

# 2019

**SAP  
Integrierter  
Bericht**

# Über diesen Bericht

## Inhalt

Der Integrierte Bericht der SAP 2019 stellt unsere wirtschaftliche, gesellschaftliche und ökologische Leistung für das Geschäftsjahr in einem integrierten Bericht dar, der unter [www.sapintegratedreport.de](http://www.sapintegratedreport.de) verfügbar ist. Wir berücksichtigen die Empfehlungen des International Integrated Reporting Framework seit 2012.

Der Integrierte Bericht versteht sich zugleich als Fortschrittsbericht im Zusammenhang mit dem Global Compact der Vereinten Nationen (UN). Seit 2019 berichten wir außerdem über unseren Beitrag zu den UN-Zielen für nachhaltige Entwicklung.

## Grundlagen der Darstellung

Der zusammengefasste Konzernlagebericht wird gemäß §§ 289, 289a, 289f, 315, 315a und § 315d HGB sowie nach den Deutschen Rechnungslegungsstandards Nr. 17 und 20 aufgestellt. Er stellt außerdem einen Managementbericht gemäß dem Practice Statement „Management Commentary“ der International Financial Reporting Standards (IFRS) dar.

Unser Konzernabschluss wird nach IFRS aufgestellt. Die Effektivität des internen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung ist von unserer Geschäftsleitung bestätigt worden.

Unseren nichtfinanziellen Bericht erstellen wir gemäß § 289b und § 315b HGB. Danach sind wir verpflichtet, sowohl für die SAP SE als auch für den SAP-Konzern über Sozialbelange, Umweltbelange und andere nichtfinanzielle Aspekte zu berichten. Sämtliche nichtfinanziellen Informationen, die wir gemäß § 315c und § 289c HGB offenlegen müssen und die für das Verständnis des Geschäftsverlaufs, des Geschäftsergebnisses und der Lage des SAP-Konzerns und der SAP SE erforderlich sind, sind in unserem zusammengefassten Konzernlagebericht enthalten. Anstatt diese Informationen in unserem nichtfinanziellen Bericht (der Bestandteil dieses unter <http://www.sap.com/investors/sap-2019-zusammengefasster-nicht-finanzieller-bericht> veröffentlichten Integrierten Berichts ist) erneut wiederzugeben, verweisen wir in diesem Bericht auf die entsprechenden Kapitel unseres zusammengefassten Konzernlageberichts.

Die in unserem Integrierten Bericht enthaltenen Kennzahlen und Angaben zur gesellschaftlichen und ökologischen Leistung werden in Übereinstimmung mit der Berichtsoption „Kern“ der GRI-Standards erstellt. Diese GRI-Option weist darauf hin, dass ein Bericht zumindest die Informationen enthalten muss, die notwendig sind, um den allgemeinen Charakter der Organisation, ihre wesentlichen Themen, die damit in Zusammenhang stehenden Auswirkungen und deren Steuerung verstehen zu können. Bei der Bestimmung der Berichtsinhalte orientieren wir uns an den entsprechenden GRI-Grundsätzen (Nachhaltigkeitskontext, Einbeziehung von Stakeholdern, Wesentlichkeit und Vollständigkeit). Zudem berichten wir über unseren Beitrag zu den UN-Zielen für nachhaltige Entwicklung, die für uns von wesentlicher Bedeutung sind.

Treibhausgasemissionen werden auf der Basis des Greenhouse Gas Protocol berechnet.

## Daten

Sämtliche finanziellen und nichtfinanziellen Kennzahlen und Angaben für die Berichtsperiode werden mithilfe von SAP-Softwarelösungen berichtet und von den jeweils zuständigen Unternehmensbereichen bereitgestellt.

Der Berichtszeitraum ist das Geschäftsjahr 2019. Der Bericht deckt die SAP SE sowie alle Tochterunternehmen des SAP-Konzerns ab. Um ihn so aktuell wie möglich zu halten, haben wir die bis zum Bestätigungsvermerk des Abschlussprüfers vom 19. Februar 2020 verfügbaren relevanten Informationen berücksichtigt. Der Bericht ist in deutscher und in englischer Sprache verfügbar.

## Unabhängige Prüfung und Bewertung

Unser Konzernabschluss sowie unser zusammengefasster Konzernlagebericht (einschließlich der Informationen, auf die in unserem nichtfinanziellen Bericht verwiesen wird) sind von der KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft geprüft worden. Zudem hat die KPMG eine betriebswirtschaftliche Prüfung (Assurance) ausgewählter Angaben und Kennzahlen zur Nachhaltigkeitsleistung durchgeführt. Hierzu wurde der International Standard on Assurance Engagements (ISAE) 3000, ein einschlägiger Prüfstandard für die Nachhaltigkeitsberichterstattung, zugrunde gelegt. Sowohl den Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers als auch die Bescheinigung über eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung hinsichtlich der Angaben und Kennzahlen zur Nachhaltigkeitsleistung finden Sie in den Abschnitten [Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers](#) und [Bescheinigung über eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung](#).

## Konzept und Umsetzung

Zur Gestaltung und Erstellung dieses Berichts nutzten wir die Software SAP S/4HANA und die Anwendung SAP Disclosure Management.

# Kennzahlen

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	2019	2018	Δ in %
<b>Umsatzerlöse</b>			
Cloud (IFRS)	6.933	4.993	39
Cloud (Non-IFRS)	7.013	5.027	40
Softwarelizenzen (IFRS)	4.533	4.647	-2
Softwarelizenzen (Non-IFRS)	4.533	4.647	-2
Softwaresupport (IFRS)	11.547	10.981	5
Softwaresupport (Non-IFRS)	11.548	10.982	5
Cloud und Software (IFRS)	23.012	20.622	12
Cloud und Software (Non-IFRS)	23.093	20.655	12
Umsatzerlöse (IFRS)	27.553	24.708	12
Umsatzerlöse (Non-IFRS)	27.634	24.741	12
Applications, Technology & Services Segmenterlöse	23.544	21.753	8
Intelligent Spend Group Segmenterlöse	3.184	2.629	21
Qualtrics Segmenterlöse	508	k. A.	k. A.
Anteil besser planbarer Umsätze (in %, IFRS)	67	65	4
Anteil besser planbarer Umsätze (in %, Non-IFRS)	67	65	4
<b>Operative Aufwendungen</b>			
Cloudkosten (IFRS)	-2.534	-2.068	22
Cloudkosten (Non-IFRS)	-2.228	-1.855	20
Softwarelizenz- und -Supportkosten (IFRS)	-2.159	-2.092	3
Softwarelizenz- und -Supportkosten (Non-IFRS)	-2.018	-1.962	3
Cloud- und -Softwarekosten (IFRS)	-4.692	-4.160	13
Cloud- und -Softwarekosten (Non-IFRS)	-4.247	-3.817	11
Umsatzkosten (IFRS)	-8.355	-7.462	12
Umsatzkosten (Non-IFRS)	-7.655	-6.969	10
Forschungs- und Entwicklungskosten (IFRS)	-4.292	-3.624	18
<b>Ergebnisse und Margen</b>			
Cloudbruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse, IFRS)	63,5	58,6	8
Cloudbruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse, Non-IFRS)	68,2	63,1	8
Software- und Support-Bruttomarge (in %, IFRS)	86,6	86,6	0
Software- und Support-Bruttomarge (in %, Non-IFRS)	87,4	87,4	0
Cloud- und -Software-Bruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse, IFRS)	79,6	79,8	0
Cloud- und -Software-Bruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse, Non-IFRS)	81,6	81,5	0
Gesamt-Bruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse, IFRS)	69,7	69,8	0
Gesamt-Bruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse, Non-IFRS)	72,3	71,8	1
Applications, Technology & Services Bruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse, IFRS)	74	73	1
Intelligent Spend Group Bruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse, IFRS)	70	69	1
Qualtrics Bruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse, IFRS)	78	k. A.	k. A.
Betriebsergebnis (IFRS)	4.473	5.703	-22
Betriebsergebnis (Non-IFRS)	8.208	7.163	15
Operative Marge (Betriebsergebnis in % vom Umsatz, IFRS)	16,2	23,1	-30

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	2019	2018	Δ in %
Operative Marge (Betriebsergebnis in % vom Umsatz, Non-IFRS)	29,7	29,0	3
Free Cashflow	2.276	2.844	-20
Nettoliquidität (Nettoverschuldung)	-8.286	-2.493	232
Außenstandsdauer der Forderungen (Days Sales Outstanding, DSO, in Tagen)	71	70	1
Eigenkapitalquote (Eigenkapital in % der Bilanzsumme)	51	56	-9
Effektive Steuerquote (IFRS, in %)	26,7	27,0	-1
Effektive Steuerquote (Non-IFRS, in %)	26,2	26,3	-1
<b>Auftragseingänge</b>			
New Cloud Bookings	2.268	1.814	25
Vertragsverbindlichkeiten – kurzfristig (IFRS, zum Stichtag) <sup>1)</sup>	4.266	3.028	41
Anzahl On-Premise-Softwaretransaktionen (in Orders)	52.584	58.530	-10
Anteil der Softwareaufträge größer 5 Mio. € (in % vom Gesamtauftragsvolumen Software)	32	29	10
Anteil der Softwareaufträge kleiner 1 Mio. € (in % vom Gesamtauftragsvolumen Software)	35	39	-10
<b>Kapitalmarktorientierte Kennzahlen</b>			
Ergebnis je Aktie, unverwässert (in €)	2,78	3,42	-19
Ergebnis je Aktie, unverwässert (Non-IFRS, in €)	5,11	4,35	17
Dividende je Stammaktie <sup>2)</sup> (in €)	1,58	1,50	5
Marktkapitalisierung <sup>3)</sup> (in Mrd. €)	147,81	106,80	38
<b>Mitarbeiter und Personalaufwand</b>			
Mitarbeiter <sup>1), 3)</sup>	100.330	96.498	4
Personalaufwand pro Mitarbeiter – ohne anteilsbasierte Vergütungen (in Tsd. €)	131	115	14
Anteil weiblicher Mitarbeiter (in %)	33,5	33,0	0
Frauen in Führungspositionen <sup>1)</sup> (gesamt, in % aller Mitarbeiter)	26,4	25,7	3
Index für Mitarbeiterengagement (in %)	83	84	-1
Betrieblicher Gesundheitskulturindex (Business Health Culture Index, BHCI, in %)	80	78	3
Leadership Trust Index (LTI, als NPS)	59	60	-2
Mitarbeiterbindung (in %)	93,3	93,9	-1
<b>Kunden</b>			
Kunden-Net-Promoter-Score <sup>4)</sup>	-6,0	-5,0	20
<b>Umwelt</b>			
Treibhausgasemissionen (in kt)	300	310	-3
Energieverbrauch (in GWh)	955	919	4
Gesamtstromverbrauch der Rechenzentren (in GWh)	338	318	6

<sup>1)</sup> Die Werte beziehen sich jeweils auf das Jahresende.

<sup>2)</sup> Vorgeschlagene Dividende unter Berücksichtigung des Bestands an eigenen Aktien zum Jahresende

<sup>3)</sup> Umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte

<sup>4)</sup> Aufgrund von Änderungen in der Stichprobenziehung im Jahr 2018 ist der Kunden-NPS-Wert nur eingeschränkt mit den Vorjahreswerten vergleichbar.

# Inhalt

Über diesen Bericht .....	2
Kennzahlen .....	3
<b>Inhalt</b> .....	<b>5</b>
<b>An unsere Stakeholder</b> .....	<b>7</b>
Brief der Co-Vorstandssprecher .....	8
Der SAP-Vorstand .....	10
Investor Relations .....	12
Bericht des Aufsichtsrats .....	15
Vergütungsbericht .....	24
Versicherung der gesetzlichen Vertreter .....	46
Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers .....	47
<b>Zusammengefasster Konzernlagebericht</b> .....	<b>53</b>
Allgemeine Informationen zum Lagebericht .....	54
Strategie und Geschäftsmodell .....	56
Steuerungssystem .....	62
Produkte, Forschung & Entwicklung und Services .....	69
Sicherheit und Datenschutz .....	74
Kunden .....	77
Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement .....	78
Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen .....	84
Finanzielle Leistung: Rückblick und Analyse .....	87
Grundlagen Corporate Governance .....	106
Ethisches Geschäftsverhalten .....	108
Risikomanagement und Risiken .....	111
Prognosen und Chancen .....	135
<b>Konzernabschluss nach IFRS</b> .....	<b>141</b>
Abschnitt A: Kunden .....	151
Abschnitt B: Mitarbeiter .....	158
Abschnitt C: Finanzergebnisse .....	168
Abschnitt D: Investiertes Kapital .....	177
Abschnitt E: Kapitalstruktur, Finanzierung und Liquidität .....	188
Abschnitt F: Management von finanziellen Risikofaktoren .....	195
Abschnitt G: Sonstige Angaben .....	211
Bericht des Vorstands zum internen Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss .....	226
<b>Weitere Informationen zur ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Leistung</b> .....	<b>227</b>
Über die weiteren Informationen zur ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Leistung .....	228
Verknüpfung von finanziellen und nichtfinanziellen Kennzahlen .....	229
Wesentlichkeit .....	237
Dialog mit Stakeholdern .....	239
Nachhaltigkeitsmanagement und -richtlinien .....	241
Unser Beitrag zur Umsetzung der UN-Nachhaltigkeitsziele .....	243
Menschenrechte und Arbeitsstandards .....	246
Nachhaltigkeit in der Lieferkette .....	248
Abfall und Wasser .....	250
Politische Mitgestaltung .....	252
Mitgliedschaften .....	253
Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen: Gesellschaftliche Leistung .....	254

Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen: Ökologische Leistung .....	255
GRI-Index und UN Global Compact – Fortschrittsbericht .....	261
Task Force on Climate-Related Financial Disclosure (TCFD) .....	267
Stellungnahme der gesetzlichen Vertreter zum Integrierten Bericht der SAP für das Geschäftsjahr 2019 .....	268
Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers über eine Prüfung von Nachhaltigkeitsinformationen .....	269
<b>Zusätzliche Informationen</b> .....	<b>271</b>
Fünfjahresübersicht .....	272
Glossar (Kurzversion) .....	276
Finanzkalender und Adressen .....	290
Finanz- und Nachhaltigkeitspublikationen.....	291
Impressum .....	292

# An unsere Stakeholder

Brief der Co-Vorstandssprecher .....	8
Der SAP-Vorstand .....	10
Investor Relations .....	12
Bericht des Aufsichtsrats .....	15
Vergütungsbericht .....	24
Versicherung der gesetzlichen Vertreter .....	46
Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers .....	47

# Brief der Co-Vorstandssprecher



## Sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre,

wir danken Ihnen für Ihre Unterstützung und Ihr Vertrauen in die SAP. Als neue Co-Vorstandssprecher der SAP wissen wir, dass unser Unternehmen nur dann erfolgreich sein kann, wenn wir unsere Kunden, unsere Aktionäre und die Gesellschaft in den Mittelpunkt unseres Handelns stellen.

Wir sind stolz auf das, was die SAP im Jahr 2019 erreicht hat. Unsere ganze Aufmerksamkeit gilt nun der weiteren, intensiven Entwicklung von Innovationen, der Integration unseres gesamten Portfolios, dem Erfolg unserer Kunden und der Steigerung der Verkaufszahlen für unsere Lösungen. Die SAP wächst nunmehr seit fast 50 Jahren, weil wir die besten Entwickler des IT-Sektors haben, in allen Branchen und mehr als 180 Ländern präsent sind und genau wissen, wie Unternehmen im globalen Geschäftsumfeld von heute agieren müssen. Dieser große Erfahrungsschatz ist heute wertvoller denn je.

Das Jahr 2019 hat erneut gezeigt, dass die SAP sowohl zuverlässige Renditen als auch ein starkes Wachstum bieten kann. Dieses anhaltende Wachstum macht uns sehr stolz:

- Bei unseren Umsatzerlösen erzielten wir einen Anstieg um 12 % und somit die höchste Zuwachsrate seit 2015.
- Unsere Clouderlöse stiegen um 40 % (Non-IFRS) und waren damit erneut unser wichtigster Wachstumsmotor.
- Wir steigerten unser Betriebsergebnis um 15 % (Non-IFRS) bei einer Margenverbesserung um 0,8 Prozentpunkte (Non-IFRS).
- Dank einer höheren Effizienz bei der Bereitstellung von Cloudlösungen erhöhte sich unsere Cloudbruttomarge um 5 Prozentpunkte.
- Unser Vorzeigeprodukt SAP S/4HANA verzeichnete ein Rekordjahr – rund 13.800 Kunden aus 25 Branchen haben sich inzwischen für die Suite entschieden.

Unsere Aktie erreichte im Dezember 2019 ein Allzeithoch, das bereits Anfang 2020 durch einen neuen Höchststand übertroffen wurde. Unser Aktienkurs stieg im letzten Jahr um 38,4 % und schnitt damit besser ab als der DAX, der um 25,5 % zulegte.



Wir freuen uns, dass unsere Aktionäre auch weiterhin an unserem Wachstum teilhaben werden – mit einer vorgeschlagenen Dividende für 2019 von 1,58 € je Aktie, was einem Anstieg um 5,3 % entspricht. Außerdem beabsichtigen wir, über ein Aktienrückkaufprogramm zusätzlich 1,5 Mrd. € an unsere Aktionäre auszuschütten. Das Aktienrückkaufprogramm ist neben der attraktiven regulären Dividende ein wichtiges Instrument, um unseren Aktionären Mehrwert zu bieten. Beide zeigen außerdem, dass wir bei der Verwendung unserer finanziellen Mittel diszipliniert vorgehen.

In unseren ersten 100 Tagen als Co-Vorstandssprecher haben wir unseren Stakeholdern aufmerksam zugehört, um ihre Sichtweisen zu verstehen. Diese Rückmeldung setzen wir nun um. In einem ersten Schritt haben wir unsere Bereiche mit Kundenkontakt enger aufeinander abgestimmt, um das Kundenerlebnis zu vereinfachen und zu verbessern. Außerdem fassen wir unsere Entwicklungsteams für das gesamte Portfolio in einem Team mit einheitlichen Prioritäten zusammen. So können wir gezielt und mit Nachdruck die Lösungsintegration für das Intelligente Unternehmen und die Entwicklung der nächsten SAP-eigenen Innovationen vorantreiben. Wir werden für unsere Kunden auch weiterhin der Partner sein, der es ihnen ermöglicht, ihre Geschäftsmodelle von Grund auf zu verändern, ihre Branchen neu zu definieren und ihren Wettbewerbern einen Schritt voraus zu sein.

Unsere Akquisition von Qualtrics im Jahr 2019 macht die SAP zum führenden Unternehmen im Bereich Experience Management (XM). Mit der Qualtrics XM Plattform können unsere Kunden für die vier zentralen Bereiche in ihren Unternehmen – Kunden-, Mitarbeiter-, Marken- und Produkterlebnis – Feedback sammeln, dieses verstehen und darauf reagieren. Unsere Experience-Management-Strategie kommt bei unseren Kunden gut an. Dies zeigt sich allein daran, dass die Zahl unserer Qualtrics-Kunden im Jahr 2019 auf über 11.450 gestiegen ist und Qualtrics auch bei unseren Bestandskunden auf zunehmendes Interesse stößt.

Als Vorreiter in der Experience Economy müssen wir uns dennoch auch stärker darauf konzentrieren, unseren eigenen Stakeholdern ein herausragendes Erlebnis zu bieten. In diesem Zusammenhang wollen wir im Jahr 2020 unseren Kunden-Net-Promoter-Score um drei bis fünf Punkte steigern. Wir sind davon überzeugt, dass die Veränderungen, die wir bereits eingeleitet haben, unsere Kunden noch zufriedener mit der SAP machen werden. Das Gleiche gilt auch für unsere Mitarbeiter. 2019 haben wir eine neue Vision für Personalmanagement-Software vorgestellt, die sich vom herkömmlichen Human Capital Management (HCM), bei dem vielfach die Transaktionsabwicklung im Vordergrund steht, zum Human Experience Management (HXM) wandelt. So können wir frühzeitig im Mitarbeiterlebenszyklus ansetzen, um die Zufriedenheit am Arbeitsplatz zu optimieren. Dass wir damit den richtigen Weg eingeschlagen haben, belegt unser Index für das Mitarbeiterengagement, der mit 83 % weiterhin über dem Branchenvergleich liegt.

Unsere Vision, die Abläufe der weltweiten Wirtschaft und das Leben von Menschen zu verbessern, verfolgen wir konsequent und voller Stolz weiter. Wir sind in unserer Branche bei vielen Themen

führend – von Nachhaltigkeit bis hin zu Vielfalt und Inklusion, beispielsweise mit unserem Programm „Autism at Work“. Aber dies ist erst der Anfang – unser gesellschaftliches Engagement geht weit darüber hinaus:

- Wir haben ein neues Programm namens „Climate 21“ ins Leben gerufen, in dessen Rahmen wir Analyse- und Transaktionsfunktionen in unsere zentralen Unternehmensanwendungen integrieren. Die Funktionen sollen unseren Kunden helfen, den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck ihrer Produkte und ihres Geschäftsbetriebs zu verstehen und zu minimieren.
- Unsere Lösungen tragen dazu bei, moderne Sklaverei in Lieferketten zu verhindern, und sie helfen Kunden, von Einwegprodukten aus Plastik auf nachhaltige Alternativen umzusteigen. Unsere Software wird präventiv in der Katastrophenhilfe eingesetzt, unterstützt die Gleichstellung der Geschlechter und hilft dabei, Menschen Wissen zu vermitteln, die nie die Möglichkeit hatten, eine Schule zu besuchen.
- Wir wollen bis 2025 klimaneutral werden und haben unseren Netto-CO<sub>2</sub>-Fußabdruck in den letzten fünf Jahren trotz unseres starken Wachstums gesenkt.
- Wir werden in unserem Unternehmen Vielfalt in all ihren Aspekten weiterhin fördern. Wir sind stolz darauf, dass die SAP im *Forbes*-Ranking zu den besten Arbeitgebern in den USA bezüglich Diversity zählt. Damit honoriert das Wirtschaftsmagazin, dass wir in diesem Bereich branchenführend sind – mit einem Frauenanteil an der Belegschaft von rund 34 % und fast 27 % Frauen in Führungspositionen.
- Es ist uns auch ein wichtiges Anliegen, in den Städten und Gemeinden, in denen wir arbeiten und leben, positive gesellschaftliche Veränderungen anzustoßen: Mit unserem Programm SAP One Billion Lives wollen wir die Zusammenarbeit zwischen Sozialunternehmen, Privatwirtschaft und Verbrauchern fördern, um dadurch den gesellschaftlichen Wandel voranzutreiben. 2019 leisteten SAP-Mitarbeiter weltweit mehr als 270.000 ehrenamtliche Arbeitsstunden für Projekte, die ihnen besonders am Herzen liegen.

Wir danken Ihnen nochmals für Ihre Unterstützung und Ihr Vertrauen. Zusammen stehen wir beide seit vier Jahrzehnten im Dienst der SAP. Wir begegnen unserer Aufgabe als Co-Vorstandssprecher mit großer Ehrfurcht. Und wir blicken mit tiefem Respekt auf unsere Vergangenheit und mit ungebrochenem Optimismus in unsere Zukunft. Es ist uns eine Ehre, gemeinsam mit 100.000 der kompetentesten Kollegen in der IT-Branche die Erfolgsgeschichte der SAP fortzuschreiben.

Die besten Zeiten liegen noch vor uns – 2020 und darüber hinaus.

Herzlichst

Jennifer Morgan und Christian Klein  
Co-Vorstandssprecher der SAP SE

# Der SAP-Vorstand



**Christian Klein**  
Co-CEO und Chief Operating Officer



**Jennifer Morgan**  
Co-CEO



**Adaire Fox-Martin**  
Global Customer Operations



**Luka Mucic**  
Finanzvorstand



**Jürgen Müller**  
Chief Technology Officer



**Michael Kleinemeier**  
SAP Digital Business Services



**Stefan Ries**  
Personalvorstand



**Thomas Saueressig**  
SAP Product Engineering

# Investor Relations

## Aktienmärkte im Aufwind – SAP bleibt wertvollstes DAX-Unternehmen

2019 gestaltete sich das Gesamtumfeld weiterhin schwierig und war geprägt von Rezessionsängsten, politischen Unsicherheiten wie dem anhaltenden Tauziehen um den Brexit oder der Regierungskrise in Italien und dem US-amerikanisch-chinesischen Handelsstreit. Bei aller Nervosität überwog dennoch insgesamt die Hoffnung auf einvernehmliche Konfliktlösungen. Getragen von der überwiegend positiven Grundstimmung an den weltweiten Aktienmärkten entwickelte sich auch die SAP-Aktie entsprechend gut und schnitt mit einem Plus von 38,4 % besser ab als die Vergleichsindizes DAX 30 (+25,5 %) und NASDAQ 100 (+38,0 %). Im DAX ist SAP mit einer Marktkapitalisierung von 147,8 Mrd. € weiterhin mit Abstand das wertvollste Unternehmen.

## SAP-Aktie erklimmt neues Allzeithoch

Ausgehend vom XETRA-Schlusskurs des Jahres 2018 von 86,93 € markierte die SAP-Aktie ihr Jahrestief von 84,31 € am 3. Januar. Nachfolgend entwickelte sich der Wert in den ersten Monaten des Jahres nahezu parallel zum DAX, der von verbesserten weltwirtschaftlichen und konjunkturellen Aussichten sowie einem weiterhin schwachen Euro profitierte. Lediglich Ende Januar sorgten die Geschäftszahlen für das Jahr 2018 kurzfristig für Enttäuschung bei den Anlegern, da die Profitabilität unter den Markterwartungen lag. Der am 21. Februar veröffentlichte Dividendenvorschlag von 1,50 €

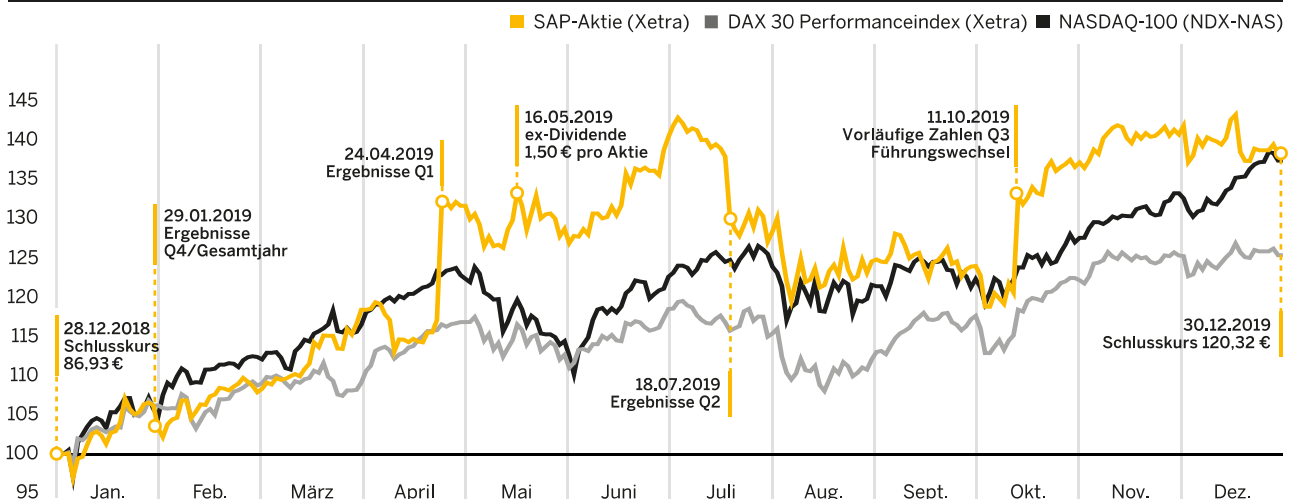
je Aktie verlieh der SAP-Aktie kurz darauf wieder neuen Schwung, und am 21. März überstieg die Aktie erstmals seit Oktober 2018 wieder die 100-€-Marke.

Mit Vorlage der Zahlen zum ersten Quartal am 24. April verteuerte sich die Aktie um 12,5 % auf ein temporäres Allzeithoch von 114,62 € – der größte Tagesgewinn seit mehr als zehn Jahren. Die Börse honorierte neben ausgezeichneten Quartalszahlen und einem angehobenen Ergebnisausblick bis zum Jahr 2023 auch die angekündigte Investition eines namhaften US-amerikanischen Investors in SAP. In den Monaten Mai und Juni festigte die SAP-Aktie das neue Kursniveau und setzte sich auch dank eines positiven Branchenumsfelds deutlich von der Performance aller relevanten Indizes ab. Dabei erreichte sie neue Rekordwerte bis zum vorläufigen Zwischenhoch von 124,38 € am 3. Juli.

Rezessionsängste und weitere Eskalationen des Handelsstreits zwischen den USA und China, der auch das Asiengeschäft von SAP belastete, brachten im Juli zunächst eine Zäsur des bisherigen Aufwärtstrends. Nachdem die am 18. Juli vorgelegten Zahlen für das zweite Quartal die Markterwartungen, insbesondere an die Margenentwicklung, nicht vollständig erfüllen konnten, ging die SAP-Aktie mit einem Minus von 5,6 % und 113,32 € aus dem Handel und fiel bis Anfang August auf 104,00 €. Aufgrund eines allgemein negativen Branchen-Sentiments konnte die Aktie nicht von der folgenden Zinsenkungsfantasie und dem Marktaufschwung im September profitieren.

Prozent

### SAP-Aktie im Index-Vergleich vom 28. Dezember 2018 bis 30. Dezember 2019



Das vierte Quartal stand hauptsächlich im Zeichen der Erwartung einer Annäherung im alles beherrschenden Handelsstreit zwischen den USA und China, die sich mit der Einigung auf ein Phase-1-Handelsabkommen am 15. Dezember teilweise erfüllte. Dies sorgte

insgesamt für eine positive Grundstimmung an den Märkten. Darüber hinaus überraschte die SAP am 11. Oktober mit dem Führungswechsel an der Konzernspitze und starken vorläufigen Zahlen für das dritte Quartal, was der Aktie einen Tagesgewinn von 10,2 % auf

115,68 € bescherte. Positiv wirkte sich auch die neue Cloud-Partnerschaft mit Microsoft am 21. Oktober aus. Mit dem Markttrend entwickelte sich die SAP-Aktie weiter positiv und erreichte am 16. Dezember ihr neues Allzeithoch von 124,72 €. Nach einem negativen Analystenkommentar fiel sie am 17. Dezember wieder um 3,3 % auf 120,56 € und beendete das Börsenjahr am 30. Dezember bei einem Kurs von 120,32 € mit einem Plus von 38,4 %.

## Kontinuierlicher Dialog mit Investoren

Über verschiedene Kanäle steht die SAP permanent in Kontakt mit Investoren. Vorstandsmitglieder der SAP SE und das Investor-Relations-Team (IR-Team) erläuterten im Laufe des Jahres in Gesprächen mit institutionellen Anlegern, Analysten und Privatanlegern unsere Unternehmensstrategie und Geschäftsentwicklung.

Ein wesentlicher Bestandteil unseres globalen IR-Programms war auch 2019 der Capital Markets Day, den wir im Februar an der New Yorker Börse veranstalteten. Vor über 120 Finanzanalysten und Investoren erörterte der Vorstand im Detail die starke Marktposition der SAP und erläuterte, wie SAP-Technologien Kunden zu mehr Effizienz verhelfen. Zudem ging er auf unser Geschäftsmodell ein und zeigte die zukünftige Richtung des Unternehmens auf. Die SAP-Kunden New Era Cap, Verizon Communications und JetBlue berichteten, wie das intelligente Unternehmen ihr Geschäft unterstützt. Um unseren Dialog mit Vertretern der Finanzwelt noch weiter auszubauen, veranstalteten wir im November 2019 in unserem Büro in Hudson Yards in New York einen Special Capital Markets Day, bei dem wir unsere strategische Vision, Details unserer Programme zur Geschäftsprozessoptimierung und unsere künftige Kapitalallokation vorstellten.

Außerdem führten wir im Laufe des Jahres Veranstaltungen für Buy-Side-Analysten in Walldorf und New York durch. Auf der Kundenkonferenz SAPPHIRE NOW in Orlando, Florida (USA) fanden Events für Investoren und Finanzanalysten statt. Vorstandsmitglieder nahmen zusammen mit dem IR-Team an über 25 Konferenzen weltweit teil. Wie auch in den Vorjahren, standen wir im Dialog mit sogenannten Socially Responsible Investors (SRIs) und informierten sie über unsere Umwelt-, Sozial- und Corporate-Governance-Richtlinien. SAP-Vertreter sprachen zudem mit Privatanlegern bei diversen Veranstaltungen. Darüber hinaus setzten das IR-Team und das Treasury-Team auch ihren regelmäßigen Dialog mit der Gruppe der Anleiheinvestoren fort.

Im Internet stellen wir ein breites Angebot an Informationen über die SAP und ihre Aktien zur Verfügung. Unsere Kommunikationskanäle umfassen unseren Twitter-Feed @sapinvestor sowie das quartalsweise erscheinende Aktionärs-Magazin SAP INVESTOR. Anleger können das IR-Team direkt per Telefon-Hotline und per E-Mail unter der Adresse investor@sap.com erreichen. Des Weiteren veröffentlichen wir auch eine Übersicht über den aktuellen Analystenkonsensus in Zusammenarbeit mit Vara Research.

Wir übertragen alle wichtigen Anleger-Veranstaltungen mit unseren Vorstandsmitgliedern im Internet und stellen alle relevanten Präsentationen auf der IR-Webseite zur Verfügung.

## Stammdaten der Aktie/ADRs

Notierung	
Deutschland	Berlin, Frankfurt, Stuttgart
USA (ADRs)	New York Stock Exchange
Börsenkürzel und Tickersymbole	
WKN/ISIN	716460/DE0007164600
NYSE (ADRs)	803054204 (CUSIP)
Reuters	SAPG.F oder .DE
Bloomberg	SAP GR
Gewicht in Indizes zum 31.12.2019 (in %)	
DAX 30	10,00
Prime All Share	8,54
CDAX	9,84
HDAX	9,11
Dow Jones STOXX 50	3,22
Dow Jones EURO STOXX 50	4,87

## Investition in SAP-Stammaktien — WKN 716460/ISIN DE007164600

Prozent, falls nicht anders bezeichnet			
Anlagebetrag 10.000 €			
Anlagebeginn	31.12.2009	31.12.2014	31.12.2018
Anlagezeitraum	10 Jahre	5 Jahre	1 Jahr
Depotwert in € am 31.12.2019 <sup>1)</sup>	36.736	20.652	13.841
Durchschnittliche Rendite pro Jahr	13,9	15,6	38,4
Vergleichbare Rendite			
des DAX 30 Performance — Total-Return-Index	8,3	6,2	25,5
des REX General Bond — Total-Return-Index	1,5	0,6	1,3
des S&P 500 Composite — Total-Return-Index	14,0	11,1	31,8
des S&P North American Technology Software Index	19,1	20,8	44,5

<sup>1)</sup> Annahme: Reinvestition aller Erträge

Quelle: Bloomberg

## Investition in SAP-ADRs – 803054204 (CUSIP)

Prozent, falls nicht anders bezeichnet			
Anlagebetrag: 10.000 US\$			
Anlagebeginn	31.12.2009	31.12.2014	31.12.2018
Anlagezeitraum	10 Jahre	5 Jahre	1 Jahr
Depotwert in US\$ am 31.12.2019 <sup>1)</sup>	28.841	19.238	13.460
<b>Durchschnittliche Rendite pro Jahr</b>	<b>11,2</b>	<b>14,0</b>	<b>34,6</b>
Vergleichbare Rendite			
des S&P 500 Composite – Total-Return-Index	11,2	9,4	28,9

<sup>1)</sup> Annahme: Reinvestition aller Erträge

Quelle: Bloomberg

## Anhebung der Dividende auf 1,58 €

2019 war für uns ein sehr erfolgreiches Jahr, da unsere Kunden bei ihrem Wandel zu intelligenten Unternehmen weiterhin auf die SAP setzen. Wir sind der Ansicht, dass unsere Aktionäre umfassend an diesem Erfolg teilhaben sollen. Deshalb verfolgen wir die Dividendenpolitik, 40 % oder mehr des Konzerngewinns nach Steuern (IFRS) auszuschütten.

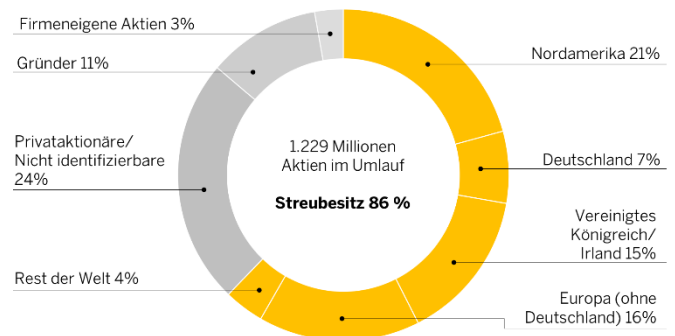
Vorstand und Aufsichtsrat der SAP SE werden der Hauptversammlung vorschlagen, die Dividende für das Finanzjahr 2019 um über 5 % auf 1,58 € je Aktie zu erhöhen (2018: 1,50 €). Dies entspricht einer Ausschüttungsquote von 56 % (2018: 44 %).

## Grundkapital unverändert

Das Grundkapital der SAP betrug am 31. Dezember 2019 1.228.504.232,00 € (2018: 1.228.504.232,00 €). Dies entspricht 1.228.504.232 Stückaktien mit einem rechnerischen Nennwert von 1 €. Nach Angaben der Deutschen Börse gehörten die Aktien der SAP zu den am meisten gehandelten deutschen Papieren im Jahr 2019.

## Aktionärsverteilung

Gemäß der Definition der Deutschen Börse – das heißt ohne Aktien im eigenen Bestand – erreichte der Streubesitz zum 31. Dezember 2019 eine Quote von 86 % (31. Dezember 2018: 85,5 %).



\*15 % der institutionellen Anleger (gelb markiert) sind als Socially Responsible Investors (SRIs) eingestuft.

# Bericht des Aufsichtsrats

## Sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre,

nachfolgend möchten wir Sie über die Arbeit des Aufsichtsrats im Geschäftsjahr 2019 informieren.

### Zusammenarbeit von Aufsichtsrat und Vorstand

Im abgelaufenen Geschäftsjahr hat der Aufsichtsrat den Vorstand bei der Leitung des Unternehmens fortlaufend beraten und seine Geschäftsführung kontinuierlich überprüft und überwacht. Unser Maßstab waren dabei die Recht-, Ordnungs- und Zweckmäßigkeit sowie die Wirtschaftlichkeit der konzernweiten Geschäftsführung durch den Vorstand. In alle Entscheidungen des Vorstands, die für das Unternehmen grundlegende Bedeutung hatten, waren wir unmittelbar eingebunden.

Der Vorstand berichtete an uns regelmäßig, zeitnah und umfassend sowohl in schriftlicher als auch in mündlicher Form. Dadurch war sichergestellt, dass wir über die Planung, die Umsetzung der Strategie, die Geschäftsentwicklung und -lage der SAP einschließlich der Risikolage, das Risikomanagement, die Compliance (das heißt die Einhaltung von Gesetzen, der Satzung und der konzerninternen Richtlinien) sowie über Geschäfte von besonderer Bedeutung für das Unternehmen, auch zwischen den Sitzungen, stets informiert waren. In seinen Berichten ging der Vorstand insbesondere auch auf Punkte ein, in denen der Geschäftsverlauf von den aufgestellten Plänen und Zielen abwich, und erläuterte die Gründe hierfür. Mit dem SAP Digital Boardroom steht den Mitgliedern des Aufsichtsrats zudem ein digitales Entscheidungs- und Analyse-Cockpit zur Verfügung, mit dem sich umfassende Kennzahlen in Echtzeit abrufen lassen. Die Softwarelösung bietet uns maximale Transparenz und die Möglichkeit, uns unabhängig von den Sitzungen über den Geschäftsverlauf zu informieren und Analysen nach unseren Bedürfnissen zu erstellen.

Gegenstand und Umfang der Berichterstattung durch den Vorstand entsprachen den Anforderungen des Aufsichtsrats in vollem Umfang. In den Aufsichtsratssitzungen stand der Vorstand zur Erörterung der Sitzungsthemen zur Verfügung. Die vom Vorstand erteilten Informationen haben wir auf ihre Plausibilität hin überprüft und kritisch hinterfragt. Alle Geschäftsführungsmaßnahmen, für die eine Zustimmung des Aufsichtsrats aufgrund von Gesetz, der Satzung oder des vom Aufsichtsrat festgelegten Katalogs erforderlich war, haben wir nach eingehender Prüfung und Diskussion mit dem Vorstand gebilligt.

Der Aufsichtsratsvorsitzende und der Vorstandssprecher beziehungsweise die Co-Vorstandssprecher standen laufend in Kontakt.

Dadurch war der Vorsitzende stets unverzüglich über alle wichtigen Ereignisse informiert, die von wesentlicher Bedeutung für die Beurteilung der Lage und Entwicklung der SAP sowie für die Unternehmensführung waren. Zudem erörterte der Aufsichtsratsvorsitzende in regelmäßigen Gesprächen mit dem Vorstandssprecher beziehungsweise den Co-Vorstandssprechern die Strategie, die Planung, die aktuelle Geschäftsentwicklung und -lage einschließlich der Risikolage, das Risikomanagement und die Compliance sowie wesentliche Einzelthemen und Entscheidungen. Damit war der Aufsichtsratsvorsitzende in der Lage, die Mitglieder des Aufsichtsrats auch zwischen den Sitzungsterminen zu informieren.

### Sitzungen und Beschlüsse des Aufsichtsrats

Im abgelaufenen Geschäftsjahr hat sich das Plenum des Aufsichtsrats in vier ordentlichen und fünf außerordentlichen Sitzungen mit allen für das Unternehmen relevanten Fragen befasst und Entscheidungen getroffen. Diese Sitzungen wurden regelmäßig in Form von Präsenzsitzungen, teilweise aber auch in Form von Telefonkonferenzen abgehalten. Hinzu kamen fünf im Umlaufverfahren gefasste Beschlüsse. Im Berichtsjahr hat kein Aufsichtsratsmitglied nur an der Hälfte oder an weniger als der Hälfte der Sitzungen des Aufsichtsrats und der Ausschüsse, denen es angehört, teilgenommen. Ein Anteilseignervertreter konnte nur bei 13 von 19 Sitzungen des Aufsichtsrats beziehungsweise der Ausschüsse, denen er angehört, präsent sein, insbesondere weil einige Sitzungen sehr kurzfristig anberaumt wurden. An den Beschlussfassungen in diesen Sitzungen hat sich das Aufsichtsratsmitglied dennoch mittels zuvor übermittelter Stimmbotschaften beteiligt. Die in diesem Abschnitt gezeigte Tabelle enthält die Präsenz aller Aufsichtsratsmitglieder bei den Plenumssitzungen und den Sitzungen der Ausschüsse im Geschäftsjahr 2019.

Der Aufsichtsrat und seine Ausschüsse berieten auch in diesem Jahr regelmäßig ganz oder zeitweise ohne den Vorstand. Dabei wurden Tagesordnungspunkte behandelt, die entweder den Vorstand selbst betreffen oder eine interne Diskussion durch den Aufsichtsrat erfordern. Im Berichtsjahr war dies insbesondere bei fünf von sieben Plenumssitzungen, bei drei von acht Sitzungen des Präsidial- und Personalausschusses sowie bei zwei von zehn Sitzungen des Finanz- und Investitionsausschusses der Fall. Zudem berieten die Anteilseignervertreter und die Arbeitnehmervertreter nach Bedarf einzelne Tagesordnungspunkte getrennt voneinander vor der Beschlussfassung im Plenum. Nachfolgend informieren wir Sie zunächst über unsere Schwerpunktthemen im abgelaufenen Berichtsjahr.

**Sitzungsteilnahme der Mitglieder des Aufsichtsrats der SAP SE im Geschäftsjahr 2019**

Aufsichtsräte	Plenum		Ausschüsse		Alle Sitzungen		Teilnahme in %
	Sitzungen	Teilnahme	Sitzungen	Teilnahme	Sitzungen	Teilnahme	
Prof. Dr. h.c. Hasso Plattner	9	9	12	12	21	21	100%
Pekka Ala-Pietilä	9	6	10	7	19	13	68%
Panagiotis Bissirtsas	9	9	24	24	33	33	100%
Martin Duffek (bis 15. Mai 2019)	3	3	7	7	10	10	100%
Aicha Evans	9	9	15	14	24	23	96%
Diane Greene	9	9	4	4	13	13	100%
Andreas Hahn (bis 15. Mai 2019)	3	3	6	6	9	9	100%
Prof. Dr. Gesche Joost	9	9	7	7	16	16	100%
Margret Klein-Magar	9	9	15	15	24	24	100%
Monika Kovachka-Dimitrova (ab 15. Mai 2019)	6	6	4	4	10	10	100%
Lars Lamadé	9	9	11	11	20	20	100%
Bernard Liautaud	9	7	12	12	21	19	90%
Gerhard Oswald (ab 01. Januar 2019)	9	9	21	19	30	28	93%
Christine Regitz	9	9	15	15	24	24	100%
Dr. Friederike Rotsch	9	9	22	22	31	31	100%
Dr. Erhard Schipporeit (bis 15. Mai 2019)	3	3	7	7	10	10	100%
Robert Schuschnig-Fowler (bis 15. Mai 2019)	3	3	4	4	7	7	100%
Dr. Sebastian Sick (bis 15. Mai 2019)	3	3	7	7	10	10	100%
Heike Steck (ab 15. Mai 2019)	6	6	4	3	10	9	90%
Pierre Thiollet (bis 15. Mai 2019)	3	3	2	2	5	5	100%
Christa Vergien-Knopf (ab 15. Mai 2019)	6	6	4	4	10	10	100%
Gunnar Wiedenfels (ab 15. Mai 2019)	6	6	11	11	17	17	100%
James Wright (ab 15. Mai 2019)	6	6	13	13	19	19	100%
Ralf Zeiger (ab 15. Mai 2019)	6	6	6	5	12	11	92%

**Veränderungen im Vorstand und Vergütungsthemen**

Die Arbeit des Aufsichtsrats im Geschäftsjahr 2019 war besonders geprägt von mehreren personellen Veränderungen im Vorstand, mit denen sich der Aufsichtsrat intensiv befasste. In der Sitzung am 20. Februar 2019 einigten wir uns mit Bernd Leukert einvernehmlich über sein vorzeitiges Ausscheiden aus dem Vorstand, welches zum 31. März 2019 erfolgte. Zeitgleich verlängerten wir die Bestellung von Michael Kleinemeier bis zum 31. Dezember 2020. Im Rahmen unserer außerordentlichen Sitzung am 5. April 2019 befassten wir uns mit der Amtsniederlegung von Robert Enslin. Der Vorstand informierte uns über die daraus resultierende veränderte Aufgabenverteilung im Vorstand, im Zuge derer Jennifer Morgan die Leitung der Cloud Business Group und Adaire Fox-Martin die alleinige Verantwortung für die Globale Vertriebsorganisation übernahmen. In unserer Sitzung am 25. Juli 2019 verlängerten wir

außerdem die Bestellung von Jennifer Morgan und Adaire Fox-Martin jeweils bis zum 30. April 2025. Ende September 2019 entschied sich Bill McDermott, der fast zehn Jahre Vorstandssprecher der SAP war, das Unternehmen und damit den Vorstand vor dem regulären Ende seines Vertrags zu verlassen. In einer außerordentlichen Sitzung am 10. Oktober 2019 beriet der Aufsichtsrat deshalb über den Zeitpunkt und die Modalitäten der Beendigung seiner Vorstandstätigkeit und fasste einen Beschluss über die vertraglichen Konditionen der Vereinbarung über die vorzeitige Auflösung seines Anstellungsvertrags. Zugleich stimmten wir im Einklang mit unserer Nachfolgeplanung der Berufung von Jennifer Morgan und Christian Klein zu Co-Vorstandssprechern mit Wirkung vom 10. Oktober 2019 zu, wobei wir die Laufzeit der Bestellung von Christian Klein an diejenige von Jennifer Morgan anpassten. Bill McDermott war ab diesem Zeitpunkt bis zu seinem Ausscheiden am 15. November 2019 ordentliches Vorstandsmitglied. In der ordentlichen Sitzung am 24. Oktober 2019 berief der Aufsichtsrat schließlich Thomas Saueres-



sig mit Wirkung zum 1. November 2019 in den Vorstand. Er übernahm die Verantwortung für den Bereich SAP Product Engineering, die weltweite Produktentwicklung, insbesondere für das Kernprodukt SAP S/4HANA, die Supply-Chain-Lösungen, die Mittelstands- und Branchenlösungen, die SAP User Experience, SAP Knowledge and Education, SAP Labs Network und die globale Cloudinfrastruktur sowie zusätzlich für die SAP HANA Enterprise Cloud. In der außerordentlichen Sitzung am 19. November 2019 informierten uns die neuen Co-Vorstandssprecher sodann über ihre Unternehmensstrategie und weitere geplante, schrittweise Änderungen an der Ressortverteilung des Vorstands zur Verbesserung der Organisationsstruktur der SAP und holten dazu unsere Zustimmung ein. Sämtliche Beschlüsse des Gesamtaufsichtsrats zu den personellen Veränderungen, den damit einhergehenden Vereinbarungen in den Vorstandsstellungsverträgen und den mit den neuen Zuständigkeiten verbundenen Anpassungen der individuellen Vergütung der einzelnen Vorstandsmitglieder wurden vom Präsidial- und Personalausschuss vorbereitet, dessen Beschlussempfehlungen wir nach ausführlichen Beratungen jeweils folgten.

Darüber hinaus trafen wir 2019 zahlreiche Entscheidungen zur Vorstandsvergütung – sei es turnusgemäß, anlassbezogen oder im Rahmen der Einführung des neuen LTI-Plans 2020. So ermittelten wir am 20. Februar 2019 turnusgemäß die Auszahlungshöhe der Vorstandsvergütung, indem wir gemäß der Regelung zum Short Term Incentive („STI“) 2018 die tatsächliche Gesamtzieelerreichung und die Auszahlungsbeträge für die einzelnen Vorstandsmitglieder für 2018 feststellten. Ferner behandelten wir die Vorstandsvergütung für das Geschäftsjahr 2019. Hierfür definierten wir zunächst für den STI 2019 die finanziellen Zielgrößen (Key Performance Indicators, KPIs) und die konkreten Zielvorgaben für die einzelnen KPIs, einschließlich ihrer Gewichtung untereinander. Außerdem bestimmten wir die individuellen Zuteilungsbeträge des Long-Term-Incentive-Plans 2016 („LTI“-Plan) für die Tranche 2019. Mit der Festlegung der individuellen Vergütung prüften wir pflichtgemäß deren Angemessenheit und stellten fest, dass diese in Höhe und Struktur sowohl nach objektiven Kriterien als auch hinsichtlich der individuellen Aufgaben und Leistungen jedes einzelnen Vorstandsmitglieds angemessen ist. Hierzu hatten wir im Vorfeld eine Angemessenheitsbestätigung der Ernst & Young GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft eingeholt. In unserer Sitzung am 24. Oktober 2019 stimmten wir mehreren Änderungen des STI mit Wirkung für das Geschäftsjahr 2020 zu. In den Sitzungen des Plenums am 25. Juli und am 24. Oktober 2019 berieten wir außerdem intensiv das Konzept des neuen LTI-Plans 2020, den wir in der außerordentlichen Sitzung am 19. November 2019 auf Basis einer zuvor per Umlaufbeschluss erteilten Empfehlung des Präsidial- und Personalausschusses endgültig verabschiedeten. Die Vorarbeit für den neuen LTI-Plan hatte eine im Februar 2019 nach Beratungen im Ausschuss und im Plenum gebildete Projektgruppe geleistet, die sich aus Mitgliedern des Vorstands und Mitgliedern des Aufsichtsrats zusammensetzte. Sie hatte den Auftrag, einen Vorschlag für den neuen LTI-Plan 2020 zu erarbeiten. Der Aufsichtsrat ließ sich in diesem Zusammenhang von zwei unabhängigen Vergütungsexperten unterstützen, die dem Aufsichtsrat Benchmarks zur Vorstandsvergütung lieferten und ihn bei der Ausgestaltung der einzelnen Bestandteile des Plans berieten. In den Sitzungen des Präsidial- und Personalausschusses am 10. April und 24. Juli 2019 wurden die Vorschläge der Projektgruppe zu den Plandetails gemeinsam mit den

Vergütungsexperten diskutiert und in mehreren Abschnitten verabschiedet, zuletzt in dem oben genannten Umlaufbeschluss im November 2019.

Der STI 2020, der LTI-Plan 2016, der neue LTI-Plan 2020 sowie die übrigen Elemente des Vergütungssystems für die Vorstandsmitglieder sind im [Vergütungsbericht](#) im Detail dargestellt

## Kapitalallokationspolitik

Im Berichtsjahr haben wir mit dem Vorstand kontinuierlich die Unternehmensstrategie und in diesem Zusammenhang auch die Vorschläge des Vorstands zur zukünftigen Kapitalallokation beraten. In drei Sitzungen des Aufsichtsratsplenums sowie in vier Sitzungen des Finanz- und Investitionsausschusses erörterte der Aufsichtsrat mit und teilweise ohne den Vorstand die Kapitalallokationspolitik des Unternehmens. Erste Diskussionen führten wir zu diesem Themenkomplex in unserer Sitzung am 11. April 2019. Am 24. April 2019 gab das Unternehmen sodann ein umfassendes Programm zur Optimierung der Geschäftsprozesse zusammen mit einer aktualisierten Zielsetzung für 2023 bekannt und beräumte einen außerordentlichen Kapitalmarkttag für den 12. November 2019 an. In diesem Kontext kündigte der Vorstand auch an, die Möglichkeit von Aktienrückkäufen zu prüfen. Am 25. Juli und am 24. Oktober 2019 erörterten wir jeweils die vom Vorstand dargestellten Gestaltungsmöglichkeiten für die Mittelverwendung unter Berücksichtigung der Unternehmensstrategie. In unserer außerordentlichen Sitzung am 4. November 2019 schließlich stimmten wir auf Empfehlung des Finanz- und Investitionsausschusses einer vom Vorstand vorgeschlagenen erhöhten Kapitalausschüttung im Geschäftsjahr 2020 zu. Das Unternehmen ist damit ermächtigt, im Geschäftsjahr 2020 Aktienrückkäufe und/oder die Ausschüttung einer Sonderdividende im Gesamtvolumen von 1,5 Mrd. € vorzunehmen. Aufgrund der Komplexität der Materie ließ sich der Aufsichtsrat bei der Beurteilung des vom Vorstand entwickelten Plans zur Kapitalallokation von einer großen Unternehmensberatungsgesellschaft unterstützen. Der Berater wurde auch bei den vorbereitenden Sitzungen des Finanz- und Investitionsausschusses am 11. September, 18. und 24. Oktober und 3. November 2019 hinzugezogen.

## Compliance-Angelegenheiten

Im Berichtsjahr ließen sich der Prüfungsausschuss und das Aufsichtsratsplenum kontinuierlich vom Vorstand und der Compliance-Abteilung der SAP (Ethics and Compliance Office) über die andauernden Untersuchungen zu möglichen Verstößen gegen Antikorruptionsgesetze (unter anderem den Foreign Corrupt Practices Act in den USA, FCPA) unterrichten, die mit Unterstützung einer externen Anwaltskanzlei durchgeführt werden. Dies erfolgte insbesondere in den Sitzungen des Prüfungsausschusses sowie in der April-, Juli- und Oktober-Sitzung des Aufsichtsratsplenums. Dabei wurde auch die Kooperation mit den lokalen Behörden, der US-Börsenaufsicht (U.S. Securities and Exchange Commission, U.S. SEC) und dem US-Justizministerium (U.S. Department of Justice), die SAP freiwillig aufgenommen hat, erläutert. Der Prüfungsausschuss hatte zur Vertiefung des Themas vom Vorstand eine Reihe von Informationen rund um die untersuchten Sachverhalte und die eingeleiteten Maßnahmen über einen Fragenkatalog erbeten. Der Vorstand beantwortete diese Fragen ausführlich in der Plenumsitzung am 24. Oktober 2019. In der Sitzung am 11. April 2019 berichtete der Vorstand zuvor auch über den Stand der Ermittlungen zu potenziellen Verstößen

gegen Exportkontrollen und Wirtschaftssanktionen, die zurzeit andauern und gleichfalls mit Unterstützung einer externen Anwaltskanzlei durchgeführt werden. Die Unternehmensleitung hat erhebliche Verbesserungen am Maßnahmenkatalog zur Einhaltung von Gesetzen zur Korruptionsbekämpfung und zur Einhaltung von Bestimmungen zur Exportkontrolle vorgenommen und die Compliance-Teams signifikant vergrößert. Über die Details dieser Verbesserungsmaßnahmen hat uns der Vorstand kontinuierlich informiert.

**Neben den zuvor genannten Schwerpunktthemen behandelte der Aufsichtsrat in seinen Sitzungen insbesondere noch folgende Themen:**

## Februar-Sitzung (Bilanzsitzung)

In der Plenumsitzung am 20. Februar 2019 berichtete der Vorstand über die Ergebnisse der Mitarbeiterbefragung 2018 und über die Geschäftszahlen für 2018. Des Weiteren befassten wir uns ausführlich mit der Rechnungslegung und Konzernrechnungslegung der SAP SE für das Geschäftsjahr 2018, mit den von der KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft („KPMG“) durchgeführten Abschlussprüfungen und mit dem Vorschlag des Vorstands für die Verwendung des im Geschäftsjahr 2018 erzielten Bilanzgewinns der SAP SE. An der Bilanzsitzung nahm der Abschlussprüfer teil und berichtete eingehend über seine Prüfung, die sich an den mit dem Prüfungsausschuss vereinbarten Prüfungsschwerpunkten orientierte. Er erläuterte seine Prüfungsergebnisse und deren Erörterung in den vorangegangenen Sitzungen des Prüfungsausschusses. Die Prüfungsergebnisse wurden mit dem Aufsichtsrat diskutiert. Dies schloss auch die Beantwortung von Fragen durch den Abschlussprüfer ein. Der Prüfungsausschuss hatte alle Themen im Zusammenhang mit der Rechnungslegung und Konzernrechnungslegung 2018 umfassend vorbereitet. Insbesondere berichtete er über Art und Umfang seiner Prüfung der Abschlussunterlagen und empfahl uns, diese zu billigen. Der Aufsichtsrat erteilte dem Ergebnis der Abschlussprüfung seine Zustimmung. Nach dem abschließenden Ergebnis seiner eigenen Prüfung erhob der Aufsichtsrat keine Einwände und billigte die Rechnungslegung und Konzernrechnungslegung für das Geschäftsjahr 2018. Wir prüften außerdem den Gewinnverwendungsvorschlag des Vorstands und schlossen uns auf Empfehlung des Prüfungsausschusses diesem Vorschlag an. Im Anschluss erörterten wir ausführlich den vom Vorstand vorgestellten Finanzplan 2019 und erteilten diesem unsere Zustimmung. Der Vorstand berichtete außerdem über seine Prioritäten für 2019 und seine Strategie im Bereich Cloud ERP, der cloudbasierten Lösung für Enterprise Resource Planning. Im Anschluss verabschiedeten wir unsere (weiteren) Beschlussvorschläge zu den Tagesordnungspunkten für die Hauptversammlung im Mai 2019. Hierzu gehörte insbesondere unser Vorschlag an die Hauptversammlung zur Wahl des Abschlussprüfers für das Geschäftsjahr 2019, der gemäß der Empfehlung des Prüfungsausschusses erfolgte. Außerdem informierten wir uns über die Spendenaktivitäten der SAP. Danach befassten wir uns mit Themen der Corporate Governance und nahmen eine Anpassung der Regelgrenze für die Zugehörigkeitsdauer zum Aufsichtsrat vor, die wir für die Zukunft anders als bisher in einer absoluten Zahl von zwölf Jahren definieren.

## April-Sitzung

Am 11. April 2019 erläuterte uns ein Vertreter der Royal Bank of Canada, wie er als Analyst die SAP sieht. Dabei behandelten wir

auch die Erwartungen des Kapitalmarkts an SAP, insbesondere im Hinblick auf das Geschäftsmodell und die Berichterstattung. Im Anschluss diskutierten wir mit dem Vorstand ausführlich die Strategie für das Intelligente Unternehmen (Intelligent Enterprise) unter Berücksichtigung der Experience-Management-Produkte von Qualtrics und der Wettbewerbssituation der SAP. In diesem Zusammenhang erläuterte der Vorstand auch seine weiteren Pläne für das oben genannte Programm zur Optimierung der Geschäftsprozesse bei SAP. Ferner gab uns der Vorstand anhand des SAP Digital Boardroom einen Überblick über das erste Quartal 2019.

## Außerordentliche Sitzung im Mai

Im Anschluss an die ordentliche Hauptversammlung am 15. Mai 2019 hielt der Aufsichtsrat eine außerordentliche Sitzung ab, um die von der Hauptversammlung gewählten neuen Mitglieder zu begrüßen, den Aufsichtsratsvorsitzenden und seinen Stellvertreter zu wählen und die zukünftige Besetzung der Ausschüsse festzulegen.

## Juli-Umlaufverfahren

Im Wege eines Umlaufbeschlusses stimmten wir im Juli 2019 auf Vorschlag des Finanz- und Investitionsausschusses der Begebung von kurzfristigen Anleihen bis zu einem Volumen von 2,5 Mrd. € unter einem zu diesem Zweck geschaffenen Commercial-Paper-Programm zu. Mit dem Programm erweiterte der Vorstand das Spektrum der kurzfristigen Finanzierungsoptionen des Unternehmens.

## Juli-Sitzung

Unsere Sitzung am 25. Juli 2019 fand in San Martin, Kalifornien, USA statt, wo die Mitglieder des Aufsichtsrats mehrere Tage gemeinsam verbrachten. Hierdurch hatte der neu zusammengesetzte Aufsichtsrat die Möglichkeit, vor Ort strategische Kunden und Partner der SAP kennenzulernen und die Zeit intensiv für Diskussionen und Netzwerken zu nutzen. Im Wesentlichen befassten wir uns in der Plenumsitzung mit den jährlich abzuschließenden Versicherungsverträgen zur „Directors & Officers“-Haftpflicht und verabschiedeten Anpassungen der Geschäftsordnungen für den Vorstand, den Aufsichtsrat und einzelne seiner Ausschüsse. Darüber hinaus aktualisierten wir turnusgemäß den Katalog der zustimmungspflichtigen Geschäfte, der Geschäftsführungsmaßnahmen definiert, zu deren Durchführung der Vorstand die Zustimmung des Aufsichtsrats benötigt. Es folgte der Bericht des Vorstands über den Geschäftsverlauf im ersten Halbjahr 2019 und die Ergebnisse im zweiten Quartal 2019. Anhand der Berichte des Vorstands diskutierten wir mit ihm anstehende Maßnahmen und deren Umsetzung. Einer der Firmengründer von Qualtrics gab uns anschließend einen vertiefenden Einblick in die Produkte von Qualtrics und deren Anwendungsfelder für SAP.

## August-Umlaufverfahren

Im Wege eines Umlaufbeschlusses stimmten wir am 30. August 2019 dem Abschluss eines langfristigen Kooperationsvertrags der SAP SE auf dem Gebiet Forschung und Entwicklung mit der Technischen Universität München und dem Freistaat Bayern zu.

## Oktober-Sitzung

In unserer Sitzung am 24. Oktober 2019 berichtete der Vorstand über den Geschäftsverlauf im dritten Quartal. Wir stimmten auf Vorschlag des Finanz- und Investitionsausschusses der Finanzierung eines neuen Sapphire-Ventures-Fonds („SAPPHIRE Ventures Fund V“) zu und gaben zusätzliche Finanzmittel für bereits existierende Sapphire-Ventures-Fonds frei. Das Gesamtvolumen für beide Investments beläuft sich auf 1,55 Mrd.US\$. Der Vorstand erläuterte die im Zuge der Ernennung der neuen Co-Vorstandssprecher geplanten Änderungen der Ressortzuständigkeiten innerhalb des Vorstands. Wir erteilten diesen Änderungen unsere Zustimmung. Darüber hinaus beschäftigte sich der Aufsichtsrat turnusgemäß mit der Unabhängigkeit seiner Mitglieder, die er anhand der Vorgaben des Deutschen Corporate Governance Kodex („DCGK“) und der von ihm im Rahmen seines Ermessens angelegten Maßstäbe prüfte. Wir legten zunächst das Ziel für die angemessene Anzahl unabhängiger Aufsichtsratsmitglieder im Aufsichtsrat fest und bestätigten, dass das festgelegte Ziel zugleich eine nach unserer Einschätzung angemessene Zahl unabhängiger Anteilseignervertreter darstelle. Sodann stellten wir fest, dass dem Aufsichtsrat auch unter Berücksichtigung der Eigentümerstruktur eine angemessene Anzahl unabhängiger Mitglieder angehört, und ermittelten nach den Maßstäben des DCGK die aus Sicht des Aufsichtsrats unabhängigen Anteilseignervertreter, die auch namentlich in der Corporate Governance Bericht enthaltenden [Erklärung zur Unternehmensführung](#) genannt werden. Zudem verabschiedeten wir turnusgemäß in Übereinstimmung mit dem Vorstand die im Oktober 2019 veröffentlichte [Entsprechenserklärung](#) zum DCGK.

## Die Arbeit in den Ausschüssen des Aufsichtsrats

Die Ausschüsse haben den Aufsichtsrat im Berichtsjahr in seiner Arbeit effektiv unterstützt und ihm über ihre Vorarbeit zu den einschlägigen Tagesordnungspunkten, über ihre Beratungen im Allgemeinen sowie über die getroffenen Entscheidungen jeweils in den nachfolgenden Sitzungen des Gesamtaufichtsrats berichtet. Im Zuge der turnusgemäßen Neuwahl der Mitglieder des Aufsichtsrats auf der Anteilseigner- und der Arbeitnehmerseite haben wir Änderungen in der Besetzung der Ausschüsse verabschiedet. Im abgelaufenen Berichtsjahr waren die nachfolgend aufgeführten Ausschüsse eingesetzt:

- **Präsidial- und Personalausschuss:** Hasso Plattner (Vorsitzender), Pekka Ala-Pietilä, Panagiotis Bissiritsas (seit 15. Mai 2019), Aicha Evans, Andreas Hahn (bis 15. Mai 2019), Margret Klein-Magar, Lars Lamadé, Bernard Liautaud, Christine Regitz (seit 29. Mai 2019), Friederike Rotsch (seit 29. Mai 2019), Sebastian Sick (bis 15. Mai 2019), Ralf Zeiger (seit 15. Mai 2019)
- **Prüfungsausschuss:** Gunnar Wiedenfels (seit 15. Mai 2019 Mitglied und Vorsitzender), Panagiotis Bissiritsas, Martin Duffek (bis 15. Mai 2019), Margret Klein-Magar (seit 15. Mai 2019), Gerhard Oswald (seit 15. Mai 2019), Friederike Rotsch, Erhard Schipporeit (bis 15. Mai 2019 Mitglied und Vorsitzender), James Wright (seit 15. Mai 2019)
- **Finanz- und Investitionsausschuss:** Friederike Rotsch (seit 15. Mai 2019 Vorsitzende), Panagiotis Bissiritsas, Gerhard Oswald, Christine Regitz (seit 15. Mai 2019), Erhard Schipporeit (bis 15. Mai 2019 Mitglied und Vorsitzender), Robert Schuschnig-Fowler

- (bis 15. Mai 2019), Sebastian Sick (bis 15. Mai 2019), Gunnar Wiedenfels (seit 15. Mai 2019), James Wright (seit 15. Mai 2019)
- **Technologie- und Strategieausschuss:** Hasso Plattner (Vorsitzender), Christine Regitz (stellv. Vorsitzende), Panagiotis Bissiritsas (bis 15. Mai 2019), Martin Duffek (bis 15. Mai 2019), Aicha Evans, Diane Greene, Andreas Hahn (bis 15. Mai 2019), Gesche Joost, Margret Klein-Magar (bis 15. Mai 2019), Monika Kovachka-Dimitrova (seit 15. Mai 2019), Lars Lamadé (seit 15. Mai 2019), Bernard Liautaud, Gerhard Oswald, Heike Steck (seit 15. Mai 2019), Pierre Thiollet (bis 15. Mai 2019), Christa Vergien-Knopf (seit 15. Mai 2019), James Wright (seit 15. Mai 2019)
- **Ausschuss für Mitarbeiter- und Organisationsangelegenheiten:** Gerhard Oswald (seit 15. Mai 2019 Vorsitzender), Pekka Ala-Pietilä (seit 15. Mai 2019), Martin Duffek (bis 15. Mai 2019), Aicha Evans, Gesche Joost, Monika Kovachka-Dimitrova (seit 15. Mai 2019), Lars Lamadé (bis 15. Mai 2019), Hasso Plattner (bis 15. Mai 2019 Mitglied und Vorsitzender), Christine Regitz (bis 15. Mai 2019), Robert Schuschnig-Fowler (bis 15. Mai 2019), Heike Steck (seit 15. Mai 2019), Christa Vergien-Knopf (seit 15. Mai 2019), Ralf Zeiger (seit 15. Mai 2019)
- **Nominierungsausschuss:** Hasso Plattner (Vorsitzender), Pekka Ala-Pietilä, Diane Green (seit 15. Mai 2019), Bernard Liautaud
- **Sonderausschuss:** Der Ausschuss wurde mit Wirkung zum 15. Mai 2019 eingestellt. Die Mitglieder waren Hasso Plattner (Vorsitzender), Pekka Ala-Pietilä, Lars Lamadé, Friederike Rotsch, Erhard Schipporeit und Sebastian Sick.

Mit Ausnahme des Nominierungsausschusses und des eingestellten Sonderausschusses waren im Geschäftsjahr 2019 alle vorgenannten Ausschüsse tätig. Weitere Informationen zu den Ausschüssen des Aufsichtsrats, insbesondere zu den Aufgaben der Ausschüsse im Einzelnen, sind in der [Erklärung zur Unternehmensführung](#) gemäß § 315d in Verbindung mit § 289f HGB enthalten, die auf der Webseite der SAP zur Verfügung steht.

Im Detail befassten sich die Ausschüsse 2019 neben den oben bereits genannten Sachverhalten vor allem mit folgenden Themen:

- Der **Präsidial- und Personalausschuss** trat im vergangenen Geschäftsjahr zu fünf ordentlichen und drei außerordentlichen Sitzungen zusammen und fasste vier Beschlüsse im Umlaufverfahren. Dabei hat der Ausschuss insbesondere die oben dargestellten Beratungen und Beschlüsse des Aufsichtsrats zu den Personalentscheidungen und zur Vorstandsvergütung im Rahmen der ihm zugewiesenen Aufgaben umfassend vorbereitet und vorab erörtert oder eigene Beschlüsse dazu verabschiedet. Dies gilt insbesondere für die Sitzungen im Januar, Februar, April, Juli und Oktober 2019, für die Umlaufverfahren im November sowie einen Umlaufbeschluss und zwei außerordentliche Sitzungen im Dezember 2019. In einer Sitzung im Februar 2019 erstattete zudem der Compliance-Beauftragte für Corporate Governance und Insiderrecht der SAP dem Ausschuss seinen jährlichen Bericht. Im Oktober 2019 wurden zudem die Beschlüsse des Aufsichtsrats zur Abgabe der Entsprechenserklärung und zur Feststellung der Unabhängigkeit der Aufsichtsratsmitglieder vorbereitet. Außerdem genehmigte der Ausschuss im abgelaufenen Geschäftsjahr in zwei Fällen die Übernahme eines externen Aufsichtsratsmandats durch ein Vorstandsmitglied.

- Der **Prüfungsausschuss** kam im Berichtsjahr zu sechs Präsenzsitzungen – davon zwei gemeinsam mit dem Finanz- und Investitionsausschuss – und vier telefonisch abgehaltenen Sitzungen zusammen. In diesen Sitzungen beschäftigte sich der Ausschuss turnusgemäß mit dem Geschäftsverlauf im jeweiligen Quartal, den Rechnungslegungsprozessen, der Quartalsabschlusserstellung sowie mit der zur Veröffentlichung anstehenden Quartalsberichterstattung. Ferner gehörten zu den regelmäßigen Sitzungsthemen das Risikomanagementsystem, das interne Kontrollsystem und das Compliance-System (inklusive der konkreten Compliance-Sachverhalte, des Status der jeweiligen SAP-internen Untersuchungen und der fallbezogenen Zusammenarbeit mit Behörden). In der Präsenzsitzung im Februar 2019 bildeten die Rechnungslegung und Konzernrechnungslegung der SAP SE für das Geschäftsjahr 2018 sowie die Vorbereitung der Vorschläge des Aufsichtsrats an die Hauptversammlung zur Wahl des Abschlussprüfers und zur Ergebnisverwendung die Schwerpunkte. Der Entscheidung über die Empfehlung zur Wahl des Abschlussprüfers ging eine Überprüfung der Unabhängigkeit, Qualität und Qualifikation des Abschlussprüfers voraus. Die Überprüfung der Qualität des Abschlussprüfers umfasste die regelmäßige Berichterstattung des Abschlussprüfers über dessen Qualitätssicherungssystem sowie wesentliche Feststellungen, die aus internen Qualitätsaudits, aus externen Qualitätskontrollen im Rahmen eines sogenannten Peer Reviews (Begutachtung durch andere Wirtschaftsprüfer) sowie aus durchgeführten Inspektionen durch entsprechende Regulatoren und Aufsichtsbehörden resultierten. Außerdem berichtete die interne Revision für ihren Bereich über das Geschäftsjahr 2018 und ihre Prüfungsplanung für 2019. Zur Jahresmitte wurde der Ausschuss sodann von der internen Revision über die bisherigen Prüfungsergebnisse und die weitere Planung für das zweite Halbjahr 2019 und das erste Halbjahr 2020 unterrichtet. Zudem informierte sich der Ausschuss in mehreren Sitzungen über den Verlauf als auch über das Ergebnis der Prüfung des Konzernabschlusses und Konzernlageberichts für das Geschäftsjahr 2017 durch die Deutsche Prüfstelle für Rechnungslegung. In mehreren Sitzungen befasste sich der Ausschuss mit der Konzernsicherheit und dabei insbesondere mit zusätzlichen Maßnahmen zur Gefahrenabwehr im Rahmen des IT-Sicherheitsumfeldes. In der zweiten Jahreshälfte beschäftigte sich der Ausschuss mit den Änderungen, die sich aus Änderungen des Abschlussprüfungsstandards IDW PS 350 (neue Fassung) für den Konzernlagebericht und den nichtfinanziellen Bericht ergeben, sowie den regulatorischen Anforderungen an die Pflicht zur externen Rotation des Abschlussprüfers und deren Implikationen für SAP. Zudem aktualisierte der Ausschuss seine Geschäftsordnung in der zweiten Jahreshälfte aufgrund der geänderten Zusammensetzung und der gestiegenen Anzahl der Ausschussmitglieder. Der Abschlussprüfer nahm an allen Präsenzsitzungen und Telefonkonferenzen des Prüfungsausschusses teil und berichtete ausführlich über seine Prüfungstätigkeit sowie über die Ergebnisse der quartalsweisen Durchsicht ausgewählter Softwareverträge. Darüber hinaus erörterte der Ausschuss in seiner Juli-Sitzung mit dem Abschlussprüfer die Prüfungsschwerpunkte und in der Oktober-Sitzung die Prüfungsgebühren. In zwei zusätzlichen Sitzungen im Februar und im Dezember 2019 tagte der Ausschuss, wie nachfolgend näher beschrieben, gemeinsam mit dem Finanz- und Investitionsausschuss, um die Konzern-Jahresplanung für 2019 beziehungsweise die vorläufige Konzern-Jahresplanung für 2020 zu diskutieren.
- Der **Finanz- und Investitionsausschuss** traf sich im vergangenen Geschäftsjahr zu sechs ordentlichen und vier außerordentlichen Sitzungen, wobei im Februar und im Dezember 2019 jeweils eine der Sitzungen gemeinsam mit dem Prüfungsausschuss stattfand. Außerdem fasste der Ausschuss zwei Beschlüsse im Umlaufverfahren. Im Februar 2019 behandelte der Ausschuss turnusgemäß die Beteiligungserwerbe im vorigen Geschäftsjahr. Zudem erörterte er die Standardisierung der Prozesse zur Einbindung des Aufsichtsrats bei der Durchführung größerer Akquisitionen. In der anschließenden gemeinsamen Sitzung mit dem Prüfungsausschuss diskutierten die Mitglieder beider Ausschüsse die Jahresplanung für das Geschäftsjahr 2019 und kamen zu dem Ergebnis, dem Aufsichtsrat die Billigung der Planung zu empfehlen. Turnusgemäß gab der Vorstand dem Ausschuss in der April-Sitzung eine Zusammenfassung ausgewählter Investor-Relations-Themen. Im Mai 2019 stimmte der Ausschuss per Umlaufbeschluss der Veräußerung von Vermögenswerten aus dem Bereich Healthcare zu, der SAP-Lösungen zum Management von Daten im Gesundheitswesen umfasst. Die Telefonkonferenz im Juli 2019 diente der Vorbereitung des Umlaufbeschlusses über die Nutzung eines Commercial-Paper-Programms zur Begebung von kurzfristigen Anleihen mit einem Volumen von bis zu 2,5 Mrd. €. Im Oktober 2019 gab das Team des Fondsmanagers Sapphire Ventures, LLC. dem Ausschuss einen Überblick über den europäischen und US-amerikanischen Markt für Risikokapital im Technologiebereich sowie über die Entwicklung der von SAP finanzierten aktiven Sapphire-Ventures-Fonds. In diesem Zusammenhang verabschiedete der Ausschuss auch die oben genannte Beschlussempfehlung an den Aufsichtsrat zur Bereitstellung weiterer Mittel für die Sapphire-Ventures-Fonds. In der zweiten gemeinsamen Sitzung mit dem Prüfungsausschuss im Dezember 2019 stellte der Vorstand die vorläufige Konzern-Jahresplanung für das Geschäftsjahr 2020 vor. Diese Sitzung diente der Vorbereitung der Aufsichtsratssitzung im Februar 2020, in der das Plenum seinen Beschluss über die Zustimmung zur Jahresplanung des Konzerns für 2020 fasste. In der anschließenden separaten Sitzung des Finanz- und Investitionsausschusses erhielten die Mitglieder einen Überblick über die Entwicklung der Akquisitionen der vergangenen Jahre, das aktuelle Umfeld für Unternehmensübernahmen sowie über laufende Desinvestitionsprojekte. Außerdem genehmigte der Ausschuss den Verkauf eines Gebäudes nebst Grundstück an eine Gesellschaft, deren Anteile dem Aufsichtsratsvorsitzenden gehören. Die Veräußerung erfolgte zu Konditionen wie unter fremden Dritten; der Aufsichtsratsvorsitzende gehört dem Ausschuss nicht an und war somit an der Beschlussfassung nicht beteiligt.
- Der **Technologie- und Strategieausschuss** tagte im Geschäftsjahr 2019 in vier Sitzungen. Gegenstand der Beratungen waren wichtige technologische Entwicklungen der Softwarebranche in den kommenden Jahren sowie die Unternehmens- und Produktstrategie der SAP. In der Februar-Sitzung informierte der Vorstand den Ausschuss über den Fortschritt bei der Umsetzung der Intelligent-Enterprise-Strategie, die es den SAP-Kunden ermöglichen soll, sich zu „intelligenten Unternehmen zu entwickeln“. Der Schwerpunkt lag dabei auf der Zusammenarbeit mit

den Hyperscale-Cloudanbietern im Bereich SAP Cloud Platform. Zudem gab der Vorstand ein Update zum Bereich SAP Customer Experience, insbesondere zur Integration der Lösungen von Qualtrics. Im April 2019 erörterte der Ausschuss mit dem Vorstand den Status der Integration der verschiedenen SAP-Lösungen und der Innovationen im Bereich SAP HANA Cloud. Im Juli 2019 wurden die Mitglieder des Ausschusses vom Vorstand über Sicherheitsrisiken sowie Schutzmaßnahmen unterrichtet und erhielten einen Überblick zum Status und der weiteren Planung im Bereich Cloud Business Group. Im Oktober 2019 behandelte der Ausschuss die Rahmenverträge zur Zusammenarbeit mit Microsoft im Bereich SAP Cloud Platform und das Thema maschinelles Lernen im SAP-Lösungsportfolio.

- Der Ausschuss für Mitarbeiter- und Organisationsangelegenheiten hielt im Geschäftsjahr 2019 drei Sitzungen ab. In der Februar-Sitzung beschäftigte sich der Ausschuss mit dem Thema SAP University Alliances. Dieses Programm wird an Hochschulen weltweit angeboten, um Studierende mit den aktuellen Innovationen der SAP vertraut zu machen. Ziel dieser Initiative ist es, junge Talente auf ihr Berufsleben innerhalb oder außerhalb der SAP vorzubereiten und sie insbesondere mit technischen Fähigkeiten auszustatten oder zu digitalen Innovationen zu inspirieren. Die Juli-Sitzung widmete sich dem vom Vorstand aufgesetzten Programm zur Optimierung der Geschäftsprozesse und dessen Auswirkungen auf die Mitarbeiter. Hierzu erhielt der Ausschuss einen Überblick über die Herangehensweise und Durchführung des Programms. In der September-Sitzung befasste sich der Ausschuss mit Indien als Wachstumsmarkt, den dortigen Herausforderungen, der Talentsituation, sowie den Geschäftsbereichen und -möglichkeiten der SAP vor Ort. Außerdem informierte sich der Ausschuss über die Maßnahmen der SAP zur Gewinnung talentierter Mitarbeiter und die hierbei zum Einsatz kommenden Medien. Dabei bekamen die Mitglieder des Ausschusses einen ersten Einblick in den Aufbau und den Lehrplan des neu aufgesetzten Schulungsprogramms SAP Academy for Engineering, das Studierende auf eine Karriere im SAP-Ökosystem vorbereitet.

Dank der kontinuierlichen Berichterstattung der Ausschüsse an den Gesamtaufsichtsrat verfügten wir über eine breite und umfassende Informationsgrundlage auf allen den Ausschüssen zugewiesenen Gebieten und konnten uns intensiv mit den betreffenden Themen auseinandersetzen.

## Corporate Governance

Der Compliance-Beauftragte für Corporate Governance und Insiderrecht der SAP überwachte die Einhaltung der Empfehlungen des DCGK, deren Befolgung die SAP SE erklärt hat, und berichtete dem Präsidial- und Personalausschuss hierüber umfassend. Über die Umsetzung des DCGK im Einzelnen berichteten Vorstand und Aufsichtsrat in der [Erklärung zur Unternehmensführung](#), die zugleich den Corporate Governance Bericht enthält. Interessenkonflikte von Vorstands- oder Aufsichtsratsmitgliedern, die dem Aufsichtsrat gemäß Ziffern 4.3.3 und 5.5.2 DCGK hätten offengelegt werden müssen, sind nicht aufgetreten. Einige Mitglieder des Aufsichtsrats stehen gegenwärtig oder standen im Berichtsjahr entweder selbst oder über Unternehmen, in denen sie eine hochrangige Position bekleiden oder an denen sie wesentlich beteiligt sind, mit der SAP in Geschäftsbeziehungen. Die Geschäfte der SAP mit diesen Personen

oder Unternehmen erfolgen dabei zu Bedingungen wie unter fremden Dritten. Diese Geschäfte berühren nach Einschätzung des Aufsichtsrats, insbesondere aufgrund ihres begrenzten Umfangs und wirtschaftlichen Gewichts, nicht die Unabhängigkeit der betreffenden Mitglieder des Aufsichtsrats und begründen insbesondere keinen wesentlichen und nicht nur vorübergehenden Interessenkonflikt im Sinne des DCGK. Der Präsidial- und Personalausschuss genehmigte im Berichtsjahr turnusgemäß mehrere Geschäfte mit Vorstandsmitgliedern aus dem Jahr 2018, die jeweils branchenüblichen Standards entsprachen und nicht wesentlich waren. Andere als die in diesem Bericht genannten Verträge mit Vorstands- oder Aufsichtsratsmitgliedern, die eines Beschlusses des Aufsichtsrats bedurft hätten, wurden nicht abgeschlossen.

Im Zusammenhang mit dem zusammengefassten Konzernlagebericht und Lagebericht hat der Aufsichtsrat die Erklärung zur Unternehmensführung, die zugleich den Corporate Governance Bericht enthält, eingehend geprüft und im Wege eines Umlaufbeschlusses am 12. Februar 2020 verabschiedet.

## Aus- und Fortbildungsmaßnahmen

Die Mitglieder des Aufsichtsrats haben im Berichtsjahr kontinuierlich Aus- und Fortbildungsmaßnahmen wahrgenommen. Hierbei hat das Unternehmen den Aufsichtsrat angemessen unterstützt. So haben im Juli und im Oktober 2019 im Nachgang zu den Wahlen zum Aufsichtsrat mehrere Informationsveranstaltungen zur Schulung der neugewählten Aufsichtsräte stattgefunden, an denen auch wiedergewählte Mitglieder teilnahmen. Dazu gehörten insbesondere Präsentationen der internen Abteilungen, aber auch eines externen Beraters zu Themen wie den Grundlagen der Corporate Governance einer Europäischen Aktiengesellschaft, Rechnungslegung und Berichtswesen, Interne Revision, Investor Relations, Risikomanagement, Compliance und Cybersicherheit. Außerdem erweiterte der Aufsichtsrat im Oktober 2019 bei entsprechenden Fortbildungsveranstaltungen sein technisches Know-how über Künstliche Intelligenz, SAP S/4HANA und Analytics und seine Kenntnisse über einzelne Regionen, in denen das Unternehmen arbeitet. Daneben gab es auch Präsentationen, die speziell für die Ausschussarbeit angeboten wurden, beispielsweise zur Arbeit des Prüfungsausschusses.

## Jahres- und Konzernrechnungslegung für das Geschäftsjahr 2019

Die KPMG hat die Rechnungslegung und Konzernrechnungslegung der SAP SE für das Geschäftsjahr 2019 geprüft. Die Hauptversammlung hatte die KPMG am 15. Mai 2019 auf Vorschlag des Aufsichtsrats, der einer Empfehlung des Prüfungsausschusses entsprach, zum Abschlussprüfer und Konzernabschlussprüfer gewählt. Die KPMG hatte, bevor der Aufsichtsrat sie der Hauptversammlung als Abschlussprüfer vorschlug, gegenüber dem Aufsichtsratsvorsitzenden und dem Prüfungsausschuss bestätigt, dass keine Umstände bestehen, die ihre Unabhängigkeit als Abschlussprüfer beeinträchtigen oder Zweifel an ihrer Unabhängigkeit begründen könnten. Dabei hat die KPMG auch erklärt, in welchem Umfang im vorausgegangenen Geschäftsjahr Leistungen außerhalb der Abschlussprüfung für das Unternehmen erbracht wurden oder für das folgende Jahr vertraglich vereinbart sind. Der Aufsichtsrat hat mit der KPMG vereinbart, dass diese ihn informiert und im Prüfungsbericht vermerkt, wenn bei der Durchführung der Abschlussprüfung

Tatsachen festgestellt werden, die eine Unrichtigkeit der von Vorstand und Aufsichtsrat abgegebenen Erklärung zum DCGK ergeben. Die KPMG hat den nach den Regeln des HGB aufgestellten Jahresabschluss der SAP SE, den gemäß § 315e HGB auf der Grundlage der internationalen Rechnungslegungsstandards IFRS aufgestellten Konzernabschluss und den nach den Regeln des HGB aufgestellten zusammengefassten Konzernlagebericht und Lagebericht der SAP SE geprüft und mit den uneingeschränkten Bestätigungsvermerken versehen. Damit hat der Abschlussprüfer bestätigt, dass nach seiner Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse der Jahresabschluss und der Konzernabschluss unter Beachtung der anzuwendenden Rechnungslegungsvorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der SAP SE sowie des SAP-Konzerns vermitteln. Weiterhin hat der Abschlussprüfer bestätigt, dass der zusammengefasste Konzernlagebericht und Lagebericht im Einklang mit dem Jahres- beziehungsweise Konzernabschluss stehen, insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der SAP SE sowie des SAP-Konzerns vermitteln und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellen. Auch die nach US-amerikanischen Vorschriften erforderliche Prüfung des internen Kontrollsystems im Hinblick auf die Konzernrechnungslegung hat die KPMG mit der Erteilung eines uneingeschränkten Bestätigungsvermerks abgeschlossen. Hierbei hat der Abschlussprüfer bestätigt, dass die SAP nach seiner Beurteilung in allen wesentlichen Aspekten über effektive Kontrollen im Hinblick auf den Konzernabschluss verfügt. Die zusätzlich beauftragte Prüfung ausgewählter Angaben und Kennzahlen zur Nachhaltigkeitsleistung in der Jahresberichterstattung außerhalb des Lageberichts wurde ebenfalls ohne Beanstandungen abgeschlossen. Alle Mitglieder des Prüfungsausschusses und des Aufsichtsrats erhielten rechtzeitig (zunächst in Form von mit den finalen Unterlagen identischen Entwürfen) die genannten Abschlussunterlagen und die Prüfungsberichte der KPMG sowie den Vorschlag des Vorstands zur Verwendung des Bilanzgewinns.

Am 18. Februar 2020 hat der Vorstand der SAP die Rechnungslegung und Konzernrechnungslegung für das Geschäftsjahr 2019, bestehend aus dem Jahresabschluss, dem Konzernabschluss und dem zusammengefassten Konzernlagebericht und Lagebericht, sowie den zusammengefassten gesonderten nichtfinanziellen Bericht aufgestellt und zur unverzüglichen Weitergabe an den Aufsichtsrat freigegeben.

In der Sitzung des Prüfungsausschusses am 18. Februar 2020 (auf der Basis von mit den finalen Unterlagen identischen Entwürfen) und in der Bilanzsitzung des Aufsichtsrats am 19. Februar 2020 erläuterte der Vorstand die Rechnungslegung und Konzernrechnungslegung sowie seinen Vorschlag zur Verwendung des Bilanzgewinns. Ferner wurden Fragen der Ausschuss- und Aufsichtsratsmitglieder vom Vorstand beantwortet. In der Sitzung des Prüfungsausschusses wurde zudem der nach US-amerikanischen Vorschriften aufzustellende Jahresbericht nach Form 20-F und der zusammengefasste gesonderte nichtfinanzielle Bericht erläutert.

Der Prüfungsausschuss (auf Basis von mit den finalen Unterlagen identischen Entwürfen) und der Aufsichtsrat haben die Abschlussunterlagen nebst dem zusammengefassten gesonderten nichtfinanziellen Bericht nach ihrer Erläuterung durch den Vorstand unter Berücksichtigung der Prüfungsberichte der KPMG (beziehungsweise der mit den finalen Unterlagen identischen Entwürfe)

geprüft. Der in der Sitzung des Prüfungsausschusses und in der Bilanzsitzung des Aufsichtsrats anwesende Abschlussprüfer berichtete dort jeweils ausführlich über die Prüfung und die Prüfungsergebnisse und erläuterte seine Prüfungsberichte (beziehungsweise deren finale Entwürfe). Dabei informierte der Abschlussprüfer auch darüber, dass seine Prüfung keine wesentlichen Schwächen des internen Kontroll- und des Risikomanagement-Systems bezogen auf den Rechnungslegungsprozess ergeben hat. Der Abschlussprüfer wurde sowohl vom Prüfungsausschuss als auch vom Aufsichtsrat eingehend zu den Prüfungsergebnissen und zu Art und Umfang der Prüfungstätigkeit befragt. Ferner berichtete der Prüfungsausschuss dem Aufsichtsrat über seine eigene Prüfung der Rechnungslegung und Konzernrechnungslegung, seine Diskussionen mit dem Vorstand und dem Abschlussprüfer sowie seine Überwachung des Rechnungslegungsprozesses. Der Ausschuss berichtete ferner, dass er sich im Rahmen seiner Überwachungsfunktion mit dem internen Kontroll-, dem Risikomanagement- und dem internen Revisionssystem des SAP-Konzerns befasst und sich von der Wirksamkeit der Systeme überzeugt hat.

Der Ausschuss informierte uns auch über seine durch die KPMG erfolgte Unterrichtung, dass keine Umstände vorlagen, die ihre Befangenheit besorgen lassen, und darüber, welche Leistungen von der KPMG außerhalb der Abschlussprüfung erbracht wurden. Der Ausschuss berichtete ferner über seine Überwachung der Unabhängigkeit des Abschlussprüfers unter Berücksichtigung der erbrachten prüfungsfremden Leistungen und seine Einschätzung, dass der Abschlussprüfer die erforderliche Unabhängigkeit und Qualifikation besitzt.

Der Prüfungsausschuss und der Aufsichtsrat konnten sich davon überzeugen, dass die Prüfung durch die KPMG ordnungsgemäß durchgeführt wurde. Sie gelangten insbesondere zu der Überzeugung, dass die Prüfungsberichte – wie auch die Prüfung selbst – den gesetzlichen Anforderungen entsprachen. Der Aufsichtsrat hat daraufhin auf Basis des Berichts und der Empfehlung des Prüfungsausschusses dem Ergebnis der Abschlussprüfung seine Zustimmung erteilt und, da auch nach dem abschließenden Ergebnis seiner eigenen Prüfung keine Einwände zu erheben waren, den Jahresabschluss, den Konzernabschluss sowie den zusammengefassten Konzernlagebericht und Lagebericht der SAP SE sowie den zusammengefassten gesonderten nichtfinanziellen Bericht nach §§ 315b und 289b HGB gebilligt. Mit seiner Billigung durch den Aufsichtsrat ist der Jahresabschluss festgestellt. Der Aufsichtsrat stimmt in seiner Einschätzung der Lage von Gesellschaft und Konzern mit der vom Vorstand im zusammengefassten Konzernlagebericht und Lagebericht zum Ausdruck gebrachten Einschätzung überein. Den vom Vorstand zuvor erläuterten Vorschlag zur Verwendung des Bilanzgewinns hat der Aufsichtsrat insbesondere unter den Gesichtspunkten der Ausschüttungspolitik, der Auswirkungen auf die Liquidität der SAP SE und des SAP-Konzerns sowie der Aktionärsinteressen geprüft – was eine Erörterung mit dem Abschlussprüfer einschloss. Danach stimmte er auf Empfehlung des Prüfungsausschusses dem Gewinnverwendungsvorschlag des Vorstands zu und schloss sich diesem an. Schließlich verabschiedete der Aufsichtsrat den vorliegenden Bericht an die Hauptversammlung.

## Veränderungen im Aufsichtsrat und im Vorstand

Das Aufsichtsratsmandat von Erhard Schipporeit endete mit dem Ablauf der Hauptversammlung am 15. Mai 2019. An diesem Tag hat die Hauptversammlung alle übrigen von der Hauptversammlung zu wählenden Mitglieder des Aufsichtsrats wiedergewählt und zusätzlich Gunnar Wiedenfels als neues Mitglied in den Aufsichtsrat berufen. Auf der Arbeitnehmerseite sind zum Ablauf der Hauptversammlung am 15. Mai 2019 Martin Duffek, Andreas Hahn, Pierre Thiollet, Sebastian Sick und Robert Schuschnig-Fowler aus dem Aufsichtsrat ausgeschieden. Als neugewählte Arbeitnehmervertreter traten an diesem Tag Monika Kovachka-Dimitrova, Heike Steck, Christa Vergien-Knopf, James Wright und Ralf Zeiger ihr Aufsichtsratsmandat an.

Den Bereich Technologie und Innovation verantwortet der seit dem 1. Januar 2019 dem Vorstand angehörende Jürgen Müller. Bernd Leukert und Rob Enslin sind am 31. März 2019 beziehungsweise 5. April 2019 aus dem Vorstand ausgeschieden. Am 10. Oktober 2019 wurden die Vorstandsmitglieder Jennifer Morgan und

Christian Klein zu Co-Vorstandssprechern der SAP ernannt. Bill McDermott ist auf eigenen Wunsch zum 15. November 2019 aus dem Vorstand ausgeschieden, nachdem er am 10. Oktober 2019 von der Position des Vorstandssprechers zurückgetreten war. Seit dem 1. November 2019 ist Thomas Saueressig Vorstandsmitglied und zuständig für die SAP-Produktentwicklung.

Der Aufsichtsrat spricht den Aufsichtsratsmitgliedern ebenso wie den Mitgliedern des Vorstands, die im Berichtsjahr ausgeschieden sind, für ihren Einsatz zum Wohle des Unternehmens seinen besonderen Dank aus.

Außerdem danken wir den amtierenden Mitgliedern des Vorstands sowie allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für ihr hohes Engagement und ihre Leistungen im Geschäftsjahr 2019.

Für den Aufsichtsrat

Prof. Dr. h. c. mult. Hasso Plattner  
(Vorsitzender)

# Vergütungsbericht

Anmerkung:  
Dieser Vergütungsbericht ist Bestandteil des geprüften Konzernlageberichts.

## Vergütung von Vorstand und Aufsichtsrat

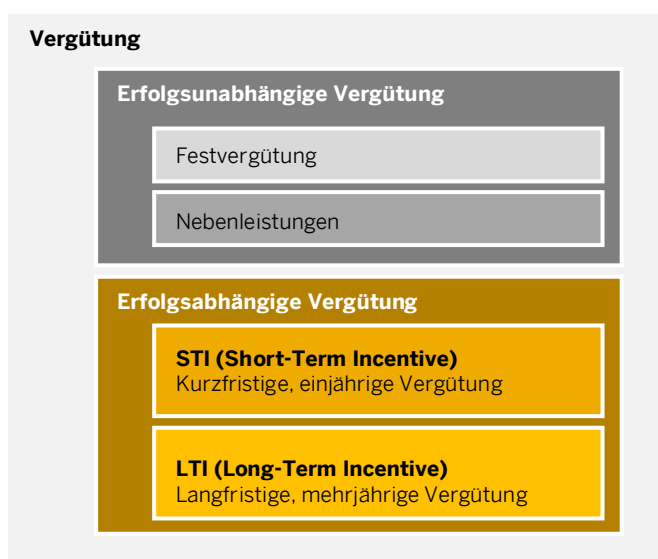
Der Vergütungsbericht der SAP erläutert die für 2019 geltenden Grundlagen für die Festlegung der Vergütung von Vorstand und Aufsichtsrat sowie deren Höhe und Struktur. Darüber hinaus gibt er einen Ausblick auf die Änderungen an der Vergütungsstruktur für das Jahr 2020.

## Vergütung des Vorstands

### Vergütungsstruktur 2019

Die Vergütung des SAP-Vorstands soll der anspruchsvollen Aufgabe der Vorstandsmitglieder Rechnung tragen, ein globales Unternehmen in einer schnelllebigen Branche zu führen. Sie soll so bemessen sein, dass sie international konkurrenzfähig ist und SAP im weltweiten Wettbewerb um hoch qualifizierte Führungskräfte unterstützt, insbesondere im Kontext der Softwarebranche. Wir wollen damit nachhaltige Anreize für eine engagierte und erfolgreiche Arbeit in einem dynamischen Geschäftsumfeld schaffen.

Die Vergütung der einzelnen Vorstandsmitglieder wird vom Aufsichtsrat in der ersten regulären Aufsichtsratssitzung des Geschäftsjahres anhand ihrer individuellen Rolle und Leistung festgelegt. Dabei wird der Aufsichtsrat vom Präsidial- und Personalausschuss unterstützt. Weitere Informationen zur Arbeit des Aufsichtsrats und seiner Ausschüsse finden Sie im [Bericht des Aufsichtsrats](#). Wie in der nachfolgenden Grafik dargestellt, setzt sich die Vergütung aus erfolgsabhängigen und erfolgsunabhängigen Bestandteilen zusammen:



Die Höhe der erfolgsabhängigen Vergütung hängt maßgeblich vom Erreichen bestimmter Vorgaben für definierte Zielgrößen (Key Performance Indicators, KPIs) durch den SAP-Konzern sowie dem Kurs der SAP-Aktie ab und unterliegt Mindest- und Höchstgrenzen. Diese KPIs und ihre Zielwerte sowie deren Gewichtung werden jährlich vom Aufsichtsrat bestimmt und beruhen auf Budgetvorgaben der SAP für das jeweilige Geschäftsjahr.

Der Aufsichtsrat legt für jedes Vorstandsmitglied die individuelle Gesamt-Zielvergütung fest, die die Festvergütung sowie die beiden erfolgsabhängigen Vergütungsbestandteile umfasst. Bei der Festsetzung dieser Zielvergütung berücksichtigt der Aufsichtsrat die globale Ausrichtung, die Marktstellung, den Erfolg des Unternehmens und die gesamtwirtschaftlichen Zukunftsaussichten sowie die Üblichkeit der Vergütung unter Heranziehung des Vergleichsumfelds auf nationaler und internationaler Ebene. Des Weiteren bezieht er auch die Vergütungsstruktur mit ein, die im übrigen Unternehmen gilt. Hierfür wird die Vorstandsvergütung mit der Vergütung der SAP-Führungskräfte und der SAP-Mitarbeiter verglichen. Die erfolgsabhängigen Vergütungsbestandteile entsprechen in der Zielvergütung bei allen KPIs einer jeweiligen Zielerreichung von 100 %. Die Zielvergütung wird durch den Aufsichtsrat jährlich in der ersten Aufsichtsratssitzung des Geschäftsjahres überprüft, bewertet und festgelegt (am 20. Februar 2019 für das Geschäftsjahr 2019). Hierdurch ist nach Auffassung des Aufsichtsrats die Angemessenheit der Vergütung gewährleistet.

Die Vergütungsstruktur ist auf eine nachhaltige Entwicklung und langfristige Wertsteigerung des Unternehmens ausgerichtet. Entsprechend hoch ist deshalb die Gewichtung der langfristigen, mehrjährigen Vergütungskomponente. Sie macht bei allen Vorstandsmitgliedern mehr als 50 %, bei den Co-Vorstandssprechern rund zwei Drittel der Zielvergütung aus.

Im Falle außergewöhnlicher, nicht vorhersehbarer Ereignisse ist der Aufsichtsrat berechtigt, die Auszahlungsbeträge der erfolgsabhängigen Vergütungsbestandteile unter Berücksichtigung des Unternehmensinteresses nach billigem Ermessen nach unten oder oben anzupassen. Bei den im Mai 2019 ausgezahlten Beträgen wurde keine Korrektur vorgenommen.

Die einzelnen Bestandteile der SAP-Vorstandsvergütung werden nachfolgend näher beschrieben.

## Erfolgsunabhängige Vergütung

### Festvergütung

Die Festvergütung wird monatlich in zwölf gleich großen Raten in der Heimatwährung des jeweiligen Vorstandsmitglieds ausgezahlt.<sup>1)</sup>

### Nebenleistungen

Die vertraglich zugesicherten Nebenleistungen beinhalten im Wesentlichen übliche Zusatzleistungen wie beispielsweise Zuschüsse zu Versicherungen, geldwerte Vorteile, Aufwendungen für doppelte Haushaltsführung, Flüge und Steuern gemäß den lokalen Bedingungen.

<sup>1)</sup> Heimatwährung ist die Währung des Landes, in dem das jeweilige Vorstandsmitglied seinen Lebensmittelpunkt hat.



## Erfolgsabhängige Vergütung

### Kurzfristige, einjährige Vergütung (STI)

#### Finanzielle Ziele (KPIs) 2019

100 %

40 % **New Cloud Bookings**  
(währungsbereinigt)

35 % **Wachstum der Cloud- und Softwareerlöse**  
(Non-IFRS, währungsbereinigt)

25 % **Wachstum der operativen Marge**  
(Non-IFRS, währungsbereinigt)

#### Zielerreichung

0 % bei einer gewichteten Zielerreichung von unter 75 %

0 %

75 % – 140 %

#### STI-Vergütung

STI-Zielerreichung (%) x STI-Zielbetrag (€)

Die kurzfristige, einjährige erfolgsabhängige Vergütung (Short-Term Incentive, STI) errechnet sich auf Basis mehrerer finanzieller Ziele (KPIs).

Die finanziellen Ziele für den STI 2019 umfassen den währungsbereinigten Auftragseingang aus New Cloud Bookings im Jahr 2019, das währungsbereinigte Wachstum der Cloud- und Softwareerlöse (Non-IFRS) gegenüber dem Vorjahr sowie die währungsbereinigte operative Marge (Non-IFRS) im Jahr 2019. Die KPIs und die jeweiligen Zielgrößen werden basierend auf der internen Budgetplanung für das Geschäftsjahr festgesetzt. Weitere Informationen zu den finanziellen Zielen (KPIs) finden Sie im Abschnitt [Steuerungssystem](#).

Wenn die gewichtete Zielerreichung für die finanziellen Ziele unter dem Schwellenwert von 75 % liegt, entfällt die STI-Auszahlung. Die Zielerreichung für die finanziellen KPIs wird dann auf null gesetzt.

Die Höhe des STI 2019 für den gesamten Vorstand wurde nach Prüfung der Zielerreichung in der Aufsichtsratssitzung vom 19. Februar 2020 festgelegt. Hierbei ergab sich eine Zielerreichung von 82,4 % (Wachstum der Cloud- und Softwareerlöse 106,4 %, Wachstum der operativen Marge 130,8 %, Auftragseingang aus New Cloud Bookings 31,2 %).

Die Auszahlung des STI für 2019 erfolgt nach der ordentlichen Hauptversammlung der SAP im Mai 2020. Sie wird dem Vorstandsmitglied in seiner Heimatwährung<sup>1)</sup> ausbezahlt. Alle Vorstandsmitglieder sind dazu verpflichtet, SAP-Aktien im Wert von mindestens 5 % des tatsächlichen Auszahlungsbetrags gemäß den geltenden Vorschriften für die Aktienhandelszeiträume zu erwerben. Diese Aktien unterliegen einer dreijährigen Haltefrist.

### Langfristige, mehrjährige Vergütung (LTI)

Ziel der langfristigen, mehrjährigen erfolgsabhängigen Vergütung (Long-Term Incentive, LTI) ist es, die jährliche Erreichung des Ziels für das währungsbereinigte Betriebsergebnis (Non-IFRS) zu belohnen, eine langfristige Bindung unserer Vorstandsmitglieder an die SAP sicherzustellen („Retention“) und sie für eine langfristige Entwicklung des Kurses der SAP-Aktie („Performance“) im Vergleich zu den Hauptvergleichsunternehmen („Peer Group“) zu belohnen.

Es handelt sich dabei um ein virtuelles Aktienprogramm (LTI-Plan 2016) mit einer Laufzeit je Tranche von jeweils vier Jahren, das am 1. Januar 2016 in Kraft trat.

Im Rahmen des Plans wird jedes Jahr eine neue LTI-Tranche zuteilt. Jede Zuteilung beginnt mit der Bestimmung des Zuteilungsbetrags in Euro. Dieser Zuteilungsbetrag basiert auf dem vertraglichen Zielbetrag der Vorstandsmitglieder und der Zielerreichung für das Betriebsergebnis (Non-IFRS, währungsbereinigt) des vorangegangenen Geschäftsjahrs. Unter Berücksichtigung der Zielerreichung kann dieser Zuteilungsbetrag nach oben oder unten angepasst werden, wobei die Spanne zwischen 80 % und 120 % des vertraglichen Zielbetrags liegt. Im Jahr 2018 lag das Betriebsergebnis bei 101,9 %. Vor diesem Hintergrund legte der Aufsichtsrat den Zuteilungsbetrag für die Tranche für 2019 bei 101,9 % des vertraglichen Zielbetrags fest.

Dieser Zuteilungsbetrag wird in virtuelle Aktien (Share Units) umgerechnet, sodass die Vorstandsmitglieder an der weiteren Kursentwicklung der Aktie teilhaben können. Der für die Zuteilung verwendete Umrechnungskurs (Zuteilungskurs) entspricht dem arithmetischen Mittel der XETRA-Schlusskurse der SAP-Aktie an den 20 Handelstagen nach der Veröffentlichung der Ergebnisse der SAP für das vierte Quartal. Das Zuteilungsdatum der Tranche für 2019 war der 20. Februar 2019.

Alle auf diese Weise zugeteilten Share Units, die sich zu 60 % aus Performance Share Units (PSUs) und zu 40 % aus Retention Share Units (RSUs) zusammensetzen, unterliegen einer rund vierjährigen Laufzeit, in der die Vorstandsmitglieder sich die Share Units verdienen müssen (Erdienungszeitraum). Der Wert der Share Units verändert sich positiv wie negativ entsprechend der Kursentwicklung der SAP-Aktie. Am Ende des Erdienungszeitraums sind die entsprechenden Share Units unverfallbar.

<sup>1)</sup> Heimatwährung ist die Währung des Landes, in dem das jeweilige Vorstandsmitglied seinen Lebensmittelpunkt hat.

## Zuteilung der LTI-Tranche

Aufsichtsrat legt unter Berücksichtigung der Zielerreichung für das Betriebsergebnis (Non-IFRS, währungsbereinigt) des vorangegangenen Jahres den Zuteilungsbetrag für das aktuelle Geschäftsjahr fest.

**80 % – 120 %**

des im Vorstandsvertrag festgelegten Zielbetrags

## Zuteilungsbetrag wird in PSUs und RSUs umgerechnet

aufgeteilt in

**60 % PSUs**  
Performance Share  
Units

**40 %**  
RSUs  
Retention  
Share Units

## PSU-Berechnung

## Auszahlung nach vier Jahren

Endgültige Anzahl der PSUs und RSUs x Auszahlungskurs (€)  
Obergrenze des Auszahlungskurses = 300 % des Zuteilungskurses

Der für die Auszahlung verwendete Umrechnungskurs (Auszahlungskurs) entspricht dem einfachen arithmetischen Mittel der XETRA-Schlusskurse der SAP-Aktie an den 20 Handelstagen nach derjenigen Veröffentlichung der Ergebnisse der SAP für das vierte Quartal, die dem Ende des Erdienungszeitraums folgt. Der Auszahlungskurs unterliegt einer Obergrenze von 300 % des Zuteilungskurses. Die LTI-Tranche wird nach der Hauptversammlung des entsprechenden Jahres in Euro ausgezahlt. Ein eventuelles Wechselkursrisiko wird von den Vorstandsmitgliedern selbst getragen.

Die Anzahl der Share Units, die schließlich an die Vorstandsmitglieder zur Auszahlung kommt, kann und wird wahrscheinlich von der Anzahl der ursprünglich zugeteilten Share Units abweichen. Die Anzahl der PSUs, die letztendlich ausgezahlt wird, hängt von der relativen Entwicklung der SAP-Aktie gegenüber dem Peer Group Index am Ende des Erdienungszeitraums ab. Damit wird der Entwicklung der SAP innerhalb der Branche mehr Gewicht verliehen. Dagegen bleibt die endgültige Anzahl der RSUs unverändert. Allerdings können beide Arten von Share Units unter bestimmten Bedingungen (siehe Grafik „LTI-Verfallsbedingungen“) während der gesamten Laufzeit einer Tranche auch verfallen.

## PSU-Berechnung

**60 % PSUs**

Ursprünglich zugeteilte Anzahl

## Vergleich Kursentwicklung der SAP-Aktie mit Kursentwicklung des Peer Group Index

100 % = gleiche Entwicklung von SAP-Aktie und Peer Group Index

**Peer Group Index entwickelt sich besser als SAP-Aktie**

Anzahl der PSUs verringert sich um die Differenz in der Kursentwicklung in Prozentpunkten

Bei mehr als 50 % verfallen PSUs komplett

**SAP-Aktie entwickelt sich besser als Peer Group Index**

Anzahl der PSUs erhöht sich um die Differenz in der Kursentwicklung in Prozentpunkten; Prozentpunkte verdoppeln sich, wenn Auszahlungskurs größer als Zuteilungskurs.

Erhöhung ist auf 50 % begrenzt

Ergebnis

## Performance-Faktor

0 %

50 % – 150 %

Max. 150 %

## Endgültige Anzahl der PSUs

Ursprünglich zugeteilte Anzahl x Performance-Faktor (%)

Die Kursentwicklung der SAP-Aktie wird anhand eines Vergleichs des Zuteilungskurses mit dem Auszahlungskurs ermittelt. Zusätzlich berechnen wir die Differenz zwischen der Kursentwicklung der SAP-Aktie und der Entwicklung des Peer Group Index. Falls der Kurs der SAP-Aktie gestiegen und zudem die Kursentwicklung besser als beim Peer Group Index war, wird die errechnete Differenz verdoppelt, um die positive Entwicklung zu belohnen.

Die folgenden Beispiele zur PSU-Berechnung veranschaulichen die möglichen Ergebnisse bei einer Zuteilung von 1.000 PSUs:

<b>SAP-Aktie entwickelt sich besser als Peer Group Index</b>		
Kursentwicklung der SAP-Aktie		+18 %
Kursentwicklung Peer Group Index		+10 %
Differenz	+18 % – (+10 %)	+8 %
Performance-Faktor mit doppelter Differenz	(+8 % x 2) + 100 %	116 %
Endgültige Anzahl der PSUs	116 % x 1.000	1.160

<b>SAP-Aktie entwickelt sich deutlich besser als Peer Group Index (Obergrenze relevant)</b>		
Kursentwicklung der SAP-Aktie		+30 %
Kursentwicklung Peer Group Index		-5 %
Differenz	+30 % – (-5 %)	+35 %
Performance-Faktor mit doppelter Differenz	(+35 % x 2) + 100 %	170 %
	Obergrenze	150 %
Endgültige Anzahl der PSUs	150 % x 1.000	1.500

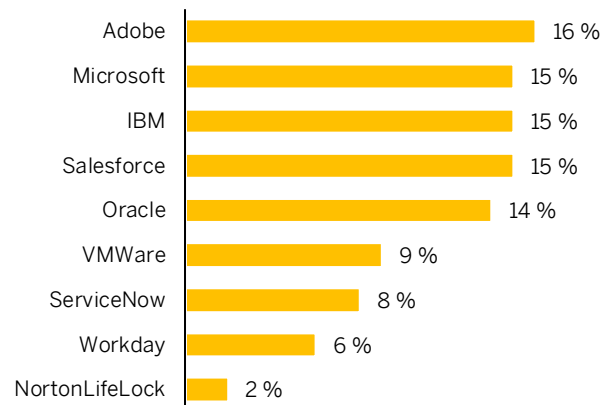
<b>Peer Group Index entwickelt sich besser als SAP-Aktie</b>		
Kursentwicklung der SAP-Aktie		+5 %
Kursentwicklung Peer Group Index		+10 %
Differenz	+5 % – (+10 %)	-5 %
Performance-Faktor	-5 % + 100 %	95 %
Endgültige Anzahl der PSUs	95 % x 1.000	950

<b>Peer Group Index entwickelt sich besser als SAP-Aktie (Untergrenze relevant)</b>		
Kursentwicklung der SAP-Aktie		-10 %
Kursentwicklung Peer Group Index		+50 %
Differenz	-10 % – (+50 %)	-60 %
Performance-Faktor	-60 % + 100 %	40 %
	Untergrenze 50 %	0 %
Endgültige Anzahl der PSUs	0 % x 1.000	0

Der Peer Group Index setzt sich derzeit aus den folgenden wesentlichen internationalen Wettbewerbern der SAP zusammen:

Adobe, Microsoft, IBM, Salesforce, Oracle, VMWare, ServiceNow, Workday und NortonLifeLock (vormals Symantec). Die Zusammensetzung wurde vom Aufsichtsrat unter Berücksichtigung interner und externer Empfehlungen festgelegt. Dieser nimmt bei Bedarf Anpassungen vor. 2019 endete die Börsennotierung von Tableau, sodass das Unternehmen ersatzlos aus der Peer Group genommen wurde. Der Peer Group Index wird ausgehend von einer gewichteten Marktkapitalisierung ermittelt. Vierteljährlich werden die Gewichtungen angepasst mit einer Kappungsgrenze von 15 % je Peer-Group-Unternehmen. Infolgedessen fallen kleinere, volatilere Wettbewerber relativ zu ihrer Größe stärker ins Gewicht, wodurch sich eine äußerst ambitionierte Vergleichsgruppe ergibt. Der Index wird börsentäglich berechnet und kann unter der ISIN DE000A2BLEB9 auf verschiedenen Finanzportalen nachverfolgt werden.

#### Zusammensetzung und Gewichtung des Peer Group Index

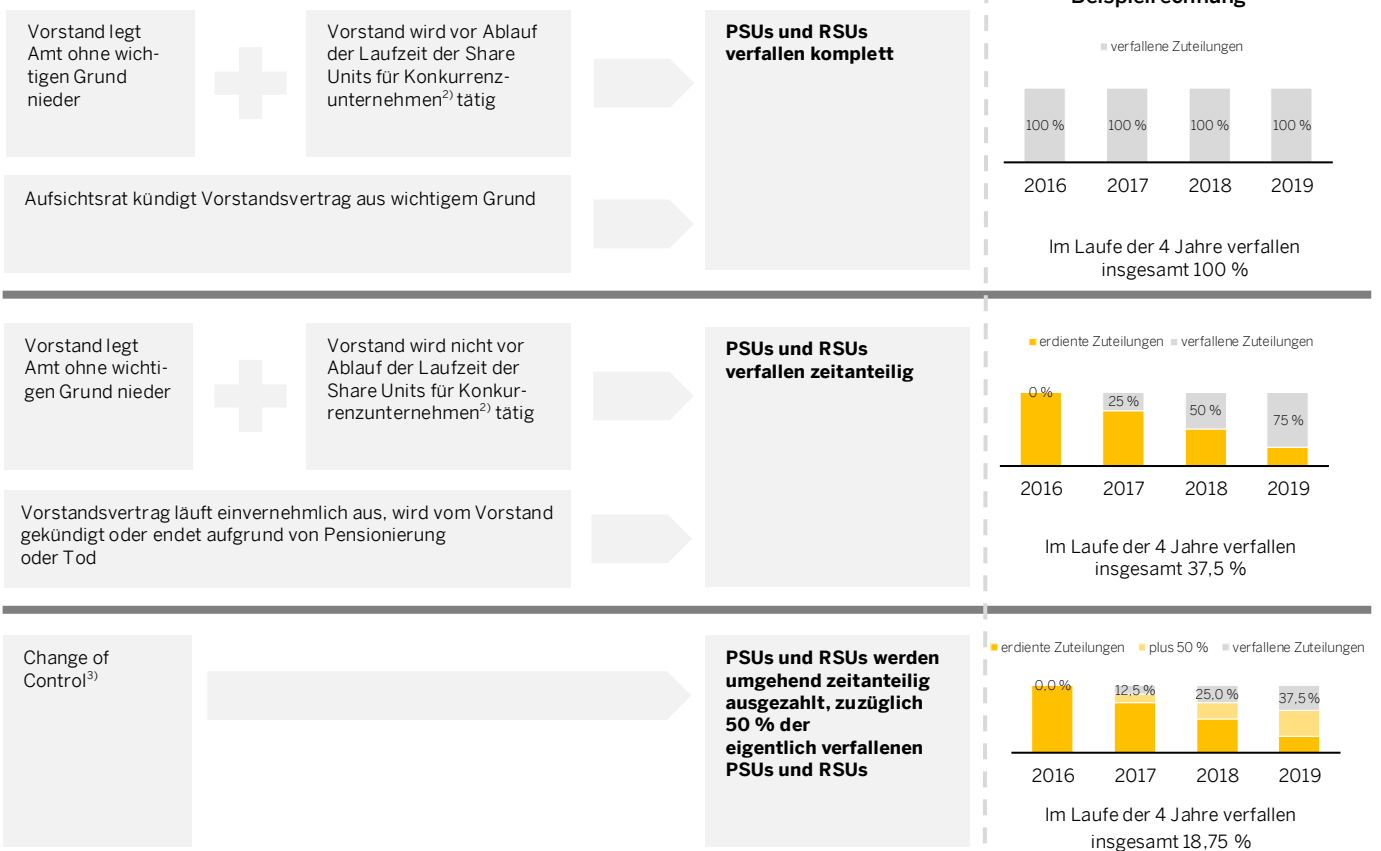


Stand: 31. Dezember 2019

#### LTI-Verfallsbedingungen

Wenn der Vorstandsvertrag vor Ende des dritten, dem Jahr der Gewährung der Share Units folgenden Jahres beendet wird, verfallen sowohl die PSUs als auch die RSUs vollständig oder teilweise. Welcher Fall eintritt, hängt von den Umständen des jeweiligen Rücktritts beziehungsweise der Beendigung des Vorstandsvertrags ab. Im Falle eines anteiligen Verfalls von PSUs und RSUs ist der Prozentsatz des Verfalls proportional zum vierjährigen Erdienungszeitraum der jeweiligen Zuteilung. Dies bedeutet, dass pro Jahr Erdienungszeitraum 25 % der Zuteilung erdient werden. Nicht erdiente Zuteilungen verfallen.

LTI-Verfallsbedingungen



<sup>1)</sup> Beispielrechnung mit vier Tranchen (Zuteilung von 100 %, stabile Kursentwicklung von der Zuteilung bis zum Ende der Laufzeit und keine Berücksichtigung der Leistungsbedingung); Vorstandsvertrag endet nach dem vierten Jahr (31. Dezember 2019).

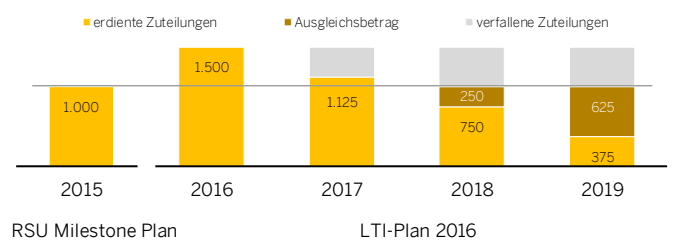
<sup>2)</sup> Wie in den Verträgen der einzelnen Vorstandsmitglieder definiert; nicht deckungsgleich mit den im Peer Group Index gelisteten Unternehmen.

<sup>3)</sup> Die Definition finden Sie im Abschnitt [Zusagen an den Vorstand für den Fall der vorzeitigen Tätigkeitsbeendigung](#)

Der Wechsel vom bisherigen RSU Milestone Plan zum LTI-Plan 2016 machte eine Übergangsregelung erforderlich, um ungerechtfertigte Benachteiligungen für Vorstandsmitglieder zu vermeiden. Für den Fall, dass ein Vorstandsmitglied das Unternehmen verlässt, ergibt sich die Benachteiligung dadurch, dass der RSU Milestone Plan eine einjährige Laufzeit, der LTI-Plan 2016 jedoch eine vierjährige Laufzeit hat. Um Benachteiligungen hinsichtlich der Laufzeiten abzugelten, wurde für alle am RSU Milestone Plan partizipierenden Vorstandsmitglieder ein individueller Ausgleich festgelegt. Der Ausgleichsbetrag ist geknüpft an

- eine Zielerreichung von mindestens 60 % beim währungsbereinigten Betriebsergebnis (Non-IFRS) und
- ein andauerndes Anstellungsverhältnis im Jahr 2016, 2017 und, in einem Fall, im Jahr 2018.

Für den Fall, dass ein Vorstandsmitglied das Unternehmen verlässt und die PSUs ansonsten zeitanteilig verfallen würden, stehen dem Vorstandsmitglied PSUs in Höhe des Ausgleichsbetrags zu. Die nachfolgende Grafik zeigt an einem Beispiel, wie der Ausgleichsbetrag ermittelt wurde, ausgehend von einer Zuteilung von 1.000 € für den RSU Milestone Plan, einer Zuteilung von 1.500 € für den LTI-Plan 2016 und einem zeitanteiligen Verfall der Zuteilungen am 31. Dezember 2019:



### Clawback-Regelung

Die SAP hat das vertragliche Recht, vom Vorstandsmitglied Auszahlungen aus dem STI oder dem LTI zurückzufordern. Dies kommt dann zum Tragen, wenn sich später herausstellt, dass die Auszahlung ganz oder teilweise zu Unrecht erfolgt ist, weil Zielvorgaben tatsächlich nicht oder nicht in dem Umfang erreicht wurden, wie dies bei Ermittlung des Auszahlungsbetrags auf Grundlage falscher Informationen angenommen wurde. Das Vorstandsmitglied ist in diesem Fall verpflichtet, der SAP jeweils denjenigen Betrag zurückzuzahlen, um den eine geleistete Auszahlung den Auszahlungsbetrag übersteigt, der sich bei Zugrundelegung der tatsächlichen Zielwerte ergeben hätte. Dieser vertraglich vereinbarte Rückforderungsanspruch ergänzt den Herausgabeanspruch im Falle einer ungerechtfertigten Bereicherung nach § 812 BGB.

### Mindestvergütung und maximal erreichbare Vergütung

Die Mindestvergütung entspricht der Festvergütung und einer LTI- und STI-Auszahlung von null.

Für die maximal erreichbare Vergütung gilt eine Obergrenze von 347 % (Co-Vorstandssprecher) beziehungsweise 317 % (übrige Vorstandsmitglieder) der Gesamt-Zielvergütung der Vorstandsmitglieder, die am Jahresende angestellt sind. Aufgrund der unterjährigen Änderung haben wir bei unserer Berechnung die Vergütung auf das Jahr hochgerechnet. Die maximale Vergütung würde erreicht, wenn sowohl für den STI als auch den LTI der maximal mögliche Betrag ausgezahlt würde, wie im Folgenden dargestellt:

- Der maximal mögliche Auszahlungsbetrag für den STI wird erreicht, wenn die Zielerreichung für alle finanziellen KPIs 140 % beträgt.
- Der maximal mögliche Auszahlungsbetrag für die LTI-Tranche liegt bei 468 % des vertraglichen Zielbetrags.

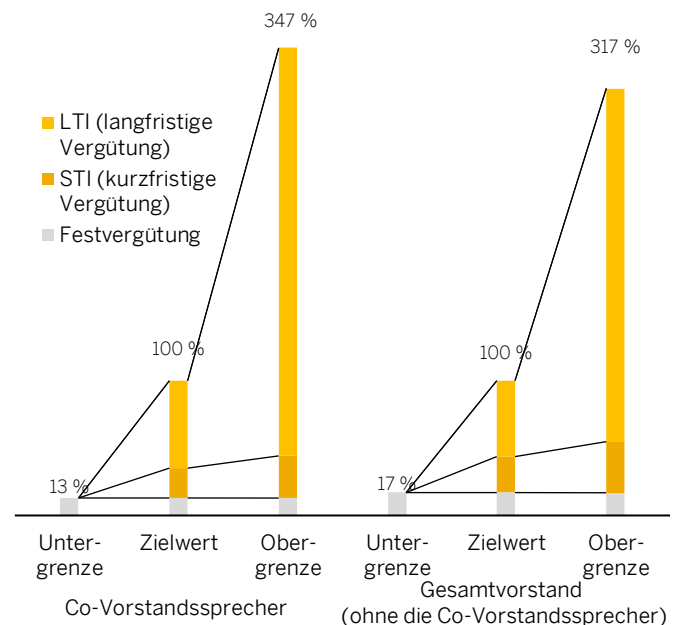
Der maximal mögliche Auszahlungsbetrag für den LTI wird erreicht, wenn alle der folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- Der Zuteilungsbetrag für die LTI-Tranche wurde beim Höchstbetrag von 120 % des vertraglichen Zielbetrags festgelegt.
- Die SAP-Aktie entwickelt sich mindestens 25 Pp besser als der Peer Group Index (um die maximal mögliche Zahl an PSUs von 150 % der ursprünglichen Zuteilung erreichen zu können).
- Der SAP-Aktienkurs hat sich gegenüber dem Zuteilungskurs mindestens verdreifacht (Kappungsgrenze für die Aktienkursentwicklung), was einem durchschnittlichen jährlichen Kurszuwachs von etwa 32 % entspricht.

Im Falle der Auszahlung des maximal möglichen Betrags für den LTI in Höhe von 117 Mio. € an den Gesamtvorstand im Jahr 2023 würden auch die Aktionäre von der starken Marktkapitalisierung profitieren, die von 2019 bis 2023 um mindestens 200 Mrd. € steigen würde.

Die folgende Grafik veranschaulicht zum einen das Verhältnis von Festvergütung und erfolgsabhängigen Vergütungsbestandteilen in der Zielvergütung der Vorstandsmitglieder für 2019 auf Basis von €-Werten und zum anderen die Mindestvergütung und die maximal erreichbare Vergütung. Die Höhe der Balken sagt nichts über die absolute Höhe der Vergütung aus.

### Vergütungsstruktur 2019



### Überblick über das Verhältnis vom Zielbetrag zum Auszahlungsbetrag für die erfolgsabhängige Vergütung

Die Gesamtzielerreichung des STI spiegelt das Verhältnis vom Zielbetrag zum Auszahlungsbetrag wider. Die STIs für die Jahre 2015 bis 2018 wurden bereits ausbezahlt.

#### STI-Gesamtzielerreichung

Prozent	2019	2018	2017	2016	2015
	82,4	93,0	88,2	104,4	147,5

Das Verhältnis der Zielbeträge für die LTI-Tranchen von 2016 bis 2019 zu den theoretischen Auszahlungsbeträgen basiert auf dem Kurs der SAP-Aktie am Jahresende. Die Tranche für 2015 zeigt das Verhältnis zwischen dem entsprechenden Zielbetrag und dem tatsächlichen Auszahlungsbetrag im Mai 2019.

#### Verhältnis des Zielbetrags zum Auszahlungsbetrag des LTI

Prozent	LTI-Plan 2016				RSU Milestone Plan 2015
	Tranche 2019 <sup>1)</sup>	Tranche 2018 <sup>1)</sup>	Tranche 2017 <sup>1)</sup>	Tranche 2016 <sup>1)</sup>	Tranche 2015 <sup>2)</sup>
31.12.2019	156,6	126,4	110,5	76,8	233,8
31.12.2018	k. A.	90,9	82,6	55,5	233,8

<sup>1)</sup> Berücksichtigung von theoretischen Auszahlungsbeträgen auf Basis des SAP-Aktienkurses zum Jahresende

<sup>2)</sup> Berücksichtigung von individuellen Anpassungsfaktoren zusätzlich zur Zielerreichung des Jahres 2015 in einer Bandbreite von 31,62 % bis 37,38 %

## Änderungen an der Vergütungsstruktur 2020

### Allgemeines

Der Aufsichtsrat hat Änderungen am STI und LTI festgelegt, um die Vergütung auf die SAP-Strategie, unter anderem die Transformation des Unternehmens und die mittelfristigen Zielsetzungen auszurichten. Die Änderungen beruhen auf einer Analyse der im Markt üblichen Praxis und dem Feedback von Investoren.

### Kurzfristige, einjährige Vergütung (STI)

Der STI 2020 und der bisherige STI unterscheiden sich im Wesentlichen in folgenden Punkten:

- Einführung von Nachhaltigkeitszielen (Nachhaltigkeits-KPIs) mit einer Gesamtgewichtung von 20 % zusätzlich zu den finanziellen Zielen (finanziellen KPIs). Zu den Nachhaltigkeits-KPIs gehören: der Kunden-Net-Promoter-Score, der die Treue der SAP-Kunden misst, der Mitarbeiterengagement-Index, der den Einsatz der Mitarbeiter, ihren Stolz auf das Unternehmen und ihre Loyalität erfasst, und die CO<sub>2</sub>-Leistung, die die Treibhausgasemissionen der SAP misst.
- Ersatz des finanziellen KPI New Cloud Bookings durch den Current Cloud Backlog, der neben den Neuverträgen auch Erneuerungen bestehender Verträge berücksichtigt und damit das Cloudwachstum umfassender wiedergibt als die Kennzahl Cloud Bookings.
- Begrenzung des Ermessensspielraums des Aufsichtsrats, nach dem er bei außergewöhnlichen, nicht vorhersehbaren Ereignissen die Auszahlungsbeträge der erfolgsabhängigen STI-Vergütung unter Berücksichtigung des Unternehmensinteresses nach oben oder unten anpassen kann, auf eine Spanne von +/- 20 %.

### Finanzielle Ziele (KPIs) 2020

80 %

30 % **Current Cloud Backlog**  
(Non-IFRS<sup>1)</sup>, währungsbereinigt)

25 % **Wachstum der Cloud- und Softwareerlöse**  
(Non-IFRS<sup>1)</sup>, währungsbereinigt)

25 % **Wachstum der Operativen Marge**  
(Non-IFRS<sup>1)</sup>, währungsbereinigt)

### Nachhaltigkeitsziele (KPIs) 2020

20 %

6,67 % **Kunden-Net-Promoter-Score**  
(NPS)

6,67 % **Mitarbeiterengagement-Index**  
(EEI in %)

6,67 % **CO<sub>2</sub>-Leistung**  
(Treibhausgasemissionen in kt CO<sub>2</sub>)

### Zielerreichung

0 % bei einer gewichteten Zielerreichung von unter 75 %

0 %

75 % – 140 %

### STI-Vergütung

STI-Zielerreichung (%) x STI-Zielbetrag (€)

<sup>1)</sup> auf Basis der Definition der Non-IFRS-Kennzahlen der SAP, wie sie in der externen Finanzberichterstattung der SAP für das Gesamtjahr 2019 verwendet wird

Jeder KPI hat eine Unter- und Obergrenze zusätzlich zu der Gesamtuntergrenze von 75 % und der Gesamtobergrenze von 140 %. Für den Fall, dass die Untergrenze der individuellen Ziele nicht erreicht wird und dazu führt, dass auch die gewichtete Zielerreichung die Gesamtuntergrenze von 75 % unterschreitet, findet die individuelle Untergrenze der Ziele keine Berücksichtigung.

### Langfristige, mehrjährige Vergütung (LTI)

Der Aufsichtsrat hat einen neuen langfristigen, mehrjährigen, erfolgsabhängigen Vergütungsplan eingeführt, der ab 2020 in Kraft tritt: das SAP Long Term Incentive Program 2020 (LTI 2020).

Der LTI 2020 spiegelt die Strategie der SAP wider, belohnt die Vorstandsmitglieder für die Entwicklung der Aktienrendite der SAP im Vergleich zum Markt und enthält eine Komponente, die die Bindung („Retention“) der Vorstandsmitglieder an das Unternehmen sicherstellen soll. Es handelt sich dabei um ein finanzielles Entlohnungsinstrument, um die Vorstandstätigkeit attraktiv zu machen und die Vorstandsmitglieder der SAP, die eine maßgebliche Rolle für die langfristige Steigerung der Ertragskraft und des Unternehmenswertes der SAP spielen, an das Unternehmen zu binden.

Der LTI 2020 und der bisherige LTI unterscheiden sich im Wesentlichen in folgenden Punkten:

- Die Ermessenskomponente bei der Festlegung des Zuteilungsbetrags wurde gestrichen. Damit entspricht der Zuteilungsbetrag dem vertraglich vereinbarten Zielbetrag.
- Die Entwicklung der Market Performance Share Units (MSUs) der SAP wird nun anhand der Aktienrendite gemessen (bisheriger Plan: anhand des Aktienkurses) und dem NASDAQ-100 Index

gegenübergestellt (bisheriger Plan: dem SAP Peer Group Index). Der Betrachtungszeitraum beträgt nun drei Jahre (bisheriger Plan: vier Jahre).

- Die Erreichung der finanziellen Ziele wird mit Financial Performance Share Units (FSUs) mit einer Performance-Periode von drei Jahren belohnt. Die finanziellen Ziele werden im Einklang mit den kommunizierten mittelfristigen Zielsetzungen der SAP für 2023 festgelegt (bisheriger Plan: keine FSUs).
- Die RSU-Komponente wurde auf 33,3 % abgesenkt (bisheriger Plan: 40 %).
- Die Auszahlung wird sich aus dem Aktienkurs sowie den Dividenden zusammensetzen (bisheriger Plan: nur aus dem Aktienkurs).
- Die Auszahlung unterliegt einer Obergrenze von 200 % des Zuteilungskurses (bisheriger Plan: 300 %).
- Im Todesfall oder im Falle von Erwerbsunfähigkeit werden alle bisher noch nicht erdienten Zuteilungen gemäß dem Auszahlungsplan ausübbar (bisheriger Plan: alle bisher noch nicht erdienten Zuteilungen verfallen zeitanteilig).
- Der Aufsichtsrat hat seinen Ermessensspielraum, nach dem er bei außergewöhnlichen, nicht vorhersehbaren Ereignissen die Auszahlungsbeträge der erfolgsabhängigen LTI-Vergütung unter Berücksichtigung des Unternehmensinteresses nach oben oder unten anpassen kann, auf eine Spanne von +/-10 % begrenzt (bisheriger Plan: keine Begrenzung).

#### Zuteilung der LTI-Tranche

### Zuteilungsbetrag wird in Share Units umgerechnet

= Zuteilungsbetrag (€) ÷ Zuteilungskurs (€)

**1/3 MSUs**  
Market Performance Share Units

**1/3 FSUs**  
Financial Performance Share Units

**1/3 RSUs**  
Retention Share Units

**MSU-Berechnung**

**FSU-Berechnung**

### Auszahlung nach vier Jahren

Endgültige Anzahl aller Share Units x (Auszahlungskurs (€) + Dividendenbetrag pro Share (€))  
Obergrenze des Auszahlungskurses = 200 % des Zuteilungskurses

Der Erdienungszeitraum von vier Jahren bleibt unverändert. Im Zusammenhang mit der Vertragsverlängerung von Michael Kleinemeier wurde für seine Tranche 2020 ein Erdienungszeitraum von einem Jahr vereinbart.

#### MSU-Berechnung

**1/3 MSUs**

**Ursprünglich zugeteilte Anzahl**

### Entwicklung der Aktienrendite: SAP im Vergleich zum Index

100 % = SAP liegt auf dem Median der Index-Unternehmen

**Index-Aktienrendite entwickelt sich besser als SAP-Aktienrendite**

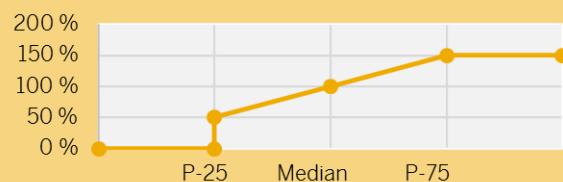
SAP liegt unterhalb des Medians der Index-Unternehmen

**SAP-Aktienrendite entwickelt sich besser als Index-Aktienrendite**

SAP liegt oberhalb des Medians der Index-Unternehmen. Performance-Faktor ist nur dann über 100 %, wenn SAP-Aktienrendite positiv ist.

Ergebnis

### Markt-Performance-Faktor



### Endgültige Anzahl der MSUs nach drei Jahren

Ursprünglich zugeteilte Anzahl x Markt-Performance-Faktor (%)

Die Entwicklung der Aktienrendite der SAP wird über einen Zeitraum von drei Jahren gemessen und ins Verhältnis zur Entwicklung der Aktienrendite der Unternehmen des NASDAQ-100 Index gesetzt. Unter Aktienrendite versteht man die Entwicklung der Aktie unter Berücksichtigung der Aktienkursentwicklung und der gewährten und reinvestierten Dividenden. Für den Markt-Performance-Faktor gilt eine Obergrenze von 150 % auf der 75. Perzentile (P-75) und eine Untergrenze von 50 % auf der 25. Perzentile (P-25). Unterhalb der Untergrenze werden keine MSUs berücksichtigt.

Die folgenden Beispiele zur MSU-Berechnung veranschaulichen die möglichen Ergebnisse bei einer Zuteilung von 1.000 MSUs:

SAP-Aktienrendite entwickelt sich besser als Aktienrendite der NASDAQ-100-Unternehmen (Obergrenze relevant)			
Entwicklung der SAP-Aktienrendite			+18 %
Performance-Faktor	80. Perzentile		160 %
	Obergrenze bei 75. Perzentile		150 %
Endgültige Anzahl der MSUs	150 % x 1.000		1.500

SAP-Aktienrendite entwickelt sich besser als Aktienrendite der NASDAQ-100-Unternehmen (bei einem Abwärtstrend des Marktes)			
Entwicklung der SAP-Aktienrendite			-5 %
Performance-Faktor	55. Perzentile		110 %
	Obergrenze, da fehlende positive Entwicklung		100 %
Endgültige Anzahl der MSUs	100 % x 1.000		1.000

Aktienrendite der NASDAQ-100-Unternehmen entwickelt sich besser als SAP-Aktienrendite (Untergrenze relevant)			
Entwicklung der SAP-Aktienrendite			-5 %
Performance-Faktor	20. Perzentile		40 %
	Untergrenze bei 25. Perzentile		0 %
Endgültige Anzahl der MSUs	0 % x 1.000		0

## FSU-Berechnung

**1/3 FSUs**

**Ursprünglich zugeteilte Anzahl**

### Zielerreichung der SAP bei den finanziellen Zielen

100 % = SAP erreicht 100 % bei den drei gleichgewichteten finanziellen Zielen

1/3

**Cloud-  
erlöse**

(Non-IFRS<sup>1)</sup>, währungsbereinigt)

1/3

**Umsatz-  
erlöse**

(Non-IFRS<sup>1)</sup>, währungsbereinigt)

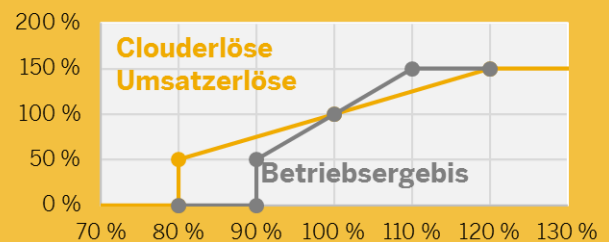
1/3

**Betriebs-  
ergebnis**

(Non-IFRS<sup>1)</sup>, währungsbereinigt)

Ergebnis

### Finanz-Performance-Faktor



### Endgültige Anzahl der FSUs nach drei Jahren

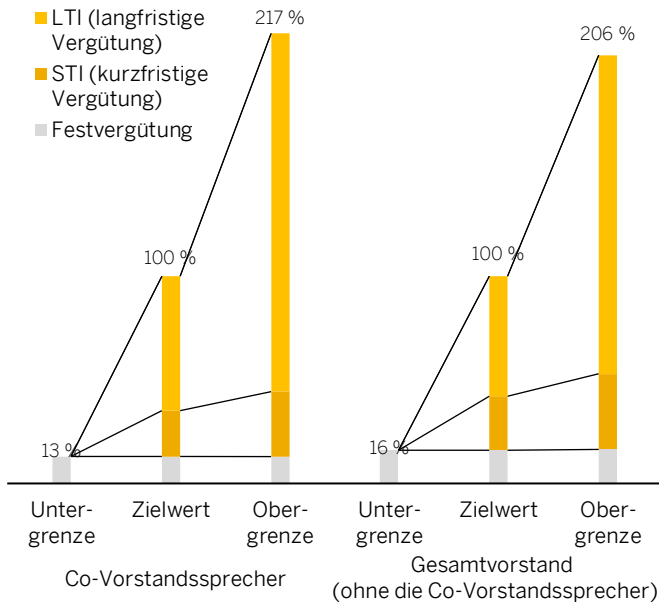
Ursprünglich zugeteilte Anzahl x Finanz-Performance-Faktor (%)

<sup>1)</sup> auf Basis der Definition der Non-IFRS-Kennzahlen der SAP, wie sie in der externen Finanzberichterstattung der SAP für das Gesamtjahr 2019 verwendet wird

Die endgültige Anzahl der FSUs ändert sich, abhängig vom Erreichen der Ziele für die finanziellen KPIs während der gesamten dreijährigen Performance-Periode. Die finanziellen KPIs werden aus den kommunizierten mittelfristigen Zielsetzungen der SAP für 2023 abgeleitet. Bei den Clouderlösen und den Umsatzerlösen gilt für die Zielerreichung eine Obergrenze von 120 % und eine Untergrenze von 80 %. Beim Betriebsergebnis gilt für die Zielerreichung eine Obergrenze von 110 % und eine Untergrenze von 90 %.



## Vergütungsstruktur 2020



## Vergütungshöhe 2019

Die Angaben zur Vorstandsvergütung stellen wir gemäß den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) dar. Zudem zeigen die nachfolgenden Tabellen eine Überleitungsrechnung nach den im Deutschen Rechnungslegungsstandard Nr. 17 (DRS 17) dargelegten Vorgaben von § 314 und § 315 HGB. Gemäß den Empfehlungen des DCGK sind der Wert der gewährten Zuwendungen für das Berichtsjahr sowie der Zufluss, also der Zahlungsbetrag für das Berichtsjahr, in den nachstehenden Tabellen aufgeführt. Diese wurden auf Grundlage der im DCGK empfohlenen Referenztabelle erstellt. Im Gegensatz zu den Berichtsvorschriften des HGB und DRS 17 umfasst der DCGK in der Vergütung des Vorstands auch die Aufwendungen für Altersversorgung, das heißt den Versorgungsaufwand gemäß IAS 19. Zusätzlich erfordert der DCGK die Berichterstattung über den Zielwert der einjährigen variablen Vergütung sowie die maximale Vergütung und die Mindestvergütung, die mit den erfolgsabhängigen Vergütungskomponenten erreicht werden kann.

## Vergütung der Vorstandsmitglieder

### Deutscher Corporate Governance Kodex

Tsd.€	Christian Klein (Co-Vorstandssprecher seit 10.10.2019)						Jennifer Morgan (Co-Vorstandssprecherin seit 10.10.2019)					
	Gewährte Zuwendungen				Zufluss		Gewährte Zuwendungen				Zufluss	
	2019	2019 (Min)	2019 (Max)	2018	2019	2018	2019 <sup>b)</sup>	2019 (Min)	2019 (Max)	2018 <sup>b)</sup>	2019 <sup>b)</sup>	2018 <sup>b)</sup>
Festvergütung	789,9	789,9	789,9	700,0	789,9	700,0	762,1	762,1	762,1	634,3	762,1	634,3
Nebenleistungen <sup>a)</sup>	14,8	14,8	14,8	13,1	14,8	13,1	125,8	125,8	125,8	128,4	125,8	128,4
<b>Summe</b>	<b>804,7</b>	<b>804,7</b>	<b>804,7</b>	<b>713,1</b>	<b>804,7</b>	<b>713,1</b>	<b>887,9</b>	<b>887,9</b>	<b>887,9</b>	<b>762,7</b>	<b>887,9</b>	<b>762,7</b>
Einjährige variable Vergütung	1.301,8	0	1.822,5	1.125,8	1.046,9		1.251,5	0	1.752,1	1.052,0	978,4	594,6
<b>Mehrfährige variable Vergütung</b>												
LTI-Plan 2016	3.407,9	0	12.260,1	1.793,2			3.731,2	0	13.424,8	2.128,8		
RSU Milestone Plan 2015												
<b>Summe</b>	<b>5.514,4</b>	<b>804,7</b>	<b>14.887,3</b>	<b>3.632,1</b>	<b>1.851,6</b>	<b>713,1</b>	<b>5.870,5</b>	<b>887,9</b>	<b>16.064,8</b>	<b>3.943,5</b>	<b>1.866,2</b>	<b>1.357,3</b>
Versorgungsaufwand							104,6	104,6	104,6	51,4	104,6	51,4
<b>Gesamtvergütung gemäß DCGK</b>	<b>5.514,4</b>	<b>804,7</b>	<b>14.887,3</b>	<b>3.632,1</b>	<b>1.851,6</b>	<b>713,1</b>	<b>5.975,1</b>	<b>992,5</b>	<b>16.169,4</b>	<b>3.994,9</b>	<b>1.970,8</b>	<b>1.408,7</b>

## Deutscher Corporate Governance Kodex

Tsd.€	Robert Enslin Mitglied des Vorstands (bis 5.4.2019)						Adaire Fox-Martin Mitglied des Vorstands					
	Gewährte Zuwendungen				Zufluss		Gewährte Zuwendungen				Zufluss	
	2019 <sup>b)</sup>	2019 (Min)	2019 (Max)	2018 <sup>b)</sup>	2019 <sup>b)</sup>	2018 <sup>b)</sup>	2019	2019 (Min)	2019 (Max)	2018	2019	2018
Festvergütung	219,7	219,7	219,7	800,2	219,7	800,2	700,0	700,0	700,0	700,0	700,0	700,0
Nebenleistungen <sup>2)</sup>	202,1	202,1	202,1	105,1	202,1	105,1	31,0	31,0	31,0	54,6	31,0	54,6
<b>Summe</b>	<b>421,8</b>	<b>421,8</b>	<b>421,8</b>	<b>905,3</b>	<b>421,8</b>	<b>905,3</b>	<b>731,0</b>	<b>731,0</b>	<b>731,0</b>	<b>754,6</b>	<b>731,0</b>	<b>754,6</b>
Einjährige variable Vergütung	1.352,8	0	1.893,9	1.327,3	1.234,4	1.117,7	1.125,8	0	1.576,1	1.125,8	1.046,9	666,5
<b>Mehrjährige variable Vergütung</b>												
LTI-Plan 2016	2.545,6	0	10.062,8	2.270,3			2.823,1	0	10.873,8	2.128,8		
RSU Milestone Plan 2015					3.628,6	1.248,8						
<b>Summe</b>	<b>4.320,2</b>	<b>421,8</b>	<b>12.378,5</b>	<b>4.502,9</b>	<b>5.284,8</b>	<b>3.271,8</b>	<b>4.679,9</b>	<b>731,0</b>	<b>13.180,9</b>	<b>4.009,2</b>	<b>1.777,9</b>	<b>1.421,1</b>
Versorgungsaufwand	177,5	177,5	177,5	235,8	177,5	235,8						
<b>Gesamtvergütung gemäß DCGK</b>	<b>4.497,7</b>	<b>599,3</b>	<b>12.556,0</b>	<b>4.738,7</b>	<b>5.462,3</b>	<b>3.507,6</b>	<b>4.679,9</b>	<b>731,0</b>	<b>13.180,9</b>	<b>4.009,2</b>	<b>1.777,9</b>	<b>1.421,1</b>

Tsd.€	Michael Kleinemeier Mitglied des Vorstands						Bernd Leukert Mitglied des Vorstands (bis 31.3.2019)					
	Gewährte Zuwendungen				Zufluss		Gewährte Zuwendungen				Zufluss	
	2019	2019 (Min)	2019 (Max)	2018	2019	2018	2019	2019 (Min)	2019 (Max)	2018	2019	2018
Festvergütung	700,0	700,0	700,0	700,0	700,0	700,0	175,0	175,0	175,0	700,0	175,0	700,0
Nebenleistungen <sup>2)</sup>	29,0	29,0	29,0	29,1	29,0	29,1	2,3	2,3	2,3	10,3	2,3	10,3
<b>Summe</b>	<b>729,0</b>	<b>729,0</b>	<b>729,0</b>	<b>729,1</b>	<b>729,0</b>	<b>729,1</b>	<b>177,3</b>	<b>177,3</b>	<b>177,3</b>	<b>710,3</b>	<b>177,3</b>	<b>710,3</b>
Einjährige variable Vergütung	1.125,8	0	1.576,1	1.125,8	1.046,9	992,9	1.125,8	0	1.576,1	1.125,8	1.046,9	992,9
<b>Mehrjährige variable Vergütung</b>												
LTI-Plan 2016	2.387,0	0	9.435,6	2.128,8			2.688,6	0	10.627,9	2.397,7		
RSU Milestone Plan 2015					473,8						3.773,2	1.248,8
<b>Summe</b>	<b>4.241,7</b>	<b>729,0</b>	<b>11.740,6</b>	<b>3.983,7</b>	<b>2.249,7</b>	<b>1.722,0</b>	<b>3.991,6</b>	<b>177,3</b>	<b>12.381,3</b>	<b>4.233,8</b>	<b>4.997,4</b>	<b>2.952,0</b>
Versorgungsaufwand												
<b>Gesamtvergütung gemäß DCGK</b>	<b>4.241,7</b>	<b>729,0</b>	<b>11.740,6</b>	<b>3.983,7</b>	<b>2.249,7</b>	<b>1.722,0</b>	<b>3.991,6</b>	<b>177,3</b>	<b>12.381,3</b>	<b>4.233,8</b>	<b>4.997,4</b>	<b>2.952,0</b>

## Deutscher Corporate Governance Kodex

Tsd.€	Bill McDermott (Vorstandssprecher bis 10.10.2019, Mitglied des Vorstands bis 15.11.2019)						Luka Mucic Mitglied des Vorstands					
	Gewährte Zuwendungen				Zufluss		Gewährte Zuwendungen				Zufluss	
	2019 <sup>1)</sup>	2019 (Min)	2019 (Max)	2018 <sup>1)</sup>	2019 <sup>1)</sup>	2018 <sup>1)</sup>	2019	2019 (Min)	2019 (Max)	2018	2019	2018
Festvergütung	1.212,0	1.212,0	1.212,0	1.314,7	1.212,0	1.314,7	700,0	700,0	700,0	700,0	700,0	700,0
Nebenleistungen <sup>2)</sup>	1.123,6	1.123,6	1.123,6	794,7	1.123,6	794,7	12,0	12,0	12,0	11,8	12,0	11,8
<b>Summe</b>	<b>2.335,6</b>	<b>2.335,6</b>	<b>2.335,6</b>	<b>2.109,4</b>	<b>2.335,6</b>	<b>2.109,4</b>	<b>712,0</b>	<b>712,0</b>	<b>712,0</b>	<b>711,8</b>	<b>712,0</b>	<b>711,8</b>
Einjährige variable Vergütung	2.235,2	0	3.129,3	2.193,0	2.039,5	1.846,7	1.125,8	0	1.576,1	1.125,8	1.046,9	992,9
<b>Mehrjährige variable Vergütung</b>												
LTI-Plan 2016	7.710,6	0	30.479,5	6.876,6			2.387,0	0	9.435,6	2.128,8		
RSU Milestone Plan 2015					10.315,3	5.251,0					3.732,5	949,5
<b>Summe</b>	<b>12.281,3</b>	<b>2.335,6</b>	<b>35.944,4</b>	<b>11.179,0</b>	<b>14.690,4</b>	<b>9.207,1</b>	<b>4.224,7</b>	<b>712,0</b>	<b>11.723,6</b>	<b>3.966,4</b>	<b>5.491,4</b>	<b>2.654,2</b>
Versorgungsaufwand	486,5	486,5	486,5	568,3	486,5	568,3						
<b>Gesamtvergütung gemäß DCGK</b>	<b>12.767,8</b>	<b>2.822,1</b>	<b>36.430,9</b>	<b>11.747,3</b>	<b>15.176,9</b>	<b>9.775,4</b>	<b>4.224,7</b>	<b>712,0</b>	<b>11.723,6</b>	<b>3.966,4</b>	<b>5.491,4</b>	<b>2.654,2</b>

Tsd.€	Jürgen Müller Mitglied des Vorstands (seit 1.1.2019)						Stefan Ries Mitglied des Vorstands					
	Gewährte Zuwendungen				Zufluss		Gewährte Zuwendungen				Zufluss	
	2019	2019 (Min)	2019 (Max)	2018	2019	2018	2019	2019 (Min)	2019 (Max)	2018	2019	2018
Festvergütung	700,0	700,0	700,0		700,0		700,0	700,0	700,0	700,0	700,0	700,0
Nebenleistungen <sup>2)</sup>	13,5	13,5	13,5		13,5		21,8	21,8	21,8	21,9	21,8	21,9
<b>Summe</b>	<b>713,5</b>	<b>713,5</b>	<b>713,5</b>	<b>0</b>	<b>713,5</b>	<b>0</b>	<b>721,8</b>	<b>721,8</b>	<b>721,8</b>	<b>721,9</b>	<b>721,8</b>	<b>721,9</b>
Einjährige variable Vergütung	1.125,8	0	1.576,1				1.125,8	0	1.576,1	1.125,8	1.046,9	992,9
<b>Mehrjährige variable Vergütung</b>												
LTI-Plan 2016	2.185,8	0	8.640,5				2.010,7	0	7.948,3	1.793,2		
RSU Milestone Plan 2015												
<b>Summe</b>	<b>4.025,1</b>	<b>713,5</b>	<b>10.930,1</b>	<b>0</b>	<b>713,5</b>	<b>0</b>	<b>3.858,3</b>	<b>721,8</b>	<b>10.246,2</b>	<b>3.640,9</b>	<b>1.768,7</b>	<b>1.714,8</b>
Versorgungsaufwand												
<b>Gesamtvergütung gemäß DCGK</b>	<b>4.025,1</b>	<b>713,5</b>	<b>10.930,1</b>	<b>0</b>	<b>713,5</b>	<b>0</b>	<b>3.858,3</b>	<b>721,8</b>	<b>10.246,2</b>	<b>3.640,9</b>	<b>1.768,7</b>	<b>1.714,8</b>

## Deutscher Corporate Governance Kodex

Tsd.€	Thomas Saueressig Mitglied des Vorstands (seit 1.11.2019)						Gesamtvorstand			
	Gewährte Zuwendungen			Zufluss			Gewährte Zuwendungen		Zufluss	
	2019	2019 (Min)	2019 (Max)	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Festvergütung	116,7	116,7	116,7		116,7		6.775,3	6.949,2	6.775,3	6.949,2
Nebenleistungen <sup>2)</sup>	2,1	2,1	2,1		2,1		1.578,0	1.169,0	1.578,0	1.169,0
<b>Summe</b>	<b>118,8</b>	<b>118,8</b>	<b>118,8</b>	<b>0</b>	<b>118,8</b>	<b>0</b>	<b>8.353,2</b>	<b>8.118,2</b>	<b>8.353,3</b>	<b>8.118,2</b>
Einjährige variable Vergütung	188,1	0	263,4				13.083,9	11.327,1	10.534,0	8.197,1
<b>Mehrjährige variable Vergütung</b>										
LTI-Plan 2016	515,2	0	1.444,0				32.392,7	23.646,2		
RSU Milestone Plan 2015									21.923,4	8.698,1
<b>Summe</b>	<b>822,1</b>	<b>118,8</b>	<b>1.826,2</b>	<b>0</b>	<b>118,8</b>	<b>0</b>	<b>53.829,8</b>	<b>43.091,5</b>	<b>40.810,6</b>	<b>25.013,4</b>
Versorgungsaufwand							768,6	855,5	768,6	855,5
<b>Gesamtvergütung gemäß DCGK</b>	<b>822,1</b>	<b>118,8</b>	<b>1.826,2</b>	<b>0</b>	<b>118,8</b>	<b>0</b>	<b>54.598,4</b>	<b>43.947,0</b>	<b>41.579,2</b>	<b>25.868,9</b>

<sup>1)</sup> Die Festvergütung und die einjährige variable Vergütung werden in US-Dollar gewährt. Für die Umrechnung von US-Dollar in Euro wird für die Festvergütung der durchschnittliche Wechselkurs und für die einjährige variable Vergütung der Jahresschlusskurs des jeweiligen Zeitraums herangezogen.

<sup>2)</sup> Zuschüsse zu Versicherungen, private Nutzung von Firmenwagen und Firmenflugzeug, geldwerte Vorteile, Abgeltung von Resturlaubsansprüchen, Aufwendungen für doppelte Haushaltsführung, Erstattung von Anwaltskosten und Gebühren für die Vorbereitung von Steuererklärungen sowie Steuern gemäß lokaler Regelungen. Die Nebenleistungen von Bill McDermott setzen sich vorwiegend aus Aufwendungen für doppelte Haushaltsführung, Gebühren für die Vorbereitung von Steuererklärungen und Steuern gemäß lokaler Regelungen zusammen.

## Überleitung zur Gesamtvergütung nach § 314 (1) Nr. 6a HGB in Verbindung mit DRS 17

Tsd.€	Christian Klein		Jennifer Morgan		Robert Enslin		Aidare Fox-Martin	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
<b>Gesamtvergütung gemäß DCGK</b>	<b>5.514,4</b>	<b>3.632,1</b>	<b>5.975,1</b>	<b>3.994,9</b>	<b>4.497,7</b>	<b>4.738,7</b>	<b>4.679,9</b>	<b>4.009,2</b>
Abzüglich der gewährten einjährigen variablen Vergütung	-1.301,8	-1.125,8	-1.251,5	-1.052,0	-1.352,8	-1.327,3	-1.125,8	-1.125,8
Zuzüglich der zugeflossenen einjährigen variablen Ist-Vergütung	1.072,7	1.046,9	1.031,2	978,4	290,1	1.234,4	927,6	1.046,9
Abzüglich Versorgungsaufwand			-104,6	-51,4	-177,5	-235,8		
<b>Gesamtvergütung</b>	<b>5.285,3</b>	<b>3.553,2</b>	<b>5.650,2</b>	<b>3.869,9</b>	<b>3.257,5</b>	<b>4.410,0</b>	<b>4.481,7</b>	<b>3.930,3</b>

Tsd.€	Michael Kleinemeier		Bernd Leukert		Bill McDermott		Luka Mucic	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
<b>Gesamtvergütung gemäß DCGK</b>	<b>4.241,7</b>	<b>3.983,7</b>	<b>3.991,6</b>	<b>4.233,8</b>	<b>12.767,8</b>	<b>11.747,3</b>	<b>4.224,7</b>	<b>3.966,4</b>
Abzüglich der gewährten einjährigen variablen Vergütung	-1.125,8	-1.125,8	-1.125,8	-1.125,8	-2.235,2	-2.193,0	-1.125,8	-1.125,8
Zuzüglich der zugeflossenen einjährigen variablen Ist-Vergütung	927,6	1.046,9	228,7	1.046,9	1.609,7	2.039,5	927,6	1.046,9
Abzüglich Versorgungsaufwand					-486,5	-568,3		
<b>Gesamtvergütung</b>	<b>4.043,6</b>	<b>3.904,8</b>	<b>3.094,6</b>	<b>4.154,9</b>	<b>11.655,9</b>	<b>11.025,5</b>	<b>4.026,6</b>	<b>3.887,5</b>

**Überleitung zur Gesamtvergütung nach § 314 (1) Nr. 6a HGB in Verbindung mit DRS 17**

Tsd.€	Jürgen Müller		Stefan Ries		Thomas Saueressig		Gesamtvorstand	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
<b>Gesamtvergütung gemäß DCGK</b>	<b>4.025,1</b>	<b>0</b>	<b>3.858,3</b>	<b>3.640,9</b>	<b>822,1</b>	<b>0</b>	<b>54.598,4</b>	<b>43.947,0</b>
Abzüglich der gewährten einjährigen variablen Vergütung	-1.125,8		-1.125,8	-1.125,8	-188,1		-13.083,9	-11.327,1
Zuzüglich der zugeflossenen einjährigen variablen Ist-Vergütung	927,6		927,6	1.046,9	155,0		9.025,4	10.534,0
Abzüglich Versorgungsaufwand							-768,6	-855,5
<b>Gesamtvergütung</b>	<b>3.826,9</b>	<b>0</b>	<b>3.660,1</b>	<b>3.562,0</b>	<b>788,9</b>	<b>0</b>	<b>49.771,3</b>	<b>42.298,4</b>

**Vertikaler Vergütungsvergleich**

Der vertikale Vergütungsvergleich stellt die gewährte Zielvergütung der Co-Vorstandssprecher und der übrigen Vorstandsmitglieder der gewährten Zielvergütung der Führungskräfte und aller Mitarbeiter gegenüber, die am Jahresende angestellt sind. Wegen der unterjährigen Änderungen im Vorstand berücksichtigen wir die annualisierte Zielvergütung. Für die Vergleichbarkeit wurden lediglich die Festvergütung, die einjährige und die mehrjährige variable Vergütung herangezogen. Zu den Führungskräften zählen die erste und zweite Führungsebene unterhalb des Vorstands, also das Global Executive Team (GET) und das Senior Executive Team (SET).

Verhältnis	2019		
	Durchschnittliche Jahresvergütung (in Tsd. €)	Co-Vorstandssprecher	Gesamtvorstand (ohne Co-Vorstandssprecher)
		8.604,5	4.196,4
Führungskräfte	915	<b>9</b>	<b>5</b>
Mitarbeiter einschließlich Führungskräfte	103	<b>84</b>	<b>41</b>

Verhältnis	2018		
	Durchschnittliche Jahresvergütung (in Tsd. €)	Vorstandssprecher	Gesamtvorstand (ohne Vorstandssprecher)
		10.384,3	3.942,3
Führungskräfte	906	11	4
Mitarbeiter einschließlich Führungskräfte	99	105	40

Verhältnis	2017		
	Durchschnittliche Jahresvergütung (in Tsd. €)	Vorstandssprecher	Gesamtvorstand (ohne Vorstandssprecher)
		11.209,2	3.880,0
Führungskräfte	923	12	4
Mitarbeiter einschließlich Führungskräfte	101	111	39

Verhältnis	2016		
	Durchschnittliche Jahresvergütung (in Tsd. €)	Vorstandssprecher	Gesamtvorstand (ohne Vorstandssprecher)
		11.785,4	4.090,8
Führungskräfte	823	14	5
Mitarbeiter einschließlich Führungskräfte	99	119	41

## Information zu anteilsbasierten Vergütungen im Hinblick auf langfristige, mehrjährige Vergütungskomponenten

Vorstandmitglieder erhielten, halten oder hielten Share Units aus Zuteilungen im Rahmen des LTI-Plans 2016 und halten oder hielten RSUs aus Zuteilungen im Rahmen des RSU Milestone Plan 2015.

Weitere Angaben zu Struktur und Maßgaben dieser Programme finden Sie unter [Textziffer \(B.3\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

### Zuteilungen im Rahmen des LTI-Plans 2016

	Zuteilungs- jahr	Summe	RSUs	PSUs	Marktwert bei Zuteilung		
		Share Units	(40 %)	(60 %)	€ je RSUs	€ je PSUs	Tsd. €
		Anzahl	Anzahl	Anzahl			
Christian Klein (Co-Vorstandssprecher seit 10.10.2019)	2019 <sup>1)</sup>	7.797	3.119	4.678	117,39	139,97	1.021
	2019	26.047	10.419	15.628	88,54	93,71	2.387
	2018	22.385	8.954	13.431	79,01	80,84	1.793
Jennifer Morgan (Co-Vorstandssprecherin seit 10.10.2019)	2019 <sup>1)</sup>	6.378	2.552	3.826	117,39	139,97	835
	2019 <sup>2)</sup>	4.634	1.853	2.781	101,98	115,10	509
	2019	26.047	10.419	15.628	88,54	93,71	2.387
	2018	26.574	10.630	15.944	79,01	80,84	2.129
Robert Enslin (bis 5.4.2019)	2019	27.778	11.111	16.667	88,54	93,71	2.546
	2018	28.340	11.336	17.004	79,01	80,84	2.270
Aidaire Fox-Martin	2019 <sup>2)</sup>	3.970	1.588	2.382	101,98	115,10	436
	2019	26.047	10.419	15.628	88,54	93,71	2.387
	2018	26.574	10.630	15.944	79,01	80,84	2.129
Michael Kleinemeier	2019	26.047	10.419	15.628	88,54	93,71	2.387
	2018	26.574	10.630	15.944	79,01	80,84	2.129
Bernd Leukert (bis 31.3.2019)	2019	29.338	11.735	17.603	88,54	93,71	2.689
	2018	29.931	11.972	17.959	79,01	80,84	2.398
Bill McDermott (Vorstandssprecher bis 10.10.2019, Vorstandsmitglied bis 15.11.2019)	2019	84.138	33.655	50.483	88,54	93,71	7.711
	2018	85.841	34.336	51.505	79,01	80,84	6.877
Luka Mucic	2019	26.047	10.419	15.628	88,54	93,71	2.387
	2018	26.574	10.630	15.944	79,01	80,84	2.129
Jürgen Müller (seit 1.1.2019)	2019	23.852	9.541	14.311	88,54	93,71	2.186
Stefan Ries	2019	21.941	8.776	13.165	88,54	93,71	2.011
	2018	22.385	8.954	13.431	79,01	80,84	1.793
Thomas Saueressig (seit 1.11.2019)	2019	3.986	1.594	2.392	114,67	138,96	515
<b>Summe</b>	2019	<b>344.047</b>	<b>137.619</b>	<b>206.428</b>			<b>32.393</b>
	2018	<b>295.178</b>	<b>118.072</b>	<b>177.106</b>			<b>23.646</b>

<sup>1)</sup> Zusätzliche Zuteilung aufgrund der Bestellung zum Co-Vorstandssprecher

<sup>2)</sup> Zusätzliche Zuteilung aufgrund der Erweiterung der Zuständigkeitsbereiche

## Vom Vorstand gehaltene Vergütungskomponenten

## LTI-Plan 2016

Anzahl Share Units	Zuteilungs- jahr	Bestand am 1.1.2019	Gewährt		Verfallen <sup>1)</sup>	Nachteilsaus- gleich PSUs <sup>2)</sup>	Bestand am 31.12.2019
			RSUs (40 %)	PSUs (60 %)			
Christian Klein (Co-Vorstands- sprecher seit 10.10.2019)	2019	0	13.538	20.306	0	0	33.844
	2018	22.385	0	0	0	0	22.385
Jennifer Morgan (Co-Vorstands- sprecherin seit 10.10.2019)	2019	0	14.824	22.235	0	0	37.059
	2018	26.574	0	0	0	0	26.574
	2017	18.539	0	0	0	0	18.539
Robert Enslin (bis 5.4.2019)	2019	0	11.111	16.667	25.972	14.809	16.615
	2018	28.340	0	0	19.417	0	8.923
	2017	29.454	0	0	12.822	0	16.632
	2016	40.417	0	0	7.470	0	32.947
Adaire Fox-Martin	2019	0	12.007	18.010	0	0	30.017
	2018	26.574	0	0	0	0	26.574
	2017	18.539	0	0	0	0	18.539
Michael Kleinemeier	2019	0	10.419	15.628	0	0	26.047
	2018	26.574	0	0	0	0	26.574
	2017	27.619	0	0	0	0	27.619
	2016	37.898	0	0	0	0	37.898
Bernd Leukert (bis 31.3.2019) <sup>3)</sup>	2019	0	11.735	17.603	12.852	10.443	26.929
	2018	29.931	0	0	5.634	3.381	27.678
	2017	31.109	0	0	0	0	31.109
	2016	42.687	0	0	0	0	42.687
Bill McDermott (Vorstandsspre- cher bis 10.10.2019, Vorstands- mitglied bis 15.11.2019)	2019	0	33.655	50.483	65.767	35.857	54.228
	2018	85.841	0	0	45.653	0	40.188
	2017	89.217	0	0	25.159	0	64.058
	2016	122.423	0	0	3.855	0	118.568
Luka Mucic	2019	0	10.419	15.628	0	0	26.047
	2018	26.574	0	0	0	0	26.574
	2017	27.619	0	0	0	0	27.619
	2016	37.898	0	0	0	0	37.898
Jürgen Müller (seit 1.1.2019)	2019	0	9.541	14.311	0	0	23.852
Stefan Ries	2019	0	8.776	13.165	0	0	21.941
	2018	22.385	0	0	0	0	22.385
	2017	23.265	0	0	0	0	23.265
	2016	23.987	0	0	0	0	23.987
Thomas Saueressig (seit 1.11.2019)	2019	0	1.594	2.392	0	0	3.986
<b>Summe</b>		<b>865.849</b>	<b>137.619</b>	<b>206.428</b>	<b>224.601</b>	<b>64.490</b>	<b>1.049.785</b>

<sup>1)</sup> Verfall gemäß den Austrittsbedingungen<sup>2)</sup> Nachteilsausgleich gemäß LTI-Plan 2016 bei einer Beendigung des Anstellungsverhältnisses<sup>3)</sup> Verfall gemäß den Regeln bei einer angenommenen Beendigung des Anstellungsverhältnisses zum 31.3.2021

Die Restlaufzeit beträgt 3,1 Jahre für die 2019 gewährten Share Units, 2,1 Jahre für die 2018 gewährten Share Units, 1,1 Jahre für die

2017 gewährten Share Units und 0,1 Jahre für die 2016 gewährten Share Units.

## RSU Milestone Plan 2015

Anzahl RSUs	Zuteilungsjahr	Bestand am 1.1.2019	Ausgeübt	Bestand am 31.12.2019
Robert Enslin (bis 5.4.2019)	2015	39.985	39.985	0
Michael Kleinemeier	2015	5.221	5.221	0
Bernd Leukert (bis 31.3.2019)	2015	41.578	41.578	0
Bill McDermott (Vorstandssprecher bis 10.10.2019, Vorstandsmitglied bis 15.11.2019)	2015	113.667	113.667	0
Luka Mucic	2015	41.130	41.130	0
<b>Summe</b>		<b>241.581</b>	<b>241.581</b>	<b>0</b>

Die obige Tabelle zeigt die Bestände aus Zuteilungen im Rahmen des RSU Milestone Plan 2015, die die Vorstandsmitglieder hielten. Der Plan war ein auf Barausgleich basierendes langfristiges Anreizsystem mit Auszahlung nach Ablauf einer Performanceperiode von einem Jahr (ab dann wurden die RSUs unverfallbar) und einer zusätzlichen Haltefrist von drei Jahren. Der Plan bestand aus vier Plantranchen, die für die Kalenderjahre 2012 bis 2015 zugeteilt wurden.

## Gesamtaufwand für anteilsbasierte Vergütungen

Tsd. €	2019	2018
Christian Klein (Co-Vorstandssprecher seit 10.10.2019)	1.925	442,2
Jennifer Morgan (Co-Vorstandssprecherin seit 10.10.2019)	2.894	796,1
Robert Enslin (bis 5.4.2019)	3.480	727,0
Adaire Fox-Martin	2.667	796,1
Michael Kleinemeier	3.253	914,2
Bernd Leukert (bis 31.3.2019)	8.606	775,2
Bill McDermott (Vorstandssprecher bis 10.10.2019, Vorstandsmitglied bis 15.11.2019)	14.689	2.155,8
Luka Mucic	3.391	675,8
Jürgen Müller (seit 1.1.2019)	768	-
Stefan Ries	2.646	772,0
Thomas Saueressig (seit 1.11.2019)	128	-
<b>Summe</b>	<b>44.446,5</b>	<b>8.054,4</b>

Der Gesamtaufwand für die anteilsbasierten Vergütungspläne der Vorstandsmitglieder wurde nach den Regelungen des IFRS 2 (Anteilsbasierte Vergütung) ermittelt und umfasst ausschließlich Verpflichtungen, die aus der Vorstandstätigkeit resultieren.

## Leistungen an den Vorstand bei Tätigkeitsbeendigung

### Zusagen an den Vorstand für den Fall der Tätigkeitsbeendigung

#### Altersversorgung

Mit den einzelnen Vorstandsmitgliedern wurden folgende Vereinbarungen zur Altersversorgung getroffen:

- Adaire Fox-Martin, Christian Klein, Michael Kleinemeier, Bernd Leukert, Luka Mucic, Jürgen Müller, Stefan Ries und Thomas Saueressig haben Anspruch auf eine Pension, wenn sie das Pensionierungsalter von 62 Jahren erreicht haben. Voraussetzung hierfür ist, dass sie ihre Tätigkeit als Vorstandsmitglied beendet haben (Altersrente) oder bei Berufs- oder Erwerbsunfähigkeit vor Erreichen des normalen Pensionierungsalters ausscheiden (Invalidenrente, auf Basis einer gesundheitlichen Überprüfung). Außerdem wird bei Tod eines ehemaligen Vorstandsmitglieds eine Witwen- beziehungsweise Witwerrente gezahlt. Die Invalidenrente beträgt 100 % der erreichten Altersrente und wird maximal bis zur Vollendung des 62. Lebensjahres gezahlt und dann durch die Altersrente abgelöst. Die Witwen- beziehungsweise Witwerrente beträgt 60 % der gezahlten Rente oder der Anwartschaft auf Invalidenrente zum Zeitpunkt des Todes. Auf die zugesagten Leistungen besteht ein Rechtsanspruch gegen die Gesellschaft. Laufende Renten werden alljährlich einer Anpassungsprüfung unterzogen und gegebenenfalls entsprechend der Überschussbeteiligung der abgeschlossenen Rückdeckungsversicherung erhöht. Bei Beendigung des Dienstverhältnisses vor Erreichen des Pensionierungsalters von 62 Jahren wird der Rentenanspruch anteilig im Verhältnis der erreichten Betriebszugehörigkeit (Diensteintritt bis Dienstaustritt) zur maximal möglichen Betriebszugehörigkeit ermittelt. Das zur Anwendung kommende Versorgungssystem der SAP SE ist beitragsorientiert. Der Versorgungsbeitrag beträgt 4 % der anrechenbaren Bezüge bis zur anrechenbaren Beitragsbemessungsgrenze zuzüglich 14 % der anrechenbaren Bezüge oberhalb der anrechenbaren Beitragsbemessungsgrenze. Als anrechenbare Bezüge gelten 180 % des Jahresgrundgehalts. Die anrechenbare Bei-



tragsbemessungsgrenze ist die jeweils gültige jährliche Beitragsbemessungsgrenze (West) in der deutschen gesetzlichen Rentenversicherung.

- Für Bill McDermott besteht eine Anwartschaft im nach US-amerikanischen Rentenrecht (Employee Retirement Income Security Act, ERISA) als „Non-Qualified Retirement Plan“ eingestuftem Teil des Pensionsplans der SAP Amerika. Dieser „Non-Qualified“-Pensionsplan ist ein Cash Balance Plan, der im Fall der Pensionierung eine monatliche Rentenzahlung oder wahlweise eine Kapitalzahlung vorsieht. Der Pensionsplan stellt die Leistung nach Vollendung des 65. Lebensjahres zur Verfügung. Unter bestimmten Voraussetzungen sieht der Pensionsplan auch vorgezogene Leistungen beziehungsweise Leistungen im

Fall der Invalidität vor. Der „Non-Qualified“-Pensionsplan der SAP Amerika wurde zum 1. Januar 2009 geschlossen. Die erdiente Anwartschaft innerhalb dieses Plans wird weiterhin verzinst. Die Anwartschaft wurde teilweise erdient, bevor Bill McDermott Mitglied des Vorstands der SAP wurde.

- Darüber hinaus zahlte die SAP für Bill McDermott, Robert Enslin und Jennifer Morgan Versorgungsbeiträge an einen externen Versorgungsplan, die in den Tabellen ‚Deutscher Corporate Governance Kodex‘ abgebildet sind. Die Höhe der Beiträge der SAP entspricht den Beitragszahlungen, die Bill McDermott, Robert Enslin und Jennifer Morgan dem Versorgungsplan selbst zu führen.

## Leistungsorientierte Pensionsverpflichtung (Defined Benefit Obligation, DBO) insgesamt sowie Nettoschuld (-vermögenswert) aus leistungsorientierten Versorgungsplänen gegenüber den Vorstandsmitgliedern

Tsd. €	Christian Klein (Co-Vorstandssprecher seit 10.10.2019) <sup>1)</sup>	Adaire Fox-Martin <sup>1)</sup>	Michael Kleinemeier <sup>1)</sup>	Bernd Leukert (bis 31.3.2019) <sup>1)</sup>	Bill McDermott (Vorstandssprecher bis 10.10.2019, Vorstandsmitglied bis 15.11.2019)	Luka Mucic <sup>1)</sup>	Jürgen Müller (seit 1.1.2019) <sup>1)</sup>	Stefan Ries <sup>1)</sup>	Thomas Saueressig (seit 1.11.2019) <sup>1)</sup>	Summe
DBO per 1.1.2018	–	93,5	271,9	584,5	1.310,5	585,9	–	344,6	–	3.190,9
./. Verkehrswert Plan Assets per 1.1.2018	–	100,7	345,9	540,9	–	490,7	–	275,8	–	1.754,0
<b>Nettoschuld (-vermögenswert) per 1.1.2018</b>	<b>–</b>	<b>–7,2</b>	<b>–74,0</b>	<b>43,6</b>	<b>1.310,5</b>	<b>95,2</b>	<b>–</b>	<b>68,8</b>	<b>–</b>	<b>1.436,9</b>
Veränderung DBO im Jahr 2018	112,8	89,9	66,7	–16,1	106,2	–42,1	–	–67,2	–	250,2
Veränderung Plan Assets im Jahr 2018	141,3	156,3	161,7	153,9	–	145,0	–	143,5	–	901,7
DBO per 31.12.2018	112,8	183,4	338,6	568,4	1.416,7	543,8	–	277,4	–	3.441,1
./. Verkehrswert Plan Assets per 31.12.2018	141,3	257,0	507,6	694,8	–	635,7	–	419,3	–	2.655,7
<b>Nettoschuld (-vermögenswert) per 31.12.2018</b>	<b>–28,5</b>	<b>–73,6</b>	<b>–169,0</b>	<b>–126,4</b>	<b>1.416,7</b>	<b>–91,9</b>	<b>–</b>	<b>–141,9</b>	<b>–</b>	<b>785,4</b>
Veränderung DBO im Jahr 2019	244,7	207,6	205,9	416,5	63,3	475,0	149,7	251,4	41,9	2.056,0
Veränderung Plan Assets im Jahr 2019	145,9	160,6	171,2	363,0	–	147,2	–	144,9	–	1.132,8
DBO per 31.12.2019	357,5	391,0	544,5	984,9	1.480,0	1.018,8	149,7	528,8	41,9	5.497,1
./. Verkehrswert Plan Assets per 31.12.2019	287,2	417,6	678,8	1.057,8	–	782,9	–	564,2	–	3.788,5
<b>Nettoschuld (-vermögenswert) per 31.12.2019</b>	<b>70,3</b>	<b>–26,6</b>	<b>–134,3</b>	<b>–72,9</b>	<b>1.480,0</b>	<b>235,9</b>	<b>149,7</b>	<b>–35,4</b>	<b>41,9</b>	<b>1.708,6</b>

<sup>1)</sup> Die hier dargestellten Werte stellen nur die Ansprüche dar, die Christian Klein, Adaire Fox-Martin, Michael Kleinemeier, Bernd Leukert, Luka Mucic, Jürgen Müller, Stefan Ries und Thomas Saueressig aus dem Pensionsplan der Vorstandsmitglieder erhalten werden.

Die nachstehende Tabelle zeigt den jährlichen Rentenanspruch der Vorstandsmitglieder bei Erreichen des geplanten Pensionierungsalters von 62 Jahren auf Basis der während der Vorstandstätigkeit erworbenen Ansprüche aus den beitragsorientierten und den leistungsorientierten Versorgungssystemen der SAP.

### Jährlicher Rentenanspruch

Tsd. €	Stand am 31.12.2019	Stand am 31.12.2018
Christian Klein (Co-Vorstandssprecher seit 11.10.2019)	8,2	4,1
Adaire Fox-Martin	11,8	7,3
Michael Kleinemeier	20,0	14,8
Bernd Leukert (bis 31.3.2019)	34,7	24,6
Bill McDermott (Vorstandssprecher bis 10.10.2019, Vorstandsmitglied bis 15.11.2019) <sup>1)</sup>	90,8	105,1
Luka Mucic	27,6	23,2
Jürgen Müller (seit 1.1.2019)	4,8	-
Stefan Ries	16,8	12,6
Thomas Saueressig (seit 1.11.2019)	0,2	-

<sup>1)</sup> Die hier dargestellten Ansprüche von Bill McDermott betreffen nur die Ansprüche aus dem Pensionsplan der SAP Amerika.

Für diese Ansprüche besteht eine sofortige vertragliche Unverfallbarkeit. Die tatsächlichen Renten bei Erreichen des geplanten Pensionierungsalters werden bei Fortdauer der Vorstandstätigkeit insbesondere durch künftige Finanzierungsbeiträge höher ausfallen als in der Übersicht dargestellt.

### Nachvertragliches Wettbewerbsverbot

Für alle Vorstandsmitglieder wurde ein nachvertragliches Wettbewerbsverbot von zwölf Monaten vereinbart. Für die Dauer dieses Wettbewerbsverbots erhält das jeweilige Vorstandsmitglied eine Entschädigung. Diese beträgt 50 % seiner durchschnittlichen vertragsgemäßen Leistungen. Bei der Ermittlung des Durchschnitts werden in der Regel die vorangegangenen drei Jahre zugrunde gelegt. Das Vorstandsmitglied muss sich einen anderweitigen Erwerb auf die Entschädigung anrechnen lassen.

Die folgende Tabelle zeigt die theoretischen Beträge für die Nettobarwerte der für das nachvertragliche Wettbewerbsverbot zahlbaren Entschädigungen. Der Berechnung sind folgende Annahmen zugrunde gelegt:

- Das Vorstandsmitglied verlässt das Unternehmen zum regulären Ende seiner jeweiligen aktuellen Vertragslaufzeit.
- Die durchschnittlichen vertragsgemäßen Leistungen, die das jeweilige Vorstandsmitglied unmittelbar vor dem Firmenaustritt bezieht, sind genauso hoch wie seine im Jahr 2018 bezogene Vergütung.

Es ist davon auszugehen, dass die tatsächlichen Entschädigungen für das nachvertragliche Wettbewerbsverbot von den hier dargestellten Beträgen abweichen werden. Dies hängt vom genauen Zeitpunkt des Firmenaustritts sowie von der Vergütungshöhe und der Zielerreichung zu diesem Zeitpunkt ab.

### Nettobarwert der Wettbewerbsverbotsentschädigungen

Tsd. €	Vertragslaufzeit	Nettobarwert der Wettbewerbsverbotsentschädigung <sup>1)</sup>
Christian Klein (Co-Vorstandssprecher seit 10.10.2019)	30.4.2025	2.607
Jennifer Morgan (Co-Vorstandssprecherin seit 10.10.2019)	30.4.2025	2.787
Adaire Fox-Martin	30.4.2025	2.211
Michael Kleinemeier	31.12.2020	2.024
Luka Mucic	31.3.2021	2.016
Jürgen Müller (seit 1.1.2019)	31.12.2021	1.915
Stefan Ries	31.3.2024	1.817
Thomas Saueressig (seit 1.11.2019)	31.10.2022	394
<b>Summe</b>		<b>15.771</b>

<sup>1)</sup> Für diese Berechnung wurden die folgenden Abzinsungssätze verwendet: Christian Klein 0,26 %; Jennifer Morgan 0,26 %; Adaire Fox-Martin 0,26 %; Michael Kleinemeier –0,13 %; Luka Mucic –0,12 %; Jürgen Müller –0,05 %; Stefan Ries 0,17 %; Thomas Saueressig 0,03 %.

### Zusagen an den Vorstand für den Fall der vorzeitigen Tätigkeitsbeendigung

#### Abfindungen

Die für alle Vorstandsmitglieder einheitlichen Verträge sehen vor, dass die SAP SE im Fall der vorzeitigen Beendigung des jeweiligen Vorstandsvertrags (zum Beispiel bei Beendigung durch die SAP ohne wichtigen Grund durch Widerruf der Bestellung, Eintritt einer Berufsunfähigkeit oder Change of Control) eine Abfindung zahlt. Die Höhe der Abfindung bemisst sich nach der noch ausstehenden, angemessen abgezinsten Zielvergütung für die gesamte Restlaufzeit des Vertrags. In Übereinstimmung mit Ziffer 4.2.3 des Deutschen Corporate Governance Kodex dürfen seit 2018 Zahlungen an ein Vorstandsmitglied aufgrund einer vorzeitigen Beendigung der Vorstandstätigkeit zwei Jahresvergütungen beziehungsweise im Fall des Change of Control 150 % des Abfindungs-Caps nicht überschreiten. Der Abfindungsanspruch besteht nicht, wenn Vorstandsmitglieder nicht mindestens ein Jahr als Vorstand in Diensten der SAP standen und sofern die Vorstandsmitglieder das Ausscheiden aus den Diensten der SAP zu vertreten haben. Bei der Berufung von Jürgen Müller und Thomas Saueressig in den Vorstand verzichtete der Aufsichtsrat aufgrund ihrer langjährigen erfolgreichen Tätigkeit für die SAP auf die einjährige Wartezeit.

Bei Erlöschen oder Entfallen der Bestellung als Vorstandsmitglied aufgrund oder infolge einer Umwandlungs- und/oder Umstrukturierungsmaßnahme oder im Fall eines Change of Control sind die SAP SE und jedes Vorstandsmitglied berechtigt, den Anstellungsvertrag innerhalb einer Frist von acht Wochen nach Eintreten des Ereignisses mit einer Frist von sechs Monaten zu kündigen. Ein Change of Control liegt in folgenden Fällen vor:

- bei Entstehen einer Übernahmeverpflichtung nach dem Wertpapiererwerbs- und Übernahmegesetz (WpÜG) gegenüber den Aktionären der SAP SE;
- bei einer Verschmelzung der SAP SE mit einem anderen Unternehmen, bei der die SAP SE der untergehende Rechtsträger ist;

- bei Abschluss eines Beherrschungs- und/oder Gewinnabführungsvertrags mit der SAP SE als abhängigem Unternehmen. Ein weiterer Grund für die vorzeitige Beendigung des Vertrags ist der Widerruf der Bestellung des Vorstandsmitglieds als Vorstand der SAP SE im Zusammenhang mit einem Change of Control.

### Nachvertragliches Wettbewerbsverbot

Die oben erläuterten Leistungen für das nachvertragliche Wettbewerbsverbot gelten auch im Fall der vorzeitigen Beendigung der Vorstandstätigkeit.

### Leistungen an im Jahr 2019 ausgeschiedene Vorstandsmitglieder

Robert Enslin legte mit Wirkung zum 5. April 2019 auf eigenen Wunsch sein Vorstandsmandat mit Zustimmung des Aufsichtsrats nieder. Infolgedessen erfolgte keine Abfindungszahlung. Der STI 2019 und die im Rahmen des LTI-Plans 2016 zugeteilten Rechte wurden gemäß den Planbedingungen behandelt. Das nachvertragliche Wettbewerbsverbot wurde ohne Entschädigungsleistungen aufgehoben.

Bernd Leukert verständigte sich mit dem Aufsichtsrat einvernehmlich darauf, sein Anstellungsverhältnis bei der SAP mit sofortiger Wirkung am 31. März 2019 zu beenden. Im Zusammenhang mit seinem Ausscheiden erhielt er für die Restlaufzeit seines Vertrags bis zum 31. März 2021 die folgenden Bezüge:

- eine abgezinste Abfindung in Höhe von insgesamt 3.646,393 Tsd. €, die dem angemessen abgezinsten Zielgehalt (Grundgehalt plus STI-Zielerreichung) entspricht
- Die im Rahmen des LTI-Plans 2016 zugeteilten Rechte wurden gemäß den Planbedingungen hinsichtlich der Leistungskriterien und des Auszahlungsplans behandelt.
- als Ausgleich für die LTI-Tranchen 2020 und 2021, die durch die vorzeitige Beendigung des Vertrags nicht zugeteilt werden, eine einmalige Bruttozahlung von 999,412 Tsd. €
- für einen Zeitraum von 24 Monaten monatliche Entschädigungen für das nachvertragliche Wettbewerbsverbot in Höhe von insgesamt 4.723,398 Tsd. €
- eine Einmalzahlung in sein Altersvorsorgekonto in Höhe von 336,720 Tsd. €

Bill McDermott legte mit Wirkung zum 15. November 2019 auf eigenen Wunsch sein Vorstandsmandat mit Zustimmung des Aufsichtsrats nieder. Infolgedessen erfolgte keine Abfindungszahlung. Der STI 2019 und die im Rahmen des LTI-Plans 2016 zugeteilten

Rechte wurden gemäß den Planbedingungen behandelt. Über eine Entschädigung für das nachvertragliche Wettbewerbsverbot wird derzeit noch verhandelt.

### Dauerhafte Erwerbsunfähigkeit

Im Fall einer dauerhaften Erwerbsunfähigkeit endet der Vertrag zum Ende des Quartals, in dem die dauerhafte Erwerbsunfähigkeit festgestellt wurde. Das Vorstandsmitglied erhält in diesem Fall zusätzlich zu einer eventuellen Invalidenrente aus der oben beschriebenen Altersversorgung das monatliche Grundgehalt (Festvergütung) für weitere zwölf Monate ab dem Tag, an dem die dauerhafte Erwerbsunfähigkeit festgestellt wurde.

### Leistungen an in Vorjahren ausgeschiedene Vorstandsmitglieder

An vor dem 1. Januar 2019 ausgeschiedene Vorstandsmitglieder erfolgten im Geschäftsjahr 2019 Pensionszahlungen in Höhe von 2.081,1 Tsd. € (2018: 2.054,3 Tsd. €). Zum Jahresende bestanden für vor dem 1. Januar ausgeschiedene Vorstandsmitglieder leistungsorientierte Pensionsverpflichtungen in Höhe von 44.306,3 Tsd. € (2018: 38.373,5 Tsd. €). Zur Bedienung dieser Verpflichtungen kann die SAP auf ein Planvermögen von 31.074,6 Tsd. € (2018: 31.615,1 Tsd. €) zurückgreifen.

### Sonstige Angaben zum Vorstand

Im Geschäftsjahr 2019 sowie im Vorjahr gewährte SAP keine Vorschüsse auf künftige Gehaltszahlungen oder Kredite an Vorstandsmitglieder und ging keine Haftungsverhältnisse zugunsten dieser Personen ein.

Die Mitglieder von Organen der SAP SE sowie aller Organe der verbundenen Unternehmen im In- und Ausland werden von der SAP SE beziehungsweise den verbundenen Unternehmen von Ansprüchen Dritter im gesetzlich zulässigen Rahmen freigestellt. Zu diesem Zweck unterhält die Gesellschaft eine Vermögensschaden-Haftpflicht-Gruppenversicherung für Organmitglieder und leitende Angestellte der SAP (D&O-Versicherung). Sie wird jeweils für ein Jahr abgeschlossen und jährlich verlängert. Die Versicherung deckt das persönliche Haftungsrisiko für den Fall ab, dass der Personenkreis bei Ausübung seiner Führungstätigkeit für Vermögensschäden in Anspruch genommen wird. Gemäß § 93 Abs. 2 des Aktiengesetzes (AktG) sieht die bestehende D&O-Versicherung einen Selbstbehalt für Vorstandsmitglieder der SAP SE vor.

## Vergütung des Aufsichtsrats

### Vergütungsstruktur

Die Vergütung des Aufsichtsrats der SAP ist in § 16 der Satzung der SAP SE geregelt.

Die Mitglieder des Aufsichtsrats erhalten neben dem Ersatz ihrer Auslagen eine jährliche Grundvergütung von 165,0 Tsd. €. Der Vorsitzende des Aufsichtsrats erhält eine jährliche Grundvergütung von 275,0 Tsd. €, seine Stellvertreterin 220,0 Tsd. €. Zusätzlich erstattet SAP den Mitgliedern des Aufsichtsrats die auf die Aufsichtsratsvergütung entfallende Umsatzsteuer.

Für die Mitgliedschaft im Prüfungsausschuss erhalten die Aufsichtsratsmitglieder zusätzlich eine feste Vergütung von jährlich

16,5 Tsd. € und für die Mitgliedschaft in einem anderen Ausschuss des Aufsichtsrats 11,0 Tsd. €, soweit der jeweilige Ausschuss im Geschäftsjahr getagt hat. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses erhält 27,5 Tsd. €, und der Vorsitzende eines anderen Ausschusses erhält 22,0 Tsd. €. Die feste Vergütung ist nach Ablauf des Geschäftsjahres zahlbar.

Aufsichtsratsmitglieder, die nicht während des gesamten Geschäftsjahres im Amt waren, erhalten für jeden angefangenen Monat ihrer Tätigkeit ein Zwölftel der Jahresvergütung. Entsprechendes gilt für die erhöhte Vergütung für den Vorsitzenden und den oder die Stellvertreter sowie für die Vergütung für den Vorsitz und die Mitgliedschaft in einem Ausschuss.

### Vergütung des Aufsichtsrats 2019

Tsd. €	2019			2018		
	Fester Vergütungsbestandteil	Ausschussvergütung	Gesamt	Fester Vergütungsbestandteil	Ausschussvergütung	Gesamt
Prof. Dr. h. c. mult. Hasso Plattner (Vorsitzender)	275,0	53,2	328,2	275,0	88,0	363,0
Margret Klein-Magar (stellvertretende Vorsitzende)	220,0	26,6	246,6	220,0	22,0	242,0
Pekka Ala-Pietilä	165,0	18,3	183,3	165,0	40,3	205,3
Panagiotis Bissiritsas	165,0	39,4	204,4	165,0	38,5	203,5
Martin Duffek (bis 15.5.2018)	68,8	16,0	84,8	165,0	38,5	203,5
Aicha Evans	165,0	33,0	198,0	165,0	29,3	194,3
Anja Feldmann (bis 31.12.2018)	k. A.	k. A.	k. A.	165,0	19,3	184,3
Diane Greene (seit 17.5.2018)	165,0	11,0	176,0	110,0	2,8	112,8
Prof. Dr. Wilhelm Haarmann (bis 17.5.2018)	k. A.	k. A.	k. A.	68,5	13,8	82,3
Andreas Hahn (bis 15.5.2019)	68,8	9,2	77,9	165,0	22,0	187,0
Prof. Dr. Gesche Joost	165,0	22,0	187,0	165,0	22,0	187,0
Monika Kovacka-Dimitrova (seit 15.5.2019)	110,0	14,7	124,7	k. A.	k. A.	k. A.
Lars Lamadé	165,0	22,9	187,9	165,0	22,0	187,0
Bernard Liautaud	165,0	22,0	187,0	165,0	33,0	198,0
Gerhard Oswald (seit 1.1.2019)	165,0	52,3	217,3	k. A.	k. A.	k. A.
Christine Regitz	165,0	30,3	195,3	165,0	22,0	187,0
Dr. Friederike Rotsch (seit 17.5.2018)	165,0	43,1	208,1	110,0	18,3	128,3
Dr. Erhard Schipporeit (bis 15.5.2019)	68,8	20,6	89,4	165,0	46,8	211,8
Robert Schuschnig-Fowler (bis 15.5.2019)	68,8	9,2	77,9	165,0	22,0	187,0
Dr. Sebastian Sick (bis 15.5.2019)	68,8	9,2	77,9	165,0	22,0	187,0
Heike Steck (seit 15.5.2019)	110,0	14,7	124,7	k. A.	k. A.	k. A.
Pierre Thiollet (bis 15.5.2019)	68,8	4,6	73,3	165,0	11,0	176,0
Christa Vergien-Knopf (seit 15.5.2019)	110,0	14,7	124,7	k. A.	k. A.	k. A.
Dr. Gunnar Wiedenfels (seit 15.5.2019)	110,0	25,7	135,7	k. A.	k. A.	k. A.
James Wright (seit 15.5.2019)	110,0	25,7	135,7	k. A.	k. A.	k. A.
Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Klaus Wucherer (bis 17.5.2018)	k. A.	k. A.	k. A.	68,5	6,9	75,4
Ralf Zeiger (seit 15.5.2019)	110,0	14,7	124,7	k. A.	k. A.	k. A.
<b>Summe</b>	<b>3.217,5</b>	<b>552,7</b>	<b>3.770,2</b>	<b>3.162,0</b>	<b>540,4</b>	<b>3.702,4</b>

Wir haben im Geschäftsjahr 2019 Leistungen von Mitgliedern des Aufsichtsrats (einschließlich Leistungen von Arbeitnehmervertretern im Aufsichtsrat in ihrer Funktion als Mitarbeiter der SAP) in Höhe von 1.976,0 Tsd. € (2018: 1.206,5 Tsd. €) erhalten.

### Vom Aufsichtsrat gehaltene Vergütungskomponenten mit langfristiger Anreizwirkung

Die Mitglieder des Aufsichtsrats erhalten für ihre Aufsichtsrats-tätigkeit keine anteilsbasierten Vergütungen. Sofern Arbeitnehmervertreter im Aufsichtsrat anteilsbasierte Vergütungen erhalten, resultieren diese Leistungen aus ihrer Stellung als Mitarbeiter der SAP und sind von ihrer Aufsichtsrats-tätigkeit unabhängig.

### Sonstige Angaben zum Aufsichtsrat

Im Geschäftsjahr 2019 und im Vorjahr gewährte SAP keine Vorschüsse auf künftige Gehaltszahlungen oder Kredite an Aufsichtsratsmitglieder und ging keine Haftungsverhältnisse zugunsten dieser Personen ein.

Der Vorsitzende des Aufsichtsrats, Hasso Plattner, hat nach seinem Wechsel in den Aufsichtsrat im Mai 2003 einen Beratungsvertrag mit der SAP abgeschlossen. Dieser Beratungsvertrag sieht keine Vergütungen vor. SAP entstanden daher aus diesem Vertrag lediglich Aufwendungen aus der Erstattung der angefallenen Spesen.

Die Mitglieder des Aufsichtsrats werden von der SAP SE von Ansprüchen Dritter im gesetzlich zulässigen Rahmen freigestellt. Zu diesem Zweck unterhält die Gesellschaft eine Vermögensschaden-Haftpflicht-Gruppenversicherung für Organmitglieder und leitende Angestellte der SAP (D&O-Versicherung). In Übereinstimmung mit Ziffer 3.8 des Deutschen Corporate Governance Kodex trägt jedes Aufsichtsratsmitglied einen Selbstbehalt in Höhe von mindestens 10 % eines möglichen Schadens. Der Selbstbehalt ist auf das 1,5-Fache der jeweiligen festen jährlichen Vergütung beschränkt.

# Versicherung der gesetzlichen Vertreter

Wir versichern nach bestem Wissen, dass gemäß den anzuwendenden Rechnungslegungsgrundsätzen der Konzernabschluss ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt und im zusammengefassten Konzernlagebericht und Lagebericht der SAP SE der Geschäftsverlauf einschließlich des Geschäftsergebnisses und die Lage des Konzerns so dargestellt sind, dass ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt wird sowie die wesentlichen Chancen und Risiken der voraussichtlichen Entwicklung des Konzerns beschrieben sind.

Walldorf, den 18. Februar 2020  
SAP SE  
Walldorf, Deutschland

Der Vorstand

Christian Klein

Jennifer Morgan

Adaire Fox-Martin

Michael Kleinemeier

Luka Mucic

Jürgen Müller

Stefan Ries

Thomas Saueressig

# Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers

An die SAP SE, Walldorf

## Vermerk über die Prüfung des Konzernabschlusses und des Lageberichts

### Prüfungsurteile

Wir haben den Konzernabschluss der SAP SE, Walldorf, und ihrer Tochtergesellschaften (der Konzern) – bestehend aus der Konzernbilanz zum 31. Dezember 2019, der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung, der Konzern-Gesamtergebnisrechnung, der Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung und der Konzern-Kapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2019 sowie dem Konzernanhang, einschließlich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft.

Darüber hinaus haben wir den zusammengefassten Konzernlagebericht des SAP-Konzerns und Lagebericht der SAP SE, Walldorf, („Konzernlagebericht“) für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2019 geprüft. Die im Abschnitt „Sonstige Informationen“ unseres Bestätigungsvermerks genannten Bestandteile des Konzernlageberichts haben wir in Einklang mit den deutschen gesetzlichen Vorschriften nicht inhaltlich geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Konzernabschluss in allen wesentlichen Belangen den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften sowie den IFRS in der vom International Accounting Standards Board verabschiedeten Fassung und vermittelt unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage des Konzerns zum 31. Dezember 2019 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2019 und
  - vermittelt der beigefügte Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns. In allen wesentlichen Belangen steht dieser Konzernlagebericht in Einklang mit dem Konzernabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar. Unser Prüfungsurteil zum Konzernlagebericht erstreckt sich nicht auf den Inhalt der im Abschnitt „Sonstige Informationen“ genannten Bestandteile des Konzernlageberichts
- Gemäß § 322 Abs. 3 Satz 1 HGB erklären wir, dass unsere Prüfung zu keinen Einwendungen gegen die Ordnungsmäßigkeit des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts geführt hat.

### Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit § 317 HGB und der EU-Abschlussprüferverordnung (Nr. 537/2014; im Folgenden „EU-APrVO“) unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung sowie unter ergänzender Beachtung der International Standards on Auditing (ISA) und der Grundsätze des US-amerikanischen Public Company Accounting Oversight Board durchgeführt.

Unsere Verantwortung nach diesen Vorschriften, Grundsätzen und Standards ist im Abschnitt „Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts“ unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben. Wir sind von den Konzernunternehmen unabhängig in Übereinstimmung mit den europarechtlichen sowie den deutschen handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und haben unsere sonstigen deutschen Berufspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Darüber hinaus erklären wir gemäß Artikel 10 Abs. 2 Buchst. f) EU-APrVO, dass wir keine verbotenen Nichtprüfungssachverhalte nach Artikel 5 Abs. 1 EU-APrVO erbracht haben. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht zu dienen.

### Besonders wichtige Prüfungssachverhalte in der Prüfung des Konzernabschlusses

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemäßen Ermessen am bedeutendsten in unserer Prüfung des Konzernabschlusses für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2019 waren. Diese Sachverhalte wurden im Zusammenhang mit unserer Prüfung des Konzernabschlusses als Ganzem und bei der Bildung unseres Prüfungsurteils hierzu berücksichtigt; wir geben kein gesondertes Prüfungsurteil zu diesen Sachverhalten ab.

### Umsatzerlöse

Wir verweisen auf den Abschnitt im Konzernanhang Umsatzerlöse (A.1) sowie auf das Kapitel Risikomanagement und Risiken im Konzernlagebericht.

### Das Risiko für den Abschluss

Im Geschäftsjahr 2019 hat SAP Umsatzerlöse in Höhe von EUR 27,6 Mrd erzielt, von denen EUR 16,1 Mrd auf Umsatzerlöse aus Softwarelizenzen und –Support entfallen. Die Beurteilung der Umsatzerlösrealisierung im Zusammenhang mit Softwarelizenzen birgt ein inhärentes Fehlerrisiko, da die Kundensoftwareverträge der SAP komplex sind. SAP hat für die Bilanzierung ihrer Kundenverträge detaillierte Richtlinien, Vorgehensweisen und Prozesse definiert, die auch im Konzernanhang beschrieben werden. Die Anwendung der

Richtlinien erfordert oftmals eine erhebliche Ermessensausübung, insbesondere bei der Beurteilung

- (i) ob mehrere Verträge wirtschaftlich zusammenhängen,
- (ii) ob Produkte oder Serviceleistungen eine separate Leistungsverpflichtung darstellen, und
- (iii) der Einzelveräußerungspreise, die zur Allokation des Transaktionspreises eines Kundenvertrags auf die separaten Leistungsverpflichtungen angewendet wurden.

SAP erzielt Umsatzerlöse aus verschiedenen Umsatzkategorien. SAP nutzt die ‚Revenue Accounting and Reporting‘-Softwarelösung, mit dem Ziel, den Automatisierungsgrad der Prozesse für die Erfassung von Umsatzerlösen aus allen Umsatzkategorien bei SAP zu erhöhen. Im Wesentlichen bedingt durch die hohe Anzahl und die Komplexität der Kundenverträge von SAP bergen sowohl die Softwarelösung als auch die Anwendung der implementierten Prozesse zur Verarbeitung dieser Verträge ein wesentliches Fehlerrisiko. Um diesem Fehlerrisiko zu begegnen, hat SAP Prozesse und manuelle Kontrollen zur Sicherstellung der korrekten Erfassung der Umsatzerlöse im Konzernabschluss eingeführt. Von SAP wurde eine interne Arbeitsgruppe eingesetzt, um Probleme zu verhindern und zu beheben. Die zusätzlichen Prozesse und Kontrollen stellen auf die Abstimmung der durch die ‚Revenue Accounting and Reporting‘-Softwarelösung ermittelten Umsatzerlöse mit der zugrunde liegenden Ursprungsdokumentation wie Kundenaufträge oder Fakturierungspläne ab. Es wurden Schwellenwerte festgelegt, um sich im Rahmen der Durchführung der Kontrollen auf wesentliche Abweichungen zu fokussieren.

Es besteht das Risiko für den Konzernabschluss, dass die Abgrenzung von Umsatzerlösen zum Bilanzstichtag fehlerhaft ist und somit Umsatzerlöse der falschen Periode zugeordnet werden.

#### *Unsere Vorgehensweise in der Prüfung*

Wir haben die Übereinstimmung der von SAP angewandten Bilanzierungs- und Bewertungsgrundlagen für die Realisierung von Software-Umsatzerlösen mit dem IFRS Rahmenkonzept sowie IFRS 15 gewürdigt. Wir haben im Prozess zur Umsatzrealisierung die implementierten wesentlichen Kontrollen zur Identifikation von Verträgen die wirtschaftlich zusammenhängen, zur Identifikation von separaten Leistungsverpflichtungen sowie zur Ermittlung der geschätzten Einzelveräußerungspreise für alle Leistungsverpflichtungen zur Verteilung des Transaktionspreises beurteilt. Für eine Stichprobe von Softwarevereinbarungen, die anhand eines statistischen Auswahlverfahrens ausgewählt wurden, haben wir auch:

- durch die Überprüfung der zugrundeliegenden vertraglichen Vereinbarungen und anderer damit in Zusammenhang stehender Dokumente sowie durch Erläuterungen von Mitarbeitern der SAP aus den Bereichen Rechnungslegung und/ oder dem Vertrieb ein Verständnis über die Transaktion erlangt, um SAP's Einschätzung, ob Kundenverträge wirtschaftlich zusammenhängen sowie identifizierte Leistungsverpflichtungen und die Aufteilung des Transaktionspreises zu beurteilen;
- externe Bestätigungen der wesentlichen Vertragsbedingungen von den jeweiligen Kunden eingeholt und gewürdigt, um die Existenz des Vertrags sowie einzelne Leistungsverpflichtungen und den Transaktionspreis zu prüfen;
- beurteilt, ob die für jede separate Leistungsverpflichtung geltenden Richtlinien zur Realisierung der Umsatzerlöse angemessen angewendet wurden, um eine periodengerechte Erfassung der Umsatzerlöse sicherzustellen.

Wir haben für alle Leistungsverpflichtungen, die typischerweise eine separate Leistungsverpflichtung darstellen, die Einzelveräußerungspreise beurteilt. Hierzu haben wir die Angemessenheit der angewandten Bewertungsmethode, die mathematische Richtigkeit der zugrundeliegenden Berechnungen sowie die den Berechnungen von SAP zugrundeliegenden Daten für eine Stichprobe von Verträgen geprüft.

In Bezug auf die Prozesse zur Anwendung der ‚Revenue Accounting and Reporting‘-Softwarelösung haben wir die Ausgestaltung und Wirksamkeit der manuellen Kontrollen getestet, die eingeführt wurden, um die durch die ‚Revenue Accounting and Reporting‘-Softwarelösung ermittelten Umsatzerlöse mit der Ursprungsdokumentation abzustimmen. In diesem Zusammenhang haben wir auch beurteilt, ob die von SAP zur Durchführung der Kontrollen verwendeten Auswertungen vollständig und zutreffend waren sowie die Ergebnisse aus den internen Kontrolltests des Unternehmens gewürdigt. Für den Großteil der Umsatzerlöse aus Softwaresupport haben wir den tatsächlich erfassten Support-Umsatz mit dem erwarteten Support-Umsatz verglichen, der sich auf Basis des Support-Umsatzes und der nicht fortgeführten Wartungsverträge des Vorjahres sowie aus den Softwareverkäufen des laufenden Jahres, die zu zusätzlichen Support-Umsätzen führen, ergibt. Für alle anderen wesentlichen Arten von Umsatzerlösen haben wir Stichproben ausgewählt, um die korrekte Umsatzrealisierung zu beurteilen.

#### *Unsere Schlussfolgerungen*

SAP hat ein angemessenes Regelwerk für die Realisierung von Umsatzerlösen entwickelt. Für den überwiegenden Teil der im Geschäftsjahr 2019 abgeschlossenen Softwarevereinbarungen war es eindeutig, welche der SAP-Richtlinien zur Realisierung der Umsatzerlöse anzuwenden war. Soweit Ermessen bestand, hat SAP dieses ausgewogen und sachgerecht ausgeübt. SAP hat angemessene Prozesse und manuelle Kontrollen eingerichtet, um die Richtigkeit der Umsatzerlöse im Konzernabschluss sicherzustellen.

#### **Bewertung steuerliche Risiken**

Wir verweisen auf den Abschnitt im Konzernanhang zu den Ertragsteuern (C.5) sowie auf das Kapitel Risikomanagement und Risiken im Konzernlagebericht

#### *Das Risiko für den Abschluss*

SAP betreibt seine Geschäftstätigkeit in verschiedenen Rechtsordnungen mit der hiermit einhergehenden Komplexität und Ungewissheit bei der Auslegung von Steuergesetzen wie zum Beispiel hinsichtlich Umsatzaufteilungs- und Kostenumlageverträgen zwischen Konzerngesellschaften. Die Ermittlung der Rückstellungen für steuerliche Risiken erfordert, dass SAP Ermessen bei der Beurteilung von Steuersachverhalten ausübt und Schätzungen bezüglich der steuerlichen Risiken vornimmt. SAP beauftragt regelmäßig externe Sachverständige, um ihre eigene Risikoeinschätzung mit steuerlichen Gutachten zu untermauern.

Das Risiko für den Konzernabschluss liegt in der Vollständigkeit und der Bewertung der Rückstellungen steuerliche Risiken sowie der vollständigen und angemessenen Darstellung dieser Risiken im Konzernanhang. Zum 31. Dezember 2019 hat SAP Eventualverbindlichkeiten für steuerliche Risiken in Höhe von EUR 2.013 Mio im Konzernanhang angegeben.



### *Unsere Vorgehensweise in der Prüfung*

Wir haben ausgewählte interne Kontrollen im Prozess zur Ermittlung der Steuern inklusive Kontrollen in Bezug auf die Würdigung des Steuerrechts und Schätzung der Steuerrisiken getestet. Wir haben die Kompetenz, Fähigkeiten und Objektivität der externen Sachverständigen beurteilt und die von diesen erstellten Stellungnahmen gewürdigt. Wir haben Befragungen der Konzernsteuerabteilung durchgeführt und Korrespondenz mit den zuständigen Steuerbehörden eingesehen. Wir haben unsere Steuerspezialisten, die uns auf Basis ihrer Kenntnis relevanter Steuergesetze und Erfahrung in der derzeitigen Anwendung der einschlägigen Rechtsvorschriften durch Behörden und Gerichte bei der Beurteilung der von SAP gezogenen Schlussfolgerungen zur Einschätzung steuerlicher Risiken unterstützt haben.

### *Unsere Schlussfolgerungen*

Die Ermessensausübung von SAP bezüglich der Beträge, die als Rückstellungen für steuerliche Risiken zum 31. Dezember 2019 erfasst wurden, ist sachgerecht

### **Bilanzierung des Erwerbs der Qualtrics Inc., Provo/USA**

Wir verweisen auf den Abschnitt im Konzernanhang zu den Unternehmenserwerben (D.1).

### *Das Risiko für den Abschluss*

Am 23. Januar 2019 erwarb SAP die Gesellschaft Qualtrics Inc., Provo / USA. Der Kaufpreis betrug EUR 6.449 Mio. Im Rahmen der Allokation des Kaufpreises auf die identifizierbaren Vermögenswerte hat SAP ein Nettovermögen in Höhe von EUR 1.434 Mio und einen Geschäfts- oder Firmenwert in Höhe von EUR 5.015 Mio angesetzt.

SAP hat zur Bestimmung und Bewertung der erworbenen identifizierbaren Vermögenswerte einen externen Sachverständigen hinzugezogen.

Der Ansatz und die initiale Bewertung der erworbenen Vermögenswerte ist komplex und beruhen auf ermessensbehafteten Annahmen des Vorstands. Wesentliche Annahmen, die bei der Bewertung erworbener immaterieller Vermögenswerte getroffen wurden, betreffen die Planung der für den übernommenen Geschäftsbetrieb angenommen Umsätze und Margen, vermögenswertspezifische Umsatz- und Margenanpassungen, die geschätzten Nutzungsdauern, die herangezogenen Lizenz- und Kundenbindungsraten sowie die Kapitalkosten.

Es besteht das Risiko für den Konzernabschluss, dass die erworbenen Vermögenswerte unzutreffend angesetzt bzw. fehlerhaft bewertet sind. Außerdem besteht das Risiko, dass die Angaben im Konzernanhang nicht sachgerecht sind.

### *Unsere Vorgehensweise in der Prüfung*

Wir haben ausgewählte interne Kontrollen in Bezug auf den Bewertungsprozess des Unternehmens zum Erwerbsstichtag, einschließlich der Kontrollen zur Identifizierung von immateriellen Vermögenswerte, die vom Geschäfts- und Firmenwert getrennt sind, sowie Kontrollen in Bezug auf die Ermittlung der oben genannten relevanten Annahmen getestet.

Wir haben unsere Bewertungsspezialisten, die uns bei der Beurteilung der oben genannten Annahmen unterstützt haben, indem sie diese Annahmen mit unseren eigenen – auf der Grundlage unseres Wissens über die Geschäftstätigkeit der erworbenen Gesellschaft, unserer Erfahrungen in der Softwareindustrie und unter Berücksichtigung von vergleichbaren Transaktionen – ermittelten

Annahmen verglichen haben. Die den Kapitalkosten zugrunde liegenden Annahmen und Parameter haben wir mit eigenen Annahmen und öffentlich verfügbaren Daten verglichen.

Den Gesamtkaufpreis haben wir mit dem zugrunde liegenden Kaufvertrag und den Zahlungsnachweisen abgestimmt.

Wir haben die Kompetenz, Fähigkeiten und Objektivität des von der SAP beauftragten unabhängigen Sachverständigen beurteilt.

Zur Beurteilung der rechnerischen Richtigkeit haben wir unter risikoorientierten Gesichtspunkten ausgewählte Berechnungen nachvollzogen. Schließlich haben wir beurteilt, ob die Anhangangaben zum Erwerb der Qualtrics Inc. sachgerecht sind.

### **Unsere Schlussfolgerungen**

Das der Identifikation und Bewertung der erworbenen Vermögenswerte zugrunde liegende Vorgehen ist sachgerecht und steht im Einklang mit den anzuwendenden Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätzen. Der Bilanzierung liegen ausgeglichene Annahmen zugrunde. Die Angaben im Konzernanhang sind sachgerecht.

### **Werthaltigkeit des Geschäfts- oder Firmenwerts für das Qualtrics Segment**

Wir verweisen auf den Abschnitt im Konzernanhang zu Geschäfts- oder Firmenwerten (D.2).

### *Das Risiko für den Abschluss*

SAP führt den jährlichen Wertminderungstest für die Geschäfts- oder Firmenwerte auf Ebene der operativen Segmente durch, da diese die niedrigste Ebene innerhalb von SAP darstellen, auf der Geschäfts- oder Firmenwerte für interne Management-Zwecke überwacht werden. Die von SAP im Geschäftsjahr getätigte Akquisition führte zu einem wesentlichen Geschäfts- oder Firmenwert im Segment Qualtrics, in dem hauptsächlich Qualtrics Lösungen entwickelt, vermarktet und verkauft werden. Der dem Qualtrics Segment zum 31. Dezember 2019 zugeordnete Geschäfts- oder Firmenwert beträgt EUR 2.882 Mio (4,8 % der Konzernbilanzsumme).

Der in Bezug auf diesen Geschäfts- oder Firmenwert durchzuführende Werthaltigkeitstest ist komplex und bedarf erheblicher Ermessenausübung. Der geschätzte erzielbare Betrag des Qualtrics Segments entspricht ungefähr seinem Buchwert, was auf ein erhöhtes Risiko hinweist, dass der Geschäfts- oder Firmenwert im Wert gemindert sein könnte. Die wesentlichen Annahmen betreffen das geplante Umsatzwachstum, die geplanten operativen Margen sowie den Abzinsungssatz, da bereits kleine Änderungen dieser Annahmen einen wesentlichen Einfluss auf den geschätzten erzielbaren Betrag haben. SAP hat zur Durchführung des Werthaltigkeitstest einen externen Sachverständigen hinzugezogen.

### *Unsere Vorgehensweise in der Prüfung*

Wir haben ausgewählte interne Kontrollen in Bezug auf den Werthaltigkeitstest für das Qualtrics Segment, einschließlich Kontrollen in Bezug auf das geplante Umsatzwachstum, die geplanten operativen Margen sowie den Abzinsungssatz, getestet. Wir haben unsere Bewertungsspezialisten, die uns bei der Beurteilung des Abzinsungssatzes und des erzielbaren Betrags unterstützt haben. Wir haben die oben benannten Annahmen von SAP gewürdigt, indem wir den beizulegenden Zeitwert abzüglich Kosten der Veräußerung mit unseren eigenen Erwartungen verglichen haben. Wir haben eine eigene Sensitivitätsanalyse durchgeführt, im Rahmen derer wir für jede der oben benannten Annahmen eigene aus externen Quellen abgeleitete Annahmen verwendet haben.

Wir haben die Kompetenz, Fähigkeiten und Objektivität des von der SAP beauftragten unabhängigen Sachverständigen beurteilt.

#### *Unsere Schlussfolgerungen*

Die dem Werthaltigkeitstest des Geschäfts- oder Firmenwerts zugrunde liegenden Bewertungsmethoden sind sachgerecht und stehen in Einklang mit den anzuwendenden Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätzen. Der Ermittlung des erzielbaren Betrags liegen ausgewogene Annahmen zu Grunde.

#### **Sonstige Informationen**

Der Vorstand bzw. der Aufsichtsrat ist für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen die folgenden nicht inhaltlich geprüften Bestandteile des Konzernlageberichts:

- der zusammengefasste nichtfinanzielle Bericht, der im Kapitel „Allgemeine Informationen zum Lagebericht“ des Konzernlageberichts enthalten ist,
- die Erklärung zur Unternehmensführung, die in Kapitel „Grundlagen Corporate Governance“ des Konzernlageberichts enthalten ist, und
- die im Konzernlagebericht enthaltenen lageberichtsfremden und als ungeprüft gekennzeichneten Angaben.

Die sonstigen Informationen umfassen zudem den Jahresbericht Form 20-F und die übrigen Teile des Geschäftsberichts.

Die sonstigen Informationen umfassen nicht den Konzernabschluss, die inhaltlich geprüften Konzernlageberichtsangaben sowie unseren dazugehörigen Bestätigungsvermerk.

Unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht erstrecken sich nicht auf die sonstigen Informationen, und dementsprechend geben wir weder ein Prüfungsurteil noch irgendeine andere Form von Prüfungsschlussfolgerung hierzu ab.

Im Zusammenhang mit unserer Prüfung haben wir die Verantwortung, die oben genannten sonstigen Informationen zu lesen und dabei zu würdigen, ob die sonstigen Informationen

- Wesentliche Unstimmigkeiten zum Konzernabschluss, zu den inhaltlich geprüften Konzernlageberichtsangaben oder unseren bei der Prüfung erlangten Erkenntnissen aufweisen oder
- Anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

Falls wir auf Grundlage der von uns sonstigen Informationen durchgeführten Arbeiten zu dem Schluss gelangen, dass eine wesentliche falsche Darstellung dieser sonstigen Informationen vorliegt, sind wir verpflichtet, über diese Tatsache zu berichten. Wir haben in diesem Zusammenhang nichts zu berichten.

Auftragsgemäß haben wir eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung bezüglich ausgewählter Angaben und Kennzahlen zur Nachhaltigkeitsleistung im Integrierten Bericht 2019 durchgeführt. In Bezug auf Art, Umfang und Ergebnisse dieser unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung verweisen wir auf unserer Bescheinigung vom 19. Februar 2020.

#### **Verantwortung des Vorstands und des Aufsichtsrats für den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht**

Der Vorstand ist verantwortlich für die Aufstellung des Konzernabschlusses, der den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften sowie den IFRS in der vom International

Accounting Standards Board verabschiedeten Fassung in allen wesentlichen Belangen entspricht, und dafür, dass der Konzernabschluss unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt. Ferner ist der Vorstand verantwortlich für die internen Kontrollen, die er als notwendig bestimmt hat, um die Aufstellung eines Konzernabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

Bei der Aufstellung des Konzernabschlusses ist der Vorstand dafür verantwortlich, die Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren hat er die Verantwortung, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit, sofern einschlägig, anzugeben. Darüber hinaus sind sie dafür verantwortlich, auf der Grundlage des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu bilanzieren, es sei denn, es besteht die Absicht den Konzern zu liquidieren oder der Einstellung des Geschäftsbetriebs oder es besteht keine realistische Alternative dazu.

Außerdem ist der Vorstand verantwortlich für die Aufstellung des Konzernlageberichts, der insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt. Ferner ist der Vorstand verantwortlich für die Vorkehrungen und Maßnahmen (Systeme), die er als notwendig erachtet hat, um die Aufstellung eines Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit den anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften, den Deutschen Rechnungslegungsstandards Nr. 17 und 20 (DRS 17, DRS 20) und den Regelungen im IFRS Practice Statement Management Commentary zu ermöglichen, und um ausreichende geeignete Nachweise für die Aussagen im Konzernlagebericht erbringen zu können.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Rechnungslegungsprozesses des Konzerns zur Aufstellung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts.

#### **Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts**

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Konzernabschluss als Ganzes frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist, und ob der Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss sowie mit den bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnissen in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt, sowie einen Bestätigungsvermerk zu erteilen, der unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht beinhaltet.

Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Maß an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit § 317 HGB und der EU-APrVO unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung sowie unter ergänzender Beachtung der ISA und der Grundsätze des US-amerikanischen Public Company Accounting Oversight Board durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung stets aufdeckt. Falsche

Darstellungen können aus Verstößen oder Unrichtigkeiten resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieses Konzernabschlusses und Konzernlageberichts getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Adressaten beeinflussen.

- Während der Prüfung üben wir pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus
- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zu dienen. Das Risiko, dass wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist bei Verstößen höher als bei Unrichtigkeiten, da Verstöße betrügerisches Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
  - gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Konzernabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des Konzernlageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind.
  - beurteilen wir die Angemessenheit der von dem Vorstand angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von dem Vorstand dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben.
  - ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von dem Vorstand angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sowie, auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser jeweiliges Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass der Konzern seine Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann.
  - beurteilen wir die Gesamtdarstellung, den Aufbau und den Inhalt des Konzernabschlusses einschließlich der Angaben sowie ob der Konzernabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Konzernabschluss unter Beachtung der IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und der ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften sowie den IFRS in der vom International Accounting Standards Board verabschiedeten Fassung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt.
  - holen wir ausreichende geeignete Prüfungsnachweise für die Rechnungslegungsinformationen der Unternehmen oder Ge-

schaftstätigkeiten innerhalb des Konzerns ein, um Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht abzugeben. Wir sind verantwortlich für die Anleitung, Überwachung und Durchführung der Konzernabschlussprüfung. Wir tragen die alleinige Verantwortung für unsere Prüfungsurteile.

- beurteilen wir den Einklang des Konzernlageberichts mit dem Konzernabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage des Konzerns.
- führen wir Prüfungshandlungen zu den von dem Vorstand dargestellten zukunftsorientierten Angaben im Konzernlagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben von dem Vorstand zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nach und beurteilen die sachgerechte Ableitung der zukunftsorientierten Angaben aus diesen Annahmen. Ein eigenständiges Prüfungsurteil zu den zukunftsorientierten Angaben sowie zu den zugrunde liegenden Annahmen geben wir nicht ab. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Angaben abweichen.

Wir erörtern mit dem Aufsichtsrat unter anderem den geplanten Umfang und die Zeitplanung der Prüfung sowie bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschließlich etwaiger Mängel im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Prüfung feststellen.

Wir geben gegenüber dem Aufsichtsrat eine Erklärung ab, dass wir die relevanten Unabhängigkeitsanforderungen eingehalten haben, und erörtern mit ihnen alle Beziehungen und sonstigen Sachverhalte, von denen vernünftigerweise angenommen werden kann, dass sie sich auf unsere Unabhängigkeit auswirken, und die hierzu getroffenen Schutzmaßnahmen.

Wir bestimmen von den Sachverhalten, die wir mit dem Aufsichtsrat erörtert haben, diejenigen Sachverhalte, die in der Prüfung des Konzernabschlusses für den aktuellen Berichtszeitraum am bedeutsamsten waren und daher die besonders wichtigen Prüfungssachverhalte sind. Wir beschreiben diese Sachverhalte im Bestätigungsvermerk, es sei denn, Gesetze oder andere Rechtsvorschriften schließen die öffentliche Angabe des Sachverhalts aus.

## **Sonstige gesetzliche und andere rechtliche Anforderungen**

### **Vermerk zum internen Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss gemäß PCAOB**

### **Prüfungsurteil zum internen Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung**

Wir haben das zum 31. Dezember 2019 bestehende interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss der SAP SE und ihrer Tochtergesellschaften geprüft. Dieses Kontrollsystem basiert auf Kriterien, die im Internal Control – Integrated Framework des Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) (in der Fassung von 2013) festgelegt sind.

Nach unserer Überzeugung verfügt SAP basierend auf den Kriterien des von COSO herausgegebenen Internal Control – Integrated Framework (in der Fassung von 2013) zum 31. Dezember 2019 in allen wesentlichen Belangen über ein wirksames internes Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss.

## Verantwortung des Vorstands und des Aufsichtsrats für das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung

Der Vorstand der SAP SE ist verantwortlich für die Aufrechterhaltung eines wirksamen internen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss und die Einschätzung seiner Wirksamkeit, die im Bericht des Vorstands über das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss enthalten ist.

Das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss eines Unternehmens dient dazu, eine hinreichende Sicherheit bezüglich der Zuverlässigkeit der Finanzberichterstattung im Konzernabschluss sowie der Erstellung von Abschlüssen zu externen Zwecken im Einklang mit allgemein anerkannten Rechnungslegungsgrundsätzen zu gewährleisten. Das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss eines Unternehmens beinhaltet diejenigen Richtlinien und Verfahren, welche (1) eine Buchführung sicherstellen, die in angemessenem Detaillierungsgrad richtig und zutreffend die Transaktionen und die Verfügung über die Vermögensgegenstände der Gesellschaft widerspiegelt; (2) mit hinreichender Sicherheit gewährleisten, dass Transaktionen so erfasst werden, dass die Erstellung von Abschlüssen in Übereinstimmung mit den anzuwendenden Rechnungslegungsgrundsätzen möglich ist, und (3) hinreichende Sicherheit bezüglich der Vermeidung oder rechtzeitigen Aufdeckung von nicht autorisiertem Erwerb, Gebrauch oder nicht autorisierter Veräußerung von Vermögensgegenständen des Unternehmens bieten, soweit dies einen wesentlichen Einfluss auf den Konzernabschluss haben könnte.

Aufgrund der ihm innewohnenden Grenzen kann das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss Falschaussagen gegebenenfalls nicht verhindern oder aufdecken. Ebenso sind Prognosen zur Beurteilung der Wirksamkeit in künftigen Perioden mit dem Risiko behaftet, dass Kontrollen wegen geänderter Verhältnisse unzureichend werden oder sich der Grad der Einhaltung der Richtlinien und Verfahren verschlechtert.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des internen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss.

## Verantwortung des Abschlussprüfers für das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung

Der Vorstand der SAP SE ist verantwortlich für die Aufrechterhaltung eines wirksamen internen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss und die Einschätzung seiner Wirksamkeit, die im Bericht des Vorstands über das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss enthalten ist.

Das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss eines Unternehmens dient dazu, eine hinreichende Sicherheit bezüglich der Zuverlässigkeit der Finanzberichterstattung im Konzernabschluss sowie der Erstellung von Abschlüssen zu externen Zwecken im Einklang mit allgemein anerkannten Rechnungslegungsgrundsätzen zu gewährleisten. Das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss eines Unternehmens beinhaltet diejenigen Richtlinien und Verfahren, welche (1) eine Buchführung sicherstellen, die in angemessenem Detaillierungsgrad richtig und zutreffend die

Transaktionen und die Verfügung über die Vermögensgegenstände der Gesellschaft widerspiegelt; (2) mit hinreichender Sicherheit gewährleisten, dass Transaktionen so erfasst werden, dass die Erstellung von Abschlüssen in Übereinstimmung mit den anzuwendenden Rechnungslegungsgrundsätzen möglich ist, und (3) hinreichende Sicherheit bezüglich der Vermeidung oder rechtzeitigen Aufdeckung von nicht autorisiertem Erwerb, Gebrauch oder nicht autorisierter Veräußerung von Vermögensgegenständen des Unternehmens bieten, soweit dies einen wesentlichen Einfluss auf den Konzernabschluss haben könnte.

Aufgrund der ihm innewohnenden Grenzen kann das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss Falschaussagen gegebenenfalls nicht verhindern oder aufdecken. Ebenso sind Prognosen zur Beurteilung der Wirksamkeit in künftigen Perioden mit dem Risiko behaftet, dass Kontrollen wegen geänderter Verhältnisse unzureichend werden oder sich der Grad der Einhaltung der Richtlinien und Verfahren verschlechtert.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des internen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss.

## Übrige Angaben gemäß Artikel 10 EU-APrVO

Wir wurden von der Hauptversammlung am 15. Mai 2019 als Konzernabschlussprüfer gewählt. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses des Aufsichtsrats der SAP SE erteilte uns am 23. Mai 2019 den Auftrag zur Prüfung, und der Auftrag wurde am 31. Juli 2019 bestätigt. Wir sind ununterbrochen seit dem Geschäftsjahr 2002 als Konzernabschlussprüfer der SAP SE tätig.

Wir erklären, dass die in diesem Bestätigungsvermerk enthaltenen Prüfungsurteile mit dem zusätzlichen Bericht an den Prüfungsausschuss nach Artikel 11 EU-APrVO (Prüfungsbericht) in Einklang stehen.

Wir haben folgende Leistungen, die nicht im Konzernabschluss oder im Konzernlagebericht angegeben wurden, zusätzlich zur Abschlussprüfung für die Konzernunternehmen erbracht.

Wir haben den Jahresabschluss der SAP SE geprüft und verschiedene Jahresabschlussprüfungen bei Tochterunternehmen durchgeführt. Ferner wurden andere gesetzliche oder vertragliche Prüfungen vorgenommen, wie z. B. eine betriebswirtschaftliche Prüfung bezüglich ausgewählter Angaben und Kennzahlen zur Nachhaltigkeit im integrierten Bericht 2019, eine EMIR-Prüfung nach 20 WpHG und sonstige Bestätigungsleistungen im Zusammenhang mit Dienstleistungsunternehmen.

## Verantwortlicher Wirtschaftsprüfer

Der für die Prüfung verantwortliche Wirtschaftsprüfer ist Bodo Rackwitz.

Mannheim, den 19. Februar 2020

KPMG AG  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Rackwitz  
Wirtschaftsprüfer

Schneider  
Wirtschaftsprüferin

# Zusammengefasster Konzernlagebericht

Allgemeine Informationen zum Lagebericht .....	54
Strategie und Geschäftsmodell .....	56
Steuerungssystem .....	62
Produkte, Forschung & Entwicklung und Services .....	69
Sicherheit und Datenschutz .....	74
Kunden .....	77
Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement .....	78
Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen .....	84
Finanzielle Leistung: Rückblick und Analyse .....	87
Grundlagen Corporate Governance .....	106
Ethisches Geschäftsverhalten .....	108
Risikomanagement und Risiken .....	111
Prognosen und Chancen .....	135


# Allgemeine Informationen zum Lagebericht

## Grundlagen der Darstellung

Dieser zusammengefasste Konzernlagebericht des SAP-Konzerns (im Folgenden: „wir“, „SAP“, „das Unternehmen“, „der Konzern“) und Lagebericht der SAP SE wurde gemäß §§ 289, 289a, 289f, 315, 315a und § 315d HGB sowie nach den Deutschen Rechnungslegungsstandards (DRS) Nr. 17 und 20 aufgestellt. Er stellt außerdem einen Managementbericht gemäß dem Practice Statement „Management Commentary“ der International Financial Reporting Standards (IFRS) dar.

Gemäß §§ 289b und 315b HGB sind wir verpflichtet, für die SAP SE und den SAP-Konzern eine nichtfinanzielle Erklärung im Lagebericht oder einen nichtfinanziellen Bericht außerhalb des Lageberichts zu erstellen, in der beziehungsweise dem wir über gesellschaftliche, ökologische und andere nichtfinanzielle Aspekte berichten. Die zu berichtenden Informationen müssen nicht notwendigerweise einen separaten Abschnitt in unserem Lagebericht bilden. Stattdessen können die geforderten Informationen auch in integrierter Weise in den verschiedenen Kapiteln des Lageberichts enthalten sein. Die SAP hat in ihrem online verfügbaren Integrierten Bericht einen zusammengefassten nichtfinanziellen Bericht außerhalb des Lageberichts veröffentlicht, der auf die jeweiligen Kapitel im Lagebericht verweist. Dieser nichtfinanzielle Bericht kann an folgender Stelle abgerufen werden: <http://www.sap.com/investors/sap-2019-zusammengefasster-nicht-finanzieller-bericht>.

Unserer Ansicht nach entspricht diese Vorgehensweise am besten dem integrierten Berichterstattungskonzept der SAP, da sämtliche nichtfinanziellen Informationen, die gemäß §§ 289c und 315c HGB gefordert und für das Verständnis des Geschäftsverlaufs, des Geschäftsergebnisses und der Lage der SAP erforderlich sind, in unserem zusammengefassten Lagebericht enthalten sind.

Unser Abschlussprüfer, die KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (KPMG), hat den zusammengefassten Lagebericht der SAP geprüft, mit Ausnahme der Informationen, die nicht der gesetzlichen Abschlussprüfung unseres zusammengefassten Konzernlageberichts unterlagen. Diese Angaben unterlagen jedoch einer Prüfung mit begrenzter Sicherheit, wie im Folgenden beschrieben wird. Darüber hinaus führte KPMG eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung bezüglich ausgewählter Angaben und Kennzahlen zur Nachhaltigkeitsleistung durch. Die Abschnitte „*Unser Beitrag*“, „*Sicherheit und Datenschutz*“, „*Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement*“, „*Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen*“ sowie „*Ethisches Geschäftsverhalten*“ enthalten Angaben, die nicht der gesetzlichen Abschlussprüfung unterlagen, aber mit begrenzter Sicherheit geprüft wurden. Weitere Informationen zur Prüfungssicherheit finden Sie in Infoboxen am Ende dieser Kapitel. Diese Infoboxen sind mit dem Symbol  gekennzeichnet. Weitere Informationen zum Umfang der Prüfung des Lageberichts durch unseren Abschlussprüfer und zu den zugrunde liegenden Berichtskriterien finden Sie im *Testat* der KPMG sowie im Abschnitt *Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers über eine Prüfung*

*ausgewählter Angaben und Kennzahlen zur Nachhaltigkeitsleistung* im Integrierten Bericht der SAP.

Alle Angaben in diesem Bericht beziehen sich, sofern nicht anders vermerkt, auf den 31. Dezember 2019 beziehungsweise das Geschäftsjahr, das an diesem Datum endet.

## Vorausschauende Aussagen

Dieser Lagebericht enthält vorausschauende Aussagen und Informationen, die auf den Ansichten und Annahmen der Geschäftsleitung beruhen. Diese stützen sich ihrerseits auf die Informationen, die der Geschäftsleitung gegenwärtig zur Verfügung stehen. Sämtliche in diesem Bericht enthaltenen Aussagen, die keine vergangenheitsbezogenen Tatsachen darstellen, sind vorausschauende Aussagen im Sinne des US-amerikanischen Private Securities Litigation Reform Act von 1995. Solche zukunftsbezogenen Aussagen resultieren aus unseren aktuellen Erwartungen, Annahmen und Prognosen im Hinblick auf zukünftige Umstände und Ereignisse. Folglich unterliegen diese vorausschauenden Aussagen und Informationen verschiedenen Risiken und Unsicherheiten, von denen viele außerhalb unseres Einflussbereichs liegen. Sollten eines oder mehrere dieser Risiken und Unsicherheiten eintreten oder sollten sich die Annahmen der Geschäftsleitung als nicht richtig erweisen, könnten unsere tatsächlichen Ergebnisse erheblich von den Erwartungen abweichen, die in den vorausschauenden Aussagen und Informationen beschrieben sind oder die sich daraus ableiten lassen. Die betreffenden Risiken und Unsicherheiten sind im Abschnitt *Risikomanagement und Risiken* beschrieben.

Wörter wie „erwarten“, „glauben“, „rechnen mit“, „fortführen“, „schätzen“, „voraussagen“, „beabsichtigen“, „zuversichtlich sein“, „davon ausgehen“, „planen“, „vorhersagen“, „sollen“, „sollten“, „Strategie“, „können“, „könnten“, „werden“, „Ausblick“, „voraussichtliche Entwicklung“ und „Ziele“ sowie ähnliche Begriffe in Bezug auf die SAP sollen solche vorausschauenden Aussagen anzeigen. Vorausschauende Aussagen sind beispielsweise in den folgenden Kapiteln enthalten: im Abschnitt *Entwicklung der Ertragslage*, in der quantitativen und qualitativen Offenlegung von Marktrisiken gemäß International Financial Reporting Standards (IFRS) 7, die sich im vorliegenden Bericht im Anhang zum Konzernabschluss findet, im Abschnitt *Prognosen und Chancen*, im Abschnitt *Risikomanagement und Risiken* sowie in weiteren zukunftsorientierten Darstellungen innerhalb dieses Berichts. Um ein vollständiges Bild der Faktoren zu erhalten, die unsere zukünftigen Ergebnisse beeinflussen könnten, sollten sowohl der vorliegende Bericht als auch unser Jahresbericht Form 20-F sowie andere bei der US-amerikanischen Securities and Exchange Commission (SEC) hinterlegte Unterlagen herangezogen werden. Die vorausschauenden Aussagen geben die Sicht zu dem Zeitpunkt wieder, zu dem sie getätigt wurden, oder zum Datum dieses Berichts. Dem Leser wird empfohlen, diesen Aussagen kein unangemessen hohes Vertrauen zu schenken. Abgesehen von rechtlichen Veröffentlichungspflichten übernehmen wir

keine Verpflichtung gegenüber der Öffentlichkeit, vorausschauende Aussagen aufgrund neuer Informationen oder Umstände, die sich nach dem Datum der Veröffentlichung ergeben, aufgrund künftiger Ereignisse oder aus anderen Gründen zu aktualisieren oder zu korrigieren.

Dieser Bericht enthält statistische Daten in Bezug auf die IT-Branche und auf globale wirtschaftliche Entwicklungen, die aus den Veröffentlichungen verschiedener Informationsquellen stammen. Hierzu gehören die International Data Corporation (IDC), Gartner, die Europäische Zentralbank (EZB) sowie der Internationale Währungsfonds (IWF). Daten dieser Art stellen lediglich eine Einschätzung von IDC, Gartner, der EZB, des IWF und anderer Informations-

quellen in der IT-Branche dar. Die SAP macht sich die in diesem Bericht enthaltenen statistischen Daten von IDC, Gartner, EZB, des IWF oder vergleichbarer Informationsquellen nicht zu eigen. Überdies sind Daten dieser Art mit Risiken und Ungenauigkeiten verbunden und können sich aufgrund verschiedener Faktoren ändern, unter anderem aufgrund der oben beschriebenen Faktoren oder derjenigen, die im Abschnitt *Risikomanagement und Risiken* und an anderen Stellen des Berichts beschrieben sind. Diese und andere Faktoren könnten dazu führen, dass unsere Ergebnisse wesentlich von den in Schätzungen von Dritten und der SAP genannten Ergebnissen abweichen. Dem Leser wird daher empfohlen, diesen Daten kein übermäßiges Vertrauen zu schenken.

# Strategie und Geschäftsmodell

## Die SAP im Überblick

Die SAP wurde 1972 gegründet und ist ein globales Unternehmen mit Sitz in Walldorf. Wir firmieren unter SAP SE. Die SAP ist Marktführer für Unternehmenssoftware<sup>1)</sup> und der führende Anbieter von Experience Management-, Analyse- und Business-Intelligence-Lösungen. Der SAP-Konzern ist weltweit präsent und beschäftigt über 100.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Unsere Stammaktien sind an der Deutschen Börse in Frankfurt notiert. In den USA sind unsere Aktien in Form von American Depositary Receipts (ADRs) an der New York Stock Exchange (NYSE) gelistet. Die SAP ist Mitglied des DAX, des TecDAX, des Aktienindex Dow Jones EURO STOXX 50, des Dow Jones Sustainability Index World und des Dow Jones Sustainability Index Europe. Zum 31. Dezember 2019 war die SAP gemessen am Börsenwert das wertvollste Unternehmen im DAX und belegte Rang 49 der wertvollsten Unternehmen weltweit. Bereits das dreizehnte Jahr in Folge wurde die SAP als nachhaltigstes Softwareunternehmen in den Dow-Jones-Nachhaltigkeitsindizes eingestuft.

Die SAP SE ist das Mutterunternehmen des SAP-Konzerns. Zum 31. Dezember 2019 umfasste der SAP-Konzern 264 Unternehmen, die unsere Produkte, Lösungen und Services entwickeln, vertreiben und bereitstellen. Eine Aufstellung unserer Tochterunternehmen, assoziierten Unternehmen und sonstigen Beteiligungsunternehmen finden Sie unter [Textziffer \(G.9\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

## Unser Ziel

Unser Ziel ist es, die Abläufe der weltweiten Wirtschaft und das Leben von Menschen zu verbessern. Dieses Ziel setzen wir um, indem wir unsere Kunden in die Lage versetzen, positive Veränderungen in der Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt weltweit anzustoßen.

Vor dem Hintergrund unseres Unternehmensziels setzen wir uns auch für die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (UN-Nachhaltigkeitsziele) ein. Mit Innovationen im Bereich Technologie können wir zusammen mit unseren Kunden und unserem Partnernetz Initiativen umsetzen, die alle 17 UN-Nachhaltigkeitsziele unterstützen. Wir möchten bei der Entwicklung von Technologien eine Führungsrolle übernehmen und zugleich sicherstellen, dass dabei die Verantwortung für die Ergebnisse und die gesellschaftlichen Auswirkungen dieser Technologien weiterhin im Mittelpunkt steht. Beispiele dafür, wie wir dies umsetzen, sind unter anderem die schwerpunktmäßige Förderung von digitalen Kenntnissen im Rahmen unseres gesellschaftlichen Engagements sowie unsere Grundsätze und Richtlinien für den Umgang mit künstlicher Intelligenz.

## Unsere Strategie

Die Strategie der SAP besteht darin, uns als „**Experience Company powered by the Intelligent Enterprise**<sup>2)</sup>“ zu etablieren. Nach unserer Auffassung ist jede digitale Interaktion für Unternehmen eine Möglichkeit, einen Kunden positiv zu beeinflussen. Bei diesen Interaktionen können Unternehmen Erfahrungen und Erlebnisse messen, beispielsweise die Kundenzufriedenheit, das Mitarbeiterengagement, die Zusammenarbeit mit Partnern und den Markenwert. Sie geben außerdem auch Aufschluss darüber, wie Endanwender und Kunden einen Anbieter oder ein Produkt wahrnehmen. Wir möchten alle SAP-Kunden dabei unterstützen, in der „Experience Economy“ von heute erfolgreich zu sein. Hierfür bieten wir ihnen Technologien, mit denen sie sich zu intelligenten Unternehmen entwickeln können.

Dabei verstehen wir unter einem intelligenten Unternehmen ein Unternehmen, das ereignisgesteuert und mit Echtzeitabläufen arbeitet. Bei unserer Vision für das intelligente Unternehmen stehen drei Ziele im Mittelpunkt:

- ein neues, **durchgängiges Kundenerlebnis** mit einer Plattform für das Experience Management zu schaffen, über die Unternehmen Kunden-, Mitarbeiter-, Produkt- und Markenfeedback in Echtzeit erheben, auswerten und entsprechend darauf reagieren können. Insbesondere bieten wir die Möglichkeit, dieses Feedback mit Analysen zu kombinieren. So wissen Unternehmen nicht nur, wie sie und ihre Produkte wahrgenommen werden, sondern auch, was die Gründe für diese Wahrnehmungen sind.
- eine **deutliche Produktivitätssteigerung** durch eine weitere Automatisierung von Geschäftsprozessen zu erreichen. Zum Einsatz kommen dabei Technologien wie künstliche Intelligenz (KI) und maschinelles Lernen (ML), die in alle Teile des Geschäftsprozesses eingebunden sind (Finanzen, Logistikkette, Fertigung, Einkauf, Reisen und Personalwesen). Unter KI versteht man Algorithmen, die selbstständig aus Daten lernen, ohne speziell dafür programmiert worden zu sein. KI macht es möglich, dass Unternehmen ihre Prozesse automatisieren und somit wachsen können. Erreicht wird dies durch kürzere Geschäftsprozesse, schnellere Abläufe und eine höhere Qualität in allen Bereichen, in denen dies möglich ist.
- Unternehmen bei der **Motivation ihrer Mitarbeiter** zu unterstützen, indem wir ihnen helfen, mit sämtlichen – internen als auch externen – Mitarbeitern besser zu interagieren.

Wir haben es uns zur Aufgabe gemacht, unseren Kunden dabei zu helfen, ihre aktuellen Herausforderungen zu meistern und sich für die erwarteten, künftigen Herausforderungen zu rüsten. Diese Ziele möchten wir umsetzen, indem wir das Datenpotenzial in SAP-Anwendungen mit Technologien wie KI und ML nutzen und so leistungsstarke intelligente Anwendungen entwickeln.



## Unser Weg zur „Experience Company powered by the Intelligent Enterprise“

Unsere Software, Technologien und Services decken 25 Branchen und zwölf Geschäftsbereiche ab und sind auf die drei grundlegenden Elemente eines intelligenten Unternehmens ausgerichtet:

- eine **intelligente Suite** mit Anwendungen für die unterschiedlichen Geschäftsbereiche: Sie besteht aus einem ERP-System sowie Lösungen für die digitale Logistikkette, das Kundenerlebnis, das intelligente Ausgabenmanagement und das Human Experience Management. Die intelligente Suite ist integriert und ermöglicht mit branchenspezifischen Geschäftsprozessen durchgängige Szenarien.
- eine **Business Technology Platform**, mit der Kunden die Datenorchestrierung in ihrer gesamten Anwendungslandschaft steuern können: Datenmanagement-Lösungen bieten dabei Echtzeit-Einblicke in die verteilten Datensilos des Unternehmens, und eine offene Cloudplattform unterstützt als Geschäftsplattform die Integration und Weiterentwicklung von Geschäftsprozessen.
- eine **Experience-Management-Plattform (XM-Plattform)**, mit der Unternehmen Experience-Daten (X-Daten) mit operativen Daten (O-Daten) zusammenbringen und so die vier zentralen Bereiche (Kunden-, Mitarbeiter-, Produkt- und Markenerlebnis) steuern können: Hierbei sorgen APIs für die Integration zwischen XM-Lösungen und der intelligenten Suite, sodass X-Daten mit den entsprechenden O-Daten verknüpft werden können.

Weitere Informationen über die Produkte und Lösungen, die wir im Rahmen unseres Strategiemodells anbieten, finden Sie im Abschnitt [Produkte, Forschung & Entwicklung und Services](#).

Unsere Mitarbeiter tragen entscheidend zur Umsetzung unserer Strategie bei, da sie Innovationen hervorbringen, die unsere Kunden bei ihrem Wandel unterstützen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement](#).

## Akquisitionen

Unser Schwerpunkt wird weiterhin auf organischen Investitionen in Technologien und Innovationen liegen, die ein nachhaltiges Wachstum unseres Lösungsportfolios sicherstellen und somit dazu beitragen, dass wir unsere kurz-, mittel- und langfristigen Ziele erreichen. Zusätzlich werden wir unter Umständen gezielte Akquisitionen tätigen, um unsere Lösungsangebote zu ergänzen und wichtige strategische Märkte noch besser abzudecken.

Im Januar 2019 haben wir **Qualtrics International Inc.** übernommen. Qualtrics ist ein führender Anbieter im Softwarebereich Experience Management (XM), der für den Erfolg von Unternehmen in der heutigen Geschäftswelt eine wichtige Rolle spielt. Die Übernahme wurde am 23. Januar 2019 abgeschlossen. Zusammen möchten SAP und Qualtrics dem neuen XM-Bereich und der Experience Economy einen deutlichen Schub geben, indem sie Experience-Daten und operative Daten miteinander verknüpfen. Weitere Informationen zu unserem Segment „Qualtrics“ finden Sie unter [Textziffer \(C.1\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

Weitere Informationen zur Übernahme von Qualtrics International Inc. finden Sie unter [Textziffer \(D.1\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

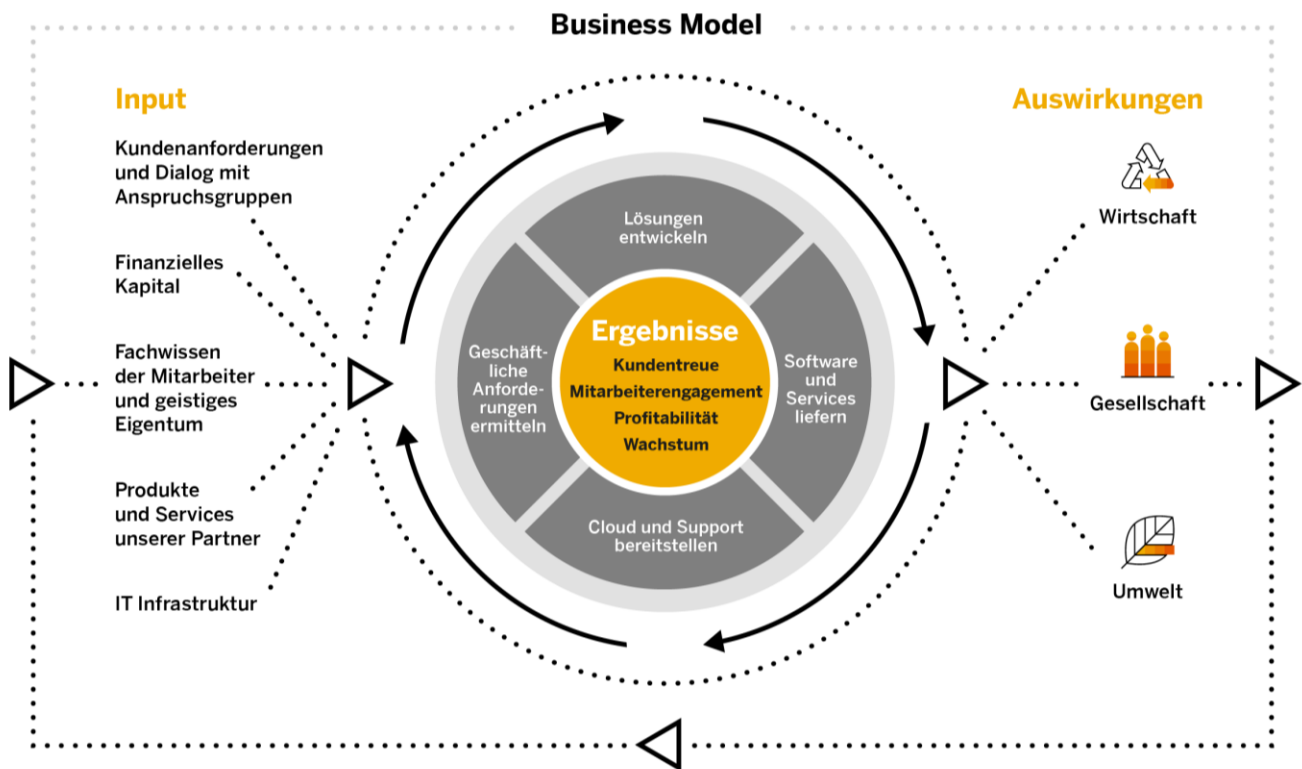
## Sapphire Ventures

Neben unseren Investitionen in organisches Wachstum und Akquisitionen unterstützt die SAP Unternehmer, die Branchenführer von morgen werden möchten. Hierfür investieren wir in Risikofonds, die von Sapphire Ventures verwaltet werden. Sapphire Ventures verwaltet ein Vermögen von über 3,5 Mrd. US\$ und hat in mehr als 160 Unternehmen investiert. Hierzu gehören sowohl Investitionen in Wachstums-Technologiefirmen als auch in Early-Stage-Venture-Capital-Fonds. Die Beteiligungsgesellschaft fördert das Wachstum von Unternehmen und bietet fachliche Unterstützung, Kontakte sowie Zugang zu internationalen Märkten und Kapital. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Unternehmen in Europa, Israel und den USA. Zusätzlich zu unseren Venture-Capital-Investitionen über Sapphire Ventures unterhält die SAP mit SAP.iO einen Fonds, der von Sapphire Ventures verwaltet wird und in Software-Start-up-Unternehmen in der Frühphase investiert. Im Rahmen des **SAP.iO Fund** hat sich die SAP zudem dazu verpflichtet, bis zu 40 % der zur Verfügung gestellten Gelder in unterrepräsentierte Gruppen in der Softwarebranche zu investieren, um dadurch Vielfalt und Inklusion zu fördern. Mit den Mitteln werden beispielsweise Start-up-Unternehmen unterstützt, die von Frauen gegründet wurden oder geführt werden.

1) Unternehmenssoftware ist Computersoftware, die speziell für die Abbildung und Automatisierung von Geschäftsprozessen entwickelt wird.

2) Ein „intelligentes Unternehmen“ ist ein Unternehmen, das auf Basis von Technologie (unter anderem maschinellem Lernen, Blockchain, dem Internet der Dinge und Analysefunktionen) ereignisgesteuert und mit Echtzeitabläufen arbeitet, um dadurch Innovationen zu fördern.

## Unser Beitrag



Wir stellen innovative Software- und Technologielösungen bereit, die es unseren Kunden ermöglichen, sich zu intelligenten Unternehmen zu entwickeln. Das Intelligente Unternehmen zu realisieren und unseren Kunden dabei zu helfen, in der Experience Economy erfolgreich zu sein, sind für uns wichtige Voraussetzungen für eine bessere und produktivere Welt. Indem wir Unternehmen und Behörden dabei unterstützen, das gesamte Potenzial von Innovationen erfolgreich zu nutzen, helfen wir ihnen, positive Veränderungen in der Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt anzustoßen, in der sie agieren. Damit möchten wir unser Ziel verwirklichen, die Abläufe der weltweiten Wirtschaft und das Leben von Menschen zu verbessern.

### Unser Geschäftsmodell

Wir schaffen Mehrwert, indem wir die geschäftlichen Anforderungen unserer Kunden identifizieren und entsprechende Software, Service- und Supportangebote entwickeln und bereitstellen. Durch eine enge Zusammenarbeit mit unseren Kunden und Partnern möchten wir sicherstellen, dass unsere Software zur Wertschöpfung unserer Kunden beiträgt. Anhand des Feedbacks unserer Kunden entwickeln wir unsere Lösungen kontinuierlich weiter, identifizieren neue Anforderungen und steigern den Mehrwert für unsere Kunden.

### Ergebnisse

Indem wir Software entwickeln, unseren Kunden unsere Software und Services zur Verfügung stellen und ihr Feedback einholen,

generieren wir Ergebnisse für die SAP. Dazu gehören Wachstum und Profitabilität sowie Mitarbeiterengagement und Kundentreue.

### Input

Dieser Prozess ist nicht einseitig. Interne und externe Impulse und Beiträge machen ihn erst möglich, insbesondere Informationen über unsere Kunden, unser intensiver Dialog mit Anspruchsgruppen, Finanzkapital, das Know-how unserer Mitarbeiter, geistiges Eigentum, die Produkte und Services aus unserem Partnernetz sowie die IT-Infrastruktur, die wir nutzen.

### Auswirkungen

Unsere Lösungen ermöglichen in den Unternehmen unserer Kunden – und damit auf der ganzen Welt – positive Veränderungen. Die folgenden Beispiele veranschaulichen diesen positiven Einfluss in verschiedenen Bereichen.

#### Wirtschaft

SAP-Software unterstützt die UN-Nachhaltigkeitsziele 8 (Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum), 9 (Industrie, Innovation und Infrastruktur), 10 (Weniger Ungleichheiten) und 12 (Verantwortungsvolles Konsum- und Produktionsverhalten), indem sie dazu beiträgt, dass Unternehmen Arbeitsplätze bieten können, und den Ausbau von Branchen und Infrastrukturen fördert. Zum Beispiel hilft SAP-Software Unternehmen dabei,

- effizienter zu arbeiten und damit weltweit die Voraussetzungen für wirtschaftlichen Wohlstand und gerecht entlohnte Arbeit zu schaffen.
- Ressourcen besser zu nutzen, um langfristig Abfälle komplett zu vermeiden.

### Gesellschaft

SAP-Software unterstützt die UN-Nachhaltigkeitsziele 1 (Keine Armut), 2 (Kein Hunger), 3 (Gesundheit und Wohlergehen), 4 (Hochwertige Bildung), 5 (Geschlechtergleichheit), 7 (Bezahlbare und saubere Energie), 11 (Nachhaltige Städte und Gemeinden) und 16 (Frieden, Gerechtigkeit und starke Institutionen), indem sie dazu beiträgt, durch eine bessere Gesundheitsversorgung, Bildung und den Zugang zu Technologie, eine friedliche und gerechte Gesellschaft zu schaffen. Zum Beispiel:

- Wir setzen außerdem alles daran, Jugendlichen, Arbeitnehmern, Menschen mit Behinderung und Arbeitssuchenden weltweit die Kenntnisse zu vermitteln, mit denen sie in der digitalen Wirtschaft erfolgreich sein können.
- Steigende Einwohnerzahlen und veraltete Infrastrukturen stellen Städte vor zahlreiche Herausforderungen. Mit unseren Lösungen für das Internet der Dinge können Städte ihre Ressourcen überwachen und verwalten, sodass sie nachhaltiger wirtschaften und ihren Bürgern bessere Lebensbedingungen und mehr Sicherheit bieten können.

### Umwelt

SAP-Software unterstützt die UN-Nachhaltigkeitsziele 6 (Sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen), 13 (Maßnahmen zum Klimaschutz), 14 (Leben unter Wasser) und 15 (Leben an Land) und trägt zum Schutz der Umwelt bei. Sie hilft, das Problem der Wasserknappheit anzugehen, und fördert den Einsatz umweltfreundlicher Energien sowie eine verantwortungsbewusste Entwicklung. Zum Beispiel:

- Der Klimawandel betrifft uns alle. SAP-Technologie hilft unseren Kunden, ihre Ressourcenproduktivität insgesamt zu verbessern und ihre Unternehmen auf einen geringeren CO<sub>2</sub>-Ausstoß umzustellen.

- Die Weltbevölkerung wächst unaufhaltsam und stellt die Menschheit vor die Aufgabe, zukünftig Milliarden von Menschen mit Wasser, Nahrung und Wohnraum versorgen zu müssen. SAP-Lösungen helfen unseren Kunden, weniger Wasser zu verschwenden und die Voraussetzungen für ein nachhaltiges Wassermanagement sowie für sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen für alle zu schaffen.

Darüber hinaus sind wir uns dessen bewusst, dass man gemeinsam mehr erreichen kann und haben zahlreiche Partnerschaften geschlossen, mit denen wir das UN-Nachhaltigkeitsziel 17 (Partnerschaften zur Erreichung der Ziele) umsetzen.

### Zielkonflikte

Gleichzeitig sind wir uns der potenziellen negativen Auswirkungen unserer Geschäftstätigkeit bewusst und versuchen, diese so gering wie möglich zu halten. Zum Beispiel:

- Eine Vergrößerung der digitalen Kluft könnte einzelne gesellschaftliche Gruppen von ganzen Wirtschaftssektoren ausschließen und sich auf ihre Möglichkeit, Arbeit zu finden, auswirken. Ein Schwerpunkt unseres gesellschaftlichen Engagements besteht darin, benachteiligten Gesellschaftsgruppen digitale Kenntnisse zu vermitteln. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt [Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement](#).
- Aufgrund unseres Wachstums und der zunehmenden weltweiten Digitalisierung gehen wir von einem steigenden Energieverbrauch aus. Wir stellen eine grüne Cloud zur Verfügung, um einen Beitrag zur Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes zu leisten. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt [Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen](#).

### Q Umfang der Prüfung

Der Inhalt dieses Abschnitts war kein Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Abschlussprüfung unseres zusammengefassten Konzernlageberichts. Unser externer Abschlussprüfer KPMG hat jedoch eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung dieses Abschnitts zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durchgeführt.

## Wie wir unseren Erfolg messen

Wir führen unser Unternehmen anhand folgender finanzieller und nichtfinanzieller Ziele:

- Wachstum
- Profitabilität
- Kundentreue
- Mitarbeiterengagement

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Kennzahlen, mit denen wir unsere Unternehmensleistung im Hinblick auf diese Ziele messen, und stellt unsere Ergebnisse unseren Zielen gegenüber. Darüber hinaus haben wir uns zum Ziel gesetzt, bis 2025 klimaneutral zu wirtschaften, und berichten dazu regelmäßig über die Verringerung unseres CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks und führen entsprechende Analysen durch.<sup>1</sup>

### Ausblick und Ergebnisse für 2019

Strategisches Ziel	Kennzahl	Ausblick für 2019* (Non-IFRS, währungsbereinigt)	Ergebnisse für 2019 (Non-IFRS, währungsbereinigt)
Wachstum	Clouderlöse	6,7 Mrd. € bis 7,0 Mrd. €	6,77 Mrd. €
	Cloud- und Softwareerlöse	22,4 Mrd. € bis 22,7 Mrd. €	22,49 Mrd. €
	Umsatzerlöse	starker Anstieg, geringer als das Betriebs- ergebnis	26,91 Mrd. €
Profitabilität	Betriebsergebnis	7,85 Mrd. € bis 8,05 Mrd. €	7,95 Mrd. €
Kundentreue	Kunden-Net-Promoter-Score	+1	-6
Mitarbeiterengagement	Mitarbeiterengagement-Index	84 % bis 86 %	83 %
CO <sub>2</sub> -Leistung	Netto-Treibhausgasemissionen	285 kt	300 kt

\* Der Ausblick wurde im Januar 2019 kommuniziert, und die finanziellen Ziele wurden im April angehoben. Die unter „Ausblick für 2019“ angegebenen Zahlen entsprechen dem angehobenen Ausblick vom April 2019.

Hinweis: Eine Überleitung der Non-IFRS-Ergebnisse auf die entsprechenden IFRS-Ergebnisse finden Sie im Abschnitt [Steuerungssystem](#).

### Ausblick für 2020

Strategisches Ziel	Kennzahl	Ergebnisse für 2019 (Non-IFRS)	Ausblick für 2020 (Non-IFRS, währungsbereinigt)
Wachstum	Clouderlöse	7,01 Mrd. €	8,7 Mrd. € bis 9,0 Mrd. €
	Cloud- und Softwareerlöse	23,09 Mrd. €	24,7 Mrd. € bis 25,1 Mrd. €
	Umsatzerlöse	27,63 Mrd. €	29,2 Mrd. € bis 29,7 Mrd. €
Profitabilität	Betriebsergebnis	8,21 Mrd. €	8,9 Mrd. € bis 9,3 Mrd. €
Kundentreue	Kunden-Net-Promoter-Score	-6,0	Steigerung um 3 bis 5 Punkte
Mitarbeiterengagement	Mitarbeiterengagement-Index	83 %	84 % bis 86 %
CO <sub>2</sub> -Leistung	Netto-Treibhausgasemissionen	300 kt	238 kt

Hinweis: Eine Überleitung der Non-IFRS-Ergebnisse auf die entsprechenden IFRS-Ergebnisse finden Sie im Abschnitt [Steuerungssystem](#).

<sup>1</sup> Die CO<sub>2</sub>-Emissionen sind ab dem Geschäftsjahr 2020 Bestandteil der kurzfristigen Vergütungskomponente bei der Vorstandsvergütung.

## Zielsetzungen für 2023

Strategisches Ziel	Kennzahl	Zielsetzungen für 2023 (Non-IFRS)
Wachstum	Clouderlöse	mehr als Verdreifachung des Ergebnisses von 2018
	Umsatzerlöse	mehr als 35 Mrd. €
Profitabilität	Operative Marge	eine durchschnittliche jährliche Erhöhung der operativen Marge (Non-IFRS) um 1 Pp, was gegenüber 2018 einer gesamten Steigerung um rund 500 Basispunkte entspricht.
Kundentreue	Kunden-Net-Promoter-Score	stetige Steigerung
Mitarbeiterengagement	Mitarbeiterengagement-Index	84 % bis 86 %
CO <sub>2</sub> -Leistung	Netto-Treibhausgasemissionen	95 kt, mit dem Ziel der Klimaneutralität bis 2025

Hinweis: Eine Überleitung der Non-IFRS-Ergebnisse auf die entsprechenden IFRS-Ergebnisse finden Sie im Abschnitt [Steuerungssystem](#).

# Steuerungssystem

Wir nutzen verschiedene Kennzahlen zur Steuerung unserer Leistung im Hinblick auf unsere obersten Unternehmensziele. Im finanzbezogenen Bereich haben wir als zentrale Ziele Wachstum und Profitabilität, im nicht finanzbezogenen Bereich Kundentreue und Mitarbeiterengagement definiert. Wir betrachten Wachstum und Profitabilität als Indikatoren für unsere aktuelle Leistung. In den Kennzahlen Kundentreue und Mitarbeiterengagement sehen wir Indikatoren, die unsere künftige Leistung anzeigen.

## Finanzbezogene Steuerungsgrößen

### Finanzbezogene Steuerungsgrößen im operativen Geschäft

2019 verwendeten wir folgende finanzbezogenen Steuerungsgrößen für unser operatives Geschäft:

**Clouderlöse (Non-IFRS):** Dieser Umsatztreiber umfasst die wichtigsten Erlöse aus unserem schnell wachsenden Cloudgeschäft. Die Umsatzerlöse aus dem Cloudgeschäft resultieren aus folgenden Leistungen:

- Software as a Service (SaaS)
- Platform as a Service (PaaS)
- Infrastructure as a Service (IaaS)
- Premium-Support für Cloud, der über den regulären Support hinausgeht und in unsere Cloudlösungen eingebunden ist.

Weitere Informationen in Bezug auf die Clouderlöse sowie eine Definition der Leistungen finden Sie unter [Textziffer \(A.1\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

Wir nutzen die Kennzahl Clouderlöse (Non-IFRS) sowohl auf Basis aktueller Wechselkurse als auch währungsbereinigt.

**Cloud- und Softwareerlöse (Non-IFRS):** Zur Messung unseres Umsatzwachstums verwenden wir unsere Cloud- und Softwareerlöse (Non-IFRS) zu aktuellen Wechselkursen sowie unsere währungsbereinigten Cloud- und Softwareerlöse (Non-IFRS). Unsere Cloud- und Softwareerlöse beinhalten Clouderlöse sowie Softwarelizenz-erlöse und Softwaresupporterlöse. Unsere wichtigsten Umsatztreiber sind die Clouderlöse und die Softwareerlöse, da diese weitere Umsatzarten beeinflussen. Die Softwarelizenzen sind in der Regel die Basis für den Verkauf von damit verbundenen Supportleistungen, die nach dem Verkauf der Softwarelizenz regelmäßig anfallende Supporterlöse generieren. Supportverträge umfassen standardisierte Supportleistungen, nicht spezifizierte künftige Softwareupdates und -erweiterungen. Darüber hinaus ziehen die Cloud- und Softwareerlöse tendenziell weitere Folgegeschäfte, vor allem aus der Bereitstellung von Beratungsleistungen, Premium-Engagement-Leistungen, Schulungsleistungen, Messaging-Services und Zahlungsdienstleistungen, nach sich, die dann zu Serviceerlösen führen.

**Umsatzerlöse (Non-IFRS):** Wir messen unser Wachstum anhand der Umsatzerlöse (Non-IFRS) sowohl auf Basis aktueller Wechselkurse als auch währungsbereinigt. Die Summe aus den Clouderlösen sowie den Supporterlösen, bezogen auf die gesamten Umsatzerlöse, ergibt die Kennzahl „Anteil besser planbarer Umsätze“. Diese Kennzahl ermöglicht eine Einschätzung unseres längerfristigen Geschäftserfolgs.

**New Cloud Bookings:** Bei unseren Cloudaktivitäten betrachten wir auch die Kennzahl New Cloud Bookings, sowohl auf Basis aktueller Wechselkurse als auch währungsbereinigt. Die Kennzahl gibt den zugesagten Auftragseingang für Angebote wieder, die Clouderlöse generieren und von Neukunden sowie aus Erweiterungskäufen von Bestandskunden stammen. Bei den New Cloud Bookings berücksichtigen wir nur Beträge, zu deren Zahlung sich der Kunde verpflichtet hat, wodurch nutzungsabhängige Vergütungen nicht in die Kennzahl eingehen. Sie ist somit ein Indikator für den cloudbezogenen Vertriebs Erfolg in einem bestimmten Zeitraum und für gesicherte künftige Clouderlöse. Wir konzentrieren uns in erster Linie auf die Variante der Kennzahl New Cloud Bookings, die sich auf den durchschnittlichen Vertragswert bezieht, indem dieser bei Mehrjahresverträgen grundsätzlich auf ein Jahr umgerechnet wird. Für diese Auftragseingangs-Kennzahlen gibt es keine entsprechenden IFRS-Kennzahlen.

**Cloud-Backlog:** Neben den New Cloud Bookings messen wir unseren Vertriebs Erfolg im Cloudgeschäft auch durch die Kennzahl „Cloud-Backlog“. Cloud-Backlog definieren wir als eine Kennzahl, welche die erwarteten künftigen Clouderlöse der zum Stichtag noch nicht in Rechnung gestellten Verträge angibt.

**Betriebsergebnis (Non-IFRS):** Wir messen die Effizienz unseres operativen Geschäfts und unsere Ertragskraft anhand der Kennzahlen Betriebsergebnis (Non-IFRS) auf Basis aktueller Wechselkurse und währungsbereinigtes Betriebsergebnis (Non-IFRS).

**Cloudbruttomarge (Non-IFRS):** Wir betrachten unsere Cloudbruttomarge (Non-IFRS), um die Effizienz in unserem Cloudgeschäft zu messen. Um die Cloudbruttomarge (Non-IFRS) zu ermitteln, wird der Cloudbruttogewinn (Non-IFRS) ins Verhältnis zu den Clouderlösen (Non-IFRS) gesetzt (ausgedrückt in Prozent).

**Operative Marge (Non-IFRS):** Wir verwenden die Kennzahl Operative Marge, um die Effizienz unseres operativen Geschäfts zu beurteilen. Die Operative Marge wird ermittelt, indem das Betriebsergebnis (Non-IFRS) ins Verhältnis zu den Umsatzerlösen (Non-IFRS) gesetzt wird (ausgedrückt in Prozent).

Ab dem Geschäftsjahr 2020 wird die Kennzahl New Cloud Bookings durch **Current Cloud Backlog (CCB)** ersetzt und sowohl auf Basis aktueller Wechselkurse als auch währungsbereinigt zur Steuerung unseres operativen Geschäfts eingesetzt. Wir beabsichtigen, diese Kennzahl zu verwenden, um unseren allgemeinen Vertriebs Erfolg in unserem zugesicherten Cloudgeschäft bewerten zu können. Zu einem gegebenen Zeitpunkt zeigt der CCB die zu diesem Zeitpunkt vertraglich zugesicherten Clouderlöse der nächsten zwölf Monate. Es handelt sich somit um eine Unterkomponente unserer gesamten ausstehenden Leistungsverpflichtungen nach IFRS 15.120. Für den CCB werden nur vertraglich zugesicherte, unkündbare Verträge berücksichtigt. Man kann den CCB daher als unteren Schwellenwert für die Clouderlöse betrachten, deren Realisierung wir in den folgenden zwölf Monaten erwarten, da er nutzungsabhängige Verträge ohne ein garantiertes Volumen sowie Verträge mit garantiertem Volumen, die nach dem Stichtag geschlossen werden, unberücksichtigt lässt. Wir sind überzeugt, dass die Ausweitung der Kennzahl CCB auf einen Zeitraum ein guter Indikator für den Go-to-

Market-Erfolg des garantierten Cloudgeschäfts ist, da es sowohl Neugeschäft als auch Vertragsverlängerungen berücksichtigt.

## Finanzbezogene Steuerungsgrößen im nicht operativen Geschäft

Im nicht operativen Geschäft setzen wir folgende finanzbezogenen Steuerungsgrößen ein:

**Finanzergebnis, netto:** Diese Steuerungsgröße gibt Auskunft über die Verzinsung der liquiden Mittel und Kapitalanlagen sowie über die zu zahlenden Zinsen für aufgenommene Fremdmittel. Im Mittelpunkt der Steuerung stehen zum einen der Cashflow, der Bestand an liquiden Mitteln und Wertpapieren und der durchschnittliche Zinssatz, zu dem die Geld- und Kapitalanlagen investiert werden, sowie zum anderen die durchschnittlich ausstehenden Kreditbeträge und die daraus resultierenden Zinsaufwendungen.

**Days Sales Outstanding (DSO):** Daneben spielt das Management des Umlaufvermögens (Working Capital Management) mittels der Überwachung der Außenstandsdauer der operativen Forderungen eine Rolle. Die Außenstandsdauer der Forderungen bezeichnet die durchschnittliche Anzahl von Tagen, die von der Rechnungsstellung bis zum Zahlungseingang vergehen. Wir berechnen die DSO, indem der durchschnittliche in Rechnung gestellte Forderungsbestand der letzten zwölf Monate durch den durchschnittlichen Zahlungseingang der letzten zwölf Monate geteilt wird.

## Finanzbezogene Steuerungsgrößen für unsere Gesamtleistung

Mit folgenden finanzbezogenen Steuerungsgrößen lenken wir unsere Gesamtleistung:

**Ergebnis je Aktie (IFRS und Non-IFRS):** Die Kennziffer Ergebnis je Aktie bildet unsere Gesamtleistung ab, da sie sämtliche operativen und nicht operativen Erfolgsbestandteile sowie den Ertragsteueraufwand umfasst. Sie basiert auf dem Gewinn nach Steuern und setzt diesen ins Verhältnis zu den ausstehenden SAP-Aktien. Neben dem operativen und nicht operativen Geschäft der SAP sowie den Ertragsteuern wird das Ergebnis je Aktie auch durch die Anzahl der ausstehenden Aktien beeinflusst.

**Effektive Steuerquote (IFRS und Non-IFRS):** Unsere effektive Steuerquote entspricht dem Verhältnis des Ertragsteueraufwands zum Ergebnis vor Ertragsteuern (ausgedrückt in Prozent).

**Cashflows aus betrieblicher Tätigkeit, aus Investitions- und Finanzierungstätigkeit sowie Free Cashflow:** Unsere Konzernkapitalflussrechnung ermöglicht einen Einblick, auf welche Weise unser Unternehmen Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente erwirtschaftet und verwendet hat. In Verbindung mit den übrigen Hauptbestandteilen des Konzernabschlusses liefert die Konzernkapitalflussrechnung Informationen, die uns dabei helfen, die Änderungen unseres Nettovermögens und unserer Finanzstruktur (einschließlich Liquidität und Solvenz) bewerten zu können. Weiterhin liefert die Konzernkapitalflussrechnung Informationen über die Fähigkeit unseres Unternehmens, die Höhe und den zeitlichen Anfall von Cashflows zu beeinflussen, um so auf veränderte Umstände und Möglichkeiten reagieren zu können. Wir nutzen die Kennzahl Free Cashflow, um die Finanzmittelveränderung nach Abzug aller Auszahlungen zu ermitteln, die zur organischen Erhaltung oder Erweiterung des Unternehmens getätigt wurden. Dadurch erhält die Unternehmensführung zusätzliche Informationen zur Beurteilung unserer Anforderungen hinsichtlich der Liquidität. Der Free Cashflow

berechnet sich aus den Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit abzüglich Auszahlungen aus dem Erwerb von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen (mit Ausnahme von Auszahlungen im Zusammenhang mit Unternehmenserwerben) sowie Rückzahlungen aus Leasingverbindlichkeiten.

## Nicht finanzbezogene Steuerungsgrößen

Im nicht finanzbezogenen Bereich verwendeten wir 2019 folgende Kennzahlen zur Messung unserer Leistung im Hinblick auf die Kundentreue, das Mitarbeiterengagement und den Leadership Trust:

**Kunden-Net-Promoter-Score (Kunden-NPS):** Diese Kennzahl misst die Bereitschaft unserer Kunden, die SAP weiterzuempfehlen. Sie wird aus unseren laufenden Kundenumfragen abgeleitet. Sie misst auf einer Skala von 0 bis 10, wie hoch die Wahrscheinlichkeit ist, dass ein Kunde die SAP Freunden oder Kollegen weiterempfiehlt, ob er uns gegenüber neutral eingestellt ist oder ob er uns nicht weiterempfehlen möchte. Wir haben diese Kennzahl 2012 eingeführt, weil wir davon überzeugt sind, dass wir unsere Finanzziele nur erreichen können, wenn unsere Kunden loyal und zufrieden mit der SAP und unseren Lösungen sind. Der Kunden-NPS wird berechnet, indem von dem Prozentsatz der Kunden, deren Empfehlungswahrscheinlichkeit auf der Skala von 0 bis 10 bei 9 oder 10 liegt (Fürsprecher), der Prozentsatz der Kunden abgezogen wird, die der SAP eine Bewertung zwischen 0 und 6 geben (Kritiker). Nicht berücksichtigt werden bei dieser Berechnung die „passiv Zufriedenen“ mit einer Empfehlungswahrscheinlichkeit von 7 oder 8. Die Bandbreite des erzielbaren Ergebnisses liegt zwischen -100 und +100, wobei +100 das bestmögliche Ergebnis bei dieser Methode darstellt.

**Mitarbeiterengagement-Index:** Das Mitarbeiterengagement ist Ausdruck für die Motivation und Loyalität unserer Mitarbeiter, ihren Stolz auf unser Unternehmen und ihre Identifikation mit der SAP. Der Index wird mithilfe einer unternehmensweiten jährlichen Mitarbeiterbefragung ermittelt. Wir verwenden diese Kennzahl, weil uns bewusst ist, dass unsere Wachstumsstrategie von engagierten Mitarbeitern abhängt.

**Leadership Trust Score:** Wir verwenden diese Kennzahl, um in Zukunft noch verantwortungsbewusster handeln und unser Engagement für ein vertrauensvolles Arbeitsumfeld messen zu können. Die Kennzahl wird auf Basis einer Frage aus unserer jährlichen Mitarbeiterumfrage ermittelt, die das Vertrauen der Mitarbeiter in ihre Vorgesetzten misst. Wir berechnen den Leadership Trust Score mit derselben Net-Promoter-Score-Methodik wie unseren Kunden-NPS.

Ab dem Geschäftsjahr 2020 werden wir auch unsere **CO<sub>2</sub>-Emissionen** als nicht finanzbezogene Steuerungsgröße verwenden, um unsere ehrgeizigen kurz- und langfristigen Ziele für eine CO<sub>2</sub>-Reduktion zu untermauern. Wir ermitteln unsere Netto-CO<sub>2</sub>- auf Basis des GHG (Greenhouse Gas) Protocols. Die Nettoemissionen werden ermittelt, indem man von den Bruttoemissionen die Emissionseinsparungen, beispielsweise erneuerbare Energien und Emissionsausgleiche, abzieht.

## Wertorientierte Steuerung

Unsere ganzheitliche Betrachtung der beschriebenen Steuerungsgrößen bildet zusammen mit begleitenden Analysen die Informationsbasis für die wertorientierte Steuerung der SAP. Dabei nutzen wir Planungs- und Kontrollprozesse zur Ermittlung dieser Kennzahlen und zur Information von Entscheidungsträgern auf verschiedenen Managementebenen.

Ausgangspunkt unserer kurz- und mittelfristigen Planungs- und Kontrollprozesse ist die langfristige strategische Planung der SAP: In stark verdichteter Form ermitteln wir zunächst die künftigen Wachstums- und Profitabilitätstreiber der SAP und brechen den resultierenden Finanzplan herunter auf die Betriebsmodelle „On Premise“, „Software as a Service/Platform as a Service“, „Infrastructure as a Service“ und „Intelligent Spend Management“ einerseits und Funktionen wie beispielsweise Entwicklung, Vertrieb oder Verwaltung andererseits. In einem zweiten Schritt werden die geplanten Umsätze und Aufwendungen den Fachressorts der einzelnen Vorstandsmitglieder (die Vorstandsbereiche) zugewiesen. Wenn ein Vorstandsmitglied nicht nur eine funktionale Abteilung darstellt, sondern auch für Geschäftssegmente innerhalb des Vorstandsberichts zuständig ist (wie dies derzeit bei den Segmenten „Intelligent Spend Group“ und „Qualtrics“ der Fall ist), erfolgt die Allokation auf der niedrigeren Segmentebene. Budgetanpassungen, die bei Änderungen von Prioritäten, zur Erreichung von Effizienzzielen und zur Berücksichtigung endogener und exogener Faktoren erforderlich sind, können unterjährig vorgenommen werden. Solche Budgetanpassungen sowie die Bewertung der Leistung des Vorstands erfolgen auf Ebene der Vorstandsgebiete, soweit die Vorstandsgebiete Teile eines Segments sind, beziehungsweise auf Ebene der Segmente, soweit ein Vorstandsgebiet mehrere Segmente umfasst. Es obliegt dann dem einzelnen Vorstandsmitglied, die zugeteilten Budgetanpassungen innerhalb der Budgetgrenze des Segments weiter herunterzubrechen. Im Rahmen eines integrierten Portfolioprozesses stellen wir parallel ein abgestimmtes Investitionsverhalten der Vorstandsgebiete in Bezug auf bestimmte Lösungen oder Lösungsbereiche sicher. Abschließend brechen wir für kundennahe Bereiche die Zielvorgaben für Umsatz sowie Vertriebs- und Marketingkosten auf einzelne Vertriebsregionen herunter.

Über detaillierte Jahresplanungen legen wir das Budget für das jeweilige Jahr fest. Umsatz- und Ergebnisprognosen auf Quartalsbasis runden das Instrumentarium ab, mit dessen Hilfe wir die Umsetzung der finanziellen Ziele messen und Planabweichungen feststellen. Durch kontinuierliche Überprüfungen der betroffenen Unternehmenseinheiten analysieren wir diese Entwicklungen und definieren den Handlungsbedarf. Integrierte Planungs- und Informationssysteme auf Basis von SAP-Software bilden unsere Planungs-, Kontroll- und Berichtsprozesse durchgängig ab. Sie ermöglichen uns, aufschlussreiche Auswertungen über alle Organisationseinheiten hinweg vorzunehmen, die die Entscheidungsfindung unterstützen.

## Finanzbezogene Steuerungsgrößen des Berichts (Non-IFRS)

### Erläuterungen zu Finanzinformationen (Non-IFRS)

Wir berichten bereinigte Kennzahlen, wie zum Beispiel Umsatz (Non-IFRS), Aufwendungen (Non-IFRS) und Ergebniskennzahlen (Non-IFRS), die nicht auf der Basis von IFRS-Rechnungslegungsstandards ermittelt werden und daher Non-IFRS-Kennzahlen sind. Unsere Non-IFRS-Kennzahlen können sich von den Non-IFRS-Kennzahlen anderer Unternehmen unterscheiden. Die von uns berichteten Non-IFRS-Kennzahlen sollten deshalb nicht als Ersatz für oder höherwertig gegenüber unseren IFRS-Kennzahlen gesehen werden, sondern stets nur als Zusatzinformation.

Neben den gemäß IFRS erstellten Finanzdaten enthält dieser Bericht auch vergangenheitsbezogene und zukunftsorientierte Non-IFRS-Finanzdaten. Wir glauben, dass es für Investoren von Interesse ist, diese ergänzenden Informationen zu erhalten, die auch von unserem Management herangezogen werden, um die vergangenen und für die Zukunft erwarteten Ergebnisse besser nachvollziehen zu können. Wir verwenden diese Umsatz- und Ergebniskennzahlen (Non-IFRS) konsistent für unsere interne Planung und Prognosen, unsere Berichterstattung, Vergütung und die externe Kommunikation, wie folgt:

- Unser Management greift bei finanziellen, strategischen und operativen Entscheidungen primär auf Non-IFRS-Kennzahlen als Entscheidungsgrundlage zurück, nicht auf IFRS-Kennzahlen.
- Die variablen Gehaltsbestandteile unserer Vorstandsmitglieder und Mitarbeiter sind vom Umsatz (Non-IFRS), vom Betriebsergebnis (Non-IFRS), von der operativen Marge (Non-IFRS) und von der Kennzahl New Cloud Bookings abhängig, nicht von den entsprechenden IFRS-Kennzahlen.
- Für den jährlichen Budgetprozess, in den alle Managementeinheiten einbezogen sind, werden der Umsatz (Non-IFRS) und das Betriebsergebnis (Non-IFRS) herangezogen, nicht die IFRS-Kennzahlen.
- Sämtliche Analysen der erzielten Ergebnisse sowie Prognosen, die weltweit mit allen leitenden Angestellten durchgeführt werden, beruhen auf diesen Non-IFRS-Kennzahlen, nicht auf den IFRS-Kennzahlen.
- Sowohl unsere unternehmensinternen Zielvereinbarungen als auch die den Kapitalmärkten übermittelten Zielvorgaben beruhen auf dem Umsatz (Non-IFRS) und dem Ergebnis (Non-IFRS), nicht auf IFRS-Kennzahlen.

Unsere Non-IFRS-Finanzkennzahlen sind hinsichtlich der folgenden Positionen sowie der zugehörigen Ertragsteuereffekte bereinigt:

### Umsatz (Non-IFRS)

Umsatzzahlen, die als Umsatz (Non-IFRS) ausgewiesen sind, unterscheiden sich von den entsprechenden Angaben nach IFRS durch eine Einbeziehung der Softwaresupporterlöse, der Clouderlöse und vergleichbarer wiederkehrender Erlöse, die als Folge eines Fair Value Accounting für die im Rahmen von Akquisitionen übernommenen Verträge gemäß IFRS nicht berichtet werden dürfen.

Nach IFRS setzen wir die im Rahmen von Akquisitionen übernommenen Verträge zum Zeitpunkt der Akquisitionen zum Fair Value an. Daher beinhalten unsere Softwaresupporterlöse (IFRS), Clouderlöse (IFRS), Cloud- und Softwareerlöse (IFRS) und Umsatzerlöse (IFRS)



für die auf die Akquisitionen folgenden Perioden nicht in voller Höhe die Erlöse, die die übernommenen Unternehmen ausgewiesen hätten, wenn sie eigenständig geblieben wären. Die Anpassung der Umsatzzahlen um diesen Einfluss verbessert die Vergleichbarkeit unserer Ergebnisse von Periode zu Periode.

### Operative Aufwendungen (Non-IFRS)

Die folgenden Aufwendungen werden bei unseren Angaben zu operativen Aufwendungen (Non-IFRS) nicht berücksichtigt:

- akquisitionsbedingte Aufwendungen
  - Abschreibungen auf im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen erworbene identifizierbare immaterielle Vermögenswerte und separat erworbenes geistiges Eigentum (einschließlich erworbener, aber noch nicht abgeschlossener Forschung und Entwicklung)
  - im Zusammenhang mit Unternehmenszusammenschlüssen anfallende Abfindungsaufwendungen für vor dem Zusammenschluss bereits bestehende Geschäftsbeziehungen mit erworbenen Unternehmen
  - Anschaffungsnebenkosten
- Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen
- Restrukturierungsaufwendungen, das heißt Aufwendungen, die durch Maßnahmen generiert werden, die die IFRS-Definition einer Restrukturierung erfüllen.

Bei der Berechnung des Betriebsergebnisses (Non-IFRS), der operativen Marge (Non-IFRS) und des Ergebnisses je Aktie (Non-IFRS), die wir zur Evaluierung unseres laufenden operativen Ergebnisses nutzen, werden akquisitionsbedingte Aufwendungen eliminiert. Grund dafür ist, dass es der Unternehmensleitung im Allgemeinen nicht möglich ist, diese Aufwendungen nach erfolgter Übernahme zu verändern oder zu beeinflussen, außer durch die Veräußerung der erworbenen Vermögenswerte. Da die Führungsebenen unterhalb des SAP-Vorstands keinerlei Einfluss auf diese Aufwendungen haben, werden sie bei der Bewertung des Ergebnisses einzelner Geschäftseinheiten generell nicht berücksichtigt. Aus ähnlichen Gründen bereinigen wir bei der Berechnung der oben genannten Kennzahlen Aufwendungen aus anteilsbasierten Vergütungen, da diese Kosten von der Entwicklung des Aktienkurses und anderen Faktoren außerhalb unserer Kontrolle beeinflusst werden. Weiterhin bereinigen wir Restrukturierungsaufwendungen, da sie volatil sind und überwiegend nicht dem Einfluss von Führungsebenen unterhalb des SAP-Vorstands unterliegen.

### Betriebsergebnis (Non-IFRS), Cloudbruttomarge (Non-IFRS), operative Marge (Non-IFRS), effektive Steuerquote (Non-IFRS) und Ergebnis je Aktie (Non-IFRS)

Angaben zum Betriebsergebnis, zur Cloudbruttomarge, zur operativen Marge, zur effektiven Steuerquote und zum Ergebnis je Aktie, die als Betriebsergebnis (Non-IFRS), Cloudbruttomarge (Non-IFRS), operative Marge (Non-IFRS), effektive Steuerquote (Non-IFRS) und Ergebnis je Aktie (Non-IFRS) ausgewiesen werden, unterscheiden sich von den entsprechenden IFRS-Kennzahlen durch eine Bereinigung des oben genannten Umsatzes (Non-IFRS) beziehungsweise der operativen Aufwendungen (Non-IFRS) und der Ertragsteuereffekte hierauf.

### Informationen über Währungseffekte

Informationen über die Umsatzerlöse der SAP erachten wir als eine der zentralen Größen für unsere Investoren. Über diese Veränderungen geben Umsatzzahlen auf Basis von IFRS zwar Aufschluss, Veränderungen gegenüber dem Vorjahr werden in diesen Umsatzzahlen jedoch sowohl durch das Mengenwachstum als auch durch Währungseffekte beeinflusst. Da wir keine mengenmäßig standardisierten Produkte und Dienstleistungen verkaufen, können wir nicht durch Angaben zur Anzahl der verkauften Produkt- und Dienstleistungseinheiten über die mengenmäßige Umsatzveränderung informieren. Um trotzdem entscheidungsrelevante Informationen zur Beurteilung der Umsatzveränderung zu vermitteln, geben wir die um Währungseffekte bereinigte Umsatzveränderung an. Ebenso veröffentlichen wir Daten zu bestimmten währungsbereinigten operativen Ergebnisgrößen und -komponenten.

Währungsbereinigte Umsatz- und Ergebniszahlen werden berechnet, indem Umsatz und Ergebnis mit den durchschnittlichen Wechselkursen der Vergleichsperiode anstatt der laufenden Periode umgerechnet werden. Währungsbereinigte Umsatzbestände werden mit dem Schlusskurs zum Stichtag des entsprechenden Vergleichszeitpunktes des Vorjahres anstatt mit den durchschnittlichen Wechselkursen umgerechnet.

### Free Cashflow

Neben anderen Kennzahlen verwenden wir die Kennzahl Free Cashflow zur finanzbezogenen Steuerung unserer Gesamtleistung. Zur Vermeidung von Auswirkungen aus der Anwendung von IFRS 16 haben wir den Free Cashflow um Rückzahlungen für Leasingverbindlichkeiten angepasst, um den Anstieg der Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit zu eliminieren.

Mio. €	2019	2018	Δ in %
Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit	3.496	4.303	-19
Auszahlungen aus dem Erwerb von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen (ohne Akquisitionen)	-817	-1.458	-44
Rückzahlungen auf Leasingverbindlichkeiten	-403	0	k.A.
<b>Free Cashflow</b>	<b>2.276</b>	<b>2.844</b>	<b>-20</b>

### Zusatznutzen von Non-IFRS-Steuerungsgrößen

Wir glauben, dass Non-IFRS-Kennzahlen für Investoren aus folgenden Gründen von Interesse sind:

- Unsere Umsatz-, Aufwands- und Ergebniskennzahlen (Non-IFRS) sowie die Kennzahlen „New Cloud Bookings“ und „Cloud-Backlog“ (siehe oben) ermöglichen Investoren einen Einblick in die Entscheidungsfindungsprozesse der Unternehmensleitung, da unser Management zur Steuerung unseres Unternehmens und für finanzielle, strategische und operative Entscheidungen diese Kennzahlen einsetzt. Bei Entscheidungen über die Zuteilung von Ressourcen rechnen wir die oben genannten Umsätze ein beziehungsweise eliminieren die oben genannten Aufwendungen. Darüber hinaus verwenden wir diese Non-IFRS-Kennzahlen, um die Vergleichbarkeit der operativen Leistung des Unternehmens über bestimmte Perioden zu erhöhen.
- Die Non-IFRS-Kennzahlen liefern Investoren Zusatzinformationen, die den Vergleich der operativen Ergebnisse mit Vorjahren

erlauben, da sie um bestimmte direkte Auswirkungen von Akquisitionen, anteilsbasierten Vergütungsprogrammen und Restrukturierungsplänen bereinigt sind.

- Die Nutzung von Non-IFRS- beziehungsweise Non-GAAP-Kennzahlen ist in der Softwarebranche weit verbreitet. Unsere Non-IFRS-Kennzahlen sind mit den entsprechenden Non-IFRS- und Non-GAAP-Kennzahlen unserer Wettbewerber vielfach besser vergleichbar als unsere IFRS-Kennzahlen.

## Einschränkungen von Non-IFRS-Steuerungsgrößen

Wir gehen davon aus, dass unsere Non-IFRS-Kennzahlen insbesondere aus den folgenden Gründen nur begrenzt aussagefähig sind:

- Die Non-IFRS-Kennzahlen deuten nur dann auf unsere gegenwärtigen und zukünftigen Ergebnisse hin, wenn sie in Verbindung mit den entsprechenden IFRS-Kennzahlen analysiert werden. Die wichtigsten Gründe hierfür sind:
  - Während unsere Non-IFRS-Ergebniszahlen um bestimmte akquisitionsbedingte Aufwendungen bereinigt sind, erfolgt keine Bereinigung um die zusätzlichen Umsätze oder sonstigen Erträge aus diesen Akquisitionen.
  - Während wir Effekte aus dem vorgeschriebenen Fair Value Accounting von abgegrenzten Umsätzen erworbener Unternehmen anpassen, erfolgt keine entsprechende Anpassung für die Effekte aus dem Fair Value Accounting abgegrenzter Provisionen, die das erworbene Unternehmen an Vertriebsmitarbeiter und Dritte für den Abschluss der entsprechenden Kundenverträge gezahlt hat.
  - Die akquisitionsbedingten Abschreibungen, um die wir unsere Non-IFRS-Ergebniszahlen bereinigen, sind wiederkehrende Aufwendungen, die sich auf unser Ergebnis in den kommenden Jahren auswirken werden.
  - Die übrigen akquisitionsbedingten Aufwendungen, um die wir unsere Non-IFRS-Ergebniszahlen bereinigen, werden voraussichtlich wiederkehren, falls die SAP in der Zukunft wesentliche Übernahmen tätigt. Ähnlich verhält es sich bei den ebenfalls bereinigten Restrukturierungsaufwendungen. Diese Aufwendungen werden voraussichtlich wiederkehren, falls die SAP in der Zukunft Restrukturierungen durchführt.
  - Die Umsatzanpassung, die aufgrund eines Fair Value Accounting für übernommene Verträge im Zusammenhang mit einer Akquisition erforderlich ist, und die Aufwandsanpassung für akquisitionsbedingte Aufwendungen basieren nicht auf einem gemeinsamen Konzept: Durch die Umsatzanpassung sollen die erste Periode nach der Akquisition und die zukünftigen Perioden besser vergleichbar sein, während durch die Aufwandsanpassung die Perioden vor und nach der Akquisition

besser vergleichbar sein sollen. Dies sollte besonders bei der Bewertung unserer Non-IFRS-Angaben zum Betriebsergebnis und zur operativen Marge berücksichtigt werden, da diese die Non-IFRS-Umsätze und Non-IFRS-Aufwendungen miteinander verbinden, obwohl sie nicht auf einem gemeinsamen Konzept beruhen.

- Unsere Restrukturierungsmaßnahmen haben in der Vergangenheit erhebliche Mittelabflüsse nach sich gezogen, was in Zukunft ebenfalls möglich ist. Dasselbe gilt für unsere anteilsbasierten Vergütungen, da der wesentliche Teil unserer anteilsbasierten Vergütungen in bar und nicht in Aktien ausgeglichen wird.
- Die Bewertung unserer anteilsbasierten Vergütungen mit Barausgleich kann von Periode zu Periode aufgrund der Entwicklung unseres Aktienpreises und anderer Bewertungsparameter wesentlich schwanken.
- Wir haben in der Vergangenheit jährlich anteilsbasierte Vergütungen an unsere Mitarbeiter ausgegeben und planen, dies auch in Zukunft zu tun. Somit werden Aufwendungen aus anteilsbasierten Vergütungen regelmäßig anfallen, wobei sich die Beträge in den Berichtsperioden regelmäßig ändern werden.

Währungsbereinigte Kennzahlen sind mit Einschränkungen verbunden, insbesondere da die eliminierten Währungseffekte einen wesentlichen Bestandteil unseres Umsatzes und unserer Kosten bilden und unsere Ertragskraft wesentlich beeinflussen können. Daher beschränken wir die Verwendung währungsbereinigter Kennzahlen auf die Analyse der Mengenveränderung als ein Element der Gesamtveränderung einer Finanzkennzahl. Bei der Beurteilung unserer Ergebnisse und unserer Ertragskraft berücksichtigen wir den nominalen und währungsbereinigten Umsatz (Non-IFRS), das nominale und währungsbereinigte Betriebsergebnis (Non-IFRS) sowie die Veränderungen von Umsatz, operativen Aufwendungen, Betriebsergebnis und anderen Kennzahlen, wie sich diese auf Basis von IFRS ergeben. Eine vergleichbare Vorgehensweise empfehlen wir den Lesern unserer Berichterstattung. Dabei sind die nominalen und währungsbereinigten Non-IFRS-Finanzkennzahlen nicht als Ersatz für oder höherwertig gegenüber anderen Finanzkennzahlen zu betrachten, sondern stets als Zusatzinformation zu Umsatz, operativen Aufwendungen, Betriebsergebnis oder anderen IFRS-Kennzahlen anzusehen.

Dennoch betrachten wir die Darstellung der Non-IFRS-Kennzahlen in Verbindung mit den entsprechenden IFRS-Kennzahlen sowie die relevante Überleitung als nützliche Zusatzinformation. Investoren und die Unternehmensleitung können so die aktuelle und zukünftige Entwicklung unserer Finanzlage und unseres Betriebsergebnisses besser einschätzen.

**Überleitung unserer IFRS- auf Non-IFRS-Kennzahlen für die Geschäftsjahre 2019 und 2018**

	2019					2018		
	IFRS	Anpas- sung	Non-IFRS	Wäh- rungs- einfluss	Non-IFRS währungs- bereinigt	IFRS	Anpas- sung	Non-IFRS
Mio. €, falls nicht anders bezeichnet								
<b>Umsatzkennzahlen</b>								
Cloud	6.933	81	7.013	-240	6.773	4.993	33	5.027
Softwarelizenzen	4.533	0	4.533	-101	4.431	4.647	0	4.647
Softwaresupport	11.547	0	11.548	-263	11.285	10.981	0	10.982
Softwarelizenzen und -Support	16.080	0	16.080	-364	15.716	15.628	0	15.629
<b>Cloud und Software</b>	<b>23.012</b>	<b>81</b>	<b>23.093</b>	<b>-604</b>	<b>22.489</b>	<b>20.622</b>	<b>33</b>	<b>20.655</b>
<b>Services</b>	<b>4.541</b>	<b>0</b>	<b>4.541</b>	<b>-124</b>	<b>4.417</b>	<b>4.086</b>	<b>0</b>	<b>4.086</b>
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>27.553</b>	<b>81</b>	<b>27.634</b>	<b>-728</b>	<b>26.906</b>	<b>24.708</b>	<b>33</b>	<b>24.741</b>
<b>Aufwandskennzahlen</b>								
Cloudkosten	-2.534	305	-2.228			-2.068	213	-1.855
Softwarelizenz- und -Supportkosten	-2.159	141	-2.018			-2.092	130	-1.962
Cloud- und Softwarekosten	-4.692	446	-4.247			-4.160	343	-3.817
Servicekosten	-3.662	254	-3.408			-3.302	151	-3.151
<b>Umsatzkosten</b>	<b>-8.355</b>	<b>700</b>	<b>-7.655</b>			<b>-7.462</b>	<b>494</b>	<b>-6.969</b>
<b>Bruttogewinn</b>	<b>19.199</b>	<b>781</b>	<b>19.979</b>			<b>17.246</b>	<b>527</b>	<b>17.773</b>
Forschungs- und Entwicklungskosten	-4.292	438	-3.854			-3.624	219	-3.406
Vertriebs- und Marketingkosten	-7.693	909	-6.784			-6.781	589	-6.192
Allgemeine Verwaltungskosten	-1.629	477	-1.152			-1.098	106	-992
Restrukturierungskosten	-1.130	1.130	0			-19	19	0
Sonstige betriebliche Aufwendungen und Erträge, netto	18	0	18			-20	0	-20
<b>Operative Aufwendungen</b>	<b>-23.081</b>	<b>3.654</b>	<b>-19.426</b>	<b>474</b>	<b>-18.953</b>	<b>-19.005</b>	<b>1.426</b>	<b>-17.579</b>
<b>Ergebnisse</b>								
<b>Betriebsergebnis</b>	<b>4.473</b>	<b>3.735</b>	<b>8.208</b>	<b>-255</b>	<b>7.953</b>	<b>5.703</b>	<b>1.459</b>	<b>7.163</b>
<b>Sonstige Aufwendungen und Erträge, netto</b>	<b>-74</b>	<b>0</b>	<b>-74</b>			<b>-56</b>	<b>0</b>	<b>-56</b>
Finanzierungserträge	787	0	787			371	0	371
Finanzierungsaufwendungen	-589	0	-589			-418	0	-418
<b>Finanzergebnis, netto</b>	<b>198</b>	<b>0</b>	<b>198</b>			<b>-47</b>	<b>0</b>	<b>-47</b>
<b>Gewinn vor Steuern</b>	<b>4.596</b>	<b>3.735</b>	<b>8.331</b>			<b>5.600</b>	<b>1.459</b>	<b>7.059</b>
Ertragsteueraufwand	-1.226	-954	-2.180			-1.511	-349	-1.860
<b>Gewinn nach Steuern</b>	<b>3.370</b>	<b>2.781</b>	<b>6.152</b>			<b>4.088</b>	<b>1.111</b>	<b>5.199</b>
den Eigentümern des Mutterunternehmens zuzurechnen	3.321	2.781	6.102			4.083	1.111	5.193
den nicht beherrschenden Anteilen zuzu- rechnen	50	0	50			6	0	6
<b>Kennzahlen</b>								
<b>Operative Marge (in %)</b>	<b>16,2</b>		<b>29,7</b>		<b>29,6</b>	<b>23,1</b>		<b>29,0</b>
<b>Effektive Steuerquote (in %)</b>	<b>26,7</b>		<b>26,2</b>			<b>27,0</b>		<b>26,3</b>
<b>Ergebnis je Aktie, unverwässert (in €)</b>	<b>2,78</b>		<b>5,11</b>			<b>3,42</b>		<b>4,35</b>

Aufgrund von Rundungen können sich in obiger Tabelle bei Summenbildungen geringfügige Abweichungen ergeben.

**Non-IFRS-Anpassungen nach Funktionsbereichen**

Mio. €	2019					2018				
	IFRS	Akquisi- tions- bedingt	SBP <sup>1)</sup>	Restruk- turie- rung	Non-IFRS	IFRS	Akquisi- tions- bedingt	SBP <sup>1)</sup>	Restruk- turie- rung	Non-IFRS
Cloud- und Softwarekosten	-4.692	308	138	0	-4.247	-4.160	264	78	0	-3.817
Servicekosten	-3.662	9	246	0	-3.408	-3.302	9	142	0	-3.151
Forschungs- und Entwicklungskosten	-4.292	9	429	0	-3.854	-3.624	9	210	0	-3.406
Vertriebs- und Marketingkosten	-7.693	348	562	0	-6.784	-6.781	277	312	0	-6.192
Allgemeine Verwaltungskosten	-1.629	16	461	0	-1.152	-1.098	18	88	0	-992
Restrukturierungskosten	-1.130	0	0	1.130	0	-19	0	0	19	0
Sonstige betriebliche Aufwen- dungen und Erträge, netto	18	0	0	0	18	-20	0	0	0	-20
<b>Anpassungen auf operative Aufwendungen</b>	<b>-23.081</b>	<b>689</b>	<b>1.835</b>	<b>1.130</b>	<b>-19.426</b>	<b>-19.005</b>	<b>577</b>	<b>830</b>	<b>19</b>	<b>-17.579</b>

<sup>1)</sup> Anteilsbasierte Vergütung

# Produkte, Forschung & Entwicklung und Services

## Unser Modell für das Intelligente Unternehmen

Unser Modell für das Intelligente Unternehmen gibt einen Überblick über unser Produktportfolio.



## Experience Management für das Intelligente Unternehmen

### Unsere Strategie für Produktinnovationen

Wir investieren in drei unterschiedliche Arten von Innovationen:

- **Kontinuierliche Innovationen** ermöglichen die schrittweise Verbesserung von bestehenden Angeboten.
- Bei **Innovationen in angrenzenden Bereichen** handelt es sich um Erweiterungen des bestehenden Portfolios. Hierbei setzen wir entweder neue Technologien ein oder wenden unser bestehendes Know-how auf neue Märkte an, um neue Kunden zu gewinnen.
- **Zukunftsweisende Innovationen** entstehen aus neuen Trends, Technologien und Geschäftsmodellen.

### Experience

Der Begriff „Experience Management (XM)“ bezeichnet sowohl das Ermitteln und Schließen von Lücken in den vier zentralen Bereichen Kunden-, Mitarbeiter-, Produkt- und Markenerlebnis als auch Softwaretechnologien. Die Technologien der **Qualtrics XM Platform** sind seit der Übernahme von Qualtrics International, Inc. im Jahr 2019 Bestandteil des SAP-Portfolios.

Die Qualtrics XM Platform setzt sich aus folgenden Technologien zusammen:

- **Qualtrics CoreXM** bildet die Basis für das Experience Management und soll Unternehmen bei der Analyse von Experience-Daten (X-Daten) unterstützen.
- **Qualtrics CustomerXM** bietet neue Funktionen zur Unterstützung spezieller Anwendungsszenarien und der Verarbeitung von Kundenfeedback.
- **Qualtrics EmployeeXM** stellt neue Funktionen bereit, mit denen Unternehmen Feedback von Mitarbeitern einholen können, und schlägt der Personalabteilung Maßnahmen zur Verbesserung des Mitarbeitererlebnisses vor.
- **Qualtrics ProductXM** ermittelt anhand des Feedbacks von Anwendern, welche Produkte bei den Verbrauchern am beliebtesten sind.
- **Qualtrics BrandXM** sorgt für Transparenz, wie Verbraucher eine Marke wahrnehmen.

### Intelligenz

2019 haben wir unsere Business Technology Platform vorgestellt. Sie umfasst Lösungen in den vier zentralen Technologiebereichen Datenbank- und Datenmanagement (SAP HANA), Analyselösungen (SAP Analytics Cloud), Anwendungsentwicklung und -integration (SAP Cloud Platform) sowie intelligente Technologien (Internet der Dinge, maschinelles Lernen und Blockchain). Die Lösungen basieren auf einer offenen Cloudplattform und werden in SAP-eigenen Rechenzentren und ausgewählten Hyperscaler-Infrastrukturen betrieben. Die Technologien der Plattform sind an den

Anforderungen von Unternehmen ausgerichtet und sollen Integration und Innovation in der gesamten intelligenten Suite ermöglichen.

## Datenbank- und Datenmanagement

### SAP HANA

Die innovative Architektur von SAP HANA unterstützt sowohl die Verarbeitung von Transaktionen für die Erfassung und den Abruf von Daten als auch Analysen für Business-Intelligence- und Reporting-Anwendungen. Unternehmen können damit Daten in Echtzeit verarbeiten und analysieren, um auf der Grundlage aktueller Informationen Entscheidungen zu treffen. SAP HANA steht als On-Premise-Version und über die SAP Cloud Platform als Cloudservice in unterschiedlichen Cloudumgebungen zur Verfügung. 2019 haben wir verschiedene Neuerungen für SAP HANA bereitgestellt. Unter anderem haben wir die Funktionen für die Anonymisierung von Daten erweitert und bieten eine SAP-HANA-Zertifizierung für hyperkonvergente Infrastrukturen (Hyper-Converged Infrastructure, HCI) an. SAP HANA ist außerdem als erste große Datenbank für die persistente Speichertechnologie Intel Optane DC optimiert. Im Zuge unserer eigenen digitalen Transformation haben wir 2019 die Migration von SAP-SuccessFactors-Lösungen auf SAP HANA abgeschlossen.

### Enterprise Information Management

Unsere Lösungen für das Enterprise Information Management (EIM) bieten Funktionen für die Analyse, Integration, Bereinigung, Verwaltung, Verknüpfung und Archivierung von Daten. Hierzu gehören die On-Premise-Lösung SAP Data Hub und der Cloudservice SAP Data Intelligence, mit denen Unternehmen ihre isolierten Datenbestände miteinander verbinden und die Ermittlung, Aufbereitung, Governance und Orchestrierung sämtlicher Daten in einer verteilten Datenlandschaft steuern können. Diese Datenlandschaft kann sowohl SAP-Softwaresysteme (zum Beispiel SAP S/4HANA, SAP C/4HANA und SAP BW/4HANA) als auch Drittsysteme enthalten. SAP Data Intelligence beinhaltet außerdem Services und Tools für maschinelles Lernen (ML).

## Analyselösungen

Die Analysetools der SAP bieten Kunden Einblicke, mit denen sie in der Lage sind, in Echtzeit Anpassungen vorzunehmen.

### SAP Analytics Cloud

SAP Analytics Cloud ist eine cloudbasierte Analyselösung, die auf SAP HANA läuft und die Bereiche Business Intelligence, Unternehmensplanung und Prognosefunktionen miteinander verbindet. Kunden verfügen damit über eine zentrale Lösung, mit der sie Daten ermitteln und analysieren, Planungen und Prognosen erstellen sowie Entscheidungen treffen können. Eine einheitliche Benutzeroberfläche auf allen Geräten unterstützt dabei konsistente Entscheidungen.

### SAP BusinessObjects Business Intelligence

Die Suite SAP BusinessObjects Business Intelligence (SAP BusinessObjects BI) besteht aus flexiblen und skalierbaren Self-Service-BI-Tools, die Kunden Auswertungen und Einblicke in Echtzeit ermöglichen sollen.

## SAP Data Warehouse Cloud

Mit SAP Data Warehouse Cloud haben wir 2019 eine cloudbasierte Data-Warehouse-Lösung auf den Markt gebracht, die Fachanwendern und IT-Mitarbeitern Funktionen für die Datenintegration, Datenbanken, Data Warehousing und Analysen bietet. Es handelt sich dabei um eine offene Lösung auf Basis von SAP HANA.

### SAP BW/4HANA

SAP BW/4HANA ist eine On-Premise-Lösung für Data Warehousing, die vollständig auf SAP HANA basiert. Analysefunktionen ermöglichen eine direkte In-Memory-Verarbeitung von Daten in der Datenbank. So müssen Daten nicht wie bei herkömmlichen Analyselösungen auf Anwendungsebene verarbeitet werden.

## Anwendungsentwicklung und -integration

Über unsere offene Business Technology Platform können Kunden SAP-Anwendungen erweitern und in Lösungen von Drittanbietern integrieren sowie neue Geschäftsanwendungen mit intelligenten Funktionen in entsprechendem Umfang entwickeln.

### SAP Cloud Platform

Die SAP Cloud Platform ist eine Integrations- und Erweiterungsplattform, auf der Kunden Lösungen als Cloudservices entwickeln können, die branchen- und geschäftsbereichsspezifische Prozesse abdecken. Hierfür stehen ihnen intuitive Tools und Supportservices zur Verfügung.

## Intelligente Technologien

Mit dem Begriff „intelligente Technologien“ bezeichnet die SAP Tools und Technologien, mit denen sich Informationen und Intelligenz gewinnbringend nutzen lassen. Hierzu gehören maschinelles Lernen (ML), künstliche Intelligenz (KI), das Internet der Dinge (IoT) und die Blockchain-Technologie. Intelligente Technologien sind Teil unserer operativen Anwendungssuite und werden für Prozesse genutzt, die sowohl Daten und Anwendungen der SAP als auch von Drittanbietern integrieren.

### SAP Leonardo Internet of Things

Die SAP-Leonardo-IoT-Lösung stellt branchenspezifische Services und Funktionen bereit, mit denen sich Geräte- und Telemetriedaten in SAP-Anwendungen einbetten lassen. Sie bietet außerdem vorkonfigurierte Szenarien in der Lösung SAP Field Service Management, die zur Suite SAP C/4HANA gehört, sowie Templates für Geschäftsszenarien. SAP Leonardo Internet of Things ist mit Hyper-scaler-Infrastrukturen wie Amazon Web Services IoT Core und Microsoft Azure IoT Hub kompatibel.

### SAP Leonardo Artificial Intelligence

Die Funktionen von SAP Leonardo Artificial Intelligence sind bereits in das SAP-Portfolio integriert worden und stellen intelligente Funktionen unter anderem in SAP-S/4HANA-, SAP-C/4HANA-, SAP-Concur-, SAP-Fieldglass- und SAP-SuccessFactors-Lösungen zur Verfügung.

### SAP Leonardo Blockchain

Die Funktionen von SAP Leonardo Blockchain sollen eine offene, unternehmensübergreifende Zusammenarbeit in dezentralen Netzwerken unterstützen. Die Blockchain-Technologien sind in die SAP Cloud Platform integriert.

## Operative Abläufe

Unsere Angebote zur Steuerung der operativen Abläufe sind in SAP S/4HANA integriert und basieren auf einer offenen Cloudplattform. Dadurch lassen sie sich an heterogene Umgebungen anbinden und mit Anwendungen und Daten von Drittanbietern verknüpfen. Nach der Übernahme von Qualtrics im Jahr 2019 haben wir unsere Lösungen zur Unterstützung von Geschäftsabläufen um Experience-Management-Funktionen (XM-Funktionen) ergänzt.

## Kunden

### SAP C/4HANA

SAP C/4HANA ist unsere Suite für das Kundenerlebnis. Alle fünf Cloudbereiche (Handel, Marketing, Service, Vertrieb und Kundendaten) wurden von Branchenanalysten in ihren jeweiligen Kategorien als führend bewertet.

Die gesamte Suite, insbesondere unsere Angebote für Handel, Marketing, Vertrieb und Service, wurde um XM-Funktionen von Qualtrics erweitert.

### SAP S/4HANA

SAP S/4HANA ist unsere intelligente ERP-Suite der nächsten Generation und basiert auf SAP HANA. Sie umfasst intelligente Technologien sowie integrierte Geschäftsprozesse mit Funktionen für Echtzeitanalysen, um schnelle Entscheidungen zu ermöglichen. Bereits rund 13.800 Kunden in 25 Branchen setzen auf SAP S/4HANA. Damit stieg die Zahl der Kunden um 24 % gegenüber 2018 (11.100 Kunden), 2017 lag sie bei 8.500. Die Suite bietet Softwarefunktionen für Personalwirtschaft, Vertrieb, Service, Beschaffung, Fertigung, Anlagenmanagement sowie Forschung und Entwicklung. Im vierten Quartal 2019 haben wir die Definition von SAP S/4HANA aktualisiert, um die bei ERP-Software üblichen Kategorien besser abzubilden. Diese Kategorien umfassen Elemente aus den Bereichen digitales Logistikkettenmanagement, Finanzwesen/Controlling und Risikomanagement. SAP S/4HANA basiert auf einer offenen Architektur, sodass sie sich mit dem gesamten SAP-Portfolio und mit anderen Anwendungen verknüpfen lässt.

### Flexible Nutzungsmöglichkeiten

Unsere Kunden stehen verschiedene Betriebsmodelle für SAP S/4HANA zur Auswahl: Die Lösung kann als Software as a Service (SaaS), On Premise, in einer privaten Cloud oder in einer hybriden Umgebung eingesetzt werden. SAP S/4HANA Cloud bietet die Vorteile einer SaaS-Lösung, zu denen eine einfache Skalierbarkeit und vierteljährliche Updates mit neuen Funktionen zählen. Für SAP S/4HANA (On Premise) werden Updates einmal pro Jahr zur Verfügung gestellt.

2019 haben wir außerdem eine neue Go-to-Market-Partnerschaft mit Microsoft namens „Embrace“ bekannt gegeben. Sie soll Kunden einen schnelleren Wechsel zu SAP S/4HANA und zur SAP Cloud Platform auf Microsoft Azure ermöglichen.

## Logistikkette

Mit dem Portfolio SAP Digital Supply Chain stehen Unternehmen integrierte Lösungen zur Verfügung, die sie bei der Planung, Entwicklung, Fertigung, Auslieferung und beim Betrieb von Produkten unterstützen.

## Integrierte Unternehmensplanung

Die Cloudlösung SAP Integrated Business Planning for Supply Chain basiert auf SAP HANA und stellt in Echtzeit Planungsfunktionen für die Bereiche Vertrieb, Produktion, Bedarfssteuerung, Beschaffungsplanung und Bestandsoptimierung bereit.

## Fertigung

Die Lösungen von SAP Intelligent Asset Management sollen Unternehmen dabei helfen, ein Service- und Instandhaltungskonzept für den Fertigungszyklus physischer Produkte und Anlagen zu definieren, dieses zu planen und zu überwachen.

## Personalmanagement

### SAP SuccessFactors

SAP-SuccessFactors-Lösungen sollen Unternehmen bei der Personalentwicklung und -verwaltung unterstützen und ihnen helfen, ihre Mitarbeiter einzubinden und mit ihnen zu interagieren. Sie ermöglichen damit ein wertschöpfendes Personalmanagement. 2019 haben wir die SAP SuccessFactors HCM Suite in

### SAP SuccessFactors Human Experience Management (HXM)

Suite umbenannt, da die XM-Funktionen von Qualtrics in die Software integriert wurden. Die HXM-Lösungen bieten außerdem Unterstützung für zentrale HR-Prozesse, die Gehaltsabrechnung, das Talentmanagement, das Mitarbeitererlebnis, Personalanalysen und die Personalplanung.

## Beschaffung

Unser Intelligent-Spend-Management-Programm bringt SAP-Ariba-, SAP-Concur- und SAP-Fieldglass-Lösungen unter einem Dach zusammen. 2019 haben wir die Integration zwischen diesen Lösungen und SAP S/4HANA noch weiter verbessert. Wir möchten unsere Kunden damit bei der Steuerung der drei Hauptausgabenkategorien – der Beschaffung von direkten und indirekten Waren, der Reisen- und Spesenabwicklung sowie dem Management externer Mitarbeiter – unterstützen.

### SAP Ariba

SAP-Ariba-Lösungen vernetzen Unternehmen über einen Online-Marktplatz. 2019 haben wir Partnerschaften mit Barclaycard Commercial Payments, American Express und der Standard Chartered Bank bekannt gegeben. Damit bieten wir neue Zahlungsabwicklungs- und Financial-Supply-Chain-Lösungen auf dem Ariba Network.

### SAP Fieldglass

Die cloudbasierten SAP-Fieldglass-Lösungen unterstützen Unternehmen beim Management von externem Personal sowie beim Einkauf von Dienstleistungen.

### SAP Concur

SAP-Concur-Lösungen bieten Unternehmen ein vernetztes Ausgabenmanagementsystem, das sowohl die Reise- und Spesenabwicklung als auch die Verwaltung von Rechnungen, die Compliance und das Risikomanagement abdeckt.

## SAP Digital Business Services

Ergänzend zu unserer Software und Technologie bieten wir auch ein komplettes Portfolio an Service- und Supportangeboten. Es soll Kunden dabei unterstützen, maximalen Nutzen aus ihren SAP-

Systemen in On-Premise-, Cloud- und Hybridumgebungen zu ziehen. 2019 haben wir die im Jahr 2017 begonnene Vereinfachung unseres Serviceportfolios und den Ausbau unserer Palette an intelligenten Tools fortgeführt. Ziel ist es, Service- und Supportangebote für das intelligente Unternehmen bereitzustellen, darunter auch XM-Services. Im Zuge dieser Vereinfachung haben wir unser Portfolio in die drei Kategorien Premiererfolg, Projekterfolg und kontinuierlicher Erfolg unterteilt. Mit Angeboten in diesen Kategorien möchten wir die Anforderungen unserer Kunden während der gesamten Zeit, in der sie SAP-Software nutzen, unterstützen.

#### Premiererfolg

Mit unseren Services der Kategorie Premiererfolg begleiten wir Kunden bei großen Transformationsprojekten strategisch und individuell direkt vor Ort. Ein Team von SAP-Experten bietet ihnen Hilfestellung bei der Konzeption, Implementierung, Einführung und beim Betrieb von SAP-Lösungen in On-Premise-, Hybrid- oder Cloudumgebungen. Unsere Serviceangebote variieren je nach Kundengröße und Umfang der Betreuung.

#### Projekterfolg

Unsere Services der Kategorie Projekterfolg unterstützen Kunden bei der Einführung von SAP-Produkten und -Technologien. Hierzu gehören Services zur Erarbeitung einer digitalen Geschäftsstrategie, vorkonfigurierte Inhalte für verschiedene Branchen oder Geschäftsbereiche, Best Practices, Methoden und Tools. Die Angebote helfen Unternehmen zudem auch beim Einsatz neuer Technologien sowie bei der Implementierung von SAP S/4HANA oder beim Wechsel zu SAP S/4HANA.

#### Kontinuierlicher Erfolg

Unsere Services im Bereich Kontinuierlicher Erfolg decken unsere Cloudlösungen und unsere On-Premise-Software ab. Mit diesen Services erhalten Unternehmen proaktiven, vorausschauenden und vorbeugenden Support für hybride Systemlandschaften. Die Services unterstützen Kunden beim Umstieg auf die Cloud und zu SAP S/4HANA als intelligentem ERP-System ihrer Wahl. Darüber hinaus stehen Kunden auch Pakete für einen schnelleren Umstieg auf die Cloud zur Verfügung.

#### Intelligente Tools

Mit intelligenten Tools bieten wir außerdem Orientierungshilfe und Support für das Anwendungsmanagement und administrative Unterstützung für unsere Serviceangebote.

## Unsere Partner

### Ein großes Partnernetz für mehr Marktpräsenz

Das Partnernetz der SAP besteht aus über 20.000 Partnern weltweit, die SAP-Lösungen und -Technologien entwickeln, vermarkten, betreiben und Serviceleistungen hierfür anbieten.

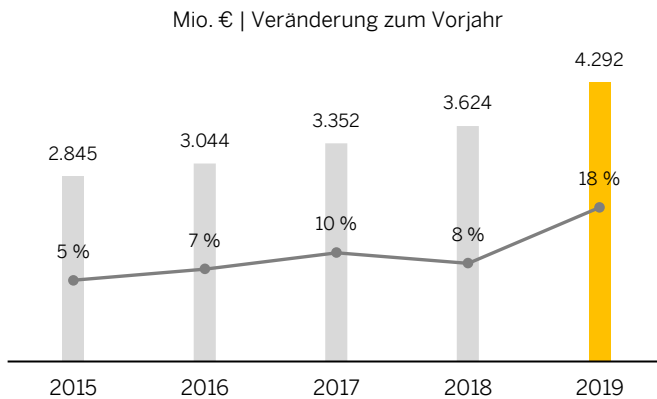
Unser Partnernetz spielt eine wesentliche Rolle beim Ausbau unserer Präsenz unter kleinen und mittleren Unternehmen. 2019 haben wir mit **Next-Generation Partnering** eine Partnerstrategie der nächsten Generation vorgestellt, mit der wir unserem Partnernetz eine einfachere und profitablere Zusammenarbeit mit der SAP ermöglichen möchten. Im Mittelpunkt dieser neuen Strategie stehen die Entwicklung von Partnerlösungen und deren Verkauf über das **SAP App Center**. Im SAP App Center können sich Kunden über zuverlässige Partneranwendungen, die ihre bestehenden SAP-

Technologien und -Lösungen ergänzen, informieren, diese ausprobieren, kaufen, verwalten und nutzen.



## Investitionen in Forschung und Entwicklung

Die Bedeutung, die wir der Forschung und Entwicklung beimessen, drückt sich auch in Zahlen aus (siehe nachfolgende Grafik).



2019 ist unsere F&E-Quote (IFRS), also der Anteil der Forschungs- und Entwicklungskosten an den operativen Aufwendungen, gegenüber dem Vorjahr um 0,5 Pp auf 18,6 % gesunken (2018: 19,1%). Unsere F&E-Quote (Non-IFRS) ist gegenüber dem Vorjahr um 0,4 Pp auf 19,8 % angestiegen (2018: 19,4 %). Ende 2019 arbeiteten 27.634 SAP-Mitarbeiter (umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte) in der Entwicklung (2018: 27.060). Dies entspricht einem Anteil von 28 % an der Gesamtzahl der Mitarbeiter (umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte) im Konzern (2018: 28 %).

Neben unseren eigenen Personalkosten umfassen die gesamten Aufwendungen für Forschung und Entwicklung auch Kosten für Leistungen von externen Dienstleistern sowie Partnerunternehmen, mit denen die SAP bei der Neu- und Weiterentwicklung von Produkten kooperiert. Darüber hinaus fallen folgende externe Kosten an:

- Übersetzungen, Anpassungen an länderspezifische Anforderungen und Tests von Produkten
- Zertifizierungen von Produkten in verschiedenen Märkten
- Anwaltskosten und Gebühren für die Anmeldung und den Schutz von Patenten
- Beratungsleistungen im Zusammenhang mit unserer Produktstrategie
- Aus- und Weiterbildung von Mitarbeitern im Bereich Forschung und Entwicklung

## Patente

Wir bemühen uns aktiv darum, die Rechte am geistigen Eigentum an unseren Innovationen und proprietären Informationen zu schützen. Unsere Innovationen dienen dazu, unsere Marktposition als führender Anbieter von Unternehmenssoftware und Services weiter zu stärken. Aus unseren Investitionen in Forschung und Entwicklung gehen zahlreiche Patentanmeldungen hervor. Die SAP hält zum 31. Dezember 2019 weltweit insgesamt mehr als 10.270 validierte Patente. Davon wurden im Jahr 2019 924 Patente erteilt und validiert.

Unser geistiges Eigentum ist zwar wesentlich für unseren Unternehmenserfolg, unser Gesamtgeschäft hängt jedoch unserer Ansicht nach nicht von einem bestimmten Patent oder wenigen einzelnen Patenten ab.

# Sicherheit und Datenschutz

## Maßnahmen für einen effektiven Datenschutz

Tag für Tag vertrauen uns Unternehmen auf der ganzen Welt ihre Daten an – in ihrer On-Premise-Umgebung, in der Cloud oder unterwegs bei der Nutzung mobiler Geräte. Unsere Kunden müssen sich darauf verlassen können, dass diese Daten bei uns sicher sind und wir sie unter Einhaltung lokaler Gesetzesvorschriften verarbeiten sowie vor Missbrauch schützen.

Aus diesem Grund sind IT-Sicherheit und Datenschutz für uns von zentraler Bedeutung. Wir haben Maßnahmen implementiert, die dabei helfen sollen, den Schutz der grundlegenden Rechte aller Kunden, Interessenten, Mitarbeiter und Partner zu gewährleisten, deren Daten durch SAP-Systeme verarbeitet werden. Darüber hinaus engagieren wir uns für die Einhaltung aller maßgeblichen Gesetzesvorschriften zum Datenschutz. Unser Sicherheitsbeauftragter und unser Datenschutzbeauftragter (Data Protection Officer, DPO) überwachen bei allen Aktivitäten in diesen Bereichen die Einhaltung der relevanten Anforderungen. 2019 berichteten der Sicherheitsbeauftragte und der DPO beide an unseren Finanzvorstand. Ab 2020 wird der Sicherheitsbeauftragte direkt an unseren Co-Vorstandssprecher Christian Klein berichten.

Um eine zuverlässige Einhaltung von Datenschutz- und Sicherheitsvorschriften zu gewährleisten, haben wir in beiden Bereichen, Datenschutz und Sicherheit, ein formales Kontrollsystem implementiert, welches klare Verantwortlichkeiten im SAP-Konzern festsetzt. Relevante Sicherheitsthemen werden in Sitzungen des Lenkungsausschusses erörtert, an denen einzelne oder mehrere Vorstandsmitglieder mehrmals jährlich teilnehmen. Unser Sicherheitsbeauftragter berichtet zudem regelmäßig an den Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats der SAP.

## Zunehmende Gefahren für die IT- Sicherheit

Der Schutz von Daten ist mit zunehmenden Herausforderungen verbunden. Unternehmen erfassen und speichern mehr Daten als je zuvor, die aus unterschiedlichen Quellen stammen. Daten stehen nun auch außerhalb des Unternehmens auf zahlreichen Endgeräten zur Verfügung, die potenziellen Angriffen ausgesetzt sind. Zudem ist die Zahl der Angriffe auf Unternehmen, die technisch immer ausgefeilter werden, so hoch wie nie zuvor, und die Tendenz ist weiter steigend. Unternehmen sehen sich mit einer „Kommerzialisierung von Hackerangriffen“ konfrontiert. Zugleich sind neue Advanced Persistent Threats (komplexe, zielgerichtete Angriffe auf kritische IT-Infrastrukturen und vertrauliche Daten) in der Lage, viele der herkömmlichen Sicherheitsmechanismen zu umgehen.

## Umsetzung einer umfassenden Sicherheitsstrategie

Sicherheit bedeutet für uns und unsere Kunden weit mehr als die Einhaltung der einschlägigen Gesetzesvorschriften. Um die Si-

cherheit geschäftskritischer Daten und wichtiger Informationsressourcen zu gewährleisten, müssen Unternehmen proaktiv vorgehen.

Verschiedene unserer Sicherheitsmaßnahmen erstrecken sich auf unser ganzes Unternehmen und damit auch auf alle unsere Produkte und Services. Hierzu gehören unter anderem die regelmäßige Schulung von Mitarbeitern zum Thema IT-Sicherheit sowie Datenschutz, einschließlich des Umgangs mit vertraulichen Informationen, sowie die Gewährleistung eines kontrollierten und restriktiven Zugangs zu Kundeninformationen. Außerdem verfolgen wir eine Sicherheitsstrategie, die auf drei zentrale Bereiche ausgerichtet ist: unsere Anwendungen, unseren Systembetrieb und unser Unternehmen.

## Gewährleistung der Sicherheit unserer Anwendungen

Unternehmen nutzen SAP-Anwendungen für die Verarbeitung geschäftskritischer Daten, die für Cyberangreifer besonders interessant sein können. Zentrale Elemente unserer Strategie für Anwendungssicherheit sind Sicherheitsprozesse und Kontrollmechanismen, die eine sichere Anwendungsentwicklung und -architektur gewährleisten sollen. Diese Prozesse sind entscheidend, um Schwachstellen zu vermeiden oder so früh wie möglich zu erkennen und zu mindern sowie das Risiko einer Sicherheitsverletzung zu minimieren.

Den Kern dieser Strategie bildet unser Secure Software Development Lifecycle. Diese umfassende Methodik verfolgt einen risikobasierten Ansatz und gibt vor, wie wir Sicherheitsfunktionen und -merkmale in unsere Anwendungen einbinden.

Wir streben danach, unseren Secure Software Development Lifecycle an den Empfehlungen des Standards ISO/IEC 27034-1 für Anwendungssicherheit auszurichten. Zudem sind unser Prozess-Framework für die Entwicklung von Standardsoftware sowie unsere Kontrollmechanismen für die Entwicklung von sicherer Software für sämtliche Lösungen des SAP-Innovationszyklus nach den ISO-Standards 27001:2013 und 9001 zertifiziert.

## Sicherer Betrieb unserer Anwendungen und Systeme

Unsere Strategie für einen sicheren Betrieb zielt nach den Sicherheitsgrundsätzen „Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit“ auf den Schutz unseres eigenen Unternehmens sowie der Unternehmen unserer Kunden ab. Um unser Ziel zu erreichen, uns zur „Experience Company powered by the Intelligent Enterprise“ weiterzuentwickeln, verfügen wir über ein umfassendes Sicherheits-Framework für den IT-Betrieb, das uns helfen soll, Herausforderungen im Bereich Cybersicherheit entgegenzuwirken. Es deckt verschiedene Aspekte ab – vom System- und Datenzugriff über die Konfiguration der Systemsicherheit bis hin zum Management von Sicherheits-Patches, der proaktiven Steuerung von Sicherheitsvorfällen, der Abwehr von Bedrohungen und der Reaktion auf Sicherheitsvorfälle.

Zu unserer Strategie für einen sicheren Betrieb gehören zentrale Sicherheitsmaßnahmen auf sämtlichen Ebenen einschließlich physischer Zutrittskontrollen sowie in unsere Prozesse integrierte Kontrollen. Ein weiterer Schwerpunkt dieser Strategie ist das frühzeitige Erkennen von Abweichungen von den in unserem Sicherheits-Framework definierten Standards. Hierzu setzen wir eine Kombination aus automatischen und manuellen Prüfungen durch Dritte und durch SAP-Mitarbeiter ein.

Bei unserer Strategie zur Einhaltung von Sicherheitsvorschriften achten wir auch darauf, die zunehmend komplexen weltweiten Vorschriften und Gesetze zu Cybersicherheit und Datenschutz zu berücksichtigen. Wir haben ein internes Kontrollsystem für die Entwicklung und den IT-Betrieb etabliert und durchlaufen viele externe Zertifizierungsprüfungen, etwa nach SOC (System and Organization Control) oder nach ISO 9001, 27001, 27017, 27018 und 22301 der Internationalen Organisation für Normung (ISO). Dies ist uns wichtig, um das nötige Vertrauen bei unseren Kunden aufzubauen und die Sicherheit und Compliance im gesamten Unternehmen weiter zu erhöhen.

## Ganzheitlicher Ansatz für die Sicherheit unseres Unternehmens

Im Hinblick auf die Sicherheit unseres Unternehmens verfolgen wir einen ganzheitlichen Ansatz, der Prozesse, Technologien und Mitarbeiter umfasst. Im Mittelpunkt unserer Strategie stehen ein Managementsystem für Informationssicherheit und ein Sicherheitssteuerungskonzept, mit denen wir unterschiedliche Sicherheitsaspekte abdecken. Hierzu gehören unter anderem die folgenden drei zentralen Bereichen:

- **Sicherheitskultur:** Durch Schulungen, Bewertungen und Berichte sorgen wir dafür, dass unsere Mitarbeiter unsere Sicherheitsrichtlinien und -standards kennen und befolgen.
- **Sichere Umgebungen:** Durch physische Sicherheitsvorkehrungen, die dem Branchenstandard entsprechen, gewährleisten wir die Sicherheit unserer Rechenzentren und Entwicklungsstandorte, sodass wir unsere Gebäude und Einrichtungen wirksam schützen können.
- **Business Continuity:** Wir haben ein Corporate Continuity Framework, das der ständigen Aufrechterhaltung eines zuverlässigen Geschäftsbetriebs dient. Es wird jährlich überprüft und an neue oder geänderte geschäftliche Anforderungen angepasst.

Neben diesen wichtigen Maßnahmen bilden unsere Sicherheitsmechanismen, beispielsweise in den Bereichen Authentifizierung, Zugriffsberechtigung und Verschlüsselung, einen ersten Abwehrschutz. Mit einem Portfolio von Sicherheitsprodukten und -services, sicherem Support sowie Beratungsleistungen zum Thema Sicherheit sorgen wir für die Sicherheit der SAP-Softwarelandschaften. Die Angebote helfen unseren Kunden, Sicherheits- und Datenschutzmaßnahmen in ihren Unternehmen zu etablieren.

Unser Lösungsportfolio, das auch für Kunden verfügbar ist, beinhaltet Systeme für die Identitäts- und Zugriffsverwaltung, ein Tool zum Erkennen potenzieller Bedrohungen, einen ABAP-Code-Scanner für Sicherheitslücken sowie Lösungen für Governance, Risk und Compliance.

Auf unserer Webseite SAP Trust Center können sich unsere Kunden zudem darüber informieren, wie die SAP zur Verbesserung von Sicherheit, Datenschutz und Compliance in Cloud- und On-Premise-Umgebungen beiträgt. Die Seite bietet auch sichere Feed-

back-Mechanismen, um beispielsweise ein potenzielles Sicherheitsproblem zu melden und unsere Prozesse zur Behandlung von Vorfällen oder Schwachstellen in Gang zu setzen.

## Geänderte Anforderungen von Kunden und Regulierungsbehörden erfordern ein abgestimmtes und intelligentes Vorgehen

Durch die fortschreitende Umstellung des Geschäftsbetriebs von On-Premise- auf cloudbasierte Umgebungen steigt unsere Verantwortung und auch das Sicherheitsbewusstsein unserer Kunden – insbesondere vor dem Hintergrund sich ändernder nationaler und internationaler Vorschriften. Deshalb entwickeln wir unsere Strategie weiter, um uns in Zukunft noch stärker auf unsere strategischen Zusagen konzentrieren zu können, mit deren Umsetzung wir bereits begonnen haben. Hierzu gehören unter anderem folgende Punkte:

- **Gewährleistung grundlegender Sicherheitsaspekte:** Wir werden unsere Fähigkeit, Störungen, Krisensituationen und Ausfälle abzuwehren, weiter verbessern.
- **Kundenorientierung:** Neben anderen Verbesserungen werden wir auch künftig eine Standardpalette an Sicherheitsfunktionen für alle Produkte definieren und weiterentwickeln.
- **Serviceorientierung:** Durch einen einfachen, aber umfangreichen Servicekatalog, der auf agilen Prozessen und zunehmender Automatisierung beruht, sorgen wir für Sicherheit.
- **Cloud-Eignung:** Mit einer standardmäßig sicheren, agilen Produktentwicklung in allen SAP-Bereichen werden wir uns sowohl intern als auch extern auf die Cloud konzentrieren.
- **Transparentes, risikobasiertes Konzept:** Wir wollen unseren aktuellen und zukünftigen Cybersecurity-Status mit einem risikobasierten Konzept steuern und kommunizieren. Unter anderem planen wir, ein durchgängiges Rahmenkonzept zur Beurteilung der Lieferantensicherheit aufzubauen, mit dem sich Risiken mindern lassen, die durch Dritte entstehen.
- **Professionelle Mitarbeiter und Abläufe:** Wir bauen neue Qualifikationen auf und sensibilisieren Sicherheitsexperten, andere Fachkräfte und Mitarbeiter aus dem nichttechnischen Bereich für Sicherheitsfragen.

## Einhaltung von Datenschutzgesetzen

Bei der Verarbeitung personenbezogener Daten von Mitarbeitern, Bewerbern, Kunden, Lieferanten und Partnern respektiert und schützt die SAP das grundlegende Recht auf Datenschutz. Wir sind verpflichtet, bei der Verarbeitung personenbezogener Daten die entsprechenden Gesetze einzuhalten. Wir führen geeignete Sicherheitsmaßnahmen ein, und die Entwicklung und Umsetzung unserer Datenschutzstrategie erfolgt im Einklang mit unserer Unternehmensstrategie. Diese Strategie beruht auf vier Säulen, die die Einhaltung geltender Datenschutzgesetze erleichtern sollen.

Durch unsere globalen Datenschutzrichtlinien, Pflichtschulungen zum Datenschutz für alle weltweiten Mitarbeiter, unser weltweites Netzwerk an Datenschutzkoordinatoren und das globale Datenschutzmanagementsystem (Data Protection Management System, DPMS) stellen wir sicher, dass wir den geltenden Datenschutzgesetzen nachkommen.

In unseren Richtlinien sind die konzernweiten Mindeststandards für die Verarbeitung personenbezogener Daten unter Einhaltung

von gesetzlichen Datenschutzbestimmungen aufgeführt. Außerdem werden darin die Anforderungen an Geschäftsprozesse beschrieben, die personenbezogene Daten beinhalten, und die Zuständigkeiten klar definiert. Die Prinzipien, die wir in dieser Richtlinie festgeschrieben haben, berücksichtigen auch die Anforderungen der EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO). Sie gelten allgemein und weltweit für alle Gesellschaften des SAP-Konzerns. Bei Bedarf werden zusätzliche datenschutzbezogene Anforderungen, soweit sie für uns gelten, auf lokaler Ebene übernommen. Wir verfolgen aktiv Änderungen an den einschlägigen Gesetzen und Vorschriften, um unsere Standards kontinuierlich anpassen zu können.

Mit unseren unternehmensweiten globalen Pflichtschulungen zum Thema Datenschutz, die alle Geschäftsbereiche abdecken, möchten wir unsere Mitarbeiter für die Aspekte des Datenschutzes sensibilisieren.

Des Weiteren haben wir unser weltweites Netzwerk an Datenschutzkoordinatoren (Data Protection and Privacy Coordinator Network, DPPC-Netzwerk) in allen Konzerngesellschaften der SAP, die personenbezogene Daten verarbeiten, erneuert. Das DPPC-Netzwerk soll sicherstellen, dass wir alle Datenschutzaufgaben auf lokaler Ebene erfüllen. Zusätzliche regionale Koordinatoren für Datenschutz unterstützen das DPPC-Netzwerk in ihrem jeweiligen Gebiet. Sie fördern die Einhaltung der lokalen Datenschutzgesetze und verfolgen Änderungen an geltenden Gesetzen.

Unser DPMS erfüllt die Ziele des weltweit anerkannten Standards für Datenschutzmanagementsysteme BS 10012:2017. Die Einführung des DPMS erfolgte zunächst in unserer globalen Supportorganisation und wurde nach und nach ausgeweitet. Inzwischen

wird das System in allen Bereichen genutzt, in denen Datenschutz eine wichtige Rolle spielt. Dies schließt nahezu alle Gebiete und Länder ein, in denen die SAP tätig ist. Darüber hinaus ist die Einführung auch für neu akquirierte Unternehmen geplant. Unser System wird jährlich vom British Standards Institute überprüft und zertifiziert. Der letzte Audit fand 2019 statt.

Wir haben eine breite Palette von Maßnahmen implementiert, welche die von uns und unseren Kunden kontrollierten Daten vor Zugriff und Verarbeitung durch Unbefugte sowie vor unbeabsichtigtem Verlust oder Zerstörung schützen sollen. Durch die Weiterentwicklung unserer Produkte unterstützen wir außerdem unsere Kunden dabei, Datenschutzbestimmungen wie die EU-DSGVO einzuhalten.

Im Jahr 2019 kam es bei Daten, die die SAP für eigene Zwecke verarbeitet, sowie bei der Verarbeitung von Kundendaten zu drei meldepflichtigen Datenschutzverstößen gemäß EU-DSGVO oder anderen lokal geltenden Datenschutzgesetzen. Diese Verstöße wurden den zuständigen Behörden gemeldet.

### **Q Umfang der Prüfung**

Der Inhalt dieses Abschnitts war kein Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Abschlussprüfung unseres zusammengefassten Konzernlageberichts. Unser externer Abschlussprüfer KPMG hat jedoch eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung dieses Abschnitts zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durchgeführt.

# Kunden

## Unsere Kunden im Blick

Wir möchten unseren Kunden ein Partner sein, der zuhört und auf ihre Bedürfnisse eingeht. Wir möchten ihren Anforderungen beim Design und der Entwicklung unserer Produkte Rechnung tragen. Und wir möchten ihnen zeigen, dass wir uns immer weiter verbessern.

Um diese Ziele zu erreichen, haben wir umfassende Programme zur Festigung unserer Kundenbeziehungen ins Leben gerufen. Damit möchten wir herausfinden, wie zufrieden unsere Kunden mit der Zusammenarbeit sind und in welchen Bereichen sie Verbesserungspotenzial sehen.

Im Rahmen unserer Programme messen wir die Kundentreue unter anderem mithilfe des Kunden-Net-Promoter-Score (Kunden-NPS) als Feedback-Instrument. Er gibt uns direkten Aufschluss darüber, was unsere Kunden denken, und hilft uns, wesentliche Problempunkte zu erkennen und zu beheben. Wie wichtig unsere Kunden für uns sind, zeigt sich auch darin, dass der Kunden-NPS eine unserer zentralen Kennzahlen ist.

2019 lag bei 68 % unserer Kunden die Empfehlungswahrscheinlichkeit bei 7 oder darüber. Ein Großteil unserer Kunden ist demnach zufrieden oder sehr zufrieden mit der SAP. Da der Prozentsatz der Kunden, die uns eine Bewertung von 9 oder 10 gaben, etwas geringer war als der Prozentsatz der Kunden mit einer Empfehlungswahrscheinlichkeit von 6 oder darunter, betrug unser Kunden-NPS für 2019 –6 (2018: –5). Unser Ziel von +1 haben wir 2019 nicht erreicht. Wir weisen seit 2012 den Kunden-Net-Promoter-Score aus, haben allerdings 2018 unser Erhebungssystem umgestellt. 2019 ist das erste Jahr, in dem unsere Ergebnisse komplett nach dem neuen System ermittelt werden. Wir haben uns für 2019 ein sehr ambitioniertes Ziel für eine streng bemessene Kennzahl gesteckt. Wenn wir einen umfassenderen Einblick haben, wie die Zahl auf die Verbesserungen reagiert, die wir vornehmen, werden auch die Prognosen für unsere Ergebnisse immer genauer werden. Mit unseren Experience-Management-Innovationen (XM-Innovationen) von Qualtrics stehen uns mehr Informationen denn je von unseren Kunden zur Verfügung – und wir können darauf auch schneller reagieren. Dies hilft uns, Änderungen vorzunehmen, die für unsere Kunden in ihren Interaktionen mit unserem Unternehmen und unserer Software spürbar sind.

Wir holen weiterhin offenes und direktes Feedback von unseren Kunden ein und setzen nun im gesamten Unternehmen auch auf Experience Management (XM). Insbesondere Programme wie **Customer First**, **Build Customers for Life** und **Insights to Action** werden weitere Verbesserungen ermöglichen. Wir erwarten, dass wir mithilfe dieses kontinuierlichen Feedbacks unser Ziel einer Verbesserung der Kundentreue erreichen werden. Wir möchten deshalb unseren Kunden-NPS im Jahr 2020 um 3 bis 5 Punkte verbessern und ihn bis 2023 und darüber hinaus stetig steigern.

Ab 2020 fließt die Kennzahl Kunden-NPS bei der Vorstandsvergütung in die Berechnung der kurzfristigen, einjährigen Vergütungskomponente (STI) mit ein. Weitere Informationen zur Vorstandsvergütung finden Sie im [Vergütungsbericht](#).

Weitere Informationen zum Kunden-NPS finden Sie im Abschnitt [Steuerungssystem](#).

## Programme zum Einholen von Kundenfeedback

Ziel unseres Programms **Build Customers for Life** ist es, das Kundenerlebnis in der Phase nach dem Kauf zu vereinheitlichen. Hierzu unterstützen wir unsere Kunden mit laufenden Implementierungsprojekten, die auch die Bereiche Customer Success Management, Kundenservice-Management und Ausfallmanagement abdecken, sowie mit einem zentralen Kundenportal.

Im Rahmen unserer globalen Initiative **Customer First** haben wir in allen Vorstandsbereichen Maßnahmen ergriffen, um unsere Abläufe und die Zusammenarbeit mit unseren Kunden zu verbessern. Ziel dieser Maßnahmen ist es, ein konsistentes, positives und durchgängiges Kundenerlebnis im gesamten Unternehmen zu bieten.

Durch die Einführung von XM-Lösungen im gesamten Unternehmen sind wir deutlich besser in der Lage, Erkenntnisse zu den Anforderungen und Wünschen unserer Kunden in konkrete Maßnahmen umzusetzen und so Veränderungen anzustoßen. Mit **Insights to Actions** haben wir ein umfassendes Programm ins Leben gerufen, aus dem bereits mehr als 20 Initiativen hervorgegangen sind. Damit möchten wir gezielt auf das Feedback unserer Kunden reagieren.

# Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement

## Wandel zu einer Experience Company – dank motivierter Mitarbeiter

Unsere Mitarbeiter tragen entscheidend dazu bei, dass sich unsere Kunden erfolgreich zu intelligenten Unternehmen entwickeln können. Es ist uns deshalb ein wichtiges Anliegen, die Bedürfnisse der Arbeitnehmer von heute zu verstehen und zu wissen, welche Voraussetzungen ein Unternehmen im 21. Jahrhundert erfüllen muss, um auch in Zukunft qualifizierte Mitarbeiter gewinnen, langfristig binden und weiterentwickeln zu können.

Damit wir diesen Erwartungen gerecht werden und unseren Mitarbeitern ein intelligentes, angenehmes und an ihren Bedürfnissen ausgerichtetes Arbeitsumfeld sowie entsprechende Leistungen bieten können, entwickeln wir unsere Personalstrategie kontinuierlich weiter. Wir definieren, welche Auswirkungen unsere Unternehmensstrategie auf unsere Belegschaft hat, um daraus strategische Investitionsbereiche für den gesamten Mitarbeiterlebenszyklus abzuleiten. Durch unsere Personalstrategie können wir eine Arbeitskultur gestalten, die der Agilität und Dimension der digitalen Arbeitswelt Rechnung trägt und sich an unserem Ziel orientiert, die Abläufe der weltweiten Wirtschaft und das Leben von Menschen zu verbessern. Eine solche Kultur fördert den offenen Austausch von Ideen und den Wandel und sorgt somit für ein attraktives Mitarbeitererlebnis.

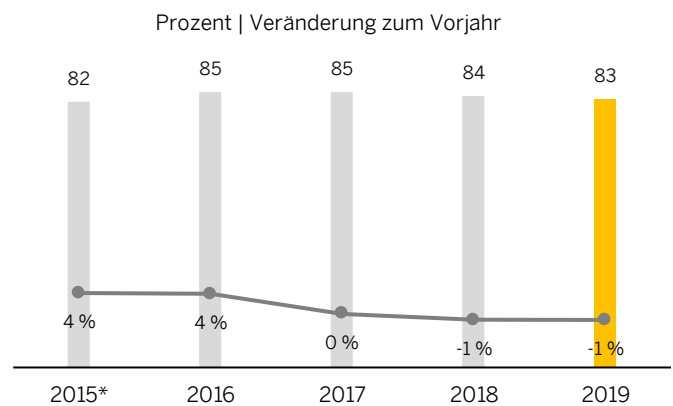
Die Gesamtverantwortung für unsere Personalstrategie liegt bei unserem Vorstand – unter Federführung des Personalvorstands, Stefan Ries.

## Bessere Arbeitsbedingungen durch ungefiltertes Mitarbeiterfeedback

Unsere jährliche Mitarbeiterbefragung stand 2019 unter dem Thema „#Unfiltered“ und bildete den Auftakt einer neuen Feedback-Kultur mit Qualtrics-Technologie. Unser Ziel ist es auch weiterhin, unseren Mitarbeitern zuzuhören, ihre Anliegen und Wünsche zu verstehen und geeignete Maßnahmen aus ihrem Feedback abzuleiten. Dafür setzen wir nun die Technologie ein, die uns durch unsere Akquisition zur Verfügung steht.

Die Ergebnisse unserer Mitarbeiterbefragung blieben auch 2019 auf einem hohen Niveau. Beim Mitarbeiterengagement (Employee Engagement Index, EEI) erzielten wir einen sehr guten Wert von 83 %, was leicht unter unserem Zielkorridor lag. Für die Jahre 2020 bis 2023 streben wir für diese Kennzahl eine Steigerung an und möchten sie wie die Jahre zuvor zwischen 84 % und 86 % halten.

## Mitarbeiterengagement



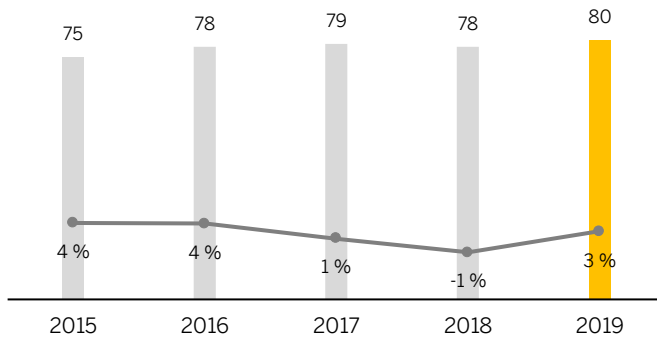
\* Der EEI für 2015 wurde aufgrund eines geänderten Fragenkatalogs rückwirkend von 81 % auf 82 % angepasst.

2019 konzentrierten wir uns in erster Linie auf mehr Innovation und einfachere Abläufe. Unsere Anstrengungen spiegeln sich auch positiv in den Ergebnissen unserer Mitarbeiterbefragung wider: Gegenüber 2018 stieg unsere Innovationskennzahl um 1 Pp auf 79 %, die Zufriedenheit unserer Mitarbeiter mit der Vereinfachung unserer Abläufe sogar um 9 Pp auf 64 %. Die Ergebnisse zeigen, dass wir unsere Prozesse kontinuierlich anwenderfreundlicher gestalten und sie innovativ und nachhaltig weiterentwickeln. 2020 werden wir unseren Schwerpunkt vorwiegend auf die drei Themen Innovation, Strategie sowie einfachere und agile Abläufe legen, um den Erfolg unserer Kunden, unterstützt durch unsere Mitarbeiter und Führungskräfte, zu verbessern.

Die Arbeitskultur bei der SAP unterstützt das Wohlergehen unserer Mitarbeiter, die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben sowie die Gesundheit unseres Unternehmens. Dies belegt der Anstieg unseres betrieblichen Gesundheitskulturindex (Business Health Culture Index, BHCI), bei dem wir einen Wert von 80 % erreichten (+2 Pp im Vergleich zu 2018) und somit in unserem Zielkorridor lagen. Insbesondere bei der Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben konnten wir uns um 5 Pp gegenüber dem Vorjahr steigern. Auch für die Jahre 2020 bis 2023 streben wir weiterhin einen BHCI von 78 % bis 80 % an.

## Betriebliche Gesundheitskultur

Prozent | Veränderung zum Vorjahr



## Hochqualifizierte Mitarbeiter gewinnen und langfristig binden

Zur Unterstützung unserer Wachstumspläne haben wir unsere Belegschaft im Jahr 2019 um 12.833 Mitarbeiter weiter vergrößert. 21,4 % dieser neuen Mitarbeiter waren junge Talente und 37,5 % Frauen. Unser Schwerpunkt liegt auch weiterhin auf einem Mitarbeiterstamm, der in hohem Maße von Inklusion geprägt ist und verschiedene demografische Aspekte (Generationen, Geschlecht usw.) abdeckt.

Ungeachtet der im Jahr 2019 durchgeführten Restrukturierungsmaßnahmen konnten wir uns erfolgreich als attraktiver Arbeitgeber für Spitzenkräfte positionieren. Wir haben über 200 Auszeichnungen als Arbeitgeber erhalten, SAP Amerika ist in der *Fortune*-Liste der besten Arbeitgeber für Frauen vertreten und unter den besten Arbeitgebern im jährlichen Glassdoor-Rating gelistet. Außerdem waren wir auf sieben von neun Glassdoor-Länderlisten der attraktivsten Arbeitgeber für 2020 aufgeführt.

Um uns als attraktiver Arbeitgeber für zukünftige Talente zu positionieren, arbeiten wir eng mit mehr als 3.800 Hochschulen zusammen und organisieren Veranstaltungen, Vorträge unserer Führungskräfte, Besuche an unseren Standorten und Wettbewerbe. Darüber hinaus unterstützen wir studentische Vereinigungen und führen Webinare durch. Ziel dieser Maßnahmen ist es, talentierte Studierende und Absolventen anzuwerben und Hochschulen die Möglichkeit zu bieten, die neuesten SAP-Technologien in ihre Lehrinhalte einzubinden.

2019 waren über 1.000 Studierende in unserem dualen Studienprogramm eingeschrieben (in Australien, Brasilien, China, Deutschland, Indien, Irland, Japan, der Schweiz, Singapur, Ungarn und den Vereinigten Staaten). Die Übernahmequote (Anzahl der Studierenden, die eine Festanstellung bei der SAP erhielten) lag 2019 bei 71 % (2018: 73 %).

Uns liegt sehr viel an engen und langfristigen Beziehungen zu allen unseren Mitarbeitern. 2019 lag unsere Mitarbeiterbindung bei 93,3 % verglichen mit 93,9 % im Jahr 2018. Mitarbeiterbindung definieren wir als Verhältnis der durchschnittlichen Mitarbeiteranzahl abzüglich der von Mitarbeitern ausgehenden Austritte (ohne restrukturierungsbedingte Austritte) zur durchschnittlichen Mitarbeiteranzahl, umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte. 2019 hatten wir 2.859 restrukturierungsbedingte Austritte (2,9 %) verglichen mit 305 im Jahr 2018 (0,3 %).

Die durchschnittliche Betriebszugehörigkeit bewegt sich weiterhin auf einem gleichbleibend hohen Niveau (7,3 Jahre im Jahr 2019 verglichen mit 7,2 Jahren im Jahr 2018). Die Loyalität unserer Mitarbeiter ist ein weiterer Beleg für unsere Attraktivität als Arbeitgeber.

## Mitarbeiter durch attraktive Karriere-möglichkeiten und engagierte Führungskräfte motivieren

Um die Anforderungen der heutigen Arbeitswelt zu erfüllen, müssen sich Mitarbeiter ständig neue Fähigkeiten aneignen. Mit verschiedenen Laufbahn-Modellen helfen wir unseren Mitarbeitern, ihre individuellen Fähigkeiten zu erkennen, Bereiche zu ermitteln, in denen sie sich weiterentwickeln möchten, und einen Maßnahmenplan auszuarbeiten, um ihre Karriereziele zu erreichen. 2019 haben wir unser Performance-Management-Konzept SAP Talk weiterentwickelt. Wir möchten damit einen bedarfsorientierten, flexiblen Dialog zwischen Mitarbeitern und ihren Vorgesetzten ermöglichen, der die turnusmäßigen vierteljährlichen Gespräche ablöst.

Ein gutes Vertrauensverhältnis zwischen Mitarbeitern und Führungskräften ist eine entscheidende Voraussetzung für ein kontinuierlich hohes Mitarbeiterengagement. Unsere Laufbahn für Experten bieten wir parallel zu unserem Programm für Führungskräfte mit Personalverantwortung an. Zum Jahresende 2019 hatten 5.152 SAP-Führungskräfte mit Personalverantwortung (52 %) und 4.407 SAP-Experten (19 %) unser führendes Weiterentwicklungsprogramm absolviert. Unser Leadership Trust Index befindet sich 2019 mit einem Wert von 59 weiterhin auf einem sehr hohen Niveau (2018: 60). Weitere Informationen zur Ermittlung unseres Leadership Trust Index finden Sie im Abschnitt [Steuerungssystem](#).

## Durch lebenslanges Lernen Unternehmenserfolg sichern

Unsere Mitarbeiter erwerben neues Wissen durch Erfahrungen am Arbeitsplatz, bei der Zusammenarbeit mit Kollegen und bei formalen Schulungen. Unsere Online-Kurse zum Selbststudium, unsere technischen Schulungen und unsere Workshops zum Erwerb von Soft Skills stehen allen Mitarbeitern offen. Durch Coaching- und Mentoringprogramme, Hospitationsmöglichkeiten und Moderationsangebote fördern wir außerdem die Möglichkeit, praxisnah von Kollegen zu lernen.

2019 haben wir mehr als 1.199.000 Schulungen (ohne Compliance-Trainings) für 96 % unserer Mitarbeiter bereitgestellt.

## Innovation, Leistung und Engagement durch ein ansprechendes Arbeitsumfeld stärken

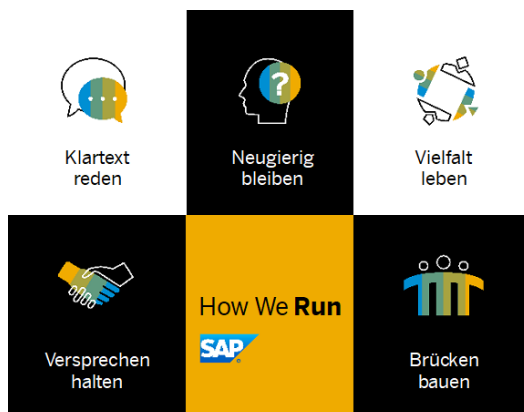
Wir bieten unter anderem folgende Zusatzleistungen und Programme, die maßgeblich zu einem attraktiven Arbeitsumfeld beitragen:

- **Own SAP:** Bei „Own SAP“ handelt es sich um einen Aktienkaufplan für unsere Mitarbeiter. 2019 haben 70 % unserer Mitarbeiter insgesamt 5,24 Mio. Aktien im Rahmen von Own SAP erworben. Ausführliche Informationen finden Sie unter [Textziffer \(B.3\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.
- **Hasso Plattner Founders' Award:** Dieser Award ist die höchste interne Auszeichnung für Mitarbeiter der SAP, die sich besonders um die Umsetzung unserer Vision und Strategie verdient

gemacht haben. 2019 ging der Preis an Nicolas Neumann aus dem Bereich Global Finance & Administration. Der Sieger wurde aus 157 Nominierungen mit insgesamt 1.099 Mitarbeitern aus 34 Ländern ausgewählt.

- **SAP.iO Venture Studio:** Mit dieser Initiative fördern wir leistungsstarke Mitarbeiter mit besonderen unternehmerischen Fähigkeiten und entwickeln sie zu erfolgreichen Führungskräften weiter. Ziel ist dabei die Gründung neuer Unternehmen, die positive Veränderungen in der Wirtschaft und Gesellschaft anstoßen. 2019 haben sich mehr als 7.500 Mitarbeiter an der Initiative beteiligt. Aus dem Programm gingen fast 400 Ideen für Unternehmensgründungen hervor.
- **SAP Alumni Network:** Dieses stetig wachsende Netzwerk bietet zusammen mit der Online-Community eine Plattform, über die ehemalige Mitarbeiter mit ihren früheren Kollegen in Kontakt bleiben können. Von diesen vertrauensvollen Beziehungen profitiert sowohl die SAP als auch unser Kunden- und Partnernetz. 2019 zählte das Alumni-Netzwerk 8.091 ehemalige und 4.243 aktuell bei der SAP beschäftigte Mitarbeiter.
- **How We Run:** Unsere Verhaltensgrundsätze bilden weiterhin die Grundpfeiler unserer wertorientierten Unternehmenskultur.

## Unsere Verhaltensgrundsätze „How We Run“



## Vielfalt und Inklusion im Unternehmen voranbringen

Ein Arbeitsumfeld, das Inklusion als Chance begreift und frei von Vorurteilen ist, hilft uns, Mitarbeiter für uns zu gewinnen, zu motivieren und langfristig zu binden. Zugleich können wir damit den Bedürfnissen einer vielfältigen Belegschaft besser gerecht werden. Ein solches Umfeld trägt zu mehr Innovation, größerem Engagement der Mitarbeiter und einer besseren Unternehmensleistung bei und ermöglicht es uns, Herausforderungen auf neue Weise zu begegnen. Wir möchten unsere Mitarbeiter für Voreingenommenheit sensibilisieren und ihnen helfen, Vorurteile abzubauen, um objektivere Entscheidungen zu ermöglichen.

## Gleichstellung von Frauen und Männern verbessern

Gleichberechtigung gehört zu den Grundwerten und strategischen Prioritäten unseres Unternehmens. Die SAP erhielt 2016 als erstes IT-Unternehmen die EDGE-Zertifizierung (Economic Divi-

dends for Gender Equality). Im Rahmen dieser Zertifizierung analysiert ein unabhängiger Prüfer die Richtlinien, Praktiken und Daten des Unternehmens daraufhin, ob Vielfalt und Inklusion durch nachhaltige Maßnahmen gefördert werden. 2018 haben wir den Zertifizierungsprozess erneut erfolgreich durchlaufen. Die Ergebnisse der damit verbundenen Überprüfung haben uns geholfen, Lücken zu identifizieren und die Weichen für die Zukunft zu stellen. Gemäß den Empfehlungen der EDGE-Organisation haben wir 2019 in zwölf Ländern (in denen 80 % unserer weltweiten Mitarbeiter arbeiten) eine Informationskampagne durchgeführt, mit der wir Väter ermutigen, Elternzeit zu nehmen. Damit leisten wir einen direkten Beitrag zur Gleichstellung von Frauen und Männern.

Wir entwickeln und verbessern außerdem unsere flexiblen Arbeitsmodelle kontinuierlich weiter, bieten Teilzeitregelungen an und überprüfen unsere Vergütung auf Lohngerechtigkeit. Darüber hinaus fördern wir eine Kultur, die sich Inklusion zur Aufgabe macht, und bieten allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die Möglichkeit, hervorragende Leistungen zu erbringen und Karrierechancen zu ergreifen.

Beim Anteil unserer weiblichen Führungskräfte, unserer wichtigsten Kennzahl für Chancengleichheit, setzte sich der Aufwärtstrend fort: Am 31. Dezember 2019 betrug er 26,4 % (2018: 25,7 %). Damit liegen wir leicht unter unserem Anfang 2019 gesetzten Ziel von 27 %. Unser Vorstand hält weiterhin an dem Ziel fest, diesen Anteil jährlich um 1 Pp zu steigern. Bis Ende 2022 soll damit der Anteil von Frauen in Führungspositionen bei 30 % liegen.

2019 haben wir weltweit Veranstaltungen durchgeführt und unterstützt, mit denen wir weibliche Mitarbeiter für uns gewinnen, weiterentwickeln und fördern möchten. Zu unseren langfristigen Initiativen zählen die Webinar-Reihe „Women’s Professional Growth“, die Mitarbeiterinitiative Business Women’s Network (BWN) und die Online-Community Women@SAP.

## Inklusion am Arbeitsplatz unterstützen

Die SAP unterstützt verschiedene globale Mitarbeiternetzwerke, die mit ihren Programmen dazu beitragen, Mitarbeiter mit unterschiedlichem Hintergrund zu gewinnen, im Unternehmen zu halten, weiterzuentwickeln und zu fördern. 2019 haben wir Schulungen und Programme zur Weiterbildung von Führungskräften durchgeführt, mit denen wir die interkulturelle Kompetenz verbessern und das Bewusstsein hierfür schärfen möchten. Neben unseren Initiativen zur Unterstützung von Lesben, Schwulen, Bisexuellen und Transgender waren wir beispielsweise eines der ersten Unternehmen, die sich zur Einhaltung der Global LGBTI Standards of Conduct for Business der Vereinten Nationen verpflichtet haben. Für unser Engagement wurden wir zudem von Organisationen wie der Human Rights Campaign, Stonewall und Workplace Pride ausgezeichnet.

Wir setzen uns unter anderem mit folgenden Initiativen und Programmen für ein von Inklusion geprägtes Arbeitsumfeld ein:

- **Barrierefreiheit:** Mit verschiedenen Maßnahmen stellen wir sicher, dass unsere Einrichtungen und von der SAP ausgerichtete internationale Veranstaltungen auch für Menschen mit Behinderung barrierefrei zugänglich sind. Durch Untertitelung von Videos und Keynote-Übertragungen unterstützen wir zudem die Nutzung von Bildschirmlesegeräten.
- **„Autism at Work“-Programm:** 2019 waren bei der SAP 180 Mitarbeiter aus dem autistischen Spektrum in 27 unterschiedlichen Funktionen an 31 Standorten in 14 Ländern beschäftigt.



- **Schulungen zu den Themen Vielfalt und Inklusion im Rahmen von „Focus on Insight“:** Mit diesem preisgekrönten Schulungsprogramm zeigen wir die Bedeutung und die Vorteile von Vielfalt im Unternehmen auf.

## Gesundheit und Wohlbefinden unserer Mitarbeiter fördern

Wir fördern eine Unternehmenskultur, die es unseren Mitarbeitern ermöglicht, ihr Leistungspotenzial voll zu entfalten. Hierzu bieten wir innovative Programme und Lösungen zur Förderung von Gesundheit und Wohlbefinden an. Wenn es unseren Mitarbeitern gut geht, ihnen Respekt entgegengebracht wird und sie in ihren Bedürfnissen unterstützt werden, steigen ihre Produktivität, ihr Engagement und ihre Innovationskraft und damit auch die Zufriedenheit unserer Kunden. Den Erfolg dieser Maßnahmen messen wir mit unserem betrieblichen Gesundheitskulturindex. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt oben [Bessere Arbeitsbedingungen durch ungefiltertes Mitarbeiterfeedback](#).

Wir führen unter anderem folgende Programme durch:

- **Achtsamkeits-Seminare:** Mit verschiedenen Angeboten unterstützen wir unsere Mitarbeiter dabei, durch mehr Achtsamkeit im beruflichen Alltag und im Privatleben ihr Wohlbefinden, ihre Produktivität, ihre Selbstorganisation und ihre Führungskompetenzen zu verbessern.
- **COPE (Corporate Oncology Program for Employees):** Dieses Programm wird für Mitarbeiter in Australien, Deutschland, im Vereinigten Königreich, in Kanada und den USA angeboten, die an Krebs erkrankt sind. Sie erhalten eine personalisierte molekulargenetische Untersuchung und Auswertung ihrer Tumordaten.
- **Programm „Healthy Leadership“:** Mit verschiedenen Angeboten unterstützen wir unsere Führungskräfte dabei, ein Gesundheitsbewusstsein zu entwickeln und auch bei ihren Mitarbeitern zu fördern. Hierzu gehören unter anderem themenbezogene Schulungen und ein personalisiertes Programm zur Förderung der Gesundheit und des Wohlbefindens von Führungskräften.

## Entwicklung von Mitarbeiterzahl und Personalaufwand

Die SAP stellt sich permanent auf neue Marktbedingungen und sich ändernde Kundenanforderungen ein. Im Zuge dieser laufenden Veränderungen haben wir 2019 ein unternehmensweites Restrukturierungsprogramm durchgeführt. Ziel des Programms war, unsere Strukturen und Prozesse weiter zu vereinfachen und in wichtige

strategische Wachstumsbereiche zu investieren. Dies soll sicherstellen, dass unsere Organisationsstruktur, die Kompetenzen und die Ressourcenzuordnung auch weiterhin den Kundenanforderungen entsprechen. Weitere Informationen über die Zahl der Mitarbeiter, die die SAP im Rahmen des Restrukturierungsprogramms verlassen haben, sowie seine finanziellen Auswirkungen finden Sie unter [Textziffer \(B.6\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

Wie bereits bei ähnlichen Restrukturierungsprogrammen in der Vergangenheit ging es bei diesem Programm nicht darum, die Mitarbeiterzahl der SAP zu reduzieren. Wir wachsen und konzentrieren uns weiterhin auf die Umsetzung des Intelligenten Unternehmens. Unser im Rahmen der Restrukturierung in verschiedenen Ländern angebotenes Freiwilligenprogramm beruhte auf doppelter Freiwilligkeit. Das bedeutet, dass sich SAP das Recht vorbehielt, die Teilnahme einzelner Mitarbeiter abzulehnen, falls ihr Wissen als besonders wichtig für unser Unternehmen erachtet wurde. Zudem überwachten wir unser Einstellungsverhalten im Jahr 2019, um die Resultate unserer Restrukturierungsmaßnahmen erreichen zu können.

Zum 31. Dezember 2019 beschäftigten wir, umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte, 100.330 Mitarbeiter weltweit (2018: 96.498). Dies entspricht einem Anstieg der Mitarbeiterzahl um 3.832 Vollzeitbeschäftigte (davon 2.113 aus Unternehmenserwerben) gegenüber dem Vorjahr. Die durchschnittliche Zahl der Mitarbeiter im Geschäftsjahr 2019 lag bei 99.157 (2018: 93.709).

Wir definieren die in Vollzeitbeschäftigten ausgedrückte Mitarbeiterzahl als die Zahl der unbefristet beschäftigten Mitarbeiter unter Berücksichtigung ihres Beschäftigungsgrades. Bei der SAP beschäftigte Studierende sowie Mitarbeiter, die zwar bei uns beschäftigt, aber beispielsweise aufgrund von Elternzeit beurlaubt oder freigestellt sind, sowie Aushilfskräfte mit befristeten Verträgen unter sechs Monaten sind in den genannten Zahlen nicht enthalten. Die Anzahl der Aushilfskräfte ist nicht wesentlich.

Der durchschnittliche Personalaufwand je Mitarbeiter stieg im Geschäftsjahr 2019 auf rund 150 Tsd. € (2018: rund 124 Tsd. €). Diese Entwicklung resultiert im Wesentlichen aus einem Anstieg der anteilsbasierten Vergütungsaufwände sowie des Restrukturierungsaufwands. Der Personalaufwand je Mitarbeiter definiert sich als Quotient aus Gesamt-Personalaufwand und durchschnittlicher Anzahl der Mitarbeiter.

Ausführliche Informationen zur Mitarbeitervergütung sowie eine detaillierte Auflistung der Komponenten des Personalaufwands finden Sie unter [Textziffer \(B.2\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

## Zahl der Mitarbeiter nach Regionen und Funktionen

Umgerechnet in Vollzeit-beschäftigte	31.12.2019				31.12.2018				31.12.2017			
	EMEA	Amerika	APJ	Gesamt	EMEA	Amerika	APJ	Gesamt	EMEA	Amerika	APJ	Gesamt
Cloud und Software	6.501	4.426	5.361	16.288	6.341	4.268	5.374	15.983	5.869	3.895	4.719	14.482
Services	8.250	6.018	5.971	20.239	8.120	5.736	5.620	19.476	7.536	4.878	4.965	17.379
Forschung und Entwicklung	12.710	5.793	9.131	27.634	12.478	5.651	8.930	27.060	11.349	5.250	8.273	24.872
Vertrieb und Marketing	10.205	10.368	5.209	25.781	9.843	9.452	4.918	24.213	9.196	9.169	4.854	23.219
Allgemeine Verwaltung	3.161	2.123	1.246	6.530	2.906	1.970	1.147	6.024	2.676	1.781	1.047	5.504
Infrastruktur	2.220	984	654	3.859	2.160	951	631	3.742	1.732	855	501	3.087
<b>SAP-Konzern (31.12.)</b>	<b>43.048</b>	<b>29.712</b>	<b>27.571</b>	<b>100.330</b>	<b>41.848</b>	<b>28.029</b>	<b>26.620</b>	<b>96.498</b>	<b>38.357</b>	<b>25.827</b>	<b>24.359</b>	<b>88.543</b>
davon aus Un- ternehmens- erwerben	338	1.638	137	2.113	657	952	434	2.043	149	133	7	289
<b>SAP-Konzern (Durchschnitt der Monatsendwerte)</b>	<b>42.697</b>	<b>29.368</b>	<b>27.092</b>	<b>99.157</b>	<b>40.496</b>	<b>27.454</b>	<b>25.759</b>	<b>93.709</b>	<b>37.512</b>	<b>25.459</b>	<b>24.029</b>	<b>86.999</b>

## Chancen schaffen durch digitale Inklusion

Die rasante Entwicklung von Technologien und Innovationen hat zur Folge, dass sich die Kenntnisse und Fähigkeiten, die für eine erfolgreiche Teilhabe an der heutigen, digitalen Welt erforderlich sind, stetig ändern. SAP Corporate Social Responsibility (SAP CSR) möchte gezielt diese Qualifikationslücke schließen und durch digitale Inklusion neue Chancen schaffen. Damit trägt SAP CSR auch zur Umsetzung unseres Ziels bei, die Abläufe der weltweiten Wirtschaft und das Leben von Menschen zu verbessern. Mit unseren Initiativen fördern wir den Zugang zu Wissen und Informationen sowie den Erwerb und die Anwendung von Kenntnissen. Wir wollen damit sicherstellen, dass alle Menschen an der digitalen Geschäfts-welt teilhaben und davon profitieren können.

Unsere CSR-Programme fußen auf drei strategischen Säulen: der Vermittlung digitaler Kenntnisse, der Unterstützung von gemeinnützigen Organisationen und Sozialunternehmen sowie dem Engagement unserer Mitarbeiter. Unser Global CSR Governance Committee, dem Führungskräfte aus verschiedenen Vorstandsbereichen der SAP angehören, unterbreitet Empfehlungen zur strategischen Ausrichtung unserer CSR-Programme und genehmigt diese. Darüber hinaus gibt es regionale Governance-Ausschüsse, die für die Beratung der CSR-Verantwortlichen und die Genehmigung wichtiger Partnerschaften und Maßnahmen in diesem Bereich zuständig sind. Unser globales CSR-Team, das von der Leiterin der Globalen CSR-Organisation koordiniert wird, gehört zur Organisation Corporate Affairs im Vorstandsbereich Office of the Co-CEOs. In den großen Vertriebsregionen der SAP gibt es zudem jeweils einen regionalen CSR-Verantwortlichen. Durch konzernweit einheitliche Prozesse für die Finanz- und Compliance-Kontrolle, die in unseren globalen CSR-Richtlinien festgeschrieben sind, stellen wir die Ordnungsmäßigkeit von Spenden sicher. Wir überwachen unsere CSR-Programme außerdem im Hinblick darauf, ob sie einen Beitrag zum gesellschaftlichen Wandel leisten.

2019 haben wir 23 Mio. € für Aus- und Weiterbildungsprogramme sowie für Projekte gespendet, die junge Sozialunternehmen fördern. Diese Programme zum Aufbau von digitalem Know-how haben wir auf über 105 Länder ausgeweitet. Darüber hinaus hat die SAP im September 2019 eine mehrjährige Partnerschaft mit UNICEF bekannt gegeben, für die Fördergelder in Millionenhöhe bereitgestellt werden. Dabei sollen weltweit Programme umgesetzt werden, die 1,5 Millionen jungen Menschen eine Teilhabe am Arbeitsleben ermöglichen und gut ausgebildete Arbeitskräfte für Unternehmen heranbilden. UNICEF und SAP werden Unternehmen, Regierungen und Nichtregierungsorganisationen zusammenbringen, um gemeinsam nachhaltige Bildungskonzepte zu entwickeln. Die Partnerschaft wird sich auf verschiedene strategische Bereiche erstrecken. Unter anderem sollen standardisierte nationale Lehrpläne sowie Programme entwickelt werden, die junge Menschen fit für das Berufsleben machen. Des Weiteren ist geplant, umfassende Untersuchungen durchzuführen, um den Austausch und die Kontakte zwischen der Privatwirtschaft und zukünftigen Talenten zu verbessern.

### Vermittlung digitaler Kenntnisse

Wir sind uns unserer Verantwortung bewusst, dass wir Menschen in ihrer beruflichen Entwicklung da abholen müssen, wo sie stehen. Mit unseren Initiativen zur Aus- und Weiterbildung möchten wir deshalb Menschen unabhängig von ihrem Alter oder Hintergrund beim Erwerb der Kenntnisse unterstützen, die benötigt werden, um in der digitalen Geschäftswelt des 21. Jahrhunderts erfolgreich zu sein – beispielsweise um Innovationen voranzubringen, einer sinnvollen Arbeit nachzugehen oder auch eigene Unternehmen gründen zu können. 2019 haben wir im Rahmen unserer Programme 56.000 Lehrkräften und insgesamt 4,5 Millionen jungen Menschen in 105 Ländern digitales Know-how und Programmierkenntnisse vermittelt.

## Unterstützung von gemeinnützigen Organisationen und Sozialunternehmen

Bei der Auswahl unserer Partner im gemeinnützigen und sozialen Bereich legen wir Wert darauf, dass sie einen wesentlichen Beitrag dazu leisten, Menschen Fachkenntnisse zu vermitteln und sie auf die Arbeitswelt vorzubereiten. Mit Experten, Fachwissen, unseren Produkten und Finanzhilfen unterstützen wir unsere Partner und helfen ihnen damit, nachhaltige Veränderungen in der Gesellschaft zu bewirken. 2019 haben wir mehr als 1.200 innovative gemeinnützige Organisationen und Sozialunternehmen mit insgesamt 3,4 Mio. € unterstützt. Von diesem gesellschaftlichen Engagement konnten 950.000 Menschen profitieren.

Sozialunternehmen leisten mit ihrem Geschäftsmodell einen entscheidenden, karitativen Beitrag zu einer nachhaltigen Wirtschaft, die sich an den Bedürfnissen der Gesellschaft orientiert und allen Menschen die Teilhabe ermöglicht. 2019 haben wir unsere Investitionen in diesem Bereich durch eine neue langfristige Partnerschaft mit Social Enterprise UK ausgeweitet. Damit schaffen wir die Voraussetzungen für ein jährliches Transaktionsvolumen in Höhe von 65 Mrd. £ (77 Mrd. €) in Großbritannien und ermöglichen Einkäufern in Unternehmen, Waren und Dienstleistungen bei zertifizierten Sozialunternehmen zu beziehen.

## Engagement unserer Mitarbeiter für die Umsetzung unserer Ziele

Mit leicht zugänglichen Angeboten wie Schulungen, unserer neuen Cloud-Plattform **SAP Together** für Freiwilligenprojekte sowie finanzieller Unterstützung bieten wir unseren Mitarbeitern die Möglichkeit, sich für Projekte einzusetzen, die ihnen persönlich am Herzen liegen. Auf diese Weise fördern wir nicht nur das ehrenamtliche Engagement unserer Mitarbeiter, sondern auch gesellschaftliche Veränderungen. 2019 leisteten SAP-Mitarbeiter mehr als 270.000 ehrenamtliche Arbeitsstunden.

## Gemeinsam etwas bewirken

Im Rahmen unserer CSR-Programme arbeiten wir zunehmend auch mit gleichgesinnten Kunden und Partnern zusammen, um mit Initiativen wie Global Alliance for YOUth, Corporate Champions for Education und dem Programm SAP Social Sabbatical for Executive Engagement gemeinsam etwas zu bewirken. In der Global Alliance for YOUth setzen wir uns zusammen mit 19 international tätigen Unternehmen beispielsweise mit Themen wie Automatisierung, dem weltweiten Fachkräftemangel und besseren Zukunftsperspektiven für die jüngeren Generationen auseinander.

Aufgrund des Erfolgs unseres gemeinsamen Pilotprojekts mit BMW „SAP Social Sabbatical for Executive Engagement“ im Jahr 2018 haben wir das Programm 2019 ausgeweitet und ausgewählte strategische Kunden und Partner zur Mitarbeit eingeladen. Dadurch entstanden gemeinsame „SAP Social Sabbatical for Executive Engagement“-Programme mit EY und Nestlé in Brasilien und Ruanda. Durch die Mitwirkung von drei Führungskräften dieser Unternehmen konnten wir die Organisationen in diesen Ländern noch tatkräftiger unterstützen.

### Q Umfang der Prüfung

Nicht alle Informationen in diesem Abschnitt „Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement“ waren Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Abschlussprüfung unseres zusammengefassten Konzernlageberichts durch unseren externen Abschlussprüfer KPMG. Die Kennzahlen betrieblicher Gesundheitskulturindex, Mitarbeiterengagement, Mitarbeiterbindung, Frauen in Führungspositionen, Entwicklung von Mitarbeiterzahl und Personalaufwand wurden zur Erlangung einer hinreichenden Prüfungssicherheit geprüft. Für die übrigen Angaben und Kennzahlen in diesem Kapitel hat die KPMG eine betriebswirtschaftliche Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durchgeführt.

# Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen

## Vorbildliches Engagement für eine nachhaltigere Arbeitsweise

Die SAP nimmt ihre ökologische Verantwortung ernst und möchte ein Vorbild für nachhaltiges Wirtschaften sein, indem sie ihre Abläufe sauberer und umweltfreundlicher gestaltet. Zusätzlich möchten wir unsere Kunden mit unserer Software dabei unterstützen, ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen zu verringern.

Unsere globale Umweltrichtlinie fördert einen nachhaltigeren Umgang mit natürlichen Ressourcen und hilft uns, ökologische Herausforderungen aufzuzeigen, unsere Abläufe effizienter zu gestalten und durch geeignete Strategien den Wandel voranzubringen. In dieser Richtlinie sind zudem unsere Ziele für den Umweltschutz festgeschrieben.

In unserem Vorstand vertritt der Finanzvorstand (CFO) das Thema Nachhaltigkeit, einschließlich Klimawandel. Unser Chief Sustainability Officer koordiniert in Zusammenarbeit mit unserer Nachhaltigkeitsorganisation unsere Maßnahmen für den Klimaschutz, etwa die Bewertung und Steuerung klimabezogener Risiken und Chancen. Unsere Facility-Management-Experten planen und betreiben unsere Gebäude nach strengen ökologischen Standards. Darüber hinaus beschäftigen sich unsere Mitarbeiter im IT-Betrieb mit der Optimierung des Energieverbrauchs in unseren Rechenzentren. Gemeinsam mit der Geschäftsleitung der SAP überprüfen wir vierteljährlich unsere ökologische Leistung und unsere Risiken.

Um Innovationen zu ermöglichen und das Thema Nachhaltigkeit weiter voranbringen zu können, suchen wir regelmäßig den Dialog mit verschiedenen Stakeholdergruppen wie Nichtregierungsorganisationen, gemeinnützigen Organisationen und der Wissenschaft. Hierzu gehört insbesondere auch ein externes Sustainability Advisory Panel, in dem Experten aus dem Kreis unserer Kunden, Anleger und Partner sowie von Nichtregierungsorganisationen und der Wissenschaft vertreten sind.

Um unsere Maßnahmen zum Schutz der Umwelt kontinuierlich zu optimieren, führen wir sukzessive ein nach der ISO-Norm 14001 zertifiziertes Umweltmanagementsystem (Environmental Management System, EMS) an SAP-Standorten weltweit ein. 2019 deckte unser globales EMS 55 Standorte in 30 Ländern ab. Unser Ziel ist es, bis zum Jahr 2025 ein Umweltmanagementsystem gemäß ISO 14001 an 100 % der unternehmenseigenen Standorte umzusetzen. In der SAP-Zentrale in Deutschland haben wir zudem ein nach ISO 50001 zertifiziertes Energiemanagementsystem in das vorhandene Umweltmanagementsystem integriert.

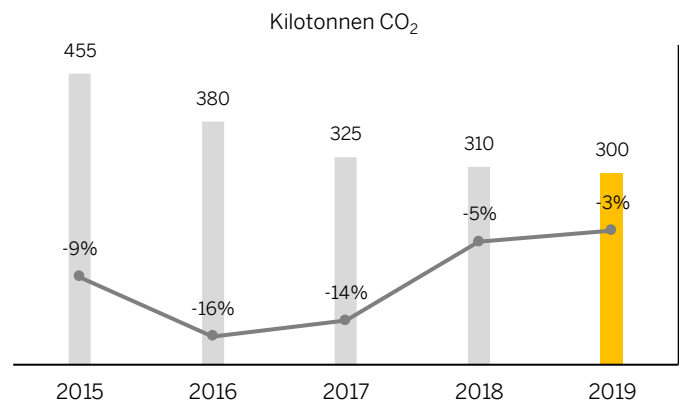
## Verringerung von CO<sub>2</sub>-Emissionen

Wir haben uns dazu verpflichtet, bis 2025 klimaneutral zu wirtschaften. Dieses Ziel beinhaltet alle direkten Emissionen aus unserem Geschäftsbetrieb sowie in begrenztem Umfang auch indirekte Emissionen aus Lieferketten und Dienstleistungen. Darüber hinaus hat sich die SAP 2017 als das erste deutsche Unternehmen der

Science Based Targets Initiative angeschlossen. Wir halten die ambitionierten Anforderungen der Initiative ein und haben uns zum Ziel gesetzt, bis 2050 unsere CO<sub>2</sub>-Emissionen um 85 % gegenüber dem Niveau des Basisjahres 2016 zu reduzieren. Dabei berücksichtigen wir auch den Energieverbrauch unserer Produkte, die von unseren Kunden verwendet werden. Dieses Ziel zur Senkung unserer Emissionen soll dazu beitragen, die globale Erderwärmung auf unter 1,5 °C gegenüber der vorindustriellen Zeit zu beschränken.

Durch den Einsatz zukunftsweisender Technologien bei verschiedenen Initiativen sind wir in der Lage, unsere Aktivitäten so zu gestalten, dass unsere Umweltauswirkungen reduziert werden. Darüber hinaus können wir dank unserer Investitionen in Grünstromzertifikate und Emissionsgutschriften Nachhaltigkeitsprojekte weltweit unterstützen.

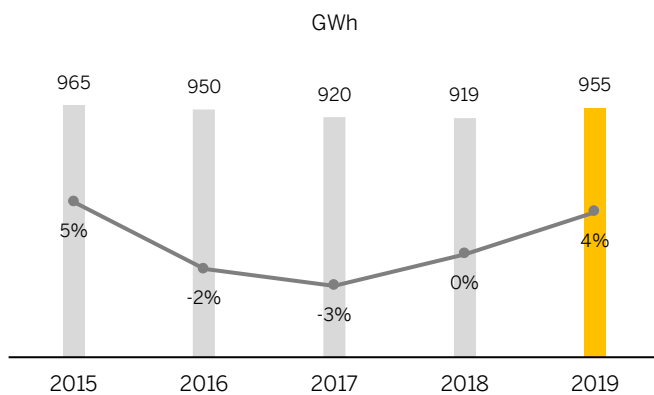
## Gesamte CO<sub>2</sub>-Emissionen



Neben unserem Ziel der Klimaneutralität haben wir uns auch jährliche Ziele für die Steuerung unserer internen Abläufe gesetzt. Trotz eines Anstiegs der gesamten Mitarbeiteranzahl um 5,5 % konnten wir unsere CO<sub>2</sub>-Emissionen gegenüber 2018 geringfügig senken. Wir verfolgten unsere Strategie, Emissionen soweit wie möglich zu vermeiden und zu reduzieren, zwar weiter, verzeichneten durch das Wachstum unseres Unternehmens jedoch deutlich mehr Geschäftsflüge, die wir nur teilweise durch CO<sub>2</sub>-Ausgleichszertifikate kompensierten. 2019 überstiegen unsere CO<sub>2</sub>-Emissionen das Jahresziel von 285 Kilotonnen um 15 Kilotonnen.

In den vergangenen drei Jahren haben unsere Maßnahmen zur Emissionsverringerung dazu beigetragen, dass wir kumulativ Kosten in Höhe von insgesamt 298,6 Mio. € vermeiden konnten (verglichen mit den hochgerechneten Kosten, die ohne diese Maßnahmen basierend auf dem Jahr 2007 entstanden wären). 34 % dieser Kosten konnten wir allein 2019 vermeiden. 2020 wollen wir die Berechnungsmethode überprüfen.

## Gesamtstromverbrauch



## Ausbau unserer „grünen Cloud“

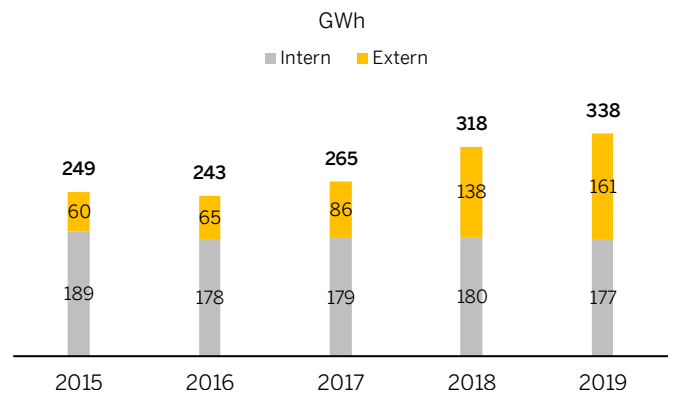
Wir haben unsere Unternehmensstrategie eng mit unserer Umweltstrategie verzahnt. Dabei haben wir eine „grüne Cloud“ geschaffen, die zu 100 % mit Strom aus erneuerbaren Energien betrieben wird. Da immer mehr Unternehmen ihr Geschäft in die Cloud verlagern, sind Rechenzentren die zentrale Infrastruktur, über die wir unseren Kunden Lösungen zur Verfügung stellen. Durch die Nutzung unserer grünen Clouddienste können Kunden ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen erheblich reduzieren. Angesichts der größeren Rechenzentrumskapazitäten und des höheren Energieverbrauchs konzentrieren wir uns bei unseren Aktivitäten zur Emissionsverringerung in erster Linie auf unsere Rechenzentren. Der Begriff Rechenzentrum umfasst hierbei alle internen Rechenzentren, die sich im Besitz der SAP befinden, sowie externe Rechenzentren (lokale, von externen Partnern betriebene Rechenzentren und Hyperscale Rechenzentren).

Für unsere Gebäude, den Betrieb unserer Rechenzentren und unsere Infrastruktur haben wir Maßnahmen eingeführt, um die Energieeffizienz weiter zu verbessern und Innovationen voranzutreiben. Dadurch konnten wir in unseren Rechenzentren in St. Leon-Rot (Deutschland) einen effizienten Power-Usage-Effectiveness-Faktor (PUE) von 1,36 aufrechterhalten. Die PUE ist eine Kennzahl zur Beschreibung der Energieeffizienz von Rechenzentren, wobei 1,0 der Idealwert ist. Darüber hinaus nahmen wir 2019 ein neues, modernes Rechenzentrum in Walldorf (Deutschland) in Betrieb.

## Nutzung von Strom zu 100 % aus erneuerbaren Energiequellen

Unser Bekenntnis, ausschließlich Strom aus erneuerbaren Energiequellen zu nutzen, ist ein entscheidender Schritt auf dem Weg zu einem nachhaltigeren Geschäftsbetrieb. Eine kleinere Menge grünen Stroms erzeugen wir selbst über Photovoltaikanlagen an einigen Standorten. In erster Linie setzen wir jedoch auf den Erwerb von Grünstromzertifikaten, um unser Ziel zu erfüllen, zu 100 % Strom aus erneuerbaren Energien zu nutzen. Wir investieren nur in qualitativ hochwertige Grünstromzertifikate, die Projekte für erneuerbare Energien unterstützen und in Bezug auf die ökologische Integrität, die Einbindung von Anspruchsgruppen, die Berichterstattung und die Überprüfung strenge Kriterien erfüllen.

## Gesamtstromverbrauch der Rechenzentren



## Unterstützung unserer Kunden bei nachhaltigeren Abläufen

Der größte Teil unserer gesamten Emissionen entsteht durch die Nutzung unserer Software. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen, die durch den Einsatz von SAP-Software in den Systemen und Unternehmen unserer Kunden verursacht werden, betragen ungefähr das 40-Fache unserer eigenen Netto-CO<sub>2</sub>-Emissionen. Deshalb haben wir eine Strategie für nachgelagerte Emissionen erarbeitet, die unsere Kunden, Hardwareanbieter und andere Partner bei einer Emissionsminderung unterstützen soll. Eine der wichtigsten Möglichkeiten, wie wir unseren Kunden bei der Verringerung ihres Energieverbrauchs und ihrer Emissionen helfen können, ist die Verwaltung ihrer SAP-Systeme mithilfe von Clouddiensten, die wir über unsere klimaneutrale, grüne Cloud bereitstellen. Darüber hinaus können unsere Kunden mit den Lösungen aus unserem Portfolio, beispielsweise SAP Environment, Health, and Safety Management, ihre Ressourcen (zum Beispiel Strom) effizienter verwalten.

Die SAP-HANA-Plattform spielt in Bezug auf die Verringerung des Energieverbrauchs unserer Kunden eine wichtige Rolle. SAP HANA kombiniert Analysen und Transaktionen auf einer In-Memory-Echtzeitplattform und ermöglicht so die Verschlinkung von Abläufen sowie eine Vereinfachung und Effizienzsteigerung bei der Systemlandschaft. In die neue Anwendung SAP Profitability and Performance Management, die auf der Plattform SAP HANA basiert, haben wir Funktionen integriert, mit der sich die Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungskette und die CO<sub>2</sub>-Emissionen steuern lassen. Damit unterstützen wir Kunden, die mehr Transparenz anstreben und nichtfinanzielle und finanzielle Daten bei der Berichterstattung und Unternehmenssteuerung berücksichtigen möchten. Mit der Lösung können sie beispielsweise ihren Energiebedarf steuern und in Echtzeit darauf reagieren.

Wir arbeiten zudem mit unseren Kunden an der Optimierung ihrer On-Premise-Landschaften, um so den Energieverbrauch ihrer Systeme zu drosseln. Erreicht wird dies durch die Abschaltung von Altsystemen, die Archivierung ungenutzter Daten, die Konsolidierung ihrer Unternehmensanwendungen und die Virtualisierung ihrer Systemlandschaften.

## Förderung unternehmensweiter Initiativen zum Klimaschutz

Wir arbeiten stetig daran, unser Ziel der Emissionsverringerung trotz unseres kontinuierlichen geschäftlichen Wachstums zu erreichen. Im Jahr 2019 führten wir unter anderem folgende Maßnahmen durch:

### EKOenergie-Zertifizierung

Den Großteil unseres Stroms aus erneuerbaren Energien kaufen wir auf dem Energiemarkt zu und erzeugen ihn nicht selbst. Gemäß der Empfehlung des Greenhouse Gas Protocol und des CDP achten wir dabei auf höchstmögliche Qualität. Deshalb sind sämtliche zugekauften Stromprodukte aus erneuerbaren Energien von EKOenergie zertifiziert. EKOenergie ist ein hochwertiges, international anerkanntes und nicht gewinnorientiertes Ökostromsiegel, das für Strom vergeben wird, der mit erneuerbaren Energien produziert wurde und darüber hinaus weitere Nachhaltigkeitskriterien erfüllt. Durch den Erwerb von EKOenergie-zertifiziertem Strom tragen wir außerdem zum Klimafonds von EKOenergie bei, mit dem Solarenergieprojekte zur Bekämpfung von Energiearmut finanziert werden.

### Elektroautos

Durch das Wachstum unseres Unternehmens ist auch jedes Jahr die Anzahl der SAP-Mitarbeiter gestiegen, die Anspruch auf einen Firmenwagen haben. Wir möchten sicherstellen, dass die Vergrößerung des Fuhrparks unsere Erfolge bei der Emissionsreduzierung nicht schmälert. Deshalb beabsichtigt die SAP, bis Ende 2020 den Anteil der Elektrofahrzeuge (Batterie-Elektrofahrzeuge und Plug-in-Hybrid-Elektrofahrzeuge) in unserem Fuhrpark von 9,6 % (Stand Ende 2019; Ende 2018: 7 %) auf 20 % zu erhöhen.

Bis 2025 sollen ein Drittel aller Firmenwagen umweltfreundlichere Fahrzeuge sein, wie etwa Elektroautos oder Brennstoffzellenfahrzeuge.

An allen unseren Ladestationen für die Elektroautos setzen wir zu 100 % auf Strom aus erneuerbaren Energiequellen. Für unsere Mitarbeiter in Deutschland schaffen wir außerdem Anreize für den Umstieg auf Elektroautos, indem wir durch die weitgehende Übernahme der Batteriekosten die höheren Kosten eines Elektrofahrzeugs teilweise ausgleichen. Zudem erweitern und verbessern wir kontinuierlich die Ladeinfrastruktur für unsere Mitarbeiter (2019: 750 Ladestationen; 2018: 550 Ladestationen).

### SAP-interne CO<sub>2</sub>-Preise für Geschäftsflüge

Wir investieren in Technologien für die virtuelle Zusammenarbeit und Kommunikation, um so Geschäftsflüge zu vermeiden. Darüber

hinaus haben wir einen SAP-internen Preis für die verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen berechnet und für Flugreisen in die meisten Länder Emissionszertifikate erworben. Wir investieren hierbei ausschließlich in Ausgleichszertifikate, die Projekte nach Gold Standard oder gleichwertig hohe Standards unterstützen. Durch diesen Emissionsausgleich konnten wir 2019 240 Kilotonnen CO<sub>2</sub> kompensieren.

### Investition in Emissionsgutschriften

Auch 2019 konnten wir mit unserer Investition in den Livelihoods Fund positive Ergebnisse erzielen. Vor einigen Jahren haben wir uns dazu verpflichtet, 3 Mio. € über 20 Jahre in diesen Fonds zu investieren, der soziale Hilfsprojekte sowie eine nachhaltige landwirtschaftliche Produktion und Flächennutzung in der ganzen Welt unterstützt. Die Erträge aus unseren Investitionen in den Livelihoods Fund bestehen aus hochwertigen Emissionsgutschriften. Aufgrund des Erfolgs des Programms investieren wir nun noch in einen zweiten Livelihoods Fund. Dafür werden wir nochmals 3 Mio. € über die nächsten 30 Jahre bereitstellen und können so unser Engagement für nachhaltige Initiativen ausweiten. 2019 haben wir aus diesen Fonds Emissionsgutschriften erhalten, mit denen wir unsere CO<sub>2</sub>-Emissionen um weitere 30 Kilotonnen ausgleichen konnten.

Anfang 2018 verpflichteten wir uns dazu, bis 2025 in Zusammenarbeit mit verschiedenen Nichtregierungsorganisationen fünf Millionen Bäume zu pflanzen. 2019 haben wir im Rahmen unserer Initiativen zur Kompensation von CO<sub>2</sub>-Emissionen in die Pflanzung von 500.000 zusätzlichen Bäumen investiert.

### Q Umfang der Prüfung

Der Inhalt des Abschnitts Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen war kein Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Abschlussprüfung unseres zusammengefassten Konzernlageberichts. Unser Abschlussprüfer KPMG hat jedoch eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung dieses Abschnitts durchgeführt. Im Rahmen dieser Prüfung wurden die Kennzahlen CO<sub>2</sub>-Emissionen (Scope 1 und 2 sowie ausgewählte Emissionen gemäß Scope 3, einschließlich Geschäftsflügen und Pendlerverhalten), erneuerbare Energien und Energieverbrauch zur Erlangung einer hinreichenden Prüfungssicherheit geprüft. Für die übrigen Angaben und Kennzahlen in diesem Abschnitt führte die KPMG eine betriebswirtschaftliche Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch.

# Finanzielle Leistung: Rückblick und Analyse

## Gesamtwirtschaftliche und branchenbezogene Rahmenbedingungen

### Weltwirtschaftliche Lage

Im ersten Halbjahr 2019 verlangsamte sich das globale Wirtschaftswachstum und markierte damit den schwächsten Zeitraum seit der weltweiten Finanzkrise. Zum Jahresende hin waren jedoch erste Anzeichen einer Stabilisierung erkennbar. So führt es die Europäische Zentralbank (EZB) in ihrem Wirtschaftsbericht vom Dezember 2019<sup>1)</sup> aus. In unserem Halbjahresbericht 2019 hatten wir darüber berichtet, dass die EZB eine längere Phase bis zum Zeitpunkt einer ersten Erholung erwartet hatte. Die Zuspitzung der Handelsspannungen und mit dem Brexit verbundene Unsicherheiten beeinträchtigten allerdings das Wirtschaftswachstum in der zweiten Jahreshälfte immer noch.

Für die Region Europa, Naher Osten und Afrika (EMEA) berichtet die EZB von einem anhaltend schwachen Wachstum im Euro-Währungsgebiet von 1,2 % für das Jahr 2019. Erst gegen Jahresende zeigten sich erste Anzeichen einer Stabilisierung, was im Einklang mit den bisherigen Erwartungen stand. In den mittel- und osteuropäischen Ländern wurde die Konjunktur trotz einer angespannten Lage an den Arbeitsmärkten nach wie vor von soliden Konsumausgaben getragen. Die russische Wirtschaft entwickelte sich im dritten Quartal 2019 sogar besser als angenommen.

In der Region Nord- und Lateinamerika (Amerika) stellte die EZB einen stetigen Anstieg der Wirtschaftsleistung in den Vereinigten Staaten fest, was auf einen soliden Arbeitsmarkt und günstige Finanzierungsbedingungen zurückzuführen war. Durch die Wiederaufnahme der Handelsgespräche zwischen den Vereinigten Staaten und China im letzten Quartal 2019 wurde ein erstes Handelsabkommen herbeigeführt, was auf eine Entschärfung des Konflikts hoffen ließ. Die Handelsspannungen zwischen den USA auf der einen Seite und der EU sowie Lateinamerika auf der anderen Seite blieben jedoch ungelöst. Entgegen den Erwartungen zeigte sich das Wachstum in Brasilien trotz einiger seit Anfang 2019 erzielter Verbesserungen im weiteren Jahresverlauf nach wie vor fragil, berichtet die EZB.

In der Region Asien-Pazifik-Japan (APJ) verzeichnete die japanische Wirtschaft der EZB zufolge ein stetiges, aber gedämpftes Wachstum im Jahr 2019. Eine solide Inlandsnachfrage, vor allem im Vorfeld der Mehrwertsteuererhöhung zum 1. Oktober 2019, stellte sich als wichtigster Stabilisator für das Wirtschaftswachstum dar. In China schwächte sich die Wirtschaftsaktivität aufgrund einer Investitionstätigkeit, die hinter den Erwartungen zurückblieb, und des Handelskonflikts mit den USA im Jahresverlauf allmählich ab.

### Lage des IT-Marktes

Am Jahresende 2019 waren die Preise für Digitalisierungstechnologien so niedrig, dass sie nicht mehr nur Unternehmen mit entsprechend großem Budget vorbehalten waren. Vielmehr waren

Geschäftsanwendungen zu einem absoluten Muss für Unternehmen geworden, berichtet das US-amerikanische Marktforschungsunternehmen International Data Corporation (IDC) in seinen neuesten Veröffentlichungen.<sup>2)</sup> Unternehmen waren nun gefordert, sich laufend auf neue Anforderungen im Hinblick auf ihre Abläufe, Kunden und Märkte einzustellen und hier umfassende Veränderungen voranzutreiben. Hierzu benötigten sie neben den physischen Voraussetzungen auch digitale Ressourcen und Kenntnisse in entsprechendem Umfang, um neue Geschäftsmodelle entwickeln und digitalisierte Produkte und Services bereitstellen zu können.<sup>3)</sup>

IDC beschreibt in seinen Marktanalysen außerdem eine sogenannte „Platform Economy“ mit Tools, Funktionen und Frameworks, die sich das Potenzial von Informationen, kognitives Computing und unbeschränkte Zugriffsmöglichkeiten zunutze machen. Führende Unternehmen zogen 2019 bei der Weiterentwicklung ihrer Geschäftsmodelle und dem Management ihrer Technologiearchitektur zunehmend Plattformen in Betracht, berichtet IDC. Zugleich bestand ein Konkurrenzkampf zwischen verschiedenen „Megaplattformen“ um Infrastruktur- und Entwicklungsumgebungen für die Bereitstellung von Infrastructure as a Service (IaaS).<sup>4)</sup>

Ausschlaggebende Faktoren für diese Entwicklungen waren 2019 laut IDC Daten, Analyselösungen und Machine Learning. Sie machten völlig neue Abläufe möglich und sorgten damit für eine deutliche Steigerung der Produktivität und Effizienz und letztlich für eine höhere Wertschöpfung. Echtzeitdaten von mobilen Geräten, aus dem Internet der Dinge (IoT) sowie von anderen Geräten an der Netzwerkperipherie konnten mit historischen Daten, globalen Informationen, künstlicher Intelligenz (KI) und Machine Learning verknüpft werden. Unternehmen waren somit in der Lage, Informationen aus den Kernsystemen zunehmend auch auf Endgeräten an der Peripherie verfügbar zu machen und so ihre Geschäftsergebnisse zu maximieren.<sup>3)</sup>

Quellen:

<sup>1)</sup> Europäische Zentralbank, Economic Bulletin, Ausgabe 8/2019, Veröffentlichungsdatum: 27. Dezember 2019

(<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/ecbu/eb201908.en.pdf>)

<sup>2)</sup> IDC FutureScape: Worldwide IT Industry 2020 Predictions, Doc #US45599219, Oktober 2019

<sup>3)</sup> IDC FutureScape: Worldwide Digital Transformation 2020 Predictions, Doc #US45569118, Oktober 2019

<sup>4)</sup> IDC FutureScape: Worldwide Intelligent ERP 2020 Predictions, Doc US44646019, Oktober 2019

## Auswirkungen auf die SAP

Ungeachtet makroökonomischer Unsicherheiten hat die SAP erneut unter Beweis gestellt, dass sie widerstandsfähig ist, nachhaltig wächst und ihre Marktdurchdringung kontinuierlich weiter ausbaut. Sie profitierte vom weiterhin starken Digitalisierungs- und Transformationsprozess ihrer Kunden und konnte dank ihres umfassenden Lösungsportfolios, fortschrittlicher und innovativer Technologien sowie der verschiedenen Wahlmöglichkeiten für Kunden (Cloud-, On-Premise- oder Hybrid-Betrieb) ein bemerkenswertes Ergebnis für das Geschäftsjahr 2019 verzeichnen.

## Gesamtaussage zur wirtschaftlichen Lage der SAP

### Beurteilung der wirtschaftlichen Lage durch den Vorstand

Im Gesamtjahr 2019 haben wir alle unsere Umsatz- und Ergebnisziele erreicht. Trotz des erwarteten Rückgangs der Umsatzerlöse aus Softwarelizenzen stieg unser Gesamtumsatz im Jahr 2019 weiter an. Diese Zunahme ist im Wesentlichen auf das zweistellige Umsatzwachstum in der Cloud zurückzuführen (39 % IFRS und 40 % Non-IFRS). Entsprechend unseren Erwartungen wurden das Betriebsergebnis (IFRS), die operative Marge (IFRS) und das Ergebnis je Aktie (IFRS) durch höhere akquisitionsbedingte Aufwendungen aufgrund des Kaufs von Qualtrics sowie durch die Kosten für das globale, Anfang 2019 angekündigte Restrukturierungsprogramm negativ beeinflusst. Darüber hinaus wirkten sich höhere anteilsbasierte Vergütungen (aufgrund des Kaufs von Qualtrics und des hohen Kurses der SAP-Aktie im Jahresverlauf) auf die IFRS-Ergebnisgrößen aus. Bereinigt um diese Effekte, war sowohl beim Betriebsergebnis (Non-IFRS) als auch bei der operativen Marge (Non-IFRS) und beim Ergebnis je Aktie (Non-IFRS) ein solider Anstieg zu verzeichnen. Aufgrund des kontinuierlichen Wachstums in der Cloud sowie beim Cloud- und Software-Auftragseingang sind wir zuversichtlich, dass wir sowohl unsere operativen Ziele für 2020 als auch unsere mittelfristigen Zielsetzungen für 2023 erreichen werden.

### Darstellung der Geschäftsentwicklung im Vergleich zum Ausblick für 2019 (Non-IFRS)

Unsere operativen Ertragsziele sowie unser veröffentlichter Ausblick basierten auch im Jahr 2019 auf währungsbereinigten Non-IFRS-Kennzahlen. Daher greifen wir im folgenden Abschnitt zur Erläuterung der Geschäftsentwicklung im Vergleich zu unserem Ausblick ausschließlich auf Non-IFRS-Kennzahlen (währungsbereinigt) zurück, die aus IFRS-Kennzahlen abgeleitet sind. Die Erläuterungen im darauffolgenden Abschnitt zur Ertragslage nach IFRS basieren dagegen auf Zahlen, die gemäß den International Financial Reporting Standards (IFRS) ermittelt und daher nicht explizit als solche gekennzeichnet sind.

### Ausblick 2019 (Non-IFRS)

Zu Beginn des Geschäftsjahres 2019 gingen wir davon aus, dass unsere Clouderlöse (Non-IFRS, währungsbereinigt) in einer Spanne zwischen 6,70 Mrd. € und 7,00 Mrd. € liegen werden (2018: 5,03 Mrd. €). Diese Spanne entspricht währungsbereinigt einer Wachstumsrate von 33 % bis 39 %. Für die Cloud- und Softwareerlöse (Non-IFRS, währungsbereinigt) erwarteten wir für das Gesamtjahr 2019 währungsbereinigt eine Spanne zwischen 22,40 Mrd. € und 22,70 Mrd. € (2018: 20,66 Mrd. €). Diese Spanne entspricht währungsbereinigt einer Wachstumsrate von 8,5 % bis 10 %. Für unser Betriebsergebnis (Non-IFRS, währungsbereinigt) für das Gesamtjahr 2019 prognostizierten wir eine Spanne zwischen 7,70 Mrd. € und 8,00 Mrd. € (2018: 7,16 Mrd. €). Diese Spanne entspricht währungsbereinigt einer Wachstumsrate von 7,5 % bis 11,5 %. Wir rechneten für 2019 mit einer effektiven Steuerquote (IFRS) von 26,5 % bis 27,5 % (2018: 27,0 %) und mit einer effektiven Steuerquote (Non-IFRS) von 26,0 % bis 27,0 % (2018: 26,3 %).

Aufgrund der Ergebnisse des ersten Quartals 2019 und der neuen Initiativen der SAP, die das Ziel haben, Geschäftsprozesse zu optimieren und die Wertschöpfung im Unternehmen zu steigern, hoben wir im April 2019 den Ausblick für unser Betriebsergebnis (Non-IFRS, währungsbereinigt) an. Die Prognose für unser Betriebsergebnis (Non-IFRS, währungsbereinigt) für das Gesamtjahr 2019 legten wir auf eine Spanne zwischen 7,85 Mrd. € und 8,05 Mrd. € fest. Diese Spanne entspricht währungsbereinigt einer Wachstumsrate von 9,5 % bis 12,5 %. Außerdem erwarteten wir, dass die Umsatzerlöse stark steigen werden, jedoch geringer als das Betriebsergebnis (zuvor: etwas geringer). Die Prognosen für Clouderlöse (Non-IFRS, währungsbereinigt) sowie für die Cloud- und Softwareerlöse (Non-IFRS, währungsbereinigt) blieben unverändert.



## Tatsächliche Umsatz- und Ergebnisentwicklung im Geschäftsjahr 2019 im Vergleich zum Ausblick (Non-IFRS)

Sowohl auf der Umsatz- als auch auf der Betriebsergebnisseite konnten wir die im April 2019 angehobenen Prognosen erfüllen.

### Vergleich Ausblick und Ergebnis 2019

	Ausblick für 2019 (wie berichtet im Integrierten Bericht 2018)	Angepasster Ausblick für 2019 (Q1–Quartalsmitteilung)	Ergebnisse für 2019
Clouderlöse (Non-IFRS, währungsbereinigt)	6,70 Mrd. € bis 7,00 Mrd. €	6,70 Mrd. € bis 7,00 Mrd. €	6,77 Mrd. €
Cloud- und Softwareerlöse (Non-IFRS, währungsbereinigt)	22,40 Mrd. € bis 22,70 Mrd. €	22,40 Mrd. € bis 22,70 Mrd. €	22,49 Mrd. €
Umsatzerlöse (Non-IFRS, währungsbereinigt)	starker Anstieg, etwas geringer als das Betriebsergebnis	starker Anstieg, jedoch geringer als das Betriebsergebnis	26,91 Mrd. €
Betriebsergebnis (Non-IFRS, währungsbereinigt)	7,70 Mrd. € bis 8,00 Mrd. €	7,85 Mrd. € bis 8,05 Mrd. €	7,95 Mrd. €
Effektive Steuerquote (IFRS)	26,5 % bis 27,5 %		26,7 %
Effektive Steuerquote (Non-IFRS)	26,0 % bis 27,0 %		26,2 %

Trotz wirtschaftlicher und diplomatischer Spannungen, im Speziellen der Handelskonflikt zwischen China und den USA und die Ungewissheit in Bezug auf den Ausgang und mögliche Konsequenzen der Brexit-Verhandlungen, zeigten unsere Neu- und Bestandskunden auch im Jahr 2019 eine hohe Bereitschaft, in unsere Lösungen und Services zu investieren.

Die Clouderlöse (Non-IFRS) stiegen ohne Berücksichtigung der Wechselkurseinflüsse von 5,03 Mrd. € im Jahr 2018 auf 6,77 Mrd. € im Jahr 2019 und lagen damit in der vorausgesagten Spanne zwischen 6,70 Mrd. € und 7,00 Mrd. €. Dies entspricht einem währungsbereinigten Anstieg von 35 %.

Unsere New Cloud Bookings, die einer der Indikatoren für den Vertriebs Erfolg im Cloudgeschäft sind und zu den zukünftigen Cloudumsätzen beitragen, erhöhten sich im Geschäftsjahr 2019 auf 2,27 Mrd. € (2018: 1,81 Mrd. €). Dies entspricht einer Steigerung von 25 % (währungsbereinigt von 21 %). Neben dem starken Wachstum der New Cloud Bookings stieg der Cloud-Backlog (das Volumen der noch nicht in Rechnung gestellten Vertragsperioden eines Cloud-Vertrages) auf 12,4 Mrd. € (2018: 10,1 Mrd. €) und ergibt eine Steigerung von 23 % (währungsbereinigt von 20 %).

Die Cloud- und Softwareerlöse (Non-IFRS) erhöhten sich ohne Berücksichtigung der Wechselkurse um 9 % auf 22,49 Mrd. € (2018: 20,66 Mrd. €). Sie lagen damit innerhalb der vorausgesagten Spanne für 2019. Wie beschrieben, resultierte dieser Anstieg im Wesentlichen aus einem starken Cloud-Umsatzwachstum. Die Umsätze aus Softwarelizenzen fielen währungsbereinigt um 5 %.

Die Umsatzerlöse (Non-IFRS) ohne Berücksichtigung der Wechselkurse stiegen 2019 um 9 % auf 26,91 Mrd. € (2018: 24,74 Mrd. €). Der Anstieg der Umsatzerlöse (Non-IFRS) fiel damit wie prognostiziert geringer aus als das währungsbereinigte Wachstum des Betriebsergebnisses (Non-IFRS) von 11 % im Jahr 2019.

Die operativen Aufwendungen (Non-IFRS) ohne Berücksichtigung der Wechselkurse erhöhten sich im Geschäftsjahr 2019 um 8 % auf 18,95 Mrd. € (2018: 17,58 Mrd. €).

Unsere Kostenbasis wurde 2019 weiterhin durch unsere Transformation hin zu einem schnell wachsenden Cloudgeschäft beeinflusst. In unserem Ausblick für 2019 erwarteten wir weiterhin eine effizienzbedingte Steigerung unsere Cloudbruttomarge. Sie betrug für das Gesamtjahr 2019 68 % und verbesserte sich damit währungsbereinigt um 5,0 Pp gegenüber dem Vorjahr. Dieser Anstieg ist im Wesentlichen, trotz anhaltender Investitionen, auf die steigende Effizienz unserer Cloudangebote zurückzuführen.

Alle Cloudbruttomargen unserer verschiedenen Cloudangebote entwickelten sich im Laufe des Jahres 2019 positiv:

Unsere Cloudbruttomarge (Non-IFRS) im Segment Intelligent Spend Group stieg leicht um 0,2 Pp (währungsbereinigt) auf 78 % für das Gesamtjahr 2019.

Die Cloudbruttomarge (Non-IFRS) unseres Infrastructure-as-a-Service-Cloudangebots (IaaS) entwickelte sich 2019 weiterhin positiv. Währungsbereinigt verbesserte sich diese Bruttomarge im Gesamtjahr um 16,4 Pp und erreichte eine Cloudbruttomarge (Non-IFRS) von 29 %.

Die Profitabilität unseres Software-as-a-Service/Platform-as-a-Service-Cloudangebots (SaaS/PaaS) lag für das Gesamtjahr 2019 währungsbereinigt (Non-IFRS) bei 68 %. Trotz anhaltender Investitionen in die Weiterentwicklung sowie die Harmonisierung unserer verschiedenen Software-as-a-Service/Platform-as-a-Service-Angebote auf einer Plattform ist es damit gelungen, die Marge um weitere 8,5 Pp zu steigern.

Zusätzlich zu den Effizienzsteigerungen im Cloudbereich verzeichneten wir Effizienzsteigerungen im traditionellen On-Premise-Geschäft, die zu einem kontinuierlichen Wachstum des Betriebsergebnisses beitrugen. Das Betriebsergebnis (Non-IFRS) stieg im Geschäftsjahr 2019 ohne Berücksichtigung der Wechselkurse um 11 % auf 7,95 Mrd. € (2018: 7,16 Mrd. €). Wir waren damit in der Lage, trotz unserer kontinuierlichen Investitionen in unsere Transformation im Laufe des Jahres 2019, das starke Ergebnis des Jahres 2018 nochmals zu übertreffen. Die positive Entwicklung des Betriebsergebnisses wurde maßgeblich durch Investitionsentscheidungen im

Hinblick auf Kunden und Produkte beeinflusst. Dies führte unter anderem zu einem Personalanstieg um weitere 3.832 Mitarbeiter, davon 1.719 organisch (jeweils umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte), hauptsächlich in den Bereichen Forschung und Entwicklung, Services, Cloud und Vertrieb. Mit diesen zusätzlichen Ressourcen investierten wir kontinuierlich gezielt in unsere Innovationsfelder und Wachstumsmärkte. Als Resultat dieser Effekte lag das währungsberinigte Betriebsergebnis (Non-IFRS) mit 7,95 Mrd. € in der Spanne des im April 2019 angehobenen Ausblicks von 7,85 Mrd. € bis 8,05 Mrd. €.

Wir erzielten eine effektive Steuerquote (IFRS) von 26,7 % und eine effektive Steuerquote (Non-IFRS) von 26,2 %. Damit lagen wir am unteren Ende der Spanne von 26,5 % bis 27,5 % (IFRS) und 26,0 % bis 27,0 % (Non-IFRS).

## Entwicklung der Ertragslage (IFRS)

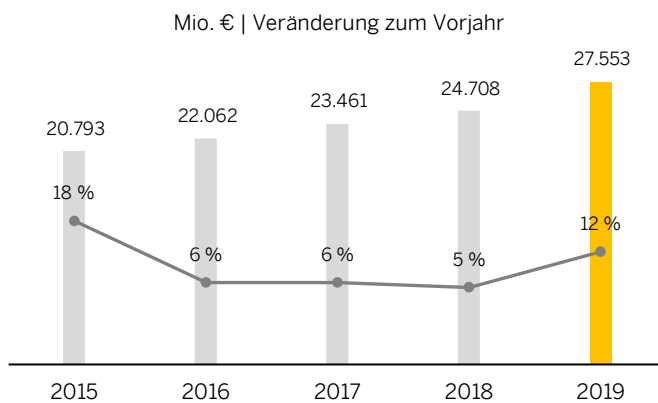
Im folgenden Abschnitt über die Ertragslage nach IFRS werden unsere Ergebnisse ausschließlich auf der Basis von IFRS-Kennzahlen analysiert, die daher nicht explizit als solche gekennzeichnet sind.

Wir gliedern unsere Geschäftstätigkeit nach den folgenden drei Regionen: der Region EMEA (Europa, Naher Osten, Afrika), der Region Amerika (Nord- und Lateinamerika) sowie der Region APJ (Asien-Pazifik-Japan). Die Umsatzaufteilung erfolgt nach dem Sitz des Kunden. Weitere Informationen zu unseren Umsätzen in den einzelnen Regionen finden Sie unter [Textziffer \(A.1\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

## Umsatzentwicklung

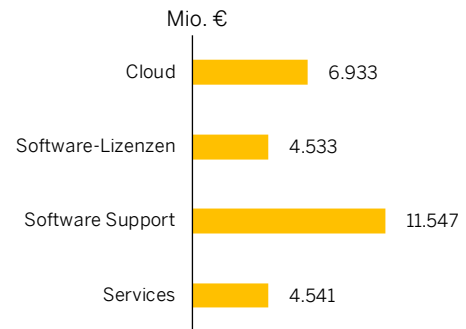
### Umsatzerlöse

Unsere Umsatzerlöse stiegen von 24.708 Mio. € im Jahr 2018 auf 27.553 Mio. € im Jahr 2019, was einem Zuwachs um 2.845 Mio. € oder 12 % entspricht.



Das Erlöswachstum resultierte hauptsächlich aus einem Anstieg der Erlöse aus dem Cloudgeschäft um 1.939 Mio. € auf 6.933 Mio. €. Der Anteil der Cloud- und Softwareerlöse an den Umsatzerlösen belief sich 2019 auf 84 % (2018: 83 %). Die Serviceerlöse stiegen von 4.086 Mio. € im Jahr 2018 um 11 % auf 4.541 Mio. € im Jahr 2019, was einem Anteil an unseren Umsatzerlösen von 16 % entspricht (2018: 17 %).

## Umsatzerlöse nach Umsatzart



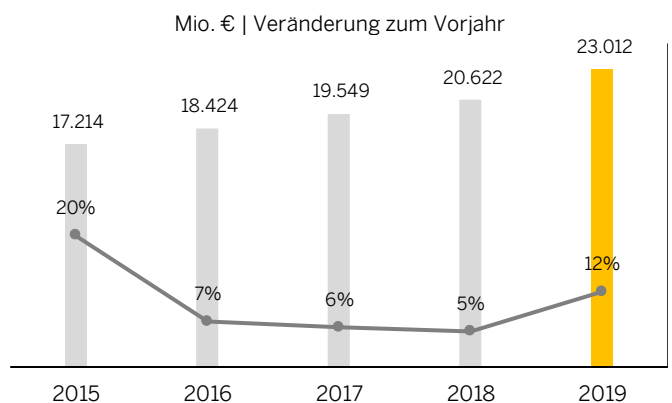
Nähere Informationen zur Aufteilung der Umsatzerlöse auf einzelne Regionen finden Sie im Abschnitt [Umsatzerlöse nach Regionen](#).

## Cloud- und Softwareerlöse

Die Erlöse aus dem Cloudgeschäft beziehen sich auf Verträge, die dem Kunden die Nutzung bestimmter von SAP gehosteter Softwarelösungen während der Vertragslaufzeit ermöglichen. Die Softwarelizenzenerlöse resultieren aus den Lizenzgebühren, die aus dem Verkauf oder der Lizenzierung von Software an Kunden erzielt werden. Supporterlöse beinhalten den Umsatz, den wir durch technischen Kundensupport und nicht spezifizierten Software-upgrades, -updates und -erweiterungen generieren. Weitere Informationen zu unseren Umsatzarten finden Sie unter [Textziffer \(A.1\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

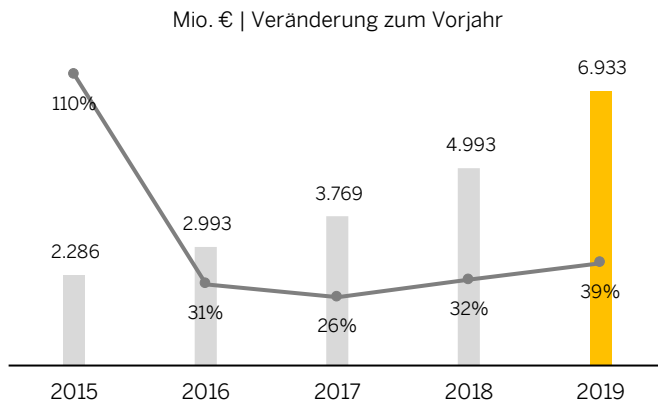
Die Cloud- und Softwareerlöse stiegen von 20.622 Mio. € im Jahr 2018 auf 23.012 Mio. € im Jahr 2019, was einem Wachstum von 12 % entspricht.

## Cloud und Software



Die Cloud- und Softwareerlöse stiegen von 4.993 Mio. € im Jahr 2018 auf 6.933 Mio. € im Jahr 2019.

## Clouderlöse



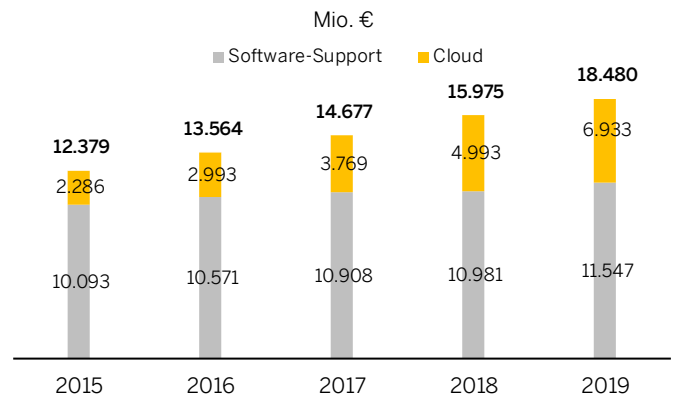
Bei den Softwarelizenzenerlösen verzeichneten wir einen Rückgang um 114 Mio. € von 4.647 Mio. € im Jahr 2018 auf 4.533 Mio. € im Jahr 2019. 2019 hat sich unser Kundenstamm weiter vergrößert. Gemessen an der Anzahl der abgeschlossenen Verträge sind im Jahr 2019 13 % unserer Auftragseingänge für Softwarelizenzen auf Verträge mit Neukunden zurückzuführen (2018: 15 %). Der gesamte Auftragseingangswert für Softwarelizenzen ging gegenüber dem Vorjahr um 5 % zurück. Die Gesamtzahl der abgeschlossenen Verträge für neue Softwarelizenzen sank um 10 % auf 52.584 (2018: 58.530), der durchschnittliche Auftragswert betrug 2019 87 Tsd. € (2018: 82 Tsd. €). Im Jahr 2019 resultierten 32 % (2018: 29 %) des Auftragseingangswertes für Softwarelizenzen aus Verträgen, deren Volumen 5 Mio. € überstieg, sowie 35 % (2018: 39 %) aus Verträgen, deren Volumen unter 1 Mio. € lag.

Unser stabiler Kundenstamm und die kontinuierliche Nachfrage nach unserer Software im Geschäftsjahr 2019 und in den Vorjahren sowie das anhaltende Interesse an unseren Supportangeboten führten zu einem Anstieg der Supporterlöse von 10.981 Mio. € im Jahr 2018 auf 11.547 Mio. € im Jahr 2019. Der größte Teil der Supporterlöse entfiel auf das Serviceangebot SAP Enterprise Support. Der Anstieg der Supporterlöse um 566 Mio. € oder 5 % lässt sich vor allem auf die Supportangebote SAP Product Support for Large Enterprises und SAP Enterprise Support zurückführen.

Die Software- und Supporterlöse stiegen von 15.628 Mio. € im Jahr 2018 auf 16.080 Mio. € im Jahr 2019, was einem Wachstum von 452 Mio. € oder 3 % entspricht.

Unsere besser planbaren Umsätze, also die Summe aus den Clouderlösen sowie den Software-Supporterlösen, stiegen von 15.975 Mio. € im Vorjahr auf 18.480 Mio. € im Jahr 2019. Dies entspricht einem Zuwachs von 16 %. Der Anteil der besser planbaren Umsätze an den Umsatzerlösen betrug im Jahr 2019 67 % (2018: 65 %).

## Besser planbare Umsätze



## Serviceerlöse

Unsere Serviceerlöse bestehen aus unserem Beratungsgeschäft, unseren Premium-Services-Angeboten sowie sonstigen Serviceerlösen. Zu den sonstigen Serviceerlösen zählen unter anderem unsere Schulungsangebote und Nachrichten-Dienstleistungen. Die Beratungserlöse werden vorwiegend mit der Implementierung unserer Cloud- und Softwareprodukte erzielt. Unsere Premiumangebote bieten Kunden maßgeschneiderte, hochwertige Support-Dienstleistungen. Nachrichten-Dienstleistungen umfassen die Übermittlung von Textnachrichten von einem Mobilfunkanbieter zu einem anderen.

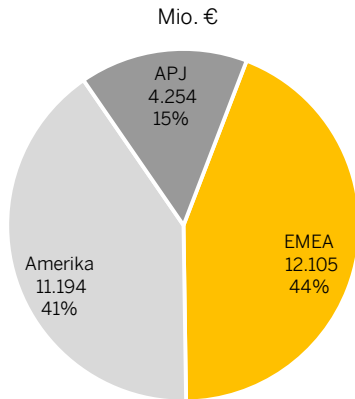
Die Serviceerlöse stiegen von 4.086 Mio. € im Jahr 2018 auf 4.541 Mio. € im Jahr 2019, was einem Anstieg um 455 Mio. € oder 11 % entspricht.

Eine stabile Auftragslage bei Dienstleistungsprojekten führte zu einem Anstieg der Beratungs- und Premium-Serviceerlöse von 3.356 Mio. € im Jahr 2018 auf 3.696 Mio. € im Jahr 2019, was einem Anstieg um 340 Mio. € oder 10 % entspricht. 2019 entsprach der Anteil der Beratungs- und Premium-Serviceerlöse an den gesamten Serviceerlösen 81 % (2018: 82 %), der Anteil an den Umsatzerlösen betrug 13 % (2018: 14 %).

Die sonstigen Serviceerlöse beliefen sich auf 845 Mio. € im Jahr 2019, was einem Anstieg um 114 Mio. € oder 16 % entspricht (2018: 731 Mio. €).

## Umsatzerlöse nach Regionen

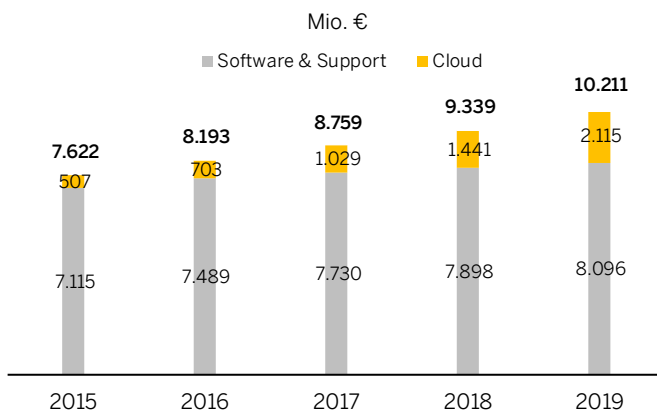
(nach dem Sitz des Kunden)



### Region EMEA

Im Jahr 2019 entfielen mit 12.105 Mio. € (2018: 11.104 Mio. €) 44 % (2018: 45 %) unserer Umsatzerlöse auf die Region EMEA. Dies entspricht einem Umsatzanstieg gegenüber dem Vorjahr um 9 %. Die Umsatzerlöse in Deutschland stiegen um 8 % auf 3.948 Mio. € (2018: 3.658 Mio. €). Der auf Deutschland entfallende Anteil an unseren Umsatzerlösen in der Region EMEA betrug 33 % (2018: 33 %). Die weiteren Umsatzerlöse der Region EMEA stammen in erster Linie aus dem Vereinigten Königreich, Frankreich, der Schweiz, den Niederlanden und Italien. Die Cloud- und Softwareerlöse der Region EMEA beliefen sich auf 10.211 Mio. € (2018: 9.339 Mio. €). Der Anteil der Cloud- und Softwareerlöse an den Umsatzerlösen betrug 84 % (2018: 84 %).

### EMEA: Cloud- und Softwareerlöse



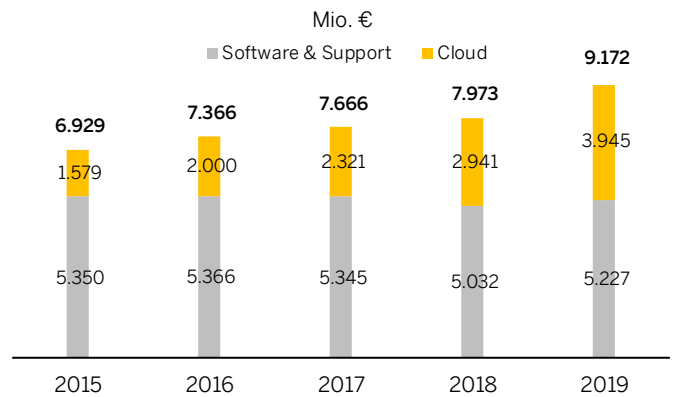
Die Clouderlöse in der Region EMEA stiegen um 47 % auf 2.115 Mio. € im Jahr 2019 (2018: 1.441 Mio. €). Die Software- und Supporterlöse stiegen um 3 % auf 8.096 Mio. € im Jahr 2019 (2018: 7.898 Mio. €).

### Region Amerika

2019 entfielen 41 % (2018: 39 %) unserer Umsatzerlöse auf die Region Amerika. Die Umsatzerlöse in der Region Amerika stiegen um 15 % auf 11.194 Mio. €, die in den USA erzielten Umsatzerlöse

erhöhten sich um 15 % auf 9.085 Mio. €. Der auf die USA entfallende Anteil an den Umsatzerlösen in der Region Amerika betrug 81 % (2018: 81 %). In den übrigen Ländern der Region Amerika stiegen die Umsatzerlöse um 15 % auf 2.109 Mio. €. Die Umsatzerlöse in den übrigen Ländern der Region Amerika wurden größtenteils in Kanada, Brasilien und Mexiko generiert. Die Cloud- und Softwareerlöse der Region Amerika beliefen sich auf 9.172 Mio. € (2018: 7.973 Mio. €). Damit betrug der Anteil der Cloud- und Softwareerlöse an den Umsatzerlösen 82 % (2018: 82 %).

### Amerika: Cloud- und Softwareerlöse

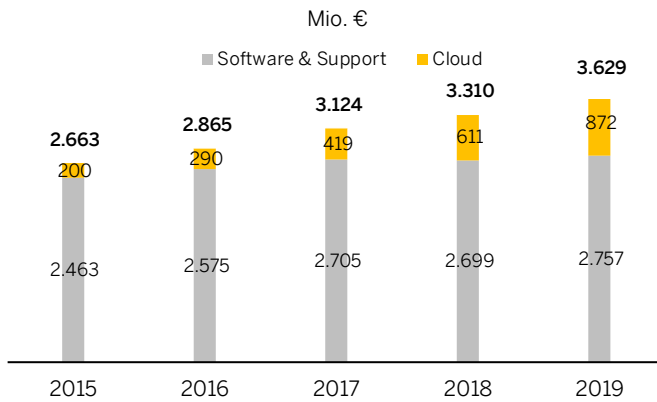


Die Clouderlöse in der Region Amerika stiegen um 34 % auf 3.945 Mio. € im Jahr 2019 (2018: 2.941 Mio. €). Die Software- und Supporterlöse erreichten 5.227 Mio. € im Jahr 2019 (2018: 5.032 Mio. €).

### Region APJ

2019 entfielen 15 % (2018: 16 %) unserer Umsatzerlöse auf die Region APJ. Die Umsatzerlöse in der Region APJ stiegen um 9 % auf 4.254 Mio. €. In Japan stiegen unsere Umsatzerlöse um 23 % auf 1.180 Mio. €. Der auf Japan entfallende Anteil an den Umsatzerlösen in der Region APJ betrug 28 % (2018: 25 %). In den übrigen Ländern der Region APJ nahmen die Umsatzerlöse um 5 % zu. Die Umsatzerlöse in den übrigen Ländern der Region APJ wurden überwiegend in Australien, China und Indien erzielt. Die Cloud- und Softwareerlöse der Region APJ beliefen sich auf 3.629 Mio. € (2018: 3.310 Mio. €). Der Anteil der Cloud- und Softwareerlöse an den Umsatzerlösen betrug 85 % (2018: 85 %).

## APJ: Cloud- und Softwareerlöse



Die Clouderlöse in der Region APJ stiegen um 43 % auf 872 Mio. € im Jahr 2019 (2018: 611 Mio. €). Die Software- und Supporterlöse stiegen von 2.699 Mio. € im Jahr 2018 auf 2.757 Mio. € im Jahr 2019. Dies entspricht einem Wachstum von 2 %.

## Betriebsergebnis und operative Marge

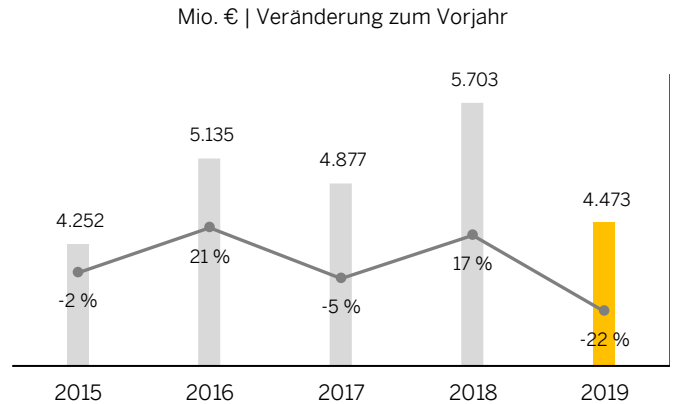
2019 erzielte die SAP Rekordumsätze, insbesondere in den Bereichen Cloud und Services. Insgesamt konnten die Umsatzerlöse um 12 % auf 27.553 Mio. € (2018: 24.708 Mio. €) gesteigert werden, was einem Anstieg um 2.845 Mio. € entspricht.

Demgegenüber steht ein Anstieg der operativen Aufwendungen im Jahr 2019 auf 23.081 Mio. € (2018: 19.005 Mio. €), was einer Erhöhung um 4.076 Mio. € beziehungsweise 21 % entspricht. Dieser Anstieg resultierte zum einen aus den Kosten des SAP- Restrukturierungsprogramms in Höhe von 1.130 Mio. € (2018: 19 Mio. €). Fortgeführte Investitionen in Forschung und Entwicklung und umsatzbezogen gestiegene Cloud-Subskriptions- und -Supportaktivitäten führten ebenfalls zu erhöhten Aufwendungen. Zudem wurde im Bereich Services weiter in das Umsatzwachstum investiert. Akquisitionsbedingte Aufwendungen von 689 Mio. € (2018: 577 Mio. €) und aktienbasierte Vergütungen von 1.835 Mio. € (2018: 830 Mio. €), vorwiegend durch die Übernahme von Qualtrics beeinflusst, belasteten ebenfalls das Betriebsergebnis. Die Zahl der Mitarbeiter (umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte) stieg im Gesamtjahresvergleich um 3.832 auf 100.330.

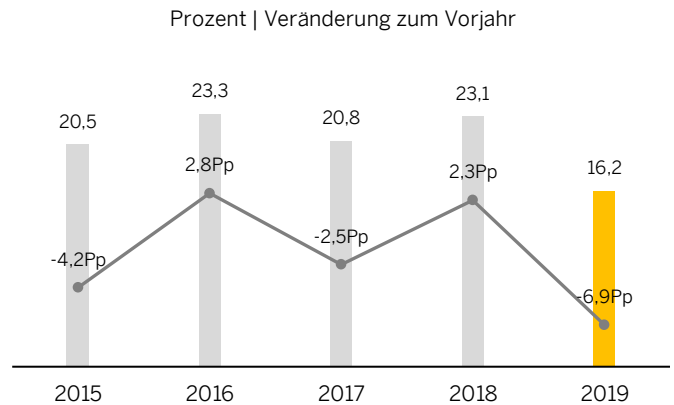
Wir sehen die gestiegenen operativen Aufwendungen überwiegend als Investitionen in die Zukunft, die helfen, unser Betriebsergebnis langfristig zu sichern.

Aufgrund der genannten Effekte reduzierte sich das Betriebsergebnis um 22 % auf 4.473 Mio. € (2018: 5.703 Mio. €) und die operative Marge sank um 6,9 Pp auf 16,2 % (2018: 23,1 %).

## Betriebsergebnis



## Operative Marge



Die einzelnen Komponenten der Umsatzkosten entwickelten sich wie folgt:

## Cloud- und Softwarekosten

Die Cloud- und Softwarekosten umfassen hauptsächlich Kosten für die Bereitstellung und den Betrieb von Cloudanwendungen, Kosten für die Entwicklung individueller Kundenlösungen, die den spezifischen geschäftlichen Anforderungen der Kunden Rechnung tragen, und Aufwendungen für Kundensupport.

Die Cloud- und Softwarekosten stiegen 2019 um 13 % auf 4.692 Mio. € (2018: 4.160 Mio. €).

Wesentliche Kostenfaktoren waren der durch die hohe Kundennachfrage notwendige Ausbau des Cloudgeschäfts. Dadurch stiegen die Kosten für die Bereitstellung und den Betrieb unserer Cloudanwendungen um zusätzliche 466 Mio. € im Vergleich zum Vorjahr. Diese Investitionen trugen positiv zur Entwicklung der entsprechenden Umsätze bei. Unsere Cloudmarge erhöhte sich um 4,9 Pp von 58,6 % im Jahr 2018 auf 63,5 % im Jahr 2019. Dieser Margenanstieg ist darauf zurückzuführen, dass die Clouderlöse um 39 % auf 6.933 Mio. € (2018: 4.993 Mio. €) stark stiegen, während der Anstieg bei den damit verbundenen Cloudkosten mit 22 % auf 2.534 Mio. € (2018: 2.068 Mio. €) im Verhältnis geringer ausfiel. Die

Qualtrics-Akquisition und die erfolgreiche Migration von Success-Factors auf SAP S4/HANA wirkten sich ebenfalls positiv auf die Cloudmarge aus.

Die Softwarelizenz- und -Supportumsätze stiegen 2019 um 3 % auf 16.080 Mio. € (2018: 15.628 Mio. €). Weil die entsprechenden Kosten für Softwarelizenzen und -Support sich ebenfalls um 3 % auf 2.159 Mio. € (2018: 2.092 Mio. €) erhöhten, blieb die Marge auf dem Vorjahresniveau von 86,6 % (2018: 86,6 %). Die Bruttomarge des Cloud- und Softwaregeschäfts, also das Verhältnis des Cloud- und Softwareergebnisses zu den Cloud- und Softwareerlösen, reduzierte sich im Jahr 2019 um 0,2 Pp auf 79,6 % (2018: 79,8 %). Dieser Rückgang resultierte vor allem aus einer geänderten Umsatzzusammensetzung mit einem höheren Anteil an Cloudumsätzen. Dieser weist aufgrund der laufenden Infrastrukturaufwendungen eine geringere Marge auf, und gleichzeitig kommt es zu einem rückläufigen Anteil an höhermargigen Software- und -Supportumsätzen.

### Servicekosten

Die Servicekosten setzen sich in erster Linie aus Personalaufwendungen für Beratung, Premium-Services und Schulungen sowie aus Aufwendungen für zugekaufte Beratungs- und Schulungsdienstleistungen zusammen.

Wir konnten unsere Serviceerlöse im Jahr 2019 gegenüber dem Vorjahr um 11 % auf 4.541 Mio. € steigern (2018: 4.086 Mio. €). Mit der Umstellung unseres Servicegeschäfts vom traditionellen Softwaregeschäft mit Lizenz- und Beratungserlösen zu Cloudlösungen und Erlösen auf Subskriptionsbasis investieren wir weiter in den Ausbau von Kapazitäten, um der gestiegenen Nachfrage gerecht zu werden. Damit stiegen auch die Servicekosten um 11 % auf 3.662 Mio. € gegenüber 3.302 Mio. € im Jahr 2018. Die Bruttomarge des Servicegeschäfts, also das Verhältnis des Ergebnisses aus den Services zu den Serviceerlösen, stieg leicht an auf 19,4 % (2018: 19,2 %).

### Forschung und Entwicklung

Unsere Aufwendungen für Forschung und Entwicklung (F&E) umfassen vorwiegend Personalaufwendungen für unsere F&E-Mitarbeiter, Kosten für unabhängige Dienstleister, die wir zur Unterstützung unserer F&E-Aktivitäten einsetzen, und Abschreibungen für im Rahmen unserer F&E-Aktivitäten genutzte Computerhardware und -software.

Durch zunehmende Personalaufwendungen aufgrund der im Jahresdurchschnitt um 4 % gestiegenen Mitarbeiterzahl im F&E-Bereich und durch einen höheren Anteil an Mitarbeitern in kostenintensiveren Ländern durch die Übernahme von Qualtrics erhöhten

sich die F&E-Kosten im Jahr 2019 um 18 % auf 4.292 Mio. € gegenüber 3.624 Mio. € im Jahr 2018. Damit wuchs die F&E-Quote, also der Anteil der F&E-Kosten an den Umsatzerlösen, im Gesamtjahr 2019 auf 15,6 % (2018: 14,7 %). Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt *Produkte, Forschung & Entwicklung und Services*.

### Vertriebs- und Marketingkosten

Die Vertriebs- und Marketingkosten bestehen hauptsächlich aus Personalaufwendungen und den Kosten des Direktvertriebs sowie der Vermarktung unserer Produkte und Dienstleistungen.

Die Vertriebs- und Marketingkosten stiegen von 6.781 Mio. € im Jahr 2018 um 13 % auf 7.693 Mio. € im Jahr 2019. Dieser Anstieg ist hauptsächlich auf den Ausbau der weltweiten Vertriebsmannschaft, unter anderem auch durch die Übernahme von Qualtrics und gestiegene Bonuszahlungen aufgrund des starken Umsatzwachstums, zurückzuführen.

Das Verhältnis der Vertriebs- und Marketingkosten zu den Umsatzerlösen erhöhte sich um 0,5 Pp auf 27,9 % im Jahr 2019 (2018: 27,4 %).

### Allgemeine Verwaltungskosten

Die allgemeinen Verwaltungskosten beinhalten in erster Linie Personalaufwendungen zur Unterstützung unserer Finanz- und Verwaltungsfunktionen.

Unsere allgemeinen Verwaltungskosten stiegen von 1.098 Mio. € im Jahr 2018 auf 1.629 Mio. € im Jahr 2019, was einem Anstieg von 48 % entspricht. Trotz konsequentem Kostenmanagement erhöhten sich die Personalkosten im Zuge des Stellenaufbaus in administrativen Bereichen, der aufgrund des wachstumsbedingt höheren Geschäftsvolumens erforderlich war. Das Verhältnis der allgemeinen Verwaltungskosten zu den Umsatzerlösen erhöhte sich im Vergleich zum Vorjahr um 1,5 Pp auf 5,9 % (2018: 4,4 %).

### Segmentinformationen

Zum Ende des Geschäftsjahres 2019 hatte die SAP drei berichtspflichtige Geschäftssegmente: das Segment Applications, Technology & Services, das Segment Intelligent Spend Group und das Segment Qualtrics. Da wir Qualtrics am 23. Januar 2019 erworben haben, werden Finanzdaten für das Segment Qualtrics erst ab dem Akquisitionszeitpunkt ausgewiesen. Weitere Informationen zu unserer Segmentberichterstattung und den Änderungen in der Zusammensetzung unserer berichtspflichtigen Segmente im Jahr 2019 finden Sie unter *Textziffer (C.1)* und *(C.2)* im Anhang zum Konzernabschluss und im Abschnitt *Steuerungssystem*.

## Segment Applications, Technology & Services

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet (Non-IFRS)	2019		2018	Δ in %	Δ in %
	zu aktuellen Kursen	währungs- bereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	währungs- bereinigt
Clouderlöse – SaaS/PaaS <sup>1)</sup>	3.243	3.152	2.347	38	34
Clouderbruttomarge – SaaS/PaaS <sup>1)</sup> (in %)	65,3	65,4	59,6	5,7 Pp	5,8 Pp
Clouderlöse – IaaS <sup>2)</sup>	695	673	488	43	38
Clouderbruttomarge – IaaS <sup>2)</sup> (in %)	29,1	28,5	12,2	16,9 Pp	16,4 Pp
Clouderlöse	3.938	3.825	2.835	39	35
Clouderbruttomarge (in %)	58,9	58,9	51,4	7,4 Pp	7,4 Pp
Segmenterlöse	23.544	22.980	21.753	8	6
Segmentbruttomarge (in %)	73,5	73,5	73,2	0,3 Pp	0,3 Pp
Segmentergebnis	9.868	9.597	8.922	11	8
Segmentmarge (in %)	41,9	41,8	41,0	0,9 Pp	0,7 Pp

<sup>1)</sup> Software as a Service/Platform as a Service

<sup>2)</sup> Infrastructure as a Service

Das Segment Applications, Technology & Services verzeichnete im Jahr 2019 ein starkes Wachstum bei den Clouderlösen. Die Erlöse im SaaS/PaaS-Geschäft im Segment stiegen um 38 % (währungsbereinigt 34 %). Ausschlaggebend hierfür war unter anderem eine hohe Nachfrage nach unseren intelligenten ERP-Lösungen.

Die Software-Supporterlöse konnten im Jahr 2019 leicht gesteigert werden. Sie erhöhten sich um 5 % (währungsbereinigt 3 %) auf 11.532 Mio. €. Zusammen mit den Erlösen aus dem Verkauf von Softwarelizenzen, die aufgrund der Verschiebung hin zu Clouderlösen 3 % (währungsbereinigt 5 %) unter dem Vorjahresniveau lagen, ergab sich 2019 ein Gesamtumsatz für Softwarelizenzen und -Support von 16.054 Mio. €.

In Summe stieg der Umsatzanteil der besser planbaren Umsatzströme in diesem Segment um 2,3 Pp von 63,5 % im Jahr 2018 auf 65,7 % in 2019.

Die umsatzbezogenen Kosten sind im gleichen Zeitraum um insgesamt 7 % (währungsbereinigt 5 %) auf 6.228 Mio. € (2018: 5.823 Mio. €) gestiegen. Dieser Kostenanstieg steht in erster Linie im Zusammenhang mit dem Ausbau unserer Cloudinfrastruktur sowie mit Kosten für die Bereitstellung und den Betrieb der Cloudanwendungen. Dies betraf sowohl das SaaS/PaaS-Geschäft als auch das IaaS-Geschäft, deren Clouderbruttomargen aufgrund der positiven Umsatzentwicklung dennoch gesteigert werden konnten. Das SaaS/PaaS-Geschäft im Segment Applications, Technology & Services verzeichnete ein Wachstum der Clouderbruttomarge von 5,7 Pp (währungsbereinigt 5,8 Pp), das IaaS-Geschäft schloss das Geschäftsjahr mit einem Wachstum der Clouderbruttomarge von 16,9 Pp (währungsbereinigt 16,4 Pp) ab.

## Segment Intelligent Spend Group

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet (Non-IFRS)	2019		2018	Δ in %	Δ in %
	zu aktuellen Kursen	währungs- bereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	währungs- bereinigt
Clouderlöse – SaaS/PaaS <sup>1)</sup>	2.693	2.585	2.178	24	19
Clouderbruttomarge – SaaS/PaaS <sup>1)</sup> (in %)	78,1	78,0	77,8	0,2 Pp	0,2 Pp
Clouderlöse	2.693	2.585	2.178	24	19
Clouderbruttomarge (in %)	78,1	78,0	77,8	0,2 Pp	0,2 Pp
Segmenterlöse	3.184	3.057	2.629	21	16
Segmentbruttomarge (in %)	70,1	69,9	69,1	1,0 Pp	0,9 Pp
Segmentergebnis	696	661	531	31	25
Segmentmarge (in %)	21,9	21,6	20,2	1,7 Pp	1,4 Pp

<sup>1)</sup> Software as a Service/Platform as a Service

Das Segment Intelligent Spend Group mit den Cloudlösungen SAP Ariba, SAP Concur und SAP Fieldglass konnte seine Cloudbruttomarge um 0,2 Pp gegenüber dem Vorjahr auf 78,1 % steigern. Die umsatzbezogenen Kosten im Segment sind 2019 um 17 % (währungsbereinigt 13 %) auf 953 Mio. € (2018: 813 Mio. €) gestiegen.

Die Segmenterlöse stiegen um 21 % (währungsbereinigt 16 %) auf 3.184 Mio. €. Als Resultat erzielte das Segment Intelligent Spend Group eine Segmentbruttomarge von 70,1 % (währungsbereinigt 69,9 %) im Jahr 2019, was einem Anstieg von 1,0 Pp (währungsbereinigt 0,9 Pp) entspricht.

## Segment Qualtrics

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet (Non-IFRS)	2019		2018 <sup>2)</sup>	Δ in %	Δ in %
	zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt
Clouderlöse – SaaS/PaaS <sup>1)</sup>	371	353	k. A.	k. A.	k. A.
Cloudbruttomarge – SaaS/PaaS <sup>1)</sup> (in %)	91,1	91,1	k. A.	k. A.	k. A.
Clouderlöse	371	353	k. A.	k. A.	k. A.
Cloudbruttomarge (in %)	91,1	91,1	k. A.	k. A.	k. A.
Segmenterlöse	508	483	k. A.	k. A.	k. A.
Segmentbruttomarge (in %)	78,3	78,1	k. A.	k. A.	k. A.
Segmentergebnis	8	9	k. A.	k. A.	k. A.
Segmentmarge (in %)	1,6	2,0	k. A.	k. A.	k. A.

<sup>1)</sup> Software as a Service/Platform as a Service

<sup>2)</sup> Für das Segment Qualtrics sind keine Vorjahreszahlen angegeben, da wir Qualtrics im Jahr 2019 erworben haben.

Qualtrics wurde am 23. Januar 2019 als führender Anbieter von Experience-Management-Lösungen (XM-Lösungen) übernommen. Das Produktportfolio umfasst die Qualtrics XM Plattform, mit der Unternehmen die vier zentralen Bereiche – Kunden-, Produkt-, Mitarbeiter- und Markenerlebnis – auf einer Plattform messen, priorisieren und optimieren können. Das Segment Qualtrics umfasst jedoch nicht die gesamten Auswirkungen der Akquisition, da einige Funktionen von Qualtrics bereits in die zentralen Unternehmensbereiche der SAP integriert wurden.

2019 erzielte das Segment Qualtrics Clouderlöse in Höhe von 371 Mio. € (währungsbereinigt 353 Mio. €) mit einer Cloudbruttomarge von 91,1 % (währungsbereinigt 91,1 %). Zusammen mit den Serviceerlösen lagen die Segmenterlöse bei 508 Mio. € (währungsbereinigt 483 Mio. €), denen umsatzbezogene Kosten von 110 Mio. € (währungsbereinigt 106 Mio. €) gegenüberstanden. Somit erzielte das Segment Qualtrics eine Segmentbruttomarge von 78,3 % (währungsbereinigt 78,1 %) im Jahr 2019.

## Überleitung der Clouderlöse und -margen

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet (Non-IFRS)		2019		2018	Δ in %	Δ in %
		zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	währungsbereinigt
Clouderlöse – SaaS/PaaS <sup>1)</sup>	Segment Intelligent Spend Group	2.693	2.585	2.178	24	19
	Sonstiges <sup>3)</sup>	3.625	3.515	2.361	54	49
	Summe	6.318	6.100	4.539	39	34
Clouderlöse – IaaS <sup>2)</sup>		695	673	488	43	38
<b>Clouderlöse</b>		<b>7.013</b>	<b>6.773</b>	<b>5.027</b>	<b>40</b>	<b>35</b>
Cloudbruttomarge – SaaS/PaaS <sup>1)</sup> (in %)	Segment Intelligent Spend Group	78,1	78,0	77,8	0,2 Pp	0,2 Pp
	Sonstiges <sup>3)</sup>	68,4	68,5	60,0	8,4 Pp	8,5 Pp
	Summe	72,5	72,5	68,6	4,0 Pp	3,9 Pp
Cloudbruttomarge – IaaS <sup>2)</sup> (in %)		29,1	28,5	12,2	16,9 Pp	16,4 Pp
<b>Cloudbruttomarge (in %)</b>		<b>68,2</b>	<b>68,1</b>	<b>63,1</b>	<b>5,1 Pp</b>	<b>5,0 Pp</b>

<sup>1)</sup> Software as a Service/Platform as a Service

<sup>2)</sup> Infrastructure as a Service

<sup>3)</sup> Die Position Sonstiges beinhaltet das Segment Applications, Technology & Services, das Segment Qualtrics sowie übrige Positionen. Die einzelnen Umsätze und Margeninformationen für das Segment Applications, Technology & Services und das Segment Qualtrics sind auf den vorhergehenden Seiten einzeln dargestellt.



## Finanzergebnis, netto

Das Finanzergebnis, netto, änderte sich auf 198 Mio. € (2018: -47 Mio. €). Die Finanzierungserträge beliefen sich auf 787 Mio. € (2018: 371 Mio. €), während die Finanzierungsaufwendungen 589 Mio. € (2018: 418 Mio. €) betragen.

Die Finanzierungserträge enthielten vorwiegend Erträge aus Abgängen und IFRS-9-bezogenen Zeitwertanpassungen von Unternehmensbeteiligungen hauptsächlich für Sapphire-Ventures-Investitionen in Höhe von 596 Mio. € (2018: 227 Mio. €), Zinserträge aus Ausleihungen, Forderungen und sonstigen finanziellen Vermögenswerten (Zahlungsmitteln, Zahlungsmitteläquivalenten und kurzfristigen Anlagen) in Höhe von 75 Mio. € (2018: 62 Mio. €) sowie Erträge aus Derivaten in Höhe von 77 Mio. € (2018: 77 Mio. €).

Die Finanzierungsaufwendungen umfassten im Wesentlichen Zinsaufwendungen aus Verbindlichkeiten in Höhe von 207 Mio. € (2018: 106 Mio. €), negative Effekte aus Derivaten in Höhe von 155 Mio. € (2018: 206 Mio. €) und Verluste aus Abgängen oder IFRS-9-bezogenen Zeitwertanpassungen von Sapphire-Ventures-Investitionen in Höhe von 152 Mio. € (2018: 45 Mio. €). Weitere Informationen zu den Finanzierungsinstrumenten finden Sie unter [Textziffer \(E.3\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

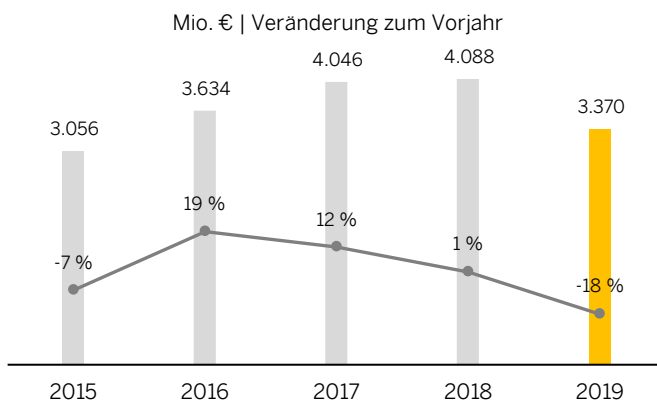
## Ertragsteuern

Die effektive Steuerquote für 2019 betrug 26,7 % (2018: 27,0 %). Weitere Informationen zu den Ertragsteuern finden Sie unter [Textziffer \(C.5\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

## Gewinn nach Steuern und Ergebnis je Aktie

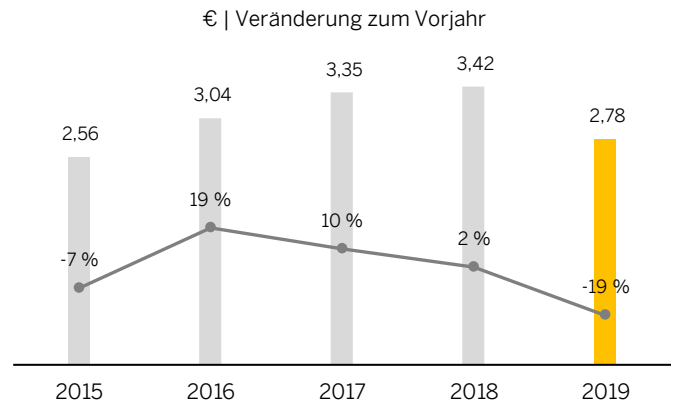
Der Gewinn nach Steuern sank 2019 gegenüber dem Vorjahr auf 3.370 Mio. € (2018: 4.088 Mio. €).

### Gewinn nach Steuern



Das unverwässerte Ergebnis je Aktie sank gegenüber dem Vorjahreswert auf 2,78 € (2018: 3,42 €). Die Anzahl der ausstehenden Aktien blieb 2019 mit 1.194 Millionen konstant (2018: 1.194 Millionen).

## Ergebnis je Aktie



## Dividende

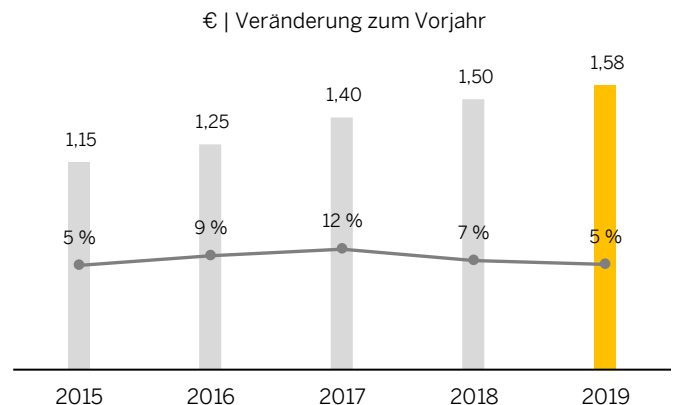
Wir sind der Ansicht, dass unsere Aktionäre angemessen am Ergebnis des Geschäftsjahres 2019 beteiligt werden sollen. Unsere Dividendenpolitik sieht eine Ausschüttung von 40 % oder mehr des Konzerngewinns nach Steuern vor.

Vorstand und Aufsichtsrat werden der Hauptversammlung vorschlagen, eine im Vergleich zum Vorjahr um 5 % höhere Dividende von 1,58 € pro Aktie (2018: 1,50 €) an die Aktionäre zu zahlen. Die auf diesem Vorschlag basierende Ausschüttungsquote, also das Verhältnis zwischen Ausschüttungssumme und Konzernergebnis, beträgt 56 % des Konzernergebnisses (2018: 44 %).

Wird dieser Dividendenvorschlag angenommen, so beträgt die rechnerische Gesamtausschüttung an die Aktionäre unter Berücksichtigung des Bestands an eigenen Aktien zum Jahresende 2019 1.886 Mio. €. Die tatsächliche Gesamtausschüttung kann jedoch von diesem Betrag abweichen, da sich der Bestand an eigenen Aktien bis zum Tag der Hauptversammlung noch ändern kann. Im Geschäftsjahr 2019 wurde eine Dividendensumme von 1.790 Mio. € aus dem Gewinn nach Steuern des Jahres 2018 ausgeschüttet.

Darüber hinaus planen wir bis zum 31. Dezember 2020 Rückkäufe von Aktien im Gesamtvolumen von 1,5 Mrd. € durchzuführen.

### Dividende je Aktie



## Entwicklung der Finanzlage (IFRS)

### Überblick

#### Globales Finanzmanagement

Wir verfügen über ein zentrales Finanzmanagement für die globale Liquiditätssteuerung sowie für das Zins- und Währungsmanagement. Wichtigstes Ziel des Finanzmanagements ist es, eine Konzernmindestliquidität sicherzustellen, um jederzeit Zahlungsfähigkeit zu gewährleisten. Hierzu nehmen die meisten Konzerngesellschaften an einem zentralen Cash Management teil. Die liquiden Mittel werden konzernweit zusammengefasst, überwacht und nach einheitlichen Grundsätzen investiert. Mit einem hohen Bestand an liquiden Mitteln verbessern wir unsere Flexibilität, Sicherheit und Unabhängigkeit. Über weitere verschiedene Kreditlinien können wir im Bedarfsfall zusätzliche Liquiditätspotenziale nutzen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt [Kreditlinien](#).

Unsere Kredit-, Liquiditäts-, Zins-, Aktienkurs- sowie Wechselkursrisiken steuern wir auf konzernweiter Basis. Ausgewählte Derivate werden ausschließlich zur Sicherung dieser Risiken eingesetzt, nicht aber für Spekulationszwecke, das heißt ohne entsprechend zugrunde liegende Grundgeschäfte schließen wir kein Derivat ab. Vorschriften für den Einsatz von derivativen Finanzinstrumenten sowie weitere Regelungen und Prozesse im Bereich des Finanzrisikomanagements haben wir in einer weltweit für alle Konzerngesellschaften gültigen Treasury-Richtlinie zusammengefasst. Weitere Informationen über das Management der einzelnen finanziellen Risiken oder den Umfang dieser Risiken finden Sie unter [Textziffer \(F.1\)](#) und [\(F.2\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

#### Liquiditätsmanagement

Unsere primäre Liquiditätsquelle zum Aufbau von Zahlungsmitteln, Zahlungsmitteläquivalenten, kurzfristigen Wertpapieren und sonstigen Geldanlagen ist unsere laufende Geschäftstätigkeit. In den vergangenen Jahren haben wir unsere Zahlungsmittel primär für unsere Geschäftsaktivitäten und den aus unserem Wachstum resultierenden Investitionsbedarf, für die schnelle Rückzahlung von Finanzschulden, den Erwerb von Unternehmen, die Zahlung von Dividenden und den Rückkauf von SAP-Aktien auf dem freien Markt eingesetzt. Zahlungsmittel, Zahlungsmitteläquivalente, kurzfristige Wertpapiere und sonstige Geldanlagen wurden zum 31. Dezember 2019 vorwiegend in Euro und US-Dollar gehalten. Wir investieren grundsätzlich nur in Finanzanlagen von Emittenten oder Fonds mit einem Mindestrating von „BBB“ und verfolgen eine vorsichtige Anlagepolitik, die durch eine breite Streuung der Anlagen auf unterschiedliche Kontrahenten, Anlagen mit überwiegend kurzfristiger Laufzeit und Standardanlageinstrumente gekennzeichnet ist. Finanzanlagen bei Emittenten mit Rating unterhalb „BBB“ waren im Jahr 2019 unwesentlich.

Wir gehen davon aus, dass unser Liquiditätsbestand in Verbindung mit unseren Finanzreserven in Form verschiedener ungenutzter Kreditlinien zur Deckung des operativen Finanzierungsbedarfs im Jahr 2020 ausreicht und – zusammen mit den erwarteten Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit – Schuldentilgungen und unsere geplanten kurz- und mittelfristigen Investitionen abdeckt. Zum anderen können Finanzierungsmaßnahmen aus einem zusätzlichen Kapitalbedarf resultieren, der nicht durch den Free Cashflow gedeckt werden kann, um die Flexibilität aufrechtzuerhalten und/oder das Rückzahlungsrisiko zu beschränken.

Wir beobachten deshalb kontinuierlich die auf den Kapitalmärkten verfügbaren Finanzierungsoptionen und Trends für die Verfügbarkeit von Geldmitteln sowie die Kosten der jeweiligen Finanzierung. Unser konstant starker Free Cashflow der letzten Jahre ermöglichte es uns, zusätzliche Verschuldung innerhalb kurzer Zeiträume zurückzuzahlen. Weitere Informationen über die Finanzschulden finden Sie im Abschnitt [Entwicklung des Cashflows und der Liquiditätslage](#).

#### Management der Kapitalstruktur

Beim Management der Kapitalstruktur ist das vorrangige Ziel die Erhaltung eines starken Finanzprofils, um das Vertrauen von Investoren, Kreditgebern und Kunden zu stärken und eine positive Geschäftsentwicklung sicherzustellen. Wir konzentrieren uns auf eine Kapitalstruktur, die es uns ermöglicht, unseren künftigen potenziellen Finanzierungsbedarf zu angemessenen Bedingungen über die Kapitalmärkte zu decken. Dadurch können wir ein hohes Maß an Unabhängigkeit, Sicherheit und finanzieller Flexibilität gewährleisten. Weitere Informationen über die Kapitalstruktur und deren Analyse finden Sie im Abschnitt [Bilanzstruktur](#) und unter [Textziffer \(E.1\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

Die SAP SE verfügt über ein langfristiges Rating von „A2“ von Moody's und „A“ von Standard & Poor's, beide mit stabilem Ausblick.

Wir beabsichtigen, Überschussliquidität an unsere Aktionäre durch Rückkäufe eigener Aktien in einer Gesamthöhe von 1,5 Mrd. € bis zum 31. Dezember 2020 zurückzuführen. Der Zeitpunkt und die Instrumente für die Kapitalrückführung werden von SAP in Abstimmung mit den Marktkonditionen, der Unternehmensentwicklung und anderen Faktoren bestimmt. Die Kapitalrückführung der überschüssigen Liquidität wird zusätzlich zu der regulären Dividende stattfinden. Über künftige Kapitalrückführungen wird jährlich in Abstimmung mit unseren Prioritäten bei der Kapitalallokation entschieden.

#### Kreditlinien

Über verschiedene Kreditlinien stehen uns im Bedarfsfall weitere Kapitalquellen zur Verfügung.

Um eine hohe finanzielle Flexibilität sicherzustellen, steht uns eine syndizierte revolvingende Kreditlinie über 2,5 Mrd. € zur Verfügung, die im November 2024 ausläuft. Eine mögliche zukünftige Inanspruchnahme ist nicht an finanzielle Auflagen gebunden. Die Zinssätze im Falle der Nutzung belaufen sich auf EURIBOR oder LIBOR für die jeweilige Währung zuzüglich einer Marge von 0,17 %. Die Bereitstellungsgebühr beträgt 0,0595 % pro Jahr auf den nicht in Anspruch genommenen Betrag. Wir haben die Kreditlinie bisher nicht genutzt und beabsichtigen dies zurzeit auch nicht.

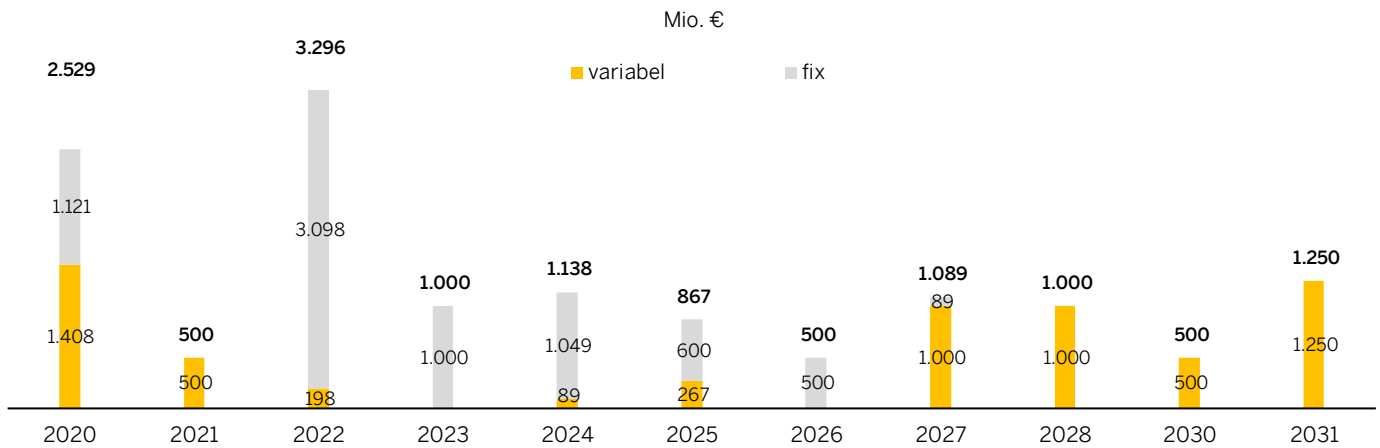
Daneben verfügte die SAP SE zum 31. Dezember 2019 über weitere Kreditlinien in Höhe von insgesamt 424 Mio. €. Mehrere unserer Tochterunternehmen verfügen über Kreditlinien, die es ihnen ermöglichen, Kredite zum aktuellen Marktzinssatz aufzunehmen. Zum 31. Dezember 2019 standen über diese Vereinbarungen 7 Mio. € zur Verfügung. Zum 31. Dezember 2019 war die Inanspruchnahme dieser Kreditlinien durch unsere ausländischen Tochterunternehmen unwesentlich.

Zum 31. Dezember 2019 stand aus der Akquisition von Qualtrics noch ein Akquisitionsdarlehen in Höhe von 2 Mrd. € aus. Der Betrag kann bis zur Fälligkeit des Darlehens am 23. Januar 2022 flexibel zurückgezahlt werden.

## Finanzschulden

Die Finanzschulden sind definiert als das Nominalvolumen der Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten, Commercial Papers, Privatplatzierungen und Anleihen.

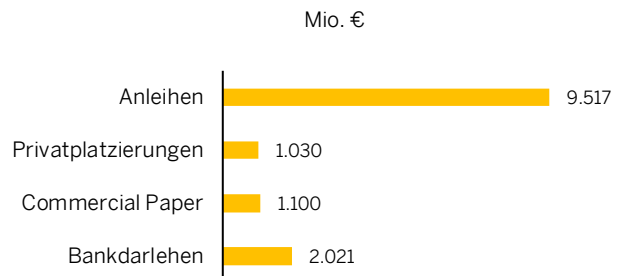
### Fälligkeitsprofil der Finanzschulden



Das Nominalvolumen der Finanzschulden zum 31. Dezember 2019 enthielt Beträge in Euro (12.362 Mio. €) und US-Dollar (1.297 Mio. €). Zum 31. Dezember 2019 waren unsere Finanzschulden zu etwa 54 % variabel verzinslich, die teilweise durch Zinsswaps von festverzinslichen in variabel verzinsliche Finanzschulden umgewandelt worden waren.

Informationen zu den geplanten Rückzahlungen finden Sie unter Liquiditäts- und Finanzziele im Abschnitt [Mittelfristige Perspektiven](#).

### Finanzschulden nach Instrumenten



Weitere Informationen zu unseren Finanzschulden finden Sie unter [Textziffer \(E.3\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

## Cashflows und Liquiditätslage

### Vergleich Ausblick und Ergebnis 2019 von Cashflow und Liquidität

Die zuletzt im November 2019 angepasste Prognose für die Investitionen in immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen, die Zahlungen für anteilsbasierte Vergütungen und die Ertragsteuerzahlungen konnten wir erreichen oder übertreffen. Aufgrund von höheren Auszahlungen haben wir die Prognose für Zahlungen für Restrukturierung, den Cashflow aus betrieblichen Tätigkeiten und den Free Cashflow nicht erfüllt.

Mrd. €	Ergebnisse für 2018	Ausblick (wie berichtet im Integrierten Bericht)	Anpasser Ausblick (Q2-Quartalsmitteilung)	Anpasser Ausblick (November)	Ergebnisse für 2019
Cashflow aus betrieblichen Tätigkeiten	4,3	in etwa Vorjahresniveau	leicht geringer		3,5
Investitionen in immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	-1,5	etwa gleich	-1,2	-1,0	-0,8
Free Cashflow	2,8	sinkt moderat	sinkt moderat		2,3
Zahlungen für anteilsbasierte Vergütungen	-1,0	zusätzlich 0,3	zusätzlich 0,4	-1,4	-1,3
Zahlungen für Restrukturierungen	-0,1	zusätzlich 0,55 bis 0,75	zusätzlich 0,55 bis 0,75	-0,6 bis -0,8	-0,9
Ertragsteuerzahlungen	-1,7	zusätzlich 0,3	zusätzlich 0,6	-2,2 bis -2,4	-2,3
Nettoverschuldung (-)	-2,5			-8	-8,3
Verhältnis von Nettoverschuldung zu Betriebsergebnis plus Abschreibungen	0,4			>1,2	1,3

### Konzernliquidität und Nettoverschuldung

Mio. €	2019	2018	Δ
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	5.314	8.627	-3.313
Kurzfristige Termingelder und Schuldtitel	67	211	-144
<b>Konzernliquidität</b>	<b>5.382</b>	<b>8.838</b>	<b>-3.456</b>
Kurzfristige Finanzschulden	-2.529	-759	-1.770
Langfristige Finanzschulden	-11.139	-10.572	-567
<b>Finanzschulden</b>	<b>-13.668</b>	<b>-11.331</b>	<b>-2.337</b>
<b>Nettoverschuldung (-)</b>	<b>-8.286</b>	<b>-2.493</b>	<b>-5.793</b>
Leasingverbindlichkeit	-2.203	k. A.	
Nettoverschuldung einschließlich Leasingverbindlichkeit	-10.489	k. A.	

Die Konzernliquidität umfasst Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente (zum Beispiel Bankeinlagen, Geldmarktfonds oder Termingelder mit einer ursprünglichen Fälligkeit von maximal drei

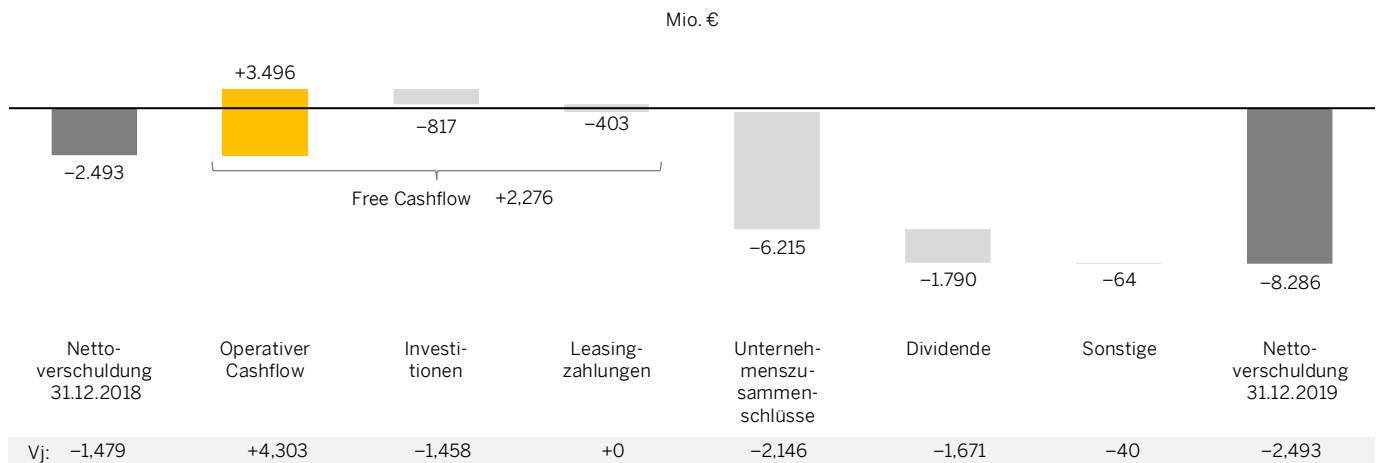
Monaten) sowie kurzfristige Anlagen (zum Beispiel Termingelder und Schuldtitel mit einer Ursprungslaufzeit von mehr als drei Monaten und einer Restlaufzeit von weniger als zwölf Monaten, die in den sonstigen finanziellen Vermögenswerten der Bilanz enthalten sind). Die Konzernliquidität zum 31. Dezember 2019 setzt sich vorwiegend aus Beträgen in Euro und US-Dollar zusammen.

Der Rückgang der Konzernliquidität gegenüber 2018 ist hauptsächlich auf die Mittelabflüsse für die Akquisition von Qualtrics zurückzuführen, wohingegen das entsprechende Fremdkapital zum Großteil bereits 2018 zugeflossen ist. Kompensiert wurden diese Mittelabflüsse durch die Mittelzuflüsse aus unserem operativen Geschäft.

Als Nettoverschuldung bezeichnen wir die Konzernliquidität abzüglich der Finanzschulden. Weitere Informationen zu unserer Liquidität finden Sie unter [Textziffer \(E.3\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

Weitere Informationen zum Effekt der Zahlungsmittel, Zahlungsmitteläquivalente, kurzfristigen Anlagen und finanziellen Verbindlichkeiten auf unsere Gewinn- und Verlustrechnung finden Sie in der Analyse unseres Finanzergebnisses, netto, im Abschnitt [Entwicklung der Ertragslage \(IFRS\)](#).

## Entwicklung der Nettoverschuldung



## Analyse der Konzernkapitalflussrechnung

Mio. €	2019	2018	Δ in %
Cashflows aus betrieblichen Tätigkeiten	3.496	4.303	-19
Cashflows aus Investitionstätigkeiten	-7.021	-3.066	>100
Cashflows aus Finanzierungstätigkeiten	102	3.283	-97

Der Mittelzufluss aus betrieblichen Tätigkeiten sank im Jahr 2019 um 807 Mio. € auf 3.496 Mio. € (2018: 4.303 Mio. €). Dies ist insbesondere auf einen Anstieg der Ertragsteuerzahlungen (2019: 2,3 Mrd. €; 2018: 1,7 Mrd. €), höhere Zahlungen in Zusammenhang mit dem Restrukturierungsprogramm (2019: 0,9 Mrd. €; 2018: 0,1 Mrd. €) sowie höhere Zahlungen aus aktienbasierten Vergütungen (2019: 1,3 Mrd. €; 2018: 1,0 Mrd. €) zurückzuführen. Unsere Außenstandsdauer der Forderungen (Days Sales Outstanding, DSO) blieb im Jahr 2019 mit 71 Tagen weitestgehend stabil (2018: 70 Tage). Days Sales Outstanding (DSO) definieren wir als durchschnittliche Anzahl der Tage von der Rechnungsstellung bis zum Eingang der Kundenzahlung.

Durch die neuen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden von Leasingverhältnissen (IFRS 16) haben wir einen positiven Einfluss auf den Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit durch die Umgliederung der Leasingzahlungen von 0,4 Mrd. € in den Cashflow aus Finanzierungstätigkeit.

Die Mittelabflüsse aus Investitionstätigkeit betragen im Jahr 2019 7.021 Mio. € gegenüber 3.066 Mio. € im Vorjahr. Wir zahlten abzüglich übernommener Zahlungsmittel im Jahr 2019 insgesamt 6,1 Mrd. € für die Akquisition von Qualtrics, im Vergleich zu 2,1 Mrd. € im Jahr 2018, insbesondere Callidus. Statt in den Ausbaueinheiten unserer Rechenzentren zu investieren, haben wir uns auf die Verbesserung der Kapazitätsauslastung konzentriert, was zu einem Rückgang der Investitionen in immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen um 642 Mio. € auf 817 Mio. € im Jahr 2019 führte.

Weitere Informationen zu laufenden und geplanten Sachinvestitionen finden Sie in den Abschnitten [Entwicklung der Vermögenslage](#) sowie [Investitionsziele](#).

Im Jahr 2019 kam es zu Mittelzuflüssen aus der Finanzierungstätigkeit von 102 Mio. € gegenüber 3.283 Mio. € im Vorjahr. Im Jahr 2019 nahmen wir ein Darlehen von 2,5 Mrd. € für die Akquisition von Qualtrics auf. Wir refinanzierten davon 0,5 Mrd. € durch die Ausgabe von Commercial Paper in gleicher Höhe im Rahmen des im September 2019 gestarteten Commercial-Paper-Programms. Dieses Programm erlaubt uns, kurzfristige Wertpapiere bis zu einem Betrag von 2,5 Mrd. € auszugeben. Die Mittelabflüsse betreffen die Rückzahlung einer Euroanleihe in Höhe von 0,75 Mrd. € bei Fälligkeit, wovon wir 0,6 Mrd. € durch Commercial Paper refinanziert haben. Im Jahr 2018 begaben wir Euroanleihen von 6,0 Mrd. € zur Finanzierung der Akquisitionen von Callidus und Qualtrics sowie eine USD-Anleihe von 0,3 Mrd. US\$. Die Mittelabflüsse waren im Wesentlichen auf die planmäßige Rückzahlung von Euroanleihen in Höhe von 1,15 Mrd. € und von US-Privatplatzierungen in Höhe von 0,15 Mrd. US\$ zurückzuführen.

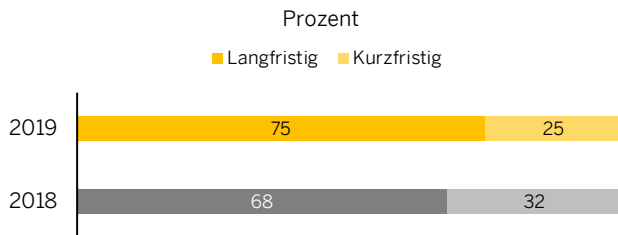
Die im Jahr 2019 geleistete Dividendenzahlung in Höhe von 1.790 Mio. € stieg gegenüber dem Vorjahr (1.671 Mio. €), was auf die Erhöhung der Dividende von 1,40 € auf 1,50 € je Aktie gegenüber dem Vorjahr zurückzuführen ist.

## Entwicklung der Vermögenslage (IFRS)

### Bilanzstruktur

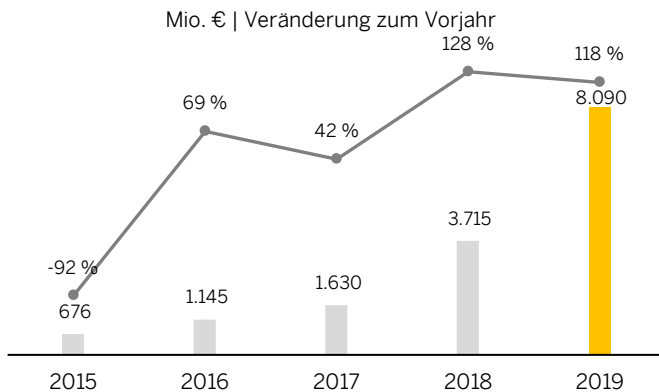
Unsere Bilanzsumme hat sich gegenüber dem Vorjahr um 17 % auf 60.215 Mio. € erhöht.

#### Aktiva



Die kurzfristigen Vermögenswerte sind 2019 von 16.620 Mio. € um 8 % auf 15.213 Mio. € gesunken. Dies ist überwiegend auf einen Rückgang der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente aus Mittelabflüssen durch die Akquisition von Qualtrics zurückzuführen, welche teilweise durch Mittelzuflüsse aus unserer operativen Tätigkeit kompensiert wurden.

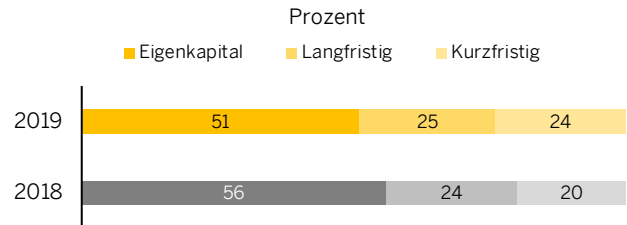
#### Investitionen in Geschäfts- oder Firmenwert, immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen



Die langfristigen Vermögenswerte sind mit 45.002 Mio. € im Jahr 2019 gegenüber dem Vorjahr (34.881 Mio. €) um 29 % gestiegen. Diese Veränderung resultierte im Wesentlichen aus Zugängen zum Geschäfts- oder Firmenwert und immateriellen Werten aus der Akquisition von Qualtrics, Aktivierungen als Folge der erstmaligen Anwendung von IFRS 16 sowie aus wechselkursbedingten Umrechnungen.

### Passiva

Mio. €

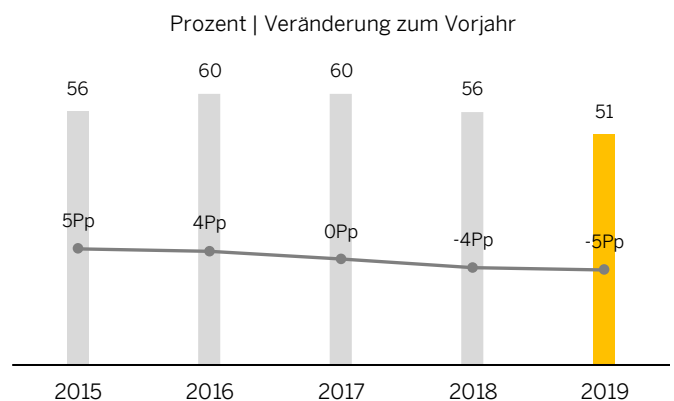


Die kurzfristigen Schulden stiegen um 38 % auf 14.462 Mio. € im Jahr 2019 (2018: 10.486 Mio. €). Dies ist überwiegend auf zusätzliche Rückstellungen für unsere anteilsbasierten Vergütungen, Leasingverbindlichkeiten im Zuge der erstmaligen Anwendung von IFRS 16 sowie auf Veränderungen in den Vertragsverbindlichkeiten zurückzuführen. Erhöhungen unserer Vertragsverbindlichkeiten sind primär das Ergebnis der Fakturierung und der Fälligkeit von Rechnungen (9,0 Mrd. €). Verminderungen der Vertragsverbindlichkeiten resultierten primär aus der Erfüllung von Leistungsverpflichtungen (8,0 Mrd. €). Darüber hinaus haben wir Commercial Papers ausgegeben. Ausführliche Informationen zu den 2019 durchgeführten Finanzierungsaktionen finden Sie im Abschnitt [Entwicklung der Finanzlage \(IFRS\)](#).

Die langfristigen Schulden stiegen um 23 % auf 14.931 Mio. € (2018: 12.138 Mio. €). Grund ist die Inanspruchnahme von zusätzlichen Bankdarlehen, um die Akquisitionen von Qualtrics zu finanzieren. Ausführliche Informationen zu den 2019 durchgeführten Finanzierungsaktionen finden Sie im Abschnitt [Entwicklung der Finanzlage \(IFRS\)](#).

Die Eigenkapitalquote, also der Anteil des Eigenkapitals an der Bilanzsumme, hat sich damit auf 51 % (Vorjahr: 56 %) vermindert.

#### Eigenkapitalquote



## Wichtige laufende Sachinvestitionen und Veräußerungen

Im Jahr 2019 haben wir verschiedene Baumaßnahmen abgeschlossen und an diversen Orten Baumaßnahmen fortgeführt beziehungsweise begonnen. Wir planen, alle Projekte aus dem operativen Cashflow zu finanzieren. Zu unseren wichtigsten Projekten gehören die folgenden:

### Bauprojekte

Mio. €

Land	Stadt	Kurzbeschreibung	Geschätzte Gesamtkosten	Angefallene Kosten bis 31.12.2019	Geschätzte Fertigstellung
Deutschland	Berlin	Neues Bürogebäude für circa 1.000 Mitarbeiter	40	2	Oktober 2022
Deutschland	München	Neues Bürogebäude für circa 600 Mitarbeiter	90	0	März 2023
Brasilien	São Leopoldo	Neues Bürogebäude für circa 700 Mitarbeiter	33	2	März 2021
Bulgarien	Sofia	Neues Bürogebäude für circa 1.200 Mitarbeiter	46	1	Oktober 2022
Indien	Bangalore	Neues Bürogebäude für circa 4.000 Mitarbeiter	84	0	Dezember 2022
USA	Seattle	Neues Bürogebäude für circa 1.850 Mitarbeiter	28	1	Juli 2020

Weitere Informationen zu geplanten Sachinvestitionen finden Sie im Abschnitt [Investitionsziele](#). Wesentliche Veräußerungen hat es im Berichtsjahr nicht gegeben.

## Nicht bilanzierte Vermögenswerte

Nicht bilanzierte (immaterielle) Vermögenswerte bilden die Grundlage für unseren gegenwärtigen und zukünftigen Erfolg. In welchem Ausmaß dies der Fall ist, verdeutlicht ein Vergleich zwischen der Marktkapitalisierung der SAP SE (auf Basis aller ausgegebenen Aktien), die zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2019 147,8 Mrd. € (2018: 106,8 Mrd. €) betrug, und dem bilanziellen Buchwert unseres Eigenkapitals in Höhe von 30,8 Mrd. € (2018: 28,9 Mrd. €). Damit beträgt der Marktwert unseres Eigenkapitals fast das Fünffache des Buchwertes. Diese Differenz ist insbesondere durch bestimmte intern generierte immaterielle Vermögenswerte zu erklären, die wir nach geltenden Rechnungslegungsvorschriften nicht oder nicht mit ihren Zeitwerten bilanzieren dürfen. Hierzu gehören beispielsweise unser Kundenkapital (SAP-eigener Kundenstamm und SAP-eigene Kundenbeziehungen), unsere Mitarbeiter und ihr Know-how, unser Partnernetzwerk, unsere selbst entwickelte Software, die Innovationsfähigkeit des Unternehmens, die von der SAP selbst aufgebauten Marken, allen voran die Marke SAP, sowie unsere Unternehmensorganisation.

Gemessen am Börsenwert, basierend auf der Anzahl ausgegebener Aktien, war die SAP am 31. Dezember 2019 das wertvollste Unternehmen in Deutschland.

Im Jahr 2019 stieg unser Markenwert im Vergleich zum Jahr 2018. Die Marke SAP besetzte nach einer Studie von Interbrand in der Rangliste der weltweit wertvollsten Marken (Top 100 Best Global Brands) Rang 20 (2018: Rang 21). Im Vergleich mit anderen deutschen Markenwerten belegten wir damit hinter den Marken Mercedes-Benz und BMW Rang drei und im internationalen Vergleich mit anderen Unternehmen in der Branche „Business Services“ Rang vier. 2019 bewertete Interbrand die Marke SAP auf

25,1 Mrd. US\$ und damit um 10 % höher als im Vorjahr (2018: 22,9 Mrd. US\$). BrandZ vergab in einer Studie (2019 BrandZ Top 100 Most Valuable Global Brands) den 16. Platz an die SAP. Entsprechend dieser Studie entspricht der Wert der Marke SAP 58 Mrd. US\$. Im Vergleich zum Vorjahr entspricht dies einem Anstieg von 4 %.

## Wirtschaftsbericht der SAP SE

Die SAP SE mit Sitz in Walldorf, Baden, ist das Mutterunternehmen des 264 Unternehmen umfassenden SAP-Konzerns. Sie übt die Holdingfunktion für den SAP-Konzern aus und beschäftigt die meisten der in Deutschland tätigen Entwicklungs- sowie Service- und Supportmitarbeiter.

Als Inhaberin der meisten SAP-Softwarerechte erzielt die SAP SE ihre Umsatzerlöse hauptsächlich aus den Lizenzgebühren, die die Tochterunternehmen für den Vertrieb von Nutzungsrechten an SAP-Softwarelösungen an die SAP SE als Rechteinhaberin abführen müssen, und trägt den überwiegenden Teil der konzernweiten Forschungs- und Entwicklungskosten.

Die Erstellung des Jahresabschlusses der SAP SE erfolgt nach den Bilanzierungsvorschriften des deutschen Handelsgesetzbuchs und dem deutschen Aktiengesetz (AktG). Der vollständige, mit uneingeschränktem Bestätigungsvermerk des Abschlussprüfers versehene Jahresabschluss der SAP SE wird beim Betreiber des elektronischen Bundesanzeigers eingereicht, dort veröffentlicht und von diesem an das Unternehmensregister weitergeleitet. Er kann als Sonderdruck bei der SAP SE angefordert werden.

## Entwicklung der Ertragslage

Die Gewinn- und Verlustrechnung wird nach dem Gesamtkostenverfahren (GKV) aufgestellt. Der Ausweis erfolgt in Millionen Euro (Mio. €).

### Gewinn- und Verlustrechnung SAP SE nach HGB (Kurzfassung)

Mio. €	2019	2018
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>15.220</b>	<b>14.244</b>
Sonstige betriebliche Erträge	1.028	1.073
Materialaufwand	-9.328	-8.384
Personalaufwand	-2.463	-2.097
Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen	-596	-603
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-2.755	-2.246
<b>Betriebsergebnis</b>	<b>1.107</b>	<b>1.987</b>
<b>Finanzergebnis</b>	<b>729</b>	<b>745</b>
<b>Ergebnis vor Steuern</b>	<b>1.836</b>	<b>2.732</b>
Steuern vom Einkommen und Ertrag	-492	-788
<b>Ergebnis nach Steuern</b>	<b>1.343</b>	<b>1.943</b>
Sonstige Steuern	-12	-13
<b>Jahresüberschuss</b>	<b>1.332</b>	<b>1.929</b>

2019 erzielte die SAP SE einen Gesamtumsatz in Höhe von 15.220 Mio. € und damit eine Steigerung von 7 % gegenüber dem Vorjahr (2018: 14.244 Mio. €). Dabei verzeichneten die Produkterlöse einen Zuwachs von 8 % auf 12.715 Mio. € (2018: 11.768 Mio. €). Wie in den Vorjahren resultierten die Produkterlöse in erster Linie aus Lizenzzahlungen von Tochtergesellschaften an die SAP SE. Der im Vergleich zum Umsatzwachstum des SAP-Konzerns geringere Anstieg ist in erster Linie auf eine unterjährige Absenkung der von den Tochterunternehmen abzuführenden Lizenzgebühren auf Cloudlösungen zurückzuführen.

Die Beratungs- und Schulungserlöse verringerten sich 2019 um 14 % auf 462 Mio. € (2018: 534 Mio. €), die sonstigen Erlöse verzeichneten einen Anstieg um 5 % auf 2.043 Mio. € (2018: 1.941 Mio. €).

Das Betriebsergebnis der SAP SE verringerte sich um 44 % auf 1.107 Mio. € (2018: 1.987 Mio. €). Die sonstigen betrieblichen Erträge verringerten sich um 43 Mio. € auf 1.028 Mio. € (2018: 1.073 Mio. €). Der Materialaufwand der SAP SE verzeichnete einen Anstieg um 11 % auf 9.328 Mio. € (2018: 8.384 Mio. €). Höhere Aufwendungen für bezogene Leistungen im Rahmen der konzerninternen Liefer- und Leistungsverrechnung aufgrund konzernweit fortgeführter Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie von gestiegenen umsatz- und investitionsbedingten Cloud-Subskriptions- und -Supportkosten führten zu einem Anstieg der bezogenen Leistungen um 783 Mio. € auf 7.210 Mio. € (2018: 6.427 Mio. €). Die Aufwendungen für Lizenzen und Provisionen stiegen um 8 % auf 2.090 Mio. € (2018: 1.929 Mio. €).

Der Personalaufwand der SAP SE beinhaltet vornehmlich die Personalkosten für die bei der SAP SE beschäftigten Mitarbeiter in Entwicklung, Service und Support sowie Verwaltung. Er stieg um 17 % auf 2.463 Mio. € (2018: 2.097 Mio. €), hauptsächlich aufgrund

gesteigerter Aufwendungen für aktienbasierte Vergütungsprogramme und der höheren Zahl an Mitarbeitern im Berichtsjahr.

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen der SAP SE verzeichneten einen Anstieg um 509 Mio. € auf 2.755 Mio. € (2018: 2.246 Mio. €). Ursache hierfür sind in erster Linie im Vergleich zum Vorjahr um 596 Mio. € höhere Restrukturierungskosten, um 114 Mio. € erhöhte Aufwendungen für bezogene Leistungen sowie ein Anstieg der Aufwendungen für Instandhaltung und Wartung in Höhe von 49 Mio. €. Gegenläufig wirkte ein Rückgang der Abschreibungen auf Forderungen um 182 Mio. € sowie um 93 Mio. € verringerte Währungskursverluste.

Das Finanzergebnis verringerte sich im Vergleich zum Vorjahr um 16 Mio. € auf 729 Mio. € (2018: 745 Mio. €). Hintergrund hierfür sind im Wesentlichen um 117 Mio. € verminderte Erträge aus anderen Wertpapieren und Ausleihungen des Finanzanlagevermögens sowie um 24 Mio. € verringerte Beteiligungserträge. Demgegenüber steht ein Rückgang der Abschreibungen auf Finanzanlagen um 86 Mio. €, ein um 17 Mio. € gesteigertes Ergebnis aus Gewinnabführungs- und Verlustübernahmeverträgen sowie ein um 23 Mio. € verbessertes Zinsergebnis.

Das Ergebnis vor Steuern der SAP SE verringerte sich um 896 Mio. € auf 1.836 Mio. € (2018: 2.732 Mio. €). Der Steueraufwand verzeichnete einen Rückgang um 296 Mio. € auf 492 Mio. € (2018: 788 Mio. €). Nach Abzug der Steuern verblieb ein im Vergleich zum Vorjahr um 598 Mio. € verringerter Jahresüberschuss in Höhe von 1.332 Mio. € (2018: 1.929 Mio. €).



## Entwicklung der Vermögens- und Finanzlage

Das bilanzielle Gesamtvermögen der SAP SE betrug zum Ende des Jahres 2019 45.043 Mio. € (2018: 41.324 Mio. €).

### Bilanz SAP SE nach HGB zum 31. Dezember (Kurzfassung)

Mio. €	2019	2018
<b>Aktiva</b>		
Immaterielle Vermögensgegenstände	1.751	1.999
Sachanlagen	1.512	1.495
Finanzanlagen	33.874	27.363
<b>Anlagevermögen</b>	<b>37.136</b>	<b>30.857</b>
Vorräte	1	1
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	4.913	5.016
Wertpapiere und liquide Mittel	465	4.909
<b>Umlaufvermögen</b>	<b>5.379</b>	<b>9.926</b>
<b>Rechnungsabgrenzungsposten</b>	<b>2.157</b>	<b>273</b>
<b>Latente Steuern</b>	<b>369</b>	<b>266</b>
<b>Aktiver Unterschiedsbetrag aus der Vermögensverrechnung</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Summe Aktiva</b>	<b>45.043</b>	<b>41.324</b>
<b>Passiva</b>		
<b>Eigenkapital</b>	<b>15.993</b>	<b>16.452</b>
<b>Rückstellungen</b>	<b>1.968</b>	<b>1.711</b>
<b>Verbindlichkeiten</b>	<b>27.068</b>	<b>23.150</b>
<b>Rechnungsabgrenzungsposten</b>	<b>14</b>	<b>11</b>
<b>Summe Passiva</b>	<b>45.043</b>	<b>41.324</b>

Überwiegend aufgrund von Kapitaleinlagen bei Tochtergesellschaften in Höhe von 6.725 Mio. € erhöhte sich das Finanzanlagevermögen im Vergleich zum Vorjahr um 6.511 Mio. € auf 33.874 Mio. € (2018: 27.363 Mio. €). Davon entfallen 5.715 Mio. € auf eine im Rahmen der Qualtrics-Akquisition durchgeführte Kapitalerhöhung bei der SAP America Inc.

Demgegenüber stehen 155 Mio. € an Abschreibungen auf Beteiligungen.

Der Rückgang bei den Forderungen und sonstigen Vermögensgegenständen um 103 Mio. € resultierte vor allem aus um 241 Mio. € verringerten Forderungen gegenüber verbundenen Unternehmen und um 37 Mio. € verminderte Optionsprämien. Demgegenüber steht ein Anstieg der Steuerforderungen in Höhe von 184 Mio. €.

Die Wertpapiere und liquiden Mittel verringerten sich um 4.444 Mio. € auf 465 Mio. € im Vergleich zu 4.909 Mio. € zum 31. Dezember 2018. Der Rückgang ist im Wesentlichen auf die mittelbare Finanzierung der Qualtrics-Akquisition zurückzuführen.

Der Anstieg der aktiven Rechnungsabgrenzungsposten ist im Wesentlichen auf im Berichtsjahr geleistete Vorauszahlungen von Lizenzgebühren in Höhe von 1.805 Mio. € für die Jahre 2020, 2021 und 2022 an Tochtergesellschaften zurückzuführen.

Das Eigenkapital der SAP SE verringerte sich um 3 % auf 15.993 Mio. € (2018: 16.452 Mio. €). Den Abgängen durch die Dividendenzahlung für 2018 in Höhe von 1.790 Mio. € steht ein Zuwachs durch den Jahresüberschuss in Höhe von 1.332 Mio. € gegenüber. Die Eigenkapitalquote, also der Anteil des Eigenkapitals an der Bilanzsumme, liegt bei 36 % (2018: 40 %).

Die Rückstellungen stiegen gegenüber dem Vorjahr um 256 Mio. € auf 1.968 Mio. € (2018: 1.711 Mio. €).

Die sonstigen Rückstellungen verzeichneten einen Anstieg um 325 Mio. € auf 1.453 Mio. € (2018: 1.128 Mio. €), hauptsächlich aufgrund höherer Zuführungen bei den sonstigen Verpflichtungen gegenüber Mitarbeitern. Die Steuerrückstellungen dagegen verringerten sich um 71 Mio. € auf 504 Mio. € (2018: 575 Mio. €).

Die Verbindlichkeiten stiegen um 3.918 Mio. € auf 27.068 Mio. € (2018: 23.150 Mio. €). Der Zuwachs resultiert vorwiegend aus einem Anstieg der Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten in Höhe von 3.062 Mio. € sowie einem Zugang der Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen in Höhe von 1.519 Mio. €, der sich hauptsächlich aus höheren Bareinlagen von Tochtergesellschaften in das zentralisierte Finanz- und Liquiditätsmanagement der SAP SE ergibt. Gegenläufig wirkte die planmäßige Rückzahlung einer Anleihe in Höhe von 750 Mio. €.

## Chancen und Risiken

Die SAP SE unterliegt im Wesentlichen den gleichen Chancen und Risiken wie der SAP-Konzern. Weitere Informationen hierzu finden Sie in den Abschnitten [Risikomanagement und Risiken](#) sowie [Prognosen und Chancen](#).

# Grundlagen Corporate Governance

## Erklärung zur Unternehmensführung mit Corporate-Governance-Bericht

Die SAP SE hat als börsennotierte Gesellschaft nach § 315d i.V.m. § 289f HGB eine Erklärung zur Unternehmensführung entweder in ihren Lagebericht aufzunehmen oder auf der Webseite der Gesellschaft öffentlich zugänglich zu machen. Der Vorstand und der Aufsichtsrat der SAP SE haben die Erklärung zur Unternehmensführung, die zugleich den Corporate-Governance-Bericht enthält, am 18. Februar 2020 abgegeben und auf der Webseite der SAP veröffentlicht. Auf die unter [www.sap.com/corporate-de/investors/governance](http://www.sap.com/corporate-de/investors/governance) veröffentlichte Erklärung wird hiermit Bezug genommen.

## Änderungen in der Geschäftsleitung

Bernd Leukert, der als Vorstandsmitglied gemeinsam mit Michael Kleinemeier den Bereich SAP Digital Business Services geleitet hatte, verließ die SAP Ende März 2019. Der Aufsichtsrat verlängerte den Vorstandsvertrag von Michael Kleinemeier bis Ende 2020.

Im April 2019 verließ Robert Enslin, Vorstandsmitglied und Leiter der Cloud Business Group, die SAP. Vorstandsmitglied Jennifer Morgan übernahm die Leitung der Cloud Business Group, und Vorstandsmitglied Adaire Fox-Martin verantwortet seitdem alleine den Vorstandsbereich Global Customer Operations.

Am 10. Oktober 2019 trat Bill McDermott als Vorstandssprecher der SAP zurück. Jennifer Morgan und Christian Klein wurden zu Nachfolgern und Co-Vorstandssprechern ernannt. Bill McDermott verblieb im Vorstand bis zum 15. November 2019.

Im Oktober 2019 wurde Thomas Saueressig mit Wirkung zum 1. November 2019 in den Vorstand berufen. Er leitet den Vorstandsbereich SAP Product Engineering.

## Übernahmerelevante Angaben

Angaben nach § 289a Abs. 1 und § 315a Abs. 1 HGB und erläutender Bericht:

**Zusammensetzung des gezeichneten Kapitals:** Weitere Informationen zur Zusammensetzung des gezeichneten Kapitals der SAP SE zum 31. Dezember 2019 finden Sie unter [Textziffer \(E.2\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss. Eine Aktie gewährt dem Inhaber jeweils eine Stimme. In den USA sind unsere Aktien in Form von American Depositary Receipts (ADRs) an der New York Stock Exchange (NYSE) notiert. ADRs sind Hinterlegungsscheine nicht amerikanischer Aktien, die an den US-Börsen anstelle der Originalaktien gehandelt werden, wobei jeweils ein SAP ADR eine SAP-Aktie repräsentiert.

**Beschränkungen, die Stimmrechte oder die Übertragung von Aktien betreffen:** SAP-Aktien sind nicht vinkuliert. Zum 31. Dezember 2019 hielt SAP 34.854.354 eigene Aktien (siehe [Textziffer \(E.2\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss). Aus eigenen Aktien stehen uns keine Rechte und damit auch keine Stimm- und Dividendenrechte zu. Sonstige Beschränkungen, die Stimmrechte oder die Übertragung von Aktien betreffen, sind uns nicht bekannt.

**Beteiligungen am Kapital, die 10 % der Stimmrechte überschreiten:** Uns sind keine direkten oder indirekten Beteiligungen am Kapital der SAP SE bekannt, die 10 % der Stimmrechte überschreiten.

**Aktien mit Sonderrechten, die Kontrollbefugnisse verleihen:** Kein SAP-Aktionär verfügt über Sonderrechte, die ihm Kontrollbefugnisse verleihen.

**Art der Stimmrechtskontrolle, wenn Arbeitnehmer am Kapital beteiligt sind und ihre Kontrollrechte nicht unmittelbar ausüben:** Arbeitnehmer, die SAP-Aktien halten, üben ihre Kontrollrechte wie andere Aktionäre nach Maßgabe der gesetzlichen Vorschriften und der Satzung aus. Bei Abstimmungen über ihre Entlastung während der Hauptversammlung dürfen Arbeitnehmervertreter in unserem Aufsichtsrat – wie alle anderen Aufsichtsratsmitglieder – keine Stimmrechte aus von ihnen gehaltenen SAP-Aktien ausüben.

**Vorschriften über die Ernennung und Abberufung von Vorstandsmitgliedern und die Änderung der Satzung:** Die Voraussetzungen für die Ernennung und Abberufung des Vorstands sowie die Änderung der Satzung richten sich nach den jeweiligen Bestimmungen des geltenden europäischen und deutschen Rechts, einschließlich der Verordnung (EG) Nr. 2157/2001 über das Statut der Europäischen Gesellschaft (die „SE-Verordnung“ oder „SE-VO“) und des Aktiengesetzes. Nach der Satzung besteht unser Vorstand aus mindestens zwei Mitgliedern, die gemäß Art. 39 und 46 der SE-Verordnung durch den Aufsichtsrat für eine Zeit von maximal fünf Jahren bestellt werden. Die Zahl der Vorstandsmitglieder wird vom Aufsichtsrat festgelegt. Eine wiederholte Bestellung oder Verlängerung der Amtszeit, jeweils für höchstens fünf Jahre, ist zulässig. Für die Bestellung von Vorstandsmitgliedern ist eine einfache Mehrheit der Aufsichtsratsmitglieder erforderlich. Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme des Aufsichtsratsvorsitzenden den Ausschlag. Der Aufsichtsrat kann aus dem Kreis der Vorstandsmitglieder einen Vorstandsvorsitzenden und einen oder mehrere stellvertretende Vorstandsvorsitzende ernennen. Die Bestellung zum Vorstand kann gemäß Art. 9 SE-VO und § 84 AktG durch den Aufsichtsrat widerrufen werden, wenn in Bezug auf das Vorstandsmitglied ein wichtiger Grund, etwa eine grobe Pflichtverletzung, vorliegt. Fehlt ein erforderliches Vorstandsmitglied, so kann gemäß Art. 9 SE-VO und § 85 AktG in dringenden Fällen eine gerichtliche Bestellung erfolgen. Die Änderung unserer Satzung erfordert gemäß Art. 59 SE-VO und § 179 AktG einen Beschluss der Hauptversammlung mit einer Mehrheit von mindestens drei Vierteln der abgegebenen gültigen Stimmen. Für solche Satzungsänderungen, für die bei nach deutschem Recht gegründeten Aktiengesellschaften nur eine einfache Mehrheit erforderlich ist, ist die einfache Mehrheit der abgegebenen gültigen Stimmen ausreichend, wenn zumindest die Hälfte des gezeichneten Kapitals bei der Abstimmung vertreten ist. Ist weniger als die Hälfte des gezeichneten Kapitals vertreten, ist die gesetzlich vorgeschriebene Mehrheit von zwei Dritteln der abgegebenen Stimmen (gemäß Art. 59 SE-VO) ausreichend. Die Befugnis zu Änderungen, die nur die Fassung betreffen, ist gemäß § 11 Abs. 2 der Satzung dem Aufsichtsrat übertragen worden.

**Befugnis zu Ausgabe und Rückkauf von Aktien:** Die Hauptversammlung am 12. Mai 2016 hat den Vorstand ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats Wandel- und/oder Optionsschuldverschreibungen, Genussrechte und/oder Gewinnschuldverschreibungen (beziehungsweise Kombinationen dieser Instrumente) mit Wandlungs- beziehungsweise Optionsrechten auf SAP-Aktien mit einem anteiligen Betrag des Grundkapitals von insgesamt bis zu 100 Mio. € auszugeben, die durch ein entsprechendes bedingtes Kapital gesichert sind. Diese Ermächtigung kann bis zum 11. Mai 2021 ausgeübt werden. Des Weiteren ist der Vorstand ermächtigt, bis zum 19. Mai 2020 das Grundkapital durch Ausgabe neuer Aktien gegen Geldeinlagen um bis zu 250 Mio. € und gegen Geld- oder Sacheinlagen um bis zu weitere 250 Mio. € zu erhöhen. Detaillierte Informationen zu den einzelnen genehmigten Kapitalien und dem vorgenannten bedingten Kapital ergeben sich aus § 4 der Satzung.

Die Hauptversammlung am 17. Mai 2018 hat den Vorstand außerdem gemäß § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG ermächtigt, bis zum 16. Mai 2023 SAP-Aktien mit einem anteiligen Betrag am Grundkapital von insgesamt bis zu 120 Mio. € zu erwerben. Diese Ermächtigung ist mit der Maßgabe verbunden, dass auf die zu erwerbenden Aktien zusammen mit anderen SAP-Aktien, die die SAP bereits erworben hat oder noch besitzt oder die ihr zuzurechnen sind, insgesamt nicht mehr als 10 % des Grundkapitals entfallen. Die vorstehenden Befugnisse des Vorstands zur Ausgabe und zum Rückkauf von Aktien und zur Ausgabe von Rechten auf Wandlung oder Bezug von SAP-Aktien sind bei mit der SAP vergleichbaren deutschen Unternehmen weitgehend üblich. Sie gewähren dem Vorstand die notwendige Flexibilität und eröffnen ihm insbesondere die Möglichkeit, SAP-Aktien als Gegenleistung beim Beteiligungserwerb einzusetzen, Finanzmittel am Kapitalmarkt kurzfristig und zu günstigen Konditionen aufzunehmen oder unterjährig Liquidität an die Aktionäre zurückzuführen.

**Wesentliche Vereinbarungen mit Change-of-Control-Klauseln:** Die SAP SE hat die im Folgenden aufgeführten wesentlichen Vereinbarungen abgeschlossen, die Regelungen für den Fall eines Kontrollwechsels – etwa infolge eines Übernahmeangebots – beinhalten: Der Vertrag über die syndizierte revolvingende Kreditlinie der SAP in Höhe von 2,5 Mrd. € (siehe *Textziffer (F.1)* im Anhang zum Konzernabschluss) enthält eine Klausel für den Fall des Kontrollwechsels, eine sogenannte Change-of-Control-Klausel. Diese verpflichtet die SAP SE, den Banken einen Kontrollwechsel anzuzeigen. Nach Erhalt der Anzeige besteht bankenseitig das Recht, die Kreditlinie zu kündigen und die vollständige Rückzahlung der ausstehenden Verbindlichkeiten zu fordern, wenn Banken, die mindestens zwei Drittel des Kreditvolumens repräsentieren, die Kündigung verlangen. Wird keine Fortsetzungsvereinbarung getroffen, werden die Kündigung der Kreditlinie und der Eintritt der Rückzahlungsverpflichtung zu einem näher geregelten Zeitpunkt wirksam.

Zur Finanzierung der Akquisition von Qualtrics International Inc. hat SAP ein Darlehen in Höhe von 2,5 Mrd. € aufgenommen. Der Darlehensvertrag enthält eine Klausel für den Fall des Kontrollwechsels, welche die SAP SE verpflichtet, den Banken einen Kontrollwechsel anzuzeigen. Nach Erhalt der Anzeige besteht bankenseitig das Recht, das Darlehen zu kündigen und die vollständige Rückzahlung der ausstehenden Verbindlichkeiten zu fordern, wenn Banken, die mindestens zwei Drittel des Kreditvolumens repräsentieren, die Kündigung verlangen. Wird keine Fortsetzungsvereinbarung getro-

fen, werden die Kündigung des Darlehens und der Eintritt der Rückzahlungsverpflichtung zu einem näher geregelten Zeitpunkt wirksam.

Zum 31. Dezember 2019 stehen Anleihen der SAP in Höhe von insgesamt 9,25 Mrd. € sowie 0,3 Mrd. US\$ aus. Weitere Informationen zu den Anleihen der SAP finden Sie unter *Textziffer (E.3)* im Anhang zum Konzernabschluss. Aufgrund der Vereinbarungen mit den Erwerbern der Anleihen sind wir verpflichtet, diesen unverzüglich den Eintritt eines Kontrollwechsels anzuzeigen. Die Erwerber der Anleihen haben im Fall eines Kontrollwechsels und einer damit verbundenen Absenkung des Ratings der SAP innerhalb eines definierten Zeitraums das Recht, die Rückzahlung ihrer Anleihen zu verlangen.

In den Verträgen über unsere Privatplatzierungen in den USA in Höhe von insgesamt circa 1,16 Mrd. US\$ zum 31. Dezember 2019 (siehe *Textziffer (E.3)* im Anhang zum Konzernabschluss) haben wir uns verpflichtet, den Gläubigern die Rückzahlung der ausstehenden Darlehenssumme anzubieten, falls ein Kontrollwechsel und eine damit verbundene Absenkung unseres Ratings innerhalb eines definierten Zeitraums eintritt. Die Gläubiger können dieses Angebot innerhalb von 30 Tagen annehmen.

Wir haben verschiedene Kooperationen mit anderen Unternehmen abgeschlossen, um gemeinsam neue Softwareprodukte zu entwickeln und zu vermarkten. Diese gemeinsamen Entwicklungs- und Vermarktungsaktivitäten sind in entsprechenden Verträgen mit den Kooperationspartnern fixiert. Einige dieser Verträge enthalten Change-of-Control-Klauseln, wonach im Fall des Kontrollwechsels die betroffene Partei die Zustimmung der anderen Partei zur Übertragung des Kooperationsvertrags benötigt oder die andere Partei den Kooperationsvertrag kündigen kann.

**Entschädigungsvereinbarungen mit Vorstandsmitgliedern für den Fall eines Kontrollwechsels:** Es bestehen Vereinbarungen mit den Mitgliedern des Vorstands zur Entschädigung im Fall eines Kontrollwechsels. Eine Beschreibung dieser Vereinbarungen, die national und international üblich sind, finden Sie im Vergütungsbericht, der integraler Bestandteil dieses Lageberichts ist. Vergleichbare Entschädigungsvereinbarungen mit unseren Mitarbeitern bestehen nicht.

# Ethisches Geschäftsverhalten

## Hohe Maßstäbe an ethisches Verhalten und Integrität

In einem zunehmend komplexen Geschäftsumfeld ist es schwieriger denn je, die richtigen Entscheidungen zu treffen und dabei ethische Grundsätze zu befolgen. Als Unternehmen, das in zahlreichen Ländern auf der ganzen Welt tätig ist, unterliegen wir strengen internationalen Vorschriften im Hinblick auf ein angemessenes und ethisches Geschäftsverhalten.

Unsere Kunden erwarten von uns, dass unsere Geschäftspraktiken nicht nur internationalen Regeln und gesetzlichen Anforderungen entsprechen, sondern auch hohen Maßstäben an Compliance und Integrität gerecht werden.

Unser Ruf, uns im Geschäftsalltag korrekt zu verhalten, gehört zu den zentralen Aspekten, die uns auszeichnen. Er steht ebenso für uns wie Qualität, Innovation und herausragende Leistung.

2019 ist die Zahl der Mitarbeiter unseres Office of Ethics and Compliance (OEC), vormals Legal Compliance and Integrity Office (LCIO), von 80 auf 113 gestiegen. Die Abteilung hat ihre Maßnahmen fortgeführt, mit denen sie unsere Mitarbeiter für das Thema Compliance sensibilisieren und ein korrektes und ethisches Verhalten im gesamten Unternehmen sicherstellen möchte.

## Fördern eines von Integrität und ethischen Grundsätzen geprägten Umfelds

Unsere Maßstäbe für korrektes Verhalten sollen die Grundlage für sämtliche Aktivitäten unseres Unternehmens bilden. Wir möchten ethisches Geschäftsverhalten zum festen Bestandteil unserer Unternehmenskultur machen und uns im Alltag bei sämtlichen Entscheidungen auf allen Unternehmensebenen davon leiten lassen. Um ein solches von Integrität und ethischen Grundsätzen geprägtes Umfeld zu fördern, wirken wir Compliance-Problemen kontinuierlich entgegen und setzen alles daran, unsere Richtlinien und Instrumente sowie die Maßnahmen zu deren Umsetzung weiter zu verbessern.

Unser internes Compliance-Management-System beispielsweise unterliegt internen Audits und umfasst dabei sämtliche Aspekte des Compliance-Managements – von der Analyse von Compliance-Risiken über die Zielsetzung für Compliance-Programme bis hin zur laufenden Überwachung unserer geschäftlichen Aktivitäten und der Einhaltung unserer Richtlinien.

Unsere Geschäftsgrundsätze werden unseren Mitarbeitern weltweit kommuniziert und enthalten grundlegende Regeln, wie wir im Geschäftsalltag agieren und dabei hohen Ansprüchen im Hinblick auf Integrität und ethisches Verhalten gerecht werden. Uns ist bewusst, dass wir Verstöße gegen Vorschriften und unsere Richtlinien nicht vollständig vermeiden können. Dennoch gehören unsere Geschäftsgrundsätze zu unseren wichtigsten Compliance-Standards und regeln den Umgang mit unseren Kunden, Partnern, Mitbewerbern und Lieferanten. Zur Einhaltung dieser Grundsätze sind alle

Mitarbeiter verpflichtet. Sie werden an die jeweils lokalen Erfordernisse angepasst und bei Bedarf in die Landessprache der einzelnen Niederlassungen übersetzt.

Die Regelungen unserer Geschäftsgrundsätze umfassen unter anderem die nachfolgenden Kernbereiche:

- Verbot jedweder Form von Bestechung und Korruption einschließlich jeglicher Art von „Schmiergeldern“
  - Höchstgrenzen für den Wert von Geschenken und Unterhaltungsveranstaltungen
  - Verpflichtung zu einer vollständigen, angemessenen und korrekten Rechnungslegung
  - Verhalten bei Interessenkonflikten
  - Verpflichtung zur Geheimhaltung von vertraulichen Informationen
  - Verbot von wettbewerbswidrigem Verhalten
  - Datenschutz sowie Schutz der Persönlichkeitssphäre
- Mit weiteren Grundsätzen schaffen wir außerdem die Voraussetzungen dafür, dass unser Geschäftsverhalten höchsten Ansprüchen gerecht wird. Hierzu gehören:
- Bestimmungen für die Auswahl und Vergütung von externen Vertriebskräften
  - Spenden an wohltätige und politische Organisationen
  - Schutz geistigen Eigentums
  - Rechnungslegung und Finanzberichterstattung
  - Vorschriften zur Ausfuhrkontrolle und zu Handelssanktionen
  - Datenschutz
  - Nachhaltigkeit

Wir erwarten auch von unseren Partnern und Lieferanten, dass sie sich zur Wahrung unserer hohen Standards im Hinblick auf Integrität und Nachhaltigkeit verpflichten. Dementsprechend sind im SAP-Verhaltenskodex für Partner wie auch im SAP-Verhaltenskodex für Lieferanten unsere Erwartungen an Partner und Lieferanten genau geregelt.

## Umfangreiche Schulung unserer Mitarbeiter

Wir schulen unsere Mitarbeiter, um sicherzustellen, dass sie unsere Standards kennen und sich erwartungsgemäß verhalten. Diese Schulungen umfassen beispielsweise Themen wie Korruptionsbekämpfung, Wettbewerbsrecht, Governance-Prozesse im Zusammenhang mit Zusagen an Kunden sowie auch geistiges Eigentum und Informationssicherheit.

2019 hat das OEC für alle Mitarbeiter die Schulung „Die fünf Säulen der Compliance“ eingeführt. In Ländern, in denen verpflichtende Schulungen gesetzlich zulässig sind, mussten unsere Mitarbeiter diese Online-Schulung durchlaufen. In den Niederlassungen dieser Länder lag die Abschlussquote in allen Vorstandsbereichen bei über 90 %. Die Schulung beinhaltet die Module „Bestechung und Korruption“, „Interessenkonflikt“, „Wettbewerbs- und Kartellrecht“, „Zusammenarbeit mit Partnern“ sowie „Bewirtung“ und wurde 2019 von insgesamt 54.857 Mitarbeitern absolviert.

2019 haben wir unsere verpflichtende Online-Zertifizierung der Geschäftsgrundsätze für Mitarbeiter weltweit fortgeführt. In dieser Zertifizierungsrunde erhielten mehr als 72.000 Mitarbeiter die Zertifizierung, davon 26.475 Mitarbeiter in der Region Nord- und Lateinamerika (Amerika), 25.283 Mitarbeiter in der Region Asien-Pazifik-Japan (APJ) und 20.295 Mitarbeiter in der Region Europa, Naher Osten, Afrika (EMEA).

Die Field Compliance Officers unseres OEC führten auch 2019 Präsenzs Schulungen für Mitarbeiter aus dem gesamten Unternehmen durch, von Mitarbeitern mit Kundenkontakt bis hin zu Mitarbeitern in den Bereichen Kommunikation und Marketing. Darüber hinaus erhalten neue Mitarbeiter in Einführungsveranstaltungen auch Informationen zu unseren Compliance-Grundsätzen.

## Kommunikation unserer Standards

Mit einem Newsletter informieren wir unsere Mitarbeiter vierteljährlich über verschiedene Themen rund um Compliance. Auch unsere jährliche Mitarbeiterbefragung und regelmäßige Umfragen im gesamten Unternehmen enthalten Fragen zu den Themen ethisches Geschäftsverhalten und Compliance. Über unser Intranet können Mitarbeiter jederzeit auf alle globalen Richtlinien und weiteres Informationsmaterial zugreifen. Eine 2019 eingeführte Compliance-App ermöglicht außerdem den mobilen Zugriff auf unsere Unternehmensrichtlinien, unsere Compliance-Vorgaben und ein Verzeichnis mit Kontaktdaten unserer Field Compliance Officers.

Wir haben eine zweite Gruppe von Mitarbeitern in unser Executive Compliance Ambassador Program aufgenommen, an dem nun 119 Führungskräfte aus allen Vorstandsbereichen teilnehmen. Sie kommunizieren unsere Compliance-Richtlinien unternehmensweit und sensibilisieren unsere Mitarbeiter für das Thema. Die Teilnehmer des Ambassador-Programms haben Zugriff auf eine spezielle Seite in unserem Intranet, die sie bei ihrer Arbeit unterstützt. Die Seite bietet ihnen zudem die Möglichkeit, Informationen auszutauschen, Kontakte zu Kollegen zu knüpfen und sich aktiv für die Förderung der Compliance einzusetzen.

## Bewertung von Compliance-Risiken

Uns ist bewusst, dass wir in unserem geschäftlichen Umfeld und in den Ländern, in denen wir aktiv sind, Compliance-Risiken ausgesetzt sind. Deshalb überprüfen wir regelmäßig alle Geschäftsbereiche der SAP auf mögliche Compliance-Risiken. 2019 haben wir quantitative interne Daten analysiert, unter anderem zur Anzahl der Mitarbeiter, zur Höhe der Umsätze (einschließlich des prozentualen Geschäftsanteils des öffentlichen Sektors), zur Zahl der Vorwürfe bezüglich Compliance-Verstößen und zur Anzahl der Prüfungen mit Compliance-relevanten Ergebnissen sowie andere quantitative Informationen. Bei unserer allgemeinen Analyse der Compliance-Risiken, denen wir als Unternehmen ausgesetzt sind, haben wir außerdem externe Informationen wie den Corruption Perceptions Index von Transparency International berücksichtigt.

Auf der Grundlage dieser Informationen haben wir eine detaillierte Bewertung aller für uns relevanten Hochrisikoländer vorgenommen und Gegenmaßnahmen auf lokaler und globaler Ebene ergriffen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Risikomanagement und Risiken](#).

## Durchsetzung unserer Richtlinien

Wir verpflichten uns nicht nur zur lückenlosen Einhaltung von Compliance-Richtlinien, sondern auch dazu, bei erkannten Verstößen schnell entsprechende Maßnahmen zu ergreifen. Um dies sicherzustellen, unterhalten wir ein umfassendes weltweites Netzwerk von Compliance Officers, die als Bindeglied der SAP-Compliance-Organisation im täglichen Geschäftsbetrieb agieren.

Die Erstellung und Umsetzung unserer Geschäftsgrundsätze und der damit zusammenhängenden Richtlinien sowie unseres Programms zur Korruptionsbekämpfung fallen in den Zuständigkeitsbereich des OEC. Unsere Compliance Officers sind nicht nur in unserer Firmenzentrale, sondern auch weltweit sowohl in Ländern mit hohem als auch niedrigem Risikoprofil sowie insbesondere in Märkten im Einsatz, in denen lokale Anforderungen im Hinblick auf die Sprache erfüllt werden müssen.

Der Group Chief Compliance Officer berichtet regelmäßig an unseren Finanzvorstand sowie vierteljährlich an den Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats und jährlich an den Gesamtvorstand. Schwerwiegende Compliance-Fälle werden dem Vorstand und dem Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats umgehend gemeldet. Ab 2020 wird der Group Chief Compliance Officer direkt an unsere Co-Vorstandssprecherin Jennifer Morgan berichten.

## Vorkehrungen für die risikofreie Meldung von Vorfällen sowie für Gegenmaßnahmen

Mitarbeiter aller Unternehmensebenen sind verpflichtet, Interessenkonflikte zu melden. Sie erhalten dann Verhaltensregeln für den konkreten Fall, oder es werden gegebenenfalls Maßnahmen zur Lösung des Konflikts ergriffen.

Ist ein Mitarbeiter der Ansicht, dass gegen die Geschäftsgrundsätze der SAP verstoßen wurde, oder benötigt er Rat zu einer bestimmten Situation, kann er auf verschiedene Weise um Unterstützung bitten. Es verlangt mitunter Mut, Fehlverhalten anzusprechen, und manche Mitarbeiter fühlen sich unter Umständen nicht wohl dabei oder befürchten negative Folgen. Wir versichern jedoch, dass Mitarbeiter, die ihre Bedenken an entsprechender Stelle äußern, nicht mit Konsequenzen rechnen müssen.

Um ein mögliches Fehlverhalten zu melden, stehen SAP-Mitarbeitern verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung:

- unsere Governance-Hotline unter der Telefonnummer +49 6227 7-40022
- eine E-Mail an das Office of Ethics and Compliance unter der Adresse [global-compliance-office@sap.com](mailto:global-compliance-office@sap.com)
- Kontaktaufnahme mit den Local Compliance Officers (telefonisch oder per E-Mail)
- unser Online-Tool für anonyme Whistleblower-Meldungen

Informationen zu den Möglichkeiten der Meldung von Compliance-Verstößen sind in unserem Intranet, auf unserer Webseite sowie im SAP-Verhaltenskodex für Partner und im SAP-Verhaltenskodex für Lieferanten zu finden.

## Untersuchung von Fehlverhalten

Die SAP hat Mitteilungen sowie Whistleblower-Informationen erhalten, die behaupten, sie habe mit ihrem Verhalten möglicherweise gegen Antikorruptionsgesetze verstoßen. Das OEC der SAP führt derzeit Untersuchungen mit Hilfe einer externen Anwaltskanzlei durch und hat die US-Börsenaufsicht (U.S. Securities and Exchange

Commission, U.S. SEC) und das US-Justizministerium (U.S. Department of Justice, U.S. DOJ) sowie lokale Behörden, von denen potenzielle Verletzungen derzeit untersucht werden, freiwillig darüber in Kenntnis gesetzt.

Die SAP hat bereits erhebliche Verbesserungen an ihrem Maßnahmenkatalog zur Einhaltung von Gesetzen zur Korruptionsbekämpfung vorgenommen. Hierzu gehören sowohl zusätzliche Änderungen von Leitlinien als auch strengere interne Kontrollen. Die SAP hat in einigen Unternehmensbereichen neue Führungskräfte eingesetzt, um Korruptionsvorwürfen nachzugehen. Außerdem hat die SAP den Einsatz von mit der Geschäftsentwicklung beauftragten Partnern sowie bestimmten, auf Provisionsbasis tätigen Vertriebsmaklern bei Geschäften im öffentlichen Sektor in Hochrisikomärkten verboten und die systematische Überprüfung aller Geschäftsbeziehungen mit staatlichen Unternehmen und Einrichtungen in Afrika fortgesetzt.

Des Weiteren untersuchen wir derzeit Behauptungen, dass bestimmte unabhängige SAP-Partner gegen SAP-Vertragsbedingungen verstoßen und SAP-Produkte und -Services in Ländern verkauft haben sollen, gegen die ein Embargo verhängt wurde. Zudem gehen wir derzeit auch Behauptungen nach in Bezug auf direkte Transaktionen zwischen SAP und bestimmten Kunden, die möglicherweise in unerlaubte Aktivitäten in Ländern verwickelt waren, gegen die ein Embargo verhängt wurde.

Die SAP hat entsprechende Maßnahmen ergriffen, um den Zugriff auf SAP-Produkte und -Services durch bestimmte Endanwender zu unterbinden und weitere Geschäftsaktivitäten mit diesen

Endanwendern durch die SAP oder SAP-Partner zu blockieren. Wir nehmen derzeit weitere Verbesserungen an unserem Maßnahmenkatalog für die Einhaltung von Bestimmungen zur Exportkontrolle, einschließlich neuer interner Kontrollen, vor und haben das Export-Control-Team der SAP mit besonderem Fokus auf Hochrisikoländer vergrößert. Ferner hat die SAP für bestimmte SAP-Partner in Hochrisikoregionen zusätzliche Due-Diligence-Aktivitäten verlangt, die von unabhängigen Dritten durchgeführt werden. Wir bekennen uns umfassend zur Einhaltung sämtlicher US-amerikanischen, EU-weiten und deutschen Gesetze im Hinblick auf Wirtschaftssanktionen und Exportkontrollen, einschließlich der Gesetze, die den Vertrieb, den Export und die Nutzung von SAP-Software und -Dienstleistungen im Iran und in anderen mit Embargos belegten Ländern einschränken.

Weitere Informationen zu den Behauptungen finden Sie unter [Textziffer \(G.3\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

### Q Umfang der Prüfung

Der Inhalt dieses Abschnitts war kein Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Abschlussprüfung unseres zusammengefassten Konzernlageberichts. Unser externer Abschlussprüfer KPMG hat jedoch eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung dieses Abschnitts zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durchgeführt.

# Risikomanagement und Risiken

## Unser Risikomanagement

### Internes Kontroll- und Risikomanagement-System

Als weltweit agierendes Unternehmen ist die SAP im Rahmen ihrer Geschäftstätigkeit verschiedensten Risiken ausgesetzt. Daher hat unser Vorstand umfassende Strukturen für das interne Kontrollsystem und das Risikomanagement eingerichtet, die es uns ermöglichen, Risiken frühzeitig zu erkennen, zu analysieren und geeignete Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Dieses System dient dazu, potenzielle Umstände zu erkennen, die den Konzern gefährden könnten. Daneben soll es hinreichende Sicherheit darüber gewährleisten, dass unsere Finanzberichterstattung einer wirksamen internen Kontrolle unterliegt.

Das System umfasst eine Vielzahl von Kontrollmechanismen und bildet ein wesentliches Element unseres unternehmerischen Entscheidungsprozesses. Es ist daher als integraler Bestandteil unserer Geschäftsprozesse im gesamten Konzern implementiert. Wir haben uns für einen integrierten Ansatz für das Risikomanagement und das interne Kontrollsystem entschieden, um die Effektivität unseres globalen Risikomanagements aufrechtzuerhalten sowie die Aggregation von Risiken und eine transparente Berichterstattung zu ermöglichen.

Ein Governance-Modell, das sowohl das Risikomanagement-System als auch das interne Kontrollsystem abdeckt, gewährleistet darüber hinaus die Effektivität dieser beiden Systeme. Sämtliche risikorelevanten Informationen werden außerdem in einem zentralen Softwaresystem erfasst sowie aktualisiert und bilden die Grundlage für die Risikoberichterstattung.

### Gesetze und Vorschriften

Da unsere Wertpapiere sowohl an der deutschen Börse als auch an der US-amerikanischen Börse notiert sind, unterliegen wir deutschen und US-amerikanischen Rechtsvorschriften zum Risikomanagement und zum internen Kontrollsystem für die Rechnungslegung, etwa § 91 Abs. 2 AktG sowie dem Sarbanes-Oxley Act von 2002, insbesondere Section 302 und Section 404. Aus diesem Grund hat unser Vorstand ein Früherkennungssystem (Risikomanagement-System) eingerichtet, um die Einhaltung der einschlägigen Rechtsvorschriften zu ermöglichen.

### Risikomanagement-Richtlinie und -Rahmenwerk

Die von unserem Vorstand erlassene Risikomanagement-Richtlinie regelt den Umgang mit Risiken innerhalb der SAP im Einklang mit der Risikobereitschaft des Unternehmens und definiert eine konzerneinheitliche Methodik, die in allen Bereichen des Konzerns gültig ist. Die Effektivität unseres Risikomanagement-Systems wird durch regelmäßige Prüfungen unserer globalen Konzernrevision kontrolliert. Außerdem prüft der externe Abschlussprüfer der SAP jährlich, ob das Risikofrüherkennungssystem der SAP SE geeignet ist, bestandsgefährdende Risiken für unseren Konzern zu erkennen.

### Grundpfeiler unseres Risikomanagement-Systems

Unser unternehmensweites Risikomanagement-System entspricht dem 2017 überarbeiteten COSO-Rahmenwerk (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, COSO) „Enterprise Risk Management – Integrating with Strategy and Performance“ und fußt auf vier Grundpfeilern: einem globalen Rahmenwerk zur Steuerung des Risikomanagements, einer speziellen Risikomanagement-Richtlinie, einer globalen Risikomanagement-Organisation und einer standardisierten Methodik für das Risikomanagement.

Gemäß dem COSO-Rahmenwerk deckt das unternehmensweite Risikomanagement-System der SAP Risiken in den Bereichen Strategie, operatives Geschäft, Finanzwesen und Compliance ab.

### Unser globales Rahmenwerk zur Steuerung des Risikomanagements

Das Rahmenwerk zur Steuerung des Risikomanagements der SAP ist ein umfassendes Instrumentarium aus Ansätzen und Prozessen, das mit einem klar strukturierten Risikomanagement-System und einer unterstützenden Risikokultur eine wirksame Kontrolle sicherstellt. Die Risikokultur bildet die Grundlage unseres Risikomanagement-Systems. Sie besteht aus einem System von Werten, Überzeugungen, Erfahrungen, Einstellungen und Erkenntnissen in Bezug auf Risiken und das Risikomanagement und ist Teil unserer Unternehmenskultur. Um diese Risikokultur zu unterstützen und kontinuierlich zu fördern, führt unsere Globale „Governance, Risk and Compliance“-Organisation (Global GRC) zahlreiche Aktivitäten durch, die dazu dienen, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für Risiken zu sensibilisieren.

Es obliegt unserem Vorstand, die Effektivität des Risikomanagement-Systems und des internen Kontrollsystems sicherzustellen. Die einzelnen Mitglieder des Vorstands überwachen dabei in ihren jeweiligen Bereichen die Effektivität der beiden Systeme und deren Anwendung. Global GRC erstattet dem Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats der SAP regelmäßig Bericht über den Status des Risikomanagement-Systems und des internen Kontrollsystems. Der Prüfungsausschuss überwacht regelmäßig die Effektivität des Risikomanagement-Systems und des internen Kontrollsystems der SAP. In diesem Zusammenhang hat er die interne Revision beauftragt, in regelmäßigen Abständen eine Prüfung verschiedener Aspekte unseres Risikomanagement-Systems und dessen Funktionsfähigkeit vorzunehmen. Eine zusätzliche Absicherung erfolgt durch die externe Prüfung der Effektivität unseres internen Kontrollsystems für die Rechnungslegung sowie der Wirksamkeit des internen Frühwarnsystems.

### Unsere globale Risikomanagement-Richtlinie

In der Risikomanagement Richtlinie, die wir 2019 überarbeitet haben, sind Verantwortlichkeiten für die Durchführung von Aufgaben im Risikomanagement sowie Berichts- und Überwachungsstrukturen festgelegt. Unsere unternehmensweit geltende Risikomanagement-Richtlinie regelt klar, dass sich alle Mitarbeiter aktiv am

Risikomanagement-Prozess und gemäß den in der Richtlinie formulierten Mitwirkungsregeln an der kontinuierlichen Identifikation von Risiken beteiligen müssen. Neben der Richtlinie verfügen wir über ein systembasiertes Risk Management Policy Cockpit, das alle Geschäftsprozesse im Zusammenhang mit dem Risikomanagement-Lebenszyklus detailliert beschreibt. Das Risikomanagement-System dient in erster Linie der Analyse von Risiken. Chancen werden nur dann bewertet oder analysiert, wenn dies als angemessen erachtet wird.

### Unsere globale Risikomanagement-Organisation

Unsere globale Risikomanagement-Organisation ist für die Implementierung eines konzernweiten effektiven Risikomanagement-Systems verantwortlich. Zu ihrem Aufgabenbereich gehören außerdem die regelmäßige Aktualisierung und die Umsetzung unserer Risikomanagement-Richtlinie sowie die standardisierte interne und externe Risikoberichterstattung.

Alle GRC-Risikomanager sind dafür verantwortlich, zusammen mit ihren Ansprechpartnern in den jeweiligen Geschäftsbereichen die Risiken aller wesentlichen Geschäftstätigkeiten mittels eines einheitlichen methodischen Ansatzes zu identifizieren und zu bewerten sowie die Umsetzung und Effektivität der Gegensteuerungsmaßnahmen zu überwachen.

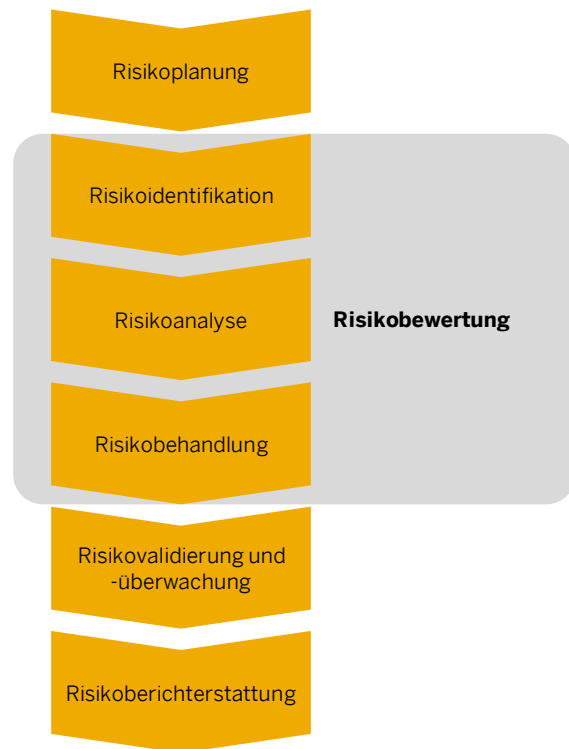
Weitere Aufgaben im Bereich des Managements von Finanzrisiken werden von unseren Abteilungen Global Treasury und Global Tax wahrgenommen. Für das Management von allgemeinen rechtlichen Risiken ist unsere Abteilung Global Legal verantwortlich. Das Management von Risiken infolge von Sanktionen und Embargos ist Aufgabe der Abteilung Export Control, für Risiken im Zusammenhang mit Belästigung und andere personalbezogene Risiken ist unser Global Labor & Employee Relations Office verantwortlich. Risiken in Bezug auf geistiges Eigentum fallen in den Zuständigkeitsbereich unseres Global IP Office.

Das Risikomanagement im Hinblick auf neu akquirierte Unternehmen, deren Übernahme und Integration noch nicht abgeschlossen sind, wird durch den Bereich Corporate Development M&A durchgeführt. Die in den übernommenen Unternehmen vorhandenen Risikomanagement-Strukturen bleiben bis zur vollständigen Integration dieser Unternehmen bestehen oder werden mit Blick auf die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften in den übernommenen Unternehmen ergänzt.

Die Leitung der Globalen GRC-Organisation, die an unseren Konzern-Finanzvorstand (Chief Financial Officer, CFO) berichtet, ist für das interne Kontroll- und Risikomanagement-System bei SAP verantwortlich.

## Risikomanagement-Methodik und Berichterstattung

Die nachfolgende Abbildung stellt die wesentlichen Elemente des Risikomanagement-Prozesses im Rahmen der Risikomanagement-Richtlinie der SAP dar.



### Risikoplanung

Die Phase der Risikoplanung dient gemäß der Richtlinie und dem Rahmenwerk für das Risikomanagement der SAP dazu, die Definition und Zuweisung von Rollen und Verantwortlichkeiten, die Definition von risikorelevanten Geschäftsaktivitäten (zum Beispiel Prozesse, Projekte oder sonstige Aspekte, die sich auf die Vermögenswerte des Unternehmens auswirken), die Bestimmung von Zielen und Erfolgsfaktoren, die Planung von Risikobewertungen sowie die Festlegung eines geeigneten Informationsflusses abzustimmen.

Die Planung und Identifikation interner und externer Risiken wird gemeinsam von GRC-Risikomanagern und den betreffenden Unternehmenseinheiten oder SAP-Konzerngesellschaften durchgeführt.

### Risikobewertung

Eine Risikobewertung beinhaltet die Identifikation und Analyse von Risiken sowie die Festlegung von Gegensteuerungsmaßnahmen. Bei der Identifikation von Risiken gehen wir nach verschiedenen Ansätzen vor. So haben wir Risikoindikatoren festgelegt und einen umfassenden Risikokatalog entwickelt, der auch Maßnahmen zur Risikominimierung enthält. Die Identifikation der Risiken findet auf verschiedenen Ebenen unseres Unternehmens statt. Dies soll gewährleisten, dass gemeinsame Risikotendenzen erkannt werden und ein durchgängiges Risikomanagement über Abteilungsgrenzen



hinweg erfolgen kann. Wir wenden qualitative und quantitative Risikoanalysen sowie andere Risikoanalyseverfahren an, beispielsweise Sensitivitätsanalysen und Simulationstechniken.

Um zu ermitteln, welche Risiken am ehesten eine ernsthafte Gefahr für den SAP-Konzern darstellen, werden sie gemäß ihrer geschätzten Eintrittswahrscheinlichkeit im Bewertungszeitraum und ihren Auswirkungen bezogen auf die Geschäftsziele der SAP als „hoch“, „mittel“ oder „gering“ klassifiziert. Die Skalen zur Messung dieser beiden Indikatoren sind in den nachfolgenden Tabellen dargestellt.

Eintrittswahrscheinlichkeit	Beschreibung
1 % – 19 %	Sehr unwahrscheinlich
20 % – 39 %	Unwahrscheinlich
40 % – 59 %	Wahrscheinlich
60 % – 79 %	Sehr wahrscheinlich
80 % – 99 %	Fast sicher

Gemäß dieser Einteilung definieren wir ein sehr unwahrscheinliches Risiko als eines, das nur unter außergewöhnlichen Umständen eintritt, und ein fast sicheres Risiko als eines, mit dessen Eintritt innerhalb einer bestimmten Zeitspanne zu rechnen ist. Der Zeitraum für die Beurteilung unserer Risiken entspricht den jeweils damit verbundenen Geschäftsaktivitäten. Der entsprechende Prognosezeitraum kann dabei bis zu einem Jahr und bei Bedarf bis 2023 reichen. Der Zeitraum für die Beurteilung, ob bestandsgefährdende Risiken vorliegen, beträgt acht rollierende Quartale.

Grad der Auswirkungen	Definition der Auswirkungen
Unwesentlich	Unerhebliche negative Auswirkungen auf Geschäftstätigkeit, Finanz- und Ertragslage und Cashflows
Gering	Begrenzte negative Auswirkungen auf Geschäftstätigkeit, Finanz- und Ertragslage und Cashflows
Moderat	Einige negative Auswirkungen auf Geschäftstätigkeit, Finanz- und Ertragslage und Cashflows
Erheblich	Beträchtliche negative Auswirkungen auf Geschäftstätigkeit, Finanz- und Ertragslage und Cashflows
Kritisch	Schädigende negative Auswirkungen auf Geschäftstätigkeit, Finanz- und Ertragslage und Cashflows

Die geschätzte Eintrittswahrscheinlichkeit eines Risikos in Verbindung mit seinen Auswirkungen auf unser Ansehen, unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows führt anschließend zur Klassifizierung des Risikos als „hoch“, „mittel“ oder „gering“.

<b>Eintrittswahrscheinlichkeit</b>		Unwesentlich	Gering	Moderat	Erheblich	Kritisch
	80 % – 99 %	L	M	H	H	H
	60 % – 79 %	L	M	M	H	H
	40 % – 59 %	L	L	M	M	H
	20 % – 39 %	L	L	L	M	M
	1 % – 19 %	L	L	L	L	M

**Auswirkungen**

L = Geringes Risiko

M = Mittleres Risiko

H = Hohes Risiko

Nach der Identifikation und Analyse von Risiken bestimmen wir in der letzten Phase der Risikobewertung Maßnahmen für die identifizierten Risiken. Diese fallen in unterschiedliche Kategorien und beinhalten beispielsweise die Risikominimierung, die weitere Untersuchung eines Risikos, die Übertragung oder Delegation von Risiken, die Annahme von Risiken oder die Risikovermeidung, indem etwa beschlossen wird, die potenziell mit Risiken verbundene Aktivität nicht zu beginnen oder sie einzustellen.

**Risikovalidierung und -überwachung**

Auf die Risikobewertung folgen Risikovalidierung und -überwachung. Das zuständige Management beurteilt die Risikoexposition und die Risikobeschreibung sowie die Angemessenheit der vereinbarten Risikomaßnahmen. Eine enge Zusammenarbeit der GRC-Risikomanager mit den betreffenden Fachverantwortlichen in den Geschäftsbereichen stellt die Umsetzung von Strategien zur

Risikominimierung sicher. Fachverantwortliche sind dafür zuständig, die Risiken und die entsprechenden Gegenmaßnahmen kontinuierlich zu überwachen, wobei sie von den jeweiligen GRC-Risikomanagern unterstützt werden. Risiken könnten durch aktive Gegenmaßnahmen gemindert werden, die jedoch einer Genehmigung bedürfen. Um eine höhere Risikotransparenz zu schaffen und die entsprechenden Entscheidungsprozesse der Fachverantwortlichen zu unterstützen, wurden Entscheidungsbefugnisse für das Risikomanagement (Risk Delegation of Authority, RDOA) für die relevanten Bereiche der Organisation festgelegt, soweit dies sinnvoll erschien. Diese Entscheidungshierarchie hilft den Fachverantwortlichen, rechtzeitig Kenntnis über die Geschäftsvorgänge zu erlangen, die mit den größten Risiken behaftet sind. Dadurch sind sie besser in der Lage, relevante Informationen zu prüfen sowie das Risikoprofil und entsprechende Gegenmaßnahmen zu beurteilen,

um dann über eine Genehmigung zu entscheiden. Je nach Risikoexponierung sind unterschiedliche Genehmigungsstufen erforderlich, bis hin zum Vorstand der SAP.

### Risikoberichterstattung

Die Verantwortlichen auf lokaler, regionaler und globaler Ebene werden gemäß unserer Risikomanagement-Richtlinie und dem verwendeten Standard für die Risikoberichterstattung über alle identifizierten und relevanten Risiken informiert. Auf allen Ebenen sind sogenannte Executive Risk Councils eingerichtet, deren Mitglieder regelmäßig Risiken und Gegenmaßnahmen besprechen und den Erfolg der Risikominderung überwachen. Zusätzlich wird der Vorstand regelmäßig sowie einmal im Quartal nach Maßgabe klar definierter, qualitativer Berichtskriterien über Einzelrisiken unterrichtet. Über neu identifizierte sowie über bestehende wesentliche Risiken, die definierte Grenzwerte überschreiten, qualitativen Kriterien entsprechen oder erhebliche Auswirkungen haben könnten, werden außerdem der Prüfungsausschuss und der Vorsitzende des Aufsichtsrats vierteljährlich in Kenntnis gesetzt. Dies schließt Risiken im Zusammenhang mit unserem strategischen Service- und Lösungsportfolio sowie potenzielle bestandsgefährdende Risiken ein. Für die letzteren verfügen wir über einen Prozess, der diese Risiken im Hinblick auf ihre potenziellen Auswirkungen auf Liquidität, Überschuldung und Zahlungsunfähigkeit analysiert.

### Internes Kontroll- und Risikomanagement-System für die Konzernrechnungslegung

Zweck unseres unternehmensinternen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung ist es, mit hinreichender Sicherheit zu gewährleisten, dass unsere Finanzberichterstattung zuverlässig ist und den allgemein anerkannten Rechnungslegungsgrundsätzen entspricht. Aufgrund seiner inhärenten Grenzen kann das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung unter Umständen nicht alle potenziell irreführenden Aussagen in unseren Finanzabschlüssen verhindern oder aufdecken.

Unser internes Kontrollsystem beinhaltet zum einen das interne Kontroll- und Risikomanagement-System für die Rechnungslegung (IKRMS), dient zum anderen aber auch der Steuerung allgemeiner Unternehmensrisiken. 2019 haben wir bestehende Steuerungskonzepte angepasst, um dem veränderten Risikoumfeld angemessene Rechnung zu tragen. Wir haben außerdem unsere internen Kontrollen weiter automatisiert. Anhand des aktuellen COSO-Rahmenwerks „Internal Control – Integrated Framework“ von 2013 haben wir interne Kontrollen entlang der gesamten Wertschöpfungskette auf Prozess- und Teilprozessebene definiert und eingeführt. Damit wird gewährleistet, dass die Geschäftsziele im Einklang mit den strategischen, operativen und finanziellen Zielen des Unternehmens stehen und die Einhaltung von Vorschriften (Compliance) sichergestellt wird.

Das IKRMS ist in unser unternehmensweites Risikomanagement-System eingebettet. Es umfasst die Organisations- sowie Kontroll- und Überwachungsstrukturen, mit denen wir gewährleisten, dass unternehmerische Sachverhalte gesetzmäßig erfasst, aufbereitet und analysiert und in unserem IFRS-Konzernabschluss entsprechend dargestellt werden.

Darüber hinaus umfasst das IKRMS Richtlinien, Vorgehensweisen und Maßnahmen, die sicherstellen sollen, dass die Rechnungslegung der SAP den einschlägigen Gesetzen und Standards

entspricht. Hierzu analysieren wir neue Gesetze, Rechnungslegungsstandards und andere Verlautbarungen in Bezug auf die IFRS-Bilanzierung und deren Auswirkungen auf unsere Finanzabschlüsse und das IKRMS, da ihre Nichtbeachtung ein wesentliches Risiko für die Ordnungsmäßigkeit unserer Rechnungslegung darstellen würde. Das IKRMS sieht sowohl präventive als auch nachträglich aufdeckende Kontrollen vor. Hierzu gehören IT-gestützte und manuelle Abstimmungen, die Einrichtung von Funktionstrennungen (Vier-Augen-Prinzip), Zugriffsregelungen in unseren Softwaresystemen sowie entsprechende Überwachungsmaßnahmen.

Die Abteilung Corporate Financial Reporting (CFR) schreibt sämtliche Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden in unseren konzernweiten Richtlinien zur Bilanzierung und Umsatzrealisierung fest. Diese Richtlinien und der SAP-weit gültige Abschlusskalender bilden gemeinsam mit unseren Prozessbeschreibungen die Grundlage für den Abschlusserstellungsprozess. Nach diesem erstellen wir die Abschlüsse für alle SAP-Konzernunternehmen, größtenteils mit Unterstützung zentraler oder externer Dienstleister. CFR erstellt aus diesen Abschlüssen dann den Konzernabschluss. Die Einhaltung der konzernweit gültigen Rechnungslegungsvorschriften wird von CFR und anderen Abteilungen des Unternehmens unterstützt, die auch für die Überwachung der Rechnungslegung zuständig sind. CFR nimmt außerdem Prüfungen unserer Rechnungslegungsprozesse und Buchführung vor. Die mit der Finanzberichterstattung betrauten Mitarbeiter werden in den jeweiligen Richtlinien und Prozessen geschult.

Darüber hinaus setzen wir externe Dienstleister ein, zum Beispiel für die Bewertung von Pensionsverpflichtungen, anteilsbasierten Vergütungen, die vierteljährliche Berechnung von Steuern für einen Großteil der Konzernunternehmen sowie Kaufpreisallokationen im Rahmen von Unternehmenserwerben und -zusammenschlüssen. In einigen unserer Tochterunternehmen werden die Jahresabschlüsse ebenfalls von externen Dienstleistern erstellt.

Ein Ausschuss stellt die Ergebnisse der Bewertung der Effektivität des IKRMS in Bezug auf unseren IFRS-Konzernabschluss zum 31. Dezember jährlich unserem Finanzvorstand des Konzerns (Chief Financial Officer, CFO) vor. Grundlage hierfür ist die Beurteilung der Konzeption und Effektivität unseres internen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung. Der Ausschuss trifft sich in regelmäßigen Abständen, um den jährlichen Umfang der Effektivitätsprüfung zu bestimmen, mögliche Kontrollschwächen festzustellen und zu evaluieren sowie zeitnahe und angemessene Gegenmaßnahmen abzuleiten. Zudem diskutiert der Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats in seinen Sitzungen regelmäßig die durchgeführten Bewertungen der Effektivität des IKRMS bezogen auf den IFRS-Konzernabschluss.

Die Einschätzung der SAP und einer externen Prüfung zur Effektivität des IKRMS bezogen auf unseren IFRS-Konzernabschluss ergab, dass das rechnungslegungsrelevante Kontrollsystem des Konzerns zum 31. Dezember 2019 funktionsfähig war.

Darüber hinaus verfügt die SAP gemäß den Vorschriften des deutschen Handelsrechts über ein internes Kontrollsystem, das nicht nur die Finanzberichterstattung abdeckt. Dieses System wird durch automatische Kontrollen (Mechanismen zur kontinuierlichen Überwachung des internen Kontrollsystems) im Rahmen unserer Geschäftsprozesse unterstützt.

## Unterstützende Softwarelösung

Zur Unterstützung des Governance-Prozesses verwenden wir unsere eigene Risikomanagement-Software (SAP-Lösungen für Governance, Risk und Compliance, GRC), die auf SAP HANA basiert. Die GRC-Risikomanager verwenden diese Software, um identifizierte Risiken online und in Echtzeit festzuhalten und nachzuverfolgen. Ziel ist es, Transparenz bezüglich aller im Konzern vorhandenen und bekannten Risiken zu schaffen und das Risikomanagement sowie die entsprechende Berichterstattung zu erleichtern. Die GRC-Lösung unterstützt auch den risikobasierten Ansatz des IKRMS. Auch unsere Maßnahmen für die kontinuierliche Überwachung des internen Kontrollsystems stützen sich auf unsere GRC-Software. Die in der Softwarelösung erfassten Informationen stehen Managern direkt über unsere SAP-Fiori-Anwendung

für die Risikoberichterstattung sowie in Form regelmäßiger Berichte zur Verfügung und werden für die vierteljährliche Risikoberichterstattung für den Vorstand konsolidiert und aggregiert. Relevante Informationen zu Risiken werden dem Vorstand und dem Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats außerdem über unsere Lösung SAP Digital Boardroom bereitgestellt.

## Risikofaktoren

Im Folgenden stellen wir die Risikokategorien und Risikofaktoren dar, die wir ermittelt haben und kontinuierlich überwachen.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Risikokategorien und die entsprechenden Risikofaktoren. Sie kategorisiert die einzelnen Risikofaktoren gemäß der von uns verwendeten Methodik für die Risikobewertung, die im Abschnitt [Risikomanagement-Methodik und Berichterstattung](#) näher beschrieben ist.

## Überblick über die Risikofaktoren (aggregierte Risikodarstellung für 2019)

	Eintrittswahrscheinlichkeit	Auswirkungen	Risikostufe	Trend <sup>1)</sup>
<b>Ökonomische, politische, gesellschaftliche und regulatorische Risiken</b>				
Globales wirtschaftliches und politisches Umfeld	Wahrscheinlich	Kritisch	Hoch	→
Internationale Gesetze und Vorschriften	Wahrscheinlich	Kritisch	Hoch	→
Rechtliche Risiken und geistiges Eigentum	Wahrscheinlich	Kritisch	Hoch	→
Datenschutz	Wahrscheinlich	Kritisch	Hoch	→
<b>Corporate-Governance- und Compliance-Risiken</b>				
Unerlaubte Veröffentlichung von Informationen	Sehr unwahrscheinlich	Kritisch	Mittel	→
Ethisches Verhalten	Wahrscheinlich	Kritisch	Hoch	→
Umweltschutz und Nachhaltigkeit	Unwahrscheinlich	Moderat	Gering	→
<b>Finanzrisiken</b>				
Bedingungen für Verkäufe und Umsätze	Unwahrscheinlich	Moderat	Gering	→
Liquidität	Sehr unwahrscheinlich	Erheblich	Gering	→
Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden sowie Ermessensentscheidungen	Unwahrscheinlich	Moderat	Gering	→
Währungs-, Zins- und Aktienkursschwankungen	Sehr unwahrscheinlich	Erheblich	Gering	→
Versicherungsschutz	Sehr unwahrscheinlich	Kritisch	Mittel	→
Venture-Capital-Investitionen	Sehr unwahrscheinlich	Gering	Gering	→
<b>Personalrisiken</b>				
Personelle Ressourcen	Unwahrscheinlich	Erheblich	Mittel	→
<b>Operative Geschäftsrisiken</b>				
Vertrieb und Service	Unwahrscheinlich	Erheblich	Mittel	→
Partnernetz	Unwahrscheinlich	Erheblich	Mittel	→
Cloudbetrieb	Unwahrscheinlich	Kritisch	Mittel	→
Cybersicherheit und Sicherheit	Sehr wahrscheinlich	Kritisch	Hoch	↗
Technologie und Produkte	Unwahrscheinlich	Kritisch	Mittel	→
<b>Strategische Risiken</b>				
Marktanteil und Ertrag	Unwahrscheinlich	Kritisch	Mittel	→
Fusionen und Übernahmen	Wahrscheinlich	Erheblich	Mittel	↗
Innovation	Sehr unwahrscheinlich	Kritisch	Mittel	→
Legende:	Gesunkenes Risiko ↘	Unverändertes Risiko →	Gestiegenes Risiko ↗	

<sup>1)</sup> Trend: Risikostufe im Vergleich zum Vorjahr

## Ökonomische, politische, gesellschaftliche und regulatorische Risiken

**Globales wirtschaftliches und politisches Umfeld: Die Unsicherheit in der globalen Wirtschaft und an den Finanzmärkten, gesellschaftliche und politische Instabilität, beispielsweise verursacht durch innerstaatliche Konflikte, Terroranschläge, Bürgerunruhen, Krieg oder internationale Konflikte, könnten unsere Geschäftstätigkeit beeinträchtigen oder sich negativ auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage sowie unsere Cashflows auswirken.**

Als global agierendes Unternehmen werden wir durch verschiedene externe Faktoren beeinflusst, die sich schwer vorhersagen lassen und die wir nicht beeinflussen und steuern können. Jeder dieser Faktoren könnte erhebliche negative Auswirkungen auf die Gesamtwirtschaft sowie auf unser Unternehmen haben.

Unter anderem könnten sich aus den folgenden potenziellen Umständen Risiken für die Geschäftstätigkeit der SAP ergeben:

- allgemeine Wirtschafts- und Marktbedingungen, politische, gesellschaftliche und ökologische Entwicklungen sowie Unruhen (zum Beispiel der Handelskonflikt zwischen den USA und China, die Konflikte zwischen den USA und Nordkorea, der Druck des Westens auf den Iran, der Brexit im Vereinigten Königreich oder die Unruhen in Hongkong usw.),
- anhaltende Verschlechterung der globalen Wirtschaftslage (Auswirkungen auf die Zuverlässigkeit unserer Prognosen) oder Budgetbeschränkungen nationaler Regierungen,
- Auseinandersetzungen, Spannungen, Handels- oder Zollkonflikte (zum Beispiel zwischen den USA und China) mit weltweiten potenziellen Auswirkungen, die Anzeichen für eine allgemeine Konjunkturabschwächung erkennen lassen und in der Folge möglicherweise sogar zu einer Rezession führen,
- Schwankungen an den Finanzmärkten, weltweite Wirtschaftskrisen, andauernde strukturelle Ungleichgewichte in den öffentlichen Finanzen, eine Konjunkturabschwächung oder eine Störung der Wirtschaftsentwicklung in Schwellenländern,
- schärfere Kreditkonditionen für Kunden und aufgrund dessen fehlende Finanzierung für den Erwerb von Software,
- steigende Anzahl von Insolvenzen bei unseren Kunden, Geschäftspartnern und wichtigen Lieferanten,
- Terroranschläge oder andere Gewaltakte, Bürgerunruhen, Naturkatastrophen oder Pandemien, die sich auf unsere Geschäftstätigkeit auswirken,
- regionale Konflikte, die sich auf wichtige Infrastrukturressourcen wie Rechenzentren auswirken.

Jeder dieser Umstände könnte uns daran hindern, unsere Ziele zu erreichen, da sie negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows haben könnten.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, um den beschriebenen Risiken zu begegnen und ihre negativen Auswirkungen zu mindern. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- weitere Maßnahmen zur Verwirklichung unserer Vision eines Unternehmens, das gemäß seinen Leitzielen handelt, indem wir unsere eigenen Geschäftsprozesse und die Geschäftsprozesse unserer Kunden mithilfe von intelligenten Technologien (SAP Leonardo) für das intelligente Unternehmen verändern,

- laufender Ausbau des Anteils von Cloudsubskriptions- und Softwaresupportumsätzen an unseren Erlösen, was zu besser planbaren Umsätzen und infolgedessen zu einer höheren Stabilität gegenüber Umsatzschwankungen führt,
- interne Kostendisziplin und eine konservative Finanzplanung,
- höhere Effizienz durch Umgestaltung unserer Organisationsstrukturen und Prozesse,
- Überwachung und Bewertung globaler und politischer Entwicklungen mit Unterstützung unserer Abteilung Government Relations, um auf der Grundlage von Analysen und Empfehlungen gezielte Vorkehrungen zu treffen.

Sollte dieses Risiko dennoch eintreten, können wir kritische Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows nicht ausschließen. Wir schätzen den Eintritt dieses Risikos als wahrscheinlich ein. Dies könnte zu einer Erhöhung der anderen in diesem Bericht beschriebenen Risiken oder einer negativen Abweichung von unseren Umsatz- und Betriebsergebniszielen führen. Wir stufen dieses Risiko als hohes Risiko ein.

**Internationale Gesetze und Vorschriften: Die Gesetze, rechtlichen Anforderungen und Standards in Deutschland, den USA und an anderen Standorten sind nach wie vor sehr strikt. Aufgrund unserer internationalen Geschäftsaktivitäten und Prozesse unterliegen wir unterschiedlichen, häufig sogar miteinander in Konflikt stehenden Gesetzen und Vorschriften, Richtlinien, Standards oder anderen Anforderungen. Dadurch sind wir Risiken ausgesetzt, die unserer Geschäftstätigkeit, unserer Finanz- und Ertragslage und unseren Cashflows schaden könnten.**

Als weltweit agierendes Unternehmen vermarkten wir unsere Produkte und Dienstleistungen gegenwärtig in mehr als 180 Ländern und Gebieten. Als in Deutschland ansässige Europäische Aktiengesellschaft, deren Wertpapiere in Deutschland und den USA notiert sind, unterliegt die SAP außerdem den europäischen, deutschen und US-amerikanischen Rechtsvorschriften zur Unternehmensführung sowie den Anforderungen weiterer Rechtssysteme.

Unsere Geschäftstätigkeit in diesen über 180 Ländern ist mit zahlreichen für internationale Geschäfte üblichen Risiken verbunden. Dazu zählen insbesondere:

- mögliche steuerliche Hindernisse, die den Geschäftsverkehr in bestimmten Ländern erschweren,
- Änderungen von Standards für die externe Berichterstattung und Steuergesetzen, unter anderem das Aufeinandertreffen unterschiedlicher Steuersysteme sowie die Einführung neuer Steuerkonzepte, die digitalisierten Geschäftsmodellen schaden,
- benachteiligende, protektionistische oder gegensätzliche Finanzpolitiken und Steuergesetze, wie bestimmte protektionistische Maßnahmen der Ende 2017 in den Vereinigten Staaten verabschiedeten Steuerreform, in deren Zuge einige Bestimmungen noch nicht endgültig und verbindlich geregelt sind,
- Einschränkungen für Arbeitnehmer, die sich aus der Änderung von Gesetzen und Vorschriften, aus politischen Entscheidungen (zum Beispiel durch den Brexit oder durch Wahlen), aus der erforderlichen Einbeziehung von Betriebsräten, Genehmigungen von Gewerkschaften sowie aus Einwanderungsgesetzen in unterschiedlichen Ländern ergeben,

- eine protektionistische Handelspolitik, Im- und Exportregelungen sowie Handelssanktionen (zum Beispiel in Russland oder China), Gegensanktionen oder sogar konkurrierende Sanktionen (zum Beispiel in den USA und Russland) und Embargos (zum Beispiel im Iran), unter anderem auch länderspezifische Zertifizierungsanforderungen für Software,
- Verstöße gegen Sanktionen gegen einzelne Länder (zum Beispiel die UN-Sanktion gegen Nordkorea oder die Sanktionsvorgaben der Vereinigten Staaten gegen den Iran und bestimmte andere Länder),
- die Einhaltung und strenge Durchsetzung von Gesetzen (zum Beispiel der EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) und des chinesischen Gesetzes zur Cybersicherheit) und Vorschriften (einschließlich deren Auslegung), Auswirkungen von Wahlen, Reformstau, Datenschutzvorschriften, behördlichen Auflagen und Standards (zum Beispiel dem Payment Card Industry Data Security Standard, PCI DSS) oder anderen Anforderungen (zum Beispiel Service Organization Control, SOC),
- Aufwendungen für die Anpassung unserer Produkte an lokale Gegebenheiten und die Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen des Landes,
- problematische Durchsetzung von Rechten an geistigem Eigentum und vertraglichen Rechten in bestimmten Rechtsordnungen.

2017 leiteten wir eine Untersuchung im Hinblick auf potenzielle Verstöße gegen Sanktionen ein, die weiterhin andauert. Weitere Informationen zu den oben genannten potenziellen Sanktionsverstößen finden Sie im Abschnitt *Ethisches Geschäftsverhalten* sowie unter *Textziffer (G.3)* im Anhang zum Konzernabschluss.

Mit unserer Expansion in neue Länder und Märkte und/oder der Ausweitung unserer Geschäftsaktivitäten in diesen Märkten, unter anderem auch in Schwellenländern und Hochrisikoländern, könnten sich diese Risiken erhöhen. Nicht immer ist klar geregelt, ob die lokalen Gesetze und Vorschriften auch für unsere Geschäftstätigkeit gelten. Zudem können sich solche Regelungen im Laufe der Zeit ändern und stehen häufig in verschiedenen Rechtsordnungen miteinander in Konflikt. Darüber hinaus werden die gesetzlichen Vorschriften und die Maßnahmen nationaler Behörden zur Durchsetzung der Vorschriften laufend verändert und angepasst, wie auch unsere Produkte und Dienstleistungen kontinuierlich weiterentwickelt werden. Die Einhaltung dieser Vorschriften könnte mit erheblichem Kostenaufwand verbunden sein oder eine Anpassung von Produkten und Geschäftspraktiken erfordern. Eine Nichteinhaltung könnte Strafen oder die Stornierung von Bestellungen aufgrund eines angeblichen Verstoßes gegen Vorschriften nach sich ziehen. Regierungsbehörden könnten von ihrem großen Ermessensspielraum bei der Anwendung dieser Regelungen Gebrauch machen und schwerwiegende Sanktionen gegen uns verhängen. Einzelne oder mehrere dieser Faktoren könnten negative Auswirkungen auf unsere Geschäftsaktivitäten weltweit oder in einzelnen oder mehreren Ländern oder Regionen haben, was wiederum unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows negativ beeinflussen könnte.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken begegnen und ihre negativen Auswirkungen mindern sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- Wir prüfen laufend neue und verschärfte gesetzliche Anforderungen, neue oder geänderte Entwicklungen bei der Rechtsdurchsetzung sowie öffentlich verfügbare Informationen zu Compliance-Problemen, die in der Softwarebranche, den von uns anvisierten Schwellenmärkten oder in der Wirtschaft allgemein auftreten, um uns vor möglichen Folgen im Zusammenhang mit verschärften Maßnahmen zur Durchsetzung von Vorschriften oder protektionistischen Maßnahmen einzelner Länder zu schützen.
- Wir arbeiten laufend an der Verbesserung, Harmonisierung und Standardisierung unserer globalen Prozesse und Lösungen und nutzen unter anderem Wirkungsanalysen, um gesetzliche Vorschriften noch besser einhalten zu können.
- Zur Einhaltung von Exportbeschränkungen haben wir Vorkehrungen getroffen, um den Zugriff auf SAP-Produkte und -Services durch bestimmte Anwender zu unterbinden und weitere Geschäftsaktivitäten mit diesen Anwendern durch die SAP oder SAP-Partner zu blockieren.
- Wir lassen uns von externen Wirtschaftsexperten, Anwaltskanzleien, Steuerberatern und Behörden der jeweiligen Länder beraten und leiten bei Bedarf rechtliche Schritte ein.
- Wir stehen mit Behörden im Dialog, um uns über Themen von öffentlichem Belang auszutauschen. Schwerpunkte sind unter anderem die Schaffung angemessener Rahmenbedingungen für den Einsatz neuer Technologien wie Cloud Computing, Big Data und das Internet der Dinge sowie für den internationalen Handel.
- Wir führen regelmäßig unter Anwendung verschiedener Prüfungsstandards Prüfungen durch, um Probleme frühzeitig zu erkennen und entsprechende Gegenmaßnahmen einzuleiten.
- Wir haben Rechts- und Compliance-Abteilungen in verschiedenen Ländern eingerichtet und Compliance-Maßnahmen definiert, die unser Office of Ethics and Compliance (OEC), zuvor Legal Compliance & Integrity Office (LC&IO), unterstützt und überwacht.
- Wir verfügen über eine Datenschutzstelle und haben Datenschutzrichtlinien formuliert.
- Wir setzen unsere Maßnahmen zur Stärkung der Abteilung Export Control fort und haben unter Einbeziehung aller Vorstandsbereiche ein Projekt in Angriff genommen, um unsere Richtlinien, Abläufe und Kontrollen im Zusammenhang mit Ausfuhrkontrollen und Handelssanktionen grundlegend zu überarbeiten, damit wir die einschlägigen Vorschriften der Europäischen Union (EU) und der Vereinigten Staaten bei der Bereitstellung von Lösungen und Services sowohl in On-Premise-Umgebungen als auch in der Cloud einhalten können.
- Wir verbessern unsere Compliance-Programme kontinuierlich und bringen sie auf den neuesten Stand, um unsere Effektivität zu erhöhen und dafür zu sorgen, dass unsere Mitarbeiter unseren Verhaltenskodex (SAP Code of Business Conduct) kennen und ihn einhalten. Für diesen Prozess ist mit OEC eine eigene Abteilung zuständig. Diese steuert alle Maßnahmen, die sich auf die Einhaltung von Gesetzen und Richtlinien (Compliance) beziehen.
- OEC koordiniert und berät konzernweit in Fragen der Einführung und Umsetzung von Compliance-Richtlinien sowie der Durchführung von Compliance-Schulungen, unter anderem der Verkaufsprovisionen-Richtlinie für Drittunternehmen (Third Party Sales Commission Policy) sowie der damit verbundenen Schulung.

Sollte dieses Risiko dennoch eintreten, können wir kritische Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows nicht ausschließen. Wir schätzen den Eintritt dieses Risikos als wahrscheinlich ein. Wir stufen dieses Risiko als hohes Risiko ein.

**Rechtliche Risiken und geistiges Eigentum: Wir sind Klagen und Gerichtsverfahren ausgesetzt, beispielsweise im Zusammenhang mit der Verletzung von Rechten an geistigem Eigentum, oder sind möglicherweise nicht in der Lage, angemessene Nutzungsrechte für Drittanbietertechnologien zu erwerben oder aufrechtzuerhalten. Dies könnte negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage, unsere Cashflows oder unser Ansehen haben. Gleiches gilt, wenn es nicht gelingt, unser eigenes geistiges Eigentum in angemessener Weise zu schützen oder unsere Rechte daran durchzusetzen.**

Wir glauben, weiterhin solchen Klagen und Gerichtsverfahren auch im Zusammenhang mit der Verletzung von Rechten an geistigem Eigentum ausgesetzt zu sein, da unser Lösungsportfolio weiter wächst, da wir andere Unternehmen übernehmen und dadurch zunehmend fremden Programmcode einschließlich Open-Source-Code verwenden, da wir unsere Angebote auf neue Branchen ausweiten und sich dadurch die Funktionen von Angeboten stärker überschneiden und da sogenannte Patentverwerter, die selbst keine Produkte entwickeln, herstellen oder vertreiben, Ansprüche aus der Verletzung von Rechten an geistigem Eigentum geltend machen. Der Schutz unseres geistigen Eigentums ist darüber hinaus ausschlaggebend für unseren Erfolg.

Der Ausgang von Prozessen und sonstigen Klagen ist naturgemäß ungewiss und könnte beispielsweise mit folgenden Risiken behaftet sein:

- Wir könnten mit Klagen und Gerichtsverfahren konfrontiert werden, die unter anderem auch unsere Kunden oder die von uns erworbenen Unternehmen betreffen.
- Wir könnten insgesamt auf Drittanbietertechnologien wie Cloud- und Webdienste, die in unsere Produkte integriert sind oder die wir an unsere Kunden weiterverkaufen, angewiesen sein.
- In der Vergangenheit haben uns Dritte der Verletzung von Rechten an geistigem Eigentum oder der übermäßigen Nutzung beziehungsweise des Missbrauchs von Lizenzen an diesen Technologien beschuldigt und könnten dies auch in Zukunft tun.
- Wir integrieren bestimmte Open-Source-Softwarekomponenten von Drittanbietern in unsere Software. Der Softwarecode, der in diesen Komponenten beziehungsweise in der Software, in die diese Komponenten integriert wurden, enthalten ist, muss gemäß den entsprechenden Open-Source-Lizenzen unter Umständen frei zugänglich sein.
- Wir sind trotz der von uns ergriffenen Maßnahmen möglicherweise nicht in der Lage, Dritte am unbefugten Erwerb, Verkauf oder an der unbefugten Nutzung der aus unserer Sicht geschützten Technologien und Informationen zu hindern. Unsere Eigentumsrechte könnten außerdem angefochten, für ungültig erklärt, für nicht durchsetzbar erachtet oder auf andere Weise beeinträchtigt werden. Auch bieten die Rechtsordnungen und Gerichte einiger Länder unter Umständen keine wirksamen Mittel, um unsere Rechtsansprüche oder Rechte an geistigem Eigentum durchzusetzen. Schließlich sind wir möglicherweise

nicht in der Lage, alle uns in Gerichtsverfahren zugesprochenen Rechtstitel zu vollstrecken.

- Geistiges Eigentum könnte durch Mitarbeiter, Partner oder andere Dritte offengelegt oder widerrechtlich verwendet werden.

Dritte könnten Technologien und Informationen, die wir als geschützt betrachten, rückentwickeln oder anderweitig erwerben und nutzen. Daher sind wir möglicherweise nicht in der Lage, unsere Eigentumsrechte vor dem Kopieren und der unrechtmäßigen Nutzung durch Dritte zu schützen. Der negative Ausgang einiger oder aller gegen uns gerichteten Klagen und Gerichtsverfahren könnte zur Zahlung eines beträchtlichen Schadenersatzes oder zu einer einstweiligen Verfügung jetzt oder in der Zukunft führen, was unsere Geschäftsaktivitäten beeinträchtigen und negative Auswirkungen auf unser Ansehen, unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows haben könnte. Die Ansprüche Dritter könnten zur Folge haben, dass wir auf ungünstige Lizenzvereinbarungen eingehen müssen, dass es zu Verzögerungen bei der Auslieferung von Produkten kommt, der Vertrieb unserer Produkte gerichtlich untersagt wird, Produkte umfassend oder teilweise neu entwickelt werden müssen, Kunden Investitionsentscheidungen aufschieben müssen und unser Ansehen geschädigt wird. Es könnte sein, dass wir künftig aufgrund von Ansprüchen Dritter eines unserer Produkte oder Drittanbietersoftware (Nicht-SAP-Software), auf die wir angewiesen sind, gemäß den Bedingungen einer Open-Source-Lizenz allgemein zugänglich machen müssen.

Etwaige rechtliche Schritte, mit denen wir auf Durchsetzung unserer Eigentumsrechte klagen, könnten sich auch auf einen Partner oder anderen Dritten ausdehnen, was es uns oder unseren Kunden möglicherweise erschweren könnte, die Produkte dieses Partners oder des anderen Dritten zu nutzen.

Der Ausgang von Prozessen und sonstigen Klagen ist naturgemäß ungewiss. Außerdem könnte sich die Einschätzung dieser Angelegenheiten durch das Management in der Zukunft ändern. Der tatsächliche Ausgang von Gerichtsverfahren und sonstigen Ansprüchen kann von den früheren Einschätzungen des Managements, die die Grundlage für die Berücksichtigung dieser Rechtsstreitigkeiten und Ansprüche in unserer Rechnungslegung nach IFRS bilden, abweichen.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, um den beschriebenen Risiken zu begegnen und ihre negativen Auswirkungen zu mindern. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- OEC ist für die Festlegung und Verwaltung interner Richtlinien in Bezug auf unsere Geschäftsgrundsätze verantwortlich. Unsere Globale GRC-Organisation arbeitet eng mit OEC, der Abteilung Global Legal und der internen Revision zusammen. Sie sind gemeinsam für das Risikomanagement und die Berichterstattung im Zusammenhang mit geistigem Eigentum Dritter verantwortlich.
- Wir haben verschiedene interne Maßnahmen, wie interne Richtlinien, Prozesse und Kontrollmechanismen, ergriffen, um Risiken im Zusammenhang mit Open-Source-Software und dem geistigen Eigentum Dritter zu bewerten und zu steuern.
- Wir sind bestrebt, in den entsprechenden Verträgen zur Nutzung von Drittanbieter-Software bestimmte Schutzrechte für den Fall einer Vertragskündigung zu vereinbaren.
- Wir haben gegenseitige Patentlizenzvereinbarungen mit Dritten abgeschlossen und sind folglich in Bezug auf diese Patente keinen Prozessrisiken ausgesetzt.

- Wir stützen uns beim Schutz unseres geistigen Eigentums auf eine Kombination verschiedener Maßnahmen, die das geltende Recht bietet. Hierzu gehören Gesetze zum Schutz von Geschäftsgeheimnissen, des Urheberrechts, des Patent- und Markenrechts sowie Lizenz- und Vertraulichkeitsvereinbarungen und technische Vorkehrungen zum Schutz unserer Eigentumsrechte an unseren Produkten.

Sollte dieses Risiko dennoch eintreten, können wir kritische Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows nicht ausschließen. Wir schätzen den Eintritt dieses Risikos als wahrscheinlich ein. Wir stufen dieses Risiko als hohes Risiko ein.

Es sind verschiedene Gerichtsverfahren gegen uns anhängig, in denen uns die Verletzung von Rechten an geistigem Eigentum vorgeworfen wird. Nähere Informationen zu bestimmten Verfahren finden Sie unter Textziffer (A.4), (C.5) und (G.3) im Anhang zum Konzernabschluss.

**Datenschutz: Wenn wir die geltenden, zunehmend komplexen und strengen Datenschutzgesetze, die mitunter sogar miteinander in Konflikt stehen, nicht einhalten oder diesbezügliche vertraglich vereinbarte Anforderungen unserer Kunden an unsere Produkte und Dienstleistungen nicht adäquat erfüllen, könnte dies zivilrechtliche Haftungsansprüche, Bußgelder sowie den Verlust von Kunden und die Schädigung unseres Ansehens nach sich ziehen und erhebliche negative Auswirkungen auf unsere finanzielle Leistung und unser Geschäft im Allgemeinen haben.**

Als global agierender Anbieter von Software und Services sind wir verpflichtet, die Gesetze der Länder einzuhalten, in denen wir geschäftlich tätig sind. Die Verabschiedung der Datenschutz-Grundverordnung (EU-DSGVO) im Jahr 2018 war eine der umfassendsten Vereinheitlichungen der europäischen Datenschutzvorschriften.

Darüber hinaus könnten neue weltweite Datenschutzverordnungen und -gesetze (zum Beispiel der California Consumer Privacy Act und die von der Europäischen Union vorgeschlagene E-Datenschutz-Verordnung) oder andere Standards, die zunehmend auf die Verwendung personenbezogener Daten beispielsweise für Marketingzwecke und zur Verfolgung der Online-Aktivitäten von Einzelpersonen abzielen, für die SAP mit zusätzlichen Auflagen in Form von strengeren Compliance-Standards verbunden sein. Dies könnte die Nutzung und Einführung von SAP-Produkten und -Services (insbesondere von Clouddiensten) einschränken und es für uns schwieriger machen, die Erwartungen unserer Kunden zu erfüllen.

Die damit verbundenen höheren Risiken für die SAP könnten unserer Geschäftstätigkeit schaden und das Wachstum unseres Unternehmens beschränken.

Wenn die SAP und/oder ein von der SAP mit der Verarbeitung beauftragtes Unternehmen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten die geltenden Datenschutzgesetze nicht einhält, könnten sich daraus beispielsweise Risiken in folgender Hinsicht ergeben:

- verpflichtende Offenlegung der Verstöße gegenüber den betroffenen Personen, Kunden und Datenschutzbehörden,
- Untersuchungen und Maßnahmen von Datenschutzbehörden, wie die Anweisung, die nicht konforme Datenverarbeitung zu ändern

oder einzustellen, einschließlich der Anweisung, die Zusammenarbeit mit Subunternehmern zu beenden, die Daten nicht konform verarbeiten,

- Bußgelder in Höhe von bis zu 4 % des Konzernjahresumsatzes der SAP oder in unbegrenzter Höhe,
- Schadenersatzansprüche von Kunden,
- Schädigung unseres Ansehens,
- komplexere gesetzliche Vorschriften für die grenzüberschreitende Datenübertragung infolge der zunehmenden Digitalisierung,
- Das Fehlen digitaler Rahmenwerke beispielsweise für den Einsatz von maschinellem Lernen oder künstlicher Intelligenz könnte dazu führen, dass individuelle Daten oder Informationen verzerrt werden.

Auch das Bundesamt für Verfassungsschutz und Sicherheitsexperten der Branche haben vor Risiken im Zusammenhang mit einer weltweit steigenden Zahl an Cybersicherheitsangriffen gewarnt, die das Ziel haben, an Unternehmensdaten, einschließlich personenbezogener Daten, zu gelangen oder diese zu verletzen. Wir gehen davon aus, dass die bei diesen Angriffen verwendeten Methoden immer raffinierter werden. Es könnte daher schwierig sein, Angriffe und das Eindringen in Systeme vorherzusehen, zu verhindern, zu entdecken und zu entschärfen, was unter anderem die im Abschnitt *Cybersicherheit und Sicherheit* beschriebenen Risiken, einschließlich Risiken in folgender Hinsicht nach sich ziehen könnte:

- Die Zahl der Attacken durch Angreifer mit dem Ziel, an Unternehmensdaten, einschließlich personenbezogener Daten, zu gelangen oder diese zu verletzen, könnte weltweit steigen. Beispiele hierfür sind die jüngsten Cyberangriffe, bei denen vorwiegend Ransomware eingesetzt wurde.

Einzelne oder mehrere dieser Umstände könnten erhebliche negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, um den beschriebenen Risiken zu begegnen und ihre negativen Auswirkungen zu mindern. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- Wir haben interne Prozesse und Maßnahmen eingeführt, die die SAP in die Lage versetzen sollen, die einschlägigen Datenschutzbestimmungen erfolgreich und hinreichend zu erfüllen.
- Wir haben Datenschutzvorgaben in den verbindlichen Produktstandards des Produktentwicklungs-Lebenszyklus der SAP verankert.
- Wir überprüfen laufend die bestehenden Standards und Richtlinien der SAP, um Änderungen an einschlägigen Gesetzen und Verordnungen zu berücksichtigen.
- Wir verbessern laufend den Betrieb unserer weltweiten Rechenzentren und berücksichtigen dabei auch lokale und branchenspezifische Marktanforderungen und gesetzliche Anforderungen. Zur Einhaltung lokaler Gesetzesvorschriften haben wir ein Netzwerk aus lokalen und regionalen Datenschutzkoordinatoren aufgebaut.
- Wir verfügen über ein Datenschutzmanagementsystem in allen unseren Vorstandsbereichen: SAP Digital Business Services (DBS), Global Finance & Administration (GFA), Office of the Co-CEOs (OCEO), Cloud Business Group (CBG), Global Customer Operations (GCO), Human Resources (HR), Technology & Innovation (T&I), Intelligent Enterprise Group (IEG) und SAP Product

Engineering (PE). Dieses Datenschutzmanagementsystem wird außerdem laufend verbessert und auch in neu akquirierten Unternehmen innerhalb des SAP-Konzerns übernommen. Die Zertifizierung der SAP durch die British Standards Institution (BSI) für die Einführung und den Betrieb des SAP-Datenschutzmanagementsystems ist ein Beleg dafür, dass wir die einschlägigen Datenschutzgesetze einhalten, unter anderem auch die EU-DSGVO.

- Wir überwachen aktiv – direkt oder über Fachverbände – Entwicklungen im rechtlichen Bereich und arbeiten mit politischen Stakeholdern und Behörden zusammen, um für die SAP und die Geschäftstätigkeit der SAP relevante Fragen zu klären.
- Wir haben im Rahmen unseres Datenschutzmanagementsystems klare Vorgaben und Standards für die Datennutzung und -verarbeitung formuliert, die insbesondere auch datenschutzrelevante Aspekte neuer Technologien wie integrierter intelligenter Technologien berücksichtigen.

Sollte dieses Risiko dennoch eintreten, können wir kritische Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows nicht ausschließen. Wir schätzen den Eintritt dieses Risikos als wahrscheinlich ein. Wir stufen dieses Risiko als hohes Risiko ein. Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten *Cybersicherheit und Sicherheit* und *Sicherheit und Datenschutz*.

## Corporate-Governance- und Compliance-Risiken

**Unerlaubte Veröffentlichung von Informationen: Unsere Kontrollen und Maßnahmen zur Verhinderung der unerlaubten Veröffentlichung vertraulicher Informationen könnten möglicherweise nicht greifen.**

Vertrauliche Informationen sowie interne Informationen zu unserer Strategie, neuen Technologien, Fusionen und Übernahmen, unveröffentlichte Finanzergebnisse, Kundendaten oder personenbezogene Daten könnten verfrüht oder versehentlich an die Öffentlichkeit getragen werden und eine falsche Wahrnehmung im Markt sowie Marktschwankungen nach sich ziehen.

Aus einer solchen Offenlegung könnten sich unter anderem Risiken in folgender Hinsicht ergeben:

- unerwünschte Weitergabe von vertraulichen Informationen und geistigem Eigentum, Produktschäden, Produktionsausfälle, Lieferengpässe sowie die Gefährdung von Daten (einschließlich personenbezogener Daten), beispielsweise durch unsachgemäße Nutzung sozialer Medien durch die Mitarbeiter,
- erforderliche Benachrichtigung verschiedener Behörden und Erfüllung der entsprechenden gesetzlichen Auflagen sowie gegebenenfalls Unterrichtung des Eigentümers der Daten.

Einzelne oder mehrere dieser Umstände könnten unsere Marktposition schwächen sowie Bußgelder und Strafen nach sich ziehen. Zusätzlich könnte dies negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unser Ansehen, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, um den beschriebenen Risiken zu begegnen und ihre negativen Auswirkungen zu mindern. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- vorgeschriebene Compliance-Grundlagenschulungen für alle Mitarbeiter (in den Bereichen Sicherheitsbewusstsein, Datenschutz, Compliance und Kommunikation),
- Social-Engineering-Tests, um zu prüfen, ob die Mitarbeiter die Sicherheitsrichtlinien einhalten,
- Standards, Governance-Vorgaben und Kontrollen für eine sichere und konsistente interne und externe Kommunikation,
- technische Sicherheitsmaßnahmen in Bezug auf unsere Computerhardware und Kommunikationskanäle, wie die obligatorische Verschlüsselung sensibler Daten,
- Verstärkung unserer Sicherheitsvorkehrungen durch Zusammenführung aller Sicherheitsteams und -abteilungen in einer globalen Sicherheitsorganisation,
- fortlaufende Umsetzung interner Sicherheitsmaßnahmen.

Sollte dieses Risiko dennoch eintreten, können wir kritische Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows nicht ausschließen. Wir schätzen den Eintritt dieses Risikos jedoch als sehr unwahrscheinlich ein. Wir stufen dieses Risiko als mittleres Risiko ein.

**Ethisches Verhalten: Ethisch nicht vertretbares Verhalten und die Nichteinhaltung unserer Integritätsstandards durch Mitarbeiter, andere Personen, Partner oder mit der SAP verbundene Unternehmen könnten unserer Geschäftstätigkeit, unserer Finanz- und Ertragslage sowie unserem Ansehen erheblich schaden.**

Die führende Position der SAP auf dem Weltmarkt gründet auf dem langfristigen und nachhaltigen Vertrauen unserer weltweiten Anspruchsgruppen. Wir fühlen uns einer transparenten Unternehmensführung, einer offenen Kommunikation gegenüber den Finanzmärkten und der Einhaltung anerkannter Standards im Hinblick auf ein integriertes Geschäftsgebaren verpflichtet. Diese Verpflichtung ist in unserem Verhaltenskodex (SAP Code of Business) und in unterstützenden Richtlinien festgeschrieben.

Wir könnten jedoch mit den folgenden Risiken konfrontiert sein:

- Nichteinhaltung unserer Integritätsstandards und Verstoß gegen Regeln, Vorschriften und gesetzliche Anforderungen im Zusammenhang mit der Compliance, unter anderem gegen Antikorrupptions- und Bestechungsgesetze in Deutschland, den Foreign Corrupt Practices Act in den USA, den Bribery Act im Vereinigten Königreich sowie gegen andere lokale Gesetze zum Verbot von Korruption,
- ethisch nicht vertretbares und betrügerisches Verhalten einzelner Mitarbeiter, anderer Personen, von Partnern oder mit der SAP verbundenen Unternehmen, das Strafanzeigen, Bußgelder und Forderungen der geschädigten Parteien nach sich zieht,
- geheime Absprachen mit externen Dritten, die beispielsweise Hilfestellung beim Abschluss von Geschäften leisten,
- Betrug und Korruption, insbesondere in Ländern mit einem niedrigen Wert im Corruption Perceptions Index und in Schwellenländern,
- intensivere Kontrollen von geschäftlichen Transaktionen mit dem Öffentlichen Sektor in Ländern mit hohem Korruptionsrisiko,
- stärkere Risikoexponierung und Beeinträchtigung unserer Geschäftsaktivitäten in stark regulierten Branchen wie dem Öffentlichen Sektor, dem Gesundheitswesen sowie dem Banken- oder Versicherungssektor.



Einzelne oder mehrere dieser Umstände könnten negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unser Ansehen, unsere Finanz- und Ertragslage, unseren Aktienkurs und unsere Cashflows haben.

In der Vergangenheit war die SAP mit Situationen konfrontiert, die eine klare Kommunikation und strenge Maßnahmen im Zusammenhang mit korruptem Verhalten erforderten, das das Potenzial hatte, unserem Geschäft und Ansehen zu schaden. In Südafrika ist die SAP weiter mit der Untersuchung ihrer Geschäfte mit dem Öffentlichen Sektor befasst. Weitere Informationen zu den oben genannten Behauptungen in Bezug auf Verstöße gegen Bestechungsbekämpfungsgesetze finden Sie im Abschnitt *Ethisches Geschäftsverhalten* sowie unter *Textziffer (G.3)* im Anhang zum Konzernabschluss.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, um den beschriebenen Risiken zu begegnen und ihre negativen Auswirkungen zu mindern. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- kontinuierliche Weiterentwicklung unseres umfassenden Compliance-Management-Systems (CMS), das auf den drei Säulen Prävention, Aufdeckung und Reaktion fußt,
- bessere Handlungsfähigkeit unseres Legal Compliance & Integrity Office durch zusätzliches Personal,
- Untersuchung der Ursachen aller Beobachtungen im Zusammenhang mit korruptem oder betrügerischem Verhalten, um die entsprechenden Geschäftsprozesse zu verbessern sowie weitere und zukünftige Verstöße zu vermeiden,
- keine Beauftragung von Vertriebsmaklern und keine Zahlung von Vertriebsprovisionen mehr bei Geschäften im Öffentlichen Sektor in Hochrisikoländern,
- Überprüfung unserer Vergütungsmodelle für Partner, um Korruptionsrisiken entgegenzuwirken und zugleich Anforderungen an die Flexibilität zu erfüllen,
- interne Prüfung unseres CMS,
- verschiedene Instrumente in den Bereichen Schulung, Beratung, Kontrolle und Untersuchung,
- Pflichtschulungen für alle Mitarbeiter der SAP zu unserem Verhaltenskodex (SAP Code of Business Conduct) mit praktischen Empfehlungen, wie sich korruptes Verhalten vermeiden lässt und welches Verhalten in schwierigen Situationen angemessen ist,
- jährliche Erneuerung der Verpflichtung der Mitarbeiter zur Befolgung des Verhaltenskodex (sofern dies nicht nach den Gesetzen des jeweiligen Landes unzulässig ist),
- Einführung von Compliance-Richtlinien und -Prozessen mit Regelungen zum Geschäftsverkehr mit Dritten und zur Vermeidung des Missbrauchs von Zahlungen Dritter für rechtswidrige Zwecke, einschließlich Durchführung von Due-Diligence-Aktivitäten zur Sicherstellung der Compliance im Vorfeld der Zusammenarbeit mit Dritten,
- klare Vorgaben in unseren Richtlinien zu Dienstreisen, Spesen, Bewirtung und Geschenken,
- Anhalten unseres Partner- und Lieferantennetzes sowie unserer Mitarbeiter zu integrem Geschäftsverhalten,
- Beendigung der Geschäftsbeziehung mit Partnern, die unsere Compliance-Prüfung für Partner nicht bestehen, oder Beseitigung der Mängel aufseiten der Partner,
- Als Reaktion auf die vorläufigen Ergebnisse zu behaupteten Verstößen gegen Antikorruptionsgesetze haben wir Verbesserungen an unserem Maßnahmenkatalog zur Einhaltung von Gesetzen

zur Korruptionsbekämpfung vorgenommen. Hierzu gehören sowohl die Anpassung von Vorgaben und Richtlinien als auch zusätzliche interne Kontrollen. Wir beabsichtigen, diese Maßnahmen auch künftig weiter zu verbessern.

Trotz unseres umfassenden Compliance-Management-Systems, das wir kontinuierlich weiterentwickeln, und trotz vorhandener interner Kontrollen kann nicht immer verhindert werden, dass einzelne Personen die Kontrollmechanismen vorsätzlich umgehen oder sich korrupt verhalten, insbesondere durch geheime Absprachen mit anderen beteiligten Parteien.

Sollte dieses Risiko dennoch eintreten, können wir kritische Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows nicht ausschließen. Wir schätzen den Eintritt dieses Risikos als wahrscheinlich ein. Wir stufen dieses Risiko als hohes Risiko ein.

**Umweltschutz und Nachhaltigkeit: Wenn es uns nicht gelingt, die Erwartungen unserer Kunden, Partner oder anderer Anspruchsgruppen zu erfüllen, allgemein anerkannte Standards im Hinblick auf den Klimawandel und das Energiemanagement einzuhalten oder unsere Strategie für soziales Engagement umzusetzen, könnte dies negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unser Betriebsergebnis und unser Ansehen haben.**

Das Energie- und Emissionsmanagement ist ein integraler Bestandteil unserer ganzheitlichen Steuerung von gesellschaftlichen, ökologischen und wirtschaftlichen Risiken und Chancen.

Wir haben in diesem Zusammenhang Risiken unter anderem in folgender Hinsicht identifiziert:

- Enttäuschung der Erwartungen unserer Kunden, Partner oder anderer Anspruchsgruppen oder Nichteinhaltung allgemein anerkannter Standards im Hinblick auf den Klimawandel und das Energiemanagement und unzureichende Umsetzung unserer Strategie für soziales Engagement,
- Verfehlen der von uns kommunizierten Ziele für Treibhausgasemissionen,
- Verlust unserer hohen Bewertung in Nachhaltigkeitsindizes.

Wenn es uns nicht gelingt, in den identifizierten Bereichen den Erwartungen unserer Anspruchsgruppen gerecht zu werden, könnte sich unsere Bewertung in Nachhaltigkeitsindizes verschlechtern, was negative Auswirkungen auf unser Ansehen, unsere Ertragslage und unseren Aktienkurs haben könnte.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, um den beschriebenen Risiken zu begegnen und ihre negativen Auswirkungen zu mindern. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- proaktives Erkennen von Problemen bei unserem gesellschaftlichen Engagement und dem Umweltschutz und entsprechende Gegenmaßnahmen,
- Bekanntmachung unserer Auszeichnungen für Nachhaltigkeitsmaßnahmen,
- laufende Maßnahmen und Aktivitäten, um unser Listing in bedeutenden und anerkannten Nachhaltigkeitsindizes aufrechtzuerhalten, beispielsweise der Ausbau von ISO-14001- und ISO-50001-Prüfungen, die Bekräftigung unseres Bekenntnisses zur Achtung der Menschenrechte sowie Maßnahmen, um noch mehr Transparenz im Hinblick auf unser Governance-System zu schaffen,

- laufende Maßnahmen, um weiterhin hervorragende Bewertungen und Plätze beispielsweise in den Dow Jones Sustainability Indices, dem ISS-oekom Corporate Sustainability Review, dem FTSE4GOOD Index und den Climate-Change-Listen des Carbon Disclosure Project (CDP) zu erhalten,
- Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen auf 300 Kilotonnen im Jahr 2019 (2018: 310 Kilotonnen).

Sollte dieses Risiko dennoch eintreten, können wir moderate Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows nicht ausschließen. Wir schätzen den Eintritt dieses Risikos jedoch als unwahrscheinlich ein. Wir stufen dieses Risiko als geringes Risiko ein.

## Finanzrisiken

**Bedingungen für Verkäufe und Umsätze: Die Bedingungen für unsere Verkäufe und Umsätze unterliegen Marktschwankungen, und unsere Prognosen könnten sich als nicht zutreffend erweisen.**

Unser Umsatz und unser Betriebsergebnis können von Quartal zu Quartal teilweise erheblich variieren, wie auch die Vergangenheit bereits gezeigt hat. Aus verschiedenen Gründen ist es schwierig, eine Prognose für unsere Erlöse und insbesondere für unsere Softwareerlöse abzugeben. In diesem Zusammenhang könnten sich unter anderem Risiken in folgender Hinsicht ergeben:

- Herausforderungen bei der Erschließung und Nutzung neuer Verkaufsmöglichkeiten,
- langer Vertriebszyklus für viele unserer Produkte,
- Probleme im Hinblick auf den Zeitpunkt der Einführung neuer Produkte und Services oder von Erweiterungen von Produkten und Services durch uns oder unsere Wettbewerber,
- Größe und Komplexität einzelner Kundengeschäfte und entsprechend längerer Zeitaufwand bis zum Vertragsabschluss,
- Einführung/Anpassung von Lizenz- und Nutzungsmodellen, beispielsweise von Cloudsubskriptionsmodellen,
- Einführung neuer Geschäftsmodelle und Umstellung auf neue Geschäftsmodelle, die statt einer sofortigen Zahlung des gesamten Betrags eine eher nutzungsabhängige Zahlung oder Zahlung im Subskriptionsmodus vorsehen und in der Regel eine Laufzeit von einem bis drei Jahren haben und bis zu fünf Jahren reichen,
- Budgetveränderungen bei unseren Kunden, Saisonabhängigkeit der Softwarekäufe unserer Kunden oder Zahlungsschwierigkeiten der Kunden beispielsweise infolge politischer Instabilität,
- geringere Softwareverkäufe, die auch das Wachstum der damit verbundenen Wartungs- und Serviceerlöse negativ beeinträchtigen könnten,
- Ausbleiben erwarteter Umsätze, Verzögerungen bei der Erlösrealisierung oder Betriebsmodelle, bei denen die Erlöse über einen längeren Zeitraum realisiert werden müssen,
- ungenaue Verkaufsprognosen von übernommenen Unternehmen.

In den letzten Jahren ging der Trend zu einer größeren Anzahl an Geschäftsabschlüssen, deren durchschnittlicher Umfang mehr oder weniger konstant geblieben ist. Dennoch könnte der Verlust oder die Verzögerung einer oder mehrerer großer Absatzmöglichkeiten negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, um den beschriebenen Risiken zu begegnen und ihre negativen Auswirkungen zu mindern. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- Einführung von Methoden und Kennzahlen für unsere laufenden Prognosen und Trendanalysen in unseren Geschäftsfeldern,
- Durchführung von Pipeline-Analysen im Hinblick auf unsere Geschäfts- und Budgetplanung sowie unsere Prognosen,
- laufende Analyse und Überwachung von Angebot und Nachfrage und unseres Wettbewerbsumfelds,
- laufende Überwachung unseres Umsatzes, unserer Kosten und unserer operativen Kennzahlen anhand von Echtzeitberichten unserer Systeme, um unsere Unternehmensleistung kontinuierlich zu verbessern,
- Maßnahmen zur Überwachung und Zahlungsplanung bei kritischem Zahlungsverzug,
- bessere Planbarkeit von Umsätzen durch die weitere Umstellung unserer Kunden auf die Cloud,
- fortlaufende Standardisierung von Prozessen zur Verbesserung der Transparenz und zum Abbau von Komplexität.

Sollte dieses Risiko dennoch eintreten, können wir moderate Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows nicht ausschließen. Wir schätzen den Eintritt dieses Risikos jedoch als unwahrscheinlich ein. Wir stufen dieses Risiko als geringes Risiko ein.

**Liquidität: Externe Faktoren könnten unsere Liquidität sowie das Ausfallrisiko und die Bewertung unserer Finanzanlagen negativ beeinflussen.**

Makroökonomische Faktoren wie ein konjunktureller Abschwung könnten unsere zukünftige Liquidität beeinträchtigen. Wir verfolgen einen globalen Ansatz für ein zentrales Finanzmanagement zur Kontrolle von Finanzrisiken, wie beispielsweise Liquiditäts-, Wechselkurs-, Zins-, Ausfall- und Aktienkursrisiken. Wichtigstes Ziel ist es, eine Konzernmindestliquidität sicherzustellen, um stets unseren Verpflichtungen nachkommen zu können.

Ungünstige makroökonomische Faktoren könnten jedoch das Ausfallrisiko für Investitionen auf Basis unserer Konzernliquidität erhöhen. Hieraus könnten sich unter anderem die folgenden Risiken ergeben:

- Liquiditätseingänge des Konzerns,
- Unvermögen, Finanzschulden zurückzuzahlen,
- höheres Ausfallrisiko von Finanzinvestitionen und infolgedessen möglicherweise erhebliche außerplanmäßige Abschreibungen in der Zukunft,
- Einschränkung unserer operativen und/oder strategischen finanziellen Flexibilität.

Einzelne oder mehrere dieser Umstände könnten sich auf den Wert unserer Finanzanlagen auswirken, was wiederum negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows haben könnte.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, um den beschriebenen Risiken zu begegnen und ihre negativen Auswirkungen zu mindern. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- Wir haben Richtlinien festgelegt und Maßnahmen getroffen, um einen starken operativen Cashflow sicherzustellen.

- Die Anlagepolitik der SAP hinsichtlich der Konzernliquidität basiert auf einheitlichen Regeln, die in einer weltweit für alle Konzerngesellschaften geltenden internen Treasury-Richtlinie zusammengefasst sind. Sie legt unter anderem fest, dass wir, von wenigen Ausnahmen abgesehen, nur in Finanzanlagen von Emittenten oder Fonds mit einem Mindestrating von „BBB“ investieren.
- Das gewichtete durchschnittliche Rating der Anlagen unserer Konzernliquidität liegt im Bereich „A“.
- Wir verfolgen eine vorsichtige Anlagepolitik, die durch eine breite Streuung der Anlagen auf unterschiedliche Kontrahenten, Anlagen mit überwiegend kurzfristiger Laufzeit und Standardanlageinstrumente gekennzeichnet ist.

Sollte dieses Risiko dennoch eintreten, können wir erhebliche Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows nicht ausschließen. Wir schätzen den Eintritt dieses Risikos jedoch als sehr unwahrscheinlich ein. Wir stufen dieses Risiko als geringes Risiko ein.

**Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden sowie Ermessensentscheidungen: Für unsere Rechnungslegung verwendet das Management Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden sowie Schätzungen. Dies könnte sich negativ auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows auswirken.**

Unsere Rechnungslegung nach IFRS erfordert vom Management das Festlegen und Anwenden von Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden sowie das Ausüben von Ermessen, unter anderem durch Schätzungen und Annahmen. Dies wirkt sich auf die von uns berichteten Finanzzahlen aus.

Aus dem Verwenden von Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden sowie von Ermessensentscheidungen könnten sich unter anderem Risiken in folgender Hinsicht ergeben:

- Durch neue Verlautbarungen von Rechnungslegungsgremien und Regulierungsbehörden sowie Änderungen im Hinblick auf die gängige Praxis oder gängige Auslegung bestehender Standards könnten wir gezwungen sein, unsere vorhandenen Methoden anzupassen. Wenn diese Änderungen eine umfangreiche Anpassung unserer Prozesse erforderlich machen, könnte es uns unter Umständen nicht immer gelingen, diese Methodenänderungen rechtzeitig vorzunehmen.
- Die Sachverhalte, Umstände und Annahmen, auf die sich die Ermessensentscheidungen unseres Managements stützen, könnten sich im Laufe der Zeit ändern, sodass wir die zuvor getroffenen Ermessensentscheidungen entsprechend ändern müssen.

Beide oben genannten Risiken könnten zu erheblichen Änderungen der von uns berichteten Finanzzahlen führen und negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, um den beschriebenen Risiken zu begegnen und ihre negativen Auswirkungen zu mindern. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- regelmäßige Überwachung möglicher zukünftiger Änderungen an Rechnungslegungsstandards sowie an deren Auslegung, um solche Änderungen frühzeitig erkennen oder vorhersehen zu können,

- Kontrollmechanismen, um sicherzustellen, dass unsere Schätzungen und Ermessensentscheidungen zutreffend sind, beispielsweise Anwenden des Vier-Augen-Prinzips bei wichtigen Schätzungen.

Sollte dieses Risiko dennoch eintreten, können wir moderate Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows nicht ausschließen. Wir schätzen den Eintritt dieses Risikos jedoch als unwahrscheinlich ein. Wir stufen dieses Risiko als geringes Risiko ein.

**Währungs-, Zins- und Aktienkursschwankungen: Als global agierendes Unternehmen unterliegt die SAP verschiedenen Finanzrisiken infolge von Währungs-, Zins- und Aktienkursschwankungen, die sich negativ auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows auswirken könnten.**

Da wir weltweit Geschäfte tätigen, wird ein beträchtlicher Teil unserer Geschäfte in Fremdwährungen abgewickelt. 2019 entfielen rund 72,6 % unseres Umsatzes auf Geschäfte in Fremdwährungen und wurden somit in unsere Konzernberichtswährung, den Euro, umgerechnet.

- Hieraus könnten sich unter anderem folgende Risiken ergeben:
- periodische Schwankungen von Währungen,
  - Wechselkursrisiken infolge der Aufwertung oder Abwertung von Währungen oder Risiken im Zusammenhang mit der Abwertung von Währungen (gesetzliche und/oder administrative Änderungen an Währungssystemen),
  - Zinsschwankungen,
  - Aktienkursschwankungen, die sich auf die Zahlungsabflüsse für anteilsbasierte Vergütungen auswirken.

Einzelne oder mehrere dieser Umstände könnten negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, um den beschriebenen Risiken zu begegnen und ihre negativen Auswirkungen zu mindern. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- kontinuierliche Überwachung dieser potenziellen Finanzrisiken,
- eine konzernweite Risikomanagement-Strategie, um Bilanzpositionen und erwartete Zahlungsströme in Fremdwährungen durch den bedarfsgerechten Einsatz derivativer Finanzinstrumente gegen Wechselkursrisiken abzusichern,
- ein sehr ausgewogenes Fälligkeitsprofil und eine Mischung aus Zinsvereinbarungen mit festem und variablem Zinssatz zur Absicherung gegen Zinsrisiken,
- Einsatz derivativer Finanzinstrumente zur Verringerung einiger Effekte unserer anteilsbasierten Vergütungsprogramme auf unsere Gewinn- und Verlustrechnung sowie unsere Cashflows.

Sollte dieses Risiko dennoch eintreten, können wir erhebliche Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows nicht ausschließen. Wir schätzen den Eintritt dieses Risikos jedoch als sehr unwahrscheinlich ein. Wir stufen dieses Risiko als geringes Risiko ein.

Weitere Informationen zu Risiken aus Finanzinstrumenten, darunter unsere Währungs-, Zins- und Aktienkursrisiken, sowie den entsprechenden Sicherungsaktivitäten finden Sie unter Textziffer (A.2), (E.3) und (F.1) im Anhang zum Konzernabschluss.

**Versicherungsschutz: Unser Versicherungsschutz könnte nicht ausreichen, und es könnte zu unversicherten Verlusten kommen.**

Durch ein Versicherungsprogramm, dessen Umfang aus unserer Sicht angemessen ist und der branchenüblichen Praxis entspricht, sichern wir uns gegen eine Vielzahl von Risiken ab. Unser Ziel ist es, Risiken auszuschließen oder zu mindern, soweit dies zu vertretbaren Kosten umsetzbar ist.

Dennoch könnten wir Risiken unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt sein:

- kein oder nur teilweiser Ausgleich unserer Schäden, wenn Schadensfälle von unserem Versicherungsschutz ausgenommen oder nicht vollständig abgedeckt sind,
- Unvermögen, einen angemessenen Versicherungsschutz zu wirtschaftlich vertretbaren Konditionen aufrechtzuerhalten,
- keine Möglichkeit, bestimmte Risikokategorien derzeit zu vertretbaren Kosten zu versichern,
- keine Garantie, dass die Versicherungsunternehmen finanziell in der Lage sind, im Schadensfall ihren Zahlungsverpflichtungen nachzukommen.

Einzelne oder mehrere dieser Umstände könnten negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, um den beschriebenen Risiken zu begegnen und ihre negativen Auswirkungen zu mindern. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- möglichst großer Umfang unseres Versicherungsschutzes,
- Auswahl von Versicherungsunternehmen mit soliden Finanzen und hohem Ansehen,
- ständige Analyse und Anpassung unserer Versicherungsprogramme im Hinblick auf unser Risikoprofil und den Umfang des Versicherungsschutzes.

Sollte dieses Risiko dennoch eintreten, können wir kritische Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows nicht ausschließen. Wir schätzen den Eintritt dieses Risikos jedoch als sehr unwahrscheinlich ein. Wir stufen dieses Risiko als mittleres Risiko ein.

**Venture-Capital-Investitionen: Wir könnten im Zusammenhang mit unseren Venture-Capital-Investitionen deutliche Verluste erleiden.**

Wir planen, uns im Rahmen unseres konsolidierten Venture-Investmentfonds Sapphire Ventures auch in der Zukunft an neuen und vielversprechenden Technologieunternehmen zu beteiligen.

Hieraus könnten sich unter anderem Risiken in folgender Hinsicht ergeben:

- Unternehmen, an denen wir uns beteiligen, könnten Verluste aufweisen und/oder Kapitalzuführungen durch ihre Investoren benötigen.
- Änderungen des geplanten Geschäftsverlaufs der Unternehmen, an denen Sapphire Ventures sich beteiligt, könnten sich negativ auf ihre Ergebnisentwicklung auswirken.
- Kapitalverluste und Wertminderungen aus Unternehmensbeteiligungen sind steuerlich oft nur eingeschränkt absetzbar, woraus sich nachteilige Auswirkungen auf unsere effektive Steuerquote ergeben könnten.

Einzelne oder mehrere dieser Umstände könnten negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Sapphire Ventures hat Maßnahmen ergriffen, um den beschriebenen Risiken zu begegnen und ihre negativen Auswirkungen zu mindern. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- Diversifikation seines Portfolios und ein aktives Investitionsmanagement,
- Ausgewogenheit in Bezug auf die Anzahl und den Umfang unserer Venture-Capital-Aktivitäten.

Sollte dieses Risiko dennoch eintreten, können wir geringe Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows nicht ausschließen. Wir schätzen den Eintritt dieses Risikos jedoch als sehr unwahrscheinlich ein. Wir stufen dieses Risiko als geringes Risiko ein.

**Personalrisiken****Personelle Ressourcen: Wenn es uns nicht gelingt, Mitarbeiter für unsere internationalen Standorte zu gewinnen, zu entwickeln und im Unternehmen zu halten sowie unsere Personalressourcen effektiv zu steuern, sind wir möglicherweise nicht in der Lage, unserer Geschäftstätigkeit effizient und erfolgreich nachzugehen oder erfolgreiche neue Lösungen und Dienstleistungen zu entwickeln.**

Unser Erfolg hängt davon ab, dass wir die Planung und den Einsatz unserer hoch qualifizierten Fach- und Führungskräfte, sowohl männlich als auch weiblich, sowie unsere Standortstrategie mit unserer Gesamtstrategie abstimmen. In bestimmten Regionen und Technologie- und Lösungsbereichen setzen wir uns weiterhin sehr hohe Wachstumsziele und berücksichtigen dabei unseren kurz- und langfristigen Bedarf an Mitarbeitern, Anforderungen an die Infrastruktur sowie lokale gesetzliche und steuerliche Vorschriften. Unser erfolgreicher Wandel zur „Experience Company powered by the Intelligent Enterprise“ hängt wesentlich von unserer Fähigkeit ab, hoch qualifizierte und spezialisierte Mitarbeiter für die von uns identifizierten strategischen Bereiche in unserem Unternehmen zu halten und neu hinzuzugewinnen. Die begrenzte Verfügbarkeit entsprechender Fach- und Führungskräfte auf dem Arbeitsmarkt hat zu einem intensiven Wettbewerb in unserer Branche geführt.

Wir könnten unter anderem Risiken in folgender Hinsicht ausgesetzt sein:

- unzureichende Abstimmung der Planung und des Einsatzes unserer Personalressourcen sowie unserer Standortstrategie mit unserer Gesamtstrategie,
- Unvermögen, für die Expansion in Zielmärkte gut ausgebildete und engagierte Mitarbeiter zu finden, zu gewinnen, zu entwickeln, zu motivieren, angemessen zu bezahlen und im Unternehmen zu halten,
- Unvermögen, unsere hoch qualifizierte und spezialisierte Belegschaft zu erhalten, weiterzubilden und auszubauen,
- unzureichende Nachfolgeplanung oder Unvermögen, adäquaten Ersatz zu finden,
- Verlust von wichtigen Fach- und Führungskräften übernommener Unternehmen,

- Unvermögen, unseren kurz- und langfristigen Bedarf an Mitarbeitern und an erforderlichen Fachkenntnissen zu decken, einschließlich der Umsetzung unserer internen Ziele im Hinblick auf Gender Diversity,
- keine angemessenen oder unzureichend ausgeführte Vergütungsprogramme und Zusatzleistungen,
- mangelnde Verfügbarkeit von Fachexperten und Beratern für den Ausbau der Belegschaft,
- Ungleichgewicht zwischen Kosten und Umsatz aufgrund von Veränderungen des Personalbestands und der Infrastruktur sowie infolge lokaler gesetzlicher und steuerlicher Vorschriften,
- Herausforderungen im Zusammenhang mit der effektiven Verwaltung eines großen Vertriebsnetzwerks aus Drittunternehmen.

Einzelne oder mehrere dieser Umstände könnten unsere Fähigkeit beeinträchtigen, Mitarbeiter für unsere internationalen Standorte zu gewinnen, zu entwickeln und im Unternehmen zu halten sowie unsere Personalressourcen effektiv zu steuern. Dies wiederum könnte negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, um den beschriebenen Risiken zu begegnen und ihre negativen Auswirkungen zu mindern. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- eine Personalplanung mit dem Ziel, Diversität und den richtigen Personalmix unter Berücksichtigung der demografischen Entwicklung zu erreichen, sowie eine gesetzeskonforme Mobilitätsplanung durch Integration unserer Concur-Lösungen für das Reisemanagement, um die Anforderungen einer globalen Belegschaft zu unterstützen,
- Zusammenarbeit mit externen Beratungsunternehmen, um komplexe gesetzliche Anforderungen zu erfüllen und unsere Personalressourcen bestmöglich einzusetzen,
- Einsatz von SAP-Lösungen zur Unterstützung der Compliance und Optimierung von Prozessen,
- Karriereplanung (unter anderem durch Angebote für kurzfristige Einsätze in anderen Bereichen sowie Qualifizierungs- und Weiterbildungsmaßnahmen),
- Aufbau von Mitarbeiter- und Führungskompetenzen durch gezielte Maßnahmen zur beruflichen Weiterentwicklung, Schulungen, Mentoren- und Coachingprogramme und ein Gender-Diversity-Programm, um den Veränderungen einer globalen Belegschaft Rechnung zu tragen,
- starker Schwerpunkt auf die Nachfolgeplanung für Führungs- und Schlüsselpositionen, um dadurch Kontinuität auf der Führungsebene sicherzustellen und den Geschäftsbetrieb der SAP vor Beeinträchtigungen durch Mitarbeiterfluktuation zu schützen,
- starker Schwerpunkt auf eine möglichst breit aufgestellte Belegschaft durch unsere Maßnahmen für Vielfalt und Inklusion, unter anderem durch die Einstellung neurodiverser Mitarbeiter, die für uns einen dynamischen Talentpool mit den richtigen Fähigkeiten und Fachkenntnissen darstellen, um uns erfolgreich am Markt zu behaupten,
- umfassende Zusatzleistungen und langfristig angelegte Anreizprogramme, um Spitzenkräfte weltweit zu gewinnen und im Unternehmen zu halten,
- Einsatz von Outsourcing oder kurzfristige Beschäftigung von externem Personal.

Sollte dieses Risiko dennoch eintreten, können wir erhebliche Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows nicht ausschließen. Wir schätzen den Eintritt dieses Risikos jedoch als unwahrscheinlich ein. Wir stuften dieses Risiko als mittleres Risiko ein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement](#).

## Operative Geschäftsrisiken

**Vertrieb und Service: Der Verkauf und die Implementierung von SAP-Software und -Services, einschließlich cloudbasierter Software und Services, unterliegen einer Vielzahl von erheblichen Risiken, auf die wir nicht immer direkten Einfluss haben.**

Ein wichtiges Element unseres Geschäfts ist die erfolgreiche Implementierung von Software- und Servicelösungen. Die Implementierung von SAP-Software und die Bereitstellung cloudbasierter Services erfolgen entweder allein durch die SAP, durch Partner, Kunden oder gemeinsam mit Partnern und/oder Kunden.

Wir könnten jedoch mit Risiken unter anderem in folgender Hinsicht konfrontiert sein:

- Implementierungsrisiken, falls beispielsweise Implementierungen länger dauern als geplant oder nicht den ursprünglich erwarteten Gewinn generieren, Abweichungen im Umfang, Komplexität von Lösungen, individuelle Integrations- und Migrationsanforderungen oder geänderte funktionale Anforderungen oder Zeitverzögerungen durch die unzureichende Steuerung und Überwachung von Meilensteinen, möglicherweise sogar Überschreitung der Wartungszyklen der im Umfang enthaltenen Lösungen,
- Bereitstellung unzureichender oder fehlerhafter Informationen durch den Kunden, sodass Anforderungen nicht erfüllt werden oder ungeeignete Technologien implementiert werden,
- unzureichende Erfüllung von Kundenerwartungen unter anderem im Hinblick auf den Umfang, Integrationsmöglichkeiten und -aspekte sowie aufgrund einer Auswahl, Implementierung und Nutzung von SAP-Lösungen, die nicht an den Kundenanforderungen ausgerichtet ist,
- fehlende Zusagen von Kunden bei Projekten und keine entsprechende Mitarbeit, einschließlich fehlender Bereitstellung von Ressourcen durch den Kunden und dadurch Zeitverzögerungen oder Abweichungen von empfohlenen Best Practices,
- Herausforderungen bei der effektiven Implementierung übernommener Technologien,
- Herausforderungen im Hinblick auf eine nahtlos integrierte und auf die Anforderungen ausgerichtete Servicebereitstellung bei komplexen Bereitstellungs- oder Implementierungsprojekten, zum Beispiel aufgrund mangelnder Informationen insbesondere im Fall einer eingeschränkten Projektbeteiligung der SAP,
- längere Installationszeiten oder beträchtliche Kosten für externe Beratungsleistungen,
- fehlerhafte Berechnungen oder Schätzungen, die dazu führen, dass die Kosten die vereinbarten Erlöse bei Festpreisprojekten übersteigen,
- Services, die beim Verkauf zugesagt, jedoch nicht erbracht werden können,
- Zahlungsverzögerungen aufgrund unterschiedlicher Vorstellungen im Hinblick auf die Projektergebnisse oder aufgrund von Zahlungsschwierigkeiten des Kunden,

- unpassende Vertrags- und Nutzungsmodelle für die Subskription von Services, den Support und das Anwendungsmanagement,
- Abweichungen von den Standardbedingungen, durch die wir höheren Risiken ausgesetzt sein könnten,
- Aussagen zur Entwicklung von Lösungen, die von Kunden fälschlicherweise als Zusicherung zukünftiger Softwarefunktionen verstanden werden könnten.

Einzelne oder mehrere dieser Umstände könnten negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, um den beschriebenen Risiken zu begegnen und ihre negativen Auswirkungen zu mindern. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- ein in die SAP-Projektmanagementmethoden integriertes Risikomanagement zur Absicherung von Implementierungsprojekten durch abgestimmte Risiko- und Qualitätsmanagementprogramme,
- Prüfung und Überwachung des Projektumfangs einschließlich erforderlicher Anpassungen im Rahmen eines klar definierten Change-Request-Prozesses, um erfolgreiche Implementierungen mit entsprechender Projektsteuerung zu gewährleisten,
- Projektkonzeptempfehlungen, Vorgaben und Best Practices für Kunden, mit denen sie ihre IT-Lösungen ohne Unterbrechung des Geschäftsbetriebs optimieren können,
- angemessene Vorkehrungen in der Finanzplanung für die verbleibenden Risiken,
- kontinuierliche Überwachung und Kontrolle von Projekten,
- etablierter Prozess für das Eskalationsmanagement,
- laufende Entwicklung neuer Geschäftsmodelle, um den Anforderungen der Kunden im Hinblick auf Flexibilität gerecht zu werden,
- Vereinfachung, Angleichung und Durchsetzung von vertraglichen Standardbedingungen sowie Durchführung rechtlicher und operativer Beurteilungen, falls Abweichungen von diesen Standardbedingungen erforderlich sind,
- Richtlinien, in denen die Kommunikation zu zukünftigen Funktionen und die rechtlichen Vorgaben für Kundenzusagen klar geregelt sind.

Sollte dieses Risiko dennoch eintreten, können wir erhebliche Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows nicht ausschließen. Wir schätzen den Eintritt dieses Risikos jedoch als unwahrscheinlich ein. Wir stufen dieses Risiko als mittleres Risiko ein.

**Partnernetz: Falls es uns nicht gelingt, ein effektives Partnernetz auszubauen, aufrechtzuerhalten und weiterzuentwickeln, könnte unser Umsatz nicht wie erwartet steigen.**

Eine wichtige Säule unseres Erfolgs und unserer Wachstumsstrategie ist ein offenes und dynamisches Partnernetz. Daher haben wir Kooperationsabkommen abgeschlossen, um gemeinsame Innovationen auf Basis unserer Plattformen zu fördern, unsere sämtlichen Marktkanäle profitabel auszubauen und damit die Marktabdeckung zu optimieren, die Bereitstellung unserer Cloudlösungen und -dienste zu verbessern sowie in allen Marktsegmenten qualitativ hochwertige Services anbieten zu können. Unsere Partner schaffen Innovationen auf Basis unserer Plattformen, betten unsere

Technologie in ihre Produkte ein und vertreiben und/oder implementieren unsere Software, wodurch sie eine zentrale Rolle bei der Vermarktung unseres gesamten Lösungsportfolios spielen.

Aus diesen Partnerschaften könnten sich unter anderem Risiken in folgender Hinsicht ergeben:

- Es könnte uns nicht gelingen, ein Netzwerk von qualifizierten Partnern aufzubauen, die uns bei der Ausweitung unserer Geschäftsaktivitäten unterstützen.
- Wir könnten nicht in der Lage sein, das vorbehaltlose Engagement unserer Partner zu erhalten, was eine langsamere und schwächere Marktdurchdringung zur Folge hätte.
- Unsere Produkte oder Servicemodelle könnten im Vergleich zu den Angeboten unserer Mitbewerber strategisch weniger günstig und/oder weniger attraktiv sein.
- Die Partner könnten ihre Verträge mit uns entweder gar nicht oder nicht zu Bedingungen verlängern, die für uns akzeptabel sind, oder sie könnten in Konkurrenz zur SAP treten.
- Wir könnten nicht in der Lage sein, ausreichend Partner für die Vermarktung, den Vertrieb und den Support auszubilden oder zu schulen, um in Zielmärkte zu expandieren.
- Die Partner könnten nicht genügend neue Lösungen und Inhalte auf Basis unserer Plattformen entwickeln oder keine qualitativ hochwertigen Produkte oder Dienstleistungen bereitstellen, die den Anforderungen der Kunden genügen.
- Die Partner könnten unsere Lösungen und insbesondere Innovationen wie SAP S/4HANA, SAP C/4HANA und die SAP Cloud Platform nicht gut genug integrieren, um die Kundenakzeptanz zu erhöhen und unsere Produkte profitabel zu vertreiben.
- Die Partner könnten sich nicht an einschlägige Gesetze und Compliance-Regelungen halten.
- Die Partner und ihre Produkte könnten nicht die Qualitätsanforderungen unserer Kunden oder der SAP erfüllen.
- Die Partner könnten ihr Geschäftsmodell nicht rechtzeitig an das geänderte Geschäftsmodell der SAP anpassen.
- Die Partner könnten nicht in der Lage sein oder nicht die Ressourcen haben, um die Erwartungen der Kunden im Hinblick auf die Bereitstellung von Services erfüllen zu können.
- Die Partner könnten die Vertragsbedingungen für Länder, gegen die ein Embargo verhängt wurde, oder für Hochrisikoländer nicht einhalten.

Das Eintreten eines oder mehrerer dieser Risiken könnte sich negativ auf die Nachfrage nach unseren Produkten und Services sowie auf die Loyalität der Partner und ihre Fähigkeit, Services bereitzustellen, auswirken. Dadurch wären wir möglicherweise nicht in der Lage, unser Geschäft auszubauen, um erfolgreich mit anderen Anbietern zu konkurrieren. Dies könnte negative Auswirkungen auf unser Ansehen, unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, um den beschriebenen Risiken zu begegnen und ihre negativen Auswirkungen zu mindern. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- Investition in langfristige Beziehungen und Kooperationen mit Partnern, die für beide Seiten von Vorteil sind,
- kontinuierliche Weiterentwicklung und Ausbau eines breiten Spektrums an Partnerprogrammen mit dem Ziel, bestehende Partner zu halten und neue Partner aus allen Sparten zu gewinnen,

- Unterstützung für Partner, die SAP-Technologie nutzen wollen, durch Aufzeigen von Geschäftschancen und Vermittlung von Architektur- und Technikwissen, beispielsweise durch Bereitstellung von Demo-Lösungen, mit deren Hilfe Partner ihren Kunden den Mehrwert unserer Cloud- und On-Premise-Lösungen vermitteln können,
- vielfältige Schulungsmöglichkeiten für unsere Partner über verschiedene Kanäle und Medien und Anbieten von unterstützenden Services für Kunden und Partner,
- Einführung eines Partner Delivery Quality Framework zur Überwachung und Absicherung des Erfolgs von Projekten, die von Partnern geleitet werden, und zur Sicherstellung, dass die Qualitätskriterien der SAP eingehalten werden,
- ein Zertifizierungsprozess für Partnerlösungen, um eine konsistent hohe Qualität und nahtlose Integration sicherzustellen,
- bei Bedarf Beratung und Hilfestellung für Kunden bei der Auflösung von Partnerschaften.

Sollte dieses Risiko dennoch eintreten, können wir erhebliche Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows nicht ausschließen. Wir schätzen den Eintritt dieses Risikos jedoch als unwahrscheinlich ein. Wir stufen dieses Risiko als mittleres Risiko ein.

**Cloudbetrieb: Wir könnten unter Umständen nicht in der Lage sein, unsere kritischen Informationen und Vermögenswerte ausreichend zu schützen oder unseren Geschäftsbetrieb, unsere Cloudangebote, die Darstellung unseres Portfolios und die dazugehörige Infrastruktur vor Störungen oder unzureichender Leistung zu bewahren.**

Die SAP ist in hohem Maße auf die Verfügbarkeit ihrer Infrastruktur angewiesen. Zudem ist die in unserem Cloudportfolio verwendete Software von Natur aus komplex.

Hieraus könnten sich unter anderem Risiken in folgender Hinsicht ergeben, die unseren Cloudbetrieb beeinträchtigen:

- Kapazitätsengpässe und Unvermögen der SAP, die Erwartungen der Kunden oder Zusagen an Kunden hinsichtlich der rechtzeitigen Bereitstellung und eines effizienten Betriebs von Cloud-diensten zu erfüllen,
- Bedenken von Kunden hinsichtlich der Skalierbarkeit des Systems für die Abläufe bei Großkunden,
- unvollständige Darstellung unseres Cloudportfolios oder eine strategische Ausrichtung unseres Cloudbetriebs, die den Anforderungen der Kunden möglicherweise nicht vollständig gerecht wird und unter Umständen zu einer Beeinträchtigung in der Kundenorientierung führen könnte.
- mangelnde Verfügbarkeit von Hyperscalern und/oder unzureichende Stabilität der Infrastruktur, was die Einhaltung von Service-Level-Vereinbarungen (SLAs) erschweren könnte,
- Mangel an ausreichenden Fachkenntnissen, die zukünftig für die Bereitstellung und den Betrieb von Hybridumgebungen benötigt werden,
- fehlende Tools für die Verwaltung und Optimierung des Betriebs sowie die Unterstützung eines nahtlosen, durchgängigen Kundenerlebnisses,
- mögliche Verlagerung der primären oder für die Wiederherstellung von IT-Diensten (Disaster Recovery) genutzten Landschaften von Kunden in ein anderes Rechenzentrum aufgrund von

lokalen Gesetzesvorschriften oder Änderungen im Hinblick auf die Datenhoheit,

- Störungen oder Unterbrechungen des Betriebs von Rechenzentren oder der Stabilität und Verfügbarkeit von Systemen,
- möglicherweise unzureichende Veröffentlichung der bereitgestellten Zertifikate im SAP Trust Center, was zu einer falschen Wahrnehmung bei Kunden führen könnte,
- Unterbrechungen in der Verfügbarkeit unseres Cloudanwendungsportfolios, wodurch die Einhaltung der Service-Level-Vereinbarungen mit unseren Kunden möglicherweise gefährdet sein könnte,
- Ausfall von Softwaresystemen oder des SAP-Netzwerks aufgrund menschlichen Versagens oder anderer Fehler, Sicherheitslücken oder Schwankungen in der Nutzerfrequenz für unsere Cloudanwendungen,
- Hardwareausfälle oder Fehler in Systemen, die zum Verlust oder zur Beschädigung von Daten oder zur unvollständigen Erfassung von Informationen führen,
- Verlust von Rechten zur Nutzung von Hardware, die wir von Dritten gekauft oder geleast haben, und dadurch Verzögerungen bei der Bereitstellung unserer Cloudanwendungen,
- höhere Kosten und niedrigere Margen infolge von Anforderungen an die Skalierbarkeit der Infrastruktur und des Betriebs,
- Nichterfüllen unserer Qualitätsstandards beim gemeinsamen Betrieb von Rechenzentren mit unseren Partnern,
- Anstieg der Gesamtbetriebskosten für SAP,
- mögliches Missverhältnis zwischen der Kundennachfrage nach Clouddiensten und unseren Investitionen in Rechenzentrumskapazitäten,
- Nichteinhalten einschlägiger Zertifizierungsanforderungen wie des Payment Card Industry Data Security Standard (PCI-DSS).

Einzelne oder mehrere dieser Umstände könnten erhebliche negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, um den beschriebenen Risiken zu begegnen und ihre negativen Auswirkungen zu mindern. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- Konsolidierung und Harmonisierung unserer Rechenzentren und unserer Datenschutzmaßnahmen, unter anderem durch Einführung von SIEM-Lösungen (Security Information and Event Management) und Maßnahmen zur Durchsetzung der Netzwerkzugriffskontrolle,
- erhebliche Investitionen in die Infrastruktur und Prozesse, um den sicheren Betrieb unserer Cloudsoftware zu gewährleisten und durch kontinuierliche Verbesserung der Stabilität, Ausfallsicherheit und Skalierbarkeit unser Portfolio weiter zu standardisieren und zu harmonisieren,
- kontinuierliche Verbesserung der Infrastrukturlandschaft, unter anderem durch die Bereitstellung harmonisierter, effizienter und hochgradig repetitiver Migrationsservices,
- Einhaltung strenger SLAs mit Hyperscalern, um eine hohe Qualität für Kunden sicherzustellen,
- größere Transparenz durch das laufend verbesserte und erweiterte SAP Trust Center, um ein angemessenes Maß an Informationen sicherzustellen, beispielsweise im Hinblick auf geplante Patching-Aktivitäten und damit verbundene Ausfallzeiten,
- Überwachungsaktivitäten und Investitionen in die kontinuierliche Verbesserung unserer Maßnahmen zur Wiederherstellung von

IT-Diensten (Disaster Recovery) und zur Aufrechterhaltung kritischer Geschäftsprozesse (Business Continuity),

- kontinuierliches Streben nach einer homogenen Landschaft, die die komplexen Infrastruktur-, Anwendungs- und Sicherheitsanforderungen erfüllt, um das erforderliche Service-Level für unsere Clouddienste bieten zu können,
- physische Zutrittskontrollsysteme zu Gebäuden, mehrstufige Zugangskontrollen, Kameraüberwachung, Einsatz von Sicherheitsdiensten in allen kritischen Bereichen und regelmäßige Social-Engineering-Tests für die Räumlichkeiten und Rechenzentren der SAP,
- Kontrolle des Zugangs zu Informationen und Informationssystemen durch Berechtigungskonzepte, regelmäßige Sensibilisierung des Managements und der Mitarbeiter im Rahmen von Pflichtschulungen zu Sicherheit und Compliance,
- Anpassung unserer Bereitstellung von Clouddiensten an lokale und/oder spezifische Marktanforderungen (beispielsweise durch die Bereitstellung dieser Services über lokale oder regionale Rechenzentren) und Einhaltung der in den jeweiligen Ländern geltenden Vorschriften zum Datenschutz und zur Informationssicherheit,
- Verträge, die externe Rechenzentren zu geeigneten Sicherheits- und Datenschutzmaßnahmen verpflichten, Verträge und Service-Level-Vereinbarungen mit unseren Public-Cloud-Partnern, um sicherzustellen, dass ihre Datenschutz- und Datensicherheitsmaßnahmen lokale gesetzliche Anforderungen und Compliance-Standards sowie die SAP-Standards für Datensicherheit und Datenschutz erfüllen,
- strenge interne Richtlinien und Kontrollen bezüglich der Nutzung der Cloudinfrastruktur von Partnern, einschließlich Standards für Mitarbeiter, Prozesse und Technologien zur Sicherstellung der Compliance,
- genaue Überwachung der Auslastung und Kapazitäten in unseren Rechenzentren sowie der Pipeline, um zukünftige Investitionen besser planen zu können,
- regelmäßige Risikobeurteilungen, Anfragen zur Offenlegung von Informationen und Prüfungen, um die Einhaltung der Datenschutz- und Sicherheitsstandards der SAP durch die Public-Cloud-Anbieter sicherzustellen,
- von PCI validierte Einhaltung des PCI-Standards durch erfolgreiche PCI-DSS-Prüfungen (Payment Card Industry Data Security Standard),
- Investition in Schulungen und Zertifizierungen für Hyperscaler und die damit zusammenhängenden Zukunftstechnologien,
- Implementierung von Best-of-Breed-Tools für das Management und die Automatisierung des IT-Betriebs.

Sollte dieses Risiko dennoch eintreten, können wir kritische Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows nicht ausschließen. Wir schätzen den Eintritt dieses Risikos jedoch als unwahrscheinlich ein. Wir stufen dieses Risiko als mittleres Risiko ein.

**Cybersicherheit und Sicherheit: Ein Cyberangriff oder eine Verletzung der Cybersicherheit oder Schwachstellen bei der Cybersicherheit in unseren Produkten, unserer Infrastruktur oder unseren Services oder Wirtschaftsspionage könnten erhebliche rechtliche und finanzielle Risiken nach sich ziehen und erhebliche negative Auswirkungen auf unsere Kunden, unsere Partner, unsere finanzielle Leistung, unsere Ertragslage, unsere Cashflows, unsere Geschäftstätigkeit, unsere Marke, unser Ansehen, unsere Wettbewerbsposition, die Wahrnehmung unserer Produkte und Services durch bestehende Kunden und Interessenten sowie unser Geschäft im Allgemeinen haben.**

Da wir weiterhin sowohl organisch als auch über Akquisitionen wachsen, ein komplettes Lösungsportfolio über die Cloud bereitstellen, Teile des Geschäfts unserer Kunden in der Cloud hosten oder verwalten, große Datenmengen verarbeiten und mehr mobile Lösungen für Endanwender anbieten – jeweils entweder direkt oder über Partner und andere Dritte –, sehen wir uns einem zunehmend komplexeren und bedrohlicheren Cybersicherheitsumfeld gegenüber. Die Schwere der Herausforderungen dieses Cybersicherheitsumfelds wird durch die zunehmend raffinierten und schädlichen weltweiten Bedrohungen im Bereich Cybersicherheit in unserem Geschäftsumfeld, die auch die in SAP-Produkte und -Services eingebetteten Daten, Produkte und Services von Drittunternehmen mit einschließen, sowie die sich ständig weiterentwickelnden und immer ausgefeilteren Verfahren der Angreifer, die im Allgemeinen IT-Produkte und Unternehmen zum Ziel haben, verstärkt. Bei diesen Angriffen handelt es sich unter anderem um äußerst professionell agierende Parteien wie beispielsweise ganze Staaten und organisierte kriminelle Vereinigungen. Als ein führendes Cloudunternehmen und Serviceanbieter für einige der größten und bekanntesten Unternehmen der Welt sind wir naturgemäß ein exponiertes Ziel für Cyberangriffe. Wir haben steigende Bedrohungen für unsere Produkte und Systeme beobachtet und erleben regelmäßig Cyberangriffe unterschiedlicher Art und unterschiedlichen Ausmaßes. Wenn wir einen unerlaubten Zugriff auf unsere Systeme bemerken, ergreifen wir Maßnahmen, welche die Quelle der Angriffe ermitteln und deren Auswirkungen mildern sollen, sowie Maßnahmen, um den entsprechenden erforderlichen Benachrichtigungs- und Offenlegungspflichten nachzukommen. Bis heute hatte keiner der von uns entdeckten Angriffe wesentliche negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit. Wir haben jedoch keinen Überblick über alle unerlaubten Angriffe, und unsere Systeme können laufend Angriffen ausgesetzt sein, ohne dass uns dies bewusst ist. Obwohl wir fortlaufend Schritte unternehmen, um unsere Abwehrmaßnahmen im Bereich Cybersicherheit zu verbessern, sind darüber hinaus mehr Investitionen, Abstimmung und Ressourcen erforderlich, um langfristig sicherzustellen, dass unsere Infrastruktur für Cybersicherheit die sich weiterentwickelnden Branchenstandards erfüllt oder übertrifft. Dieses Ziel zu erreichen, wird kontinuierliche Maßnahmen und Aufmerksamkeit erfordern, unter anderem nachhaltige finanzielle Investitionen sowie Investitionen in Managementressourcen, um die laufende Entwicklung und Wartung von Systemen, die diese Standards erfüllen, zu unterstützen. Wir sind deshalb Risiken und damit verbundenen Folgen unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt:

- identifizierte oder noch nicht erkannte Fehler und Schwachstellen in der Cybersicherheit,
- höhere Komplexität und größere Angriffsfläche aufgrund der Nutzung von Open-Source-Softwarekomponenten,



- Risiken für unsere Geschäftstätigkeit und die Erbringung von Dienstleistungen infolge von verschiedenen Bedrohungen, unter anderem virtuellen Angriffen, Störungen, Schädigungen und/oder unerlaubten Zugriffen, Diebstahl, Zerstörung, Industrie- und/oder Wirtschaftsspionage, schweren Straftaten oder organisiertem Verbrechen sowie anderen rechtswidrigen Handlungen und gewaltbarem Extremismus und Terrorismus,
- Missbrauch von Daten, Social Engineering, unbefugte Eindringlinge in unseren Einrichtungen oder Aktivitäten, die Systeme unbrauchbar werden lassen,
- von einzelnen Staaten ausgehende Wirtschaftsspionage oder Industriespionage durch Wettbewerber sowie kriminelle Handlungen wie unter anderem Cyberangriffe und Hacks gegen Clouddienste und durch Hosting bereitgestellte On-Premise-Software, die entweder durch uns oder unsere Kunden, Partner oder andere Dritte verwaltet wird,
- Störung der Prozesse für die Datensicherung, Wiederherstellung von IT-Diensten (Disaster Recovery) oder Aufrechterhaltung kritischer Geschäftsprozesse (Business Continuity),
- Störungen, die sich dadurch ergeben, dass unsere Netzwerksysteme Cyberangriffen ausgesetzt sind, die durch Fehler und Schwachstellen in den IT-Systemen unserer Kunden oder in den Systemen von Drittanbietern, die unsere Geschäftstätigkeiten ermöglichen (wie beispielsweise Cloudservice-Anbieter) entstehen, einschließlich solcher, die außerhalb der SAP-Infrastruktur und -Protokolle für Cybersicherheit liegen,
- unzureichendes Vertrauen der Kunden in Cloudlösungen infolge des Unvermögens von Cloudanbietern, Clouddienste sicher und erfolgreich bereitzustellen,
- Bedrohungen im Bereich Cybersicherheit für die SAP und ihre Kunden infolge einer verzögerten oder unzureichenden Reaktion auf erkannte Cybersicherheitsprobleme aufgrund ihrer Komplexität, Wechselwirkungen oder anderer Faktoren,
- Herausforderungen im Hinblick auf die effektive Synchronisierung der Cybersicherheitsprozesse in unseren verschiedenen Geschäftsbereichen in einer heterogenen Umgebung,
- unzureichendes oder ineffektives Anlagenmanagement, was die Sicherheit des Betriebs gefährden könnte,
- Gefährdung von Kundensystemen oder von durch die SAP betriebenen Systemen durch Sicherheitsschwachstellen, die von Angreifern ausgenutzt werden,
- Störungen des Betriebs durch die zunehmende Zahl von zerstörerischen Schadprogrammen, Ransomware- oder anderen Cybersicherheitsangriffen,
- Verstoß gegen Cybersicherheitsmaßnahmen beispielsweise aufgrund von Fehlern oder Verstößen von Mitarbeitern, System-schwachstellen, Störungen oder Versuchen von Dritten, Mitarbeiter, Anwender, Partner oder Kunden arglistig dazu zu verleiten, Zugriff zu unseren Systemen, Daten oder Kundendaten zu erlangen,
- Unvermögen, ausreichendes Personal sicherzustellen, das über ausreichendes Wissen, die entsprechende Erfahrung und Qualifikation in Fragen der Cybersicherheit verfügt, um die wachsenden Anforderungen der SAP in puncto Cybersicherheit unterstützen und den immer komplexeren und raffinierteren Bedrohungen begegnen zu können,
- zunehmende Probleme durch die wachsende und sich laufend verändernde Angriffsfläche für Cyberbedrohungen, die auf vernetzte Technologien wie das Internet der Dinge (IoT) und die Zunahme von Zugriffspunkten und Endgeräten zurückzuführen ist,
- größere Angriffsfläche für Cybersicherheitsbedrohungen durch die zunehmende Vernetzung von operativen Daten,
- beträchtliche Kosten für die Wiederherstellung von Systemen sowie signifikante vertragliche und gesetzliche Schadenersatzansprüche von Kunden, Geschäftspartnern, Behörden (unter anderem von US-Bundesstaaten, den Vereinigten Staaten insgesamt sowie von Behörden anderer Staaten) und externen Dienstleistern, die uns erheblichen Kosten und Haftungsansprüchen aussetzen und/oder zu Verfügungen, Urteilen oder Anerkennnisurteilen führen könnten, in deren Folge wir unter Umständen unsere Geschäftspraktiken ändern müssten,
- erhebliche Kosten, um zu versuchen, erfolgreiche Angriffe zu entdecken, zu vermeiden und zu entschärfen, unter anderem Kosten für externe Rechts- und Cybersicherheitsexperten und -berater, Versicherungskosten, Kosten für zusätzliche Mitarbeiter und Technologien, organisatorische Änderungen und Anreize für Kunden und Partner, mögliche Verluste auszugleichen und/oder ihre Geschäftsbeziehung aufrechtzuerhalten,
- zunehmende Raffiniertheit, Verbreitung, Häufigkeit und Auswirkungen von Cyberangriffen sowie ihr zunehmender Schweregrad,
- Unfähigkeit, einen Cyberangriff oder Datenverlust entweder vollständig, rechtzeitig, erst nach einer längeren Zeit oder überhaupt zu entdecken,
- Unfähigkeit, Angriffe vorherzusehen oder ausreichende Gegenmaßnahmen zu treffen,
- unzureichende Investitionen, Abstimmungen oder Ressourcen, um unser Ziel zu erreichen, langfristig sicherzustellen, dass unsere Cybersicherheitsinfrastruktur die sich weiterentwickelnden Branchenstandards erfüllt oder übertrifft, sowie uns gegen Bedrohungen zu schützen, die sich immer weiterentwickeln und neu entstehen,
- ein erheblicher Kosten- und Zeitaufwand für die Verbesserung unserer Cybersicherheitsinfrastruktur, was sich auf unser laufendes Entwicklungs- und Auslieferungstempo für unsere Produkte und Services sowie auf unsere finanzielle Leistung auswirken könnte,
- Unvermögen, die Cybersicherheitsinfrastruktur und -protokolle der SAP in andere, durch Übernahme erworbene Netzwerksysteme zu integrieren, einschließlich der Behebung von Cybersicherheitsfehlern und -schwachstellen in erworbenen Systemen,
- Unvermögen, die Cybersicherheitsinfrastruktur und -protokolle der SAP in Verbindung mit der Veräußerung von Geschäftsbereichen und Netzwerksystemen der SAP aufrechtzuerhalten,
- falsche oder unvollständige Auditergebnisse, Zertifizierungen oder Darstellungen von Drittanbietern oder der SAP in Bezug auf die Angemessenheit unserer Cybersicherheitsinfrastruktur und -protokolle,
- Bedenken von Kunden und nachlassendes Vertrauen in die aktuelle oder künftige Sicherheit und Zuverlässigkeit unserer Produkte und Services, einschließlich der Cloudlösungen, und die sich daraus ergebende Kündigung wichtiger Verträge durch Kunden und Partner.

Einzelne oder mehrere dieser Umstände könnten erhebliche negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Als Reaktion auf die steigende Zahl an Cyberangriffen und in der Annahme, dass sich die Methoden der Angreifer in unserer komplexen und bedrohten Cybersicherheitslandschaft weiterentwickeln werden, hat die SAP beträchtliche Ressourcen aufgewendet, um ihre Maßnahmen im Bereich Cybersicherheit zu verbessern, die Führungsrolle und Einbeziehung des Vorstands im Bereich Cybersicherheit verstärkt und untersucht und behebt weiterhin die Schwachstellen.

Insbesondere hat die SAP Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken und negativen Auswirkungen begegnen sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- verpflichtende Einbindung von Sicherheitsmechanismen in den Softwareentwicklungszyklus, einschließlich der Überprüfung, ob diese auch Open-Source-Komponenten abdecken,
- Streben nach Ausrichtung unserer Sicherheitsmechanismen an den Empfehlungen des Standards ISO/IEC 27034 für das Segment Applications, Technology & Services unter Anwendung von Methoden, die uns die Entwicklung sicherer Software ermöglichen,
- Bereitstellung von Sicherheitszertifizierungen (wie ISO/IEC 27001), White Papers zu Sicherheitsfragen sowie von Berichten von unabhängigen Prüfern und Zertifizierungsstellen für unsere Kunden,
- Überprüfung/Audit unserer Zertifizierungen und Darstellungen für Kunden hinsichtlich unserer Cybersicherheitsinfrastruktur und -protokolle,
- eine Sicherheitsrichtlinie (SAP Global Security Policy), die für alle Mitarbeiter bindend ist und durch dokumentierte Sicherheitsstandards, Verfahren und Best Practices einschließlich spezieller Sicherheitsschulungscurricula für unsere Entwickler ergänzt wird,
- Anforderungen des Produktstandards wie eine verbindliche, fehlerfreie Modellierung unter Berücksichtigung von Abhängigkeiten in Softwareanwendungen,
- Pläne für die Wiederherstellung der IT-Dienste (Disaster Recovery) sowie die Aufrechterhaltung kritischer Geschäftsprozesse (Business Continuity) zum Schutz unserer zentralen IT-Infrastruktur (insbesondere unserer Rechenzentren), einschließlich Strategien für eine redundante Datenhaltung und tägliche Datensicherung,
- Hauptsitz mit wesentlichen Unternehmensfunktionen im deutschen Bundesland Baden-Württemberg, das im Verlauf der Geschichte nicht von Naturkatastrophen heimgesucht wurde,
- Zertifizierung unserer IT-bezogenen Organisationen innerhalb des Segments Applications, Technology & Services nach dem international anerkannten Standard für das Business Continuity Management,
- ein verlässlicher Offenlegungsprozess, um Sicherheitsprobleme zu erkennen, sowie Einführung von Sicherheits-Patch-Tagen, um schnell auf die Sicherheitsanforderungen von Kunden zu reagieren und Problemlösungen anzubieten,
- mehr Investitionen, Abstimmung und Ressourcen, einschließlich verschiedener interner Initiativen, um das Ziel der SAP zu erreichen, langfristig sicherzustellen, dass unsere Cybersicherheitsinfrastruktur die sich weiterentwickelnden Branchenstandards erfüllt oder übertrifft,

- verbesserte Kontrollmechanismen in Bezug auf die Umsetzung von Verbesserungen an unserer Cybersicherheitsinfrastruktur,
- verbesserte Prozesse für die Implementierung sicherheitsrelevanter SAP-Hinweise, Softwarekorrekturen und Service Packs, um den Kunden ein schnelles und einfaches Einspielen dieser Korrekturen und Erweiterungen zu ermöglichen,
- laufende Überwachung, Anpassung, Standardisierung und Änderung unserer Sicherheitsverfahren, zu denen unter anderem die Identifikation von Sicherheitsrisiken, Bedrohungsmodelle, moderne Abwehrverfahren für Bedrohungen, unsere umfassende Strategie für Sicherheitstests, verbesserte Sicherheitsmaßnahmen für Container, obligatorische Sicherheitsschulungen für alle Softwareentwickler sowie eine Validierung der Sicherheit unserer kritischen Komponenten, Produkte, Softwarekorrekturen und Services vor der Auslieferung gehören,
- schwerpunktmäßige Entwicklung und Umsetzung verschärfter Cybersicherheitsmaßnahmen, um die wichtigsten strategischen Vermögenswerte und Anlagen der SAP noch besser zu schützen,
- kontinuierliche Verbesserung ganzheitlicher Bewertungsmethoden und -instrumente, um mit der technologischen Entwicklung Schritt zu halten,
- kontinuierliche Verbesserung der Filterfunktionen für das cloud-basierte zentrale DNS (Domain Name System) zur Verwaltung von Endgeräten, zur Filterung von Malware und zur Vermeidung von Datenlecks,
- Vorkehrungen wie technische IT-Sicherheitsmaßnahmen, Identitäts- und Zugriffsverwaltung sowie Pflichtschulungen zu Sicherheit und Compliance,
- Investition in die Governance von Daten und Ressourcen im globalen Daten-Repository der SAP,
- physische Sicherheitsmaßnahmen wie Zugriffskontrollsysteme und Ausweispflicht für Mitarbeiter,
- verstärkte Abstimmung zwischen unseren verschiedenen Geschäftsbereichen im Hinblick auf unsere Fähigkeit, ein unerlaubtes Eindringen in unsere Systeme rechtzeitig zu entdecken, zu identifizieren und entsprechend darauf zu reagieren,
- mehr Einstellungen von Fachpersonal für unsere Bereiche Cybersicherheit und Produktsicherheit sowie mehr Schulungsmaßnahmen und Weiterbildungen für diese Mitarbeiter und Maßnahmen, um sie im Unternehmen zu halten,
- verstärkte Sensibilisierung von Mitarbeitern, Dienstleistern, Dritten und Partnern durch Kampagnen sowie Schulungen und Projekte zur Cybersicherheit,
- lokale und regionale Krisenteams, um auf Krisen reagieren und mögliche Schäden minimieren zu können,
- Beauftragung von Experten, um uns über geeignete Cybersicherheitsprotokolle beraten zu lassen und unsere Mitarbeiter weiter für Cybersicherheitsprotokolle und Schutzmaßnahmen zu sensibilisieren.

Da wir eine Zunahme bösartiger Cyberangriffe laufend beobachten und untersuchen, heben wir unsere Einschätzung der Eintrittswahrscheinlichkeit des Risikos auf „sehr wahrscheinlich“ an. Sollten diese Risiken allein oder zusammen mit anderen möglichen Risiken eintreten, können wir kritische Auswirkungen auf unsere Kunden, unsere Partner, unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanzlage, unser Ansehen und unser Geschäft im Allgemeinen nicht ausschließen. Wir stufen dieses gestiegene Risiko als hohes Risiko ein. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Sicherheit und Datenschutz](#).

**Technologie und Produkte: Unsere Technologie und/oder unsere Produkte enthalten möglicherweise bisher nicht bekannte Fehler, sind unter Umständen fehlerhaft programmiert oder konfiguriert, lassen sich möglicherweise nicht wie erwartet integrieren oder werden unter Umständen den Erwartungen der Kunden nicht gerecht.**

Unsere Produktstrategie und unsere Investitionen in die Produktentwicklung, einschließlich der Einführung neuer Produkte und der Erweiterung vorhandener Produkte, unterliegen unter anderem den folgenden Risiken:

- unzureichende Erfüllung der Marktanforderungen oder Kundenerwartungen durch unsere Softwareprodukte und Dienstleistungen,
- unzureichende Einhaltung der SAP-Qualitätsstandards durch Softwareprodukte und Dienstleistungen übernommener Unternehmen,
- unerwartet langsame Integration unserer Plattformen und Lösungen, Optimierung unseres gesamten Portfolios an Produkten und Clouddiensten, Harmonisierung des Designs und der Technologie unserer Benutzungsoberflächen, Integration übernommener Technologien und Produkte sowie Markteinführung von Anwendungspaketen, Services oder neuen Lösungen auf Basis der SAP-HANA-Plattform und der SAP Cloud Platform,
- neue Produkte, Dienstleistungen und Cloudangebote, einschließlich Technologien von Drittanbietern, die lokale Standards und Anforderungen nicht einhalten oder trotz unserer sorgfältigen Überprüfung ihrer Qualität nach der Auslieferung Fehler enthalten oder aus Sicht der Kunden nicht ausreichend für die Unterstützung geschäftskritischer Lösungen geeignet sind,
- Unvermögen, passende Lösungspakete und den passenden Funktionsumfang für alle Kundensegmente zu definieren und bereitzustellen,
- Fehlentscheidungen aufgrund der mangelnden Fähigkeit von Algorithmen, sich an geänderte Umstände anzupassen, im Zusammenhang mit KI-gestützten Technologien,
- unzureichende Erfüllung der Erwartungen von Kunden im Hinblick auf eine rasche und zufriedenstellende Behebung von Mängeln,
- fehlende Kundenreferenzen für neue Produkte und Lösungen.

Einzelne oder mehrere dieser Umstände könnten negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, um den beschriebenen Risiken zu begegnen und ihre negativen Auswirkungen zu mindern.

Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- stärkerer Fokus auf Lokalisierungsanforderungen, um den Kunden besser gerecht zu werden,
- verschiedenste Vorkehrungen wie Projektmanagement und Projektmonitoring, Produktstandards und Richtlinien für deren Einhaltung sowie strenge und regelmäßige nach ISO 9001:2015 zertifizierte Qualitätssicherungsmaßnahmen bezogen auf das Segment Applications, Technology & Services,
- Erstellung von Bedrohungsmodellen zu Beginn jedes Entwicklungsprojekts, um potenzielle Risiken frühzeitig zu erkennen, unter anderem mithilfe von zentral zur Verfügung gestellten Softwaretools,

- eine ganzheitliche Strategie für Tests, in deren Rahmen wir die Qualität und Sicherheit aller Produkte vor deren Markteinführung überprüfen,
- Berücksichtigung von regelmäßigem, direktem Kundenfeedback bei der Entscheidung über die Marktfreigabe,
- ein gleichbleibend hohes Qualitätsniveau unserer Produkte (das durch die definierten Kennzahlen für Qualitätstransparenz transparent gemacht und durch die konstant hohen Kundenzufriedenheitswerte in unseren Kundenbefragungen bestätigt wird),
- weiteres Vorantreiben der Integration und Konvergenz unserer Technologieplattform-Angebote SAP S/4HANA und SAP C/4HANA sowie übernommener Technologien,
- Optimierung unseres aktuellen Produktportfolios für SAP HANA, Entwicklung neuer Lösungen auf Basis von SAP HANA und Bereitstellung umfassender Clouddienste, die über die SAP Cloud Platform erweitert werden können,
- ein ausführlicher Zertifizierungsprozess, mit dem wir sicherstellen, dass alle von Drittanbietern entwickelten relevanten Lösungen eine gleichbleibend hohe Qualität aufweisen.

Sollte dieses Risiko dennoch eintreten, können wir kritische Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows nicht ausschließen. Wir schätzen den Eintritt dieses Risikos jedoch als unwahrscheinlich ein. Wir stufen dieses Risiko als mittleres Risiko ein.

## Strategische Risiken

### **Marktanteil und Ertrag: Angesichts des verschärften Wettbewerbs, der Marktkonsolidierung, technischer Innovationen und neuer Geschäftsmodelle in der Softwarebranche könnten unser Marktanteil und unser Ertrag schrumpfen.**

Der Markt für Cloudprodukte verzeichnet eine steigende Nachfrage und im Verhältnis zu On-Premise-Lösungen ein starkes Wachstum. Um im Cloudgeschäft ein gleichbleibendes oder besseres Betriebsergebnis zu erzielen, ist es entscheidend, dass unsere Kunden ihre Verträge bei Ablauf der ursprünglichen Vertragslaufzeit verlängern sowie zusätzliche Module oder Kapazität erwerben und dass wir neue Kunden hinzugewinnen. Wir müssen außerdem neue Lösungen auf Basis der SAP-HANA-Geschäftsdatenplattform, neuer Technologien und der SAP Cloud Platform vor unseren Wettbewerbern auf den Markt bringen, die der Nachfrage entsprechen. Dies gilt insbesondere für innovative Anwendungen zur Unterstützung des intelligenten Unternehmens, beispielsweise SAP S/4HANA, SAP C/4HANA oder neuere Technologien wie das Internet der Dinge, maschinelles Lernen, robotergesteuerte Prozessautomatisierung (RPA), mit der sich regelbasierte, wiederkehrende Aufgaben automatisieren lassen, digitale Assistenten (einschließlich Spracherkennungs- und Sprachdialogsystemen) und Blockchain.

Unter Berücksichtigung der oben genannten Faktoren könnten sich unter anderem Risiken in folgender Hinsicht ergeben:

- Es gelingt uns möglicherweise nicht, unsere On-Premise-Kunden mit uneingeschränkt geeigneten Lösungen und Services bei einer erfolgreichen Umstellung auf die Cloud zu unterstützen.
- Wir könnten bei der Umsetzung unserer Strategie für die Integration von Hyperscalern scheitern.
- Die wachsende Zahl unserer Cloudverträge und der Umstieg von Bestandskunden von On-Premise-Softwarelizenzen auf

Cloudsubskriptionen könnten sich negativ auf unsere Umsätze auswirken und in der Folge auch die damit verbundenen Wartungs- und Serviceerlöse schmälern.

- Eine unzureichende Akzeptanz unserer Lösungen und Services bei den Kunden könnte in Verbindung mit einer höheren Komplexität und einer fehlerhaften Umsetzung unserer Strategie für das intelligente Unternehmen im Zusammenhang mit unserem Lösungs- und Serviceangebot dazu führen, dass die SAP ihre Position als ein führender Anbieter von Cloudlösungen nicht behaupten kann, wodurch sich die Akzeptanz weiter verringert.
- Kunden und Partner könnten einem Umstieg auf Cloudprodukte zögerlich oder ablehnend gegenüberstehen oder sich für Cloudangebote der Wettbewerber entscheiden.
- Bestandskunden könnten sich entscheiden, ihre Verträge (zum Beispiel Wartungsverträge oder Cloudsubskriptionen) zu kündigen beziehungsweise nicht zu verlängern oder keine weiteren Produkte und Dienstleistungen von uns zu erwerben.
- Der Markt für Cloudsoftware könnte sich entweder nicht weiterentwickeln, oder er könnte sich langsamer entwickeln als von uns erwartet.
- Strategische Kooperationen unter Mitbewerbern und/oder wachstumsbedingte Effizienzsteigerungen im Bereich Cloud könnten zu stärkerer Konkurrenz im Hinblick auf Preise und Integrationsmöglichkeiten von Lösungen führen.
- Der Wettbewerb mit etablierten, neuen und insbesondere auch miteinander kooperierenden Mitbewerbern sowie Hyperscalern könnte sich in Preisdruck, Kostensteigerungen oder dem Verlust von Marktanteilen niederschlagen.
- Es gelingt uns möglicherweise nicht, unsere Marge wie geplant innerhalb eines bestimmten Zeitraums zu steigern.

Einzelne oder mehrere dieser Umstände könnten negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, um den beschriebenen Risiken zu begegnen und ihre negativen Auswirkungen zu mindern. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- Wir informieren unsere Kunden über unsere langfristige Cloudstrategie sowie geplante Integrationen und setzen im Rahmen unserer Strategie für das intelligente Unternehmen kontinuierlich Verbesserungsmaßnahmen im Bereich unserer Cloudlösungen um. Dabei decken wir auch die Integration von Experience- und operativen Daten ab.
- Wir zeigen den Nutzen unseres Lösungs- und Serviceangebots anhand von durchgängigen Integrationsszenarien, einheitlichen und attraktiven Benutzungsoberflächen, intelligenten Technologien, Kundenreferenzen und -berichten auf.
- Wir unterstützen und begleiten unsere Kunden bei ihrer Umstellung von On-Premise-Lösungen auf die Cloud, beispielsweise im Rahmen unserer Cloud Extension Policy und unseres Programms „SAP S/4HANA Movement“, einer abteilungsübergreifenden Initiative, mit der wir die Weiterentwicklung unserer ERP-Bestandskunden zum intelligenten Unternehmen fördern.
- Wir streben eine ausgewogene Verteilung unserer strategischen Investitionen an, indem wir unser Kerngeschäft weiterentwickeln und schützen und gleichzeitig neue Lösungen, Technologien und Geschäftsmodelle für Marktsegmente wie Analyselösungen, Geschäftsanwendungen sowie Datenbanken und Technologien entwickeln.

- Wir arbeiten mit unseren Kunden zusammen und unterstützen sie mit einem breit gefächerten Serviceangebot bei ihrer digitalen Transformation, beispielsweise mit unseren Premium-Serviceangeboten.
- Wir legen großen Wert darauf, unsere Clouddienste effizient und gemäß den Erwartungen unserer Kunden zu erbringen. Hierzu gehört neben der Bereitstellung, Qualität und Sicherheit unserer Services auch der Datenschutz.
- Wir treiben die Integration und Konvergenz unserer Technologieplattform-Angebote SAP S/4HANA und SAP C/4HANA sowie übernommener Technologien voran.
- Wir optimieren unser aktuelles Produktportfolio für SAP HANA, entwickeln neue Lösungen auf Basis von SAP HANA und stellen umfassende Clouddienste bereit, die über die SAP Cloud Plattform und intelligente Technologien erweitert werden können.
- Wir optimieren unser Portfolio für Hyperscaler, um noch mehr Kunden zu erreichen und die Erwartungen unserer Kunden noch besser zu erfüllen.
- Wir bieten unseren Kunden Standardsoftware und -produktpakete, die schnell und leicht zu installieren sind, sowie attraktive Finanzierungs- und Subskriptionsmodelle.
- Wir bieten Unterstützung für Partner, die SAP-Technologie nutzen wollen. So weisen wir sie auf Geschäftschancen hin und vermitteln Architektur- und Technikwissen. Darüber hinaus stellen wir durch einen ausführlichen Zertifizierungsprozess sicher, dass alle von Drittanbietern entwickelten relevanten Lösungen eine gleichbleibend hohe Qualität aufweisen.
- Wir entwickeln SAP HANA Enterprise Cloud zu einem umfassenden Angebot weiter und stellen weitere hochwertige Anwendungsservices in der Cloud bereit, um unsere Marge weiter zu verbessern.

Sollte dieses Risiko dennoch eintreten, können wir kritische Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows nicht ausschließen. Wir schätzen den Eintritt dieses Risikos jedoch als unwahrscheinlich ein. Wir stuften dieses Risiko als mittleres Risiko ein.

#### **Fusionen und Übernahmen: Es gelingt uns möglicherweise nicht, Unternehmen effizient oder erfolgreich zu akquirieren und zu integrieren.**

Zur Erweiterung unserer Geschäftstätigkeit kaufen wir sowohl Unternehmen als auch Produkte und Technologien zu und planen derartige Erwerbe auch für die Zukunft. Wir haben im Laufe der Zeit vermehrt auch größere Unternehmen übernommen, und auch die strategische Bedeutung dieser Akquisitionen für die SAP hat zugenommen. Die Verhandlungen zu möglichen Akquisitionen und die Integration zugekaufter Unternehmen, Produkte oder Technologien erfordern die Zeit, Aufmerksamkeit und die Ressourcen des Managements und der Mitarbeiter und können unvorhersehbare operative Probleme nach sich ziehen.

Durch die Übernahme von Unternehmen, Produkten und Technologien könnten wir Risiken unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt sein:

- falsche Informationen oder Annahmen im Due-Diligence-Prozess für die Übernahme (einschließlich Informationen oder Annahmen zum Geschäftsumfeld und/oder zu Geschäfts- und Lizenzmodellen),

- erfolglose und nicht profitable Integration der übernommenen Technologien oder Lösungen in das Lösungsportfolio und die Strategie der SAP,
- erfolglose Integration der übernommenen Unternehmen sowie ihrer operativen Tätigkeiten, Kulturen oder Sprachen unter Beachtung der einschlägigen lokalen Gesetze,
- nicht erfüllte Anforderungen der Kunden oder Partner des übernommenen Unternehmens,
- nicht erkannte wesentliche Verpflichtungen der akquirierten Unternehmen (unter anderem im Zusammenhang mit Rechtsstreitigkeiten, Steuern oder Rechten an geistigem Eigentum),
- erfolglose Einführung, Wiedereinsetzung oder Aufrechterhaltung von internen Kontrollen, Offenlegungskontrollen, -prozessen und Richtlinien in den übernommenen Unternehmen,
- nicht mit unseren Compliance-Anforderungen vereinbare Geschäftspraktiken und Prozesse,
- unzureichende Integration der Buchhaltungs-, Personalwirtschafts- und anderer administrativer Systeme des übernommenen Unternehmens,
- erfolglose Koordination oder Integration der Forschungs- und Entwicklungs-, Vertriebs- und Marketingaktivitäten sowie der Sicherheits- und Cybersicherheitsprotokolle des übernommenen Unternehmens,
- Verschuldung oder erhebliche unerwartete Baraufwendungen,
- Nichteinhaltung der bestehenden Standards der SAP, einschließlich relevanter Produktstandards wie unserer Open-Source-Produktstandards,
- Abschreibungen auf Geschäfts- oder Firmenwerte und sonstige immaterielle Vermögenswerte, die im Zusammenhang mit Unternehmenszusammenschlüssen übernommen wurden,
- Nichteinhaltung gesetzlicher Vorgaben durch das übernommene Unternehmen, beispielsweise von Rechnungslegungsstandards, Ausfuhrkontrollgesetzen und Handelssanktionen, für die SAP mit der und durch die Akquisition die Verantwortung und Haftung übernimmt, einschließlich potenzieller Geldstrafen und der Verpflichtung, die Nichteinhaltung der Vorgaben abzustellen.

Einzelne oder mehrere dieser Umstände könnten negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat unter anderem folgende Maßnahmen ergriffen, um den beschriebenen Risiken zu begegnen und die negativen Auswirkungen im Zusammenhang mit Übernahmen zu mindern:

- technische, operative, finanzielle und rechtliche Due-Diligence-Prüfung des zu erwerbenden Unternehmens oder Vermögenswertes,
- eine ganzheitliche Risikobewertung zur Ermittlung wesentlicher Transaktions- und Integrationsrisiken,
- Festlegung, Umsetzung und Überwachung von Maßnahmen zur Risikominderung für wesentliche Transaktionen oder Integrationsrisiken,
- eine standardisierte Methodik für eine detaillierte Integrationsplanung, die von einem speziellen Integrationsteam umgesetzt wird,
- Analysen der Prozesse, Risiken und Kontrollen sowie deren anschließende Integration in die Prozesse und das Kontrollsystem der SAP sowie zusätzliche Gegensteuerungsmaßnahmen, die bei Bedarf für spezielle Umstände angewendet werden, um die

Einhaltung der Standards und Richtlinien der SAP zu verbessern.

Da wir durch unsere kürzlich erfolgten Übernahmen großer und innovativer Unternehmen weiter wachsen, sehen wir uns mit wachsender Komplexität der damit verbundenen Integrationsaktivitäten konfrontiert. Wir heben deshalb unsere Einschätzung der Eintrittswahrscheinlichkeit des Risikos im Zusammenhang mit Fusionen und Übernahmen auf „wahrscheinlich“ an. Sollte das Risiko eintreten, können wir erhebliche Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows nicht ausschließen. Wir stufen dieses gestiegene Risiko als mittleres Risiko ein.

**Innovation: Unsere Wettbewerbsfähigkeit könnte sinken, wenn wir keine wirksame Strategie für unser Lösungsportfolio entwickeln oder wenn wir nicht in der Lage sind, mit der schnellen Entwicklung und Erweiterung von Technologien und Produkten, neuen Geschäftsmodellen und sich wandelnden Markterwartungen Schritt zu halten.**

Unser zukünftiger Erfolg hängt von unserer Fähigkeit ab, mit technischen Innovationen, neuartigen Prozessen und Geschäftsmodellen Schritt zu halten sowie neue Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln, unser bestehendes Angebot an Produkten und Dienstleistungen zu verbessern und auszubauen sowie die Produkte und Dienstleistungen der von uns übernommenen Unternehmen in unser Portfolio zu integrieren. Um erfolgreich zu sein, müssen wir unsere Produkte und Vermarktungskonzepte auf eine cloudbasierte Bereitstellung und Nutzung umstellen, um der steigenden Kundennachfrage Rechnung zu tragen und eine ausreichende Akzeptanz sowie eine hohe Kundenzufriedenheit und -bindung sicherzustellen.

Aus den oben genannten Abhängigkeiten könnten sich unter anderem Risiken in folgender Hinsicht ergeben:

- Es gelingt uns möglicherweise nicht, neue Geschäftsmodelle, Lösungen, Lösungserweiterungen, intelligente Technologien, Integrationen, Schnittstellen und/oder Dienstleistungen vor unseren Wettbewerbern oder zu ähnlich günstigen Bedingungen auf den Markt zu bringen.
- Aufgrund der Komplexität heterogener technischer Umgebungen könnten wir nicht in der Lage sein, rechtzeitig neue Cloudprodukte für verschiedene Unternehmen gemäß den Anforderungen des Marktes zu entwickeln und zu verkaufen.
- Es gelingt uns möglicherweise nicht, technologische Verbesserungen vorherzusehen und zu entwickeln oder unsere Produkte, Services, Prozesse und Geschäftsmodelle erfolgreich an den technologischen Wandel, Gesetzesänderungen, neue Branchenstandards oder geänderte Anforderungen unserer Kunden und Partner (insbesondere im Hinblick auf Innovationen wie SAP S/4HANA, SAP C/4HANA und die SAP Cloud Platform) anzupassen, um unsere Strategie für das intelligente Unternehmen umzusetzen.
- Infolge von Unsicherheiten im Hinblick auf neue SAP-Lösungen, -Technologien und -Geschäftsmodelle sowie neue Bereitstellungs- und Nutzungsmodelle könnten Kunden zunächst abwarten, ob sich die Lösungen, Technologien und Geschäftsmodelle bei Referenzkunden bewähren und ganzheitliche Integrations-szenarien zur Verfügung stehen, oder warten, bis besser ausgereifte Versionen verfügbar sind.

- Kunden könnten unsere neuen Lösungen, Technologien, Geschäftsmodelle und flexiblen Nutzungsmodelle langsamer oder gar nicht annehmen.
- Unsere Produkt- und Technologiestrategie könnte scheitern, oder unsere Kunden und Partner könnten unsere Technologieplattformen, Anwendungen oder Clouddienste nicht schnell genug annehmen oder Lösungen unserer Wettbewerber in Betracht ziehen, oder unsere Strategie könnte den Erwartungen der Kunden nicht gerecht werden, insbesondere im Zusammenhang mit der Erweiterung unseres Produktportfolios für zusätzliche Märkte.
- Wir könnten einem zunehmenden Wettbewerb durch Open-Source-Initiativen oder ähnliche Modelle ausgesetzt sein, in deren Rahmen Mitbewerber Software und geistiges Eigentum möglicherweise kostenlos und/oder zu für die SAP ungünstigen Bedingungen anbieten könnten.
- Wir könnten nicht in der Lage sein, genügend Anwendungsfälle und Demosysteme für Kunden zu entwickeln, aus denen sich zusätzliche Referenzkunden gewinnen lassen.

Einzelne oder mehrere dieser Umstände könnten negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, um den beschriebenen Risiken zu begegnen und ihre negativen Auswirkungen zu mindern. Hierzu gehören beispielsweise folgende:

- Wir passen unser Unternehmen, unsere Prozesse, Produkte, Bereitstellungs- und Nutzungsmodelle sowie Dienstleistungen an die aktuellen Marktgegebenheiten und Anforderungen der Kunden und Partner an.
- Wir entwickeln neue Technologien und Lösungen, wie SAP S/4HANA, unsere Anwendungssuite der neuen Generation, SAP C/4HANA oder unsere zukunftsweisende SAP Analytics Cloud.
- Wir erforschen beispielsweise über unser Innovation-Center-Netzwerk, das zum Vorstandsbereich Technologie und Innovation gehört, künftige Trends sowie die neuesten Technologien und passen diese an die Marktanforderungen an, sofern sie eine klare Geschäftschance für die SAP darstellen und Mehrwert für unsere Kunden schaffen.

- Wir führen umfassende Markt- und Technologieanalysen durch und betreiben Forschungsprojekte, oftmals in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden und Partnern, um auch in Zukunft wettbewerbsfähig zu bleiben.
- Wir setzen auf strategische Akquisitionen, die geeignet sind, die Innovation voranzubringen und unsere Wachstumsziele zu unterstützen.

Sollte dieses Risiko dennoch eintreten, können wir kritische Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows nicht ausschließen. Wir schätzen den Eintritt dieses Risikos jedoch als sehr unwahrscheinlich ein. Wir stufen dieses Risiko als mittleres Risiko ein.

## Gesamtrisikoprofil

Wir konsolidieren und aggregieren die von den verschiedenen Unternehmensbereichen und -funktionen identifizierten relevanten Risiken gemäß der Risikomanagement-Richtlinie, die von einer konzernweiten Risikomanagement-Steuerungsfunktion überwacht wird.

Aufgrund dieser Aggregation haben wir 2019 nur geringfügige prozentuale Veränderungen der in unserer Risikomatrix als „hoch“ oder „mittel“ eingestuften Risiken festgestellt. In Bezug auf die Gesamtzahl aller im Abschnitt *Risikofaktoren* dargestellten Risiken lagen die Risiken des Bereichs „hohes Risiko“ bei 27 % (2018: 27 %) und die Risiken des Bereichs „mittleres Risiko“ bei 45 % (2018: 45 %).

Nach unserer Überzeugung weisen die in unserem aggregierten Risikobericht beschriebenen Risiken in Anbetracht ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit und ihrer Auswirkungen weder einzeln noch in ihrer Gesamtheit bestandsgefährdenden Charakter auf. Die Unternehmensleitung bleibt zuversichtlich, dass die Ertragskraft unseres Konzerns eine solide Basis für unsere künftige Geschäftsentwicklung bildet und für die nötigen Ressourcen sorgt, um die dem Konzern zur Verfügung stehenden Chancen zu verfolgen. Aufgrund unserer strukturierten Prozesse zur Risikofrüherkennung sind wir zuversichtlich, den Herausforderungen, die sich aus den Risiken in unserem Risikoprofil ergeben, auch 2020 begegnen zu können.

# Prognosen und Chancen

## Voraussichtliche weltwirtschaftliche Entwicklung

Die weltwirtschaftliche Erholung wird im Jahr 2020 verhalten ausfallen, so die Projektionen der Europäischen Zentralbank (EZB) in ihrem Wirtschaftsbericht vom Dezember 2019<sup>1)</sup>. Diese Entwicklung wird maßgeblich durch die Wachstumsverlangsamung in den Industrieländern und in China sowie eine moderate Erholung in einigen Schwellenländern beeinflusst werden (auch wenn diese weniger dynamisch ausgefallen ist als erwartet).

Für die Region Europa, Naher Osten und Afrika (EMEA) prognostiziert die EZB, dass die fortdauernde Schwäche des Welthandels aufgrund anhaltender globaler Unsicherheiten die Wirtschaft im Eurogebiet 2020 belasten wird. Die aktuellen Wirtschaftsdaten der EZB sind zwar insgesamt weiterhin schwach, deuten jedoch darauf hin, dass sich bei der Verlangsamung des Wirtschaftswachstums im Euroraum eine Stabilisierung einstellt. Die EZB erwartet, dass die Wirtschaft in der Eurozone 2020 um 1,1 % und 2021 sowie 2022 um jeweils 1,4 % wächst. Gleichzeitig dürfte sich das Wirtschaftswachstum in den mittel- und osteuropäischen Ländern im Projektionszeitraum weiter dynamisch entwickeln. Die mittelfristigen Aussichten in Russland werden vor allem durch die Umsetzung finanz- und strukturpolitischer Maßnahmen, die Entwicklung an den globalen Ölmärkten und das Ausmaß der internationalen Sanktionen bestimmt.

Mit Blick auf die Region Nord- und Lateinamerika (Amerika) erwartet die EZB, dass sich die Konjunktur in den Vereinigten Staaten auf kurze Sicht weiter behaupten, mittelfristig aber auf Wachstumsraten von knapp 2 % abschwächen wird. Das wird allerdings von den Ergebnissen der laufenden Handelsgespräche mit China und vielen anderen Ländern abhängen. In Brasilien wird das Wachstum auf mittlere bis lange Sicht durch die Frage, inwiefern weitere notwendige finanzpolitische Reformen umgesetzt werden, erheblich beeinflusst werden.

Den Projektionen der EZB für die Region Asien-Pazifik-Japan (APJ) zufolge wird die Wirtschaftsaktivität in Japan auf mittlere Sicht moderat wachsen, sich aber aufgrund der Mehrwertsteueranhebung vom Oktober 2019 vorübergehend verlangsamen. Ein kürzlich angekündigtes Konjunkturpaket könnte das Wachstum im weiteren Verlauf etwas beflügeln. Nach Einschätzung der EZB wird die gesamte Weltwirtschaft in den kommenden Jahren durch den schrittweisen Übergang Chinas zu einem niedrigeren Wachstumspfad belastet. Die chinesische Wirtschaft dürfte jedoch in den Jahren 2021 und 2022, gestützt durch politische Maßnahmen und die Umsetzung von Strukturreformen, leicht anziehen.

Der Internationale Währungsfonds (IWF) erwartet für die Wachstumsraten mittelfristig bis Ende 2020 folgende Entwicklung:

## Wirtschaftliche Entwicklung – BIP-Wachstum gegenüber Vorjahr

%	2018	2019s	2020p
<b>Weltweit</b>	<b>3,6</b>	<b>2,9</b>	<b>3,3</b>
Industrieländer	2,2	1,7	1,6
Schwellen- und Entwicklungsländer	4,5	3,7	4,4
<b>Regionen (gemäß neuer IWF-Taxonomie)</b>			
Eurozone	1,9	1,2	1,3
Deutschland	1,5	0,5	1,1
Europäische Entwicklungsländer	3,1	1,8	2,6
Naher Osten und Zentralasien	1,9	0,8	2,8
Afrika südlich der Sahara	3,2	3,3	3,5
USA	2,9	2,3	2,0
Kanada	1,9	1,5	1,8
Mittel- und Südamerika, Karibik	1,1	0,1	1,6
Japan	0,3	1,0	0,7
Asiatische Entwicklungsländer	6,4	5,6	5,8
China	6,6	6,1	6,0

s = Schätzung, p = Prognose

Quelle: Internationaler Währungsfonds (IWF), World Economic Outlook Update January 2020, Tentative Stabilization, Sluggish Recovery? (<https://www.imf.org/~media/Files/Publications/WEO/2020/January/English/text.ashx?la=en>), p. 9. Der IWF änderte die Taxonomie sowie die Einteilung der Länder und Regionen im Oktober 2019.

## Voraussichtliche Entwicklung des IT-Marktes 2020 und darüber hinaus

Laut einer Prognose des US-amerikanischen Marktforschungsunternehmens International Data Corporation (IDC) wird es in den nächsten vier Jahren zu einer „Vorherrschaft digitaler Technologien“<sup>2)</sup> in der Weltwirtschaft kommen: Über die Hälfte des weltweiten Bruttoinlandsprodukts wird dann mit Produkten und Dienstleistungen digitalisierter Unternehmen erwirtschaftet werden. Die Entwicklung und Erweiterung digitaler Anwendungen und Services wird deutlich schneller und in wesentlich größerem Umfang als heute und auf Basis von erheblich größeren digitalen Logisticketten erfolgen. Bis 2024 werden außerdem über 50 % der IT-Ausgaben auf Digitalisierung und Innovationen entfallen, was einem jährlichen Wachstum von 17 % entspricht. Die Ausgaben für andere IT-Bereiche (zum Beispiel für die Wartung von Systemen) werden im selben Zeitraum hingegen nur um 2 % steigen. Das größte Wachstum werden jedoch die Bereiche Data Intelligence und Analysen verzeichnen. Den größten Anteil daran wird mit 48 % das Internet der Dinge (IoT) haben.<sup>3)</sup>

Parallel zu dieser Entwicklung wird es nach Einschätzung von IDC in den kommenden Jahren zu einer starken Marktkonzentration kommen: Bis 2023 wird der Anteil der fünf größten Public-Cloud-Plattformen am Markt für Infrastructure as a Service und Platform as a Service (IaaS/PaaS) mindestens 75 % betragen (2018: 62 %). Zugleich werden die zehn größten reinen SaaS-Anbieter (Software as a Service) durchschnittlich rund 20 % ihres Umsatzes mit dem Ausbau ihrer PaaS-Services für ihre Anwendungen erwirtschaften (2018: 4 %).<sup>2)</sup>

In seinen neuesten Studien verweist IDC insbesondere auf die Bedeutung der künstlichen Intelligenz (KI), deren Einsatz nach Auffassung des Marktforschungsunternehmens in den kommenden Jahren unumgänglich sein wird. Den Prognosen von IDC zufolge werden sich die Investitionen in die Analyse von Big Data und kognitive Systeme auf Basis von KI 2023 auf mehr als 265 Mrd. US\$ belaufen (2019: 124 Mrd. US\$).<sup>3)</sup> Allein die Ausgaben für KI-Lösungen könnten bis 2022 jährlich um 38 % und damit auf einen Gesamtumsatz von 79,2 Mrd. US\$ steigen.<sup>4)</sup>

Bis 2025 werden mindestens 90 % aller neuen Unternehmensanwendungen mit KI arbeiten. Bei über der Hälfte aller Transaktionen über Benutzungsoberflächen werden laut IDC Technologien wie Computer Vision, die Verarbeitung natürlicher Sprache und Gestensteuerung zum Einsatz kommen.<sup>2)</sup> Bereits 2022 könnten über 75 % der Anbieter von Unternehmensanwendungen durch die Vernetzung ihrer Softwareanwendungen einen digitalen Kern schaffen, der die Analyse unterschiedlicher Datentypen aus einer Vielzahl von Quellen ermöglicht.<sup>4)</sup> Darüber hinaus könnte 2025 die Hälfte aller Unternehmensanwendungen bislang noch nicht entwickelte Funktionen enthalten und dadurch wesentlich effizienter sein sowie deutlich weniger menschliches Eingreifen erfordern als heutige Lösungen.<sup>4)</sup>

#### Quellen:

<sup>1)</sup> Europäische Zentralbank, Economic Bulletin, Ausgabe 8/2019, Veröffentlichungsdatum: 27. Dezember 2019 (<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/ecbu/eb201908.en.pdf>)

<sup>2)</sup> IDC FutureScape: Worldwide IT Industry 2020 Predictions, Doc #US45599219, Oktober 2019

<sup>3)</sup> IDC FutureScape: Worldwide Digital Transformation 2020 Predictions, Doc #US45569118, Oktober 2019

<sup>4)</sup> IDC FutureScape: Worldwide Intelligent ERP 2020 Predictions, Doc US44646019, Oktober 2019

## Auswirkungen auf die SAP

Die digitale Transformation der weltweiten Wirtschaft ist in vollem Gange, und SAP partizipiert mit ihrem breiten Lösungsportfolio und ihrer innovativen Strategie ganz besonders von dieser Entwicklung. Zwar wirken aktuelle makroökonomische Unsicherheiten in einzelnen Ländern oder Branchen dämpfend, der weitaus größere Teil der Unternehmen jedoch nutzt die technologischen Entwicklungen, um konsequent Geschäftsmodelle zu verändern, Marktanteile zu gewinnen und Effizienzen zu heben.

Sowohl die modernen SAP-Anwendungen als auch die fortschrittlichen Bausteine der SAP-Technologieplattform wie maschinelles Lernen, künstliche Intelligenz, Blockchain und Internet der Dinge überzeugen immer mehr Kunden von der Leistungsfähigkeit des SAP-Portfolios. Darüber hinaus bietet die SAP ihren Kunden eine einzigartige Flexibilität für ihre Lösungen, die sowohl lokal, in der Cloud als auch hybrid betrieben werden können.

Wir erwarten ein weiterhin solides Wachstum, insbesondere bei den stark nachgefragten Cloudlösungen.

## Finanzielle Ziele und Ausblick

### Umsatz- und Ergebnisziele sowie Ausblick (Non-IFRS)

#### Finanzielle Ziele 2020

Wir geben folgenden Ausblick für das Gesamtjahr 2020:

- Die SAP erwartet, dass die Clouderlöse (Non-IFRS, währungsbereinigt) in einer Spanne zwischen 8,7 Mrd. € und 9,0 Mrd. € liegen werden (2019: 7,01 Mrd. €). Diese Spanne entspricht währungsbereinigt einer Wachstumsrate von 24 % bis 28 %.
- Die SAP erwartet, dass die Cloud- und Softwareerlöse (Non-IFRS, währungsbereinigt) in einer Spanne zwischen 24,7 Mrd. € und 25,1 Mrd. € liegen werden (2019: 23,09 Mrd. €). Diese Spanne entspricht währungsbereinigt einer Wachstumsrate von 7 % bis 9 %.
- Die SAP erwartet, dass die Umsatzerlöse (Non-IFRS, währungsbereinigt) in einer Spanne zwischen 29,2 Mrd. € und 29,7 Mrd. € liegen werden (2019: 27,63 Mrd. €). Diese Spanne entspricht währungsbereinigt einer Wachstumsrate von 6 % bis 8 %.
- Die SAP erwartet, dass das Betriebsergebnis (Non-IFRS, währungsbereinigt) in einer Spanne zwischen 8,9 Mrd. € und 9,3 Mrd. € liegen wird (2019: 8,21 Mrd. €). Diese Spanne entspricht währungsbereinigt einer Wachstumsrate von 8 % bis 13 %.
- Die SAP erwartet, dass der Anteil der besser planbaren Umsätze an den gesamten Umsatzerlösen (definiert als die Summe der Clouderlöse und Softwaresupporterlöse) etwa 70 % erreichen wird.

Wir gehen davon aus, dass die Bruttomarge unserer Intelligent-Spend-Group-Angebote im Jahr 2020 bei über 80 % liegen wird (2019: 78 %).

Wir rechnen damit, dass die Bruttomarge unserer Public-Cloud-Angebote im Jahr 2020 circa 70 % erreichen wird (2019: 68 %) und im Verlauf der beiden darauffolgenden Jahre auf circa 80 % steigen wird.

Wir erwarten, dass die Bruttomarge unserer Private-Cloud-Angebote im Jahr 2020 circa 30 % bis 35 % erreichen wird (2019: 29 %).



Wir gehen weiter davon aus, dass die Cloudbottomarge bis 2020 bei circa 71 % liegen wird.

Wir gehen davon aus, dass die Bruttomarge für Softwarelizenzen und -Support im Jahr 2020 auf einem ähnlichen Niveau bleiben wird wie 2019 (2019: 87 %).

Darüber hinaus erwarten wir im Jahr 2020, dass unser Servicegeschäft eine ähnliche Bruttomarge aufweisen wird wie im Jahr 2019 (2019: 25 %).

Da wir unsere Profitabilität bis 2020 erhöhen wollen, werden sich unsere Kostenquoten (also der prozentuale Anteil der Kosten an den Umsatzerlösen) bis 2020 voraussichtlich wie folgt entwickeln: Im Bereich Forschung und Entwicklung wird die Quote voraussichtlich gleich bleiben. Im Vertrieb und Marketing sowie in der Verwaltung erwarten wir, dass die Quoten geringfügig sinken werden.

Außerdem gehen wir davon aus, dass das Segmentergebnis in allen unseren berichtspflichtigen Segmenten steigen wird.

Während unser Ausblick für das Gesamtjahr 2020 ohne Berücksichtigung der Wechselkurse gegeben wird, erwarten wir, dass die berichteten Wachstumsraten auf Basis aktueller Wechselkurse durch die Wechselkursschwankungen im Laufe des Jahres beeinflusst werden. Die erwarteten Währungseffekte (basierend auf dem Stand im Dezember 2019) für das Gesamtjahr 2020 zeigt nachfolgende Tabelle:

In Prozentpunkten	2020
Cloud-Subskriptionen und -Support	-1 Pp bis +1 Pp
Cloud und Software	-1 Pp bis +1 Pp
Betriebsergebnis	0 Pp bis +2 Pp

Die folgende Tabelle zeigt Schätzungen der Posten, die die Unterschiede zwischen unseren Non-IFRS-Kennzahlen und unseren IFRS-Kennzahlen ausmachen.

#### Non-IFRS-Überleitungsposten

Mio. €	Geschätzte Beträge für 2020	Ist-Beträge für 2019
Anpassungen auf Umsatzerlöse	0–30	81
Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen	1.200–1.600	1.835
Akquisitionsbedingte Aufwendungen	580–690	689
Restrukturierungsaufwendungen	10–20	1.130

Die SAP rechnet für 2020 mit einer effektiven Steuerquote (IFRS) von 27,0 % bis 28,0 % (2019: 26,7 %) und mit einer effektiven Steuerquote (Non-IFRS) von 26,5 % bis 27,5 % (2019: 26,2 %).

#### Dividendenziele

Entsprechend unserer Dividendenpolitik wollen wir 40 % oder mehr des Konzerngewinns nach Steuern des Vorjahres ausschütten. Sofern die Hauptversammlung im Mai 2020 dem zustimmt, ergibt sich hieraus eine Dividende von 1,58 € pro Aktie. Darüber hinaus planen wir, bis zum 31. Dezember 2020 Rückkäufe von Aktien im Gesamtvolumen von 1,5 Mrd. € durchzuführen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Finanzielle Leistung: Rückblick und Analyse](#) dieses Berichts.

## Änderungen in der Organisationsstruktur

Anfang 2020 hat die SAP ihre Organisationsstruktur geändert, um ihren Schwerpunkt noch stärker auf den Kundenerfolg und das Mitarbeiterengagement auszurichten sowie Innovationen und einfachere Prozesse zu fördern. Die künftige Struktur soll Synergien stärken, Komplexität abbauen und wichtige Weichen für eine weitere Verbesserung der Integration stellen. Die organisatorischen Änderungen werden sich auch auf die Segmentberichterstattung der SAP auswirken. Die SAP hat bereits mit der Umgestaltung ihres internen Berichtswesens unter der neuen Organisationsstruktur begonnen. Die Segmentberichterstattung wird sich daran anlehnen.

## Mittelfristige Perspektiven

Alle in diesem Abschnitt erläuterten Finanzkennzahlen sind ausschließlich Non-IFRS-Größen.

Wir erwarten, dass unsere besser planbaren Umsätze wachsen und unser Betriebsergebnis kontinuierlich ansteigen wird. Im Rahmen unserer Strategie setzen wir unseren Schwerpunkt in erster Linie auf unsere wichtigsten finanziellen und nichtfinanziellen Ziele: Wachstum, Profitabilität, Kundentreue und Mitarbeiterengagement.

Anfang 2019 haben wir auch für 2023 Zielsetzungen eingeführt. Für den Zeitraum von 2018 bis 2023 erwartet die SAP nach wie vor:

- eine Erhöhung der Clouderlöse (Non-IFRS) um mehr als das Dreifache (2018: 5,03 Mrd. €),
- ein Wachstum der Umsatzerlöse (Non-IFRS) auf mehr als 35 Mrd. € (2018: 24,74 Mrd. €),
- eine Erhöhung des Anteils der besser planbaren Umsätze auf annähernd 80 %,
- eine Cloudbottomarge (Non-IFRS) von bis zu 75 %,
- eine durchschnittliche jährliche Erhöhung der operativen Marge (Non-IFRS) um 1 Pp, was einer gesamten Steigerung um rund 500 Basispunkte entspricht. Wir erwarten, dass wir dieses Ergebnis aufgrund der folgenden Effekte erreichen werden:
  - Verschiebungen in den Umsatzanteilen werden sich mit etwa –4 Pp negativ auswirken.
  - Der Anstieg unserer Cloudbottomarge wird circa 5 Pp beitragen.
  - Der Anstieg unserer Marge für das Servicegeschäft wird circa 0,5 Pp beitragen.
  - Der Rückgang unserer Vertriebs- und Marketingkostenquote wird zwischen 2,5 Pp und 3 Pp beitragen (2018: 25 %).
  - Der Rückgang unserer Verwaltungskostenquote wird zwischen 0,5 Pp und 1 Pp beitragen (2018: 4 %).

Wir gehen davon aus, dass unsere Bruttomarge für Softwarelizenzen und -Support (2018: 87 %) sowie unsere Forschungs- und Entwicklungskostenquote (2018: 14 %) auf einem ähnlichen Niveau bleiben werden wie 2018.

## Investitionsziele

Die für die Jahre 2020 und 2021 geplanten Sachinvestitionen (ohne Akquisitionen) umfassen vor allem Investitionen in die IT-Infrastruktur sowie für Bauaktivitäten, die im Abschnitt [Entwicklung der Vermögenslage \(IFRS\)](#) dieses Berichts beschrieben sind. Im Jahr 2020 rechnen wir mit Investitionen in die IT-Infrastruktur von etwa 591 Mio. € und für Bauaktivitäten von etwa 235 Mio. €. Wir gehen davon aus, dass unsere gesamten Investitionen im Jahr 2020 circa 1,1 Mrd. € betragen werden. Für das Jahr 2021 erwarten wir Investitionen auf ähnlichem Niveau wie 2020.

## Liquiditäts- und Finanzziele

Zum 31. Dezember 2019 hatten wir eine Nettoverschuldung von 8.286 Mio. €. Wir gehen davon aus, dass unser Liquiditätsbestand in Verbindung mit unseren Finanzreserven in Form verschiedener ungenutzter Kreditlinien auch 2020 zur Deckung des operativen Kapitalbedarfs ausreicht und – zusammen mit den erwarteten Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit – Schuldentilgungen und unsere geplanten kurz- und mittelfristigen Investitionen abdeckt.

Für das Jahr 2020 erwarten wir im Vergleich zu 2019 niedrigere Zahlungsmittelabflüsse für Restrukturierung und außerordentliche Steuern. In Verbindung mit einer positiven Entwicklung unseres operativen Geschäfts erwarten wir, dass der Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit für 2020 bei etwa 6 Mrd. € liegen wird. Wir gehen davon aus, dass der Free Cashflow (entsprechend der neuen Definition aufgrund von IFRS 16) auf etwa 4,5 Mrd. € steigen wird. Für 2023 erwarten wir einen Free Cashflow von etwa 8 Mrd. €.

Wir beabsichtigen, im Jahr 2020 Eurobonds in Höhe von 1.150 Mio. € und Privatplatzierungen in den USA in Höhe von 290 Mio. US\$ zurückzuzahlen. Darüber hinaus könnten wir das zur Finanzierung der Übernahme von Qualtrics derzeit ausstehende Darlehen in Höhe von 2,0 Mrd. € über zusätzliche Kapitalmarkttransaktionen ganz oder teilweise refinanzieren. Das Verhältnis der Nettoverschuldung zum 31. Dezember 2020 von etwa 7 Mrd. € zur Summe aus Betriebsergebnis (IFRS) plus Abschreibungen und Amortisationen sollte unter 0,9 liegen. Wir erwarten, die Nettoverschuldung aufgrund geplanter Schuldentilgungen von etwa 6,2 Mrd. € zwischen 2020 und 2023 zurückzuführen.

## Nichtfinanzielle Ziele 2020 und Zielsetzungen für 2023

Neben unseren Finanzziele stehen auch drei nichtfinanzielle Ziele im Mittelpunkt: Kundentreue, Mitarbeiterengagement und CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Für 2020 bis 2023 möchten wir das Mitarbeiterengagement, das mit dem Mitarbeiterengagement-Index gemessen wird, steigern und auf einem Wert zwischen 84 % und 86 % halten (2019: 83 %).

Die Kundentreue messen wir mit dem Kunden-Net-Promoter-Score (Kunden-NPS). Wir streben für 2020 eine Steigerung des Kunden-NPS von 3 bis 5 Punkten an und einen kontinuierlichen Anstieg für 2021 und die Folgejahre (2019: –6).

2020 wollen wir die CO<sub>2</sub>-Emissionen auf 238 kt reduzieren (2019: 300 kt) und sie in den Folgejahren stetig bis auf 95 kt im Jahr 2023 senken. Unser Ziel ist es letztlich, bis 2025 klimaneutral zu wirtschaften.

## Prämissen von Ausblick und Perspektiven

Unser Ausblick und die mittelfristigen Perspektiven beinhalten alle zum Zeitpunkt der Aufstellung dieses Berichts bekannten Ereignisse, die einen Einfluss auf die Geschäftsentwicklung des SAP-Konzerns haben könnten.

## Ausblick für die SAP SE

Die SAP SE erzielt ihre Umsatzerlöse in erster Linie aus Lizenzgebühren, die ihre Tochterunternehmen für den Vertrieb von Nutzungsrechten an SAP-Softwarelösungen und deren Wartung an die SAP SE abführen. Die Entwicklung des operativen Geschäfts der SAP SE ist daher eng mit der Entwicklung der Cloud- und Softwareerlöse des SAP-Konzerns verbunden.

Trotz der für 2020 auf SAP-Konzernebene erwarteten Steigerung der Cloud- und Softwarelöse erwarten wir, dass die Produkterlöse auf Ebene der SAP SE im Jahr 2020 auf einem ähnlichen Niveau bleiben werden wie 2019. Grund hierfür die im August 2019 vorgenommene Absenkung der von den Tochterunternehmen abzuführenden Lizenzgebühren auf Cloudlösungen.

Insbesondere vor dem Hintergrund, dass im Jahr 2019 das Betriebsergebnis mit Aufwendungen des Restrukturierungsprogramms in Höhe von 603 Mio. € belastet wurde und für 2020 keine vergleichbaren Maßnahmen geplant sind, erwarten wir einen starken Anstieg des Betriebsergebnisses der SAP SE, basierend auf der Annahme, dass keine Sondereffekte aus Akquisitionen oder anderen außergewöhnlichen Ereignissen eintreten.

Die finanziellen Ziele des SAP-Konzerns für die Jahre 2021 bis 2023 werden für ein weiteres Ergebnis- und Umsatzwachstum sorgen. Wir erwarten, dass dieses Wachstum auch für die SAP SE zu einem gleichermaßen positiven Ergebnis- und Umsatzwachstum führen wird.

Wir erwarten, dass die SAP SE auch in Zukunft Beteiligungserträge in Form von Ergebnisübernahmen und Dividendenzahlungen von ihren Tochterunternehmen erhalten wird. Dabei gehen wir davon aus, dass sich das für den SAP-Konzern erwartete Wachstum positiv auf diese Beteiligungserträge auswirken dürfte.

Die im Ausblick für den SAP-Konzern getroffenen Aussagen zu Liquiditäts-, Finanz-, Investitions- und Dividendenzielen gelten gleichermaßen für die SAP SE.

Der Ausblick basiert unter anderem auf den zuvor dargestellten Prämissen der konjunkturellen Entwicklung und Erwartungen in Bezug auf die Geschäftsentwicklung im SAP-Konzern.

## Chancen

Unsere Kunden verlassen sich auf die SAP als vertrauensvollen Partner bei ihrem digitalen Wandel. Sie erwarten, dass wir ihnen nicht nur die Business Technology Platform zur Automatisierung ihrer Geschäftsprozesse, standardisierte Cloud- und On-Premise-Lösungen sowie den Zugang zu Geschäftsnetzwerken bereitstellen, sondern auch die Voraussetzungen dafür schaffen, dass sie Innovationen bei ihren Geschäftsmodellen umsetzen können. Wir sind davon überzeugt, dass wir mit kontinuierlichen, agilen Innovationen die Erwartungen unserer Kunden und des Marktes übertreffen können, beispielsweise durch die Einbettung intelligenter Technologien und von Experience-Management-Funktionen (XM) in unser Lösungsportfolio.

Schwerpunkt unseres Chancenmanagements sind vier zentrale Bereiche: Wir werten Markt- und Wettbewerbsanalysen sowie Umfeldszenarien und Technologietrends aus. Darüber hinaus analysieren wir eingehend Kunden- und Produktsegmente, Wachstumstreiber und branchenspezifische Erfolgsfaktoren. Diese Analysen liefern uns Erkenntnisse, aus denen unser Vorstand die Marktstrategien ableitet. Für unseren Shareholder Value ist es entscheidend, dass wir ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Maßnahmen zur Risikominderung einerseits und der Nutzung vielversprechender Chancen andererseits finden. Wir verfügen deshalb über solide Steuerungsstrukturen, um sicherzustellen, dass wir Entscheidungen unter Berücksichtigung der Rendite, der benötigten Investitionen und der erforderlichen Maßnahmen zur Risikoeingrenzung treffen. Wir stützen uns dabei auf die Talente und Ressourcen innerhalb der SAP und ihres gesamten geschäftlichen Umfelds.

Sofern es wahrscheinlich ist, dass die Chancen eintreten, haben wir sie in unsere Geschäftspläne, unseren Ausblick für 2020 und unsere mittelfristigen Perspektiven aufgenommen, die in diesem Bericht dargelegt werden. Der nachfolgende Abschnitt konzentriert sich deshalb auf künftige Trends oder Ereignisse, die zu einer positiven Abweichung von unserem Ausblick und unseren mittelfristigen Perspektiven führen könnten, sofern sie sich besser entwickeln, als wir es in unseren Prognosen berücksichtigt haben.

Die SAP SE ist das Mutterunternehmen des SAP-Konzerns und generiert Zuflüsse primär aus Subskriptions- und Lizenzgebühren sowie Dividendenzahlungen von Tochterunternehmen. Für sie gelten daher ebenfalls – direkt oder indirekt – die nachfolgend beschriebenen Chancen.

## Chancen durch wirtschaftliche Rahmenbedingungen

Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen haben einen deutlichen Einfluss auf unser Geschäft, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows. Sollte die Weltwirtschaft nachhaltiger wachsen, als wir es in unseren Plänen berücksichtigt haben, könnten folglich unsere Umsätze und unsere Ertragslage unseren aktuellen Ausblick und die mittelfristigen Perspektiven übertreffen.

In unseren mittelfristigen Plänen gehen wir von unveränderten Bedingungen in den Schwellenmärkten aus. Würde sich die Stabilität in diesen Märkten wieder erhöhen, ergäbe sich eine Chance für ein stärkeres Wachstum als in unseren mittelfristigen Plänen erwartet.

Weitere Informationen über die voraussichtliche weltwirtschaftliche Entwicklung sowie den Ausblick für den IT-Markt und deren potenziellen Einfluss auf die SAP finden Sie am Anfang des Abschnitts [Prognosen und Chancen](#).

## Chancen durch Innovation

Unser anhaltendes Wachstum durch Innovationen beruht auf dem effektiven Einsatz unserer Forschungs- und Entwicklungskapazitäten. Daher verbessern wir weiterhin mithilfe von Design Thinking und schlanken Entwicklungsmethoden kontinuierlich unsere Entwicklungsprozesse. Durch kürzere Innovationszyklen, insbesondere im Bereich Cloudlösungen, sowie eine stärkere Kooperation mit unseren Kunden möchten wir sicherstellen, dass unsere Lösungen ihnen zum Erfolg verhelfen. Darüber hinaus bauen wir unsere Programme für offene Innovationen weiter aus. Ziel ist es hierbei, langfristige Innovationen in strategischen Bereichen, in denen wir Chancen sehen, zu fördern, indem wir talentierte Innovatoren sowohl innerhalb der SAP (beispielsweise Mitarbeiter) als auch außerhalb (beispielsweise Start-up-Unternehmen) unterstützen.

Neben einer schnelleren Entwicklung von Innovationen konzentrieren wir uns auch auf eine einfache Einführung, damit unsere Kunden schneller von unserer Softwareanwendungen und Technologien profitieren können. Wenn wir unsere Kunden in die Lage versetzen, unsere Innovationen schneller einzuführen (beispielsweise eine schnellere Einführung der SAP S/4HANA Suite durch unser Programm „S/4HANA Movement“), oder ihnen durch unser „Customer First“-Programm zu mehr Erfolg verhelfen, könnte sich dies positiv auf unsere Umsätze, unsere Ertragslage und unsere Cashflows auswirken und dazu führen, dass wir unsere kommunizierten mittelfristigen Perspektiven übertreffen.

Weitere Informationen über unsere künftigen Chancen im Bereich Forschung und Entwicklung finden Sie in den Abschnitten [Produkte, Forschung & Entwicklung und Services](#).

## Chancen durch unsere Strategie für profitables Wachstum

Ziel der SAP ist es, mit unserem Produkt-, Lösungs- und Serviceportfolio ein profitables Wachstum zu generieren und damit unsere Marktstellung zu halten oder zu verbessern. Dabei wollen wir unseren Zielmarkt durch Portfolioerweiterungen und durch unsere neuen Technologien und Innovationen weiter vergrößern. Eine höhere Effizienz bei der Bereitstellung von Cloudlösungen könnte zudem die Profitabilität unseres Cloudgeschäfts positiv beeinflussen.

Mit der Akquisition von Qualtrics sehen wir Wachstumsmöglichkeiten, indem wir ein hoch differenziertes Angebot für Unternehmen schaffen, das es ihnen ermöglicht, ein hervorragendes Kunden-, Mitarbeiter-, Produkt- und Markenerlebnis zu bieten. Mit Qualtrics-Software wird die SAP dem neuen Experience-Management-Kategorie einen deutlichen Schub geben, indem sie Experience-Daten und operative Daten miteinander verknüpft. Weitere Informationen zur Akquisition von Qualtrics finden Sie im Abschnitt [Strategie und Geschäftsmodell](#).

Wir sehen auch Chancen in wachsenden Produkt- und Marktfeldern, beispielsweise in der Optimierung von Geschäftsprozessen durch intelligente Technologien, die eine zentrale Rolle bei unserer Strategie für das intelligente Unternehmen spielen. Zudem bringen auch Funktionalitäten und Technologien wie Machine Learning und künstliche Intelligenz, vorausschauende Analysen, das Internet der Dinge und eine verteilte Datenverarbeitung sowie Blockchain die Digitalisierung von Unternehmen weiter voran.

Zusätzliche Chancen sehen wir auch in neuen Kooperationen, beispielsweise in Partnerschaften im Hinblick auf Microsoft Azure, Amazon Web Services (AWS) und die Google Cloud, die im Mai 2019 im Rahmen des „Embrace“-Programms bekannt gegeben wurden. Diese Kooperation hat zum Ziel, den Umstieg von Kunden von On-Premise-ERP-Systemen auf SAP-S/4HANA-Cloudlösungen auf einer gemeinsamen Referenzarchitektur zu fördern. Dies wird unserer Ansicht nach Innovationen beschleunigen und die Nutzung der SAP-Cloudservices voranbringen, da sie den Zugang zu modernen Technologien führender Cloudanbieter erleichtert.

Mit der Einführung neuer Geschäftsmodelle und dem Einsatz unseres wachsenden Partnernetzes versucht die SAP überdies, ihre Geschäftstätigkeit auszubauen und Chancen bestmöglich zu nutzen. Beispielsweise hat die SAP eine innovative Partnerschaft mit der Business-to-Business-Plattform Alibaba geschlossen, um SAP-Lösungen auf diesem Cloudmarktplatz zu vermarkten.

Auch unsere leistungsstarken Angebote an Geschäftsanwendungen, Analyselösungen sowie Datenbanken und Technologien bieten über einen Zeitraum von mehreren Jahren hinweg weiterhin solide Wachstumschancen. Denn wir stellen unseren Bestandskunden innovative und einfach zu nutzende Technologien zur Verfügung und gewinnen auch künftig neue Kunden hinzu. Insbesondere SAP C/4HANA, SAP HANA, unsere Cloudangebote und SAP S/4HANA könnten zu einer größeren Kundennachfrage führen als in unserem Ausblick und den mittelfristigen Perspektiven prognostiziert.

## Chancen durch unser Partnernetz

Das SAP-Partnernetz ist durch die wechselseitigen Beziehungen zwischen unseren Kunden, Mitarbeitern, Lieferanten, Partnern und unseren Wettbewerbern gekennzeichnet. Partner wirken maßgeblich beim Kundenvertrieb, der Softwareimplementierung und bei Vertragsverlängerungen von Kunden für SAP-Software mit und spielen eine federführende Rolle bei der Gewinnung von Neukunden in allen Kundensegmenten.

Mit der Einführung unseres Programms **Next-Generation Partnering** im Jahr 2019 haben wir deutlich gemacht, dass wir das Wachstum in allen unseren Partnerkanälen fördern und Qualität in diesen Kanälen bieten möchten. Unser Partnerprogramm wird neue Partnerschaftsmodelle umfassen und ein neues, einheitliches Steuerungskonzept einführen, das alle Phasen der Partnerschaft abdeckt. Hierzu gehören auch ein gestrafftes Schulungsprogramm, eine einfachere Zertifizierung und neue Kooperationsmodelle.

Die SAP gestaltet auch ihre ISV-Geschäftsmodelle (Independent Software Vendor, ISV) neu und macht ihre Portfolio-Roadmaps transparenter. Dadurch sollen die Voraussetzungen für ein exponentielles Netz an Innovationen geschaffen werden, das um unsere Kerntechnologien entsteht. Mit der Einführung neuer Vermarktungsmodelle wie beispielsweise des Kooperationsmodells „Build“ im Rahmen des Programms SAP PartnerEdge und den SAP Endorsed Apps stellen wir Partnerlösungen in den Mittelpunkt unserer Vermarktungsaktivitäten. Wir erreichen dadurch, dass SAP-Lösungen passgenauer für unsere Kunden sind und der Anteil der SAP-Kunden, die Innovationen von Partnern nutzen, steigt.

Unsere Partner tragen durch neue Kunden, den Umstieg von Bestandskunden zu anderen Modellen sowie Partnerinnovationen für SAP-Kunden weiterhin zum Anstieg unserer indirekten Umsätze bei. Mit Next-Generation Partnering wird die SAP Partner dabei unterstützen, intelligente Suite-Lösungen und Technologien zu betreiben.

Das Zusammenspiel all dieser Maßnahmen könnte sich positiv auf unsere Umsätze, unsere Ertragslage und unsere Cashflows auswirken und dazu führen, dass wir unsere kommunizierten mittelfristigen Perspektiven übertreffen.

## Chancen durch unsere Mitarbeiter

Unsere Mitarbeiter bringen unsere Innovationen voran, bieten unseren Kunden Wertschöpfung und schaffen die Voraussetzungen für das Wachstum und die Profitabilität unseres Unternehmens. 2019 haben wir die Zahl unserer Mitarbeiter (umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte) insbesondere in strategischen Schlüsselbereichen erhöht, um unsere Wachstumsziele weiter zu unterstützen. Wie im Abschnitt *Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement* beschrieben, investieren wir ständig in unsere Talente, um ihren großen Einsatz, ihr Wissen, ihre Kooperation, ihr gesellschaftliches Engagement und ihre Gesundheit zu fördern und zu erhalten. Hier von versprechen wir uns eine Verbesserung ihrer Produktivität und ihres Innovationspotenzials.

Unserem Ausblick und unseren mittelfristigen Perspektiven liegen bestimmte Annahmen zur Mitarbeiterfluktuation und zu unserem betrieblichen Gesundheitskulturindex (wie im Abschnitt *Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement* definiert) zugrunde. Sollten diese Annahmen übertroffen werden, könnte dies zu einer erhöhten Produktivität und einem stärkerem Mitarbeiterengagement führen. Ein höherer Anstieg des Mitarbeiterengagement-Index als erwartet kann daher eine Chance darstellen, die sich positiv auf unsere Umsätze, unsere Ertragslage und unsere Cashflows auswirken könnte. Dies könnte dazu führen, dass wir unsere kommunizierten mittelfristigen Perspektiven übertreffen.

Weitere Informationen über unsere künftigen Chancen durch unsere Mitarbeiter finden Sie im Abschnitt *Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement*.

# Konzernabschluss nach IFRS

## Primäre Abschlussbestandteile

Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung, Konzern-Gesamtergebnisrechnung, Konzernbilanz,  
Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung, Konzern-Kapitalflussrechnung ..... 143 - 147

## Konzernanhang 148

(IN.1) Grundlage der Darstellung ..... 148

### Abschnitt A: Kunden 151

(A.1) Umsatzerlöse ..... 151

(A.2) Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen ..... 155

(A.3) Aktivierte Kosten aus Kundenverträgen ..... 156

(A.4) Rückstellungen für kundenbezogene Verpflichtungen ..... 157

### Abschnitt B: Mitarbeiter 158

(B.1) Zahl der Mitarbeiter ..... 158

(B.2) Aufwendungen für Leistungen an Arbeitnehmer ..... 158

(B.3) Anteilsbasierte Vergütungen ..... 158

(B.4) Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen ..... 163

(B.5) Sonstige mitarbeiterbezogene Verpflichtungen ..... 165

(B.6) Restrukturierung ..... 166

### Abschnitt C: Finanzergebnisse 168

(C.1) Segmentergebnisse ..... 168

(C.2) Überleitung der Steuerungsgrößen der Segmente auf die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung ..... 172

(C.3) Sonstige Aufwendungen und Erträge, netto ..... 173

(C.4) Finanzergebnis, netto ..... 173

(C.5) Ertragsteuern ..... 173

(C.6) Ergebnis je Aktie ..... 176

### Abschnitt D: Investiertes Kapital 177

(D.1) Unternehmenszusammenschlüsse ..... 177

(D.2) Geschäfts- oder Firmenwert ..... 180

(D.3) Immaterielle Vermögenswerte ..... 183

(D.4) Sachanlagen ..... 185

(D.5) Beteiligungen ..... 185

(D.6) Langfristige Vermögenswerte nach Regionen ..... 186

(D.7) Kaufverpflichtungen ..... 186

(D.8) Übernahme von IFRS 16 ..... 186

### Abschnitt E: Kapitalstruktur, Finanzierung und Liquidität 188

(E.1) Management der Kapitalstruktur ..... 188

(E.2) Summe Eigenkapital ..... 188

(E.3) Liquidität ..... 190

### Abschnitt F: Management von finanziellen Risikofaktoren 195

(F.1) Finanzielle Risikofaktoren und Risikomanagement ..... 195

(F.2) Angaben zum beizulegenden Zeitwert von Finanzinstrumenten ..... 205

<b>Abschnitt G: Sonstige Angaben</b>	<b>211</b>
(G.1) Aktive Rechnungsabgrenzungsposten und Forderungen aus sonstigen Steuererstattungen .....	211
(G.2) Sonstige Steuerschulden .....	211
(G.3) Sonstige Rechtsstreitigkeiten, Schadenersatzansprüche und rechtliche Unsicherheiten .....	211
(G.4) Organe .....	213
(G.5) Vorstands- und Aufsichtsratsvergütung .....	215
(G.6) Transaktionen mit nahestehenden Unternehmen und Personen – außer Vorstands- und Aufsichtsratsvergütung .....	216
(G.7) Honorare und Dienstleistungen des Abschlussprüfers .....	216
(G.8) Ereignisse nach dem Abschlussstichtag .....	217
(G.9) Konsolidierungskreis, Tochterunternehmen und sonstige Beteiligungsunternehmen .....	217
(G.10) Deutscher Corporate Governance Kodex .....	224
Bericht des Vorstands zum internen Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss .....	226

## III Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung des SAP-Konzerns für die jeweiligen Geschäftsjahre

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	Textziffer	2019	2018	2017
Cloud		6.933	4.993	3.769
Softwarelizenzen		4.533	4.647	4.872
Softwaresupport		11.547	10.981	10.908
Softwarelizenzen und -Support		16.080	15.628	15.780
<b>Cloud und Software</b>		<b>23.012</b>	<b>20.622</b>	<b>19.549</b>
<b>Services</b>		<b>4.541</b>	<b>4.086</b>	<b>3.912</b>
<b>Umsatzerlöse</b>	(A.1), (C.2)	<b>27.553</b>	<b>24.708</b>	<b>23.461</b>
Cloudkosten		-2.534	-2.068	-1.660
Softwarelizenz- und -Supportkosten		-2.159	-2.092	-2.234
Cloud- und Softwarekosten		-4.692	-4.160	-3.893
Servicekosten		-3.662	-3.302	-3.158
<b>Umsatzkosten</b>		<b>-8.355</b>	<b>-7.462</b>	<b>-7.051</b>
<b>Bruttogewinn</b>		<b>19.199</b>	<b>17.246</b>	<b>16.410</b>
Forschungs- und Entwicklungskosten		-4.292	-3.624	-3.352
Vertriebs- und Marketingkosten		-7.693	-6.781	-6.924
Allgemeine Verwaltungskosten		-1.629	-1.098	-1.075
Restrukturierungskosten	(B.6)	-1.130	-19	-182
Sonstige betriebliche Aufwendungen und Erträge, netto		18	-20	1
<b>Operative Aufwendungen</b>		<b>-23.081</b>	<b>-19.005</b>	<b>-18.584</b>
<b>Betriebsergebnis</b>		<b>4.473</b>	<b>5.703</b>	<b>4.877</b>
<b>Sonstige Aufwendungen und Erträge, netto</b>	(C.3)	<b>-74</b>	<b>-56</b>	<b>-36</b>
Finanzierungserträge		787	371	476
Finanzierungsaufwendungen		-589	-418	-288
<b>Finanzergebnis, netto</b>	(C.4)	<b>198</b>	<b>-47</b>	<b>188</b>
<b>Gewinn vor Steuern</b>	(C.2)	<b>4.596</b>	<b>5.600</b>	<b>5.029</b>
Ertragsteueraufwand	(C.5)	-1.226	-1.511	-983
<b>Gewinn nach Steuern</b>		<b>3.370</b>	<b>4.088</b>	<b>4.046</b>
den Eigentümern des Mutterunternehmens zuzurechnen		3.321	4.083	4.008
den nicht beherrschenden Anteilen zuzurechnen		50	6	38
<b>Ergebnis je Aktie, unverwässert (in €)</b>	(C.6)	<b>2,78</b>	<b>3,42</b>	<b>3,35</b>
<b>Ergebnis je Aktie, verwässert (in €)</b>	(C.6)	<b>2,78</b>	<b>3,42</b>	<b>3,35</b>

Der nachfolgende Konzernanhang ist integraler Bestandteil des Konzernabschlusses.

Entsprechend der von uns gewählten Übergangsmethoden gemäß IFRS 9, 15 und 16 erfolgte keine Anpassung der Vorperioden an die neuen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden. Mehr Informationen hierzu finden Sie unter [Textziffer \(IN.1\)](#).

**Konzern-Gesamtergebnisrechnung des SAP-Konzerns für die jeweiligen Geschäftsjahre**

Mio. €	Textziffer	2019	2018	2017
<b>III Gewinn nach Steuern</b>		<b>3.370</b>	<b>4.088</b>	<b>4.046</b>
Bestandteile, die nicht in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden				
Neubewertungen leistungsorientierter Pensionspläne vor Steuern		-57	12	29
Ertragsteuern im Zusammenhang mit Neubewertungen leistungsorientierter Pensionspläne		5	-1	-7
Neubewertungen leistungsorientierter Pensionspläne nach Steuern		-52	11	22
<b>Sonstiges Ergebnis nach Steuern für Bestandteile, die nicht in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden</b>		<b>-52</b>	<b>11</b>	<b>22</b>
Bestandteile, die in späteren Perioden in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden				
Gewinne/Verluste aus Währungsumrechnungsdifferenzen vor Steuern		537	910	-2.730
Umgliederungsbeträge für Währungsumrechnungsdifferenzen vor Steuern		0	0	0
Währungsumrechnungsdifferenzen vor Steuern		537	910	-2.730
Ertragsteuern im Zusammenhang mit Währungsumrechnungsdifferenzen		0	0	-2
Währungsumrechnungsdifferenzen nach Steuern	(E.2)	537	910	-2.732
Gewinne/Verluste aus der Neubewertung von zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten vor Steuern		0	0	114
Umgliederungsbeträge für zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte vor Steuern		0	0	-250
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte vor Steuern		0	0	-136
Ertragsteuern im Zusammenhang mit zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten		0	0	1
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte nach Steuern		0	0	-135
Gewinne/Verluste aus Absicherungen von Zahlungsströmen/Kosten der Absicherung vor Steuern		-24	-10	81
Umgliederungsbeträge für Absicherungen von Zahlungsströmen/Kosten der Absicherung vor Steuern		22	-22	-41
Absicherungen von Zahlungsströmen/Kosten der Absicherung vor Steuern	(F.1)	-2	-32	39
Ertragsteuern im Zusammenhang mit Absicherungen von Zahlungsströmen/Kosten der Absicherung		0	9	-10
Absicherungen von Zahlungsströmen/Kosten der Absicherung nach Steuern	(E.2)	-1	-23	29
<b>Sonstiges Ergebnis nach Steuern für Bestandteile, die in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden</b>		<b>536</b>	<b>887</b>	<b>-2.838</b>
<b>Sonstiges Ergebnis nach Steuern</b>		<b>483</b>	<b>898</b>	<b>-2.816</b>
<b>Gesamtergebnis</b>		<b>3.854</b>	<b>4.986</b>	<b>1.229</b>
den Eigentümern des Mutterunternehmens zuzurechnen		3.804	4.980	1.191
den nicht beherrschenden Anteilen zuzurechnen		50	6	38

Der nachfolgende Konzernanhang ist integraler Bestandteil des Konzernabschlusses.

Entsprechend der von uns gewählten Übergangsmethoden gemäß IFRS 9, 15 und 16 erfolgte keine Anpassung der Vorperioden an die neuen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden. Mehr Informationen hierzu finden Sie unter [Textziffer \(IN.1\)](#).



## **IV Konzernbilanz des SAP-Konzerns zum 31. Dezember des jeweiligen Geschäftsjahres**

Mio. €	Textziffer	2019	2018
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	(E.3)	5.314	8.627
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	(D.5), (E.3)	297	448
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	(A.2)	7.908	6.362
Sonstige nichtfinanzielle Vermögenswerte	(A.3), (G.1)	1.188	889
Tatsächliche Steuererstattungsansprüche		506	293
<b>Summe kurzfristiger Vermögenswerte</b>		<b>15.213</b>	<b>16.620</b>
Geschäfts- oder Firmenwert	(D.2)	29.162	23.736
Immaterielle Vermögenswerte	(D.3)	4.491	3.227
Sachanlagen	(D.4), (D.8)	5.496	3.553
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	(D.5), (E.3)	2.336	1.536
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	(A.2)	129	118
Sonstige nichtfinanzielle Vermögenswerte	(A.3), (G.1)	1.701	1.301
Tatsächliche Steuererstattungsansprüche		435	397
Latente Steueransprüche	(C.5)	1.251	1.014
<b>Summe langfristiger Vermögenswerte</b>		<b>45.002</b>	<b>34.881</b>
<b>Summe Vermögenswerte</b>		<b>60.215</b>	<b>51.502</b>
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten		1.581	1.491
Tatsächliche Steuerschulden		255	611
Finanzielle Verbindlichkeiten	(E.3), (D.8)	3.273	1.125
Sonstige nichtfinanzielle Verbindlichkeiten	(B.3), (B.5), (G.2)	4.818	4.120
Rückstellungen	(A.4), (B.4), (B.5), (B.6)	268	110
Vertragsverbindlichkeiten	(A.1)	4.266	3.028
<b>Summe kurzfristiger Schulden</b>		<b>14.462</b>	<b>10.486</b>
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten		8	129
Tatsächliche Steuerschulden		538	495
Finanzielle Verbindlichkeiten	(E.3), (D.8)	12.923	10.553
Sonstige nichtfinanzielle Verbindlichkeiten	(B.3), (B.5), (G.2)	814	501
Rückstellungen	(A.4), (B.4), (B.5), (B.6)	478	270
Latente Steuerschulden	(C.5)	82	102
Vertragsverbindlichkeiten	(A.1)	89	88
<b>Summe langfristiger Schulden</b>		<b>14.931</b>	<b>12.138</b>
<b>Summe Schulden</b>		<b>29.393</b>	<b>22.624</b>
Gezeichnetes Kapital		1.229	1.229
Agien		545	543
Gewinnrücklagen		28.783	27.407
Sonstige Eigenkapitalbestandteile		1.770	1.234
Eigene Anteile		-1.580	-1.580
<b>Eigenkapital, das den Eigentümern des Mutterunternehmens zuzurechnen ist</b>		<b>30.746</b>	<b>28.832</b>
<b>Nicht beherrschende Anteile</b>		<b>76</b>	<b>45</b>
<b>Summe Eigenkapital</b>	(E.2)	<b>30.822</b>	<b>28.877</b>
<b>Summe Eigenkapital und Schulden</b>		<b>60.215</b>	<b>51.502</b>

Der nachfolgende Konzernanhang ist integraler Bestandteil des Konzernabschlusses.

Entsprechend der von uns gewählten Übergangsmethode gemäß IFRS 16 erfolgte keine Anpassung der Vorperioden an die neuen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden. Mehr Informationen hierzu finden Sie unter *Textziffer (IN.1)*.

**Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung des SAP-Konzerns für die jeweiligen Geschäftsjahre**

Mio. €	Eigenkapital, das den Eigentümern des Mutterunternehmens zuzurechnen ist						Nicht beherrschende Anteile	Summe Eigenkapital
	Gezeichnetes Kapital	Agien	Gewinnrücklagen	Sonstige Eigenkapitalbestandteile	Eigene Anteile	Summe		
Textziffer	(E.2)	(E.2)		(E.2)	(E.2)			
<b>1.1.2017</b>	<b>1.229</b>	<b>599</b>	<b>22.287</b>	<b>3.346</b>	<b>-1.099</b>	<b>26.361</b>	<b>21</b>	<b>26.383</b>
■ Gewinn nach Steuern			4.008			4.008	38	4.046
Sonstiges Ergebnis			22	-2.838		-2.816		-2.816
<b>Gesamtergebnis</b>			<b>4.029</b>	<b>-2.838</b>		<b>1.191</b>	<b>38</b>	<b>1.229</b>
Anteilsbasierte Vergütungen		-43				-43		-43
Dividenden			-1.499			-1.499	-66	-1.565
Erwerb eigener Anteile					-500	-500		-500
Ausgabe eigener Anteile aus anteilsbasierten Vergütungen		13			8	22		22
Hyperinflation			-17			-17		-17
Zugänge aus Unternehmens- zusammenschlüssen			-33			-33	35	2
Übrige Veränderungen			2			2	2	4
<b>31.12.2017</b>	<b>1.229</b>	<b>570</b>	<b>24.769</b>	<b>508</b>	<b>-1.591</b>	<b>25.484</b>	<b>31</b>	<b>25.515</b>
Übernahme von IFRS 15			83			83		83
Übernahme von IFRS 9			135	-160		-25		-25
<b>1.1.2018</b>	<b>1.229</b>	<b>570</b>	<b>24.987</b>	<b>347</b>	<b>-1.591</b>	<b>25.542</b>	<b>31</b>	<b>25.573</b>
■ Gewinn nach Steuern			4.083			4.083	6	4.088
Sonstiges Ergebnis			11	887		898		898
<b>Gesamtergebnis</b>			<b>4.093</b>	<b>887</b>		<b>4.980</b>	<b>6</b>	<b>4.986</b>
Anteilsbasierte Vergütungen		-40				-40		-40
Dividenden			-1.671			-1.671	-13	-1.684
Ausgabe eigener Anteile aus anteilsbasierten Vergütungen		13			11	24		24
Auszugebende Anteile			7			7		7
Hyperinflation			-8			-8		-8
Änderungen in nicht beherrschenden Anteilen						0	19	19
Übrige Veränderungen			-2			-2	3	1
<b>€ 31.12.2018</b>	<b>1.229</b>	<b>543</b>	<b>27.407</b>	<b>1.234</b>	<b>-1.580</b>	<b>28.832</b>	<b>45</b>	<b>28.877</b>
Übernahme von IFRS 16			-71			-71		-71
<b>1.1.2019</b>	<b>1.229</b>	<b>543</b>	<b>27.336</b>	<b>1.234</b>	<b>-1.580</b>	<b>28.761</b>	<b>45</b>	<b>28.807</b>
■ Gewinn nach Steuern			3.321			3.321	50	3.370
Sonstiges Ergebnis			-52	536		483		483
<b>Gesamtergebnis</b>			<b>3.268</b>	<b>536</b>		<b>3.804</b>	<b>50</b>	<b>3.854</b>
Anteilsbasierte Vergütungen		2				2		2
Dividenden			-1.790			-1.790	-19	-1.810
Hyperinflation			-29			-29		-29
Übrige Veränderungen			-2			-2	0	-2
<b>€ 31.12.2019</b>	<b>1.229</b>	<b>545</b>	<b>28.783</b>	<b>1.770</b>	<b>-1.580</b>	<b>30.746</b>	<b>76</b>	<b>30.822</b>

Der nachfolgende Konzernanhang ist integraler Bestandteil des Konzernabschlusses. Entsprechend der von uns gewählten Übergangsmethoden gemäß IFRS 9, 15 und 16 erfolgte keine Anpassung der Vorperioden an die neuen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden. Mehr Informationen hierzu finden Sie unter [Textziffer \(IN.1\)](#).

**Konzern-Kapitalflussrechnung des SAP-Konzerns für die jeweiligen Geschäftsjahre**

Mio. €	Textziffer	2019	2018	2017
<b>III Gewinn nach Steuern</b>		<b>3.370</b>	<b>4.088</b>	<b>4.046</b>
Anpassungen bei der Überleitung vom Gewinn nach Steuern auf die Cashflows aus betrieblichen Tätigkeiten:				
Abschreibungen	(D.2)–(D.4)	1.872	1.362	1.272
Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen	(B.3)	1.835	830	1.120
III Ertragsteueraufwand	(C.5)	1.226	1.511	983
III Finanzergebnis, netto	(C.4)	–198	47	–188
Minderung/Erhöhung der Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		14	–67	–32
Andere Anpassungen für zahlungsunwirksame Posten		–54	3	–9
Erhöhung/Minderung der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstigen Forderungen		–1.469	136	–309
Erhöhung/Minderung sonstiger Vermögenswerte		–583	–477	–325
Minderung/Erhöhung von Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, Rückstellungen und sonstigen Verbindlichkeiten		328	240	63
Minderung/Erhöhung der Vertragsverbindlichkeiten		984	–561	718
Auszahlungen für anteilsbasierte Vergütungen		–1.257	–971	–849
Gezahlte Zinsen		–341	–251	–200
Erhaltene Zinsen		97	99	88
Gezahlte Ertragsteuern, abzüglich zurückerstatteter Beträge		–2.329	–1.687	–1.332
<b>Cashflows aus betrieblichen Tätigkeiten</b>		<b>3.496</b>	<b>4.303</b>	<b>5.045</b>
Zahlungen für Unternehmenszusammenschlüsse abzüglich übernommener Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	(D.1)	–6.215	–2.140	–291
Einzahlungen aus der Veräußerung von Tochterunternehmen oder Geschäftsbereichen		61	0	0
Auszahlungen für den Erwerb von immateriellen Vermögenswerten oder Sachanlagen		–817	–1.458	–1.275
Einzahlungen aus der Veräußerung von immateriellen Vermögenswerten oder Sachanlagen		71	57	97
Auszahlungen für den Erwerb von Eigenkapital- oder Schuldinstrumenten anderer Unternehmen		–900	–1.013	–2.914
Einzahlungen aus der Veräußerung von Eigenkapital- oder Schuldinstrumenten anderer Unternehmen		778	1.488	3.272
<b>Cashflows aus Investitionstätigkeiten</b>		<b>–7.021</b>	<b>–3.066</b>	<b>–1.112</b>
Gezahlte Dividenden	(E.2)	–1.790	–1.671	–1.499
Gezahlte Dividenden an nicht beherrschende Anteile		–17	–7	–45
Erwerb eigener Anteile	(E.2)	0	0	–500
Einzahlungen aus Fremdkapitalaufnahmen	(E.3)	3.622	6.368	27
Rückzahlungen auf Fremdkapitalaufnahmen	(E.3)	–1.309	–1.407	–1.391
Rückzahlungen auf Leasingverbindlichkeiten		–403	0	0
Transaktionen mit nicht beherrschenden Anteilen		0	0	2
<b>Cashflows aus Finanzierungstätigkeiten</b>		<b>102</b>	<b>3.283</b>	<b>–3.406</b>
<b>Auswirkung von Wechselkursänderungen auf Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente</b>		<b>110</b>	<b>97</b>	<b>–218</b>
<b>Nettoverringerung/-erhöhung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente</b>		<b>–3.313</b>	<b>4.617</b>	<b>309</b>
III Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zu Beginn der Periode	(E.3)	<b>8.627</b>	<b>4.011</b>	<b>3.702</b>
III Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Ende der Periode	(E.3)	<b>5.314</b>	<b>8.627</b>	<b>4.011</b>

Der nachfolgende Konzernanhang ist integraler Bestandteil des Konzernabschlusses.

Entsprechend der von uns gewählten Übergangsmethode gemäß IFRS 9, 15 und 16 erfolgte keine Anpassung der Vorperioden an die neuen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden.

Mehr Informationen hierzu finden Sie unter [Textziffer \(IN.1\)](#).

# Konzernanhang

## (IN.1) Grundlage der Darstellung





### Allgemeine Informationen

Die SAP SE hat ihren Unternehmenssitz in Walldorf, Deutschland (Registergericht Mannheim HRB 719915). Der Konzernabschluss der SAP SE und ihrer Tochterunternehmen (zusammen „wir“, „uns“, „unser(e)“, „SAP“, „der Konzern“ oder „das Unternehmen“) für das Geschäftsjahr 2019 wurde nach den Vorschriften der International Financial Reporting Standards (IFRS) aufgestellt.

Wir haben alle IFRS-Standards und -Interpretationen angewendet, die zum 31. Dezember 2019 gültig und von der Europäischen Union (EU) übernommen waren. Für unseren Konzernabschluss waren zum 31. Dezember 2019, 2018 und 2017 keine Standards oder Interpretationen relevant, die zwar in Kraft getreten, jedoch noch nicht in europäisches Recht übernommen waren. Unser Konzernabschluss entspricht daher sowohl den vom International Accounting Standards Board (IASB) veröffentlichten IFRS als auch den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind.

Unser Vorstand hat den Konzernabschluss am 18. Februar 2020 zur Weitergabe an unseren Aufsichtsrat freigegeben, der den Konzernabschluss am 19. Februar 2020 genehmigt hat.

Alle Beträge im Konzernabschluss werden – sofern im Einzelfall nicht anders vermerkt – in Millionen Euro (Mio. €) angegeben. Aufgrund von Rundungen können sich im vorliegenden Bericht bei Summenbildungen und bei der Berechnung von Prozentangaben geringfügige Abweichungen ergeben.

Im Konzernanhang angegebene Beträge, die direkt aus unserer  Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung oder unserer  Konzernbilanz übernommen wurden, sind durch die Symbole  beziehungsweise  gekennzeichnet.

### Vergleichszahlen

Wir haben IFRS 15 (Erlöse aus Verträgen mit Kunden) retrospektiv mit Wirkung zum 1. Januar 2018 auf Grundlage der „Cumulative Catch-up“-Methode angewendet. Ferner haben wir von der Ausnahmeregelung Gebrauch gemacht, den neuen Standard nur auf Verträge anzuwenden, die zum 1. Januar 2018 noch nicht erfüllt waren. Mit der Übernahme von IFRS 15 änderte die SAP mehrere ihrer Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden. Entsprechend der „Cumulative Catch-up“-Methode wurden die Beträge für das Geschäftsjahr 2017, die im Konzernabschluss dargestellt sind, nicht an die neuen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden angepasst.


Außerdem haben wir IFRS 9 (Finanzinstrumente) mit Wirkung zum 1. Januar 2018 angewendet, wobei wir von einer vollständigen retrospektiven Anwendung abgesehen haben. Die Auswirkungen aus der unterschiedlichen Klassifizierung von finanziellen Vermögenswerten, den neuen Wertminderungsregelungen und der unterschiedlichen Behandlung von Absicherungskosten wurden in der Eröffnungsbilanz zum 1. Januar 2018 in den Gewinnrücklagen erfasst. Die im Konzernabschluss dargestellten Vergleichszahlen für das Geschäftsjahr 2017 wurden nicht angepasst.

Mit Wirkung zum 1. Januar 2019 wenden wir IFRS 16 (Leasingverhältnisse) unter Anwendung des modifizierten retrospektiven Übergangsansatzes an. Den kumulierten Effekt aus der erstmaligen Anwendung des Standards haben wir als Anpassung des Eröffnungsbetrags der Gewinnrücklagen zum Zeitpunkt der Erstanwendung erfasst, während wir die Vorjahreszahlen für das Geschäftsjahr 2018 und 2017 nicht anpassen. Weitere Informationen zur Anwendung von IFRS 16 finden Sie unter [Textziffer \(D.8\)](#).

### Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen des Managements und Quellen von Schätzungsunsicherheiten

#### Wie wir unsere Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen des Managements und Quellen von Schätzungsunsicherheiten darstellen

Um das Verständnis unseres Konzernabschlusses zu erleichtern, stellen wir die Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen des Managements und Quellen von Schätzungsunsicherheiten (im Folgenden „Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Schätzungen“) für ein bestimmtes Thema zusammen mit anderen Angaben bezogen auf dieses Thema in der Textziffer dar, in der dieses Thema behandelt wird. Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Schätzungen, die sich nicht auf ein bestimmtes Thema beziehen, stellen wir im Folgenden in diesem Abschnitt dar.

Zur leichteren Identifizierung unserer Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Schätzungen sind unsere Angaben dazu mit dem Symbol  gekennzeichnet und mit einem hellgrauen Kasten hinterlegt. Diese Angaben konzentrieren sich auf die im Rahmen der geltenden IFRS getroffenen Bilanzierungswahlrechte. Die zugrunde liegenden, veröffentlichten IFRS-Leitlinien stellen wir nicht dar, es sei denn, dies ist unserer Auffassung nach besonders wichtig, um den Inhalt einer Textziffer nachvollziehen zu können.

Die folgende Tabelle zeigt, wo unsere Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Schätzungen angegeben sind:

Textziffer	🕒 Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Schätzungen
(IN.1)	Grundlage der Darstellung
(A.1)	Umsatzerlöse
(A.2)	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen
(A.3)	Aktivierete Kosten aus Kundenverträgen
(A.4)	Rückstellungen für kundenbezogene Verpflichtungen
(B.3)	Anteilsbasierte Vergütungen
(B.4)	Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen
(B.5)	Sonstige mitarbeiterbezogene Verpflichtungen
(B.6)	Restrukturierung
(C.1)	Segmentergebnisse
(C.5)	Ertragsteuern
(D.1)	Unternehmenszusammenschlüsse
(D.2)	Geschäfts- oder Firmenwert
(D.3)	Immaterielle Vermögenswerte
(D.4)	Sachanlagen
(D.5)	Beteiligungen
(D.8)	Übernahme von IFRS 16
(E.3)	Liquidität
(F.1)	Finanzielle Risikofaktoren und Risikomanagement
(F.2)	Angaben zum beizulegenden Zeitwert von Finanzinstrumenten
(G.1)	Aktive Rechnungsabgrenzungsposten und Forderungen aus sonstigen Steuererstattungen
(G.3)	Sonstige Rechtsstreitigkeiten, Schadenersatzansprüche und rechtliche Unsicherheiten
(G.5)	Vorstands- und Aufsichtsratsvergütung

## Wechselkurse

Gegenwert von 1 €		Mittelkurs am 31.12.		Jahresdurchschnittskurs		
		2019	2018	2019	2018	2017
US-Dollar	USD	1,1234	1,1450	1,1196	1,1815	1,1315
Japanischer Yen	JPY	121,94	125,85	122,06	130,41	126,85
Britisches Pfund	GBP	0,8508	0,8945	0,8773	0,8847	0,8770
Schweizer Franken	CHF	1,0854	1,1269	1,1127	1,1549	1,1159
Kanadischer Dollar	CAD	1,4598	1,5605	1,4857	1,5302	1,4644
Australischer Dollar	AUD	1,5995	1,6220	1,6106	1,5799	1,4794

## 🕒 Allgemeine Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

### 🕒 Grundlagen der Bewertung

Unser Konzernabschluss wurde bis auf folgende Ausnahmen auf der Grundlage historischer Anschaffungs- oder Herstellungskosten aufgestellt:

- Derivative Finanzinstrumente, Verbindlichkeiten für anteilsbasierte Vergütungen mit Barausgleich sowie finanzielle Vermögenswerte, deren Zahlungsströme nicht ausschließlich aus Tilgungs- oder Zinszahlungen bestehen, werden zum beizulegenden Zeitwert bewertet.
- Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses werden mit dem Barwert der leistungsorientierten Pensionsverpflichtung abzüglich des beizulegenden Zeitwertes des Planvermögens bewertet.
- Monetäre Vermögenswerte und Verbindlichkeiten in Fremdwährungen werden zu Stichtagskursen umgerechnet.
- Bei den Abschlüssen mancher unserer Tochtergesellschaften ist die Rechnungslegung für Hochinflationen anzuwenden.

## Währungsumrechnung und Hyperinflation

Erträge und Aufwendungen sowie Mittelzu- oder -abflüsse aus der betrieblichen Tätigkeit der ausländischen Tochterunternehmen, die jeweils auf eine andere funktionale Währung lauten als Euro, rechnen wir zu Durchschnittskursen um, die jeweils auf monatlicher Basis ermittelt werden. Währungseffekte aus Fremdwährungstransaktionen erfassen wir in den sonstigen Aufwendungen und Erträgen, netto.

Wir wenden die Rechnungslegung für Hochinflationen für unsere Tochtergesellschaften in Venezuela und Argentinien an, indem wir die Abschlüsse dieser Tochtergesellschaften für die aktuelle Periode unter Berücksichtigung der Veränderung der allgemeinen Kaufkraft der lokalen Währung auf Basis der relevanten Preisindizes zum Berichtsstichtag anpassen. Der angepasste Abschluss unserer Tochtergesellschaften in Venezuela und Argentinien wird zu Stichtagskursen umgerechnet.

Die Wechselkurse der für den Konzernabschluss wesentlichen Währungen haben sich wie folgt verändert:

## 🔗 Klassifizierung der Kosten

### Cloud- und Softwarekosten

Die Cloud- und Softwarekosten umfassen die Kosten, die im Zusammenhang mit der Herstellung der Produkte beziehungsweise Erbringung der Leistungen anfallen, mit denen wir Cloud- und Softwareerlöse erzielen. Somit enthält dieser Posten hauptsächlich hiermit verbundene Personalaufwendungen, planmäßige Abschreibungen auf erworbene immaterielle Vermögenswerte, Gebühren für Lizenzen Dritter, planmäßige Abschreibungen auf Sachanlagen (zum Beispiel unsere Rechenzentren, in denen unsere Cloudlösungen gehostet werden) sowie Kosten für Dienstleistungen von dritten Hosting-Anbietern.

### Servicekosten

Die Servicekosten umfassen die Kosten für die Erbringung der Leistungen, mit denen wir Serviceerlöse erzielen. Somit enthält dieser Posten in erster Linie Personalaufwendungen und damit verbundene Schulungs-, System- und Systemadministrationskosten, Kosten für Drittanbieter-Ressourcen sowie Kosten zur Umsetzung von mobilen Informations- und M-Commerce-Services.

### Forschungs- und Entwicklungskosten

Zu den Forschungs- und Entwicklungskosten zählen Kosten, die im Zusammenhang mit der Entwicklung unserer Softwarelösungen (neue Produkte, Updates und Erweiterungen) anfallen, einschließlich der Personal- und Hardwarekosten für die Entwicklungssysteme. Weitere Informationen zur Erfassung selbst geschaffener immaterieller Vermögenswerte im Rahmen von Entwicklungsaktivitäten finden Sie unter [Textziffer \(D.3\)](#).

### Vertriebs- und Marketingkosten

Die Vertriebs- und Marketingkosten umfassen Kosten für die Vertriebsaktivitäten (zum Beispiel Verkaufsprovisionen und Abschreibung von aktivierten Verkaufsprovisionen) und die Marketingaktivitäten im Zusammenhang mit unseren Software- und Cloudlösungen sowie mit unserem Serviceportfolio.

### Allgemeine Verwaltungskosten

Die allgemeinen Verwaltungskosten beinhalten die Kosten für unsere Finanz- und Verwaltungsfunktionen, das Personalwesen und die allgemeine Betriebsführung, sofern diese nicht einer der anderen Kategorien der operativen Aufwendungen direkt zugeordnet werden können.

## 🔗 Ermessensausübungen des Managements und Quellen von Schätzungsunsicherheiten

Die Anwendung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden und die Bewertung von Vermögenswerten, Verbindlichkeiten, Erträgen und Aufwendungen sowie die Angabe von Eventualverbindlichkeiten

bei der Erstellung des Konzernabschlusses sind mit bestimmten Ermessensausübungen, Schätzungen und Annahmen unseres Managements verbunden.

Unsere Ermessensausübungen, Schätzungen und Annahmen beruhen auf historischen Informationen und Plandaten sowie auf Informationen über wirtschaftliche Rahmenbedingungen in den Branchen oder Regionen, in denen wir oder unsere Kunden tätig sind. Deren Veränderung könnte sich nachteilig auf unsere Schätzungen auswirken. Wenngleich wir der Auffassung sind, dass unsere Schätzungen über die künftige Entwicklung der zugrunde liegenden Ungewissheiten angemessen sind, können wir nicht garantieren, dass die finanziellen Auswirkungen dieser Angelegenheiten den Annahmen entsprechen werden, die in unseren erfassten Vermögenswerten, Verbindlichkeiten, Erträgen und Aufwendungen und angegebenen Eventualverbindlichkeiten berücksichtigt sind. Die tatsächlichen Ergebnisse können von den ursprünglich von uns getroffenen Schätzungen und Annahmen abweichen.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, die am häufigsten oder am wesentlichsten mit Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen unsererseits verbunden sind und daher für eine Beurteilung unserer Ertragslage entscheidend sind:

Textziffer	🔗 Wesentliche Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden
(A.1)	Umsatzrealisierung
(A.2)	Bewertung von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen
(A.4), (G.3)	Bilanzierung von rechtlichen Unsicherheiten
(B.3)	Bilanzierung von anteilsbasierten Vergütungen
(C.5)	Bilanzierung von Ertragsteuern
(D.1)	Bilanzierung von Unternehmenszusammenschlüssen
(D.2)	Bilanzierung von Geschäfts- oder Firmenwerten
(D.3)	Bilanzierung von immateriellen Vermögenswerten (einschließlich des Ansatzes von selbst geschaffenen immateriellen Vermögenswerten im Rahmen von Entwicklungsaktivitäten)

Diese wesentlichen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden werden von unserem Management mit dem Prüfungsausschuss unseres Aufsichtsrats regelmäßig erörtert.

## 🔗 Neue, noch nicht in Kraft getretene Rechnungslegungsvorschriften

Das IASB hat – neben einem neuen Rahmenkonzept – diverse Änderungen an IFRS-Standards (zum Beispiel IFRS 3 (Definition eines Geschäftsbetriebs) und IFRS 9 (Benchmark Reform)) herausgegeben, die für die SAP relevant, aber noch nicht anwendbar sind. Wir sind gerade dabei, die Auswirkungen auf die SAP zu prüfen, gehen aber nicht von wesentlichen Effekten auf unsere Vermögenslage oder das Geschäftsergebnis aus.

# Abschnitt A: Kunden

In diesem Abschnitt stellen wir die Angaben zu Kundenverträgen dar. Dazu gehören insbesondere Erläuterungen, wie wir Umsatzerlöse erfassen, sowie Informationen zur Aufteilung der Umsatzerlöse, zu unseren Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie unseren kundenbezogenen Verpflichtungen.

## (A.1) Umsatzerlöse

### ⊗ Bilanzierung von Erlösen aus Verträgen mit Kunden

#### Klassen von Umsatzerlösen

Unsere Umsatzerlöse stammen aus Gebühren, die wir unseren Kunden für die Nutzung unserer gehosteten Cloudangebote, für Lizenzen an unseren On-Premise-Softwareprodukten und für standardisierte Supportleistungen und Premium-Support-Leistungen, Beratungsleistungen, Vereinbarungen über die Entwicklung kundenspezifischer On-Premise-Software sowie Schulungs- und sonstige Serviceleistungen berechnen.

Die in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung dargestellten *Cloud- und Softwareerlöse* setzen sich aus den *Clouderlösen* und den *Softwaresupporterlösen* zusammen.

- Die Umsatzerlöse aus Clouderlösen verkörpern Erlöse aus folgenden Leistungen:
  - Software as a Service (SaaS), das heißt die Einräumung eines Rechts auf Nutzung von Softwarefunktionen (einschließlich von Standardfunktionen und kundenspezifischen Cloudanwendungen und Erweiterungen) in einer von der SAP gehosteten, cloudbasierten Infrastruktur oder in einer von Drittanbietern gehosteten, cloudbasierten Infrastruktur, wobei diese Drittanbieter von der SAP beauftragt wurden. Dabei hat der Kunde kein Recht, den Hosting-Vertrag zu kündigen und die Software in Besitz zu nehmen, um sie entweder auf seiner eigenen IT-Infrastruktur zu betreiben oder einen dritten, nicht mit der SAP in Verbindung stehenden Hosting-Anbieter mit dem Hosting und Management der Software zu beauftragen. SaaS beinhaltet auch Transaktions- und Vermittlungsgebühren für Transaktionen, die Kunden unseres Netzwerkgeschäfts auf unseren cloudbasierten Transaktionsplattformen ausführen,
  - Platform as a Service (PaaS), das heißt die Bereitstellung eines Zugangs zu einer cloudbasierten Infrastruktur, um Anwendungen zu entwickeln, zu betreiben und zu verwalten,
  - Infrastructure as a Service (IaaS), das heißt Hosting-Services sowie damit verbundene Application-Management-Services für Software, die von der SAP oder von Drittanbietern, die von der SAP beauftragt wurden, gehostet wird,
  - Premium-Cloudsupport, der über den regulären, in den Entgelten für Cloudsubskriptionen enthaltenen Support hinausgeht.
- Die Softwarelizenzerlöse ergeben sich aus den Lizenzgebühren, die wir aus dem Verkauf oder der Lizenzierung von Software an

Kunden zur Nutzung auf deren eigener Hardware erzielen. Mit anderen Worten: Der Kunde hat das Recht, die Software in Besitz zu nehmen, um sie auf eigenen Systemen oder auf der Hardware von dritten Hosting-Anbietern, die nicht mit der SAP in Verbindung stehen, zu installieren (On-Premise-Software). Die Softwarelizenzerlöse umfassen Umsatzerlöse aus dem Verkauf unserer Standard-Softwareprodukte sowie aus Vereinbarungen über die Entwicklung kundenspezifischer On-Premise-Software.

- Softwaresupporterlöse verkörpern den Umsatz, den wir durch standardisierte Supportleistungen, das heißt nicht spezifizierte künftige Softwareupdates, -upgrades und -erweiterungen sowie durch technische Produktsupportleistungen für On-Premise-Software generieren.

Serviceerlöse verkörpern in erster Linie Erlöse aus Beratungsleistungen, Premium-Support-Leistungen, Schulungsleistungen und Messaging-Services.

#### Identifizierung des Vertrags

Wir gehen häufig mehrere Verträge mit demselben Kunden ein. Diese Verträge behandeln wir für Bilanzierungszwecke als einen Vertrag, wenn die Verträge gleichzeitig oder mit geringem Zeitabstand geschlossen werden und wirtschaftlich miteinander zusammenhängen. Wir fassen keine Verträge zusammen, deren Abschlussstermine mehr als drei Monate auseinanderliegen, da wir sie nicht als in geringem Zeitabstand abgeschlossen betrachten. Ermessensausübungen sind erforderlich bei der Beurteilung, ob verschiedene Verträge miteinander verbunden sind. Hierbei berücksichtigen wir unter anderem, ob sie als Paket mit einem einzigen wirtschaftlichen Zweck ausgehandelt wurden, ob die Gegenleistung für den einen Vertrag von der Erfüllung des anderen Vertrags abhängt oder ob einige oder alle Produkte in den Verträgen eine einzige Leistungsverpflichtung darstellen.

Bei neuen Vereinbarungen mit bestehenden Kunden kann es sich entweder um einen neuen Vertrag oder um eine Änderung vorheriger Verträge mit dem Kunden handeln. Bei der Bestimmung, welcher Fall vorliegt, berücksichtigen wir, ob es eine Verbindung zwischen der neuen Vereinbarung und den bestehenden Verträgen gibt, ob die Produkte und Dienstleistungen der neuen Vereinbarung eng mit den in früheren Verträgen verkauften Produkten und Dienstleistungen verbunden sind und wie die Preisgestaltung der Produkte und Dienstleistungen in der neuen Vereinbarung aussieht. Bei der Bestimmung, ob eine Änderung des Vertragspreises eine Vertragsänderung oder eine Änderung variabler Gegenleistungen darstellt, untersuchen wir, ob die Preisänderung sich aus einer Änderung des Vertrags ergibt oder aus der Inanspruchnahme unveränderter bestehender Vertragsbestimmungen.

### Identifizierung der Leistungsverpflichtungen

Unsere Verträge mit Kunden enthalten oft verschiedene Produkte und Dienstleistungen. In der Regel sind die im Abschnitt *Klassen von Umsatzerlösen* dargestellten Produkte und Dienstleistungen als separate Leistungsverpflichtungen einzustufen, und der ihnen zugeordnete Teil des Vertragspreises wird separat erfasst. Die Bestimmung, ob ein Produkt oder eine Dienstleistung als separate Leistungsverpflichtung betrachtet wird, ist jedoch mit Ermessensausübungen verbunden. Insbesondere bei unseren Beratungsleistungen und Implementierungsaktivitäten ist Ermessen erforderlich, um zu beurteilen, ob diese Dienstleistungen eine erhebliche Integration, kundenspezifische Anpassung oder Änderung der On-Premise-Software oder des Cloudservices darstellen, auf die sie sich beziehen. In diesem Zusammenhang berücksichtigen wir die Art der Services sowie ihren Umfang im Verhältnis zum Umfang der zugrunde liegenden On-Premise-Software beziehungsweise der zugrunde liegenden Cloudservices. Im Allgemeinen gehen die Implementierungsservices für unsere Cloudservices über reine Set-up-Aktivitäten hinaus und sind als separate Leistungsverpflichtungen einzustufen. Ebenso sind unsere On-Premise-Implementierungsservices und unsere Services für die Entwicklung kundenspezifischer Software in der Regel als separate Leistungsverpflichtungen einzustufen. Nicht eigenständig abgrenzbare Produkte und Dienstleistungen werden zu einem eigenständig abgrenzbaren Bündel aus Produkten und Dienstleistungen zusammengefasst (kombinierte Leistungsverpflichtung).

Beim Verkauf von Produkten oder Dienstleistungen räumen wir Kunden häufig Optionen zum Erwerb zusätzlicher Produkte oder Dienstleistungen (beispielsweise Verlängerungen von verlängerbaren Angeboten, zusätzliche Volumina für gekaufte Software) ein. Bei der Bestimmung, ob solche Optionen dem Kunden ein wesentliches Recht gewähren, das der Kunde ohne den Abschluss dieses Vertrags nicht erhalten würde (Option mit einem wesentlichem Recht), üben wir Ermessen aus. Bei dieser Beurteilung berücksichtigen wir beispielsweise, ob die Optionen dem Kunden das Recht auf einen Rabatt einräumen, der über dem Rabatt liegt, der für die entsprechenden, zusammen mit der Option verkauften Produkte oder Dienstleistungen gewährt wird.

### Bestimmung des Transaktionspreises

Bei der Bestimmung der Gegenleistung, die wir im Austausch für die Übertragung der zugesagten Produkte oder Dienstleistungen auf einen Kunden voraussichtlich erhalten werden, üben wir Ermessen aus. Dies schließt Schätzungen ein, ob und in welchem Umfang dem Kunden nachträgliche Zugeständnisse oder Zahlungen gewährt werden und ob der Kunde die vertraglich vereinbarten Gebühren den Erwartungen entsprechend zahlen wird. Bei dieser Ermessensausübung berücksichtigen wir unsere bisherigen Erfahrungen sowohl mit dem entsprechenden Kunden als auch über die individuelle Kundenbeziehung hinaus.

Bei unseren typischen Cloudservices erhält der Kunde keine Softwarelizenz, denn er hat kein Recht, den Hosting-Vertrag zu kündigen und die Software in Besitz zu nehmen. Deshalb werden Gebühren für Cloudservices, die auf Transaktionsvolumina beruhen, auf Basis von Schätzungen in den Transaktionspreis einbezogen und nicht etwa als umsatzabhängige Lizenzgebühr bilanziert.

Nur sehr selten enthalten unsere Verträge signifikante Finanzierungsbestandteile. Wir bilanzieren keine Finanzierungsbestandteile, sofern die Zeitspanne zwischen der Übertragung der zugesagten Produkte oder Dienstleistungen auf den Kunden und der Bezahlung dieser Produkte oder Dienstleistungen durch den Kunden maximal ein Jahr beträgt.

### Aufteilung des Transaktionspreises

Wir haben eine Hierarchie zur Ermittlung der Einzelveräußerungspreise (EVP) entwickelt, mit der wir den Transaktionspreis eines Kundenvertrags auf die Leistungsverpflichtungen in diesem Vertrag aufteilen.

- Wenn die Einzelveräußerungspreise für ein Angebot beobachtbar und ausreichend einheitlich für alle Kunden sind (das heißt nicht sehr unterschiedlich), leiten wir unsere Schätzungen der Einzelveräußerungspreise von den entsprechenden Preisen der Vergangenheit ab. In der Regel ist dies die Vorgehensweise bei unseren Angeboten für standardisierte Supportleistungen und unseren Angeboten für Beratungs- und Schulungsleistungen.
- Wenn die Verkaufspreise für ein Angebot nicht direkt beobachtbar oder bei allen Kunden sehr unterschiedlich sind, wenden wir Schätzverfahren an. Bei verlängerbaren Angeboten mit sehr unterschiedlichen Preisen berücksichtigen diese Verfahren den erwarteten Preis bei Verlängerung des jeweiligen Vertrags, soweit dieser Preis Substanz hat. In der Regel ist dies die Vorgehensweise bei unseren Cloudangeboten. Bei nicht verlängerbaren Angeboten legen wir diesen Schätzungen die Kosten zuzüglich einer Marge zugrunde.
- Bei Angeboten, die nicht verlängerbar sind, sehr unterschiedliche Preise haben und keine substantiellen direkten Kosten erzeugen, die eine Schätzung auf Basis Kosten plus Marge erlauben, verteilen wir den Transaktionspreis nach dem Residualwertansatz. Wir wenden diese Methode insbesondere für unsere Angebote für On-Premise-Standardsoftware an.

Die Schätzung der Einzelveräußerungspreise ist mit Ermessensausübungen verbunden. Um zu beurteilen, ob in der Vergangenheit die Preise für unsere Produkte und Dienstleistungen sehr unterschiedlich waren, haben wir Schwellenwerte für Preisvariabilität festgelegt. Für die Beurteilung, ob die vertraglich vereinbarten Preise für Verlängerungen Substanz haben, haben wir Mindestpreise etabliert, die wir als Einzelveräußerungspreise verwenden, wenn die Preise bei erwarteten Vertragsverlängerungen unter diesen Mindestpreisen liegen. Um zu beurteilen, ob Verträge wahrscheinlich zu den vertraglich vereinbarten Preisen für Vertragsverlängerungen verlängert werden, greifen wir auf unsere Historie der Verlängerungen zurück. Die Einzelveräußerungspreise für Optionen mit einem wesentlichem Recht hängen von der Wahrscheinlichkeit der Ausübung dieser Optionen ab. Bei der Schätzung dieser Wahrscheinlichkeit üben wir Ermessen aus und berücksichtigen hierbei die Ausübungsmuster der Vergangenheit.

Um sicherzustellen, dass die objektivsten verfügbaren Inputparameter verwendet werden, überprüfen wir die Einzelveräußerungspreise regelmäßig oder immer dann, wenn sich die Sachverhalte und Annahmen ändern.



### Realisierung von Umsatzerlösen

*Cloud*erlöse erfassen wir über den Zeitraum, in dem die Leistungen erbracht wurden. Wenn unsere Leistungsverpflichtung in der Einräumung eines Rechts auf kontinuierlichen Zugriff auf ein Cloudangebot und dessen Nutzung über einen bestimmten Zeitraum besteht, erfassen wir die Erlöse entsprechend der abgelaufenen Zeit und somit ratierlich über diesen Zeitraum.

*Software*erlöse werden zu einem Zeitpunkt oder über einen Zeitraum erfasst, je nachdem, ob wir Standardsoftware, kundenspezifische Software oder Subskriptionsverträge für Software, in denen neben der Lieferung von Software eine Verpflichtung eingegangen wird, zukünftig nicht spezifizierte Softwareprodukte zu liefern:

- Die Erteilung von Lizenzen für unsere On-Premise-Standardsoftware-Produkte erfolgt in der Regel, indem wir dem Kunden einen Zugang zum Herunterladen der Software bereitstellen. Dabei beginnt der Lizenzzeitraum mit der Einräumung des Zugriffs. Wir erfassen die Erlöse für diese On-Premise-Lizenzen zu dem Zeitpunkt, in dem der Kunde Zugriff auf und somit Verfügungsgewalt über die Software hat. Bei der Beurteilung, dass unsere On-Premise-Software-Angebote den Kunden ein Recht auf Nutzung unseres geistigen Eigentums und nicht ein Recht auf Zugriff auf unser geistiges Eigentum einräumen, berücksichtigen wir die Nützlichkeit unserer Software für den Kunden – ohne nachfolgende Updates.
- Für unsere Vereinbarungen über die Entwicklung kundenspezifischer On-Premise-Software gilt in der Regel Folgendes:
  - Sie werden für Software abgeschlossen, die für die speziellen Bedürfnisse einzelner Kunden entwickelt wird, weshalb die entwickelte Software für uns keinen alternativen Nutzen hat;
  - Sie geben uns einen Rechtsanspruch auf Zahlung für die bereits erbrachten Leistungen.

Für solche Entwicklungsverträge erfassen wir Umsatzerlöse über den Zeitraum, in dem die Softwareentwicklung erfolgt. Ermessensausübung ist erforderlich bei der Wahl einer geeigneten Methode für die Ermittlung des Leistungsfortschritts relativ zur vollständigen Erfüllung dieser Leistungsverpflichtungen. Wir ermitteln den Fortschritt unserer Entwicklungsverträge in der Regel auf Basis des Verhältnisses der bislang angefallenen direkten Kosten für die Entwicklung der Software zu den realistisch geschätzten gesamten Direktkosten, die erforderlich sind, um die Entwicklung abzuschließen (Percentage-of-Completion-Methode oder POC-Methode). Diese Methode für die Bestimmung des Leistungsfortschritts bildet die Übertragung der Entwicklungsleistungen auf den Kunden angemessen ab, da im Wesentlichen alle diese Kosten aus Kosten für internes Personal oder externe Unternehmen bestehen, die die Entwicklungsarbeit leisten. Bei der Schätzung der Gesamtkosten für die Entwicklung berücksichtigen wir unsere Erfahrungen mit ähnlichen, von uns in der Vergangenheit durchgeführten Projekten.

- Bei Verträgen, in denen neben der Lieferung von Software eine Verpflichtung eingegangen wird, zukünftig nicht spezifizierte Softwareprodukte zu liefern, erfassen wir im Falle von Lizenzen, die dem Kunden unmittelbar zugänglich gemacht werden, Erlöse zeitpunktbezogen. Wir erfassen Erlöse ratierlich über die Laufzeit des Softwaresubskriptionsvertrags für nicht spezifizierte Softwareprodukte, da unsere Leistungsverpflichtung darin besteht,

Ressourcen bereitzuhalten, um solche Produkte bei Bedarf und je nach Verfügbarkeit bereitzustellen.

*Supporter*erlöse werden in der Regel nach der abgelaufenen Zeit und somit ratierlich über die Laufzeit des Supportvertrags erfasst. Bei unseren standardisierten Supportleistungen erstreckt sich unsere Leistungsverpflichtung darauf, Ressourcen bereitzuhalten, um bei Bedarf des Kunden technischen Produktsupport erbringen zu können und bei Verfügbarkeit nicht spezifizierte Updates, Upgrades und Erweiterungen bereitzustellen. Unseren Kunden fließt der Nutzen aus diesen Supportleistungen gleichzeitig mit unserer Leistungserbringung zu.

*Service*erlöse erfassen wir in der Regel über einen bestimmten Zeitraum. Bei Services, bei denen die Dienstleistung (beispielsweise der Zugriff auf Schulungsinhalte) jederzeit zur Verfügung steht, erfassen wir Umsatzerlöse entsprechend der abgelaufenen Zeit und somit ratierlich über die Laufzeit der Leistungserbringung. Nutzungsabhängige Services (beispielsweise trennbare Beratungsleistungen und Premium-Support-Leistungen, Messaging-Services und Präsenzschulungen) werden entsprechend der Inanspruchnahme der Services über die Zeit erfasst, in der Regel nach der POC-Methode oder ratierlich. Wenn wir die POC-Methode anwenden, ermitteln wir den Leistungsfortschritt relativ zur vollständigen Erfüllung der Leistungsverpflichtung in der Regel mit der gleichen Methodik und Ermessensausübung wie bei Vereinbarungen über die Entwicklung kundenspezifischer On-Premise-Software. Auch bei der Bestimmung, ob ein Service als jederzeit verfügbarer Service oder als nutzungabhängiger Service einzustufen ist, üben wir Ermessen aus.

Umsatzerlöse für kombinierte Leistungsverpflichtungen werden über den Zeitraum derjenigen Zusage in der kombinierten Leistungsverpflichtung erfasst, die von allen Zusagen in der kombinierten Leistungsverpflichtung den längsten Zeitraum hat.

Ermessensausübung ist auch erforderlich bei der Bestimmung, ob Umsatzerlöse zu einem bestimmten Zeitpunkt oder über einen bestimmten Zeitraum zu erfassen sind. Für Leistungsverpflichtungen, die über einen bestimmten Zeitraum erfüllt werden, müssen wir den Leistungsfortschritt mit der Methode messen, die die Leistung der SAP am besten widerspiegelt. Wenn wir die angefallenen Kosten zur Messung des Leistungsfortschritts für die Erfassung der Umsatzerlöse über einen bestimmten Zeitraum verwenden, wenden wir Ermessen bei der Schätzung der Gesamtkosten zur Erfüllung der Leistungsverpflichtung an.

Alle oben genannten Ermessensausübungen und Schätzungen können erhebliche Auswirkungen auf die zeitliche Verteilung und die Höhe der zu realisierenden Umsatzerlöse haben.

**Vertragssalden**

Wir erfassen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen für Leistungsverpflichtungen, die über einen bestimmten Zeitraum erfüllt werden, zunächst anteilig entsprechend der Erfüllung der Leistungsverpflichtung und dann mit dem vollen Betrag bei Fälligkeit der Rechnung. Ob ein Anspruch auf Erhalt einer Gegenleistung unbedingt und daher als Forderung auszuweisen ist, erfordert das Ausüben von Ermessen.

Vertragsverbindlichkeiten resultieren vorwiegend aus vor der vollständigen Leistungserbringung fälligen Rechnungen oder vor der Umsatzrealisierung erhaltenen Zahlungen.

In der Regel stellen wir Entgelte für On-Premise-Standardsoftware bei Vertragsabschluss und nach erfolgter Lieferung der Software in Rechnung. Regelmäßige, feste Entgelte für Cloudsubskriptionen, Softwaresupportleistungen sowie andere, über mehrere Perioden laufende Verträge fakturieren wir in der Regel jährlich oder vierteljährlich im Voraus. Solche Entgelt-Vorauszahlungen machen den Großteil des Saldos unserer Vertragsverbindlichkeiten aus. Entgelte für Cloudsubskriptionen, die auf den tatsächlichen Nutzungsvolumina basieren, sowie Entgelte für nicht regelmäßige Services stellen wir nach Erbringung der Leistungen in Rechnung. Die Zahlungsbedingungen variieren je nach Vertragsart und Region, sehen aber in der Regel ein Zahlungsziel von 30 bis 60 Tagen vor.

**Geografische Angaben**

Die in den nachfolgenden Tabellen dargestellten Werte der Umsatzerlöse nach Regionen werden nach dem Sitz des Kunden ermittelt. Die in der folgenden Tabelle dargestellten Regionen sind: Region EMEA (Europa, Naher Osten, Afrika), Region Amerika (Nord- und Lateinamerika) sowie Region APJ (Asien-Pazifik-Japan).

**Umsatzerlöse nach Regionen**

Mio. €	2019	2018	2017
Deutschland	3.948	3.658	3.352
Übrige Region EMEA	8.158	7.446	7.063
<b>Region EMEA</b>	<b>12.105</b>	<b>11.104</b>	<b>10.415</b>
USA	9.085	7.880	7.436
Übrige Region Amerika	2.109	1.832	1.911
<b>Region Amerika</b>	<b>11.194</b>	<b>9.713</b>	<b>9.347</b>
Japan	1.180	963	885
Übrige Region APJ	3.074	2.928	2.814
<b>Region APJ</b>	<b>4.254</b>	<b>3.891</b>	<b>3.699</b>
<b>SAP-Konzern</b>	<b>27.553</b>	<b>24.708</b>	<b>23.461</b>

**Hauptumsatzklassen von Umsatzerlösen nach Regionen**

Mio. €	Clouderlöse			Cloud- und Softwareerlöse		
	2019	2018	2017	2019	2018	2017
Region EMEA	2.115	1.441	1.029	10.211	9.339	8.759
Region Amerika	3.945	2.941	2.321	9.172	7.973	7.666
Region APJ	872	611	419	3.629	3.310	3.124
<b>SAP-Konzern</b>	<b>6.933</b>	<b>4.993</b>	<b>3.769</b>	<b>23.012</b>	<b>20.622</b>	<b>19.549</b>

Informationen zur Aufteilung der Umsatzerlöse nach Segmenten und der Segmenterlöse nach Regionen finden Sie unter [Textziffer \(C.1\)](#).

**Ausstehende Leistungsverpflichtungen**

Der Teil des Transaktionspreises eines Kundenvertrags, der den noch ausstehenden Leistungsverpflichtungen zugeordnet ist, entspricht den Umsatzerlösen aus dem Vertrag, die noch nicht realisiert wurden. Enthalten sind hier sowohl die als Vertragsverbindlichkeiten erfassten Beträge als auch die vertraglich vereinbarten, aber noch nicht fälligen Beträge.

Der den nicht erfüllten oder teilweise erfüllten Leistungsverpflichtungen zugeordnete Transaktionspreis beläuft sich zum 31. Dezember 2019 auf 35,5 Mrd. € (31. Dezember 2018: 31,3 Mrd. €). Dieser Betrag umfasst mehrheitlich Verpflichtungen für die Bereitstellung von Softwaresupport oder Cloudsubskriptionsservices, da die betreffenden Verträge in der Regel Laufzeiten von einem oder mehreren Jahren haben.

Der überwiegende Teil dieses Betrags wird voraussichtlich in den zwölf Monaten nach dem jeweiligen Bilanzstichtag als Umsatz realisiert. Diese Schätzung ist mit Ermessenausübungen verbunden, da Erwartungen zu künftigen Vertragsänderungen zu berücksichtigen sind. Der Betrag des Transaktionspreises, der den ausstehenden

Leistungsverpflichtungen zugeordnet wird, sowie Änderungen dieses Betrags im Zeitablauf werden unter anderem von folgenden Faktoren beeinflusst:

- Wechselkursschwankungen
- der Laufzeit unserer zum Bilanzstichtag bestehenden Cloud- und Softwaresupportverträge und somit dem Zeitpunkt von Vertragsverlängerungen

**In früheren Jahren erfüllte Leistungsverpflichtungen**

Die im Berichtsjahr erfassten Umsatzerlöse für Leistungsverpflichtungen, die in früheren Perioden erfüllt wurden, betragen 77 Mio. € (31. Dezember 2018: 132 Mio. €). Sie resultierten überwiegend aus Schätzungsänderungen bezogen auf Verträge, die nach der POC-Methode bilanziert werden, sowie aus Schätzungsänderungen im Zusammenhang mit variablen Gegenleistungen.

**Vertragssalden**

Zum 31. Dezember 2019 wiesen wir Vertragsverbindlichkeiten in Höhe von 4,4 Mrd. € (31. Dezember 2018: 3,1 Mrd. €) aus.

Erhöhungen unserer Vertragsverbindlichkeiten sind primär das Ergebnis der Fakturierung und der Fälligkeit von Rechnungen

(9.0 Mrd. €). Verminderungen der Vertragsverbindlichkeiten resultierten primär aus der Erfüllung von Leistungsverpflichtungen (8.0 Mrd. €). Die Übernahme von Qualtrics trug zur Erhöhung des Saldos der Vertragsverbindlichkeiten bei (weitere Informationen finden Sie unter [Textziffer \(D.1\)](#)).

Die im Berichtsjahr erfassten Umsatzerlöse, die im Saldo unserer Vertragsverbindlichkeiten zu Beginn der Berichtsperiode enthalten waren, beliefen sich auf 2,6 Mrd. € (31. Dezember 2018: 3,2 Mrd. €).

## (A.2) Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen

### 🔗 Bilanzierung von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstigen Forderungen

Wir bewerten Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsvermögenswerte aus Kundenverträgen zu fortgeführten Anschaffungskosten abzüglich der erwarteten Kreditverluste. Wir berücksichtigen erwartete Kreditverluste durch die Bildung einer Wertberichtigung auf Portfoliobasis. Dabei berücksichtigen wir bei der erstmaligen Bewertung der Forderungen sämtliche Kreditverluste, die voraussichtlich während der Laufzeit der Forderungen eintreten werden mittels eines vereinfachten Wertminderungsansatzes. Für die Schätzung dieser Verluste verwenden wir eine Wertberichtigungsmatrix.

Außerdem erfassen wir Wertberichtigungen für einzelne Forderungen, wenn objektive Hinweise auf eine Wertminderung vorliegen.

Wir buchen Forderungen entweder teilweise oder ganz aus, wenn nach unserer Beurteilung die Eintreibung der Forderungen unwahrscheinlich ist.

Informationen dazu, wie das Ausfallrisiko bei Forderungen aus Lieferungen und Leistungen analysiert und gesteuert wird, wie die Verlustquoten für die Wertberichtigungsmatrix ermittelt werden, wie die Beeinträchtigung der Bonität ermittelt wird und welche Abschreibungskriterien wir verwenden, finden Sie unter [Textziffer \(F.1\)](#).

In unserer Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung beinhalten die Nettogewinne/-verluste Erträge/Aufwendungen aus erwarteten Kreditverlusten aus der Anwendung der Wertberichtigungsmatrix, aus in

ihrer Bonität beeinträchtigten Forderungen und aus Abschreibungen sowie damit verbundenen Wertaufholungen, die in den sonstigen betrieblichen Aufwendungen und Erträgen, netto, enthalten sind. Gewinne/Verluste aus Wechselkursschwankungen weisen wir in den sonstigen Aufwendungen/Erträgen, netto, aus.

Die Bestimmung der Wertberichtigung für Kreditrisiken unterliegt erheblichen Ermessensausübungen. Diese berücksichtigen im Wesentlichen unsere historischen Erfahrungen mit Kreditverlusten in der jeweiligen Risikoklasse der Wertberichtigungsmatrix und aktuelle Daten überfälliger Forderungen. Wir erachten unsere historischen Ausfallquoten als einen angemessenen Näherungswert für zukünftig zu erwartende Ausfälle von Kunden. Neben den historischen Daten haben wir im Rahmen unserer Ermessensausübungen bei der Entwicklung der Wertberichtigungsmatrix angemessene und belastbare zukunftsorientierte Informationen herangezogen (beispielsweise Änderungen der Länderrisikoeinstufungen und Schwankungen von Credit Default Swaps der Herkunftsländer unserer Kunden).

Die Beurteilung der Einbringlichkeit einer Forderung ist naturgemäß mit Ermessensausübungen verbunden und erfordert Annahmen über Forderungsausfälle, die sich erheblich ändern können. Bei diesen Ermessensausübungen beurteilen wir die verfügbaren Informationen über die finanzielle Situation eines bestimmten Kunden, um festzustellen, ob es wahrscheinlich ist, dass ein Forderungsausfall eingetreten ist, und, wenn ja, ob die Höhe des Verlustes verlässlich geschätzt werden kann. Falls eine verlässliche Schätzung möglich ist, ist für diesen Kunden die Bildung einer Wertberichtigung notwendig. Auch die Ermittlung der Wertberichtigung für erwartete Kreditausfälle für die restlichen Forderungen hauptsächlich auf Grundlage der in der Vergangenheit festgestellten Forderungsausfälle ist mit Ermessensausübungen verbunden, da die Vergangenheit möglicherweise nicht repräsentativ für die künftige Entwicklung ist. Zudem ist die Berücksichtigung von angemessenen und belastbaren zukunftsorientierten Informationen in den Verlustquoten für Wertberichtigungen für erwartete Kreditverluste mit Ermessensausübungen verbunden, da sie möglicherweise keine verlässliche Prognose für die zukünftige Entwicklung bieten.

## Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen

Mio. €	2019			2018		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, netto	7.561	21	7.582	6.182	6	6.188
Sonstige Forderungen	346	108	454	180	112	293
<b>🏠 Gesamt</b>	<b>7.908</b>	<b>129</b>	<b>8.037</b>	<b>6.362</b>	<b>118</b>	<b>6.480</b>

Zum 31. Dezember 2019 wiesen wir Vertragsvermögenswerte in Höhe von 234 Mio. € (31. Dezember 2018: 116 Mio. €) aus.

Informationen über Finanzrisiken und darüber, wie wir Kreditrisiken steuern, sowie Angaben zu unseren Wertberichtigungen für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsvermögenswerte finden Sie unter [Textziffer \(F.1\)](#).

## (A.3) Aktivierte Kosten aus Kundenverträgen

### 🕒 Inkrementelle Kosten der Auftragserlangung

Aktivierte Kosten aus Kundenverträgen werden in unserer Bilanz unter den sonstigen nichtfinanziellen Vermögenswerten ausgewiesen.

Die aktivierten inkrementellen Kosten der Auftragserlangung bestehen vorwiegend aus Verkaufsprovisionen für unsere Vertriebsmitarbeiter. Die Bestimmung der zu aktivierenden Beträge erfordert das Ausüben von Ermessen, insbesondere wenn die Provisionen auf kumulativen Zielwerten basieren und Provisionen sich auf mehrere Leistungsverpflichtungen in einem Kundenvertrag beziehen. Wir aktivieren solche kumulativen Zielprovisionen für alle Kundenverträge, die auf das kumulative Ziel angerechnet werden, jedoch nur, wenn nichts anderes als die Auftragserlangung zum Erreichen des kumulativen Ziels beitragen kann. Provisionen für Verträge mit mehreren Leistungsverpflichtungen oder für wahrscheinliche Verlängerungen davon werden diesen Leistungsverpflichtungen und wahrscheinlichen Verlängerungen relativ zu den jeweiligen Einzelveräußerungspreisen zugeordnet.

In der Regel zahlen wir entweder keine Verkaufsprovisionen für die Verlängerung von Kundenverträgen, oder diese Provisionen entsprechen nicht den für neue Verträge gezahlten Provisionen. Somit beziehen sich die für neue Verträge mit Verlängerungsoptionen gezahlten Provisionen auch auf die erwarteten Verlängerungen dieser Verträge. Deshalb schreiben wir die Verkaufsprovisionen für neue Kundenverträge linear über die erwartete Dauer des Vertrags, einschließlich wahrscheinlicher Vertragsverlängerungen, ab. Die Bestimmung der erwarteten Dauer des Vertrags erfordert Ermessen. Bei der Ausübung dieses Ermessens berücksichtigen wir unsere jeweiligen bisherigen Vertragsverlängerungen und nehmen Anpassungen vor, falls es Anhaltspunkte gibt, dass die Historie der Verlängerungen nicht uneingeschränkt auf künftige Verlängerungen übertragen werden kann. Die Abschreibungszeiträume bewegen sich je nach Angebotsart zwischen 18 Monaten und zwölf Jahren. Im Jahr 2019 passten wir den Abschreibungszeitraum für Provisionen, die wir für On-Premise-Support gewähren, von acht auf zwölf Jahre an. Grund hierfür waren Änderungen in der Historie der Verlängerungen. Die Abschreibung der aktivierten Kosten für die Auftragserlangung wird als Vertriebs- und Marketingkosten klassifiziert.

Wir erfassen die inkrementellen Kosten der Auftragserlangung zum Zeitpunkt ihres Anfalls als Aufwand, wenn wir davon ausgehen, dass der Abschreibungszeitraum nicht mehr als ein Jahr betragen würde.

### 🕒 Vertragserfüllungskosten

Aktivierte Kosten für die Erfüllung von Kundenverträgen bestehen im Wesentlichen aus direkten Kosten für Verträge über kundenspezifische Cloudentwicklungen, sofern sie keinen anderen IFRS-Rechnungslegungsvorschriften unterliegen. Wir schreiben diese Kosten nach Abschluss der Entwicklung linear über die erwartete Dauer des Cloudsubskriptionsvertrags und unter Berücksichtigung erwarteter Vertragsverlängerungen ab. Die Beurteilung, ob es sich um direkte oder indirekte Kosten handelt, sowie die Schätzung der erwarteten Vertragslaufzeit ist mit Ermessensausübungen verbunden. Unter Berücksichtigung unserer entsprechenden Erfahrungen der Vergangenheit beträgt die Abschreibungsdauer in der Regel sechs Jahre.

Die Abschreibung der aktivierten Vertragserfüllungskosten für kundenspezifische Cloudanwendungen und Erweiterungen ist in den Cloudkosten enthalten.

### Aktivierte Kosten aus Kundenverträgen

Mio. €	2019			2018		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
Aktivierte Kosten der Auftragserlangung	414	1.318	1.732	326	1.006	1.332
Aktivierte Kosten der Auftrags Erfüllung	66	117	183	35	66	101
<b>Aktivierte Auftragskosten</b>	<b>480</b>	<b>1.435</b>	<b>1.915</b>	<b>361</b>	<b>1.072</b>	<b>1.433</b>
⌘ Sonstige nichtfinanzielle Vermögenswerte	1.188	1.701	2.889	889	1.301	2.191
Aktivierte Auftragskosten in % der ⌘ sonstigen nichtfinanziellen Vermögenswerte	40	84	66	41	82	65

### Aufwendungen für die Abschreibung

Mio. €	2019	2018
Aktivierte Kosten der Auftragserlangung	367	231
Aktivierte Kosten der Auftrags Erfüllung	81	50

## (A.4) Rückstellungen für kundenbezogene Verpflichtungen

### 🕒 Erwartete Auftragsverluste

Rückstellungen für kundenbezogene Verpflichtungen betreffen vor allem erwartete Auftragsverluste. Wir passen diese Rückstellungen an, sobald neue Erkenntnisse vorliegen und sich die Umstände ändern. Langfristige Rückstellungen werden mit dem Barwert ihrer erwarteten Erfüllungsbeträge zum Berichtsstichtag bewertet.

### 🕒 Verpflichtungen im Zusammenhang mit kundenbezogenen Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen

Darüber hinaus enthalten diese Rückstellungen auch Verpflichtungen im Zusammenhang mit kundenbezogenen Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen. Derzeit sind wir mit verschiedenen Ansprüchen und Gerichtsverfahren konfrontiert.

Dazu zählen unter anderem Verfahren mit Kunden, die eine Freistellung von Ansprüchen verlangen, die gegen sie erhoben worden sind, weil sie SAP-Software nutzen, sowie gelegentlich Ansprüche von Kunden, die mit den von uns gelieferten Produkten und Dienstleistungen nicht zufrieden sind. Die Verpflichtungen aus kundenbezogenen Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen beinhalten Fälle, bei denen wir unsere Kunden für Schadenersatzansprüche entschädigen, die gegen sie aufgrund der Behauptung geltend gemacht werden, dass unsere Produkte ein Patent, ein Urheberrecht, Geschäftsgeheimnis oder andere Eigentumsrechte eines Dritten verletzen.

Aufgrund der Unsicherheiten in Bezug auf diese Sachverhalte basieren die Rückstellungen auf den bestmöglichen verfügbaren Informationen. Bei der Bestimmung, ob eine Rückstellung zu bilden ist, sowie bei der Ermittlung des angemessenen Rückstellungsbetrags sind erhebliche Ermessensausübungen erforderlich, insbesondere bei:

- der Bestimmung, ob eine Verpflichtung besteht,

- der Bestimmung, inwieweit der Abfluss eines wirtschaftlichen Nutzens wahrscheinlich ist,
- der Bestimmung, ob die Höhe der Verpflichtung verlässlich geschätzt werden kann, und
- der Schätzung der Höhe der Abflüsse, die zur Erfüllung der gegenwärtigen Verpflichtung erforderlich sind.

Am Ende eines Berichtszeitraums nehmen wir eine Neubeurteilung der potenziellen Verpflichtungen aus Ansprüchen und anhängigen Gerichtsverfahren vor und passen unsere jeweiligen Rückstellungen an die gegenwärtig bestmögliche Schätzung an. Außerdem überwachen und evaluieren wir neue Informationen, die wir nach Ende des jeweiligen Berichtszeitraums, aber vor Veröffentlichungsfreigabe des Konzernabschlusses erhalten. Dabei soll festgestellt werden, ob diese Informationen zusätzlichen Aufschluss über Sachverhalte geben, die am Ende des Berichtszeitraums schon bestanden. Änderungen dieser Schätzungen und Annahmen, die unserer Bilanzierung von rechtlichen Unsicherheiten zugrunde liegen, sowie Ergebnisse, die von diesen Schätzungen und Annahmen abweichen, könnten erhebliche Anpassungen des Buchwertes der zugehörigen bereits erfassten Rückstellungen sowie die Erfassung zusätzlicher Rückstellungen zur Folge haben. Der erwartete Zeitpunkt oder Betrag der aus diesen Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen resultierenden Abflüsse von wirtschaftlichem Nutzen ist ungewiss und nicht vorhersehbar, da dies generell von der Dauer der Gerichtsverfahren und Vergleichsverhandlungen zur Beilegung der Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche abhängt. Ferner ist der Ausgang von Rechtsstreitigkeiten in den verschiedenen Rechtsordnungen nicht vorhersehbar.

Eventualverbindlichkeiten existieren in Bezug auf kundenbezogene Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche, für die keine Rückstellungen gebildet wurden. Die finanziellen Auswirkungen der Eventualverbindlichkeiten sind aufgrund der mit diesen Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen verbundenen Unsicherheiten wie oben beschrieben nicht abschätzbar.

# Abschnitt B: Mitarbeiter

Dieser Abschnitt vermittelt finanzielle Einblicke in unsere Vereinbarungen für Leistungen an Arbeitnehmer. Er sollte in Verbindung mit den Angaben zur Vergütung für wichtige Mitglieder der Unternehmensleitung in [Textziffer \(G.5\)](#) sowie dem [Vergütungsbericht](#) der SAP gelesen werden.

## (B.1) Zahl der Mitarbeiter

Die Zahl der Mitarbeiter ist in der nachfolgenden Tabelle nach Funktionsbereichen sowie nach den Regionen EMEA (Europa, Naher Osten, Afrika), Amerika (Nord- und Lateinamerika) und APJ (Asien-Pazifik-Japan) dargestellt.

### Zahl der Mitarbeiter nach Regionen und Funktionen

Umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte	31.12.2019				31.12.2018				31.12.2017			
	EMEA	Amerika	APJ	Gesamt	EMEA	Amerika	APJ	Gesamt	EMEA	Amerika	APJ	Gesamt
Cloud und Software	6.501	4.426	5.361	16.288	6.341	4.268	5.374	15.983	5.869	3.895	4.719	14.482
Services	8.250	6.018	5.971	20.239	8.120	5.736	5.620	19.476	7.536	4.878	4.965	17.379
Forschung und Entwicklung	12.710	5.793	9.131	27.634	12.478	5.651	8.930	27.060	11.349	5.250	8.273	24.872
Vertrieb und Marketing	10.205	10.368	5.209	25.781	9.843	9.452	4.918	24.213	9.196	9.169	4.854	23.219
Allgemeine Verwaltung	3.161	2.123	1.246	6.530	2.906	1.970	1.147	6.024	2.676	1.781	1.047	5.504
Infrastruktur	2.220	984	654	3.859	2.160	951	631	3.742	1.732	855	501	3.087
<b>SAP-Konzern (31.12.)</b>	<b>43.048</b>	<b>29.712</b>	<b>27.571</b>	<b>100.330</b>	<b>41.848</b>	<b>28.029</b>	<b>26.620</b>	<b>96.498</b>	<b>38.357</b>	<b>25.827</b>	<b>24.359</b>	<b>88.543</b>
davon aus Unternehmens- erwerben	338	1.638	137	2.113	657	952	434	2.043	149	133	7	289
<b>SAP-Konzern (Durchschnitt der Monatsendwerte)</b>	<b>42.697</b>	<b>29.368</b>	<b>27.092</b>	<b>99.157</b>	<b>40.496</b>	<b>27.454</b>	<b>25.759</b>	<b>93.709</b>	<b>37.512</b>	<b>25.459</b>	<b>24.029</b>	<b>86.999</b>

## (B.2) Aufwendungen für Leistungen an Arbeitnehmer

### Bestandteile der Aufwendungen für Leistungen an Arbeitnehmer

Mio. €	2019	2018	2017
Gehälter	10.031	9.025	8.693
Soziale Abgaben	1.477	1.339	1.281
Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen	1.835	830	1.120
Aufwendungen für Altersversorgung	369	330	312
Mitarbeiterbezogene Restrukturierungskosten	1.111	19	180
Abfindungen außerhalb von Restrukturierungsplänen	47	52	57
<b>Aufwendungen für Leistungen an Arbeitnehmer</b>	<b>14.870</b>	<b>11.595</b>	<b>11.643</b>

## (B.3) Anteilsbasierte Vergütungen

### ☉ Bilanzierung von anteilsbasierten Vergütungen

#### Klassifizierung in der Gewinn- und Verlustrechnung

Anteilsbasierte Vergütungen für unsere Mitarbeiter umfassen Vergütungspläne mit Barausgleich sowie Vergütungspläne, deren Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente erfolgt. Die zugehörigen Aufwendungen erfassen wir als Leistungen an Arbeitnehmer. Wir klassifizieren diese Aufwendungen in unserer Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung nach den Tätigkeiten der Mitarbeiter. In den Fällen, in denen wir unsere Risikoposition in Bezug auf Vergütungen mit Barausgleich wirtschaftlich abgesichert haben, erfassen wir die Änderungen des beizulegenden Zeitwertes der jeweiligen Sicherungsinstrumente ebenfalls erfolgswirksam im Rahmen der Aufwendungen für Leistungen an Arbeitnehmer. Die beizulegenden Zeitwerte von Sicherungsinstrumenten basieren auf Marktdaten und spiegeln somit die allgemeinen aktuellen Markterwartungen wider. Weitere Informationen zum Aktienkursrisiko finden Sie unter [Textziffer \(F.1\)](#).

**Bewertung, Ermessensausübungen des Managements und Quellen von Schätzungsunsicherheiten**

Bei der Schätzung der beizulegenden Zeitwerte unserer anteilsbasierten Vergütungen greifen wir auf bestimmte Annahmen zurück, die sich unter anderem auf die erwartete Volatilität des Aktienkurses und die erwartete Laufzeit der Bezugsrechte (diese stellt unsere Schätzung der durchschnittlichen Restlaufzeit bis zur Ausübung oder zum Verfall der Bezugsrechte dar) beziehen. Darüber hinaus hängt die Höhe des endgültigen Auszahlungsbetrags für diese Vergütungen von dem Erreichen von Finanzkennzahlen sowie vom Kurs der SAP-Aktie an den jeweiligen Ausübungszeitpunkten ab. Änderungen dieser Annahmen und Ergebnisse, die von diesen Annahmen abweichen, könnten zu erheblichen Anpassungen des Buchwertes der Verbindlichkeiten führen, die wir für diese anteilsbasierten Vergütungen erfasst haben. Der beizulegende Zeitwert der im Rahmen des LTI-Plans 2016 gewährten virtuellen Aktien hängt von unserer Performance im Vergleich zu einer Gruppe von Vergleichsunternehmen (Peer Group Index), der Volatilität und der erwarteten Korrelation zwischen dem Kurs des Index und dem Kurs der SAP-Aktie ab.

Wir sind der Ansicht, dass die erwartete Volatilität die kritischste Annahme ist, die wir für die Schätzung der beizulegenden Zeitwerte unserer Aktienoptionen verwenden. Für die künftigen Auszahlungen aus unseren Programmen mit Barausgleich ist der Kurs der SAP-Aktie der wichtigste Faktor. In Bezug auf unseren LTI-Plan 2016 sind wir der Ansicht, dass die künftigen Auszahlungen nicht nur vom Kurs der SAP-Aktie wesentlich beeinflusst werden, sondern auch von der relativen Performance gegenüber dem Peer Group Index. Änderungen dieser Faktoren könnten die anhand des Bewertungsmodells ermittelten Schätzungen der beizulegenden Zeitwerte und die künftigen Auszahlungen wesentlich beeinflussen.

Im Rahmen von bestimmten Vergütungsplänen gewähren wir unseren Mitarbeitern Rabatte für den Erwerb von SAP-Aktien. Da diese Rabatte nicht von den künftig erbrachten Leistungen unserer Mitarbeiter abhängen, werden sie zum Zeitpunkt ihrer Gewährung als Aufwand erfasst.

**Darstellung in der Kapitalflussrechnung**

Die Zahlungen aus unseren anteilsbasierten Vergütungsplänen stellen wir in unserer Kapitalflussrechnung – anders als in den Vorjahren – separat unter den Cashflows aus betrieblichen Tätigkeiten dar. Deshalb sind in den Änderungen der sonstigen Vermögenswerte und der sonstigen Verbindlichkeiten, die in der Überleitung auf die Cashflows aus betrieblichen Tätigkeiten dargestellt sind, nicht länger Vermögenswerte oder Verbindlichkeiten im Zusammenhang mit anteilsbasierten Vergütungen enthalten. Die Vorjahreszahlen haben wir an die neue Darstellung angepasst.

Die in unserer Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesenen operativen Aufwendungen beinhalten die folgenden Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen:

**Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen nach Funktionsbereichen**

Mio. €	2019	2018	2017
Cloud- und Softwarekosten	138	78	115
Servicekosten	246	142	158
Forschungs- und Entwicklungskosten	429	210	269
Vertriebs- und Marketingkosten	562	312	442
Allgemeine Verwaltungskosten	461	88	135
<b>Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen</b>	<b>1.835</b>	<b>830</b>	<b>1.120</b>
davon anteilsbasierte Vergütungen mit Barausgleich	1.664	674	963
davon anteilsbasierte Vergütungen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente	171	156	157

Im Jahr 2019 zahlten wir 79 Mio. € an anteilsbasierten Vergütungen, die erst durch Kündigungen aus betrieblichen Gründen im Rahmen unserer Restrukturierung vollständig unverfallbar wurden. Diese Zahlungen sowie der Aufwandsanteil, der ursprünglich den künftigen zu erbringenden Leistungen zugeordnet wurde, wurden als anteilsbasierte Vergütungen und nicht als Restrukturierungskosten klassifiziert.

**a) Anteilsbasierte Vergütungen mit Barausgleich**

Unsere wichtigen anteilsbasierten Vergütungen sind nachstehend beschrieben.

**Long Term Incentive Plan 2016 (LTI-Plan 2016)**

Ziel des LTI-Plans 2016 ist es, die Erreichung der Ziele für das Betriebsergebnis der SAP (Non-IFRS, währungsbereinigt) zu belohnen, eine langfristige Bindung unserer Vorstandsmitglieder an die SAP sicherzustellen und sie für die langfristige Entwicklung des Kurses der SAP-Aktie im Vergleich zu den Hauptvergleichsunternehmen (Peer Group) zu belohnen.

Das virtuelle Aktienprogramm trat am 1. Januar 2016 in Kraft. Es wird jährlich eine LTI-Tranche mit einer Laufzeit von vier Jahren zuteilt (Tranchen 2016–2019). Jede Zuteilung beginnt mit der Bestimmung des Zuteilungsbetrags in Euro. Der Zuteilungsbetrag basiert auf dem vertraglichen LTI-Zielbetrag der Vorstandsmitglieder und der Zielerreichung des Betriebsergebnisses für das vorangegangene Jahr. Der Aufsichtsrat legt den Zuteilungsbetrag in einer Bandbreite von 80 % bis 120 % des vertraglichen LTI-Zielbetrags unter Berücksichtigung der Zielerreichung des Betriebsergebnisses fest. Dieser Zuteilungsbetrag wird in virtuelle Aktien, sogenannte Share Units, umgerechnet. Für die Umrechnung wird der Zuteilungsbetrag durch den Zuteilungskurs dividiert. Der Zuteilungskurs entspricht dem arithmetischen Mittel der XETRA-Schlusskurse der SAP-Aktie an den 20 Handelstagen nach der Veröffentlichung der Ergebnisse der SAP für das vierte Quartal.

Alle auf diese Weise zuteilten Share Units, die sich zu 60 % aus Performance Share Units (PSUs) und zu 40 % aus Retention Share

Units (RSUs) zusammensetzen, haben einen Erdienungszeitraum von ungefähr vier Jahren. Am Ende des Erdienungszeitraums sind die entsprechenden Share Units unverfallbar. Der für die Abrechnung verwendete Auszahlungskurs entspricht dem arithmetischen Mittel der XETRA-Schlusskurse der SAP-Aktie an den 20 Handelstagen nach der Veröffentlichung der Ergebnisse der SAP für das vierte Quartal, die dem Ende des Erdienungszeitraums folgt. Der Auszahlungskurs unterliegt einer Obergrenze von 300 % des Zuteilungskurses. Die LTI-Tranche wird in bar ausgeglichen und wird nach der Hauptversammlung des entsprechenden Jahres in Euro ausgezahlt.

Die Anzahl der PSUs, die letztendlich ausgezahlt wird, hängt von der Entwicklung des Kurses der SAP-Aktie (Performance) ab, und zwar sowohl absolut als auch relativ zum Peer Group Index. Dagegen bleibt die endgültige Anzahl der RSUs unverändert. Die absolute Kursentwicklung der SAP-Aktie wird anhand eines Vergleichs des Zuteilungskurses mit dem Auszahlungskurs ermittelt. Wenn die Kursentwicklung der SAP-Aktie der Entwicklung des Peer Group Index im selben Zeitraum entspricht, wird der Performance-Faktor mit 100 % festgesetzt. Wenn der Kurs der SAP-Aktie sich besser entwickelt als der Peer Group Index, erhöht sich der Performance-Faktor um die Differenz zwischen der Kursentwicklung der SAP-Aktie und der Entwicklung des Peer Group Index (gemessen in Prozentpunkten). Die Prozentpunkte werden verdoppelt, wenn zudem der Auszahlungskurs höher ist als der Zuteilungskurs. Der Performance-Faktor ist auf 150 % begrenzt. Wenn der Peer Group Index sich besser entwickelt als der Kurs der SAP-Aktie, vermindert sich der Performance-Faktor um die Differenz zwischen der Entwicklung des Peer Group Index und der Kursentwicklung der SAP-Aktie (gemessen in Prozentpunkten). Sämtliche PSUs verfallen, wenn der Performance-Faktor unter 50 % liegt.

Wenn der Vorstandsvertrag vor Ende des dritten, dem Jahr der Gewährung der Share Units folgenden Jahres beendet wird, verfallen sowohl die RSUs als auch die PSUs vollständig oder teilweise. Welcher Fall eintritt, hängt von den Umständen des jeweiligen Rücktritts beziehungsweise der Beendigung des Vorstandsvertrags ab.

### SAP Stock Option Plan 2010 (SOP 2010)

Im Rahmen des SOP 2010 gewährten wir zwischen 2010 und 2015 Mitgliedern des Senior-Leadership-Teams, den Global Executives, Mitarbeitern mit einer überdurchschnittlichen Beurteilung beziehungsweise Leistungsträgern sowie nur in den Jahren 2010 und 2011 den Vorstandsmitgliedern virtuelle Aktienoptionen.

Der Einstiegswert basierte auf dem Durchschnittswert der Schlusskurse der SAP-Aktie an den fünf Handelstagen vor dem Tag der Beschlussfassung des Vorstands.

Durch die Ausübung der im Rahmen des SOP 2010 gewährten Optionen erhalten die Mitarbeiter das Recht auf Erhalt eines bestimmten Geldbetrags. Die Rechte können erstmals nach einer Sperrfrist von drei Jahren (vier Jahren bei Vorstandsmitgliedern) an elf vorher festgelegten Ausübungsterminen pro Kalenderjahr (jeweils ein Tag im Monat außer April) ausgeübt werden und haben eine Laufzeit von sechs Jahren (sieben Jahren bei Vorstandsmitgliedern) ab dem Zeitpunkt der Gewährung. Mitarbeiter können ihre Optionen nur dann ausüben, wenn sie bei der SAP beschäftigt sind. Bei Ausscheiden aus der Gesellschaft sind die Optionen verwirkt. Die Optionen der Mitglieder des Vorstands können nach Gewährung nicht verwirkt werden. Wenn der Dienstvertrag im Jahr der Gewährung endet, wird die Anzahl der Optionen zeitanteilig reduziert. Optionen, die

am Ende der jeweiligen Laufzeit noch nicht ausgeübt wurden, verfallen.

Der Ausübungspreis entspricht 110 % des Einstiegswertes, der 59,85 € für die Tranche 2013, 60,96 € für die Tranche 2014 und 72,18 € für die Tranche 2015 beträgt. Der durchschnittlich gewichtete Ausübungspreis für die im Jahr 2019 ausgeübten Optionen belief sich auf 66,42 € (2018: 67,59 €) und für den Bestand an Optionen am Jahresende 2019 auf 69,15 € (2018: 67,62 €).

Die Obergrenze für den auszuzahlenden Geldbetrag beträgt 100 % des Ausübungspreises.

### Restricted Stock Unit Plan, einschließlich Move SAP Plan (RSU-Plan)

Um Führungskräfte und bestimmte Mitarbeiter zu binden und zu motivieren, gewähren wir virtuelle Aktien, sogenannte Share Units, die ein bedingtes Recht auf den Erhalt von Barzahlungen einräumen. Die Barzahlungen werden durch den Kurs der SAP-Aktie sowie durch die Anzahl der Share Units, die letztlich unverfallbar werden, bestimmt.

Die gewährten Share Units werden in verschiedenen Tranchen unverfallbar, entweder:

- über einen Leistungszeitraum von einem bis drei Jahren oder
- über einen Leistungszeitraum von drei Jahren sowie bei Erfüllung bestimmter Finanzkennzahlen (KPIs).

Die Anzahl der erfolgsbasierten Share Units (PSUs), die im Rahmen verschiedener Tranchen unverfallbar werden, hängt von der Zielerreichung bezogen auf das Betriebsergebnis (Non-IFRS, währungsbereinigt) des Jahres der Gewährung ab. Je nach Zielerreichung liegt die Zahl der unverfallbaren PSUs in einer Bandbreite von 0 % bis 200 % der zunächst gewährten PSUs. Für das Geschäftsjahr 2019 wurde der Zielerreichungsgrad in Bezug auf die jeweiligen KPIs auf 118,7 % (2018: 106,7 %; 2017: 78,2 %) festgesetzt. Die Share Units werden bei Eintritt der Unverfallbarkeit in bar ausgezahlt.

### Anteilsbasierte Vergütungen mit Barausgleich von Qualtrics als Ersatz für frühere, von Qualtrics gewährte Rechte (Qualtrics-Rechte)

In Verbindung mit dem Erwerb von Qualtrics im Jahr 2019 hat die SAP im Rahmen der Bedingungen des Akquisitionsvertrags noch nicht unverfallbare Restricted Share Awards (RSAs), Restricted Share Units (RSUs) und Performance Share Units (PSUs) sowie gehaltene Optionen von Qualtrics-Mitarbeitern in anteilsbasierte Vergütungen mit Barausgleich umgewandelt (Qualtrics-Rechte).

Die Ersatzbezugsrechte spiegeln die Bedingungen der ersetzten Bezugsrechte wider, mit folgenden Ausnahmen:

- Die ersetzten Bezugsrechte sollten durch die Ausgabe von Eigenkapitalinstrumenten ausgeglichen werden, während die Ersatzbezugsrechte durch Zahlungsmittel ausgeglichen werden.
- Die vor 2018 gewährten und am Akquisitionsstichtag noch nicht unverfallbaren RSAs, RSUs, PSUs und Optionen wurden in Rechte auf den Erhalt eines Betrags in Zahlungsmitteln an den ursprünglich vereinbarten Ausübungszeitpunkten umgewandelt, der der Anzahl der zum Ausübungszeitpunkt gehaltenen RSAs und RSUs multipliziert mit 35,00 US\$ je Aktie entspricht. Der jeweilige Betrag der Optionen entspricht der Anzahl der zum Ausübungszeitpunkt gehaltenen Optionen multipliziert mit 35,00 US\$ je Aktie, abzüglich des ursprünglich vereinbarten Ausübungspreises.
- Die im Jahr 2018 und danach gewährten und am Akquisitionsstichtag des Qualtrics-Erwerbs noch nicht unverfallbaren RSUs, PSUs und Optionen wurden in Vergütungen umgewandelt, die wie



folgt an den Kurs der SAP-Aktie gekoppelt ist: Die Gegenleistung der SAP je Aktie (35,00 US\$) wurde durch den Durchschnittswert der Schlusskurse der SAP-Aktie an den fünf Handelstagen bis zum Akquisitionstichtag (91,28 €), umgerechnet in US\$ (103,75 US\$), dividiert, und das Ergebnis (Equity Award Exchange Ratio von 0,3373) wurde mit dem Durchschnittswert der Schlusskurse der SAP-Aktie an den fünf Handelstagen vor dem Ausübungs- beziehungsweise dem Unverfallbarkeitszeitpunkt multipliziert.

Zum Stichtag der Qualtrics-Akquisition bestanden 24,7 Millionen noch nicht unverfallbare RSAs, RSUs, PSUs und Optionen. Diese entsprachen nach Berücksichtigung der in Abhängigkeit von den Zuteilungsdaten und den restlichen Erdienungszeiträumen voraussichtlich verfallenen Vergütungen einem beizulegenden Zeitwert von 793 Mio. €. Von diesem Gesamtwert wurden 237 Mio. € den übertragenen Gegenleistungen zugeordnet und 556 Mio. € den künftig zu

erbringenden Leistungen. Der Aufwand für aktienbasierte Vergütungen nach der Akquisition wird erfasst, wenn die Bezugsrechte über die restlichen ursprünglichen Erdienungszeiträume unverfallbar werden. Die restlichen Erdienungszeiträume für diese Qualtrics-Rechte belaufen sich auf bis zu fünf Jahre ab dem Akquisitionstichtag.

Die noch nicht unverfallbaren RSUs beinhalten Zuteilungen zum Akquisitionstichtag von 6,1 Millionen Ersatz-RSUs. Diese RSUs haben einen Erdienungszeitraum von zwei Jahren.

Im Zeitraum vom 23. Januar 2019 bis zum 31. Dezember 2019 wurden 7,8 Mio. Qualtrics-Rechte unverfallbar. Die nicht erfassten Aufwendungen für Qualtrics-Rechte beliefen sich zum 31. Dezember 2019 auf 225 Mio. € und werden über einen verbleibenden Erdienungszeitraum von bis zu vier Jahren erfasst.

Die Bewertung unserer ausstehenden Programme mit Barausgleich basierte auf den folgenden Parametern und Annahmen:

### Beizulegende Zeitwerte und Annahmen am Jahresende 2019 (Programme mit Barausgleich)

€, falls nicht anders bezeichnet	LTI-Plan 2016 (Tranchen 2016– 2019)	SOP 2010 (Tranchen 2014– 2015)	RSU-Plan (Tranchen 2016– 2019)	Qualtrics- Rechte
<b>Gewichteter durchschnittlicher beizulegender Zeitwert zum 31.12.2019</b>	<b>94,06</b>	<b>49,51</b>	<b>118,72</b>	<b>37,55</b>
<b>Angaben zur Ermittlung des Zeitwertes zum Bewertungsstichtag</b>				
Optionspreismodell	Monte Carlo	Monte Carlo	Sonstige <sup>1)</sup>	Sonstige <sup>1)</sup>
Aktienkurs	120,32	120,32	120,32	120,32
Risikofreier Zinssatz, je nach Laufzeit (in %)	–0,68 bis –0,57	–0,25 bis –0,08	–0,68 bis –0,31	–0,55 bis –0,35
Erwartete Volatilität (in %)	20,4 bis 24,8	27,4 bis 35,8	k. A.	k. A.
Erwartete Dividendenrendite (in %)	1,26	1,26	1,26	1,26
<b>Gewichtete durchschnittliche Restlaufzeit der ausstehenden Bezugsrechte zum 31.12.2019 (in Jahren)</b>	<b>1,9</b>	<b>0,3</b>	<b>1,0</b>	<b>1,7</b>

<sup>1)</sup> Die Berechnung des beizulegenden Zeitwertes bei diesen Plänen erfolgt durch Subtraktion der Barwerte der gegebenenfalls erwarteten künftigen Dividendenzahlungen bis zum Ende der Laufzeit des entsprechenden Plans vom jeweils geltenden Kurs am Bewertungstag.

### Beizulegende Zeitwerte und Annahmen am Jahresende 2018 (Programme mit Barausgleich)

€, falls nicht anders bezeichnet	LTI-Plan 2016 (Tranchen 2016– 2018)	SOP 2010 (Tranchen 2013– 2015)	RSU-Plan (Tranchen 2015– 2018)	LTI-Plan 2015 (Tranche 2015)
<b>Gewichteter durchschnittlicher beizulegender Zeitwert zum 31.12.2018</b>	<b>65,89</b>	<b>20,67</b>	<b>85,24</b>	<b>86,93</b>
<b>Angaben zur Ermittlung des Zeitwertes zum Bewertungsstichtag</b>				
Optionspreismodell	Monte Carlo	Monte Carlo	Sonstige <sup>1)</sup>	Sonstige <sup>1)</sup>
Aktienkurs	86,93	86,93	86,93	86,93
Risikofreier Zinssatz, je nach Laufzeit (in %)	–0,70 bis –0,55	–0,67 bis –0,25	–0,69 bis –0,31	k. A.
Erwartete Volatilität (in %)	17,9 bis 21,4	22,8 bis 38,5	k. A.	k. A.
Erwartete Dividendenrendite (in %)	1,63	1,63	1,63	k. A.
<b>Gewichtete durchschnittliche Restlaufzeit der ausstehenden Bezugsrechte zum 31.12.2018 (in Jahren)</b>	<b>2,4</b>	<b>1,2</b>	<b>1,0</b>	<b>0,1</b>

<sup>1)</sup> Die Berechnung des beizulegenden Zeitwertes bei diesen Plänen erfolgt durch Subtraktion der Barwerte der gegebenenfalls erwarteten künftigen Dividendenzahlungen bis zum Ende der Laufzeit des entsprechenden Plans vom jeweils geltenden Kurs am Bewertungstag.

Im Rahmen des SOP 2010 basiert die erwartete Volatilität des Kurses der SAP-Aktie auf der impliziten Volatilität gehandelter Optionen mit entsprechenden Restlaufzeiten und Ausübungskursen sowie

der historischen Volatilität mit der gleichen erwarteten Laufzeit wie die gewährten Optionen.

Für die Bewertung des LTI-Plans 2016 wurde der Kurs des Peer Group Index zum 31. Dezember 2019 von 363,63 US\$ (2018:

277,92 US\$) verwendet. Die erwartete Dividendenrendite des Index von 1,17 % (2018: 1,30 %) und die erwartete Volatilität des Index von 18 % bis 22 % (2018: 19 % bis 24 %) beziehungsweise die erwartete Korrelation des Kurses der SAP-Aktie und des Indexkurses von 38 % bis 40 % (2018: 36 % bis 42 %) basieren auf historischen Daten des Kurses der SAP-Aktie und des Indexkurses.

Die erwartete Restlaufzeit der Optionen spiegelt sowohl die vertragliche Laufzeit als auch das erwartete beziehungsweise vergangene Ausübungsverhalten wider. Der risikolose Zinssatz orientiert sich an Bundesanleihen mit einer vergleichbaren Laufzeit. Die Dividendenrendite der SAP basiert auf den erwarteten künftigen Dividenden.

## Veränderungen der ausstehenden Bezugsrechte bei Programmen mit Barausgleich

Tsd., falls nicht anders bezeichnet	LTI-Plan 2016 (Tranchen 2016–2019)	LTI-Plan 2015 (Tranchen 2014–2015)	SOP 2010 (Tranchen 2012–2015)	RSU-Plan (Tranchen 2015–2019)	Qualtrics- Rechte
31.12.2017	631	531	14.472	13.520	k. A.
Gewährt	295	0	0	8.512	k. A.
Anpassung auf Basis der Zielerreichung	k. A.	0	k. A.	49	k. A.
Ausgeübt	0	-146	-6.913	-5.840	k. A.
Verwirkt	0	0	-473	-977	k. A.
<b>31.12.2018</b>	<b>926</b>	<b>385</b>	<b>7.086</b>	<b>15.264</b>	<b>k. A.</b>
Gewährt <sup>1)</sup>	344	0	0	9.339	24.666
Anpassung auf Basis der Zielerreichung	k. A.	0	k. A.	122	k. A.
Ausgeübt	0	-385	-3.904	-7.540	-7.776
Verwirkt	-160	0	-144	-1.057	-883
<b>31.12.2019</b>	<b>1.110</b>	<b>0</b>	<b>3.039</b>	<b>16.128</b>	<b>16.007</b>
1) „Gewährt“ enthält bei den Qualtrics-Rechten die Zugänge aus Unternehmenszusammenschlüssen					
<b>Bestand ausübbarer Bezugsrechte zum</b>					
31.12.2018	0	0	7.086	0	k. A.
<b>31.12.2019</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3.039</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Gesamtbuchwert (in Mio. €) der Verbindlichkeiten zum</b>					
31.12.2018	30	35	146	774	k. A.
<b>31.12.2019</b>	<b>73</b>	<b>0</b>	<b>150</b>	<b>1.100</b>	<b>377</b>
<b>Summe innerer Wert der unverfallbaren Bezugsrechte (in Mio. €) zum</b>					
31.12.2018	3	34	137	0	k. A.
<b>31.12.2019</b>	<b>51</b>	<b>0</b>	<b>155</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Durchschnittlicher gewichteter Aktienkurs (in €) für ausgeübte Bezugsrechte im Jahr</b>					
2018	k. A.	88,27	100,61	88,67	k. A.
<b>2019</b>	<b>k. A.</b>	<b>90,75</b>	<b>111,58</b>	<b>98,11</b>	<b>106,15</b>
<b>Summe erfasster Aufwendungen (in Mio. €) im Jahr</b>					
2017	14	9	221	712	k. A.
2018	8	-3	43	611	k. A.
<b>2019</b>	<b>44</b>	<b>-1</b>	<b>66</b>	<b>1.087</b>	<b>461</b>

**Bilanzpositionen zu den anteilsbasierten Vergütungen**

Mio. €	2019			2018		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
<b>Verbindlichkeiten aus anteilsbasierten Vergütungen</b>	<b>1.130</b>	<b>605</b>	<b>1.735</b>	<b>714</b>	<b>316</b>	<b>1.030</b>
☒ Sonstige nichtfinanzielle Verbindlichkeiten	4.818	814	5.632	4.120	501	4.622
Verbindlichkeiten aus anteilsbasierten Vergütungen in % der ☒ sonstigen nichtfinanziellen Verbindlichkeiten	23	74	31	17	63	22
<b>Derivate – Kaufoption für anteilsbasierte Vergütungsprogramme</b>	<b>95</b>	<b>0</b>	<b>95</b>	<b>68</b>	<b>0</b>	<b>68</b>
☒ Sonstige finanzielle Vermögenswerte	297	2.336	2.633	448	1.536	1.984
Derivate – Kaufoption für anteilsbasierte Vergütungsprogrammen in % der ☒ sonstigen finanziellen Vermögenswerte	32	0	4	15	0	3

Weitere Informationen zu Derivaten finden Sie unter [Textziffer \(F.1\)](#).

**b) Anteilsbasierte Vergütungen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente****Aktienkaufplan Own SAP (Own)**

Im Rahmen des Aktienkaufplans Own haben Mitarbeiter die Möglichkeit, auf monatlicher Basis SAP-Aktien ohne Haltefrist zu erwerben. Jeder anspruchsberechtigte Mitarbeiter kann einen bestimmten Prozentsatz seines monatlichen Grundgehalts investieren. SAP ergänzt die Anlage des Mitarbeiters um einen Finanzierungsbeitrag von 40 % der Anlage und stockt bei Mitarbeitern, die keine Führungskräfte sind, den Betrag um einen Zuschuss von 20 € pro Monat auf. Dieses Programm steht Mitgliedern des Vorstands nicht offen.

**Anzahl der erworbenen Aktien**

Mio.	2019	2018	2017
Own	5,2	5,3	5,0

Im Zusammenhang mit unseren anteilsbasierten Vergütungen mit Eigenkapitalausgleich haben wir Verpflichtungen, SAP-Anteile an unsere Mitarbeiter auszugeben. Wir beabsichtigen, diese Verpflichtungen durch die Wiederausgabe eigener Anteile oder durch einen Dienstleister zu erfüllen, der die Programme mit Eigenkapitalausgleich verwaltet und hierfür Aktien über die Börse erwirbt. Für Own haben wir diese Verpflichtung durch einen Dienstleister erfüllt.

**Erfasste Aufwendungen bei Programmen mit Ausgleich in Eigenkapitalinstrumenten**

Mio. €	2019	2018	2017
Own	171	149	140

**(B.4) Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen****☒ Beitragsorientierte Pensionspläne**

Aufwendungen zu beitragsorientierten Plänen im In- und Ausland bemessen wir nach einem bestimmten Prozentsatz der Vergütung der jeweiligen Mitarbeiter oder nach den von den Mitarbeitern selbst entrichteten Beiträgen. In Deutschland und einigen anderen Ländern leisten wir außerdem Beiträge an staatliche Rentensysteme, die vom Staat, von regionalen oder überregionalen Einrichtungen des öffentlichen Rechts oder anderen Stellen betrieben werden. Aufwendungen für diese lokalen staatlichen Pläne werden als kurzfristig fällige Leistungen (soziale Abgaben) erfasst.

**☒ Leistungsorientierte Pensionspläne**

Die Zinssätze, die wir zur Bewertung unserer Vermögenswerte und Verbindlichkeiten aus Leistungen nach Beendigung des Anstellungsverhältnisses verwenden, leiten wir von Unternehmensanleihen mit sehr guter Bonität und Staatsanleihen ab, bei denen Laufzeit und Auszahlungen kongruent zu unseren Pensionsplänen sind. Der Netozinsaufwand und andere Aufwendungen im Zusammenhang mit leistungsorientierten Pensionsplänen werden in den Aufwendungen für Leistungen an Arbeitnehmer erfasst. Wir klassifizieren diese Aufwendungen in unserer Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung nach den Tätigkeiten der Mitarbeiter, denen die Vergütungen gewährt wurden. Da unsere deutschen leistungsorientierten Pensionspläne größtenteils aus einem mitarbeiterfinanzierten Plan bestehen, der durch qualifizierende Versicherungsverträge finanziert ist, kann der Dienstzeitaufwand rechnerisch einen Ertrag ergeben, der aus der Anpassung des Buchwertes der leistungsorientierten Pensionsverpflichtung an den beizulegenden Zeitwert des Planvermögens der qualifizierenden Versicherungsverträge resultiert. Diese Anpassung ist im Dienstzeitaufwand berücksichtigt. Der Gesamtaufwand für leistungsorientierte Pensionspläne umfasst damit verbundene laufende und nachzuerrechnende Dienstzeitaufwendungen sowie Zinserträge und -aufwendungen.

**Gesamtaufwand für Pensionspläne**

Mio. €	2019	2018	2017
Beitragsorientierte Pensionspläne	314	280	260
Leistungsorientierte Pensionspläne	55	50	52
<b>Aufwendungen für Altersversorgung</b>	<b>369</b>	<b>330</b>	<b>312</b>

**Leistungsorientierte Pensionspläne****Barwerte der leistungsorientierten Verpflichtungen und des beizulegenden Zeitwertes des Planvermögens**

Mio. €	Inländische Pensionspläne			Ausländische Pensionspläne			Sonstige ausländische leistungsorientierte Pläne		Gesamt	
	2019	2018	2017	2019	2018	2017	2019	2018	2019	2018
<b>Barwert der leistungsorientierten Pensionsverpflichtung</b>	<b>1.026</b>	<b>886</b>		<b>533</b>	<b>418</b>		<b>156</b>	<b>132</b>	<b>1.715</b>	<b>1.436</b>
<b>Beizulegender Zeitwert des Planvermögens</b>	<b>1.009</b>	<b>878</b>		<b>411</b>	<b>355</b>		<b>65</b>	<b>59</b>	<b>1.485</b>	<b>1.292</b>
<b>Nettoschuld (-vermögenswert) aus leistungsorientierten Versorgungsplänen</b>	<b>17</b>	<b>8</b>		<b>122</b>	<b>63</b>		<b>91</b>	<b>73</b>	<b>230</b>	<b>144</b>
Nettoschuld (-vermögenswert) in % der:										
☞ Langfristigen sonstigen finanziellen Vermögenswerte	0	0		0	0		0	0	0	0
☞ Langfristigen Rückstellungen	4	3		26	24		19	27	49	54

Ein Betrag von 951 Mio. € (2018: 824 Mio. €) des Barwertes der leistungsorientierten Pensionsverpflichtung unserer inländischen Pensionspläne bezieht sich auf Pläne, die eine nicht auf dem Endgehalt basierende Einmalzahlung vorsehen. Ein Betrag von 459 Mio. € (2018: 356 Mio. €) des Barwertes der leistungsorientierten Verpflichtung unserer ausländischen Pensionspläne bezieht sich auf Pläne, die eine nicht auf dem Endgehalt basierende Jahresrente vorsehen.

Bei der versicherungsmathematischen Ermittlung unserer Verpflichtungen für die leistungsorientierten Pensionspläne im In- und Ausland sowie bei übrigen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses bestehenden Verpflichtungen haben wir an den jeweiligen Bewertungsstichtagen folgende wichtige Annahmen (gewichteter Durchschnitt) zugrunde gelegt:

**Bedeutende versicherungsmathematische Annahmen**

Prozent	Inländische Pensionspläne			Ausländische Pensionspläne			Sonstige ausländische leistungsorientierte Pläne		
	2019	2018	2017	2019	2018	2017	2019	2018	2017
Abzinsungssatz	0,8	2,3	2,3	0,3	1,0	0,8	3,7	4,2	3,9

Die nachfolgende Tabelle zur Sensitivitätsanalyse zeigt, wie der Barwert aller leistungsorientierten Pensionsverpflichtungen durch realistische Änderungen von wichtigen versicherungsmathematischen Annahmen beeinflusst worden wäre. Die Sensitivitätsanalyse

betrachtet jeweils eine Änderung der Annahmen bezüglich des Abzinsungssatzes bei ansonsten unveränderten versicherungsmathematischen Annahmen.

**Sensitivitätsanalyse**

Mio. €	Inländische Pensionspläne			Ausländische Pensionspläne			Sonstige ausländische leistungsorientierte Pläne			Gesamt		
	2019	2018	2017	2019	2018	2017	2019	2018	2017	2019	2018	2017
<b>Barwert aller leistungsorientierten Pensionsverpflichtungen bei:</b>												
einem um 50 Basispunkte höheren Abzinsungssatz	968	836	806	495	391	357	154	126	114	1.617	1.353	1.277
einem um 50 Basispunkte niedrigeren Abzinsungssatz	1.090	940	912	576	450	411	159	141	123	1.825	1.531	1.446

## Anlage in Planvermögenswerte

Im Rahmen unserer inländischen Pensionspläne verwenden wir die Beiträge ausschließlich zum Abschluss von Rückdeckungsversicherungen.

Die Anlagestrategien für unsere ausländischen Pensionspläne variieren in Abhängigkeit von den Rahmenbedingungen des Landes, in dem der jeweilige Pensionsplan besteht. Wir verfolgen für alle großen ausländischen Pensionspläne eine langfristige Anlagestrategie.

Wenngleich unsere Anlagegrundsätze Investitionen in ein risikodiversifiziertes Portfolio aus verschiedenen Anlageformen vorsehen, können sowohl die leistungsorientierte Pensionsverpflichtung als auch die Planvermögenswerte im Zeitablauf schwanken, wodurch der Konzern versicherungsmathematischen Risiken sowie Markt- beziehungsweise Anlagerisiken ausgesetzt ist. Je nach den gesetzlichen Anforderungen in den einzelnen Ländern könnte es erforderlich sein, die Unterdeckung durch Zuführung von liquiden Mitteln zu reduzieren.

## Portfoliostruktur des Planvermögens

Mio. €	2019		2018	
	Notiert an einem aktiven Markt	Nicht notiert an einem aktiven Markt	Notiert an einem aktiven Markt	Nicht notiert an einem aktiven Markt
<b>Gesamtes Planvermögen</b>	<b>445</b>	<b>1.040</b>	<b>387</b>	<b>905</b>
davon: Vermögenskategorie				
Eigenkapitaltitel	137	0	116	0
Unternehmensanleihen	156	0	142	0
Rückdeckungsversicherungen	6	1.040	5	905

Die für 2020 erwarteten Beitragszahlungen sind für die inländischen und ausländischen leistungsorientierten Pensionspläne unwesentlich. Die gewichtete Dauer unserer leistungsorientierten Pensionspläne betrug 13 Jahre zum 31. Dezember 2019 und 12 Jahre zum 31. Dezember 2018.

Der Gesamtbetrag der zukünftigen Zahlungen aus unseren leistungsorientierten Pensionsplänen belief sich zum 31. Dezember 2019 auf voraussichtlich 1.831 Mio. € (2018: 1.783 Mio. €). Von diesem Betrag sind 77 % (2018: 80%) nach mehr als fünf Jahren fällig, 61 % (2018: 66%) betreffen inländische Pensionspläne.

## (B.5) Sonstige mitarbeiterbezogene Verpflichtungen

### ⊗ Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Soweit die Rückstellung für langfristige Leistungen an Arbeitnehmer durch verpfändete Rückdeckungsversicherungsansprüche gesichert ist, wird sie mit dem zugehörigen Planvermögen verrechnet.

## Sonstige mitarbeiterbezogene Verbindlichkeiten

Mio. €	2019			2018		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
<b>Mitarbeiterbezogene Verbindlichkeiten</b>	<b>3.038</b>	<b>209</b>	<b>3.247</b>	<b>2.866</b>	<b>185</b>	<b>3.051</b>
⊕ Sonstige nichtfinanzielle Verbindlichkeiten	4.818	814	5.632	4.120	501	4.622
Mitarbeiterbezogene Verbindlichkeiten in % der ⊕ sonstigen nichtfinanziellen Verbindlichkeiten	63	26	58	70	37	66

Die mitarbeiterbezogenen Verbindlichkeiten betreffen überwiegend Bonusverpflichtungen, Verpflichtungen für Verkaufsprovisionen, Urlaubsverpflichtungen sowie Verpflichtungen für mitarbeiterbezogene soziale Abgaben.

**Sonstige mitarbeiterbezogene Rückstellungen**

Mio. €	2019		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
<b>Mitarbeiterbezogene Rückstellungen am 1.1.2019</b>	<b>25</b>	<b>52</b>	<b>77</b>
Zuführung	53	137	190
Inanspruchnahme	-52	-43	-95
Auflösung	-5	-3	-8
<b>Mitarbeiterbezogene Rückstellungen am 31.12.2019</b>	<b>21</b>	<b>143</b>	<b>164</b>
⌘ Rückstellungen	268	478	746
Mitarbeiterbezogene Rückstellungen in % der ⌘ Rückstellungen	8	30	22

Die mitarbeiterbezogenen Verpflichtungen resultieren vor allem aus Rückstellungen für Zeitguthaben, die im Arbeitszeitkonto angesammelt wurden, Rückstellungen für Abfindungszahlungen, die nicht im Zusammenhang mit einem Restrukturierungsprogramm stehen, und Jubiläumsrückstellungen. Die meisten dieser mitarbeiterbezogenen Verpflichtungen könnten zwar innerhalb der nächsten zwölf Monate geltend gemacht werden, wir gehen jedoch nicht davon aus, dass die entsprechenden Cashflows innerhalb dieses Zeitraums anfallen werden.

**(B.6) Restrukturierung****⊗ Ansatz von Restrukturierungsrückstellungen**

Restrukturierungsrückstellungen bilden wir nur in den folgenden Fällen:

- Ein Programm wurde entwickelt, durch das der Umfang eines unserer Geschäftsbetriebe oder die Art und Weise, wie dieser Geschäftsbetrieb geführt wird, wesentlich geändert wird; und
- ein detaillierter und dokumentierter Restrukturierungsplan wurde von unserem Vorstand, einem Vorstandsmitglied oder einem Mitarbeiter, der direkt einem Vorstandsmitglied unterstellt ist, genehmigt; und
- das entwickelte Programm soll kurz nach der Genehmigung beginnen und kann voraussichtlich innerhalb von zwölf Monaten abgeschlossen werden; und
- das Programm wurde den Betroffenen mitgeteilt oder wurde gestartet.

Wir beurteilen, ob eine Änderung in einem Geschäftsbetrieb wesentlich ist, auf der Grundlage des jeweils betroffenen Geschäftsbetriebs, nicht für die SAP insgesamt. Bei der Beurteilung, ob eine Einheit die Kriterien für eine Einstufung als Geschäftsbetrieb für Restrukturierungszwecke erfüllt, berücksichtigen wir, ob sie ihr eigenes Managementteam hat, über Zugang zu allen Ressourcen und Verfahren, die zur Erbringung von Leistungen erforderlich sind, verfügt und Umsatzerlöse generiert beziehungsweise generieren könnte. Die Wesentlichkeit einer Änderung an einem Geschäftsbetrieb beurteilen wir anhand des Umfangs sowie der Art der Änderung; sie hat somit nicht unbedingt einen wesentlichen quantitativen Effekt auf unseren Konzernabschluss.

Anfang 2019 starteten wir ein unternehmensweites Restrukturierungsprogramm, um uns noch stärker auf unsere wichtigen strategischen Wachstumsbereiche zu konzentrieren. Ziel des Programms ist es, die Strukturen und Prozesse im Unternehmen zu vereinfachen und sicherzustellen, dass die Organisationsstruktur der SAP und die Kompetenzen sowie die Ressourcenverteilung in der SAP auch weiterhin den sich verändernden Kundenanforderungen gerecht werden. Die wesentlichen Inhalte des Restrukturierungsplans wurden am 29. Januar 2019 bekannt gegeben. Im Wesentlichen resultieren alle im Jahr 2019 erfassten Restrukturierungskosten aus diesem Programm. Der Zahlungsmittelabfluss im Zusammenhang mit der Restrukturierung belief sich im Jahr 2019 auf 0,9 Mrd. € (2018: 0,1 Mrd. €).

Im Rahmen des Plans haben beziehungsweise werden insgesamt rund 4.000 Mitarbeiter die Gesellschaft verlassen.

Restrukturierungskosten umfassen insbesondere die folgenden Komponenten:

**Restrukturierungskosten**

Mio. €	2019	2018	2017
Mitarbeiterbezogene Restrukturierungskosten	-1.111	-19	-180
Kosten für belastende Verträge und Wertminderungsaufwendungen aufgrund von Restrukturierungsmaßnahmen	-19	0	-2
<b>⌘ Restrukturierungskosten</b>	<b>-1.130</b>	<b>-19</b>	<b>-182</b>

Restrukturierungsrückstellungen haben überwiegend kurzfristigen Charakter. Sie beinhalten hauptsächlich Abfindungen für Mitarbeiter. Weitere Informationen zur Bilanzierung von anteilsbasierten Vergütungen im Zusammenhang mit dem Restrukturierungsprogramm finden Sie unter [Textziffer \(B.3\)](#).

**Restrukturierungsrückstellungen**

Mio. €	Restrukturierungsrückstellungen
1.1.2019	24
Zuführung	1.125
Inanspruchnahme	-938
Auflösung	-4
Währungseffekt	1
<b>31.12.2019</b>	<b>208</b>
Gesamte Rückstellungen	746
Restrukturierungsrückstellungen in % der gesamten Rückstellungen	28

Wenn die Restrukturierungskosten nicht separat in unserer Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesen worden wären, wären diese

den nachfolgend aufgeführten unterschiedlichen Aufwandsposten zugeordnet worden:

### Restrukturierungskosten nach Funktionsbereichen

Mio. €	2019	2018	2017
Cloud- und Softwarekosten	-138	-3	-55
Servicekosten	-154	-3	-118
Forschungs- und Entwicklungskosten	-467	-3	-9
Vertriebs- und Marketingkosten	-299	-11	-2
Allgemeine Verwaltungskosten	-71	0	2
<b>Restrukturierungskosten</b>	<b>-1.130</b>	<b>-19</b>	<b>-182</b>

# Abschnitt C: Finanzergebnisse

Dieser Abschnitt bietet Informationen zu den Finanzergebnissen der berichtspflichtigen Segmente der SAP und der SAP insgesamt, soweit diese nicht bereits in vorherigen Abschnitten behandelt wurden. Dazu gehören insbesondere Segmentergebnisse, Ertragsteuern und das Ergebnis je Aktie.

## (C.1) Segmentergebnisse

### Allgemeine Informationen

Die SAP hatte zum Jahresende 2019 vier Geschäftssegmente, auf deren Basis der Vorstand, der als Hauptentscheidungsträger (Chief Operating Decision Maker, CODM) für die Bewertung der Ertragslage des Unternehmens und die Allokation der Ressourcen verantwortlich ist, regelmäßig die Geschäftstätigkeit beurteilt. Die Organisation und das Management dieser Segmente erfolgen weitestgehend unabhängig voneinander nach den angebotenen Produkten und Dienstleistungen, und zwar danach, ob die Produkte und Dienstleistungen sich auf unsere Netzwerkaktivitäten, Aktivitäten im Bereich Experience Management oder Kommunikationsangebote beziehen oder andere Nutzungsfelder abdecken.

Das Segment Applications, Technology & Services erzielt seine Umsatzerlöse im Wesentlichen aus dem Verkauf von Softwarelizenzen und Cloudsubskriptionen (soweit nicht in einem der anderen Segmente enthalten) sowie aus dem Verkauf zugehöriger Dienstleistungen. Dies sind insbesondere Support-Dienstleistungen, verschiedene Beratungs- und Premium-Support-Dienstleistungen, Implementierungsservices für unsere Softwareprodukte und Schulungsdienstleistungen zum Gebrauch unserer Produkte.

Das bisherige Segment SAP Business Network wurde ohne Änderungen in der Zusammensetzung des Segments im Jahr 2019 umbenannt. Der neue Name lautet Intelligent Spend Group. Das Segment Intelligent Spend Group erzielt seine Umsatzerlöse im Wesentlichen aus Transaktionsgebühren für die Nutzung der cloudbasierten unternehmensübergreifenden Geschäftsnetzwerke der SAP und aus dem Verkauf von Subskriptionen bezogen auf die Cloudangebote der Intelligent Spend Group (hauptsächlich Angebote von SAP Ariba, SAP Concur und SAP Fieldglass) sowie aus dem Verkauf damit verbundener Beratungs- und Schulungsdienstleistungen.

Das Segment Qualtrics erzielt seine Umsatzerlöse hauptsächlich aus dem Verkauf von Cloudlösungen für das Experience Management (Angebote von Qualtrics), die Front-Office-Aktivitäten im Bereich Erlebnisdaten unterstützen, sowie aus dem Verkauf damit verbundener Dienstleistungen. Vor dem Erwerb von Qualtrics am 23. Januar 2019 hieß dieses Segment Customer Experience und enthielt unsere Angebote im Bereich Kundenerlebnis. Nach dem Erwerb von Qualtrics haben wir unsere bestehenden Aktivitäten im Bereich Kundenerlebnis mit dem Qualtrics-Geschäft zusammengeführt und haben das Segment Customer Experience in Customer and Experience Management umbenannt. Die Angebote im Bereich Kundenerlebnis waren weiterhin Teil dieses Segments, bis sie im Oktober 2019 durch Aufspaltung und Teilintegration in andere Unternehmensfunk-

tionen zu einem Teil des Segments Applications, Technology & Services wurden. Das Segment wurde anschließend in Qualtrics umbenannt. Die im Segment Qualtrics ausgewiesenen Aufwendungen umfassen jedoch nicht die gesamten Auswirkungen der Akquisition, da einige Funktionen von Qualtrics, die sich hauptsächlich auf die allgemeinen Verwaltungskosten auswirken, bereits in die zentralen Unternehmensbereiche der SAP integriert wurden. Für das Qualtrics-Segment sind keine Vorjahreszahlen angegeben, da wir Qualtrics am 23. Januar 2019 erworben haben.

Darüber hinaus änderten wir die Zusammensetzung unseres nicht berichtspflichtigen Segments Digital Interconnect durch Integration von Telefonie-, Videochat- und Routing-Angeboten, die vorher zum Segment Applications, Technology & Services und dem bisherigen Segment Customer Experience gehörten. Aufgrund der Größe von Digital Interconnect erfüllt das Geschäftssegment jedoch weiterhin nicht die Voraussetzungen für ein berichtspflichtiges Segment.

Die Segmentinformationen für 2019 und die Vergleichszahlen der früheren Berichtszeiträume wurden an die neue Segmentzusammensetzung für das Segment Applications, Technology & Services, Qualtrics und Digital Interconnect jeweils angepasst.

### Methoden der Segmentberichterstattung

In unserer internen Berichterstattung und damit auch Segmentberichterstattung werden Transfers zwischen den einzelnen Geschäftssegmenten als Reduzierung der Kosten und nicht als interne Umsätze erfasst. Diese Transfers bestehen hauptsächlich darin, dass Mitarbeiter eines Segments auf Projektbasis in einem anderen Segment eingesetzt werden. Transfers zwischen den Segmenten werden einschließlich bestimmter indirekter Gemeinkosten zu den internen Kostensätzen (aber ohne Gewinnmarge) gebucht.

Der überwiegende Teil unserer Abschreibungen mit Einfluss auf die Segmentergebnisse wird den Segmenten über Umlagen zugerechnet und daher nicht gesondert auf Geschäftssegmentebene erfasst. Die direkt in den Geschäftssegmenten erfassten Abschreibungen sind in allen Geschäftssegmenten unwesentlich.

In unserem internen Berichtswesen erstellen wir eine Vielzahl von Berichten, die sich durch die verwendeten Wechselkurse bei der Bewertung von Vorgängen und Geschäften in Fremdwährung unterscheiden, wobei sowohl Zahlen zu aktuellen Kursen als auch währungsbereinigte Zahlen an unseren CODM berichtet und von diesem verwendet werden. In Berichten mit Angaben zu aktuellen Kursen werden die gleichen Wechselkurse wie in unserem Konzernabschluss verwendet. Dagegen werden in Berichten mit währungsbereinigten Angaben die durchschnittlichen Wechselkurse der Vergleichsperiode anstatt der laufenden Periode verwendet.



Wir beurteilen den Erfolg unserer Geschäftssegmente über eine Betriebsergebnis-Kennzahl. Die bei der Ermittlung der Segmenterlöse und -ergebnisse angewandten Rechnungslegungsmethoden unterscheiden sich von den Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden gemäß IFRS, die wir für die Bestimmung des Betriebsergebnisses in unserer Gewinn- und Verlustrechnung verwenden, wie folgt:

- Unsere Segmenterlöse und -ergebnisse enthalten wiederkehrende Erlöse, die die erworbenen Unternehmen ausgewiesen hätten, wenn sie eigenständig geblieben wären. Aufgrund der Bewertung bestehender Kundenverträge zum beizulegenden Zeitwert im Erwerbszeitpunkt können diese Umsatzerlöse nach IFRS nicht ausgewiesen werden.
- Unsere Segmentaufwendungen enthalten nicht die folgenden Aufwendungen:
  - Akquisitionsbedingte Aufwendungen wie Abschreibungen auf im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen erworbene identifizierbare immaterielle Vermögenswerte und separat erworbenes geistiges Eigentum (einschließlich erworbener, aber noch nicht abgeschlossener Forschung und Entwicklung), im Zusammenhang mit Unternehmenszusammenschlüssen anfallende Abfindungsaufwendungen für vor dem

Zusammenschluss bereits bestehende Geschäftsbeziehungen mit erworbenen Unternehmen und Anschaffungsnebenkosten

- Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen
- Restrukturierungskosten
- Bestimmte Tätigkeiten wie Finanz-, Rechnungs- und Personalwesen, Aktivitäten der Rechtsabteilung, der globale Geschäftsbetrieb sowie das globale Marketing werden ausschließlich auf Konzernebene gesteuert und überwacht. Diese sind nicht in den Ergebnissen unserer berichtspflichtigen Segmente enthalten.

Die Umsatzerlöse und Aufwendungen unseres nicht berichtspflichtigen Geschäftssegments sowie die oben genannten bestimmten Tätigkeiten, die auf Konzernebene gesteuert werden, werden in den Positionen Sonstige Erlöse beziehungsweise Sonstige Aufwendungen in der unter [Textziffer \(C.2\)](#) aufgeführten Überleitung ausgewiesen.

Unser Vorstand erhält keine regelmäßigen Informationen zum Segmentvermögen, zu den Segmentverbindlichkeiten und zu den Segmentinvestitionen in langfristige Vermögenswerte. Informationen zur Aufteilung des Geschäfts- oder Firmenwertes auf Segmente finden Sie unter [Textziffer \(D.2\)](#).

## Applications, Technology & Services

Mio. €	2019		2018		2017
	zu aktuellen Kursen	währungs-bereinigt <sup>3)</sup>	zu aktuellen Kursen	währungs-bereinigt <sup>3)</sup>	zu aktuellen Kursen
Cloud – SaaS/PaaS <sup>1)</sup>	3.243	3.152	2.347	2.424	1.593
Cloud – IaaS <sup>2)</sup>	695	673	488	506	328
Cloud	3.938	3.825	2.835	2.929	1.922
Softwarelizenzen	4.523	4.422	4.645	4.875	4.869
Softwaresupport	11.532	11.269	10.969	11.478	10.890
Softwarelizenzen und -Support	16.054	15.691	15.614	16.353	15.760
Cloud und Software	19.993	19.516	18.449	19.283	17.681
Services	3.551	3.464	3.305	3.577	3.176
<b>Segmenterlöse</b>	<b>23.544</b>	<b>22.980</b>	<b>21.753</b>	<b>22.859</b>	<b>20.857</b>
Cloudkosten – SaaS/PaaS <sup>1)</sup>	-1.126	-1.092	-948	-992	-676
Cloudkosten – IaaS <sup>2)</sup>	-493	-481	-428	-441	-305
Cloudkosten	-1.620	-1.573	-1.377	-1.433	-981
Softwarelizenz- und -Supportkosten	-1.972	-1.933	-1.924	-2.056	-1.998
Cloud- und Softwarekosten	-3.592	-3.505	-3.300	-3.489	-2.978
Servicekosten	-2.636	-2.583	-2.523	-2.694	-2.434
<b>Umsatzkosten</b>	<b>-6.228</b>	<b>-6.089</b>	<b>-5.823</b>	<b>-6.183</b>	<b>-5.412</b>
<b>Segmentbruttogewinn</b>	<b>17.316</b>	<b>16.892</b>	<b>15.931</b>	<b>16.677</b>	<b>15.445</b>
Sonstige Segmentaufwendungen	-7.448	-7.294	-7.008	-7.318	-6.858
<b>Segmentergebnis</b>	<b>9.868</b>	<b>9.597</b>	<b>8.922</b>	<b>9.359</b>	<b>8.587</b>

<sup>1)</sup> Software as a Service/Platform as a Service

<sup>2)</sup> Infrastructure as a Service

<sup>3)</sup> Die währungsbereinigten Beträge für 2019 sind nur mit den Beträgen für 2018 zu aktuellen Wechselkursen vergleichbar beziehungsweise die währungsbereinigten Beträge für 2018 sind nur mit den Beträgen für 2017 zu aktuellen Wechselkursen vergleichbar.

**Intelligent Spend Group**

Mio. €	2019		2018		2017
	zu aktuellen Kursen	währungs- bereinigt <sup>2)</sup>	zu aktuellen Kursen	währungs- bereinigt <sup>2)</sup>	zu aktuellen Kursen
Cloud – SaaS/PaaS <sup>1)</sup>	2.693	2.585	2.178	2.265	1.840
Cloud	2.693	2.585	2.178	2.265	1.840
Softwarelizenzen	0	0	0	0	-1
Softwaresupport	15	14	16	16	18
Softwarelizenzen und -Support	15	14	16	17	17
Cloud und Software	2.708	2.599	2.193	2.282	1.857
Services	476	458	436	451	404
<b>Segmenterlöse</b>	<b>3.184</b>	<b>3.057</b>	<b>2.629</b>	<b>2.733</b>	<b>2.261</b>
Cloudkosten – SaaS/PaaS <sup>1)</sup>	-591	-569	-483	-503	-428
Cloudkosten	-591	-569	-483	-503	-428
Softwarelizenz- und -Supportkosten	-11	-10	-6	-7	-5
Cloud- und Softwarekosten	-601	-579	-489	-510	-433
Servicekosten	-352	-340	-324	-338	-292
<b>Umsatzkosten</b>	<b>-953</b>	<b>-919</b>	<b>-813</b>	<b>-847</b>	<b>-725</b>
<b>Segmentbruttogewinn</b>	<b>2.231</b>	<b>2.138</b>	<b>1.816</b>	<b>1.886</b>	<b>1.536</b>
Sonstige Segmentaufwendungen	-1.534	-1.477	-1.285	-1.341	-1.148
<b>Segmentergebnis</b>	<b>696</b>	<b>661</b>	<b>531</b>	<b>545</b>	<b>388</b>

<sup>1)</sup> Software as a Service/Platform as a Service

<sup>2)</sup> Die währungsbereinigten Beträge für 2019 sind nur mit den Beträgen für 2018 zu aktuellen Wechselkursen vergleichbar beziehungsweise die währungsbereinigten Beträge für 2018 sind nur mit den Beträgen für 2017 zu aktuellen Wechselkursen vergleichbar.

## Qualtrics

Mio. €	2019		2018 <sup>2)</sup>		2017 <sup>2)</sup>
	zu aktuellen Kursen	währungs- bereinigt	zu aktuellen Kursen	währungs- bereinigt	zu aktuellen Kursen
Cloud – SaaS/PaaS <sup>1)</sup>	371	353	k. A.	k. A.	k. A.
Cloud	371	353	k. A.	k. A.	k. A.
Softwarelizenzen	0	0	k. A.	k. A.	k. A.
Softwaresupport	0	0	k. A.	k. A.	k. A.
Softwarelizenzen und -Support	0	0	k. A.	k. A.	k. A.
Cloud und Software	371	353	k. A.	k. A.	k. A.
Services	137	130	k. A.	k. A.	k. A.
<b>Segmenterlöse</b>	<b>508</b>	<b>483</b>	<b>k. A.</b>	<b>k. A.</b>	<b>k. A.</b>
Cloudkosten – SaaS/PaaS <sup>1)</sup>	-33	-31	k. A.	k. A.	k. A.
Cloudkosten	-33	-31	k. A.	k. A.	k. A.
Softwarelizenz- und -Supportkosten	0	0	k. A.	k. A.	k. A.
Cloud- und Softwarekosten	-33	-31	k. A.	k. A.	k. A.
Servicekosten	-78	-74	k. A.	k. A.	k. A.
<b>Umsatzkosten</b>	<b>-110</b>	<b>-106</b>	<b>k. A.</b>	<b>k. A.</b>	<b>k. A.</b>
<b>Segmentbruttogewinn</b>	<b>398</b>	<b>377</b>	<b>k. A.</b>	<b>k. A.</b>	<b>k. A.</b>
Sonstige Segmentaufwendungen	-389	-368	k. A.	k. A.	k. A.
<b>Segmentergebnis</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>k. A.</b>	<b>k. A.</b>	<b>k. A.</b>

<sup>1)</sup> Software as a Service/Platform as a Service

<sup>2)</sup> Für das Segment Qualtrics sind keine Vorjahreszahlen angegeben, da wir Qualtrics im Jahr 2019 erworben haben.

## Segmentumsatzerlöse nach Regionen

Mio. €	Applications, Technology & Services			Intelligent Spend Group				Qualtrics		Berichtspflichtige Segmente		
	2019		2018	2019		2018	2019		2018	2019		2018
	zu aktuellen Kursen	wäh- rungs- bereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	wäh- rungs- bereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	wäh- rungs- bereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	wäh- rungs- bereinigt	zu aktuellen Kursen
Region EMEA	11.279	11.152	10.610	612	594	443	68	65	k. A.	11.959	11.811	11.053
Region Amerika	8.463	8.158	7.604	2.216	2.115	1.915	403	383	k. A.	11.081	10.655	9.519
Region APJ	3.802	3.669	3.539	356	348	271	37	36	k. A.	4.196	4.053	3.810
<b>Segmenterlöse</b>	<b>23.544</b>	<b>22.980</b>	<b>21.753</b>	<b>3.184</b>	<b>3.057</b>	<b>2.629</b>	<b>508</b>	<b>483</b>	<b>k. A.</b>	<b>27.236</b>	<b>26.520</b>	<b>24.383</b>

Eine Aufteilung der Umsatzerlöse nach Regionen für den SAP-Konzern finden Sie unter [Textziffer \(A.1\)](#).

## (C.2) Überleitung der Steuerungsgrößen der Segmente auf die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung

Mio. €	2019		2018		2017
	zu aktuellen Kursen	währungs- bereinigt <sup>1)</sup>	zu aktuellen Kursen	währungs- bereinigt <sup>1)</sup>	zu aktuellen Kursen
Applications, Technology & Services	23.544	22.980	21.753	22.859	20.857
Intelligent Spend Group	3.184	3.057	2.629	2.733	2.261
Qualtrics	508	483	k. A.	k. A.	k. A.
<b>Segmenterlöse der berichtspflichtigen Segmente</b>	<b>27.236</b>	<b>26.520</b>	<b>24.383</b>	<b>25.593</b>	<b>23.118</b>
Sonstige Erlöse	398	385	359	368	345
Anpassung des Währungseinflusses	0	728	0	-1.219	0
Anpassungen auf Umsätze, bewertet zum beizulegenden Zeitwert	-81	-81	-33	-33	-3
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>27.553</b>	<b>27.553</b>	<b>24.708</b>	<b>24.708</b>	<b>23.461</b>
Applications, Technology & Services	9.868	9.597	8.922	9.359	8.587
Intelligent Spend Group	696	661	531	545	388
Qualtrics	8	9	k. A.	k. A.	k. A.
<b>Segmentergebnis der berichtspflichtigen Segmente</b>	<b>10.573</b>	<b>10.268</b>	<b>9.453</b>	<b>9.904</b>	<b>8.975</b>
Sonstige Erlöse	398	385	359	368	345
Sonstige Kosten	-2.763	-2.700	-2.649	-2.791	-2.551
Anpassung des Währungseinflusses	0	255	0	-317	0
Anpassungen auf					
Umsätze, bewertet zum beizulegenden Zeitwert	-81	-81	-33	-33	-3
Akquisitionsbedingte Aufwendungen	-689	-689	-577	-577	-587
Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen	-1.835	-1.835	-830	-830	-1.120
<b>Restrukturierungskosten</b>	<b>-1.130</b>	<b>-1.130</b>	<b>-19</b>	<b>-19</b>	<b>-182</b>
<b>Betriebsergebnis</b>	<b>4.473</b>	<b>4.473</b>	<b>5.703</b>	<b>5.703</b>	<b>4.877</b>
<b>Sonstige Aufwendungen und Erträge, netto</b>	<b>-74</b>	<b>-74</b>	<b>-56</b>	<b>-56</b>	<b>-36</b>
<b>Finanzergebnis, netto</b>	<b>198</b>	<b>198</b>	<b>-47</b>	<b>-47</b>	<b>188</b>
<b>Gewinn vor Steuern</b>	<b>4.596</b>	<b>4.596</b>	<b>5.600</b>	<b>5.600</b>	<b>5.029</b>

<sup>1)</sup> Die währungsbereinigten Beträge für 2019 sind nur mit den Beträgen für 2018 zu aktuellen Wechselkursen vergleichbar beziehungsweise die währungsbereinigten Beträge für 2018 sind nur mit den Beträgen für 2017 zu aktuellen Wechselkursen vergleichbar.

### (C.3) Sonstige Aufwendungen und Erträge, netto

Mio. €	2019	2018	2017
Währungsumrechnungsergebnis, netto	-51	-31	-12
davon finanzielle Vermögenswerte, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet wurden	358	444	615
davon finanzielle Vermögenswerte, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet wurden (2017: Kredite und Forderungen)	194	148	96
davon finanzielle Verbindlichkeiten, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet wurden	-396	-415	-435
davon finanzielle Verbindlichkeiten, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet wurden	-176	-202	-317
Übrige Aufwendungen und Erträge, netto	-23	-25	-24
<b>   Sonstige Aufwendungen und Erträge, netto</b>	<b>-74</b>	<b>-56</b>	<b>-36</b>

### (C.4) Finanzergebnis, netto

Mio. €	2019	2018	2017
<b>Finanzerträge</b>	<b>787</b>	<b>371</b>	<b>476</b>
davon Gewinn aus finanziellen Vermögenswerten, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet wurden (2017: aus zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten)	596	227	382
<b>Finanzaufwendungen</b>	<b>-589</b>	<b>-418</b>	<b>-288</b>
davon Zinsaufwendungen für finanzielle Verbindlichkeiten, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet wurden	-207	-106	-89
davon Zinsaufwendungen für finanzielle Verbindlichkeiten, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet wurden (2017: aus zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Verbindlichkeiten)	-155	-206	-116
<b>   Finanzergebnis, netto</b>	<b>198</b>	<b>-47</b>	<b>188</b>

### (C.5) Ertragsteuern

#### ⊗ Ermessensausübungen und Schätzungen

Aufgrund unserer international ausgerichteten Geschäftstätigkeit unterliegen wir den sich ändernden Steuergesetzen der jeweiligen Rechtsordnungen. Unsere gewöhnliche Geschäftstätigkeit umfasst zudem Transaktionen, bei denen die letztendlichen steuerlichen Folgen aufgrund unterschiedlicher Auslegungen von Steuergesetzen ungewiss sind, zum Beispiel hinsichtlich Umsatzaufteilungs- und Kostenumlageverträgen zwischen den SAP-Konzerngesellschaften. Darüber hinaus sind die von uns gezahlten Ertragsteuern grundsätzlich Gegenstand von laufenden Betriebsprüfungen in- und ausländischer Steuerbehörden. Die Bestimmung unserer weltweiten Ertragsteuerrückstellungen erfordert Ermessensausübungen, ob eine unsichere steuerliche Behandlung gesondert oder zusammen mit einer oder mehreren anderen unsicheren steuerlichen Behandlungen zu berücksichtigen ist und ob die jeweilige Auswirkung der Unsicherheit nach dem wahrscheinlichsten Betrag oder dem Erwartungswert zu berücksichtigen ist. Bei diesen Ermessensausübungen berücksichtigen wir die Art und die individuellen Tatsachen und Umstände jeder unsicheren steuerlichen Behandlung sowie die Besonderheiten der jeweiligen Rechtsordnungen, einschließlich der anwendbaren Steuergesetze und unserer Auslegungen derselben.

Die Beurteilung, ob ein latenter Steueranspruch wertgemindert ist, erfordert Ermessensausübungen, da wir zukünftiges zu versteuerndes Einkommen schätzen müssen, um zu bestimmen, ob die Nutzung des latenten Steueranspruchs wahrscheinlich ist. Bei der Beurteilung unserer Fähigkeit, unsere latenten Steueransprüche zu nutzen, berücksichtigen wir sämtliche verfügbaren Informationen, einschließlich des in der Vergangenheit erzielten zu versteuernden Einkommens und des prognostizierten zu versteuernden Einkommens in den Perioden, in denen sich die latenten Steueransprüche voraussichtlich realisieren. Unsere Beurteilung des zukünftigen zu versteuernden Einkommens basiert auf Annahmen über die zukünftigen Marktbedingungen und die zukünftigen Gewinne der SAP. Die Beurteilung, ob Zinsen oder Strafzuschläge im Zusammenhang mit Ertragsteuern die Kriterien für eine Behandlung als Ertragsteuern erfüllen und, falls nicht, ob diese finanziellen Charakter haben, erfordert ebenfalls Ermessensausübungen. Dabei berücksichtigen wir vor allem die anwendbaren lokalen Steuergesetze und Interpretationen der IFRS von nationalen Standardsetzern auf dem Gebiet der Konzernrechnungslegung.

**Steueraufwand nach geografischem Standort**

Mio. €	2019	2018	2017
<b>Laufender Steueraufwand</b>			
Inland	625	733	935
Ausland	1.153	1.019	716
<b>Summe laufender Steueraufwand</b>	<b>1.778</b>	<b>1.752</b>	<b>1.651</b>
<b>Latenter Steueraufwand/-ertrag</b>			
Inland	-3	57	-584
Ausland	-549	-298	-84
<b>Summe latenter Steuerertrag</b>	<b>-552</b>	<b>-241</b>	<b>-668</b>
<b>Summe Ertragsteueraufwand</b>	<b>1.226</b>	<b>1.511</b>	<b>983</b>

**Wesentliche Bestandteile des Steueraufwands**

Mio. €	2019	2018	2017
<b>Laufender Steueraufwand/-ertrag</b>			
Steuer aufwand für das laufende Jahr	1.818	1.665	1.623
Steuer aufwand/-ertrag für Vorjahre	-40	87	28
<b>Summe laufender Steueraufwand</b>	<b>1.778</b>	<b>1.752</b>	<b>1.651</b>
<b>Latenter Steueraufwand/-ertrag</b>			
Entstehung und Umkehrung temporärer Differenzen	-710	-501	-891
Nicht genutzte steuerliche Verluste und Steuergutschriften (Forschung und Entwicklung, ausländische Steuern)	158	260	223
<b>Summe latenter Steuerertrag</b>	<b>-552</b>	<b>-241</b>	<b>-668</b>
<b>Summe Ertragsteueraufwand</b>	<b>1.226</b>	<b>1.511</b>	<b>983</b>

**Gewinn vor Steuern nach geografischem Standort**

Mio. €	2019	2018	2017
Inland	2.012	3.106	2.788
Ausland	2.584	2.494	2.241
<b>Summe</b>	<b>4.596</b>	<b>5.600</b>	<b>5.029</b>

Die folgende Tabelle enthält eine Überleitung des erwarteten Steueraufwands, ausgehend vom deutschen kombinierten Ertragsteuersatz der Gesellschaft von derzeit 26,4 % (2018: 26,4 %; 2017: 26,4 %), auf die tatsächliche Steuerbelastung. Unser kombinierter Ertragsteuersatz für 2019 setzt sich zusammen aus Körperschaftsteuer in Höhe von 15,0 % (2018: 15,0 %; 2017: 15,0 %) zuzüglich 5,5 % (2018: 5,5 %; 2017: 5,5 %) Solidaritätszuschlag hierauf sowie Gewerbesteuer in Höhe von 10,6 % (2018: 10,6 %; 2017: 10,6 %).

**Zusammenhang zwischen Steueraufwand und Gewinn vor Steuern**

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	2019	2018	2017
<b>Summe Gewinn vor Steuern</b>	<b>4.596</b>	<b>5.600</b>	<b>5.029</b>
Steueraufwand bei einem Steuersatz von 26,4 % (2018: 26,4 %; 2017: 26,4 %)	1.212	1.478	1.327
Steuereffekt aus:			
Abweichung zu ausländischen Steuersätzen	-209	-147	-403
Änderungen von Steuergesetzen und Steuersätzen	10	0	-212
Nicht abziehbaren Aufwendungen	116	106	82
Steuerfreien Einkünften	-93	-38	-95
Quellensteuern	138	91	131
Steuergutschriften (Forschung und Entwicklung, ausländische Steuern)	-89	-33	-26
Steuern für Vorjahre	80	-17	-26
Erneuter Beurteilung von latenten Steueransprüchen und Steuergutschriften (Forschung und Entwicklung, ausländische Steuern)	48	58	185
Sonstigem	13	13	20
<b>Summe Ertragsteueraufwand</b>	<b>1.226</b>	<b>1.511</b>	<b>983</b>
<b>Effektive Steuerquote (in %)</b>	<b>26,7</b>	<b>27,0</b>	<b>19,5</b>

**Bestandteile der bilanzierten latenten Steueransprüche und -schulden**

Mio. €	2019	2018
<b>Latente Steueransprüche</b>		
Immaterielle Vermögenswerte	504	668
Sachanlagen	19	28
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	11	11
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	61	55
Pensionsrückstellungen	135	116
Anteilsbasierte Vergütungen	268	140
Sonstige Rückstellungen und Verpflichtungen	1.330	424
Vertragsverbindlichkeiten	553	229
Vortrag noch nicht genutzter steuerlicher Verluste	131	150
Steuerzugschriften (Forschung und Entwicklung, ausländische Steuern)	56	21
Sonstige	152	181
<b>Summe latenter Steueransprüche</b>	<b>3.220</b>	<b>2.023</b>
<b>Latente Steuerschulden</b>		
Immaterielle Vermögenswerte	1.006	628
Sachanlagen	544	95
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	224	139
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	148	153
Pensionsrückstellungen	13	12
Anteilsbasierte Vergütungen	1	0
Sonstige Rückstellungen und Verpflichtungen	50	18
Vertragsverbindlichkeiten	6	23
Sonstige	59	43
<b>Summe latenter Steuerschulden</b>	<b>2.051</b>	<b>1.111</b>
<b>Summe latenter Steueransprüche, netto</b>	<b>1.169</b>	<b>912</b>

Die Erhöhung latenter Steueransprüche für sonstige Rückstellungen und Verpflichtungen resultiert hauptsächlich aus passiven konzerninternen Rechnungsabgrenzungsposten und aus der Anwendung von IFRS 16 (Leasingverhältnisse); Letzteres führt auch zu einer Erhöhung latenter Steuerschulden für Sachanlagen. Des Weiteren sind die latenten Steueransprüche für Vertragsverbindlichkeiten im Wesentlichen aufgrund von passiven Rechnungsabgrenzungsposten und die latenten Steuerschulden für immaterielle Vermögenswerte aufgrund unseres im Jahr 2019 getätigten Unternehmenszusammenschlusses angestiegen.

**Posten, für die keine latenten Steueransprüche angesetzt wurden**

Mio. €	2019	2018	2017
<b>Noch nicht genutzte steuerliche Verlustvorträge</b>			
Unverfallbar	688	575	375
Verfall im Folgejahr	63	7	9
Verfall nach dem Folgejahr	373	476	535
<b>Summe der noch nicht genutzten steuerlichen Verlustvorträge</b>	<b>1.124</b>	<b>1.058</b>	<b>919</b>
<b>Abzugsfähige temporäre Differenzen</b>	<b>538</b>	<b>509</b>	<b>524</b>
<b>Noch nicht genutzte Steuergutschriften (Forschung und Entwicklung, ausländische Steuern)</b>			
Unverfallbar	28	54	38
Verfall im Folgejahr	0	0	2
Verfall nach dem Folgejahr	17	18	34
<b>Summe der noch nicht genutzten Steuergutschriften</b>	<b>45</b>	<b>72</b>	<b>74</b>

Von den noch nicht genutzten steuerlichen Verlustvorträgen entfallen 187 Mio. € (2018: 213 Mio. €; 2017: 263 Mio. €) auf Verlustvorträge für „State Taxes“ bei US-amerikanischen Gesellschaften.

Zum 31. Dezember 2019 verfügten wir über in Tochterunternehmen thesaurierte Gewinne in Höhe von rund 17,41 Mrd. € (2018: 14,04 Mrd. €), für die keine latenten Steuerschulden gebildet wurden, da wir in der Lage sind, den zeitlichen Verlauf der Auflösung der temporären Differenz zu steuern, und es wahrscheinlich ist, dass sich die temporäre Differenz in absehbarer Zeit nicht auflösen wird.

**Rechtsstreitigkeiten im Zusammenhang mit Ertragsteuern**

Wir unterliegen regelmäßigen Betriebsprüfungen in- und ausländischer Steuerbehörden. Derzeit bestehen im Wesentlichen zwischen uns und der deutschen Finanzverwaltung sowie einigen wenigen ausländischen Steuerbehörden unterschiedliche Auffassungen. Die Rechtsstreitigkeiten mit der deutschen Finanzverwaltung betreffen konzerninterne Finanzierungen und bestimmte gesicherte Kapitalanlagen, während die wenigen Rechtsstreitigkeiten mit ausländischen Steuerbehörden die Abzugsfähigkeit von konzerninternen Lizenzzahlungen und konzerninternen Dienstleistungen betreffen. In allen Fällen gehen wir davon aus, dass ein für uns positiver Ausgang erst im Klageverfahren erzielt werden kann. Wir haben für diese Sachverhalte keine Rückstellung gebildet, da wir der Auffassung sind, dass die Beanstandungen der Finanzverwaltungen unbegründet und keine Anpassungen notwendig sind. Sollten die Gerichtsverfahren entgegen unserer Erwartung zugunsten der Finanzverwaltungen ausgehen, würde dies zu einem zusätzlichen Aufwand von insgesamt circa 2.013 Mio. € (2018: 1.746 Mio. €) führen (einschließlich entsprechender Zinsaufwendungen und Strafzuschläge in Höhe von circa 982 Mio. € (2018: 842 Mio. €)).

**(C.6) Ergebnis je Aktie**

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	2019	2018	2017
Den Gesellschaftern der SAP SE zustehender Gewinn nach Steuern	3.321	4.083	4.008
Gezeichnetes Kapital <sup>1)</sup>	1.229	1.229	1.229
Auswirkung eigener Anteile <sup>1)</sup>	-35	-35	-31
Im Umlauf gewesene gewichtete durchschnittliche Aktienanzahl, unverwässert <sup>1)</sup>	1.194	1.194	1.197
Verwässerungseffekt aus anteilsbasierten Vergütungen <sup>1)</sup>	0	0	1
Im Umlauf gewesene gewichtete durchschnittliche Aktienanzahl, verwässert <sup>1)</sup>	1.194	1.194	1.198
<b>Ergebnis je Aktie, unverwässert, den Gesellschaftern der SAP SE zuzurechnen (in €)</b>	<b>2,78</b>	<b>3,42</b>	<b>3,35</b>
<b>Ergebnis je Aktie, verwässert, den Gesellschaftern der SAP SE zuzurechnen (in €)</b>	<b>2,78</b>	<b>3,42</b>	<b>3,35</b>

<sup>1)</sup> Anzahl der Aktien in Millionen



# Abschnitt D: Investiertes Kapital

Dieser Abschnitt beleuchtet unsere langfristigen Vermögenswerte, einschließlich Investitionen, die die Grundlage unserer betrieblichen Tätigkeiten bilden. Zugänge von investiertem Kapital beinhalten separate Erwerbe von Vermögenswerten oder Unternehmenszusammenschlüsse. Darüber hinaus machen wir Angaben zu Kaufverpflichtungen sowie Kapitaleinlagen.

Informationen zu den Effekten aus der Anwendung von IFRS 16 (Leasingverhältnisse) finden Sie unter [Textziffer \(D.8\)](#).

## (D.1) Unternehmenszusammenschlüsse

### ⊗ Bewertung von nicht beherrschenden Anteilen und Aufteilung der übertragenen Gegenleistungen

Wir entscheiden für jeden Unternehmenszusammenschluss, ob wir den nicht beherrschenden Anteil am erworbenen Unternehmen mit dem beizulegenden Zeitwert oder mit dem entsprechenden Anteil am identifizierbaren Nettovermögen des erworbenen Unternehmens bewerten.

Kosten im Zusammenhang mit der Durchführung von Unternehmenszusammenschlüssen werden in den allgemeinen Verwaltungskosten ausgewiesen.

Im Rahmen der Bilanzierung von Unternehmenszusammenschlüssen sind Ermessensausübungen bei der Beurteilung erforderlich, ob ein immaterieller Vermögenswert identifizierbar ist und separat vom Geschäfts- oder Firmenwert angesetzt werden sollte. Darüber hinaus ist die Schätzung der beizulegenden Zeitwerte der identifizierbaren erworbenen Aktiva und übernommenen Passiva zum Erwerbszeitpunkt mit erheblichen Ermessensausübungen verbunden. Die erforderlichen Bewertungen basieren auf den zum Erwerbszeitpunkt verfügbaren Informationen sowie auf den nach Ansicht des Managements angemessenen Erwartungen und Annahmen. Diese Ermessensausübungen, Schätzungen und Annahmen können unsere Vermögens-, Finanz- und Ertragslage unter anderem aus folgenden Gründen wesentlich beeinflussen:

- Die beizulegenden Zeitwerte, die den planmäßig abzuschreibenden Vermögenswerten zugewiesen werden, beeinflussen die Höhe der planmäßigen Abschreibungen, die in den Perioden nach der Akquisition im Betriebsergebnis erfasst werden.
- Spätere nachteilige Veränderungen der geschätzten beizulegenden Zeitwerte der Vermögenswerte könnten zu zusätzlichen Aufwendungen aufgrund von Wertminderungen führen.
- Spätere Veränderungen der geschätzten beizulegenden Zeitwerte von Verbindlichkeiten und Rückstellungen könnten zu zusätzlichen Aufwendungen (bei einer Erhöhung der geschätzten beizulegenden Zeitwerte) oder zusätzlichen Erträgen (bei einer Verringerung der geschätzten beizulegenden Zeitwerte) führen.

Wir erwerben Unternehmen in bestimmten Bereichen, die für uns von strategischem Interesse sind, vor allem, um unser Produkt- und Serviceportfolio zu erweitern.

## Unternehmenserwerbe 2019

Wir haben die Übernahme von Qualtrics am 23. Januar 2019 nach Vorliegen der entsprechenden regulatorischen und sonstigen Genehmigungen abgeschlossen (siehe auch Textziffer (G.9) im Anhang zum Konzernabschluss 2018).

Qualtrics ist ein führender Anbieter von Experience-Management-Lösungen (XM-Lösungen). Durch die Kombination von Qualtrics- und SAP-Produkten möchten wir unseren Kunden ein durchgängiges System für Experience Management und die Abwicklung von Geschäftsprozessen bereitstellen.

Wir haben 100 % der Qualtrics-Aktien für circa 35 US\$ je Aktie übernommen, was übertragenen Gegenleistungen an Zahlungsmitteln von rund 7,1 Mrd. US\$ entspricht. Zusätzlich zu den Zahlungen fallen bei der SAP bei beziehungsweise nach Abschluss der Übernahme Verbindlichkeiten und Aufwendungen in Bezug auf übernommene anteilsbasierte Vergütungen von rund 0,9 Mrd. US\$ an.

Die Geschäftsergebnisse sowie die Vermögenswerte und Schulden von Qualtrics sind ab dem 23. Januar 2019 in den Konzernabschluss einbezogen.

### Erwerb von Qualtrics: Übertragene Gegenleistungen

Mio. €	
Zahlungsmittel	6.212
Eingegangene Schulden	237
<b>Summe der übertragenen Gegenleistungen</b>	<b>6.449</b>

Die eingegangenen Schulden beziehen sich auf den erdienten Teil der noch nicht unverfallbaren anteilsbasierten Vergütungen. Diese Schulden entstanden im Erwerbszeitpunkt durch den Ersatz der von Mitarbeitern von Qualtrics gehaltenen anteilsbasierten Vergütungszusagen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente durch anteilsbasierte Vergütungen mit Barausgleich, die verfallen können. Die jeweiligen Verbindlichkeiten entsprechen dem Anteil der ersetzten Rechte, der sich auf Leistungen der Mitarbeiter des erworbenen Unternehmens vor der Akquisition bezieht, und wurden mit dem nach IFRS 2 zu ermittelnden beizulegenden Zeitwert bewertet (siehe auch [Textziffer \(B.3\)](#)).

Anpassungen innerhalb des Bewertungszeitraums, die 2019 erfasst worden sind (und die nicht wesentlich waren), betreffen größtenteils die immateriellen Vermögenswerte (Abschluss der Ermittlung der Zeitwerte) sowie steuerliche Vermögenswerte und Schulden.

Die folgende Tabelle zeigt die Werte der identifizierbaren erworbenen Vermögenswerte und übernommenen Verbindlichkeiten im

Zusammenhang mit dem Erwerb von Qualtrics jeweils zum Erwerbszeitpunkt:

### Erwerb von Qualtrics: Bilanzierte Vermögenswerte und Schulden

Mio. €	
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	138
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	1
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	37
Sonstige nichtfinanzielle Vermögenswerte	20
Sachanlagen	75
Immaterielle Vermögenswerte	1.803
davon erworbene Technologie	575
davon Kundenbeziehungen und sonstige immaterielle Vermögenswerte	1.226
davon Software- und Datenbanklizenzen	2
<b>Summe identifizierbarer Vermögenswerte</b>	<b>2.074</b>
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten	97
Finanzielle Verbindlichkeiten	53
Tatsächliche und latente Steuerschulden	320
Rückstellungen und sonstige nichtfinanzielle Verbindlichkeiten	41
Vertragsverbindlichkeiten	129
<b>Summe identifizierbarer Schulden</b>	<b>640</b>
<b>Identifizierbares Nettovermögen</b>	<b>1.434</b>
<b>Geschäfts- oder Firmenwert</b>	<b>5.015</b>
<b>Summe der übertragenen Gegenleistungen</b>	<b>6.449</b>

Der Geschäfts- oder Firmenwert aus unseren Unternehmenszusammenschlüssen umfasst größtenteils Synergien sowie das Know-how und die technischen Fähigkeiten der Mitarbeiter der erworbenen Unternehmen.

Synergien aus dem Erwerb von Qualtrics erwarten wir insbesondere in den folgenden Bereichen:

- Cross-Selling-Möglichkeiten von Qualtrics-Produkten bei bestehenden SAP-Kunden in allen Regionen über die SAP-Vertriebsorganisation
- Entwicklung neuer Angebote durch die Kombination von Qualtrics- und SAP-Produkten, um den Kunden ein durchgängiges System für Experience Management und die Abwicklung von Geschäftsprozessen bereitzustellen
- verbesserte Profitabilität von Vertrieb und Leistungserstellung bei Qualtrics

Die Zuordnung des Geschäfts- oder Firmenwertes aus dem Kauf von Qualtrics zu unseren Geschäftssegmenten wird dadurch beeinflusst, welchen Nutzen unsere Geschäftssegmente aus den Synergien des Qualtrics-Unternehmenserwerbes ziehen. Weitere Informationen finden Sie unter [Textziffer \(D.2\)](#).

Weitere Informationen zu unseren Segmenten sowie Erläuterungen zu Änderungen unserer Segmentstruktur finden Sie unter [Textziffer \(C.1\)](#).

### Finanzielle Auswirkungen des Unternehmenszusammenschlusses auf unseren Konzernabschluss

Die Höhe der Umsatzerlöse sowie Gewinne beziehungsweise Verluste von Qualtrics im Jahr 2019, die seit dem Erwerbszeitpunkt in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung für den Berichtszeitraum berücksichtigt wurden, stellen sich wie folgt dar:

### Erwerb von Qualtrics: Auswirkungen auf den Konzernabschluss

Mio. €	2019 wie berichtet	davon Qualtrics
Umsatz	27.553	429
<b>Gewinn nach Steuern</b>	<b>3.370</b>	<b>-526</b>

Wenn Qualtrics bereits zum 1. Januar 2019 konsolidiert worden wäre, hätten sich keine wesentlichen Änderungen bei dem für den Berichtszeitraum ausgewiesenen Umsatz und Gewinn nach Steuern ergeben.

### Unternehmenserwerbe 2018

Am 5. April 2018 übernahmen wir – nachdem die entsprechenden behördlichen und sonstigen Genehmigungen vorlagen – 100 % der Aktien von Callidus (NDSQ: CALD), einem führenden Anbieter von Customer-Relationship-Management-Lösungen (CRM-Lösungen). Der Kaufpreis belief sich auf 36 US\$ je Aktie, was übertragenen Gegenleistungen an Zahlungsmitteln von rund 2,4 Mrd. US\$ entspricht. Ziel des Unternehmenserwerbes war es, die Position und das Lösungsangebot der SAP in den Bereichen Sales Performance Management (SPM) und Configure-Price-Quote (CPQ) zu stärken.

### Erwerb von Callidus: Übertragene Gegenleistungen

Mio. €	
Zahlungsmittel	1.957
Eingegangene Schulden	47
<b>Summe der übertragenen Gegenleistungen</b>	<b>2.004</b>

Die eingegangenen Schulden bezogen sich auf den erdienten Teil der noch nicht unverfallbaren anteilsbasierten Vergütungen. Diese Schulden entstanden im Erwerbszeitpunkt durch den Ersatz der von Mitarbeitern von Callidus gehaltenen anteilsbasierten Vergütungszuweisungen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente durch anteilsbasierte Vergütungen mit Barausgleich, die verfallen können. Die jeweiligen Verbindlichkeiten entsprachen dem Anteil der ersetzten Rechte, der sich auf Leistungen der Mitarbeiter des erworbenen Unternehmens vor der Akquisition bezieht, und wurden mit dem nach IFRS 2 zu ermittelnden beizulegenden Zeitwert bewertet.

Anpassungen innerhalb des Bewertungszeitraums waren sowohl für 2018 als auch für 2019 unwesentlich.

Die folgende Tabelle zeigt die Werte der identifizierbaren erworbenen Vermögenswerte und übernommenen Verbindlichkeiten im Zusammenhang mit dem Erwerb von Callidus jeweils zum Erwerbszeitpunkt:

### Erwerb von Callidus: Bilanzierte Vermögenswerte und Schulden

Mio. €	
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	63
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	64
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	32
Sonstige nichtfinanzielle Vermögenswerte	11
Sachanlagen	26
Immaterielle Vermögenswerte	515
davon erworbene Technologie	121
davon Kundenbeziehungen und sonstige immaterielle Vermögenswerte	390
davon Software- und Datenbanklizenzen	4
<b>Summe identifizierbarer Vermögenswerte</b>	<b>711</b>
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten	59
Tatsächliche und latente Steuerschulden	71
Rückstellungen und sonstige nichtfinanzielle Verbindlichkeiten	15
Vertragsverbindlichkeiten/Passive Rechnungsabgrenzungsposten	55
<b>Summe identifizierbarer Schulden</b>	<b>200</b>
<b>Identifizierbares Nettovermögen</b>	<b>511</b>
<b>Geschäfts- oder Firmenwert</b>	<b>1.493</b>
<b>Summe der übertragenen Gegenleistungen</b>	<b>2.004</b>

Der Geschäfts- oder Firmenwert aus unseren Unternehmenszusammenschlüssen umfasst größtenteils Synergien sowie das Know-how und die technischen Fähigkeiten der Mitarbeiter der erworbenen Unternehmen.

Synergien aus dem Erwerb von Callidus betreffen insbesondere die folgenden Bereiche:

- Cross-Selling-Möglichkeiten von Callidus-Produkten bei bestehenden SAP-Kunden in allen Regionen über die SAP-Vertriebsorganisation
- Integration der Callidus-Produkte in SAP C/4HANA zur Stärkung des Lösungsangebotes der SAP im Bereich Kundenerlebnis
- verbesserte Profitabilität von Vertrieb und Leistungserstellung bei Callidus

Den Geschäfts- oder Firmenwert sowie die immateriellen Vermögenswerte von Callidus hatten wir nach der Akquisition dem damals neu gegründeten Segment Customer Experience zugeordnet. Weitere Informationen zu unseren Segmenten sowie Erläuterungen zu Änderungen unserer Segmentstruktur seit dieser Zuordnung finden Sie unter [Textziffer \(C.1\)](#).

### Finanzielle Auswirkungen des Unternehmenszusammenschlusses auf unseren Konzernabschluss

Die Höhe der Umsatzerlöse sowie Gewinne beziehungsweise Verluste von Callidus im Jahr 2018, die seit dem Erwerbszeitpunkt in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung für den Berichtszeitraum berücksichtigt wurden, stellen sich wie folgt dar:

#### Erwerb von Callidus: Auswirkungen auf den Konzernabschluss

Mio. €	2018 wie berichtet	davon Callidus
Umsatz	24.708	180
<b>Gewinn nach Steuern</b>	<b>4.088</b>	<b>-60</b>

Wenn Callidus bereits zum 1. Januar 2018 konsolidiert worden wäre, hätten wir in unserer Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung für den Berichtszeitraum einen Pro-forma-Umsatz von 24.766 Mio. € und einen Pro-forma-Gewinn nach Steuern von 4.071 Mio. € ausgewiesen.

Diese Beträge wurden nach der Anwendung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden der SAP sowie nach der Anpassung der Ergebnisse von Callidus berechnet. In diesen sind zum Beispiel folgende wesentliche Sachverhalte berücksichtigt:

- zusätzliche Abschreibungen, die erforderlich gewesen wären, wenn die Anpassung der beizulegenden Zeitwerte von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten bereits ab dem 1. Januar 2018 angewendet worden wäre
- kumulierte Auswirkungen von Zeitwertanpassungen auf Vertragsverbindlichkeiten/Passive Rechnungsabgrenzungsposten
- Fremdkapitalkosten für die Finanzierungsbeträge und den Verschuldungsgrad der SAP nach dem Unternehmenszusammenschluss
- Leistungen an Arbeitnehmer, zum Beispiel anteilsbasierte Vergütungen
- Transaktionskosten, die im Rahmen der Akquisition angefallen sind
- damit verbundene Ertragsteuern

Diese Pro-forma-Zahlen wurden lediglich zu Vergleichszwecken ermittelt. Die Pro-forma-Angaben zu Umsatzerlösen und Gewinn geben weder zuverlässigen Aufschluss über die operativen Ergebnisse, die tatsächlich erzielt worden wären, wenn die Übernahme zu Beginn der Periode erfolgt wäre, noch über zukünftige Ergebnisse.

## (D.2) Geschäfts- oder Firmenwert

### ⊗ Werthaltigkeitstest für immaterielle Vermögenswerte und Geschäfts- oder Firmenwerte

Der jährliche Werthaltigkeitstest für Geschäfts- oder Firmenwerte wird auf der Ebene unserer Geschäftssegmente durchgeführt, da es bei der SAP keine niedrigeren Ebenen gibt, auf denen Geschäfts- oder Firmenwerte für interne Managementzwecke überwacht werden.

Der Werthaltigkeitstest wird für alle Geschäftssegmente grundsätzlich zur selben Zeit durchgeführt (zu Beginn des vierten Quartals).

Die Beurteilung von Wertminderungen unserer Geschäfts- oder Firmenwerte und immateriellen Vermögenswerte ist in hohem Maße abhängig von Annahmen des Managements über zukünftige Cashflows und wirtschaftliche Risiken, die mit erheblichen Ermessensausübungen und Annahmen hinsichtlich künftiger Entwicklungen verbunden sind. Sie können durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst werden, zum Beispiel durch:

- Änderungen der Geschäftsstrategie
- interne Prognosen
- Schätzungen unserer gewichteten durchschnittlichen Kapitalkosten (Weighted Average Cost of Capital, WACC)

Änderungen der Annahmen, die unseren Beurteilungen von Wertminderungen unserer Geschäfts- oder Firmenwerte und immateriellen Vermögenswerte zugrunde liegen, könnten erhebliche Anpassungen des Buchwertes unserer erfassten Geschäfts- oder Firmenwerte und immateriellen Vermögenswerte sowie der Höhe der erfolgswirksam erfassten Wertminderungsaufwendungen zur Folge haben.

Das Ergebnis der Werthaltigkeitstests für Geschäfts- oder Firmenwerte kann möglicherweise auch von der Zuordnung der Geschäfts- oder Firmenwerte zu unseren Geschäftssegmenten abhängen. Diese Zuordnung ist mit Ermessensausübungen verbunden, da sie auf unseren Schätzungen basiert, welche Geschäftssegmente voraussichtlich von den Synergien von Unternehmenszusammenschlüssen profitieren.

Änderungen in der Struktur unserer Segmente führen zur Neuordnung der Geschäfts- oder Firmenwerte. Der neu zugeordnete Geschäfts- oder Firmenwert wird anhand relativer Werte ermittelt (wenn keine direkte Zuordnung möglich ist).

## Geschäfts- oder Firmenwert

Mio. €	
<b>Historische Anschaffungskosten</b>	
1.1.2018	21.371
Währungsdifferenzen	847
Zugänge aus Unternehmenszusammenschlüssen	1.620
<b>31.12.2018</b>	<b>23.838</b>
Währungsdifferenzen	417
Zugänge aus Unternehmenszusammenschlüssen	5.017
Abgänge	-9
<b>31.12.2019</b>	<b>29.263</b>
<b>Kumulierte Abschreibungen</b>	
1.1.2018	100
Währungsdifferenzen	2
<b>31.12.2018</b>	<b>102</b>
Währungsdifferenzen	-1
<b>31.12.2019</b>	<b>101</b>
<b>Buchwert</b>	
<b>31.12.2018</b>	<b>23.736</b>
<b>31.12.2019</b>	<b>29.162</b>

Weitere Informationen zu unseren Segmenten und den Änderungen im Jahr 2019 finden Sie unter [Textziffer \(C.1\)](#).

Der Buchwert der Geschäfts- oder Firmenwerte wurde für den Werthaltigkeitstest wie folgt den Geschäftssegmenten zugeordnet, die voraussichtlich von dem Geschäfts- oder Firmenwert profitieren:

## Geschäfts- oder Firmenwert nach Geschäftssegmenten

Mio. €	Applications, Technology & Services	Intelligent Spend Group (vormals SAP Business Network)	Qualtrics (vormals Customer and Experience Management) <sup>1)</sup>	Sonstige	Gesamt
31.12.2018	13.498	6.925	3.304	9	23.736
<b>31.12.2019</b>	<b>18.509</b>	<b>7.762</b>	<b>2.882</b>	<b>9</b>	<b>29.162</b>

<sup>1)</sup> Das Ende 2018 bestehende Customer-Experience-Segment wurde – nachdem Qualtrics zu Beginn 2019 hinzugekommen war – in Customer and Experience Management umbenannt.

Auf Grundlage der erwarteten Synergien haben wir den aus dem Qualtrics-Erwerb (siehe [Textziffer \(D.1\)](#) für weitere Informationen) resultierenden Geschäfts- oder Firmenwert teilweise den Segmenten Applications, Technology & Services (1.509 Mio. €) sowie Intelligent Spend Group (734 Mio. €) zugeordnet. Den restlichen Betrag haben wir dem Qualtrics-Segment zugeordnet.

Infolge der Änderungen in der Zusammensetzung unserer Segmente im Jahr 2019 wurde der dem vormaligen Segment Customer Experience zugeordnete Geschäfts- oder Firmenwert in Höhe von 3.438 Mio. € in das Segment Applications, Technology & Services übertragen.

## Werthaltigkeitstest der Geschäfts- oder Firmenwerte

Die Hauptannahmen, die die Grundlage für die Cashflow-Prognosen des Managements für die Zeiträume der zugrunde liegenden Geschäftspläne bilden, sind wie folgt:

Hauptannahme	Grundlage für die Ermittlung der den Hauptannahmen zugewiesenen Werte
Budgetiertes Umsatzwachstum	Die im laufenden Geschäftsjahr erreichte Umsatzwachstumsrate wird um einen erwarteten Anstieg der SAP-Zielmärkte in den Cloud- und Datenbankbereichen sowie um erwartetes Wachstum in den etablierten Märkten für Software-Anwendungen und Analyselösungen angepasst. Die zugewiesenen Werte spiegeln unsere Erfahrungswerte aus der Vergangenheit und unsere Erwartungen bezüglich eines Anstiegs in den Zielmärkten wider.
Budgetierte operative Marge	Die für einen bestimmten Detailbetrachtungszeitraum budgetierte operative Marge entspricht der im laufenden Geschäftsjahr erzielten operativen Marge, erhöht um erwartete Effizienzgewinne. Die zugewiesenen Werte spiegeln Erfahrungswerte aus der Vergangenheit wider, mit Ausnahme der erwarteten Effizienzgewinne.
Abzinsungssätze	Unsere Schätzungen über zukünftige Cashflows werden mit Abzinsungssätzen auf den Barwert abgezinst (Abzinsungssatz nach Steuern). Die Abzinsungssätze ermitteln wir anhand der gewichteten durchschnittlichen Kapitalkosten (Weighted Average Cost of Capital, WACC).
Endwachstumsrate	Unsere Schätzungen über zukünftige Cashflows für über den Geschäftsplan hinausgehende Zeiträume wurden mit den segmentspezifischen Endwachstumsraten extrapoliert. Diese Wachstumsraten übersteigen die langfristigen durchschnittlichen Wachstumsraten für die Märkte, in denen unsere Geschäftssegmente tätig sind, nicht.

## Hauptannahmen und Detailplanungszeitraum

Prozent, falls nicht anders bezeichnet	Applications, Technology & Services <sup>2)</sup>		Intelligent Spend Group <sup>2)</sup> (vormals SAP Business Network)		Qualtrics <sup>3)</sup> (vormals Customer and Experience Management) <sup>1)</sup>	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018 <sup>4)</sup>
Gepantes Umsatzwachstum (Durchschnitt im Detailbetrachtungszeitraum)	3,0	4,8	13,3	13,8	22,6	k. A.
Abzinsungssatz – vor Steuern	k. A.	11,0	k. A.	11,5	k. A.	k. A.
Abzinsungssatz – nach Steuern	9,1	8,6	10,4	9,0	11,1	k. A.
Endwachstumsrate	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	k. A.
Detailplanungszeitraum (in Jahren)	5	5	9	9	13	k. A.

<sup>1)</sup> Das Ende 2018 bestehende Customer-Experience-Segment wurde – nachdem Qualtrics zu Beginn 2019 hinzugekommen war – in Customer and Experience Management umbenannt.

<sup>2)</sup> Datum des Werthaltigkeitstests: 1. Oktober

<sup>3)</sup> Datum des Werthaltigkeitstests: 1. Dezember

<sup>4)</sup> Siehe Ausführungen unten zu den Hauptannahmen, die für das vormalige Customer-Experience-Segment verwendet worden sind – wegen der Veränderungen in der Segmentstruktur ist die Vergleichbarkeit mit dem Vorjahr eingeschränkt.

Zum 1. Oktober haben wir einen Werthaltigkeitstest des Geschäfts- oder Firmenwertes für die berichtspflichtigen Geschäftssegmente Applications, Technology & Services und Intelligent Spend Group (vormals SAP Business Network) sowie (wegen der zeitlichen Nähe der Übertragung zum Testzeitpunkt fielen die Tests zusammen) für den Teil des Segments Customer and Experience Management, der im Oktober in das Segment Applications, Technology & Service überführt worden ist, durchgeführt. Anfang Oktober hatten wir die Feststellung/Bewertung der Synergien noch nicht abgeschlossen und daher Qualtrics erst Anfang Dezember (nach Abschluss der Feststellung/Bewertung der Synergien) auf Wertminderung getestet.

### Werthaltigkeitstest des Geschäfts- oder Firmenwertes zum 1. Oktober

*Applications, Technology & Services und Intelligent Spend Group*  
Der erzielbare Betrag der Segmente wurde auf der Grundlage der Berechnung des beizulegenden Zeitwertes abzüglich Veräußerungskosten ermittelt (2018 erfolgte für das Segment Applications, Technology & Services die Berechnung des Nutzungswertes). Die Bewertung zum beizulegenden Zeitwert wurde auf der Grundlage der für die Bewertungstechnik verwendeten Parameter in Stufe 3 der Fair-Value-Hierarchie eingestuft. Die zukünftigen Cashflows basieren auf den tatsächlichen Betriebsergebnissen sowie auf spezifischen Schätzungen, die sich auf einen Detailplanungszeitraum und

die anschließende Endwachstumsrate beziehen. Die prognostizierten Ergebnisse wurden auf der Grundlage von Schätzungen des Managements ermittelt und stehen im Einklang mit den Annahmen, die ein Marktteilnehmer anwenden würde (die Zielwerte der operativen Marge bei der Bewertung betragen 35,9 % (Applications, Technology & Services) und 30,6 % (Intelligent Spend Group)).

Wir sind der Ansicht, dass keine realistische Änderung der obigen wesentlichen Annahmen dazu führt, dass der Buchwert des Segments Applications, Technology & Services und des Segments Intelligent Spend Group den erzielbaren Betrag übersteigt.

### Customer and Experience Management

Unsere Customer-Experience-Angebote, die in den ersten drei Quartalen 2019 noch Bestandteil des Segments Customer and Experience Management waren, wurden im Oktober 2019 durch Aufspaltung und Teilintegration in andere Unternehmensfunktionen zu einem Teil des Segments Applications, Technology & Services (siehe [Textziffer \(C.1\)](#) für weitere Informationen). Der Werthaltigkeitstest zum Zeitpunkt des Transfers fiel zeitlich mit dem Werthaltigkeitstest zum 1. Oktober zusammen.

Beim Wertminderungstest wurde der erzielbare Betrag auf der Grundlage der Berechnung des beizulegenden Zeitwertes abzüglich Veräußerungskosten ermittelt (2018 erfolgte die Berechnung des Nutzungswertes). Die Bewertung zum beizulegenden Zeitwert wurde auf der Grundlage der für die Bewertungstechnik verwendeten Parameter in Stufe 3 der Fair-Value-Hierarchie eingestuft. Die zukünftigen Cashflows basieren auf den tatsächlichen Betriebsergebnissen sowie auf spezifischen Schätzungen, die sich auf einen Detailplanungszeitraum und die anschließende Endwachstumsrate beziehen. Die prognostizierten Ergebnisse wurden auf der Grundlage von Schätzungen des Managements ermittelt und stehen im Einklang mit den Annahmen, die ein Marktteilnehmer anwenden würde (der Zielwert der operativen Marge bei der Bewertung betrug 22,6 %).

Die folgenden Hauptannahmen wurden in die Ermittlung des erzielbaren Betrages einbezogen (Prozent, falls nicht anders bezeichnet):

- Geplantes Umsatzwachstum: 18,6 (2018: 32,9)
- Abzinsungssatz – vor Steuern: k. A. (2018: 11,7)
- Abzinsungssatz – nach Steuern: 9,0 (2018: 9,4)
- Endwachstumsrate: 3,0 (2018: 3,0)
- Detailplanungszeitraum (in Jahren): 9 (2018: 5)

Der Customer-Experience-Teil des ehemaligen Segments Customer and Experience Management hat noch keinen Gleichgewichtszustand (Steady State) erreicht. Aus diesem Grund ist ein längerer und detaillierterer Planungszeitraum als bei einem reiferen Marktsegment erforderlich.

Auf Basis der obigen Hauptannahmen überstieg der erzielbare Betrag im Zeitpunkt des Transfers den Buchwert um 4.574 Mio. € (2018: 8.476 Mio. €).

Die nachfolgende Tabelle zeigt, wie sich die Hauptannahmen – zum Zeitpunkt des Transfers – hätten verändern können, ohne dass der erzielbare Betrag unter den Buchwert gefallen wäre. Sie betrachtet jeweils eine Änderung bei ansonsten unveränderten Hauptannahmen. Bei der Sensitivität des geplanten Umsatzwachstums wurde die Kostenstruktur unverändert belassen, was zu einer modifizierten operativen Marge zum Ende des Planungszeitraums führt:

### Sensitivität der getroffenen Annahmen

	Customer-Experience-Teil des Segments Customer and Experience Management	
	2019	2018
Geplantes Umsatzwachstum (Veränderung in Pp)	-1,9	-8,3
Abzinsungssatz – nach Steuern (Veränderung in Pp)	4,9	8,7
Abzinsungssatz – vor Steuern (Veränderung in Pp)	k. A.	10,2
Zielwert der operativen Marge zum Ende des Planungszeitraums (Veränderung in Pp)	-13	-28

### Werthaltigkeitstest des Geschäfts- oder Firmenwertes zum 1. Dezember

#### Applications, Technology & Services und Intelligent Spend Group

Der Werthaltigkeitstest des Geschäfts- oder Firmenwertes zum 1. Oktober zeigte eine Überdeckung, die deutlich über dem Teil des Geschäfts- oder Firmenwertes liegt, der den Segmenten Anfang Dezember jeweils zugeordnet worden ist. Daher ergibt sich aus der teilweisen Zuordnung des Geschäfts- oder Firmenwertes von Qualtrics kein Wertminderungsrisiko.

#### Qualtrics

Weitere Informationen zum Qualtrics-Segment finden Sie unter [Textziffer \(C.1\)](#).

Der Werthaltigkeitstest des Geschäfts- oder Firmenwertes für das Qualtrics-Segment wurde zum 1. Dezember durchgeführt, da zu diesem Zeitpunkt die erstmalige Zuordnung des Geschäfts- oder Firmenwertes von Qualtrics zu unseren Segmenten abgeschlossen war. Der Werthaltigkeitstest reflektiert bereits die teilweise Zuordnung des Geschäfts- oder Firmenwertes von Qualtrics zu den Segmenten Applications, Technology & Services und Intelligent Spend Group.

Der erzielbare Betrag wurde auf der Grundlage der Berechnung des beizulegenden Zeitwertes abzüglich Veräußerungskosten ermittelt. Die Bewertung zum beizulegenden Zeitwert wurde auf der Grundlage der für die Bewertungstechnik verwendeten Parameter in Stufe 3 der Fair-Value-Hierarchie eingestuft. Die zukünftigen Cashflows basieren auf den tatsächlichen Betriebsergebnissen sowie auf spezifischen Schätzungen, die sich auf einen Detailplanungszeitraum und die anschließende Endwachstumsrate beziehen. Die prognostizierten Ergebnisse wurden auf der Grundlage von Schätzungen des Managements ermittelt und stehen im Einklang mit den Annahmen, die ein Marktteilnehmer anwenden würde (der Zielwert der operativen Marge bei der Bewertung betrug 21,5 %).

Da für das Qualtrics-Segment in den nächsten Jahren ein überproportionales Wachstum erwartet wird und das Segment noch keinen Gleichgewichtszustand (Steady State) erreicht hat, ist ein längerer und detaillierterer Planungszeitraum als bei einem reiferen Marktsegment erforderlich.

Der erzielbare Betrag überstieg den Buchwert um 4.071 Mio. €.

Die nachfolgende Tabelle zeigt, wie sich die Hauptannahmen verändern müssten, damit der erzielbare Betrag und der Buchwert gleich sind. Sie betrachtet jeweils eine Änderung bei ansonsten unveränderten Hauptannahmen. Bei der Sensitivität des geplanten Umsatzwachstums wurde die Kostenstruktur unverändert belassen,

was zu einer modifizierten operativen Marge zum Ende des Planungszeitraums führt:

### Sensitivität der getroffenen Annahmen

	Qualtrics	
	2019	2018 <sup>5)</sup>
Geplantes Umsatzwachstum (Veränderung in Pp)	-1,6	k. A.
Abzinsungssatz – nach Steuern (Veränderung in Pp)	6,3	k. A.
Zielwert der operativen Marge zum Ende des Planungszeitraums (Veränderung in Pp)	-15	k. A.

<sup>5)</sup> siehe Ausführungen oben zur Analyse der Sensitivitäten, die für das vormalige Segment Customer Experience durchgeführt wurden – wegen der Veränderungen in der Segmentstruktur ist die Vergleichbarkeit mit dem Vorjahr eingeschränkt.

## (D.3) Immaterielle Vermögenswerte

### ⊗ Ansatz von immateriellen Vermögenswerten

Während wir Aufwendungen für selbst geschaffene immaterielle Vermögenswerte grundsätzlich zum Zeitpunkt ihres Anfalls als Aufwand erfassen, aktivieren wir – in begrenztem Umfang – Entwicklungsaufwendungen, die bei standardbezogenen kundenspezifischen Entwicklungsprojekten anfallen (bei denen die IAS-38-Kriterien kumulativ erfüllt sind), wobei die Beträge über die geschätzte Nutzungsdauer von bis zu 12 Jahren abgeschrieben werden.

Die Bestimmung, ob selbst geschaffene immaterielle Vermögenswerte aus Entwicklungstätigkeiten die Ansatzkriterien erfüllen, erfordert erhebliche Ermessensausübungen, insbesondere in den folgenden Bereichen:

- die Bestimmung, ob die Aktivitäten als Forschungs- oder als Entwicklungsaktivitäten einzustufen sind
- Die Bestimmung, ob die Ansatzkriterien für immaterielle Vermögenswerte erfüllt sind, erfordert Annahmen über Marktbedingungen, Kundennachfrage und andere Entwicklungen in der Zukunft.
- Der Begriff „technische Realisierbarkeit“ ist in den IFRS nicht definiert. Daher erfordert die Beurteilung, ob die Fertigstellung eines Vermögenswertes technisch realisierbar ist, einen unternehmensspezifischen Ansatz, der zwangsläufig mit Ermessensausübungen verbunden ist.
- die Bestimmung, ob der zu entwickelnde Vermögenswert in der Zukunft genutzt oder verkauft werden kann, und die Bestimmung, ob aus dieser Nutzung oder diesem Verkauf wahrscheinlich zukünftige Vorteile entstehen werden
- die Bestimmung, ob bestimmte Kosten direkt oder indirekt einem immateriellen Vermögenswert zuzurechnen sind und ob Kosten für die Fertigstellung des Entwicklungsprojekts erforderlich sind

Diese Ermessensausübungen wirken sich auf den Gesamtbetrag der immateriellen Vermögenswerte, die wir in unserer Bilanz ausweisen, sowie auf den Zeitpunkt der erfolgswirksamen Erfassung von Entwicklungsaufwendungen aus.

### ⊗ Bewertung von immateriellen Vermögenswerten

Alle unsere erworbenen immateriellen Vermögenswerte, mit Ausnahme von Geschäfts- oder Firmenwerten, haben begrenzte Nutzungsdauern. Sie werden zu Anschaffungskosten angesetzt und in Folgeperioden anhand des erwarteten wirtschaftlichen Nutzenverbrauchs über ihre geschätzte Nutzungsdauer von zwei bis 20 Jahren abgeschrieben.

Erworbene, aber noch nicht abgeschlossene Forschungs- und Entwicklungsprojekte werden in der Regel über einen Zeitraum von fünf bis sieben Jahren abgeschrieben. Der Abschreibungszeitraum beginnt mit dem Abschluss beziehungsweise der Vermarktung der jeweiligen Projekte.

Ermessensausübungen sind erforderlich:

- bei der Bestimmung der Nutzungsdauer eines immateriellen Vermögenswertes, da wir hier den Zeitraum schätzen, in dem der immaterielle Vermögenswert uns voraussichtlich einen wirtschaftlichen Nutzen bringt
- bei der Bestimmung der Abschreibungsmethode, da gemäß IFRS Vermögenswerte linear abzuschreiben sind, es sei denn, wir können das Verbrauchsmuster des zukünftigen wirtschaftlichen Nutzens durch SAP verlässlich bestimmen

Sowohl der Abschreibungszeitraum als auch die Abschreibungsmethode haben Auswirkungen auf die in den einzelnen Perioden erfassten Aufwendungen für planmäßige Abschreibungen.

### ⊗ Klassifizierung von immateriellen Vermögenswerten

Wir klassifizieren immaterielle Vermögenswerte gemäß ihrer Art und ihrer Verwendung in unserem Geschäftsbetrieb. Software- und Datenbanklizenzen dienen überwiegend dem internen Gebrauch. Erworbene Technologie besteht neben gekaufter Software, die in unsere Projekte einfließt, aus erworbenen, aber noch nicht abgeschlossenen Forschungs- und Entwicklungsprojekten. Bei Kundenbeziehungen und übrigen immateriellen Vermögenswerten handelt es sich vor allem um Kundenbeziehungen und erworbene Markenrechte.

Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte werden je nach ihrer Nutzung in den Funktionsbereichen als Cloudkosten, Servicekosten, Forschungs- und Entwicklungskosten, Vertriebs- und Marketingkosten sowie allgemeine Verwaltungskosten klassifiziert.

**Immaterielle Vermögenswerte**

Mio. €	Software- und Datenbanklizenzen	Erworbene Technologie/ Nicht abgeschlossene Entwicklungs- projekte	Kundenbeziehungen und übrige immaterielle Vermögenswerte	Gesamt
<b>Historische Anschaffungskosten</b>				
1.1.2018	809	1.992	4.631	7.432
Währungsdifferenzen	8	100	204	312
Zugänge aus Unternehmenszusammenschlüssen	4	148	410	562
Sonstige Zugänge	193	0	36	229
Abgänge	-43	-62	-41	-146
Umbuchungen	25	0	-28	-3
<b>31.12.2018</b>	<b>996</b>	<b>2.178</b>	<b>5.212</b>	<b>8.386</b>
Währungsdifferenzen	4	48	100	152
Zugänge aus Unternehmenszusammenschlüssen	2	574	1.226	1.802
Sonstige Zugänge	84	0	68	152
Abgänge	-182	-48	-166	-396
Umbuchungen	25	0	-25	0
<b>31.12.2019</b>	<b>929</b>	<b>2.752</b>	<b>6.415</b>	<b>10.096</b>
<b>Kumulierte Abschreibungen</b>				
1.1.2018	601	1.544	2.306	4.451
Währungsdifferenzen	6	77	87	170
Zugänge laufende Abschreibung	95	216	337	648
Abgänge	-23	-62	-25	-110
<b>31.12.2018</b>	<b>679</b>	<b>1.775</b>	<b>2.705</b>	<b>5.159</b>
Währungsdifferenzen	5	33	39	77
Zugänge laufende Abschreibung	94	271	395	760
Abgänge	-180	-48	-163	-391
<b>31.12.2019</b>	<b>598</b>	<b>2.031</b>	<b>2.976</b>	<b>5.605</b>
<b>Buchwert</b>				
<b>31.12.2018</b>	<b>317</b>	<b>403</b>	<b>2.507</b>	<b>3.227</b>
<b>31.12.2019</b>	<b>331</b>	<b>721</b>	<b>3.439</b>	<b>4.491</b>

**Wesentliche immaterielle Vermögenswerte**

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	Buchwert		Restnutzungsdauer (in Jahren)
	2019	2018	
Sybase – Kundenbeziehungen	131	179	2 bis 4
SuccessFactors – Kundenbeziehungen	184	225	6
Ariba – Kundenbeziehungen	273	323	6 bis 8
Concur – Kundenbeziehungen	955	1.033	11 bis 15
Callidus – Kundenbeziehungen	336	384	9 bis 13
Qualtrics – erworbene Technologie	495	0	6
Qualtrics – Kundenbeziehungen	1.152	0	13 bis 18
<b>Summe wesentlicher immaterieller Vermögenswerte</b>	<b>3.526</b>	<b>2.144</b>	



## (D.4) Sachanlagen

### ⌚ Abschreibung von Sachanlagen

Sachanlagen schreiben wir im Regelfall linear ab. Bei der Schätzung der Nutzungsdauer der Vermögenswerte sind Ermessensausübungen erforderlich. Im Rahmen dieser Beurteilung berücksichtigen wir unter anderem unsere Erfahrungen mit ähnlichen Vermögenswerten sowie aktuelle und zukünftige technologische Veränderungen.

### ⌚ Änderung der Schätzung der Nutzungsdauer

Zu Beginn des Jahres 2019 haben wir die Nutzungsdauer bestimmter Hardware neu eingeschätzt. Die Änderung von vier auf fünf Jahre liegt immer noch innerhalb der Spanne von zwei bis sechs Jahren. Dadurch reduziert sich unser Abschreibungsaufwand um 93 Mio. € im Jahr 2019 (davon entfallen 65 Mio. € auf Cloudkosten).

## Nutzungsdauer der Sachanlagen

Gebäude	überwiegend 25 bis 50 Jahre
Mietereinbauten	in Abhängigkeit von der Laufzeit des Mietvertrags
Hardware	2 bis 6 Jahre
Büro- und Geschäftsausstattung	4 bis 20 Jahre
Kraftfahrzeuge	4 bis 5 Jahre

## Sachanlagen

Mio. €	Grundstücke und Bauten	Gemietete Grund- stücke und Bauten	Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäfts- ausstattung	Gemietete andere Anlagen, Betriebs- und Geschäfts- ausstattung	Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	Gesamt
31.12.2018	1.344	-	1.985	-	224	3.553
<b>31.12.2019</b>	<b>1.537</b>	<b>1.929</b>	<b>1.956</b>	<b>38</b>	<b>36</b>	<b>5.496</b>
<b>Zugänge</b>						
2018	199	-	1.026	-	77	1.302
<b>2019</b>	<b>85</b>	<b>360</b>	<b>586</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>1.067</b>

Die Zugänge (ohne die Zugänge aus Unternehmenszusammenschlüssen) resultieren im Wesentlichen aus der Erneuerung und Erweiterung der IT-Infrastruktur und dem Bau sowie dem Leasing neuer Gebäude und Rechenzentren. Weitere Informationen zum erwarteten Effekt aus der Erstanwendung von IFRS 16 finden Sie unter [Textziffer \(D.8\)](#).

## (D.5) Beteiligungen

### ⌚ Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Schätzungen

Da wir finanzielle Vermögenswerte nicht als „erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert“ designieren, teilen wir finanzielle Vermögenswerte grundsätzlich in Abhängigkeit von den vertraglichen Zahlungsströmen und unserem Geschäftsmodell zum Halten des jeweiligen Vermögenswertes in die folgenden Kategorien ein: „zu fortgeführten Anschaffungskosten (Amortized Cost, AC)“, „erfolgs-

neutral zum beizulegenden Zeitwert im sonstigen Ergebnis (Fair Value Through Other Comprehensive Income, FVOCI)“ und „erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (Fair Value Through Profit or Loss, FVTPL)“.

Bei Eigenkapitaltiteln entscheiden wir individuell für jedes Instrument, ob wir dieses als FVTPL oder FVOCI klassifizieren, da die Zahlungsströme normalerweise nicht allein Tilgungs- und Zinszahlungen beinhalten. Insbesondere die Schätzung der beizulegenden Zeitwerte von nicht börsennotierten Eigenkapitaltiteln erfordert das Ausüben von Ermessen.

Gewinne/Verluste aus als FVTPL klassifizierten Eigenkapitaltiteln beinhalten Gewinne/Verluste aus Schwankungen des beizulegenden Zeitwertes, aus Veräußerungen sowie Dividenden, während Gewinne/Verluste aus als FVOCI klassifizierten Eigenkapitaltiteln lediglich Dividenden enthalten, die jeweils im Finanzergebnis, netto, ausgewiesen werden. Marktübliche Käufe und Verkäufe werden zum Handelstag bilanziert.

## Beteiligungen

Mio. €	2019			2018		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
Eigenkapitaltitel	0	1.996	1.996	0	1.248	1.248
Anteile an assoziierten Unternehmen	0	16	16	0	26	26
<b>Beteiligungen</b>	<b>0</b>	<b>2.012</b>	<b>2.012</b>	<b>0</b>	<b>1.274</b>	<b>1.274</b>
☞ Sonstige finanzielle Vermögenswerte	297	2.336	2.633	448	1.536	1.984
Beteiligungen in % der ☞ sonstigen finanziellen Vermögenswerte	0	86	76	0	83	64

Eine Liste der Namen unserer Beteiligungen finden Sie unter [Textziffer \(G.9\)](#).

## Finanzielle Verpflichtungen bei Venture-Capital-Fonds

Mio. €	2019	2018
Investitionen in Venture-Capital-Fonds	206	187

Die SAP investiert in und hält Anteile an nicht nahestehenden Unternehmen, die Investitionen in Venture-Capital verwalten. Zum 31. Dezember 2019 betrug das von uns insgesamt zugesagte Investitionsvolumen 517 Mio. € (2018: 418 Mio. €), von denen 312 Mio. € abgerufen worden sind (2018: 232 Mio. €). Durch die Investitionen in Venture-Capital-Fonds sind wir den Risiken ausgesetzt, die in den jeweiligen Geschäftsfeldern üblicherweise vorkommen, in denen die Unternehmen tätig sind. Unser maximales Ausfallrisiko ist der investierte Betrag zuzüglich vertraglich zugesagter künftiger Kapitaleinlagen.

### Fälligkeiten

Mio. €	31.12.2019
	Investitionen in Venture-Capital- Fonds
Fällig 2020	206
<b>Gesamt</b>	<b>206</b>

## (D.6) Langfristige Vermögenswerte nach Regionen

Die nachstehende Tabelle zeigt die langfristigen Vermögenswerte ausgenommen Finanzinstrumente, latente Steueransprüche, Vermögenswerte aus Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses und Rechte aus Versicherungsverträgen.

### Langfristige Vermögenswerte nach Regionen

Mio. €	2019	2018
Deutschland	4.486	4.184
Übrige Region EMEA	5.386	4.742
<b>Region EMEA</b>	<b>9.872</b>	<b>8.926</b>
USA	29.744	22.133
Übrige Region Amerika	411	258
<b>Region Amerika</b>	<b>30.154</b>	<b>22.391</b>
<b>Region APJ</b>	<b>1.276</b>	<b>922</b>
<b>SAP-Konzern</b>	<b>41.302</b>	<b>32.239</b>

Eine Aufteilung der Mitarbeiterzahl nach Regionen finden Sie unter [Textziffer \(B.1\)](#). Eine Aufteilung der Umsatzerlöse nach Regionen finden Sie unter [Textziffer \(A.1\)](#).

## (D.7) Kaufverpflichtungen

Mio. €	2019	2018
Verpflichtungen zum Erwerb von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten	342	123
Sonstige Kaufverpflichtungen	2.251	2.010
<b>Kaufverpflichtungen</b>	<b>2.592</b>	<b>2.133</b>

Die vertraglichen Verpflichtungen zum Erwerb von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten betreffen hauptsächlich den Bau/die Erweiterung von Bürogebäuden sowie den Kauf von Hardware, Software, Patenten, Büroausstattung und Fahrzeugen. Die verbleibenden Verpflichtungen beziehen sich in erster Linie auf Marketing, Beratung, Wartung, Lizenzverträge, Cloudservices und andere Verträge mit Dritten. Die Erhöhung resultiert im Wesentlichen aus neuen Kaufverpflichtungen im Bereich Cloudservices und Hardware. In der Vergangenheit wurden die Kaufverpflichtungen in den meisten Fällen realisiert.

205 Mio. € an sonstigen Kaufverpflichtungen aus dem Jahr 2018 enthalten Leasingkomponenten, die nun in den Anwendungsbereich von IFRS 16 fallen. Diese finden sich in der Überleitungsrechnung unter [Textziffer \(D.8\)](#) wieder.

### Fälligkeiten

Mio. €	31.12.2019
	Kaufverpflichtungen
Fällig 2020	1.251
Fällig 2021 bis 2024	1.298
Fällig nach 2024	43
<b>Gesamt</b>	<b>2.592</b>

## (D.8) Übernahme von IFRS 16

### ⊗ Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Schätzungen

Am 1. Januar 2019 haben wir IFRS 16 (Leasingverhältnisse) unter Anwendung des modifizierten retrospektiven Übergangsansatzes übernommen. Demnach wird der kumulierte Effekt aus der erstmaligen Anwendung des Standards als Anpassung des Eröffnungsbestands der Gewinnrücklagen zum Zeitpunkt der Erstanwendung erfasst, während die Vorjahreszahlen nicht angepasst werden. Aus der Anwendung des neuen Standards ergeben sich Auswirkungen auf unsere Bilanzierung von Leasingverhältnissen, da grundsätzlich alle Leasingverhältnisse in der Bilanz eines Leasingnehmers zu erfassen sind. Ein Leasingnehmer bilanziert einen Vermögenswert, der sein Recht auf Nutzung des zugrunde liegenden Vermögenswertes darstellt, sowie eine Leasingverbindlichkeit, die seine Verpflichtung zur Leistung der Leasingzahlungen widerspiegelt. Die Art der Aufwendungen im Zusammenhang mit diesen Leasingverhältnissen hat sich verändert, da wir nun einen Abschreibungsaufwand für das Nutzungsrecht und Zinsaufwendungen für die Leasingverbindlichkeiten erfassen. Diese Änderungen gelten für Miet- beziehungsweise Leasingverhältnisse, die zuvor gemäß IAS 17 als Operating-Leasingverhältnisse klassifiziert wurden. Wir haben von im Standard vorgesehenen Ausnahmeregelungen Gebrauch gemacht (beispielsweise der Nicht-Aktivierung von kurzfristigen Leasingverhältnissen

und von Leasingverhältnissen über geringwertige Vermögenswerte sowie der rückwirkenden Bestimmung der Laufzeit des Leasingverhältnisses, wenn der Vertrag Verlängerungs- oder Kündigungsoptionen vorsieht). Für die Bewertung der zum Zeitpunkt der Erstanwendung bestehenden Nutzungsrechte haben wir für unsere bedeutsamsten Leasingverhältnisse (hauptsächlich Immobilien und Rechenzentren) den retrospektiven Ansatz angewendet. Unsere weniger wesentlichen Leasingverhältnisse haben wir mit einem Betrag bewertet, der der Leasingverbindlichkeit entspricht, angepasst um den Betrag aller im Voraus geleisteten oder abgegrenzten Leasingzahlungen, die unmittelbar vor dem Datum der erstmaligen Anwendung bestanden.

Mit der Erstanwendung von IFRS 16 wurden Leasingverbindlichkeiten aus bereits bestehenden Leasingverhältnissen mit den Grenzfremdkapitalzinssätzen zum 1. Januar 2019 abgezinst. Der auf die Leasingverbindlichkeiten zum 1. Januar 2019 angewendete gewichtete Durchschnittszinssatz betrug 2,5 %. Die folgende Überleitung auf den Eröffnungsbestand der Leasingverbindlichkeiten zum 1. Januar 2019 basiert auf den Verpflichtungen aus Operating-Leasingverhältnissen, die zum 31. Dezember 2018 ausgewiesen waren:

Mio. €	
<b>Nach IFRS 16 zu berücksichtigende Kaufverpflichtungen zum 31.12.2018</b>	<b>205</b>
<b>Finanzielle Verpflichtungen (aus Operating-Leasingverhältnissen) zum 31.12.2018</b>	<b>1.442</b>
<b>Leasing-bezogene Verpflichtungen zum 31.12.2018</b>	<b>1.647</b>
(abzüglich): 2019 beginnende Verpflichtungen	(51)
(abzüglich): Nicht beim Leasing zu berücksichtigende Sachverhalte	(238)
zuzüglich: Änderungen von Daten	108
<b>Angepasster Betrag der Verpflichtungen</b>	<b>1.466</b>
zuzüglich: Anpassungen infolge unterschiedlicher Behandlung von Verlängerungs- und Kündigungsoptionen	953
Abzinsung anhand des Grenzfremdkapitalzinssatzes der Gesellschaft	(279)
<b>Zum 1.1.2019 bilanzierte Leasingverbindlichkeiten</b>	<b>2.140</b>

Die Leasingverhältnisse werden in der Bilanz zum 31. Dezember 2019 und der Gewinn- und Verlustrechnung für 2019 wie folgt ausgewiesen:

## Leasingverhältnisse in der Bilanz

Mio. €	31.12.2019
<b>Nutzungsrechte</b>	
Nutzungsrechte – Grundstücke und Gebäude	1.929
Nutzungsrechte – andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	38
<b>Summe Nutzungsrechte</b>	<b>1.967</b>
⌘ Kurzfristige Vermögenswerte	45.002
Nutzungsrechte in % der ⌘ langfristigen Vermögenswerte	4
<b>Leasingverbindlichkeiten</b>	
<b>Kurzfristige Leasingverbindlichkeiten</b>	<b>389</b>
⌘ Kurzfristige finanzielle Verbindlichkeiten	3.273
Kurzfristige Leasingverbindlichkeiten in % der ⌘ kurzfristigen finanziellen Verbindlichkeiten	12
<b>Langfristige Leasingverbindlichkeiten</b>	<b>1.814</b>
⌘ Langfristige finanzielle Verbindlichkeiten	12.923
Langfristige Leasingverbindlichkeiten in % der ⌘ langfristigen finanziellen Verbindlichkeiten	14

## Leasingverhältnisse in der Gewinn- und Verlustrechnung

Mio. €	2019
<b>Aufwendungen für Leasingverhältnisse innerhalb des Betriebsergebnisses</b>	
Wertminderungen auf Nutzungsrechte	396
<b>Aufwendungen für Leasingverhältnisse innerhalb des Finanzergebnisses, netto</b>	
Zinsaufwendungen für Leasingverbindlichkeiten	55

IFRS 16 wirkt sich auch auf die Kapitalflussrechnung der SAP für das Geschäftsjahr 2019 aus: Die Cashflows aus betrieblichen Tätigkeiten erhöhten sich um 319 Mio. €, und die Cashflows aus Finanzierungstätigkeiten verringerten sich um 319 Mio. €.

Die Anpassungen an den Eröffnungsbeständen aus der Erstanwendung von IFRS 16 zum 1. Januar 2019 stellten sich wie folgt dar:

- Sachanlagen – Anstieg um 1,9 Mrd. €
- Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten – Rückgang um 0,1 Mrd. €
- Finanzielle Verbindlichkeiten – Anstieg um 2,1 Mrd. €

Der Nettoeffekt auf die Gewinnrücklagen zum 1. Januar 2019 war ein Rückgang um 0,1 Mrd. €.

Informationen über Zugänge zu Nutzungsrechten finden Sie unter [Textziffer \(D.4\)](#). Eine Analyse der Fälligkeiten von Leasingverbindlichkeiten finden Sie unter [Textziffer \(F.1\)](#). Zahlungswirksame Veränderungen der Leasingverbindlichkeiten werden in der Tabelle „Überleitung der Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeiten“ unter [Textziffer \(E.3\)](#) gezeigt.

# Abschnitt E: Kapitalstruktur, Finanzierung und Liquidität

Dieser Abschnitt beschreibt, wie die SAP ihre Kapitalstruktur steuert. Die Basis unseres Kapitalmanagements ist eine hohe Eigenkapitalquote, ein moderater Verschuldungsgrad, ein gut ausgewogenes Fälligkeitsprofil und eine tiefgehende Verschuldungskapazität.

## (E.1) Management der Kapitalstruktur

Beim Management der Kapitalstruktur ist das vorrangige Ziel die Erhaltung eines starken Finanzprofils. In diesem Zusammenhang legen wir den Schwerpunkt auf das Eigenkapital, um das Vertrauen

von Investoren, Kreditgebern und Kunden zu stärken und eine positive Geschäftsentwicklung sicherzustellen. Wir konzentrieren uns auf eine Kapitalstruktur, die es uns ermöglicht, unseren künftigen potenziellen Finanzierungsbedarf zu angemessenen Bedingungen über die Kapitalmärkte zu decken. Dadurch können wir ein hohes Maß an Unabhängigkeit, Sicherheit und finanzieller Flexibilität gewährleisten.

Die SAP SE verfügt über ein langfristiges Rating von „A2“ von Moody's und „A“ von Standard & Poor's, beide mit stabilem Ausblick.

## Kapitalstruktur

	31.12.2019		31.12.2018		Δ in %
	Mio. €	In % der Summe von Eigenkapital und Schulden	Mio. €	In % der Summe von Eigenkapital und Schulden	
☞ Eigenkapital	30.822	51	28.877	56	7
☞ Kurzfristige Schulden	14.462	24	10.486	20	38
☞ Langfristige Schulden	14.931	25	12.138	24	23
☞ Schulden	29.393	49	22.624	44	30
davon Finanzschulden	13.668	23	11.331	22	21
davon Leasingverbindlichkeiten	2.203	4	0	0	
<b>☞ Summe Eigenkapital und Schulden</b>	<b>60.215</b>	<b>100</b>	<b>51.502</b>	<b>100</b>	<b>17</b>

Mit der Erstanwendung von IFRS 16 stiegen die Schulden und das Vermögen um 2.203 Mio. €, was 4 Pp der Erhöhung der Summe von Eigenkapital und Schulden entspricht.

Im Jahr 2019 nahmen wir ein Darlehen zur Finanzierung der Qualtrics-Akquisition von 2.500 Mio. € auf, wovon wir 500 Mio. € zurückerzahlten. Wir zahlten eine Euroanleihe von 750 Mio. € bei Fälligkeit zurück. Die Rückzahlungen wurden teilweise durch die Ausgabe von Commercial Paper in Höhe von 1.100 Mio. € refinanziert. Der Anteil des Nominalvolumens der Finanzschulden an der Summe von Eigenkapital und Schulden stieg um 1 Pp.

## (E.2) Summe Eigenkapital

### Gezeichnetes Kapital

Die SAP SE hat nennwertlose Inhaberaktien mit einem rechnerischen Nennwert von 1 € ausgegeben. Alle ausgegebenen Anteile sind voll eingezahlt.

### Anzahl der Anteile

Mio.	Gezeichnetes Kapital	Eigene Anteile
<b>1.1.2017</b>	<b>1.228,5</b>	<b>-29,9</b>
Erwerb eigener Anteile	0	-5,4
Ausgabe eigener Anteile aus anteilsbasierten Vergütungen	0	0,2
<b>31.12.2017</b>	<b>1.228,5</b>	<b>-35,1</b>
Ausgabe eigener Anteile aus anteilsbasierten Vergütungen	0	0,2
<b>31.12.2018</b>	<b>1.228,5</b>	<b>-34,9</b>
<b>31.12.2019</b>	<b>1.228,5</b>	<b>-34,9</b>

## Genehmigtes Kapital

Gemäß Satzung ist der Vorstand berechtigt, das gezeichnete Kapital wie folgt zu erhöhen:

- Um bis zu insgesamt 250 Mio. € durch die Ausgabe neuer nennwertloser Inhaberaktien gegen Bareinlage bis zum 19. Mai 2020 (Genehmigtes Kapital I). Die neuen Anteile sind den bestehenden Aktionären zum Bezug anzubieten.
- Um bis zu insgesamt 250 Mio. € durch die Ausgabe neuer nennwertloser Inhaberaktien gegen Bar- oder Sacheinlage bis zum 19. Mai 2020 (Genehmigtes Kapital II). Bei dieser Erhöhung ist der Vorstand berechtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Bezugsrecht der Aktionäre in bestimmten Fällen auszuschließen.

## Bedingtes Kapital

Das gezeichnete Kapital der SAP SE ist Gegenstand einer bedingten Kapitalerhöhung. Diese bedingte Kapitalerhöhung wird nur insoweit durchgeführt, wie die Inhaber oder Gläubiger von Wandelanleihen oder Aktienoptionen, die von der SAP SE oder deren unmittelbar oder mittelbar kontrollierten Tochterunternehmen im Rahmen von bestimmten anteilsbasierten Vergütungen ausgegeben oder garantiert werden, von ihren Wandlungs- oder Bezugsrechten Gebrauch machen und keine anderen Methoden zur Bedienung dieser Rechte angewendet werden. Das bedingte Kapital belief sich zum 31. Dezember 2019 auf 100 Mio. € (2018: 100 Mio. €), eingeteilt in 100 Millionen Anteile.

## Sonstige Eigenkapitalbestandteile

Mio. €	Währungsumrechnungsdifferenzen	Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	Absicherungen von Zahlungsströmen/ Kosten der Absicherung	Summe
<b>1.1.2017</b>	<b>3.062</b>	<b>292</b>	<b>-8</b>	<b>3.345</b>
Sonstiges Ergebnis nach Steuern für Bestandteile, die in den Gewinn oder Verlust umgliedert werden	-2.732	-135	29	-2.838
<b>31.12.2017</b>	<b>330</b>	<b>157</b>	<b>21</b>	<b>508</b>
Übernahme von IFRS 9	0	-158	-3	-160
<b>1.1.2018</b>	<b>330</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>347</b>
Sonstiges Ergebnis nach Steuern für Bestandteile, die in den Gewinn oder Verlust umgliedert werden	910	0	-23	887
<b>31.12.2018</b>	<b>1.239</b>	<b>0</b>	<b>-5</b>	<b>1.234</b>
Sonstiges Ergebnis nach Steuern für Bestandteile, die in den Gewinn oder Verlust umgliedert werden	537	0	-1	536
<b>31.12.2019</b>	<b>1.776</b>	<b>0</b>	<b>-6</b>	<b>1.770</b>

## Eigene Anteile

Mit Beschluss der Hauptversammlung der SAP SE vom 17. Mai 2018 wurde die durch die Hauptversammlung vom 4. Juni 2013 erteilte Ermächtigung zum Erwerb eigener Anteile, soweit von ihr noch kein Gebrauch gemacht wurde, aufgehoben und durch eine neue Ermächtigung ersetzt. Danach ist der Vorstand der SAP SE ermächtigt, bis zum 16. Mai 2023 Anteile der SAP SE mit einem auf diese entfallenden anteiligen Betrag am gezeichneten Kapital von insgesamt bis zu 120 Mio. € zu erwerben. Die Ermächtigung ist mit der Maßgabe verbunden, dass auf die aufgrund dieser Ermächtigung erworbenen Anteile zusammen mit anderen Anteilen der Gesellschaft, welche die SAP SE bereits erworben hat und noch besitzt oder die ihr zuzurechnen sind, zu keinem Zeitpunkt mehr als 10 % des gezeichneten Kapitals der SAP SE entfallen. Obwohl eigene Anteile rechtlich als im Umlauf befindlich anzusehen sind, entstehen aus ihnen keine Dividenden- oder Stimmrechte. Wir sind berechtigt, eigene Anteile einzuziehen, weiterzuveräußern oder zur Bedienung von Options- oder Wandlungsrechten zu verwenden, die im Rahmen von anteilsbasierten Vergütungen ausgegeben wurden. Darüber hinaus sind wir berechtigt, eigene Anteile als Gegenleistung im Zusammenhang mit dem Zusammenschluss oder dem Erwerb von Unternehmen einzusetzen.

## Ausschüttungspolitik und Dividenden

Generell wollen wir auch künftig in der Lage sein, durch die Ausschüttung jährlicher Dividenden von insgesamt 40 % oder mehr unseres Gewinns nach Steuern und durch den potenziellen Rückkauf eigener Aktien Liquidität an unsere Aktionäre zurückzugeben. Wir beabsichtigen, im Jahr 2020 im Gesamtvolumen von 1,5 Mrd. € Aktien zurückzukaufen.

Im Jahr 2019 schütteten wir für das Jahr 2018 eine Dividende in Höhe von 1.790 Mio. € (1,50 € je Aktie) aus, verglichen mit 1.671 Mio. € (1,40 € je Aktie) im Jahr 2018 für 2017 und 1.499 Mio. € (1,25 € je Aktie) im Jahr 2017 für 2016. Neben der Dividendenausschüttung haben wir im Jahr 2017 zudem durch den Rückkauf von eigenen Anteilen 500 Mio. € an unsere Aktionäre zurückgeführt.

Die insgesamt an die Aktionäre der SAP SE ausschüttbaren Dividenden bemessen sich nach dem Bilanzgewinn, der im handelsrechtlichen Jahresabschluss der SAP SE ausgewiesen wird. Der Vorstand beabsichtigt, der Hauptversammlung vorzuschlagen, aus dem am 31. Dezember 2019 handelsrechtlich ausgewiesenen Bilanzgewinn der SAP SE eine Dividende von 1,58 € je Aktie (insgesamt voraussichtlich 1.886 Mio. €) auszuschütten.

## (E.3) Liquidität

### ⊗ Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Schätzungen

#### Nicht derivative finanzielle Schuldtitel

Unsere nicht derivativen finanziellen Schuldtitel umfassen Bankeinlagen und Zahlungsmittelaquivalente (hochliquide Instrumente mit einer ursprünglichen Laufzeit von drei Monaten oder weniger, wie Termingelder oder Geldmarktfonds), Kredite und andere finanzielle Forderungen sowie erworbene Schuldtitel.

Da wir finanzielle Vermögenswerte nicht als „erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert“ designieren, teilen wir finanzielle Vermögenswerte grundsätzlich in Abhängigkeit von den vertraglichen Zahlungsströmen und unserem Geschäftsmodell zum Halten des jeweiligen Vermögenswertes in die folgenden Kategorien ein: „zu fortgeführten Anschaffungskosten (Amortized Cost, AC)“, „erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert im sonstigen Ergebnis (Fair Value Through Other Comprehensive Income, FVOCI)“ oder „erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (Fair Value Through Profit or Loss, FVTPL)“. Finanzielle Vermögenswerte, deren Zahlungsströme nicht allein aus Zins und Tilgung bestehen, wie Geldmarkt- und ähnliche Fonds, klassifizieren wir grundsätzlich als FVTPL. Da wir ansonsten eine konservative Anlagestrategie verfolgen, deren Ziel es ist, unsere Liquidität durch risikoarme Geldanlagen sicherzustellen, werden alle anderen finanziellen Vermögenswerte, deren Zahlungsströme ausschließlich aus Zins und Tilgung bestehen, als AC klassifiziert.

Gewinne/Verluste aus nicht derivativen finanziellen Schuldinstrumenten, die als FVTPL klassifiziert sind, werden im Finanzergebnis, netto, ausgewiesen, und enthalten hauptsächlich Gewinne/Verluste aus Schwankungen des beizulegenden Zeitwertes und Veräußerungen. Gewinne/Verluste aus nicht derivativen finanziellen Schuldinstrumenten, die als AC klassifiziert sind, werden im Finanzergebnis, netto, ausgewiesen, und Zinserträge/-aufwendungen werden separat von anderen Gewinnen/Verlusten aus Veräußerungen und Änderungen der erwarteten und eingetretenen Kreditverluste ausgewiesen. Gewinne/Verluste aus Wechselkursschwankungen weisen wir in den sonstigen Aufwendungen/Erträgen, netto, aus. Marktübliche Käufe und Verkäufe werden zum Handelstag bilanziert.

Für diese finanziellen Vermögenswerte wenden wir unter Ausübung erheblichen Ermessens das allgemeine Wertminderungsmodell wie folgt an:

- Bankeinlagen, Termingelder und Schuldtitel wie beispielweise erworbene Anleihen und Commercial Paper nehmen wir von der Anwendung des dreistufigen Kreditrisikovororgemodells aus, da wir ausschließlich in hochwertige Vermögenswerte von Emittenten mit einem Investment-Grade-Mindestrating investieren, um das Risiko von Kreditverlusten zu minimieren. Daher werden diese Vermögenswerte immer der ersten Stufe des Kreditrisikovororgemodells zugeordnet, und wir erfassen eine Wertberichtigung in Höhe der erwarteten 12-Monats-Kreditverluste. Diese Wertberichtigung wird auf Basis unserer Risikoposition zum jeweiligen Abschlussstichtag, der Verlustquote für diese Risikoposition und des Credit-Default-Swap-Spreads als Maß für die Ausfallwahrscheinlichkeit berechnet. Obwohl wir nur in Vermögenswerte mit mindestens Investment-Grade-Rating investieren, überwachen wir die Entwicklung von Credit-Default-Swap-Prämien als Maß der Bonitätseinschätzung eines Schuldners durch

die Marktteilnehmer, um auf diese Weise sich ändernde Risikostrukturen bei unseren Vertragspartnern zu erkennen und so zeitnah auf etwaige Veränderungen reagieren zu können. Unter anderem erachten wir Bankeinlagen, Termingelder und Schuldtitel als in Verzug, wenn der Kontrahent seinen Zahlungsverpflichtungen wahrscheinlich nicht vollständig nachkommen kann, wenn Informationen über finanzielle Schwierigkeiten eines Kontrahenten vorliegen oder wenn die Credit-Default-Swap-Prämie eines Kontrahenten während eines längeren Zeitraums drastisch erhöht ist, während das allgemeine Marktumfeld grundsätzlich stabil bleibt. Solche finanziellen Vermögenswerte werden teilweise oder komplett abgeschrieben, wenn die Wahrscheinlichkeit der Realisierung als unwahrscheinlich angesehen wird, beispielsweise wenn ein Vertragspartner Konkurs anmelden muss.

- Kredite und sonstige finanzielle Forderungen werden anhand von kreditnehmerspezifischen internen und externen Informationen überwacht, um zu bestimmen, ob sich das Kreditrisiko seit dem erstmaligen Ansatz signifikant erhöht hat. Wir gehen davon aus, dass solche Vermögenswerte in Verzug sind, wenn sie deutlich über ihrem Fälligkeitsdatum liegen oder wenn der Kreditnehmer seinen Verpflichtungen voraussichtlich nicht nachkommen kann. Eine Abschreibung wird vorgenommen, wenn die Wahrscheinlichkeit der Realisierung als unwahrscheinlich angesehen wird, beispielsweise wenn das Insolvenzverfahren abgeschlossen ist oder sämtliche Möglichkeiten zum Eintreiben der Forderungen erschöpft sind.

#### Nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten

Nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten umfassen Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten, emittierte Anleihen, Privatplatzierungen und sonstige finanzielle Verbindlichkeiten. Ebenfalls enthalten sind Verbindlichkeiten aus der Abwicklung des Zahlungsverkehrs von Kunden. Dies sind Gelder, die wir von unseren Kunden erhalten und mit denen wir in ihrem Namen Spesen von Mitarbeitern, damit verbundene Kreditkartenzahlungen sowie Lieferantenverbindlichkeiten begleichen. Wir weisen diese Gelder in unseren Zahlungsmitteln und Zahlungsmittelaquivalenten aus und erfassen entsprechende Verpflichtungen aus Kostenerstattungen und Zahlungen im Namen unserer Kunden als Verbindlichkeiten aus der Abwicklung des Zahlungsverkehrs von Kunden.

Da wir finanzielle Verbindlichkeiten nicht als FVTPL designieren, klassifizieren wir nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten als AC. Aufwendungen und Gewinne oder Verluste aus als AC klassifizierten finanziellen Verbindlichkeiten bestehen im Wesentlichen aus Zinsaufwendungen, die im Finanzergebnis, netto, ausgewiesen werden. Gewinne/Verluste aus Wechselkursschwankungen weisen wir in den sonstigen Aufwendungen/Erträgen, netto, aus.

#### Finanzschulden, Konzernliquidität und Nettoverschuldung

Die Konzernliquidität setzt sich zusammen aus Bankeinlagen, Geldmarkt- und anderen Fonds, Termingeldern sowie Schuldtiteln (jeweils mit einer Restlaufzeit von weniger als einem Jahr). Die Finanzschulden sind definiert als das Nominalvolumen der Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten, Commercial Paper, Privatplatzierungen und Anleihen. Als Nettoverschuldung bezeichnen wir die Konzernliquidität abzüglich der Finanzschulden.

## Finanzschulden, Konzernliquidität und Nettoverschuldung

Mio. €	2019	2018	Δ
☞ Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	5.314	8.627	-3.313
Kurzfristige Termingelder und Schuldtitel	67	211	-144
<b>Konzernliquidität</b>	<b>5.382</b>	<b>8.838</b>	<b>-3.456</b>
Kurzfristige Finanzschulden	-2.529	-759	-1.770
Langfristige Finanzschulden	-11.139	-10.572	-567
<b>Finanzschulden</b>	<b>-13.668</b>	<b>-11.331</b>	<b>-2.337</b>
<b>Nettoverschuldung (-)</b>	<b>-8.286</b>	<b>-2.493</b>	<b>-5.793</b>

Während wir die Kennzahlen, die wir in der Tabelle zur Kapitalstruktur dargestellt haben, kontinuierlich überwachen, steuern wir unsere Liquidität sowie die Struktur unserer Verschuldung aktiv auf Basis der Kennzahlen Konzernliquidität und Nettoverschuldung.

## Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente

Mio. €	2019			2018		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
Bankeinlagen	2.877	0	2.877	2.918	0	2.918
Termingelder	1.093	0	1.093	4.117	0	4.117
Geldmarkt- und andere Fonds	1.347	0	1.347	1.195	0	1.195
Schuldtitel	0	0	0	400	0	400
Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste	-3	0	-3	-3	0	-3
☞ <b>Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente</b>	<b>5.314</b>	<b>0</b>	<b>5.314</b>	<b>8.627</b>	<b>0</b>	<b>8.627</b>

## Nicht derivative finanzielle Schuldinstrumente

Mio. €	2019			2018		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
Termingelder	44	0	44	137	0	137
Schuldtitel	27	0	27	77	0	77
Finanzinstrumente im Zusammenhang mit Leistungen an Arbeitnehmer	0	183	183	0	165	165
Ausleihungen und sonstige finanzielle Forderungen	100	117	217	57	91	147
Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste	-3	0	-3	-3	0	-3
<b>Nicht derivative finanzielle Schuldinstrumente</b>	<b>167</b>	<b>300</b>	<b>467</b>	<b>268</b>	<b>256</b>	<b>524</b>
☞ Sonstige finanzielle Vermögenswerte	297	2.336	2.633	448	1.536	1.984
Nicht derivative finanzielle Schuldinstrumente in % der ☞ sonstigen finanziellen Vermögenswerte	56	13	18	60	17	26

Termingelder und Schuldtitel mit einer ursprünglichen Laufzeit von drei Monaten oder weniger weisen wir als Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente aus. Termingelder und Schuldtitel mit einer Ursprungslaufzeit von mehr als drei Monaten stellen wir als sonstige finanzielle Vermögenswerte dar und berücksichtigen sie als Wertpapiere und sonstige Geldanlagen bei der Konzernliquidität. Die

Schuldtitel bestehen aus Commercial Paper und erworbenen Anleihen mehrheitlich von Unternehmen aus dem Finanz- und Nichtfinanzsektor und Kommunen.

Weitere Informationen über Finanzrisiken und die Art des Risikos finden Sie unter [Textziffer \(F.1\)](#).

## Finanzschulden

Mio. €	2019										2018
	Nominalvolumen				Buchwert		Nominalvolumen				Buchwert
	Kurzfristig	Langfristig	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	
Anleihen	1.150	8.367	1.150	8.283	9.433	750	9.512	759	9.445	10.204	
Privatplatzierungen	258	772	259	808	1.067	0	1.011	0	1.041	1.041	
Commercial Paper	1.100	0	1.100	0	1.100	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	21	2.000	22	1.995	2.017	9	49	9	49	58	
<b>Finanzschulden</b>	<b>2.529</b>	<b>11.139</b>	<b>2.531</b>	<b>11.086</b>	<b>13.617</b>	<b>759</b>	<b>10.572</b>	<b>768</b>	<b>10.535</b>	<b>11.303</b>	
Finanzielle Verbindlichkeiten			3.273	12.923	16.196			1.125	10.553	11.678	
Finanzschulden in % der finanziellen Verbindlichkeiten			77	86	84			68	100	97	

Sicherheiten für finanzielle Verbindlichkeiten werden mit Ausnahme branchenüblicher Eigentumsvorbehalte und vergleichbarer Rechte nicht gestellt. Der effektive Zinssatz für unsere Finanzschulden (inklusive der Effekte aus Zinsswaps) betrug im Jahr 2019 1,09 % (2018: 1,33 %; 2017: 1,29 %).

Ausführliche Informationen zu den Risiken, die mit unseren finanziellen Verbindlichkeiten verbunden sind, finden Sie unter [Textziffer \(F.1\)](#). Nähere Informationen zu den beizulegenden Zeitwerten finden Sie unter [Textziffer \(F.2\)](#).

## Anleihen

	Laufzeit	Ausgabekurs	Nominalzins	Effektivzins	Nominalvolumen (in jeweiliger Währung in Mio.)	2019	2018
						Buchwert (in Mio. €)	Buchwert (in Mio. €)
Euroanleihe 6 – 2012	2019	99,307 %	2,125 % (fix)	2,29 %	750 €	0	759
Euroanleihe 8 – 2014	2023	99,478 %	1,125 % (fix)	1,24 %	1.000 €	997	996
Euroanleihe 9 – 2014	2027	99,284 %	1,750 % (fix)	1,87 %	1.000 €	985	992
Euroanleihe 11 – 2015	2020	100,000 %	0,000 % (var.)	0,07 %	650 €	650	649
Euroanleihe 12 – 2015	2025	99,264 %	1,000 % (fix)	1,13 %	600 €	596	595
Euroanleihe 14 – 2018	2021	100,519 %	0,000 % (var.)	-0,15 %	500 €	501	502
Euroanleihe 15 – 2018	2026	99,576 %	1,000 % (fix)	1,06 %	500 €	498	498
Euroanleihe 16 – 2018	2030	98,687 %	1,375 % (fix)	1,50 %	500 €	491	494
Euroanleihe 17 – 2018	2020	100,024 %	0,000 % (var.)	-0,01 %	500 €	500	500
Euroanleihe 18 – 2018	2022	99,654 %	0,250 % (fix)	0,36 %	900 €	898	897
Euroanleihe 19 – 2018	2024	99,227 %	0,750 % (fix)	0,89 %	850 €	844	843
Euroanleihe 20 – 2018	2028	98,871 %	1,250 % (fix)	1,38 %	1.000 €	982	988
Euroanleihe 21 – 2018	2031	98,382 %	1,625 % (fix)	1,78 %	1.250 €	1.224	1.229
<b>Euroanleihen</b>						<b>9.166</b>	<b>9.942</b>
USD-Anleihe – 2018	2025	100,000 %	2,607 % (var.)	2,46 %	300 US\$	267	262
<b>Anleihen</b>						<b>9.433</b>	<b>10.204</b>

Alle unsere Euroanleihen sind an der Luxemburger Wertpapierbörse zugelassen.



## Privatplatzierungen

					2019	2018
	Laufzeit	Nominalzins	Effektivzins	Nominalvolumen (in jeweiliger Währung in Mio.)	Buchwert (in Mio. €)	Buchwert (in Mio. €)
<b>US-Privatplatzierungen</b>						
Tranche 6 – 2012	2020	2,82 % (fix)	2,86 %	290 US\$	259	251
Tranche 7 – 2012	2022	3,18 % (fix)	3,22 %	444,5 US\$	406	395
Tranche 8 – 2012	2024	3,33 % (fix)	3,37 %	323 US\$	305	299
Tranche 9 – 2012	2027	3,53 % (fix)	3,57 %	100 US\$	97	96
<b>Privatplatzierungen</b>					<b>1.067</b>	<b>1.041</b>

Die US-Privatplatzierungen wurden von einer unserer Konzerngesellschaften begeben, deren funktionale Währung der US-Dollar ist.

### Commercial Paper

Die Nettoerlöse aus unserem Commercial-Paper-Programm („Commercial Paper“) werden für allgemeine Unternehmenszwecke, einschließlich Dividenden und Aktienrückkäufe, verwendet. Zum

31. Dezember 2019 verfügten wir über ausstehende Commercial Paper in Höhe von 1.099,5 Mio. € mit Laufzeiten von grundsätzlich weniger als sechs Monaten, wobei der Buchwert zum 31. Dezember 2019 1.100,5 Mio. € (31. Dezember 2018: k. A.) betrug. Der gewichtete durchschnittliche Zinssatz für unsere Commercial Paper betrug zum 31. Dezember 2019 –0,38 % (31. Dezember 2018: k. A.).

### Überleitung der Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeiten

Die Änderungen bei unseren Finanzschulden werden auf die Zahlungsströme aus Fremdkapitalaufnahmen übergeleitet, die in den Cash-flows aus Finanzierungstätigkeiten enthalten sind.

Mio. €	1.1.2019	Zahlungs- wirksame Veränderun- gen	Unterneh- menszusam- menschlüsse	Währungs- umrech- nungsdifferen- zen	Veränderung des beizule- genden Zeit- wertes	Sonstiges	31.12.2019
Kurzfristige Finanzschulden	759	–188	0	–6	0	1.963	2.529
Langfristige Finanzschulden	10.572	2.500	0	30	0	–1.963	11.139
<b>Nominalvolumen der Finanzschulden</b>	<b>11.331</b>	<b>2.312</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>13.668</b>
Basis-Anpassung	42	0	0	1	–30	0	13
Transaktionskosten	–70	0	0	0	0	5	–64
<b>Buchwert der Finanzschulden</b>	<b>11.303</b>	<b>2.312</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>–30</b>	<b>5</b>	<b>13.616</b>
Zinsabgrenzung	47	0	0	1	0	19	67
Zinsswaps	–7	0	0	0	14	0	7
Leasing <sup>1)</sup>	2.168	–403	52	38	0	348	2.204
<b>Verbindlichkeiten aus Finanzier- ungstätigkeiten</b>	<b>13.512</b>	<b>1.910</b>	<b>52</b>	<b>64</b>	<b>–16</b>	<b>373</b>	<b>15.895</b>

<sup>1)</sup> „Sonstiges“ enthält neu abgeschlossene Leasingverbindlichkeiten

Mio. €	1.1.2018	Zahlungs- wirksame Veränderungen	Unterneh- menszusam- menschlüsse	Währungs- umrech- nungs- differenzen	Veränderung des beizule- genden Zeitwertes	Sonstiges	<b>31.12.2018</b>
Kurzfristige Finanzschulden	1.299	-1.300	7	3	0	750	759
Langfristige Finanzschulden	4.965	6.308	0	49	0	-750	10.572
<b>Nominalvolumen der Finanzschulden</b>	<b>6.264</b>	<b>5.008</b>	<b>7</b>	<b>51</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>11.331</b>
Basis-Anpassung	62	0	0	-1	-19	0	42
Transaktionskosten	-26	-48	0	0	0	3	-70
<b>Buchwert der Finanzschulden</b>	<b>6.301</b>	<b>4.961</b>	<b>7</b>	<b>50</b>	<b>-19</b>	<b>3</b>	<b>11.303</b>
Zinsabgrenzung	34	0	0	-1	0	14	47
Zinsswaps	-24	0	0	-1	17	0	-7
<b>Verbindlichkeiten aus Finanzier- ungstätigkeiten</b>	<b>6.311</b>	<b>4.961</b>	<b>7</b>	<b>48</b>	<b>-1</b>	<b>18</b>	<b>11.343</b>

# Abschnitt F: Management von finanziellen Risikofaktoren

Dieser Abschnitt behandelt finanzielle Risikofaktoren und das Risikomanagement hinsichtlich Wechselkursrisiko, Zinsrisiko, Aktienkursrisiko, Kreditrisiko und Liquiditätsrisiko. Darüber hinaus enthält er Angaben zu Finanzinstrumenten.

## (F.1) Finanzielle Risikofaktoren und Risikomanagement

### 🕒 Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Schätzungen

Wir setzen Derivate zur Absicherung von Währungs- oder Zinsrisiken ein und designieren sie als Absicherung von Zahlungsströmen oder Absicherung von beizulegenden Zeitwerten, wenn die Bedingungen für die Bilanzierung einer Sicherungsbeziehung gemäß IFRS 9 erfüllt sind, was dem Ausüben von Ermessen unterliegt.

#### Derivate, die nicht als Sicherungsinstrumente designiert wurden

Viele Transaktionen stellen wirtschaftliche Absicherungen dar und tragen somit effektiv zur Absicherung finanzieller Risiken bei, ohne jedoch die Bedingungen für die Bilanzierung einer Sicherungsbeziehung gemäß IFRS 9 zu erfüllen. Zur Absicherung von Kursänderungsrisiken von angesetzten monetären Vermögenswerten und Verbindlichkeiten in Fremdwährungen designieren wir unsere zu Handelszwecken gehaltenen derivativen Finanzinstrumente nicht als Teil einer Sicherungsbeziehung, da die Gewinne/Verluste der zugrunde liegenden Transaktionen in denselben Perioden erfolgswirksam erfasst werden wie die Gewinne/Verluste aus den Derivaten.

Darüber hinaus haben wir gelegentlich Verträge mit eingebetteten Fremdwährungsderivaten, die separat bilanziert werden müssen.

Schwankungen des beizulegenden Zeitwertes der Kassakomponente solcher als FVTPL klassifizierten Derivate berücksichtigen wir in den sonstigen Aufwendungen und Erträgen, netto, während die Terminkomponente im Finanzergebnis, netto, ausgewiesen wird.

#### Derivate, die als Sicherungsinstrumente designiert wurden

##### a) Absicherung von Zahlungsströmen

Grundsätzlich bilanzieren wir Absicherungen von Zahlungsströmen im Zusammenhang mit dem Währungsrisiko von als hochwahrscheinlich erwarteten Transaktionen. In Bezug auf das Währungsrisiko bezieht sich die Bilanzierung von Sicherungsbeziehungen auf den Kassapreis und die inneren Werte der Derivate, die zur Absicherung von Zahlungsströmen designiert sind und die Bedingungen für eine Klassifizierung als solche erfüllen. Dementsprechend wird der auf Barwertbasis ermittelte, effektive Teil dieser Komponenten im sonstigen Ergebnis erfasst. Die aus der Sicherungsbeziehung ausgeschlossene Termin- und Zeitkomponente sowie die Fremdwährungsbasis-Spreads werden als Absicherungskosten als separater Posten

im sonstigen Ergebnis erfasst. Da die Beträge nicht wesentlich sind, werden sie zusammen mit dem effektiven Teil der Absicherung von Zahlungsströmen in unserer Konzern-Gesamtergebnisrechnung und unserer Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung ausgewiesen. Alle anderen Bestandteile des Derivats, einschließlich Anpassungen aufgrund des Kreditrisikos von Kontrahenten, sowie die übrigen ineffektiven Anteile werden sofort erfolgswirksam im Finanzergebnis, netto, erfasst. Die im sonstigen Ergebnis kumulierten Beträge werden erfolgswirksam in die sonstigen Aufwendungen und Erträge, netto, und in das Finanzergebnis, netto, in derselben Periode umgliedert, in der das gesicherte Grundgeschäft erfolgswirksam wird.

##### b) Absicherung von beizulegenden Zeitwerten

Bestimmte festverzinsliche finanzielle Verbindlichkeiten bilanzieren wir nach den Kriterien für eine Absicherung von beizulegenden Zeitwerten und weisen die Schwankungen des beizulegenden Zeitwertes im Finanzergebnis, netto, aus.

##### c) Bewertung und Beurteilung der Effektivität

Zu Beginn einer designierten Sicherungsbeziehung dokumentieren wir unsere Risikomanagementstrategie und die ökonomische Beziehung zwischen dem Grundgeschäft und dem Sicherungsinstrument. Das Bestehen einer wirtschaftlichen Sicherungsbeziehung wird dokumentiert und die Effektivität der Sicherungsbeziehung prospektiv beurteilt. Dabei wenden wir für unsere Währungssicherungen die Critical-Terms-Match-Methode an, da Währungen, Laufzeiten und Beträge für die geplanten Geschäftsvorfälle und für die Kassakomponente des Devisentermingeschäfts beziehungsweise für den inneren Wert der Devisenoption eng aufeinander abgestimmt sind. Bei Zinsswaps testen wir die Effektivität der Sicherungsbeziehung auf prospektiver Basis mittels einer Regressionsanalyse, mit der die Stichhaltigkeit und der Umfang der Beziehung zwischen der Änderung des Wertes des gesicherten Grundgeschäfts als unabhängiger Variable und der Änderung des beizulegenden Zeitwertes der Derivate als abhängiger Variable ermittelt werden. Die Hauptquellen für Ineffektivität sind:

- der Effekt aus dem Kreditrisiko des Kontrahenten und unserem eigenen Kreditrisiko bezogen auf den beizulegenden Zeitwert der Devisentermingeschäfte und Zinsswaps, der nicht im jeweiligen gesicherten Grundgeschäft berücksichtigt ist, und
- unterschiedliche Zeitpunkte von gesichertem Grundgeschäft und gesicherter Transaktion in unseren Absicherungen von Zahlungsströmen

Wir sind verschiedenen finanziellen Risiken ausgesetzt, zum Beispiel Marktrisiken (das heißt Wechselkurs-, Zins- und Aktienkursrisiken) sowie dem Kreditrisiko und dem Liquiditätsrisiko.

Wir steuern Markt-, Kredit- und Liquiditätsrisiken auf konzernweiter Basis über unsere globale Treasury-Abteilung, unser globales Risikomanagement und unser globales Kreditmanagement. Wir haben

Risikomanagementrichtlinien entwickelt, um Risiken zu identifizieren, angemessene Risikolimits zu setzen und Risiken zu überwachen. Die Risikomanagementrichtlinien und Sicherungsstrategien werden in unseren internen Leitlinien erläutert (beispielsweise Treasury-Leitlinien und andere interne Richtlinien). Wir unterziehen diese einer kontinuierlichen internen Überprüfung und Analyse, um Änderungen in den Marktbedingungen und unseren Geschäftsaktivitäten Rechnung zu tragen.

Derivative Finanzinstrumente erwerben wir ausschließlich zur Risikoreduzierung, nicht aber für Spekulationszwecke, das heißt, ohne eine entsprechende zugrunde liegende Transaktion schließen wir keine Derivate ab.

## Wechselkursrisiko

### Wechselkursrisikofaktoren

Als weltweit tätiges Unternehmen sind wir im Rahmen unserer operativen Geschäftstätigkeit Risiken aus Wechselkursänderungen ausgesetzt. Da die einzelnen Konzerngesellschaften ihr operatives Geschäft hauptsächlich in ihrer jeweiligen funktionalen Währung tätigen, schätzen wir unser Risiko aus Wechselkursschwankungen aus der laufenden operativen Geschäftstätigkeit als nicht wesentlich ein. Gelegentlich wickelt SAP Geschäftsvorfälle jedoch in einer anderen Währung als der funktionalen Währung ab, sodass Forderungen, Verbindlichkeiten und andere monetäre Bilanzposten in Fremdwährung entstehen. Zur Minderung des damit verbundenen Wechselkursrisikos werden diese, wie nachstehend erläutert, mehrheitlich abgesichert.

In Ausnahmefällen führt die Abwicklung von Geschäftsvorfällen in einer anderen Währung als unserer funktionalen Währung auch zu eingebetteten Fremdwährungsderivaten, die getrennt und ergebniswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden müssen.

Darüber hinaus sind die Inhaber geistiger Eigentumsrechte im SAP-Konzern Risiken im Zusammenhang mit den erwarteten konzerninternen Cashflows in Fremdwährung ausgesetzt. Diese Cashflows ergeben sich aus Lizenzzahlungen von Tochtergesellschaften an die jeweiligen Inhaber der betreffenden Eigentumsrechte. Diese Lizenzzahlungen sind abhängig vom externen Umsatz der SAP-Konzerngesellschaften. Dies führt zu einer Konzentration des Wechselkursrisikos bei den Inhabern der geistigen Eigentumsrechte, da die Lizenzzahlungen überwiegend auf die jeweilige lokale Währung der Tochterunternehmen lauten, die funktionale Währung der Inhaber geistiger Eigentumsrechte mit dem höchsten Lizenzvolumen jedoch der Euro ist. Die höchsten Wechselkursrisiken bestehen deshalb bei den Währungen von Tochterunternehmen, die umfangreiche Geschäfte tätigen. Dies sind beispielsweise US-Dollar, Pfund Sterling, japanischer Yen, Schweizer Franken und australischer Dollar.

Im Allgemeinen sind unsere Investitions- und Finanzierungsaktivitäten keinem signifikanten Wechselkursrisiko ausgesetzt, da solche Aktivitäten üblicherweise in der funktionalen Währung der jeweils investierenden oder kreditaufnehmenden Gesellschaft durchgeführt werden.

## Management des Wechselkursrisikos

Wir überwachen kontinuierlich potenzielle Währungsrisiken für monetäre Bilanzpositionen sowie erwartete Transaktionen und verfolgen eine konzernweite Währungsrisikomanagement-Strategie basierend auf dem Einsatz derivativer Finanzinstrumente. Dabei werden vorwiegend Devisentermingeschäfte verwendet, mit dem vorrangigen Ziel, die Volatilität unseres Ergebnisses zu reduzieren. Die meisten Sicherungsinstrumente wurden nicht als Teil einer Sicherungsbeziehung designiert.

### Währungssicherungen mit designierter Sicherungsbeziehung (Absicherung von Zahlungsströmen)

Um die erwarteten Fremdwährungszahlungen (Lizenzen) der ausländischen Tochterunternehmen gegen die beschriebenen Wechselkursrisiken abzusichern, nutzen wir derivative Finanzinstrumente, in erster Linie Devisentermingeschäfte. Solche Absicherungen haben eine Sicherungsquote von 1:1 und einen zeitlichen Horizont von bis zu zwölf Monaten. Dabei handelt es sich auch um die maximale Laufzeit der von uns verwendeten derivativen Fremdwährungsinstrumente.

In den dargestellten Geschäftsjahren wurde bei keiner der ursprünglich als hochwahrscheinlich erachteten Transaktionen, die im Rahmen von Absicherungen von Zahlungsströmen aus Fremdwährungspositionen als Grundgeschäfte designiert sind, später nicht mehr mit dem Eintritt gerechnet. Aus diesem Grund kam es nicht zu einer Auflösung von Cashflow-Hedge-Beziehungen. Zudem war die Ineffektivität in den dargestellten Jahren entweder nicht wesentlich oder es lag keine Ineffektivität vor. Grundsätzlich gehen wir davon aus, dass die Cashflows der abgesicherten erwarteten Transaktionen in einem Zeitraum von zwölf Monaten ab dem Bilanzstichtag monatlich anfallen und somit unser Ergebnis beeinflussen werden.

Die zum 31. Dezember 2019 ausgewiesenen Beträge, die sich auf als gesicherte Grundgeschäfte designierte Positionen beziehen, stellten sich wie folgt dar:

### Designierte gesicherte Grundgeschäfte in Kurssicherungsgeschäften

Mio. €	Erwartete Lizenz- zahlungen 2019
Wertänderung, die zur Berechnung der Ineffektivität des Sicherungsgeschäfts verwendet wird	-7
Absicherung von Zahlungsströmen	-7
Absicherungskosten	-2
In der Rücklage für Absicherungen von Zahlungsströmen verbleibende Salden, die nicht länger nach den Kriterien der Bilanzierung von Sicherungsbeziehungen erfasst werden	0

Die zum 31. Dezember 2019 ausgewiesenen Beträge, die als Sicherungsinstrumente designiert sind, stellten sich wie folgt dar:

### Designierte Sicherungsinstrumente in Kurssicherungsgeschäften

Mio. €	Erwartete Lizenzzahlungen	
	2019	
Nominalbetrag	518	
Buchwert		
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	3	
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	-11	
Im sonstigen Ergebnis erfasste Wertänderung	7	
In den Finanzierungserträgen, netto, erfasste Ineffektivität des Sicherungsgeschäfts	0	
Im sonstigen Ergebnis erfasste Absicherungskosten	2	
Von der Absicherung von Zahlungsströmen im sonstigen Ergebnis in die sonstigen Erträge, netto, umgegliederter Betrag	-22	
Von den Absicherungskosten im sonstigen Ergebnis in das Finanzergebnis, netto, umgegliederter Betrag	-6	

Zum 31. Dezember 2019 hielten wir die folgenden Instrumente zur Absicherung unserer Risikopositionen gegenüber Wechselkursänderungen:

### Details zu den Sicherungsinstrumenten in Kurssicherungsgeschäften

	Laufzeit	
	2019	
	1–6 Monate	7–12 Monate
Devisenterminkontrakte		
Nettorisikoposition in Mio. €	324	193
Durchschnittlicher EUR-GBP-Terminkurs	88,77	89,84
Durchschnittlicher EUR-JPY-Terminkurs	121,97	119,32
Durchschnittlicher EUR-CHF-Terminkurs	1,11	1,09
Durchschnittlicher EUR-AUD-Terminkurs	1,63	1,65

### Wechselkursrisikoposition

Unsere Risikoposition basiert auf den folgenden Annahmen:

- Geschäftsvorfälle wickeln wir üblicherweise in der funktionalen Währung des jeweiligen Konzernunternehmens ab. In Sonderfällen und bei bestimmten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen werden operative Geschäftsvorfälle nicht in der jeweiligen funktionalen Währung abgebildet, sodass sich hieraus ein Währungsrisiko für die betreffenden monetären Instrumente ergibt. Sofern wesentlich, wird dieses Wechselkursrisiko abgesichert. Deshalb haben Wechselkursschwankungen im Zusammenhang mit unseren originären monetären Finanzinstrumenten keine wesentlichen Auswirkungen auf unseren Gewinn oder das sonstige Ergebnis beziehungsweise auf die zugehörigen Erträge oder Aufwendungen.
- Unsere freistehenden Sicherungsinstrumente gleichen die wechselkursbedingten Wertänderungen der gegen Währungsrisiken abzusichernden Grundgeschäfte nahezu vollständig in derselben Periode in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung aus. Demzufolge sind auch diese Finanzinstrumente nicht mit Wechselkursrisiken behaftet und wirken sich nicht auf den Gewinn aus.

Somit entstehen signifikante Wechselkursrisiken nur in den folgenden Fällen:

- die Kassakomponente der innerhalb einer designierten Sicherungsbeziehung für Zahlungsströme gehaltenen Derivate mit Auswirkungen auf das sonstige Ergebnis
- bei eingebetteten Fremdwährungsderivaten, die sich auf die sonstigen Aufwendungen, netto, auswirken

Unsere Wechselkursrisikoposition zum 31. Dezember (und unsere durchschnittliche, höchste und niedrigste Risikoposition) stellte sich somit wie folgt dar:

### Wechselkursrisikoposition

Mrd. €	2019	2018
Risikoposition zum Jahresende in Bezug auf alle Hauptwährungen	1,0	6,3
Durchschnittliche Risikoposition	0,7	2,1
Höchste Risikoposition	1,0	6,3
Niedrigste Risikoposition	0,6	0,7

### Wechselkurssensitivität

Wir berechnen unsere Sensitivität ausgehend von einer Erhöhung/Verminderung des Wechselkurses zwischen dem Euro und allen anderen Hauptwährungen von +/-10 % (2018: Erhöhung/Verminderung des Wechselkurses zwischen dem Euro und allen anderen Hauptwährungen von +/-10 %; 2017: Erhöhung/Verminderung des Wechselkurses zwischen dem Euro und allen anderen Hauptwährungen von +/-10 %). Wenn am Ende der Geschäftsjahre 2019, 2018 und 2017 die Wechselkurse höher/niedriger gewesen wären als oben angegeben, hätte dies die folgenden Effekte auf die sonstigen Aufwendungen, netto, sowie auf das sonstige Ergebnis gehabt:

## Wechselkurs sensitivität

Mio. €	Effekte auf sonstige Aufwendungen und Erträge, netto			Effekte auf das sonstige Ergebnis		
	2019	2018	2017	2019	2018	2017
Derivative, die innerhalb einer Cash-Flow-Hedge-Beziehung gehalten werden						
Alle Hauptwährungen -10% (2018: alle Hauptwährungen -10%; 2017: alle Hauptwährungen -10%)				53	62	71
Alle Hauptwährungen +10% (2018: alle Hauptwährungen +10%; 2017: alle Hauptwährungen +10%)				-53	-62	-71
Eingebettete Derivate						
Alle Währungen -10%	53	11	15			
Alle Währungen +10%	-53	-11	-15			
Fremdwährungsoption gehalten im Zusammenhang mit der Akquisition von Qualtrics						
USD -10%	0	-29	0			
USD +10%	0	559	0			

## Zinsrisiko

### Zinsrisikofaktoren

Es besteht ein Zinsrisiko für unsere Investitions- und Finanzierungsaktivitäten hauptsächlich in Euro und US-Dollar, da ein großer Teil unserer Geldanlagen variabel verzinslich ist und/oder kurze Laufzeiten hat (2019: 80 %; 2018: 48 %) und die Mehrheit unserer Finanzschulden eine feste Verzinsung und lange Laufzeiten aufweist (2019: 69 %; 2018: 83 %).

### Management des Zinsrisikos

Unser Ziel beim Management des Zinsrisikos ist es, durch eine ausgewogene Struktur von fest- und variabel verzinslichen Cash-flows die Volatilität unseres Ergebnisses zu reduzieren und unser Zinsergebnis zu optimieren. Wir steuern daher das Zinsrisiko, indem wir unser Anlagen- und Fremdkapitalportfolio um zinsbezogene Derivate ergänzen. Der gewünschte Mix aus fester und variabler Verzinsung unserer Nettoverschuldung wird vom Treasury Committee festgelegt.

### Zinssicherungen mit designierter Sicherungsbeziehung – Absicherung von beizulegenden Zeitwerten (Fair Value Hedges)

Um das Zinsrisiko aus unseren Finanzschulden an das unserer Geldanlagen anzupassen, setzen wir Receiver-Zinsswaps ein, um bestimmte festverzinsliche finanzielle Verbindlichkeiten in variabel verzinsliche umzuwandeln. Dadurch wollen wir den beizulegenden Zeitwert der gesicherten Finanzschulden mit einer Sicherungsquote von 1:1 sichern. Unter Berücksichtigung der Zinsswaps hatten 35 % (2018: 71 %) unserer gesamten zinstragenden finanziellen Verbindlichkeiten, die zum 31. Dezember 2019 ausstehend waren, eine feste Verzinsung.

Die zum 31. Dezember 2019 ausgewiesenen Beträge, die sich auf als gesicherte Grundgeschäfte designierte Positionen beziehen, stellten sich wie folgt dar:

### Designierte gesicherte Grundgeschäfte in Zinssicherungsgeschäften

Mio. €	2019	
	Festverzinsliche Fremdkapitalaufnahmen in EUR	Festverzinsliche Fremdkapitalaufnahmen in USD
Nominalbetrag	3.750	545
Buchwert	3.707	545
Kumulierte Zeitwertanpassungen in den sonstigen finanziellen Verbindlichkeiten	25	-38
Änderung des beizulegenden Zeitwertes, die zur Messung der Ineffektivität verwendet wird	25	-11
Kumulierter Betrag der Anpassungen von Absicherungen von beizulegenden Zeitwerten für gesicherte Grundgeschäfte, bei denen keine Anpassungen für Gewinne/Verluste aus Sicherungsbeziehungen mehr erfolgen	0	-28

Die zum 31. Dezember 2019 ausgewiesenen Beträge, die als Sicherungsinstrumente designiert sind, stellten sich wie folgt dar:

### Designierte Sicherungsinstrumente in Zinssicherungsgeschäften

Mio. €	2019	
	Zinsswaps für Fremdkapitalaufnahmen in EUR	Zinsswaps für Fremdkapitalaufnahmen in USD
Nominalbetrag	3.750	545
Buchwert		
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	0	9
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	-16	0
Änderung des beizulegenden Zeitwertes, die zur Messung der Ineffektivität verwendet wird	-16	9

Zum 31. Dezember 2019 hielten wir die folgenden Instrumente zur Absicherung unserer Risikopositionen gegenüber Zinsänderungen:

### Details zu den Sicherungsinstrumenten in Zinssicherungsgeschäften

Mio. €	2019						
	Laufzeit						
	2020	2022	2024	2027	2028	2030	2031
EUR-Zinsswaps							
Nominalbeträge				1.000	1.000	500	1.250
Durchschnittlicher variabler Zinssatz				1,528 %	0,952 %	0,927 %	1,090 %
USD-Zinsswaps							
Nominalbeträge	258	198	89				
Durchschnittlicher variabler Zinssatz	2,516 %	2,491 %	2,370 %				

Weder die Zeitwertveränderungen der Zinsswaps noch die Buchwertanpassung der im Rahmen von Absicherungen von beizulegenden Zeitwerten gehaltenen, abgesicherten Grundgeschäfte noch die im Finanzergebnis, netto, enthaltene Differenz aus beiden war in einem der dargestellten Geschäftsjahre wesentlich.

### Zinsrisikoposition

Unsere Zinsrisikoposition zum 31. Dezember (und unsere durchschnittliche, höchste und niedrigste Risikoposition) stellte sich wie folgt dar:

### Zinsrisikoposition

Mrd. €	2019								2018	
	Jahresende	Durchschnittlich	Höchste	Niedrigste	Jahresende	Durchschnittlich	Höchste	Niedrigste		
Risikoposition aus beizulegenden Zeitwerten										
aus Geldanlagen	0,03	0,05	0,07	0,03	0,08	0,09	0,10	0,08		
Risikoposition aus Zahlungsströmen										
aus Geldanlagen (inklusive Zahlungsmitteln)	4,32	4,32	5,04	3,89	4,24	4,16	5,65	3,50		
aus Finanzierungen	3,92	4,25	4,43	3,92	1,96	2,08	2,32	1,45		
aus Zinsswaps	4,29	3,05	5,06	1,28	1,28	1,31	1,36	1,27		

## Sensitivität auf Zinsen

Um die Auswirkungen unserer Zinsrisikoposition auf unseren Gewinn und unser Eigenkapital gemäß IFRS 7 (Finanzinstrumente: Angaben) zu verdeutlichen, haben wir auf der Grundlage der folgenden Annahmen eine Sensitivitätsanalyse erstellt:

- Änderungen der Zinssätze beeinflussen die Bilanzierung von originären festverzinslichen Finanzinstrumenten nur dann, wenn sie zum beizulegenden Zeitwert bilanziert werden. Deshalb führen solche Zinssatzänderungen nicht zu Änderungen der Buchwerte unserer nicht derivativen festverzinslichen finanziellen Verbindlichkeiten, da wir diese zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanzieren. Festverzinsliche originäre, zum beizulegenden Zeitwert bilanzierte, finanzielle Vermögenswerte waren an keinem Geschäftsjahresende wesentlich. Daher beziehen wir keine festverzinslichen Instrumente in die eigenkapitalbezogene Sensitivitätsberechnung ein.
- Erträge oder Aufwendungen aus originären Finanzinstrumenten mit variabler Verzinsung unterliegen dem Zinsrisiko, wenn sie keine Grundgeschäfte einer effektiven Sicherungsbeziehung darstellen. Somit berücksichtigen wir Zinsänderungen für unsere variabel verzinslichen Finanzierungen und für unsere Anlagen in Geldmarktinstrumenten in der Sensitivitätsanalyse, die sich auf das Ergebnis bezieht.

- Die Designation von Receiver-Zinsswaps in einer Absicherung des beizulegenden Zeitwertes führt zu Zinsänderungen, die sich auf das Finanzergebnis, netto, auswirken. Die Änderungen des beizulegenden Zeitwertes der Zinsswaps sind in der Sensitivitätsberechnung nicht berücksichtigt, da sie die festverzinslichen Zahlungen für die Anleihen und die Privatplatzierungen als gesicherte Grundgeschäfte kompensieren. Änderungen der Marktzinssätze wirken sich jedoch auf die Höhe der Zinszahlungen aus den Zinsswaps aus. Infolgedessen berücksichtigen wir diese Effekte von Marktzinssätzen auf Zinszahlungen in der Sensitivitätsanalyse, die sich auf das Ergebnis bezieht.

Aufgrund der unterschiedlichen Zinserwartungen für den US-Dollar und den Euro-Raum basieren unsere Sensitivitätsanalysen auf einer Verschiebung der Zinsstrukturkurven nach oben von +50/+10 Basispunkten im US-Dollar-/Euro-Raum (2018: +100/+30 Basispunkte im US-Dollar-/Euro-Raum; 2017: +100/+25 Basispunkte im US-Dollar-/Euro-Raum) beziehungsweise nach unten von –50/–20 Basispunkten für den US-Dollar-/Euro-Raum (2018: –25/–10 Basispunkten für den US-Dollar-/Euro-Raum; 2017: –25 Basispunkte).

Wenn die Zinssätze zum 31. Dezember 2019, 2018 und 2017 sich wie oben dargestellt verändert hätten, hätte dies keine wesentlichen Auswirkungen auf das Finanzergebnis, netto, für unsere variabel verzinslichen Geldanlagen und die folgenden Auswirkungen auf die nachstehenden Sachverhalte gehabt:

## Sensitivität auf Zinsen

Mio. €	Effekte auf Finanzergebnis, netto		
	2019	2018	2017
Derivative, die innerhalb einer Fair-Value-Hedge-Beziehung gehalten werden			
Zinssätze +50 Basispunkte im US-Dollar-Raum/+10 Basispunkte im Euro-Raum (2018: +100/+30 Basispunkte im US-Dollar-Raum/Euro-Raum; 2017: +100/+25 Basispunkte im US-Dollar-Raum/Euro-Raum)	–41	–20	–26
Zinssätze –50 Basispunkte im US-Dollar-Raum/–20 Basispunkte im Euro-Raum (2018: –25/–10 Basispunkte im US-Dollar-Raum/Euro-Raum; 2017: –25 Basispunkte im US-Dollar-Raum/Euro-Raum)	76	5	9
Variabel verzinsliche Finanzierungen			
Zinssätze +50 Basispunkte im US-Dollar-Raum/+10 Basispunkte im Euro-Raum (2018: +100/+30 Basispunkte im US-Dollar-Raum/Euro-Raum; 2017: +25 Basispunkte im Euro-Raum)	–8	–24	–5
Zinssätze –50 Basispunkte im US-Dollar-Raum/–20 Basispunkte im Euro-Raum (2018: –25/–10 Basispunkte im US-Dollar-Raum/Euro-Raum; 2017: –25 Basispunkte im Euro-Raum)	8	4	0

## Aktienkursrisiko

### Aktienkursrisikofaktoren

Wir sind einem Aktienkursrisiko in Bezug auf unsere Anlagen in Eigenkapitalinstrumenten und unsere anteilsbasierten Vergütungen ausgesetzt.

### Management des Aktienkursrisikos

Unsere börsennotierten Eigenkapitaltitel werden auf der Grundlage des aktuellen Marktwertes laufend beobachtet. Dieser schwankt aufgrund der Volatilität der weltweiten Aktienmärkte. Nicht börsennotierte Eigenkapitaltitel werden auf der Grundlage der von den Beteiligungsunternehmen bereitgestellten detaillierten Finanzinformationen beobachtet. Während der beizulegende Zeitwert unserer börsennotierten Eigenkapitaltitel von den Aktienkursen abhängt, wird der beizulegende Zeitwert unserer nicht börsennotierten

Eigenkapitaltitel von verschiedenen nicht beobachtbaren Parametern beeinflusst.

Wir überwachen ferner die Risikoposition in Bezug auf unsere anteilsbasierten Vergütungspläne. Um die sich daraus ergebende Volatilität unseres Ergebnisses zu reduzieren, sichern wir Zahlungsstromrisiken aus diesen Programmen durch den Kauf derivativer Instrumente ab, ohne jedoch eine designierte Sicherungsbeziehung einzugehen.

### Aktienkursrisiko

Unsere Risikoposition aus unseren Anlagen in Eigenkapitalinstrumenten belief sich auf 1.996 Mio. € (2018: 1.248 Mio. €; 2017: 827 Mio. €).

Informationen zur Risikoposition unserer anteilsbasierten Vergütungspläne finden Sie unter [Textziffer \(B.3\)](#).



## Aktienkurs sensitivität

In unsere Sensitivitätsanalyse für anteilsbasierte Vergütungspläne fließen sowohl die Sicherungsinstrumente als auch die zugrunde liegenden anteilsbasierten Vergütungen ein, obwohl letztere nicht im Anwendungsbereich von IFRS 7 sind, da wir der Ansicht sind, dass das Aktienkursrisiko bei alleiniger Berücksichtigung der Derivate nicht richtig abgebildet würde.

Unsere Sensitivität gegenüber einer Schwankung der Aktienkurse stellt sich wie folgt dar:

### Aktienkurs sensitivität

Mio. €	2019	2018	2017
<b>Anlagen in Eigenkapitalinstrumenten</b>			
Anstieg der Aktienkurse und der jeweiligen nicht beobachtbaren Parameter um 10 % – Anstieg des Finanzergebnisses, netto, um	156	65	56
Rückgang der Aktienkurse und der jeweiligen nicht beobachtbaren Parameter um 10 % – Rückgang des Finanzergebnisses, netto, um	-156	-65	-56
<b>Anteilsbasierte Vergütungen</b>			
<b>Anstieg der Aktienkurse um 20 %</b>			
– Zunahme der Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen um	-298	-279	-371
– Zunahme der Gewinne der Sicherungsinstrumente um	48	57	65
<b>Rückgang der Aktienkurse um 20 %</b>			
– Abnahme der Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen um	307	262	337
– Abnahme der Gewinne der Sicherungsinstrumente um	-46	-44	-46

## Kreditrisiko

### Kreditrisikofaktoren

Zur Reduzierung des Kreditrisikos aus Geldanlagen treffen wir Vereinbarungen, dass uns Rechte an Sicherheiten für bestimmte Investitionstätigkeiten in Höhe des vollen Anlagebetrags gewährt werden, die wir nur geltend machen können, wenn ein Kontrahent einer Anlage ausfällt. Mit Ausnahme dieser Vereinbarung haben wir keine wesentlichen Vereinbarungen zur Reduzierung unseres Gesamtkreditrisikos geschlossen. Daher entspricht das maximale Kreditrisiko dem Gesamtbetrag der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente, kurzfristigen Geldanlagen, Ausleihungen und sonstigen finanziellen Forderungen, Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie derivativen finanziellen Vermögenswerte.

### Management des Kreditrisikos

#### Bankeinlagen, Termingelder und Schuldtitel

Zur Reduzierung des Kreditrisikos, das sich aus unserer Investitionstätigkeit und den derivativen finanziellen Vermögenswerten ergibt, haben wir in Übereinstimmung mit unserer internen Treasury-Richtlinie alle Geschäfte nur mit anerkannten, großen Finanzinstituten und Emittenten mit jeweils hohen externen Kreditratings abgeschlossen. Gemäß dieser Richtlinie investieren wir nur in Finanz-

anlagen von Emittenten mit einem Mindestrating von „BBB Flat“. Nur in Ausnahmefällen investieren wir in Emittenten mit einem niedrigeren Rating. Solche Anlagen waren im Jahr 2019 und 2018 unwesentlich. Das gewichtete durchschnittliche Rating unserer Finanzanlagen liegt zwischen „A“ und „A-“. Wir verfolgen eine vorsichtige Anlagepolitik, die durch Anlagen mit überwiegend kurzfristiger Laufzeit und Standardanlageinstrumente sowie eine breite Streuung der Anlagen auf unterschiedliche Kontrahenten gekennzeichnet ist.

Zur weiteren Reduzierung unseres Kreditrisikos verlangen wir, dass für bestimmte Anlagen Sicherheiten in Höhe des vollen Anlagebetrags gestellt werden, die wir nutzen können, wenn ein Kontrahent einer Anlage ausfällt. Als solche Sicherheiten akzeptieren wir nur Anleihen, die mindestens mit Investment Grade Rating bewertet sind.

Darüber hinaus ergibt sich eine Konzentration von Kreditrisiken, wenn Vertragspartner gleichartige Aktivitäten in demselben Finanzinstrument, Sektor oder derselben geografischen Region ausführen. Dies vermeiden wir durch die Streuung unserer Vertragspartner über verschiedene Länder weltweit und durch ein internes Limitsystem, wonach das Geschäftsvolumen mit jeder einzelnen Vertragspartei auf ein definiertes Limit begrenzt ist. Dieses Limit hängt von dem niedrigsten offiziellen langfristigen Kreditrating mindestens einer großen Ratingagentur, dem Kernkapital des betreffenden Finanzinstituts oder von der Teilnahme am deutschen Einlagen-sicherungsfonds oder ähnlichen Sicherungssystemen ab. Die strikte Einhaltung dieser Kontrahentenlimits wird laufend überwacht. Da die Prämien für Credit Default Swaps hauptsächlich von der Einschätzung der Bonität des jeweiligen Schuldners durch die Marktteilnehmer abhängen, überwachen wir zusätzlich deren Entwicklung, um auf diese Weise sich ändernde Risikostrukturen bei unseren Vertragspartnern zu erkennen, und reagieren zeitnah auf etwaige Veränderungen.

Wir wenden das allgemeine Wertminderungsmodell für Bankeinlagen, Termingelder und Schuldtitel wie erworbene Anleihen oder Commercial Paper an. Da wir zur Minimierung des Ausfallrisikos ausschließlich in hochwertige Vermögenswerte von Emittenten mit einem Rating von mindestens Investment Grade investieren, nehmen wir die genannten Instrumente von der Anwendung des dreistufigen Kreditrisikovor sorgemodells aus. Daher werden diese Vermögenswerte immer der ersten Stufe des Kreditrisikovor sorgemodells zugeordnet, und wir erfassen eine Wertberichtigung in Höhe der erwarteten 12-Monats-Kreditverluste. Diese Wertberichtigung wird auf Basis unserer Risikoposition zum jeweiligen Abschlussstichtag, der Verlustquote für diese Risikoposition und des Credit-Default-Swap-Spreads als Maß für die Ausfallwahrscheinlichkeit berechnet. Um sicherzustellen, dass unsere Finanzanlagen während ihrer Laufzeit stets die Investment-Grade-Anforderung erfüllen, überwachen wir Änderungen des Kreditrisikos, indem wir veröffentlichte externe Kreditratings beobachten. Unter anderem gehen wir davon aus, dass Bankeinlagen, Termingelder und Schuldtitel in Verzug sind, wenn der Kontrahent seinen Zahlungsverpflichtungen wahrscheinlich nicht vollständig nachkommen kann, wenn Informationen über finanzielle Schwierigkeiten eines Kontrahenten vorliegen oder wenn die Credit-Default-Swap-Spreads eines Kontrahenten während eines längeren Zeitraums drastisch erhöht ist, während das allgemeine Marktumfeld relativ stabil bleibt. Solche finanziellen Vermögenswerte werden teilweise oder komplett abgeschrieben, wenn die Wahrscheinlichkeit der Realisierung als unwahrscheinlich angesehen wird, beispielweise wenn ein Vertragspartner Konkurs anmelden muss.

### Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Das Ausfallrisiko von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen wird getrennt überwacht, wobei wir uns vornehmlich auf die Beurteilung der Kundenbonität mithilfe von externen Ratings sowie auf vergangene Erfahrungen mit den betreffenden Kunden stützen. Auf der Grundlage dieser Beurteilung werden für jeden Kunden individuelle Kreditlimite festgelegt. Abweichungen von diesen Kreditlimiten müssen vom Management genehmigt werden.

Wir wenden das vereinfachte Wertminderungsmodell unter Zugrundelegung einer Wertminderungsmatrix für alle Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsvermögenswerte aus Kundenverträgen an, um bereits bei ihrem erstmaligen Ansatz die über die Gesamtlaufzeit erwarteten Kreditverluste zu berücksichtigen. Für Zwecke der Wertminderungsmatrix werden Kunden in verschiedene Risikoklassen eingeteilt, hauptsächlich basierend auf der Länderrisikoeinstufung ihres Herkunftslandes. Die zur Abbildung der über die Gesamtlaufzeit erwarteten Kreditverluste verwendeten Verlustquoten werden mithilfe einer sogenannten „Roll-rate“-Methode ermittelt. Grundlage hierfür ist die Wahrscheinlichkeit, dass eine Forderung die verschiedenen Überfälligkeitsstufen durchläuft, sowie unsere Erfahrungen mit tatsächlichen Kreditverlusten in den letzten Jahren. Diese Verlustquoten werden durch zukunftsorientierte Informationen ergänzt, um Unterschiede zwischen den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in den Zeiträumen, in denen die historischen Daten erhoben wurden, den aktuellen Bedingungen und den erwarteten Änderungen in den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen während der erwarteten Restlaufzeit der Forderungen zu berücksichtigen. Die zukunftsorientierten Informationen basieren auf Änderungen der Länderrisikoeinstufungen oder Schwankungen der Credit Default Swaps der Herkunftsländer unserer Kunden. Ausstehende Forderungen überwachen wir lokal auf kontinuierlicher

Basis, um festzustellen, ob objektive Hinweise vorliegen, dass unsere Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und aktiven Vertragsposten in ihrer Bonität beeinträchtigt sind. Anhaltspunkte, dass Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie aktive Vertragsposten wertgemindert sind, beinhalten neben der Überfälligkeit der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen Informationen über erhebliche finanzielle Schwierigkeiten des Kunden oder die Nichteinhaltung eines Zahlungsplans. Wir gehen davon aus, dass Forderungen in Verzug sind, wenn der Kontrahent seinen Verpflichtungen nicht in voller Höhe nachkommen kann. Ein Zahlungsverzug (beispielsweise bei einer Überfälligkeit von mehr als 90 Tagen) im normalen Geschäftsverlauf alleine ist nicht zwingend ein Hinweis auf einen Forderungsausfall. Außenstände schreiben wir teilweise oder komplett ab, wenn wir annehmen, dass die Realisierung als unwahrscheinlich angesehen werden kann. Dies kann beispielsweise der Fall sein, wenn das Insolvenzverfahren für den Kunden abgeschlossen ist oder sämtliche Möglichkeiten zum Eintreiben der Forderungen erschöpft sind.

Die Auswirkung durch Ausfälle einzelner Kunden ist unwesentlich, da unser Kundenstamm groß ist und sich auf zahlreiche Branchen, Unternehmensgrößen und Länder auf der ganzen Welt erstreckt. Weitere Informationen über unsere Forderungen aus Lieferungen und Leistungen finden Sie unter [Textziffer \(A.2\)](#).

### Kreditrisikoposition

#### Zahlungsmittel, Termingelder und Schuldtitel

Zum 31. Dezember 2019 stellte sich unsere Kreditrisikoposition bezogen auf Zahlungsmittel, Termingelder und Schuldtitel wie folgt dar:

### Kreditrisikoposition aus Zahlungsmitteln, Termingeldern und Schuldtiteln

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	2019				
	Gleichwertig mit externem Rating von	Gewichtete durchschnittliche Verlustquote	Bruttobuchwert mit nicht beeinträchtigter Bonität	Bruttobuchwert mit beeinträchtigter Bonität	Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste
Risikoklasse 1 – niedriges Risiko	AAA – BBB–	–0,1 %	3.838	0	–3
Risikoklasse 2 – hohes Risiko	BB – D	0,0 %	23	0	0
Risikoklasse 3 – ohne Rating	k. A.	–5,0 %	52	0	–3
<b>Gesamt</b>		<b>–0,2 %</b>	<b>3.913</b>	<b>0</b>	<b>–6</b>

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	2018				
	Gleichwertig mit externem Rating von	Gewichtete durchschnittliche Verlustquote	Bruttobuchwert mit nicht beeinträchtigter Bonität	Bruttobuchwert mit beeinträchtigter Bonität	Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste
Risikoklasse 1 – niedriges Risiko	AAA – BBB–	–0,1 %	7.406	0	–5
Risikoklasse 2 – hohes Risiko	BB – D	0,0 %	34	0	0
Risikoklasse 3 – ohne Rating	k. A.	–3,3 %	30	0	–1
<b>Gesamt</b>		<b>–0,1 %</b>	<b>7.470</b>	<b>0</b>	<b>–6</b>

Zum 31. Dezember 2019 konzentrierte sich der größte Teil unserer Termingelder, sonstigen Kredite und sonstigen finanziellen Forderungen auf Deutschland. Es gab keine überfälligen, aber nicht wertgeminderten Termingelder, Kredite oder sonstigen finanziellen Forderungen. Uns lagen ferner keine Hinweise auf eine Wertminderung solcher Vermögenswerte vor, die zu diesem Zeitpunkt überfällig, aber nicht wertgemindert waren.

#### Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen sowie aktive Vertragsposten

Zum 31. Dezember 2019 stellte sich unsere Kreditrisikoposition bezogen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen wie folgt dar:

### Kreditrisikoposition bezogen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsvermögenswerte

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet					2019
	Gewichtete durchschnittliche Verlustquote	Bruttobuchwert mit nicht beeinträchtigter Bonität	Bruttobuchwert mit beeinträchtigter Bonität	Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste	
Nicht fällige und fällige Forderungen	-0,2 %	5.226	0		-9
Forderungen, die 1–30 Tage überfällig sind	-0,5 %	733	36		-4
Forderungen, die 30–90 Tage überfällig sind	-0,8 %	668	23		-5
Forderungen, die mehr als 90 Tage überfällig sind	-11,1 %	869	158		-114
<b>Gesamt</b>	<b>-1,7 %</b>	<b>7.496</b>	<b>217</b>		<b>-131</b>

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet					2018
	Gewichtete durchschnittliche Verlustquote	Bruttobuchwert mit nicht beeinträchtigter Bonität	Bruttobuchwert mit beeinträchtigter Bonität	Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste	
Nicht fällige und fällige Forderungen	-0,3 %	4.288	0		-13
Forderungen, die 1–30 Tage überfällig sind	-0,3 %	749	15		-2
Forderungen, die 30–90 Tage überfällig sind	-0,5 %	551	8		-3
Forderungen, die mehr als 90 Tage überfällig sind	-13,0 %	558	125		-89
<b>Gesamt</b>	<b>-1,7 %</b>	<b>6.146</b>	<b>148</b>		<b>-107</b>

Im Jahr 2019 veränderte sich die Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste aus Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsvermögenswerte wie folgt:

#### Veränderung der Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste aus Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsvermögenswerte

	2019	2018
Mio. €		
Stand zum 1.1. gemäß IFRS 9	-107	-99
Erfasste Nettokreditverluste	-38	-18
Abgeschriebene Beträge	13	10
Stand zum 31.12.	-131	-107

### Liquiditätsrisiko

#### Liquiditätsrisikofaktoren

Wir sind aus unseren Verpflichtungen gegenüber Lieferanten, Mitarbeitern und Finanzinstituten einem Liquiditätsrisiko ausgesetzt.

#### Management des Liquiditätsrisikos

Unsere Liquidität wird von unserer Global-Treasury-Abteilung gesteuert. Das wichtigste Ziel dabei lautet, eine Mindestliquidität sicherzustellen, um jederzeit Zahlungsfähigkeit zu gewährleisten.

Unsere Hauptliquiditätsquelle ist grundsätzlich unsere laufende Geschäftstätigkeit. Global Treasury steuert die Liquidität zentral für alle Gesellschaften des Konzerns. Wenn möglich werden alle Liquiditätsüberschüsse zusammengeführt (Cash Pooling), um sie zentral für unsere laufende Geschäftstätigkeit zu verwenden, den Finanzierungsbedarf der Tochterunternehmen zu decken oder etwaige Nettoüberschüsse am Markt zu investieren. Mit dieser Strategie wollen wir Renditen optimieren und die Liquidität sicherstellen, indem wir,

wie oben beschrieben, unsere Anlagen auf Kontrahenten oder Emittenten mit hoher Bonität beschränken. Ein hoher Bestand an flüssigen Mitteln und marktgängigen Wertpapieren bildet daher eine strategische Reserve, die dazu beiträgt, die SAP flexibel, solvent und unabhängig zu halten.

Neben dem effektiven Management des Kapitaleinsatzes und der liquiden Mittel hat die SAP das Liquiditätsrisiko, das aus unserer normalen Geschäftstätigkeit und der Erfüllung unserer finanziellen Verpflichtungen erwächst, durch die angemessene Einrichtung von Kreditlinien bei verschiedenen Finanzinstituten verringert, die wir bei Bedarf in Anspruch nehmen können.

Um unsere hohe finanzielle Flexibilität zu erhalten, schloss die SAP SE 2017 eine syndizierte revolvingende Kreditlinie über 2,5 Mrd. € mit einer Laufzeit bis 2024 ab. Die Nutzung der Kreditlinie ist nicht an finanzielle Auflagen gebunden. Die Zinssätze im Falle der Nutzung belaufen sich auf EURIBOR oder LIBOR für die jeweilige Währung zuzüglich einer Marge von 17 Basispunkten. Die Bereitstellungsgebühr beträgt 5,95 Basispunkte pro Jahr auf den nicht in Anspruch genommenen Betrag. Wir haben die Kreditlinie noch nicht in Anspruch genommen.

Im September 2019 führten wir ein Commercial-Paper-Programm („Commercial Paper“) ein. Zum 31. Dezember 2019 verfügten wir über ausstehende Commercial Paper in Höhe von

1.099,5 Mio. € mit Laufzeiten von grundsätzlich weniger als sechs Monaten.

Zusätzlich verfügten wir zum 31. Dezember 2019 über Kreditlinien in Höhe von insgesamt 430 Mio. € (2018: 445 Mio. €). Inanspruchnahmen lagen zum 31. Dezember 2019 und zum 31. Dezember 2018 in unwesentlichem Umfang vor.

### Liquiditätsrisikoposition

Die nachstehende Tabelle enthält eine Analyse der vertraglich vereinbarten Restlaufzeiten aller unserer zum 31. Dezember 2019 bestehenden finanziellen Verbindlichkeiten. Finanzielle Verbindlichkeiten, für die vom Vertragspartner jederzeit eine Rückzahlung verlangt werden kann, sind dem frühesten Fälligkeitstermin zugewiesen. Die variablen Zinszahlungen wurden mit dem letzten vor dem 31. Dezember 2019 festgelegten maßgeblichen Zinssatz berechnet. Da wir unsere Derivate üblicherweise brutto ausgleichen, zeigen wir separat die mit unseren Fremdwährungs- und Zinsderivaten verbundenen Zahlungsausgänge und -eingänge – unabhängig davon, ob das Derivat einen negativen Zeitwert aufweist oder nicht. Die Zahlungsabflüsse für die Fremdwährungsderivate werden mit dem entsprechenden Kassakurs umgerechnet.

### Restlaufzeiten nicht derivativer finanzieller Verbindlichkeiten

Mio. €	Buchwert				Vertragliche Zahlungsströme		
	31.12.2019	2020	2021	2022	2023	2024	nach 2024
<b>Nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten</b>							
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	-1.283	-1.283	0	0	0	0	0
Leasingverbindlichkeiten	-2.203	-431	-363	-284	-224	-190	-1.019
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	-13.912	-2.888	-630	-3.414	-1.095	-1.231	-5.467
<b>Summe nicht derivativer finanzieller Verbindlichkeiten</b>	<b>-17.398</b>	<b>-4.602</b>	<b>-993</b>	<b>-3.698</b>	<b>-1.319</b>	<b>-1.421</b>	<b>-6.486</b>
<b>Nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten</b>							
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	-1.265	-1.265	0	0	0	0	0
Finanzielle Verbindlichkeiten	-11.602	-1.149	-1.585	-622	-1.410	-1.097	-6.689
<b>Summe nicht derivativer finanzieller Verbindlichkeiten</b>	<b>-12.866</b>	<b>-2.414</b>	<b>-1.585</b>	<b>-622</b>	<b>-1.410</b>	<b>-1.097</b>	<b>-6.689</b>

**Restlaufzeiten derivativer finanzieller Verbindlichkeiten und finanzieller Vermögenswerte**

Mio. €	Buchwert		Vertragliche Zahlungsströme		Buchwert		Vertragliche Zahlungsströme	
	31.12.2019	2020	nach 2020	31.12.2018	2019	nach 2019		
<b>Derivative finanzielle Verbindlichkeiten</b>								
Fremdwährungsderivate, die nicht als Sicherungsinstrumente designiert wurden	-55			-64				
Zahlungsmittelabfluss		-2.865	-3		-2.111	-11		
Zahlungsmittelzufluss		2.816	0		2.062	0		
Fremdwährungsderivate, die als Sicherungsinstrumente designiert wurden	-11			-9				
Zahlungsmittelabfluss		-415	0		-340	0		
Zahlungsmittelzufluss		401	0		330	0		
Zinsderivate, die als Sicherungsinstrumente designiert wurden	-16			-3				
Zahlungsmittelabfluss		-28	-536		-15	-27		
Zahlungsmittelzufluss		36	515		13	26		
<b>Summe derivativer finanzieller Verbindlichkeiten</b>	<b>-82</b>	<b>-55</b>	<b>-24</b>	<b>-76</b>	<b>-61</b>	<b>-12</b>		
<b>Derivative finanzielle Vermögenswerte</b>								
Fremdwährungsderivate, die nicht als Sicherungsinstrumente designiert wurden	33			100				
Zahlungsmittelabfluss		-3.442	0		-4.025	0		
Zahlungsmittelzufluss		3.468	0		4.076	0		
Fremdwährungsderivate, die als Sicherungsinstrumente designiert wurden	3			2				
Zahlungsmittelabfluss		-114	0		-203	0		
Zahlungsmittelzufluss		117	0		202	0		
Zinsderivate, die als Sicherungsinstrumente designiert wurden	9			11				
Zahlungsmittelabfluss		-14	-18		-8	-14		
Zahlungsmittelzufluss		17	24		19	15		
<b>Summe derivativer finanzieller Vermögenswerte</b>	<b>44</b>	<b>32</b>	<b>6</b>	<b>113</b>	<b>61</b>	<b>1</b>		
<b>Summe derivativer finanzieller Verbindlichkeiten und Vermögenswerte</b>	<b>-37</b>	<b>-23</b>	<b>-18</b>	<b>37</b>	<b>0</b>	<b>-11</b>		

**(F.2) Angaben zum beizulegenden Zeitwert von Finanzinstrumenten****Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden**

Wir berücksichtigen Umgliederungen zwischen den einzelnen Stufen der Fair-Value-Hierarchie zu Beginn der Periode, in der ein bestimmtes Ereignis oder eine Veränderung der Umstände die Übertragung ausgelöst haben.

**Beizulegender Zeitwert von Finanzinstrumenten**

Wir nutzen in unserem normalen Geschäftsverlauf verschiedene Arten von Finanzinstrumenten. Diese werden wie folgt klassifiziert: zu fortgeführten Anschaffungskosten (AC) oder erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (FVTPL). Diejenigen Finanzinstrumente, die wir zum beizulegenden Zeitwert bewertet haben oder deren beizulegender Zeitwert anzugeben ist, haben wir anhand der Parameter, die zur Bewertung herangezogen werden (Inputs), und ihrer Bedeutung

für die Bewertungstechniken in eine dreistufige Fair-Value-Hierarchie eingeordnet.

**Beizulegender Zeitwert von Finanzinstrumenten und Einordnung in die Fair-Value-Hierarchie**

Mio. €	Kategorie	31.12.2019					
		Buchwert	Bewertungskategorien		Beizulegender Zeitwert		
			Zu fortgeführten Anschaffungskosten	Zum beizulegenden Zeitwert	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
<b>Vermögenswerte</b>							
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		5.314					
Bankeinlagen <sup>1)</sup>	AC	2.877	2.877				
Termingelder <sup>1)</sup>	AC	1.090	1.090				
Geldmarkt- und ähnliche Fonds	FVTPL	1.347		1.347	1.347		1.347
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen		8.037					
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen <sup>1)</sup>	AC	7.582	7.582				
Sonstige Forderungen <sup>2)</sup>	–	454					
Sonstige finanzielle Vermögenswerte		2.633					
Schuldtitel	AC	27	27		27		27
Eigenkapitaltitel	FVTPL	1.996		1.996	25	89	1.882
Anteile an assoziierten Unternehmen <sup>2)</sup>	–	16					
Termingelder <sup>1)</sup>	AC	41	41		41		41
Finanzinstrumente im Zusammenhang mit Leistungen an Arbeitnehmer <sup>2)</sup>	–	183					
Ausleihungen und sonstige finanzielle Forderungen	AC	217	217		217		217
Derivative Finanzinstrumente							
als Sicherungsinstrument designiert							
Devisentermingeschäfte	–	3		3	3		3
Zinsswaps	–	9		9	9		9
nicht als Sicherungsinstrument designiert							
Devisentermingeschäfte	FVTPL	33		33	33		33
Kaufoptionen für anteilsbasierte Vergütungsprogramme	FVTPL	95		95	95		95
Kaufoptionen auf Eigenkapitaltitel	FVTPL	15		15		15	15
<b>Verbindlichkeiten</b>							
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten		-1.589					
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen <sup>1)</sup>	AC	-1.283	-1.283				
Sonstige Verbindlichkeiten <sup>2)</sup>	–	-306					
Finanzielle Verbindlichkeiten		-16.196					
Nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten							
Darlehen	AC	-3.116	-3.116		-3.116		-3.116
Anleihen	AC	-9.433	-9.433		-10.003		-10.003
Privatplatzierungen	AC	-1.067	-1.067		-1.078		-1.078
Sonstige nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten <sup>3)</sup>	AC	-2.498	-2.498		-296		-296
Derivate							
als Sicherungsinstrument designiert							
Devisentermingeschäfte	–	-11		-11	-11		-11
Zinsswaps	–	-16		-16	-16		-16
nicht als Sicherungsinstrument designiert							
Devisentermingeschäfte	FVTPL	-55		-55	-55		-55
<b>Summe Finanzinstrumente, netto</b>		<b>-1.801</b>	<b>-5.564</b>	<b>3.416</b>	<b>-8.604</b>	<b>-4.086</b>	<b>1.896</b>
							<b>-10.793</b>

**Beizulegender Zeitwert von Finanzinstrumenten und Einordnung in die Fair-Value-Hierarchie**

Mio. €	Kategorie	31.12.2018						
		Buchwert	Bewertungskategorien		Beizulegender Zeitwert			
			Zu fortgeführten Anschaffungskosten	Zum beizulegenden Zeitwert	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Gesamt
<b>Vermögenswerte</b>								
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		8.627						
Bankeinlagen <sup>1)</sup>	AC	2.918	2.918					
Termingelder <sup>1)</sup>	AC	4.514	4.514					
Geldmarkt- und ähnliche Fonds	FVTPL	1.195		1.195	1.195			1.195
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen		6.480						
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen <sup>1)</sup>	AC	6.188	6.188					
Sonstige Forderungen <sup>2)</sup>	–	293						
Sonstige finanzielle Vermögenswerte		1.984						
Schuldtitle	AC	77	77		77			77
Eigenkapitaltitle	FVTPL	1.248		1.248	52		1.196	1.248
Anteile an assoziierten Unternehmen <sup>2)</sup>	–	26						
Termingelder <sup>1)</sup>	AC	134	134			134		134
Finanzinstrumente im Zusammenhang mit Leistungen an Arbeitnehmer <sup>2)</sup>	–	165						
Ausleihungen und sonstige finanzielle Forderungen	AC	147	147			147		147
Derivative Finanzinstrumente								
als Sicherungsinstrument designiert								
Devisentermingeschäfte	–	2		2		2		2
Zinsswaps	–	11		11		11		11
nicht als Sicherungsinstrument designiert	0							
Devisentermingeschäfte	FVTPL	100		100		100		100
Kaufoptionen für anteilsbasierte Vergütungsprogramme	FVTPL	68		68		68		68
Kaufoptionen auf Eigenkapitaltitle	FVTPL	5		5			5	5
<b>Verbindlichkeiten</b>								
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten		–1.614						
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen <sup>1)</sup>	AC	–1.265	–1.265					
Sonstige Verbindlichkeiten <sup>2)</sup>	–	–350						
Finanzielle Verbindlichkeiten		–11.678						
Nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten								
Darlehen	AC	–58	–58			–58		–58
Anleihen	AC	–10.204	–10.204			–10.365		–10.365
Privatplatzierungen	AC	–1.041	–1.041			–1.035		–1.035
Sonstige nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten	AC	–298	–298			–298		–298
Derivate								
als Sicherungsinstrument designiert								
Devisentermingeschäfte	–	–9		–9		–9		–9
Zinsswaps	–	–3		–3		–3		–3
nicht als Sicherungsinstrument designiert								
Devisentermingeschäfte	FVTPL	–65		–65		–65		–65
<b>Summe Finanzinstrumente, netto</b>		<b>3.798</b>	<b>1.112</b>	<b>2.553</b>	<b>–9.041</b>	<b>–1.006</b>	<b>1.201</b>	<b>–8.845</b>

- <sup>1)</sup> Bei „Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten“, „Forderungen aus Lieferungen und Leistungen“ und „Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen“ machen wir keine gesonderte Angabe der beizulegenden Zeitwerte, da ihre Buchwerte einen angemessenen Näherungswert für den beizulegenden Zeitwert darstellen.
- <sup>2)</sup> Da die Positionen „Forderungen aus Lieferungen und Leistungen“, „Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen“ und „Sonstige finanzielle Vermögenswerte“ sowohl finanzielle als auch nichtfinanzielle Vermögenswerte beziehungsweise Verbindlichkeiten beinhalten (zum Beispiel sonstige Steuern oder erhaltene Anzahlungen), weisen wir die Buchwerte von nichtfinanziellen Vermögenswerten oder Verbindlichkeiten aus. Damit ist eine Überleitung auf die entsprechende Bilanzposition möglich.
- <sup>3)</sup> Die Position „Sonstige nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten“ enthält Leasingverbindlichkeiten, für die keine gesonderte Angabe der beizulegenden Zeitwerte zu erfolgen hat.

## Beizulegende Zeitwerte von Finanzinstrumenten nach deren Klassifizierung

Mio. €	Kategorie	31.12.2019		
		Buchwert	Zu fortgeführten Anschaffungskosten	Zum beizulegenden Zeitwert
<b>Finanzielle Vermögenswerte</b>				
erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert	FVTPL	3.486		3.486
zu fortgeführten Anschaffungskosten	AC	11.834	11.834	
<b>Finanzielle Verbindlichkeiten</b>				
erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert	FVTPL	-55		-55
zu fortgeführten Anschaffungskosten	AC	-17.398	-17.398	

## Beizulegende Zeitwerte von Finanzinstrumenten nach deren Klassifizierung

Mio. €	Kategorie	31.12.2018		
		Buchwert	Zu fortgeführten Anschaffungskosten	Zum beizulegenden Zeitwert
<b>Finanzielle Vermögenswerte</b>				
erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert	FVTPL	2.617		2.617
zu fortgeführten Anschaffungskosten	AC	13.978	13.978	
<b>Finanzielle Verbindlichkeiten</b>				
erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert	FVTPL	-65		-65
zu fortgeführten Anschaffungskosten	AC	-12.866	-12.866	



## Bestimmung der beizulegenden Zeitwerte

Eine Beschreibung der Bewertungstechniken und der zur Bemessung des beizulegenden Zeitwertes verwendeten Parameter ist nachfolgend dargestellt:

Typ	Fair Value-Hierarchie	Bestimmung des beizulegenden Zeitwertes/der Bewertungstechnik	Wesentliche nicht beobachtbare Parameter	Wechselseitige Zusammenhänge zwischen wesentlichen nicht beobachtbaren Parametern und der Bewertung zum beizulegenden Zeitwert
<b>Sonstige finanzielle Vermögenswerte</b>				
Geldmarkt- und ähnliche Fonds	Stufe 1	Notierte Preise an einem aktiven Markt	k. A.	k. A.
Schuldtitle	Stufe 1	Notierte Preise an einem aktiven Markt	k. A.	k. A.
Börsennotierte Eigenkapitaltitle	Stufe 1	Notierte Preise an einem aktiven Markt	k. A.	k. A.
	Stufe 2	Notierte Preise an einem aktiven Markt unter Berücksichtigung eines Abschlags für die Verkaufsbeschränkung, abgeleitet von der Prämie für eine entsprechende Put-Option	k. A.	k. A.
Nicht börsennotierte Eigenkapitaltitle	Stufe 3	Marktbasierter Ansatz. Unternehmensbewertung anhand von Umsatzmultiplikatoren, die von Unternehmen abgeleitet wurden, die mit dem Beteiligungsunternehmen vergleichbar sind	Verwendete Vergleichsunternehmen (Umsatzmultiplikatoren zwischen 3,0 und 9,1), Umsatz der Beteiligungsunternehmen, Abschlag wegen mangelnder Marktgängigkeit (10 %-30 %)	Der geschätzte beizulegende Zeitwert würde sich erhöhen (vermindern), wenn: – die Umsatzmultiplikatoren höher (niedriger) wären, – der Umsatz der Beteiligungsunternehmen höher (niedriger) wäre, – die Liquiditätsabschläge niedriger (höher) wären.
		Marktbasierter Ansatz. Venture-Capital-Methode, die eine Vielzahl quantitativer und qualitativer Faktoren wie tatsächliche und geplante Ergebnisse, die Liquiditätsposition, kürzliche oder geplante Transaktionen und vergleichbare Unternehmen einbezieht	k. A.	k. A.
		Bewertungen der letzten Finanzierungsrunde	k. A.	k. A.
		Liquidationspräferenzen	k. A.	k. A.
		Der von den jeweiligen Fonds ausgewiesene Nettoinventarwert/Verkehrswert (Net Asset Value/Fair Market Value)	k. A.	k. A.
Kaufoptionen für anteilsbasierte Vergütungsprogramme	Stufe 2	Monte-Carlo-Modell. Berechnet unter Berücksichtigung von risikolosen Zinssätzen, der Restlaufzeit der Derivate, der Dividendenrenditen, des Aktienkurses und der Volatilität der SAP-Aktie	k. A.	k. A.
Kaufoptionen auf Eigenkapitaltitle	Stufe 3	2018: Marktbasierter Ansatz. Unternehmensbewertung anhand von Umsatzmultiplikatoren, die auf tatsächlichen Ergebnissen basieren, die vom Beteiligungsunternehmen abgeleitet wurden.	2018: Verwendete Umsatzmultiplikatoren Umsatz des Beteiligungsunternehmens	2018: Der geschätzte beizulegende Zeitwert würde sich erhöhen (vermindern), wenn: – die Umsatzmultiplikatoren höher (niedriger) wären, – der Umsatz der Beteiligungsunternehmen höher (niedriger) wäre.
		2019: Marktbasierter Ansatz. Venture-Capital-Methode, die eine Vielzahl quantitativer und qualitativer Faktoren wie tatsächliche und geplante Ergebnisse, die Liquiditätsposition, kürzliche oder geplante Transaktionen und vergleichbare Unternehmen einbezieht	k. A.	k. A.
<b>Sonstige finanzielle Vermögenswerte/finanzielle Verbindlichkeiten</b>				
Devisentermingeschäfte	Stufe 2	Abgezinsten Zahlungsströme anhand der Par-Methode. Die erwarteten zukünftigen Zahlungsströme auf der Grundlage der Terminkurse werden über die jeweilige Restlaufzeit der Verträge mithilfe der entsprechenden Einlagenzinssätze und Kassakurse abgezinst.	k. A.	k. A.
Zinsswaps	Stufe 2	Abgezinsten Zahlungsströme. Die erwarteten zukünftigen Zahlungsströme werden auf der Grundlage von Terminzinssätzen aus beobachtbaren Renditekurven und aus den vertraglich vereinbarten Zinssätzen geschätzt und mit einem Satz abgezinst, der das Kreditrisiko des Kontrahenten widerspiegelt.	k. A.	k. A.

**Nicht zum beizulegenden Zeitwert bewertete Finanzinstrumente**

Typ	Fair-Value-Hierarchie	Bestimmung des beizulegenden Zeitwertes/der Bewertungstechnik
Finanzielle Verbindlichkeiten		
Festverzinsliche Anleihen (finanzielle Verbindlichkeiten)	Stufe 1	Notierte Preise an einem aktiven Markt
Festverzinsliche Privatplatzierungen/Darlehen (finanzielle Verbindlichkeiten)	Stufe 2	Abgezinsten Zahlungsströme. Die künftigen Zahlungsabflüsse für die festen Zinszahlungen sowie Tilgungszahlungen werden über die jeweilige Laufzeit der Verträge anhand der zum Stichtag geltenden Marktzinssätze abgezinst.

Bei sonstigen nicht derivativen finanziellen Vermögenswerten/Verbindlichkeiten und variabel verzinslichen Finanzschulden wird angenommen, dass ihre Buchwerte annähernd ihren beizulegenden Zeitwerten entsprechen.

**Umgliederungen zwischen Stufe 1 und 2 der Fair-Value-Hierarchie**

Umgliederungen von Eigenkapitaltiteln von Stufe 2 in Stufe 1, die auf abgelaufene Verkaufsbeschränkungen zurückzuführen sind, so dass die Berücksichtigung eines Abschlages nicht mehr erforderlich

war, betragen im Jahr 2019 5 Mio. € (2018: 46 Mio. €). Umgliederungen aus Stufe 1 in Stufe 2 waren nicht zu verzeichnen.

**Angaben zu den beizulegenden Zeitwerten der Stufe 3**

Die folgende Tabelle enthält eine Überleitung der beizulegenden Zeitwerte für unsere nicht börsennotierten Eigenkapitaltitel und Kaufoptionen auf Eigenkapitaltitel, die in Stufe 3 der Fair-Value-Hierarchie eingeordnet wurden, vom Eröffnungssaldo auf den Schluss-saldo:

**Überleitung der beizulegenden Zeitwerte der Stufe 3**

Mio. €	2019	2018
1.1.	1.202	742
Übertragungen		
in Stufe 3	0	0
aus Stufe 3	-39	-12
Käufe	487	409
Verkäufe	-183	-143
Gewinne/Verluste		
erfolgswirksam im Finanzergebnis, netto, erfasst	411	168
erfolgsneutral im sonstigen Ergebnis in den Währungsumrechnungsdifferenzen erfasst	18	38
<b>31.12.</b>	<b>1.896</b>	<b>1.202</b>
Veränderung der erfolgswirksam erfassten unrealisierten Gewinne/Verluste aus Eigenkapitaltiteln, die am Ende des Berichtszeitraums gehalten werden	318	117

Übertragungen aus Stufe 3 sind auf Börsengänge der jeweiligen Beteiligungsunternehmen zurückzuführen. Eine Änderung der nicht beobachtbaren Parameter unter Berücksichtigung realistischer alternativer Annahmen hätte keine wesentlichen Auswirkungen auf die

Buchwerte unserer erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bilanzierten, nicht börsennotierten Eigenkapitaltitel zum Berichtsstichtag gehabt.

# Abschnitt G: Sonstige Angaben

Dieser Abschnitt bietet Informationen zu verschiedenen Themen, darunter Informationen zu Vorstand und Aufsichtsrat, zu Transaktionen mit nahestehenden Personen sowie zu anderen Corporate-Governance-Themen.

## (G.1) Aktive Rechnungsabgrenzungsposten und Forderungen aus sonstigen Steuererstattungen

Mio. €	2019			2018		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
Aktive Rechnungsabgrenzungsposten	427	179	606	305	131	436
Forderungen aus sonstigen Steuererstattungen	225	87	312	170	98	268
<b>Gesamt</b>	<b>652</b>	<b>266</b>	<b>918</b>	<b>475</b>	<b>229</b>	<b>704</b>
⌘ Sonstige nichtfinanzielle Vermögenswerte	1.188	1.701	2.889	889	1.301	2.191
Aktive Rechnungsabgrenzungsposten und Forderungen aus sonstigen Steuererstattungen in % der ⌘ sonstigen nichtfinanziellen Vermögenswerte	55	16	32	53	18	32

Die aktiven Rechnungsabgrenzungsposten umfassen im Wesentlichen geleistete Vorauszahlungen im Rahmen von Miet-, Pacht-, Support- und Lizenzverträgen. Die Forderungen aus sonstigen Steuererstattungen betreffen im Wesentlichen Mehrwertsteuern.

## (G.2) Sonstige Steuerschulden

Mio. €	2019			2018		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
<b>Sonstige Steuerschulden</b>	<b>650</b>	<b>0</b>	<b>650</b>	<b>541</b>	<b>0</b>	<b>541</b>
⌘ Sonstige nichtfinanzielle Verbindlichkeiten	4.818	814	5.632	4.120	501	4.622
Sonstige Steuerschulden in % der ⌘ sonstigen nichtfinanziellen Verbindlichkeiten	13	0	12	13	0	12

Die sonstigen Steuerschulden bestehen hauptsächlich aus Mehrwertsteuer, Lohnsteuer, Umsatzsteuer und Quellensteuer.

## (G.3) Sonstige Rechtsstreitigkeiten, Schadenersatzansprüche und rechtliche Unsicherheiten

Diese Textziffer enthält Angaben zu Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen im Zusammenhang mit geistigem Eigentum, steuerbezogenen Rechtsstreitigkeiten – außer Rechtsstreitigkeiten im Zusammenhang mit Ertragsteuern (siehe [Textziffer \(C.5\)](#)) – sowie Angelegenheiten im Zusammenhang mit Bestechungsbekämpfung und Kontrollen von Ausfuhrbeschränkungen.

### ⌘ Unsicherheiten im Zusammenhang mit rechtlichen Angelegenheiten

Die in [Textziffer \(A.4\)](#) erläuterten Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden für kundenbezogene Verpflichtungen, in denen Rückstellungen für kundenbezogene Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche enthalten sind, gelten gleichermaßen für

unsere anderen Rechtsstreitigkeiten, Schadenersatzansprüche und rechtlichen Unsicherheiten, die in dieser Textziffer angegeben sind.

Rechtsstreitigkeiten und geltend gemachte Ansprüche sind naturgemäß mit erheblichen Unsicherheiten behaftet. Außerdem kann sich die Einschätzung dieser Angelegenheiten durch das Management in der Zukunft ändern. Der tatsächliche Ausgang solcher Rechtsstreitigkeiten oder anderer Ansprüche kann von früheren Einschätzungen des Managements abweichen, was zu wesentlichen Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage, unsere Cashflows und unser Ansehen führen könnte. Die meisten der Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche sind Einzelfälle, und Schadenersatzansprüche sind entweder nicht von den Klägern quantifiziert oder es ist erfahrungsgemäß nicht zu erwarten, dass die geltend gemachten Anspruchshöhen ein guter Indikator für die Höhe der benötigten Aufwendungen zur Beilegung der betroffenen Rechtsstreitigkeiten wären. Weiterhin wird eine Vorhersagbarkeit des Ausgangs der Fälle durch die Besonderheiten der Rechtsordnungen erschwert, denen die meisten der Ansprüche unterfallen. Deshalb ist eine verlässliche Schätzung der finanziellen Auswirkungen, die diese Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatz-

ansprüche auf SAP haben würden, wenn Ausgaben für diese Fälle entstünden, in der Regel nicht möglich.

Überdies ist der erwartete Zeitpunkt der aus diesen Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen resultierenden Abflüsse von wirtschaftlichem Nutzen ungewiss und normalerweise nicht vorhersehbar, da dieser generell von der Dauer der Gerichtsverfahren und Vergleichsverhandlungen zur Beilegung dieser Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche abhängt.

Wir sind im Rahmen unserer gewöhnlichen Geschäftsaktivitäten mit einer Vielfalt von Klagen und Gerichtsverfahren konfrontiert. Diese umfassen auch Klagen und Prozesse, in die von uns erworbene Unternehmen involviert sind. Wir werden uns weiterhin gegen alle gegen uns erhobenen Vorwürfe und Rechtsstreitigkeiten entscheiden wehren. Die gebildeten Rückstellungen zum 31. Dezember 2019 sind weder einzeln noch insgesamt wesentlich für SAP.

Zu den in dieser Textziffer angegebenen Klagen und Gerichtsverfahren gehören die folgenden Klassen:

## Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche im Zusammenhang mit geistigem Eigentum

Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche im Zusammenhang mit geistigem Eigentum sind Fälle, in denen Dritte gegenüber SAP mit einem Rechtsstreit drohen oder diesen bereits initiiert haben und geltend machen, dass SAP eines oder mehrere der ihnen zustehenden Rechte am geistigen Eigentum verletzt habe. Solche Rechte an geistigem Eigentum können Patente, Urheberrechte und andere ähnliche Rechte umfassen.

Eventualverbindlichkeiten existieren aufgrund von Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen im Zusammenhang mit geistigem Eigentum, für die keine Rückstellungen gebildet wurden. Generell sind die finanziellen Auswirkungen der Eventualverbindlichkeiten aufgrund der mit diesen Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen verbundenen Unsicherheiten wie oben beschrieben nicht abschätzbar. Die Gesamtsumme der von den Klägern im Rahmen dieser Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche im Zusammenhang mit geistigem Eigentum geltend gemachten Forderungen, sofern sie quantifiziert wurden, waren zum 31. Dezember 2019 und 2018 für uns unwesentlich. In der Vergangenheit haben wir die Erfahrung gemacht, dass die meisten dieser Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche im Zusammenhang mit geistigem Eigentum entweder vor Gericht abgewiesen oder außergerichtlich auf eine gegenüber dem gerichtlich geltend gemachten Betrag deutlich niedrigere Summe beigelegt werden. Derzeit sind wir der Ansicht, dass der Ausgang aller zum 31. Dezember 2019 anhängigen Klagen und Prozesse im Zusammenhang mit geistigem Eigentum, sowohl einzeln als auch insgesamt, keine wesentlich nachteilige Auswirkung auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows haben wird.

Im Folgenden sind einzelne Fälle von Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen im Zusammenhang mit geistigem Eigentum aufgeführt:

Im Juni 2018 reichten die Teradata Corporation, Teradata US, Inc. und Teradata Operations, Inc. (zusammen „Teradata“) beim US-Bundesgericht in Kalifornien Klage gegen die SAP SE, SAP America, Inc. und SAP Labs, LLC ein. Teradata behauptet, die SAP habe sich

aufgrund unlauterer Geschäftspraktiken widerrechtlich Geschäftsgeheimnisse von Teradata angeeignet, Teradatas Urheberrechte verletzt und gegen das US-Kartellrecht verstoßen. Teradata macht einen nicht konkretisierenden Schadenersatz geltend und hat eine einstweilige Verfügung beantragt. Ein Gerichtstermin ist für Ende 2021 anberaumt.

Im Februar 2010 reichte TecSec, Inc. mit Sitz in den USA eine Klage gegen die SAP (inklusive des Tochterunternehmens Sybase) sowie diverse weitere Beklagte in den USA ein. TecSec behauptete, dass Produkte von SAP und Sybase einen oder mehrere Ansprüche von fünf ihrer Patente verletzen. Mit der Klage machte TecSec einen nicht konkretisierten Schadenersatz und eine dauerhafte Unterlassung geltend. Ein Gerichtstermin für SAP (inklusive des Tochterunternehmens Sybase) ist bisher noch nicht anberaumt worden, wird aber für das Jahr 2020 erwartet.

## Rechtsstreitigkeiten im Zusammenhang mit Steuern

Wir unterliegen laufenden Betriebsprüfungen in- und ausländischer Steuerbehörden. Hinsichtlich sonstiger Steuern sind wir in verschiedene Verfahren mit einigen wenigen ausländischen Steuerbehörden involviert. Darin geht es um steuerliche Veranlagungen und Rechtsstreitigkeiten im Zusammenhang mit der Besteuerung von konzerninternen Lizenzzahlungen und konzerninternen Dienstleistungen. Der gesamte potenzielle Streitwert in diesen Verfahren beläuft sich für alle betroffenen Geschäftsjahre auf circa 189 Mio. € (2018: 95 Mio. €). Hierfür haben wir keine Rückstellungen gebildet, da wir mit einem für uns positiven Ausgang dieser Verfahren rechnen.

Informationen zu Rechtsstreitigkeiten im Zusammenhang mit Ertragsteuern finden Sie unter [Textziffer \(C.5\)](#).

## Angelegenheiten im Zusammenhang mit Bestechungsbekämpfung und Kontrollen von Ausfuhrbeschränkungen

Die SAP hat Mitteilungen sowie Whistleblower-Informationen erhalten, die behaupten, ihr Verhalten habe möglicherweise gegen Antikorruptionsgesetze in den USA (unter anderem den Foreign Corrupt Practices Act, FCPA) und anderen Ländern verstoßen. Das Office of Ethics and Compliance (OEC) der SAP, vormals Legal Compliance and Integrity Office, führt derzeit Untersuchungen mit Hilfe einer externen Anwaltskanzlei durch und hat die US-Börsenaufsicht (U.S. Securities and Exchange Commission, U.S. SEC) und das US-Justizministerium (U.S. Department of Justice, U.S. DOJ) sowie lokale Behörden, von denen potenzielle Verletzungen derzeit untersucht werden, freiwillig darüber in Kenntnis gesetzt. Die Untersuchungen und der Dialog zwischen der SAP und den lokalen Behörden sowie der US-Börsenaufsicht und dem US-Justizministerium dauern an.

Das uns vorgeworfene Verhalten kann unter Umständen zu Geldstrafen oder anderen Sanktionen führen, die im FCPA und/oder anderen Gesetzen zur Bestechungsbekämpfung vorgesehen sind. Darüber hinaus könnte die Möglichkeit der SAP, Geschäfte in bestimmten Rechtsordnungen zu tätigen, negativ beeinträchtigt werden. Die umfassenden und langwierigen Untersuchungen sowie die entsprechenden Gegenmaßnahmen dauern weiter an. Unter Berücksichtigung der Komplexität einzelner Faktoren und der großen Zahl an offenen Fragen ist eine Bewertung der Risiken von finanziellen Auswirkungen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht möglich.

Des Weiteren untersuchen wir nach wie vor separate Behauptungen, dass bestimmte SAP-Partner gegen SAP-Vertragsbedingungen verstoßen und SAP-Produkte und -Services in Ländern verkauft haben sollen, gegen die ein Embargo verhängt ist. Diese SAP-Partner haben sich vermutlich nicht an die strengen Vorgaben der SAP für indirekte Geschäftsaktivitäten gehalten. Soweit ein von der SAP unabhängiges Unternehmen Lizenzierungsverfahren der SAP nicht beachtet, ist die SAP letztlich in ihren Möglichkeiten eingeschränkt, dessen Aktivitäten zu unterbinden. Die SAP wendet beträchtliche Ressourcen auf, um solche Aktivitäten zu vermeiden und bei Auftreten zu entschärfen. Wir untersuchen derzeit auch Behauptungen in Bezug auf Direktverkäufe von SAP an bestimmte Kunden, die möglicherweise in unerlaubte Aktivitäten in Ländern verwickelt waren, gegen die ein Embargo verhängt wurde. Die Untersuchungen führt das OEC und das Team SAP Export Control mithilfe einer externen Anwaltskanzlei und Forensikerberatern durch.

Die SAP hat in diesem Zusammenhang im September 2017 freiwillig das U.S. DOJ und das Office of Foreign Assets Control (OFAC) des US-Finanzministeriums über potenzielle Verstöße gegen Exportkontrollen und Wirtschaftssanktionen in Kenntnis gesetzt. Gleichzeitig hat die SAP dies der U.S. SEC gemeldet und auf einen Comment Letter der U.S. SEC zu Angelegenheiten im Zusammenhang mit Exportbeschränkungen im Oktober 2017 geantwortet. Die SAP hat auch das Bureau of Industry and Security (BIS) des US-Handelsministeriums über diese uns vorgeworfenen Sachverhalte unterrichtet. Und schließlich hat die SAP gemäß Section 219 des US-amerikanischen Iran Threat Reduction and Syria Human Rights Act von 2012 und Section 13(r) des U.S. Securities Exchange Act von 1934 die erforderliche Iran-Mitteilung bei der U.S. SEC eingereicht. Das uns vorgeworfene Verhalten kann unter Umständen zu Geldstrafen oder anderen Sanktionen führen, die in den US-amerikanischen Sanktions- und Exportkontrollgesetzen vorgesehen sind.

Die umfassenden und langwierigen Untersuchungen sowie die entsprechenden Gegenmaßnahmen dauern an. Unter Berücksichtigung der Komplexität einzelner Faktoren und der großen Zahl an offenen Fragen ist eine Bewertung der Risiken zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht möglich.

Aus den oben dargelegten Gründen ist es zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht möglich festzustellen, ob die potenziellen Verstöße gegen Bestechungsbekämpfungsgesetze und die potenziellen Verstöße gegen Exportbeschränkungen gegenwärtige Verpflichtungen der SAP darstellen, und, soweit dies der Fall ist, die Höhe dieser Verpflichtungen verlässlich zu schätzen. Deshalb wurden für diese potenziellen Verstöße keine Rückstellungen in unserem Konzernabschluss für 2019 gebildet. Auch sind die finanziellen Auswirkungen jeglicher Eventualverbindlichkeiten, die sich aus diesen potenziellen Verstößen ergeben könnten, nicht abschätzbar.

## (G.4) Organe

### Vorstand

Mitgliedschaft in Aufsichtsräten und anderen vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von nicht zum SAP-Konzern gehörenden Wirtschaftsunternehmen (Stand: 31. Dezember 2019)

#### Christian Klein

Co-Vorstandssprecher  
Intelligent Enterprise Group  
Global Business Operations, IT-Services

#### Jennifer Morgan

Co-Vorstandssprecherin  
Cloud Business Group  
Intelligent Spend Group, Qualtrics, CX Product Engineering und Produktmanagement

Board of Directors der Bank of New York Mellon, New York, New York, USA

#### Adaire Fox-Martin

Global Customer Operations  
Globaler Vertrieb, Regionale Vertriebsorganisation, Vertrieb von Lösungen für Geschäftsbereiche

Board of Directors der Equinix, Inc., Redwood City, Kalifornien, USA (seit 1. Januar 2020)

#### Michael Kleinemeier

SAP Digital Business Services  
Global Services Delivery, Regional Field Services

Aufsichtsrat der innogy SE, Essen (bis 4. Oktober 2019)  
Gesellschafterrat der E. Merck KG, Darmstadt (seit 27. Januar 2019)  
Aufsichtsrat der Merck KGaA, Darmstadt (seit 26. April 2019)

#### Luka Mucic

Finanzvorstand  
Globale Finanzen und Administration einschließlich Investor Relations, Interne Revision und Datenschutz

Aufsichtsrat der HeidelbergCement AG (seit 9. Mai 2019)

#### Jürgen Müller (seit 1. Januar 2019)

Chief Technology Officer  
Technologie und Innovation  
Technologie- und Innovationsstrategie, SAP HANA, SAP Cloud Plattform, SAP Leonardo, SAP Analytics

**Stefan Ries**

Chief Human Resources Officer, Arbeitsdirektor  
HR-Strategie, Business Transformation, Leadership Development,  
Talent Development

Aufsichtsrat der Rhein-Neckar Löwen GmbH, Kronau

**Thomas Saueressig (seit 1. November 2019)**

SAP Product Engineering  
Weltweite Verantwortung für alle SAP-Anwendungen, Produktent-  
wicklung und -auslieferung sowie Produktmanagement für SAP  
S/4HANA, Supply-Chain-, Mittelstands- und Branchenlösungen

**Im Geschäftsjahr ausgeschiedene  
Vorstandsmitglieder**

Robert Enslin (bis 5. April 2019)  
Bernd Leukert (bis 31. März 2019)  
Bill McDermott (bis 15. November 2019)

**Aufsichtsrat**

Mitgliedschaft in weiteren Aufsichtsräten und anderen vergleichba-  
ren in- und ausländischen Kontrollgremien von nicht zum SAP-  
Konzern gehörenden Wirtschaftsunternehmen (Stand: 31. Dezem-  
ber 2019)

**Prof. Dr. h. c. mult. Hasso Plattner<sup>2), 4), 6)</sup>**

Vorsitzender

**Margret Klein-Magar<sup>1), 2), 3)</sup>**

Stellvertretende Vorsitzende  
Vice President, Head of SAP Alumni Relations  
Vorsitzende des Sprecherausschusses der Leitenden Angestellten  
der SAP SE

**Pekka Ala-Pietilä<sup>2), 6), 7)</sup>**

Vorsitzender des Board of Directors der Huhtamäki Oyj,  
Espoo, Finnland

Vorsitzender des Board of Directors der Sanoma Corporation, Hel-  
sinki, Finnland  
Vorsitzender des Board of Directors der Netcompany A/S, Kopenha-  
gen, Dänemark (bis 20. August 2019)

**Panagiotis Bissiritsas<sup>1), 2), 3), 5)</sup>**

Mitglied des Betriebsrats der SAP SE und Mitglied des europäischen  
Betriebsrats der SAP SE

**Aicha Evans<sup>2), 4), 7)</sup>**

Chief Executive Officer und Mitglied des Board of Directors der Zoox,  
Inc., Foster City, Kalifornien, USA

**Diane Greene<sup>4), 6)</sup>**

Board of Directors der Stripe Inc., San Francisco, Kalifornien, USA

Board of Directors der Alphabet, Inc., Mountain View, Kalifornien,  
USA (bis 19. Juni 2019)

**Prof. Dr. Gesche Joost<sup>4), 7)</sup>**

Professorin für Designforschung und Leiterin des Design Research  
Lab, Universität der Künste Berlin

Aufsichtsrat der Ottobock SE & Co. KGaA, Duderstadt  
Aufsichtsrat der ING-DiBa AG, Frankfurt

**Monika Kovachka-Dimitrova (seit 15. Mai 2019)<sup>1), 4), 7)</sup>**

Chief Project Expert Development  
Mitglied des europäischen Betriebsrats der SAP SE

**Lars Lamadé<sup>1), 2), 4)</sup>**

Head of Sponsorships Europa und Asien

Aufsichtsrat der Rhein-Neckar Löwen GmbH, Kronau

**Bernard Liautaud<sup>2), 4), 6)</sup>**

Managing Partner der Balderton Capital, London, Großbritannien

Board of Directors der nlyte Software Ltd., London, Großbritannien  
Board of Directors der Vestiaire Collective SA, Levallois-Perret,  
Frankreich  
Board of Directors der Dashlane, Inc., New York, New York, USA  
Board of Directors der Recorded Future, Inc., Cambridge, Massachu-  
setts, USA (bis 3. Juli 2019)  
Board of Directors der eWise Group, Inc., Redwood City,  
Kalifornien, USA  
Board of Directors der Qubit Digital Ltd., London, Großbritannien  
Board of Directors der Aircall.io, New York, New York, USA  
Board of Directors der Virtuo Technologies, Paris, Frankreich  
Board of Directors der The Hut Group, Manchester, Großbritannien  
Board of Directors der Peakon Aps, Kopenhagen, Dänemark  
Board of Directors der Tim Talent SAS, Paris,  
Board of Directors der Citymapper Ltd., London, Großbritannien  
Board of Directors der Toucan Toco SAS, Paris, Frankreich (seit 14.  
November 2019)  
Board of Directors der Containous SAS, Lyon, Frankreich (seit 16. De-  
zember 2019)

**Gerhard Oswald (seit 1. Januar 2019)<sup>3), 4), 5), 7)</sup>**

Geschäftsführer der Oswald Consulting GmbH, Walldorf

Beirat der TSG 1899 Hoffenheim Fußball-Spielbetriebs GmbH, Sins-  
heim

**Christine Regitz<sup>1), 2), 4), 5)</sup>**

Vice President User Experience  
Chief Product Expert

**Dr. Friederike Rotsch**<sup>2), 3), 5)</sup>

Group General Counsel und Leiterin Recht & Compliance der Merck KGaA, Darmstadt

**Heike Steck (seit 15. Mai 2019)**<sup>1), 4), 7)</sup>

Senior Operations Manager  
Mitglied des Betriebsrats der SAP SE und Mitglied des europäischen Betriebsrats der SAP SE

**Christa Vergien-Knopf (seit 15. Mai 2019)**<sup>1), 4), 7)</sup>

Mitglied des Betriebsrats der SAP SE und Mitglied des europäischen Betriebsrats der SAP SE

**Dr. Gunnar Wiedenfels (seit 15. Mai 2019)**<sup>3), 5)</sup>

Chief Financial Officer der Discovery Communications, Inc., New York, New York, USA

Board of Directors der Motor Trend Group, LLC, El Segundo, Kalifornien, USA

Board of Directors der OWN, LLC, West Hollywood, Kalifornien, USA  
Board of Directors der Scripps Networks Interactive (Asia) Pte. Ltd., Singapur (bis 1. April 2019)

**James Wright (seit 15. Mai 2019)**<sup>1), 3), 4), 5)</sup>

Vorsitzender des europäischen Betriebsrats der SAP SE

**Ralf Zeiger (seit 15. Mai 2019)**<sup>1), 2), 7)</sup>

Vorsitzender des Betriebsrats der SAP SE und Mitglied des europäischen Betriebsrats der SAP SE

**Im Geschäftsjahr ausgeschiedene  
Aufsichtsratsmitglieder**

Martin Duffek (bis 15. Mai 2019)  
Andreas Hahn (bis 15. Mai 2019)  
Dr. Erhard Schipporeit (bis 15. Mai 2019)  
Robert Schuschnig-Fowler (bis 15. Mai 2019)  
Dr. Sebastian Sick (bis 15. Mai 2019)  
Pierre Thiollet (bis 15. Mai 2019)

Die Angaben gelten per 31. Dezember 2019.

<sup>1)</sup> Bestellt durch den europäischen Betriebsrat der SAP SE

<sup>2)</sup> Mitglied des Präsidial- und Personalausschusses

<sup>3)</sup> Mitglied des Prüfungsausschusses

<sup>4)</sup> Mitglied des Technologie- und Strategieausschusses

<sup>5)</sup> Mitglied des Finanz- und Investitionsausschusses

<sup>6)</sup> Mitglied des Nominierungsausschusses

<sup>7)</sup> Mitglied des Ausschusses für Mitarbeiter- und Organisationsangelegenheiten

**(G.5) Vorstands- und  
Aufsichtsratsvergütung****⊗ Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden**

Die in der Tabelle „Vorstandsvergütung“ angegebene anteilsbasierte Vergütung entspricht dem beizulegenden Zeitwert am Tag der Gewährung der virtuellen Restricted Share Units (RSUs) beziehungsweise der Performance Share Units (PSUs), die im Berichtszeitraum im Rahmen des LTI-Plans 2016 an Vorstandsmitglieder ausgegeben wurden.

Der in der Tabelle „Anteilsbasierte Vergütung für Vorstandsmitglieder“ angegebene Gesamtaufwand entspricht dem gemäß IFRS 2 (Anteilsbasierte Vergütung) erfolgswirksam erfassten Betrag der jeweiligen Berichtsperiode.

Die Gesamtvergütung der Vorstandsmitglieder in den Geschäftsjahren 2019, 2018 und 2017 ist jeweils wie folgt:

**Vorstandsvergütung**

Tsd. €	2019	2018	2017
Kurzfristig fällige Leistungen	17.378	18.652	16.634
Anteilsbasierte Vergütungen <sup>1)</sup>	32.393	23.646	25.723
<b>Zwischensumme<sup>1)</sup></b>	<b>49.771</b>	<b>42.298</b>	<b>42.357</b>
Für Leistungen nach Beendigung des Anstellungsverhältnisses	2.825	1.106	1.312
davon leistungsorientiert	2.056	250	423
davon beitragsorientiert	769	856	889
<b>Summe<sup>1)</sup></b>	<b>52.596</b>	<b>43.404</b>	<b>43.669</b>

<sup>1)</sup> Anteil der Vorstandsvergütung, der dem jeweiligen Geschäftsjahr zuzurechnen ist

**Anteilsbasierte Vergütung für  
Vorstandsmitglieder**

	2019	2018	2017
Anzahl gewährter RSUs	137.619	118.072	117.929
Anzahl gewährter PSUs	206.428	177.106	176.886
Gesamtaufwand (in Tsd. €)	44.447	8.054	19.068

Die leistungsorientierte Pensionsverpflichtung (Defined Benefit Obligation, DBO) für die Mitglieder des Vorstands sowie ihr jährlicher Pensionsanspruch bei Erreichen des 62. Lebensjahres auf der Grundlage der Ansprüche aus leistungsorientierten und gehaltsbezogenen Plänen stellen sich wie folgt dar:

**Altersversorgung für Vorstandsmitglieder**

Tsd. €	2019	2018	2017
DBO zum 31.12.	5.497	3.441	3.191
Jährlicher Rentenanspruch	215	192	148

Die Gesamtjahresbezüge der Aufsichtsratsmitglieder sind wie folgt:

**Aufsichtsratsvergütung**

Tsd. €	2019	2018	2017
Gesamtvergütung	3.770	3.702	3.663
davon feste Vergütung	3.218	3.162	3.135
davon Ausschussvergütung	553	540	528

Die Mitglieder des Aufsichtsrats erhalten für ihre Aufsichtsrats-tätigkeit keine anteilsbasierten Vergütungen. Sofern Arbeitnehmervertreter im Aufsichtsrat anteilsbasierte Vergütungen erhalten, resultieren diese Leistungen aus ihrer Stellung als Arbeitnehmer und sind von ihrer Aufsichtsrats-tätigkeit unabhängig.

**DBO beziehungsweise Zahlungen an ausgeschiedene Vorstandsmitglieder**

Tsd. €	2019	2018	2017
Zahlungen	2.081	2.054	1.997
DBO zum 31.12.	44.586	38.374	39.993

In den Geschäftsjahren 2019, 2018 und 2017 gewährten wir an Organmitglieder keine Vorschüsse auf künftige Gehaltszahlungen oder Kredite. Wir gingen auch keine Haftungsverhältnisse zugunsten dieser Personen ein.

Detaillierte Informationen zu den Vergütungsbestandteilen legt die SAP in ihrem [Vergütungsbericht](#) offen. Der Vergütungsbericht ist Bestandteil unseres Integrierten Berichts und unseres Jahresberichts Form 20-F und kann auf der Webseite der SAP abgerufen werden.

**(G.6) Transaktionen mit nahestehenden Unternehmen und Personen – außer Vorstands- und Aufsichtsratsvergütung**

Einige Mitglieder des Aufsichtsrats der SAP SE sind oder waren in verantwortungsvollen und einflussreichen Positionen in anderen Unternehmen tätig, zu denen wir gewöhnliche Geschäftsbeziehungen unterhalten. Der Verkauf und Kauf von Produkten, Vermögenswerten und Dienstleistungen erfolgt dabei zu Konditionen wie mit fremden Dritten.

Vom Vorsitzenden des Aufsichtsrats und Chief Software Advisor der SAP, Hasso Plattner, beherrschte Unternehmen tätigten die fol-

genden Transaktionen mit der SAP: Erbringung von Beratungsleistungen für die SAP, Erhalt von Sport-Sponsoring durch die SAP, Kauf von SAP-Produkten und -Dienstleistungen, Kauf eines Hauses von SAP.

Gelegentlich erhalten Mitglieder des Vorstands der SAP SE Dienstleistungen von der SAP, für die sie eine Gegenleistung zahlen, die zu Konditionen wie mit fremden Dritten geleistet wird.

Alle Beträge im Zusammenhang mit diesen Transaktionen waren für die SAP in allen dargestellten Geschäftsjahren unwesentlich.

Insgesamt haben wir an Unternehmen, die von Mitgliedern des Aufsichtsrats beherrscht werden, Waren und Dienstleistungen in Höhe von 9 Mio. € (2018: 37 Mio. €) verkauft und von diesen Unternehmen Waren und Dienstleistungen in Höhe von 2 Mio. € (2018: 3 Mio. €) gekauft, und wir haben an diese Unternehmen Sponsoringleistungen und andere finanzielle Unterstützung in Höhe von 4 Mio. € (2018: 4 Mio. €) erbracht. Die ausstehenden Salden aus Transaktionen mit diesen Unternehmen zum 31. Dezember 2019 beliefen sich auf Schulden in Höhe von 0 Mio. € (31. Dezember 2018: 3 Mio. €) und Forderungen in Höhe von 0 Mio. € (31. Dezember 2018: 28 Mio. €). Alle diese Beträge sind ungesichert und zinslos, und die Begleichung wird in Zahlungsmitteln erwartet. Von uns eingegangene Verpflichtungen (von bis zu 4 Jahren) zum Erwerb weiterer Waren und Dienstleistungen von diesen Unternehmen und Zusagen über weitere Sponsoringleistungen oder andere finanzielle Unterstützung belaufen sich zum 31. Dezember 2019 auf 14 Mio. € (31. Dezember 2018: 191 Mio. €).

Insgesamt haben wir an Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder Dienstleistungen in Höhe von 0 Mio. € (2018: 0 Mio. €) verkauft und von Aufsichtsratsmitgliedern Dienstleistungen (einschließlich Leistungen von Arbeitnehmervertretern im Aufsichtsrat in ihrer Funktion als Mitarbeiter der SAP) in Höhe von 2 Mio. € (2018: 1 Mio. €) erhalten. Die den Mitgliedern des Aufsichtsrats aus diesen Transaktionen zustehenden, aber noch nicht bezahlten Beträge beliefen sich zum 31. Dezember 2019 auf 0 Mio. € (31. Dezember 2018: 0 Mio. €). Alle diese Beträge sind ungesichert und zinslos, und die Begleichung wird in Zahlungsmitteln erwartet.

Ausführliche Informationen über die Vergütung unserer Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder finden Sie unter [Textziffer \(G.5\)](#).

**(G.7) Honorare und Dienstleistungen des Abschlussprüfers**

Die Aktionäre der SAP SE haben in der Hauptversammlung am 15. Mai 2019 die KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (oder KPMG) zum unabhängigen Abschlussprüfer der SAP SE für das Geschäftsjahr 2019 bestellt. KPMG ist seit dem Geschäftsjahr 2002 Abschlussprüfer der SAP. Bodo Rackwitz unterzeichnet seit dem Geschäftsjahr 2018 als für die Prüfung der Rechnungslegung und Konzernrechnungslegung der SAP SE verantwortlicher Wirtschaftsprüfer. Für im Jahr 2019 und in den Jahren davor erbrachte Prüfungsleistungen und weitere Leistungen der KPMG und anderer Gesellschaften des weltweiten KPMG-Verbundes sind im SAP-Konzern folgende Honorare angefallen:



Mio. €	2019			2018			2017		
	KPMG AG (Deutsch- land)	Ausländi- sche KPMG- Gesell- schaften	Gesamt	KPMG AG (Deutsch- land)	Ausländi- sche KPMG- Gesell- schaften	Gesamt	KPMG AG (Deutsch- land)	Ausländi- sche KPMG- Gesell- schaften	Gesamt
Prüfungshonorare	3	7	10	3	6	9	3	7	10
Honorare für prüfungsnahе Leistungen	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Honorare für Steuer- beratungsleistungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Honorare für sonstige Leistungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>10</b>

Die Prüfungshonorare umfassen die Honorare, die von der KPMG für die Prüfung des Konzernabschlusses und der Jahresabschlüsse der SAP SE und ihrer Tochterunternehmen berechnet wurden. Prüfungsnahе Leistungen der KPMG umfassen Nichtprüfungsleistungen, die im engen Zusammenhang mit der Abschlussprüfung stehen, sowie Honorare für Bestätigungsleistungen im Zusammenhang mit Dienstleistungsunternehmen.

## (G.8) Ereignisse nach dem Abschlussstichtag

Anfang 2020 hat die SAP ihre Organisationsstruktur geändert, um ihren Schwerpunkt noch stärker auf den Kundenerfolg und das Mitarbeiterengagement auszurichten sowie Innovationen und einfachere Prozesse zu fördern. Die künftige Struktur soll Synergien stärken, Komplexität abbauen und wichtige Weichen für eine weitere Verbesserung der Integration stellen. Die organisatorischen Änderungen werden sich auch auf die Segmentberichterstattung der SAP auswirken. Die SAP hat bereits mit der Umgestaltung ihres internen Berichtswesens unter der neuen Organisationsstruktur begonnen. Die Segmentberichterstattung wird sich daran anlehnen. Daneben sind nach dem 31. Dezember 2019 keine Ereignisse eingetreten, die einen wesentlichen Einfluss auf den Konzernabschluss haben.

## (G.9) Konsolidierungskreis, Tochterunternehmen und sonstige Beteiligungsunternehmen

### Konsolidierte Tochterunternehmen

	Gesamt
<b>31.12.2017</b>	<b>227</b>
Zugänge	59
Abgänge	-21
<b>31.12.2018</b>	<b>265</b>
Zugänge	20
Abgänge	-21
<b>31.12.2019</b>	<b>264</b>

Die Zugänge ergeben sich aus dem Erwerb von Unternehmen sowie Unternehmensgründungen. Die Abgänge resultieren hauptsächlich aus der Verschmelzung und der Liquidation von Unternehmen.

Die folgende Tabelle zeigt unsere Tochterunternehmen und Beteiligungsunternehmen zum 31. Dezember 2019:

## Konsolidierte Tochterunternehmen

## Größte konsolidierte Tochterunternehmen

Name und Sitz der Gesellschaft	Anteil am Kapital	Umsatz der Gesellschaft im Jahr 2019 <sup>1)</sup>	Gewinn/ Verlust (-) nach Steuern 2019 <sup>1)</sup>	Eigenkapital der Gesellschaft am 31.12.2019 <sup>1)</sup>	Anzahl Mit- arbeiter am 31.12.2019 <sup>2)</sup>	Fuß- note
	%	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €		
Ariba, Inc., Palo Alto, Kalifornien, USA	100,0	1.304.139	332.200	4.376.579	1.928	
Concur Technologies, Inc., Bellevue, Washington, USA	100,0	1.804.158	258.770	7.680.075	3.788	
LLC SAP CIS, Moskau, Russland	100,0	482.524	-21.171	47.192	822	
Qualtrics, LLC, Wilmington, Delaware, USA	100,0	418.420	-535.867	6.124.414	2.112	4)
SAP (Schweiz) AG, Biel, Schweiz	100,0	924.676	99.481	145.085	769	
SAP (UK) Limited, Feltham, Großbritannien	100,0	1.246.454	41.886	10.166	1.762	10)
SAP America, Inc., Newtown Square, Pennsylvania, USA	100,0	6.152.418	-781.584	19.587.457	8.162	
SAP Argentina S.A., Buenos Aires, Argentinien	100,0	158.007	-34.937	16.846	918	16)
SAP Asia Pte Ltd, Singapur, Singapur	100,0	515.034	-32.511	-14.925	1.178	16)
SAP Australia Pty Ltd, Sydney, Australien	100,0	738.223	-11.496	28.411	1.274	
SAP Brasil Ltda, São Paulo, Brasilien	100,0	556.269	-35.373	-216	2.029	
SAP Canada Inc., Toronto, Kanada	100,0	965.891	38.905	507.722	2.946	
SAP China Co., Ltd., Schanghai, China	100,0	1.019.778	-4.633	-196.735	5.619	16)
SAP Deutschland SE & Co. KG, Walldorf	100,0	4.538.364	750.926	1.614.340	4.763	7), 9)
SAP España – Sistemas, Aplicaciones y Productos en la Informática, S.A., Madrid, Spanien	100,0	542.651	34.834	271.147	724	
SAP France, Levallois Perret, Frankreich	100,0	1.151.489	124.438	1.588.563	1.503	
SAP Hungary Rendszerek, Alkalmazások és Termékek az Adatfeldolgozásban Informatikai Kft., Budapest, Ungarn	100,0	124.890	-572	19.270	952	
SAP India Private Limited, Bangalore, Indien	100,0	637.052	71.940	382.053	2.045	
SAP Industries, Inc., Newtown Square, Pennsylvania, USA	100,0	679.636	174.268	879.257	323	
SAP Italia Sistemi Applicazioni Prodotti in Data Processing S.p.A., Vimercate, Italien	100,0	582.698	29.934	336.995	720	
SAP Japan Co., Ltd., Tokio, Japan	100,0	1.167.363	108.649	290.021	1.291	
SAP Labs India Private Limited, Bangalore, Indien	100,0	577.030	43.225	173.224	8.466	
SAP Labs, LLC, Palo Alto, Kalifornien, USA	100,0	649.577	-61.161	426.810	1.803	
SAP México S.A. de C.V., Mexiko-Stadt, Mexiko	100,0	427.159	19.211	37.109	886	
SAP National Security Services, Inc., Newtown Square, Pennsylvania, USA	100,0	699.688	169.664	496.277	475	
SAP Nederland B.V., 's-Hertogenbosch, Niederlande	100,0	670.660	356.717	195.122	589	11)
SAP Service and Support Centre (Ireland) Limited, Dublin, Irland	100,0	201.427	16.186	81.315	1.615	
SuccessFactors, Inc., South San Francisco, Kalifornien, USA	100,0	881.532	510.682	4.182.900	941	

**Andere konsolidierte Tochterunternehmen<sup>3)</sup>**

Name und Sitz der Gesellschaft	Anteil am Kapital	Fuß- note	Name und Sitz der Gesellschaft	Anteil am Kapital	Fuß- note
	%			%	
"SAP Kazakhstan" LLP, Almaty, Kasachstan	100,0		Cleartrip MEA FZ LLC, Dubai, Vereinigte Arabische Emirate	100,0	
110405, Inc., Newtown Square, Pennsylvania, USA	100,0		Cleartrip Packages and Tours Private Limited, Mumbai, Indien	100,0	
Abakus Ukraine Limited Liability Company, Kiew, Ukraine	100,0		ClearTrip Private Limited, Mumbai, Indien	100,0	
Ambin Properties Proprietary Limited, Johannesburg, Südafrika	100,0		Cleartrip Travel & Holidays LLC, Dubai, Vereinigte Arabische Emirate	49,0	4), 5)
Apex Expert Solutions LLC, Arlington, Virginia, USA	100,0		Clicktools Limited, Dorset, Großbritannien	100,0	10)
Ariba Czech s.r.o., Prag, Tschechische Republik	100,0		CNQR Operations Mexico S. de. R.L. de. C.V., San Pedro Garza Garcia, Mexiko	100,0	
Ariba India Private Limited, Gurgaon, Indien	100,0		Concur (Canada), Inc., Toronto, Kanada	100,0	
Ariba International Holdings, Inc., Wilmington, Delaware, USA	100,0		Concur (France) SAS, Paris, Frankreich	100,0	
Ariba International Singapore Pte Ltd, Singapur, Singapur	100,0		Concur (Germany) GmbH, Frankfurt am Main	100,0	8), 9)
Ariba International, Inc., Wilmington, Delaware, USA	100,0		Concur (Japan) Ltd., Tokio, Japan	73,6	
Ariba Slovak Republic, s.r.o., Košice, Slowakei	100,0		Concur (New Zealand) Limited, Wellington, Neuseeland	100,0	14)
Ariba Software Technology Services (Shanghai) Co., Ltd., Schanghai, China	100,0		Concur (Philippines) Inc., Makati City, Philippinen	100,0	
Ariba Technologies India Private Limited, Bangalore, Indien	100,0		Concur (Switzerland) GmbH, Zürich, Schweiz	100,0	13)
Ariba Technologies Netherlands B.V., 's-Hertogenbosch, Niederlande	100,0	11)	Concur (Czech) s.r.o., Prag, Tschechische Republik	100,0	
Beijing Zhang Zhong Hu Dong Information Technology Co., Ltd., Peking, China	0	5)	Concur Holdings (France) SAS, Paris, Frankreich	100,0	
Business Objects Holding B.V., 's-Hertogenbosch, Niederlande	100,0	11)	Concur Holdings (Netherlands) B.V., Amsterdam, Niederlande	100,0	11)
Business Objects Option LLC, Wilmington, Delaware, USA	100,0		Concur Technologies (Australia) Pty. Limited, Sydney, Australien	100,0	
Business Objects Software Limited, Dublin, Irland	100,0		Concur Technologies (Hong Kong) Limited, Hongkong, China	100,0	
Callidus Software Inc., Dublin, Kalifornien, USA	100,0		Concur Technologies (India) Private Limited, Bangalore, Indien	100,0	
Callidus Software Ltd., London, Großbritannien	100,0	10)	Concur Technologies (Singapore) Pte Ltd, Singapur, Singapur	100,0	16)
Callidus Software Pty. Ltd., Sydney, Australien	100,0		Concur Technologies (UK) Limited, London, Großbritannien	100,0	10)
CallidusCloud (India) Pvt. Ltd., Hyderabad, Indien	100,0		ConTgo Consulting Limited, London, Großbritannien	100,0	10)
CallidusCloud (Malaysia) Sdn. Bhd., Kuala Lumpur, Malaysia	100,0		ConTgo Limited, London, Großbritannien	100,0	10)
CallidusCloud Holdings Pty. Ltd, Sydney, Australien	100,0		ConTgo Pty. Ltd., Sydney, Australien	100,0	
CallidusCloud Pty. Ltd., Sydney, Australien	100,0		Crystal Decisions (Ireland) Limited, Dublin, Irland	100,0	12)
Christie Partners Holding C.V., 's-Hertogenbosch, Niederlande	100,0		Crystal Decisions Holdings Limited, Dublin, Irland	100,0	12)
C-Learning Pty. Ltd., Sydney, Australien	100,0		Crystal Decisions UK Limited, London, Großbritannien	100,0	10)
ClearTrip Inc. (Mauritius), Ebene, Mauritius	100,0		Datahug Limited, Dublin, Irland	100,0	
ClearTrip Inc., George Town, Kaimaninseln	57,0		Delighted, LLC, Wilmington, Delaware, USA	100,0	4)
			Dorset Acquisition Corp., Dublin, Kalifornien, USA	100,0	

Name und Sitz der Gesellschaft	Anteil am Kapital	Fuß- note
	%	
Ebreez Egypt LLC, Kairo, Ägypten	100,0	
EssCubed Procurement Pty. Ltd., Johannesburg, Südafrika	100,0	
Extended Systems, Inc., San Ramon, Kalifornien, USA	100,0	
Fieldglass Europe Limited, London, Großbritannien	100,0	10)
Financial Fusion, Inc., San Ramon, Kalifornien, USA	100,0	
Flyin Holding Limited, Dubai, Vereinigte Arabische Emirate	100,0	
Flyin Travel and Tourism Private Limited, Hyderabad, Indien	100,0	
Flyin Travel Limited, Limassol, Zypern	100,0	
Flyin Travel S.A.E, Kairo, Ägypten	100,0	
FreeMarkets Ltda., São Paulo, Brasilien	100,0	
Gigya UK Ltd, London, Großbritannien	100,0	10), 16)
GlobalExpense (UK) Limited, London, Großbritannien	100,0	10)
Hipmunk, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA	100,0	
hybris (US) Corp., Wilmington, Delaware, USA	100,0	
hybris GmbH, München	100,0	8), 9)
Inxight Federal Systems Group, Inc., Wilmington, Delaware, USA	100,0	
IP Asset Holdings, LLC, Utah, USA	100,0	4)
LeadFormix, Inc., Dublin, Kalifornien, USA	100,0	
Learning Heroes Ltd., Cheshire, Großbritannien	100,0	10)
Learning Seat Borrowings Pty. Ltd., Sydney, Australien	100,0	
Learning Seat Group Pty. Ltd., Sydney, Australien	100,0	
Learning Seat Holdings Pty. Ltd., Sydney, Australien	100,0	
Learning Seat Pty. Ltd., Sydney, Australien	100,0	
LLC "SAP Labs", Moskau, Russland	100,0	
LLC "SAP Ukraine", Kiew, Ukraine	100,0	16)
Merlin Systems Oy, Espoo, Finnland	100,0	
Nihon Ariba K.K., Tokio, Japan	100,0	
Noteshark, LLC, Chantilly, Virginia, USA	51,0	
OrientDB Limited, London, Großbritannien	100,0	10)
Outerjoin, Inc., Dublin, Kalifornien, USA	100,0	
OutlookSoft Deutschland GmbH, Walldorf	100,0	8), 9)
Plat.One Inc., Palo Alto, Kalifornien, USA	100,0	
Plat.One Lab Srl, Bogliasco, Italien	100,0	

Name und Sitz der Gesellschaft	Anteil am Kapital	Fuß- note
	%	
PT SAP Indonesia, Jakarta, Indonesien	99,0	
Q (AGF2) Inc., Wilmington, Delaware, USA	100,0	4)
QAL Technologies Pty Ltd, Sydney, Australien	100,0	4)
QCL Techonologies Ltd., Toronto, Kanada	100,0	4)
QDL Technologies GmbH, München	100,0	4)
QFL Technologies Sarl, Paris, Frankreich	100,0	4)
QIL Technologies Limited, Dublin, Irland	100,0	4)
QPL Technologies sp. z o.o., Krakau, Polen	100,0	4)
QSL Technologies Pte. Ltd., Singapur, Singapur	100,0	4)
Quadrem Africa Pty. Ltd., Johannesburg, Südafrika	100,0	
Quadrem Brazil Ltda., Rio de Janeiro, Brasilien	100,0	
Quadrem Chile Ltda., Santiago de Chile, Chile	100,0	
Quadrem International Ltd., Hamilton, Bermuda	100,0	
Quadrem Netherlands B.V., Amsterdam, Niederlande	100,0	11)
Quadrem Overseas Cooperatief U.A., Amsterdam, Niederlande	100,0	11)
Quadrem Peru S.A.C., Lima, Peru	100,0	
Qualtrics International Inc., Wilmington, Delaware, USA	100,0	4)
Qualtrics Japan LLC, Tokio, Japan	100,0	4)
Qualtrics Sweden AB, Stockholm, Schweden	100,0	4)
Qualtrics Technologies Spain, S.L.U., Madrid, Spanien	100,0	4)
QUL Technologies Limited, London, Großbritannien	100,0	4), 10)
SAP (Beijing) Software System Co., Ltd., Peking, China	100,0	
SAP Andina y del Caribe C.A., Caracas, Venezuela	100,0	16)
SAP AZ LLC, Baku, Aserbaidshan	100,0	
SAP Belgium – Systems, Applications and Products SA, Brüssel, Belgien	100,0	
SAP Beteiligungs GmbH, Walldorf	100,0	
SAP Bulgaria EOOD, Sofia, Bulgarien	100,0	
SAP Business Services Center Nederland B.V., 's-Hertogenbosch, Niederlande	100,0	11)
SAP Chile Limitada, Santiago, Chile	100,0	16)
SAP China Holding Co., Ltd., Peking, China	100,0	
SAP Colombia S.A.S., Bogota, Kolumbien	100,0	16)
SAP Commercial Services Ltd., Valletta, Malta	100,0	
SAP Costa Rica, S.A., San José, Costa Rica	100,0	16)

Name und Sitz der Gesellschaft	Anteil am Kapital	Fuß- note
	%	
SAP ČR, spol. s r.o., Prag, Tschechische Republik	100,0	
SAP Cyprus Limited, Nikosia, Zypern	100,0	
SAP d.o.o., Zagreb, Kroatien	100,0	
SAP Danmark A/S, Kopenhagen, Dänemark	100,0	
SAP Dritte Beteiligungs- und Vermögensverwaltungs GmbH, Walldorf	100,0	
SAP East Africa Limited, Nairobi, Kenia	100,0	16)
SAP Egypt LLC, Kairo, Ägypten	100,0	16)
SAP EMEA Inside Sales S.L., Madrid, Spanien	100,0	
SAP Erste Beteiligungs- und Vermögensverwaltungs GmbH, Walldorf	100,0	8), 9)
SAP Estonia OÜ, Tallinn, Estland	100,0	
SAP Financial, Inc., Toronto, Kanada	100,0	
SAP Finland Oy, Espoo, Finnland	100,0	
SAP Foreign Holdings GmbH, Walldorf	100,0	
SAP France Holding, Levallois Perret, Frankreich	100,0	
SAP Global Marketing, Inc., New York, New York, USA	100,0	
SAP Hellas S.A., Athen, Griechenland	100,0	
SAP Hong Kong Co., Ltd., Hongkong, China	100,0	16)
SAP Hosting Beteiligungs GmbH, St. Leon-Rot	100,0	8), 9)
SAP India (Holding) Pte Ltd, Singapur, Singapur	100,0	
SAP International Panama, S.A., Panama-Stadt, Panama	100,0	
SAP International, Inc., Miami, Florida, USA	100,0	
SAP Investments, Inc., Wilmington, Delaware, USA	100,0	
SAP Ireland Limited, Dublin, Irland	100,0	12)
SAP Ireland US - Financial Services Designated Activity Company, Dublin, Irland	100,0	
SAP Israel Ltd., Ra'anana, Israel	100,0	16)
SAP Korea Ltd., Seoul, Südkorea	100,0	
SAP Labs Bulgaria EOOD, Sofia, Bulgarien	100,0	
SAP Labs Finland Oy, Espoo, Finnland	100,0	
SAP Labs France SAS, Mougins, Frankreich	100,0	
SAP Labs Israel Ltd., Ra'anana, Israel	100,0	
SAP Labs Korea, Inc., Seoul, Südkorea	100,0	
SAP Latvia SIA, Riga, Lettland	100,0	
SAP Malaysia Sdn. Bhd., Kuala Lumpur, Malaysia	100,0	

Name und Sitz der Gesellschaft	Anteil am Kapital	Fuß- note
	%	
SAP Malta Investments Ltd., Valletta, Malta	100,0	
SAP MENA FZ L.L.C., Dubai, Vereinigte Arabische Emirate	100,0	
SAP Middle East and North Africa L.L.C., Dubai, Vereinigte Arabische Emirate	49,0	5), 16)
SAP Nederland Holding B.V., 's-Hertogenbosch, Niederlande	100,0	11)
SAP New Zealand Limited, Auckland, Neuseeland	100,0	
SAP Norge AS, Lysaker, Norwegen	100,0	
SAP North West Africa Ltd, Casablanca, Marokko	100,0	16)
SAP Österreich GmbH, Wien, Österreich	100,0	
SAP Perú S.A.C., Lima, Peru	100,0	16)
SAP Philippines, Inc., Makati, Philippinen	100,0	16)
SAP Polska Sp. z o.o., Warschau, Polen	100,0	
SAP Portals Europe GmbH, Walldorf	100,0	
SAP Portals Holding Beteiligungs GmbH, Walldorf	100,0	
SAP Portals Israel Ltd., Ra'anana, Israel	100,0	
SAP Portugal – Sistemas, Aplicações e Produtos Informáticos, Sociedade Unipessoal, Lda., Porto Salvo, Portugal	100,0	
SAP Projektverwaltungs- und Beteiligungs GmbH, Walldorf	100,0	
SAP Public Services, Inc., Washington, D.C., USA	100,0	
SAP Puerto Rico GmbH, Walldorf	100,0	8), 9), 16)
SAP Retail Solutions Beteiligungsgesellschaft mbH, Walldorf	100,0	
SAP Romania SRL, Bukarest, Rumänien	100,0	
SAP Saudi Arabia Software Services Ltd, Riad, Königreich Saudi-Arabien	100,0	
SAP Saudi Arabia Software Trading Ltd, Riad, Königreich Saudi-Arabien	75,0	
SAP Sechste Beteiligungs- und Vermögensverwaltungs GmbH, Walldorf	100,0	8), 9)
SAP Services s.r.o., Prag, Tschechische Republik	100,0	
SAP Siebte Beteiligungs- und Vermögensverwaltungs GmbH, Walldorf	100,0	8), 9)
SAP sistemi, aplikacije in produkti za obdelavo podatkov d.o.o., Ljubljana, Slowenien	100,0	
SAP Slovensko s.r.o., Bratislava, Slowakei	100,0	
SAP Software and Services LLC, Doha, Katar	49,0	5), 16)
SAP Svenska Aktiebolag, Stockholm, Schweden	100,0	
SAP System Application and Products Asia Myanmar Limited, Yangon, Myanmar	100,0	

Name und Sitz der Gesellschaft	Anteil am Kapital	Fuß- note
	%	
SAP Systems, Applications and Products in Data Processing (Thailand) Ltd., Bangkok, Thailand	100,0	
SAP Taiwan Co., Ltd., Taipeh, Taiwan	100,0	
SAP Technologies Inc., Palo Alto, Kalifornien, USA	100,0	
SAP Training and Development Institute FZCO, Dubai, Vereinigte Arabische Emirate	100,0	
SAP Türkiye Yazılım Üretim ve Ticaret A.Ş., Istanbul, Türkei	100,0	
SAP UAB, Vilnius, Litauen	100,0	
SAP Ventures Investment GmbH, Walldorf	100,0	<sup>8), 9)</sup>
SAP Vierte Beteiligungs- und Vermögensverwaltungs GmbH, Walldorf	100,0	
SAP Vietnam Company Limited, Ho-Chi-Minh-Stadt, Vietnam	100,0	
SAP West Balkans d.o.o., Belgrad, Serbien	100,0	
SAP Zweite Beteiligungs- und Vermögensverwaltungs GmbH, Walldorf	100,0	<sup>8), 9)</sup>
SAP.io Fund, L.P., San Francisco, Kalifornien, USA	0	<sup>6)</sup>
Sapphire Fund Investments II Holdings, LLC, Palo Alto, Kalifornien, USA	100,0	<sup>6)</sup>
Sapphire Fund Investments II, L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA	0	<sup>6)</sup>
Sapphire Fund Investments III, L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA	0	<sup>6)</sup>
Sapphire SAP HANA Fund of Funds, L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA	0	<sup>6)</sup>
Sapphire Ventures Fund I, L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA	0	<sup>6)</sup>
Sapphire Ventures Fund II, L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA	0	<sup>6)</sup>
Sapphire Ventures Fund III, L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA	0	<sup>6)</sup>
Sapphire Ventures Fund IV, L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA	0	<sup>6)</sup>
SAPV (Mauritius), Ebene, Mauritius	100,0	<sup>6)</sup>
Saudi Ebreez Company for Electronic Services LLC, Riad, Königreich Saudi-Arabien	100,0	
Statwing, LLC, Wilmington, Delaware, USA	100,0	<sup>4)</sup>
SuccessFactors (Philippines), Inc., Pasig City, Philippinen	100,0	<sup>16)</sup>
SuccessFactors Cayman, Ltd., Grand Cayman, Kaimaninseln	100,0	
Sybase 365 Ltd., Tortola, Britische Jungferninseln	100,0	
Sybase 365, LLC, San Ramon, Kalifornien, USA	100,0	
Sybase Angola, LDA, Luanda, Angola	100,0	<sup>15), 16)</sup>
Sybase Iberia S.L., Madrid, Spanien	100,0	

Name und Sitz der Gesellschaft	Anteil am Kapital	Fuß- note
	%	
Sybase India Ltd., Mumbai, Indien	100,0	
Sybase International Holdings Corporation, LLC, San Ramon, Kalifornien, USA	100,0	
Sybase Philippines, Inc., Makati City, Philippinen	100,0	
Sybase Software (India) Private Ltd., Mumbai, Indien	100,0	
Sybase, Inc., San Ramon, Kalifornien, USA	100,0	
Systems Applications Products (Africa Region) Proprietary Limited, Johannesburg, Südafrika	100,0	
Systems Applications Products (Africa) Proprietary Limited, Johannesburg, Südafrika	100,0	
Systems Applications Products (South Africa) Proprietary Limited, Johannesburg, Südafrika	70,0	<sup>16)</sup>
Systems Applications Products Nigeria Limited, Victoria Island, Nigeria	100,0	<sup>16)</sup>
Technology Management Associates Inc., Herndon, Virginia, USA	100,0	
Temkin Group, LLC, Wilmington, Delaware, USA	100,0	<sup>4)</sup>
TM Property Holdings, LLC, Wilmington, Delaware, USA	100,0	<sup>4)</sup>
TomorrowNow, Inc., Bryan, Texas, USA	100,0	
TRX Europe Limited, London, Großbritannien	100,0	<sup>10)</sup>
TRX Technologies India Private Limited, Raman Nagar, Indien	100,0	
TRX UK Limited, London, Großbritannien	100,0	<sup>10)</sup>
TRX, Inc., Bellevue, Washington, USA	100,0	
Volume Integration, Inc., Virginia, USA	100,0	
Webcom, Inc., Dublin, Kalifornien, USA	100,0	

<sup>1)</sup> Diese Werte basieren auf den lokalen IFRS-Jahresabschlüssen vor Konsolidierung und zeigen daher nicht den Beitrag der Gesellschaft zum Konzernabschluss. Die Umrechnung in die Konzernwährung erfolgt für das Eigenkapital mit dem Jahreschlusskurs, für Umsatz und Jahresüberschuss/-fehlbetrag mit dem Durchschnittskurs.

<sup>2)</sup> Zum Stichtag 31. Dezember 2019 einschließlich Geschäftsführer, umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte.

<sup>3)</sup> Wir verzichten auf Angaben zu Gewinn/Verlust nach Steuern und zum Eigenkapital der Gesellschaft, wenn diese gem. §285 HGB und §313 HGB für die Vermittlung eines den tatsächlichen Verhältnissen entsprechenden Bildes von Profitabilität, Liquidität, Kapital und Vermögenslage der SAP SE nicht wesentlich sind gem. §313 HGB Absatz 2, Satz 3, Nummer 4 und §286 HGB, Absatz 3, Satz 1, Nummer 1.

<sup>4)</sup> Erstmals im Jahr 2019 in den Konzernabschluss einbezogen.

<sup>5)</sup> Gemäß den Vereinbarungen mit den anderen Gesellschaftern hat die SAP SE die vollständige Beherrschung über das Unternehmen.

<sup>6)</sup> Die SAP SE hat die folgenden strukturierten Unternehmen: SAP.io Fund, L.P., Sapphire Fund Investments II Holdings, LLC, Sapphire Fund Investments II, L.P., Sapphire Fund Investments III, L.P., Sapphire SAP HANA Fund of Funds, L.P., Sapphire Ventures Fund I, L.P., Sapphire Ventures Fund II, L.P., Sapphire Ventures Fund III, L.P., Sapphire Ventures Fund IV, L.P., SAPV (Mauritius). Diese Gesellschaften sind gemäß IFRS 10 (Konzernabschlüsse) im Konzernabschluss abgebildet.

<sup>7)</sup> Gesellschaft, deren unbeschränkt haftende Gesellschafterin die SAP SE ist.

<sup>8)</sup> Gesellschaft mit (Gewinn- und) Verlustabführungsvertrag.

<sup>9)</sup> In den Konzernabschluss einbezogene Tochterunternehmen, die gemäß §264 Absatz 3 HGB oder §264b HGB von bestimmten Rechnungslegungsvorschriften

befreit sind, unter anderem von der Erstellung eines Anhangs und Lageberichts sowie von der Prüfung und der Offenlegung des Jahresabschlusses und Lageberichts.

- <sup>10)</sup> Gemäß den Abschnitten 479A bis 479C des UK Companies Act 2006 sind die Tochterunternehmen nicht zur Prüfung ihrer Finanzabschlüsse verpflichtet, weil die SAP SE die Haftung für die Verbindlichkeiten der Tochterunternehmen in Bezug auf das am 31. Dezember 2019, beziehungsweise am 30. September 2019 abgelaufene Geschäftsjahr übernommen hat.
- <sup>11)</sup> Gemäß Artikel 2:403 des niederländischen Bürgerlichen Gesetzbuchs sind die Tochterunternehmen von bestimmten Rechnungslegungsvorschriften befreit, unter anderem von der Erstellung eines Anhangs und Lageberichts sowie von der Prüfung und der Offenlegung des Jahresabschlusses und Lageberichts, weil die SAP SE die Haftung für die Verbindlichkeiten der Tochterunternehmen in Bezug auf das am 31. Dezember 2019, beziehungsweise am 30. September 2019 abgelaufene Geschäftsjahr übernommen hat.
- <sup>12)</sup> Gemäß Teil 6, Kapitel 16, Abschnitt 365, des irischen Companies Act 2014 ist das Tochterunternehmen nicht zur Prüfung des Jahresabschlusses verpflichtet, da es für das am 31. Dezember 2019 abgelaufene Geschäftsjahr von den Erleichterungen für inaktive Gesellschaften Gebrauch machen konnte.
- <sup>13)</sup> Gemäß Artikel 727a Abs. 2 des Schweizerischen Obligationenrechts ist das Tochterunternehmen von der Prüfung seines Jahresabschlusses für das am 31. Dezember 2019, beziehungsweise am 30. September 2019 abgelaufene Geschäftsjahr befreit.
- <sup>14)</sup> Gemäß Abschnitt 211 (3) des New Zealand Companies Act 1993 und Abschnitt 45 (2) des Financial Reporting Act 2013 wurden für das Tochterunternehmen Erleichterungen/Ausnahmen beschlossen, und es ist nicht verpflichtet, geprüfte Jahresabschlüsse für das am 30. September 2019 endende Geschäftsjahr einzureichen.
- <sup>15)</sup> Gemäß den Steuergesetzen in Angola und dem Präsidentenerlass Nr. 147/13 vom 1. Oktober 2013 ist die Gesellschaft nicht als „großer Steuerzahler“ („Large Taxpayer“) einzustufen und ist daher von der Pflicht zur Prüfung des Jahresabschlusses für das am 31. Dezember 2019 abgelaufene Geschäftsjahr ausgenommen.
- <sup>16)</sup> Die SAP SE hat für die genannten Gesellschaften Patronatserklärungen abgegeben.

## Sonstige Beteiligungsunternehmen

Name und Sitz der Gesellschaft	Anteil am Kapital
	%
<b>Gemeinschaftliche Tätigkeiten und assoziierte Unternehmen</b>	
China DataCom Corporation Limited, Guangzhou, China	28,30
Convercent, Inc., Denver, Colorado, USA	37,12
Procurement Negócios Eletrônicos S/A, Rio de Janeiro, Brasilien	17,00
Visage Mobile, Inc., Milwaukee, Wisconsin, USA	4,50

Name und Sitz der Gesellschaft

### Beteiligungsunternehmen mit Beteiligungsquote von mindestens 5 %

83North IV, L.P., Hertzalia, Israel
Alation, Inc., Redwood City, Kalifornien, USA
Alchemist Accelerator Fund I LLC, San Francisco, Kalifornien, USA
All Tax Platform - Solucoes Tributarias S.A., São Paulo, Brasilien
Amplify Partners II L.P., Menlo Park, Kalifornien, USA
Amplify Partners III, L.P., Menlo Park, Kalifornien, USA
Amplify Partners, L.P., Menlo Park, Kalifornien, USA
AP Opportunity Fund, LLC, Menlo Park, Kalifornien, USA
Auth0, Inc., Bellevue, Washington, USA
Blue Yard Capital I GmbH & Co. KG, Berlin

Name und Sitz der Gesellschaft

Brightfield Holdings, Inc., New York, New York, USA
BY Capital 2 GmbH & Co. KG, Berlin
Catchpoint Systems, Inc., New York, New York, USA
Char Software, Inc., Boston, Massachusetts, USA
Clari, Inc., Sunnyvale, Kalifornien, USA
Contentful GmbH, Berlin
Costanoa Venture Capital II L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA
Costanoa Venture Capital III L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA
Costanoa Venture Capital QZ, LLC, Palo Alto, Kalifornien, USA
Culture Amp, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA
Data Collective II L.P., San Francisco, Kalifornien, USA
Data Collective III L.P., San Francisco, Kalifornien, USA
Data Collective IV, L.P., San Francisco, Kalifornien, USA
DataRobot, Inc., Boston, Massachusetts, USA
Dharma Platform, Inc., Washington DC, USA
Digital Hub Rhein-Neckar GmbH, Ludwigshafen
EIT ICT Labs Germany GmbH, Berlin
FeedZai S.A., Lissabon, Portugal
Felix Capital Fund III, L.P., London, Großbritannien
Follow Analytics, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA
Greater Pacific Capital (Cayman) L.P., Grand Cayman, Kaimaninseln
Haystack Ventures V, L.P., Mill Valley, Kalifornien, USA
IDG Ventures USA III, L.P., San Francisco, Kalifornien, USA
IEX Group, Inc., New York, New York, USA
InfluxData, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA
InnovationLab GmbH, Heidelberg
inoWerft Technologie- und Gründerzentrum Walldorf Stiftung GmbH, Walldorf
JFrog, Ltd., Netanya, Israel
Kaltura, Inc., New York, New York, USA
Kavacha TopCo LLC, New York, New York, USA
Landlog Limited, Tokio, Japan
LeanData, Inc., Sunnyvale, Kalifornien, USA
Local Globe VII, L.P., St. Peter Port, Guernsey, Kanalinseln
Local Globe VIII, L.P., St. Peter Port, Guernsey, Kanalinseln
Localglobe X Limited, Guernsey, Kanalinseln
Mango Capital 2018, L.P., Los Altos, Kalifornien, USA
Matillion Ltd., Altrincham, Großbritannien
Mosaic Ventures I, L.P., London, Großbritannien
MVP Strategic Partnership Fund GmbH & Co. KG, München
Narrative Science, Inc., Chicago, Illinois, USA
Nor1, Inc., Santa Clara, Kalifornien, USA
Notation Capital II, L.P., Brooklyn, New York, USA

Name und Sitz der Gesellschaft
Notation Capital, L.P., Brooklyn, New York, USA
OpenX Software Limited, Pasadena, Kalifornien, USA
OpsRamp, Inc., San Jose, Kalifornien, USA
Outreach Corporation, Seattle, Washington, USA
Pendo.io, Inc., Raleigh, North Carolina, USA
Pheonix Labs Canada, ULC, Burnaby, Britisch-Kolumbien, Kanada
PivotNorth Early Fund I, L.P., Atherton, Kalifornien, USA
Point Nine Annex GmbH & Co. KG, Berlin
Point Nine Capital Fund II GmbH & Co. KG, Berlin
Point Nine Capital Fund III GmbH & Co. KG, Berlin
Point Nine Capital Fund IV GmbH & Co. KG, Berlin
Portworx Inc., Los Altos, Kalifornien, USA
Project 44, Inc., Chicago, Illinois, USA
PubNub, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA
Punchh, Inc., San Mateo, Kalifornien, USA
Realize Corporation, Tokio, Japan
Reltio, Inc., Redwood Shores, Kalifornien, USA
Ridge Ventures IV, L.P., San Francisco, Kalifornien, USA
SASS Labs, Inc., Palo Alto, Kalifornien, USA
Scryer, Inc., New York, New York, USA
Side, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA
Smart City Planning, Inc., Tokio, Japan
SportsTech Fund, L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA
SportsTech Parallel Fund, L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA
Spring Mobile Solutions, Inc., Reston, Virginia, USA
Storm Ventures V, L.P., Menlo Park, Kalifornien, USA

Name und Sitz der Gesellschaft
SumoLogic, Inc., Redwood City, Kalifornien, USA
Sun Basket, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA
SV Angel IV, L.P., San Francisco, Kalifornien, USA
T3C Inc., San Jose, Kalifornien, USA
The Currency Cloud Group Limited, London, Großbritannien
The SaaS Fund, L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA
Third Kind Venture Capital II, L.P., New York, New York, USA
UJET, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA
Upfront V, L.P., Santa Monica, Kalifornien, USA
Wandera, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA

## (G.10) Deutscher Corporate Governance Kodex

Im Februar 2002 veröffentlichte die deutsche Bundesregierung den Deutschen Corporate Governance Kodex und bildete einen Ausschuss, der den Kodex von Zeit zu Zeit ändert. Der Kodex enthält neben gesetzlichen Vorschriften eine Reihe von Empfehlungen und Anregungen. Allein die Vorschriften sind von deutschen Unternehmen zwingend anzuwenden. Hinsichtlich der Empfehlungen sieht das deutsche Aktiengesetz (§ 161) lediglich vor, dass börsennotierte Unternehmen jährlich eine Erklärung zu ihrer Beachtung veröffentlichen müssen. Von Anregungen können die Unternehmen ohne Erklärungspflicht abweichen.

In den Jahren 2019 und 2018 haben der Vorstand und der Aufsichtsrat der SAP SE die erforderlichen Entsprechenserklärungen abgegeben. Die Erklärung für 2019 wurde Ende Oktober 2019 herausgegeben. Die Erklärungen können auf unserer Webseite abgerufen werden:  
[www.sap.com/corporate/de/investors/governance](http://www.sap.com/corporate/de/investors/governance).



Walldorf, den 18. Februar 2020  
SAP SE  
Walldorf, Baden  
Der Vorstand

**Christian Klein**

**Jennifer Morgan**

**Adaire Fox-Martin**

**Michael Kleinemeier**

**Luka Mucic**

**Jürgen Müller**

**Stefan Ries**

**Thomas Saueressig**

# Bericht des Vorstands zum internen Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss

Nach US-amerikanischen Vorschriften ist der Vorstand dazu verpflichtet, einen Bericht über das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss abzugeben. Der Wortlaut dieses Berichts für das Geschäftsjahr 2019 lautet wie folgt:

Der Vorstand der SAP ist verantwortlich für das Einrichten und Aufrechterhalten eines angemessenen internen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss, wobei dieses interne Kontrollsystem der Definition in Rules 13a–15(f) und 15d–15(f) nach dem US-amerikanischen Securities Exchange Act von 1934 zu entsprechen hat. Bei SAP ist das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss ein Prozess, der unter der Aufsicht der Co-Vorstandssprecher und des Finanzvorstands der SAP aufgesetzt wurde, um hinreichende Sicherheit hinsichtlich der Zuverlässigkeit der Finanzberichterstattung sowie der Erstellung von Konzernabschlüssen in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards in der vom International Accounting Standards Board verabschiedeten Fassung zu gewährleisten.

Der Vorstand der SAP hat die Wirksamkeit des internen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss zum 31. Dezember 2019 beurteilt. Bei dieser Beurteilung hat der Vorstand der SAP die Kriterien zugrunde gelegt, die im Internal Control – Integrated Framework (2013) des Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission festgelegt sind.

Aufgrund der Bewertung anhand dieser Kriterien ist der Vorstand der SAP zu dem Schluss gekommen, dass das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss zum 31. Dezember 2019 wirksam war.

Die KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, unser unabhängiger Abschlussprüfer, hat ihren Bestätigungsvermerk zum internen Kontrollsystem der SAP für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss abgegeben. Dieser ist im Bestätigungsvermerk zum Konzernabschluss der SAP zum 31. Dezember 2019 enthalten.

# Weitere Informationen zur ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Leistung

Über die weiteren Informationen zur ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Leistung .....	228
Verknüpfung von finanziellen und nichtfinanziellen Kennzahlen .....	229
Wesentlichkeit .....	237
Dialog mit Stakeholdern .....	239
Nachhaltigkeitsmanagement und -richtlinien .....	241
Unser Beitrag zur Umsetzung der UN-Nachhaltigkeitsziele .....	243
Menschenrechte und Arbeitsstandards .....	246
Nachhaltigkeit in der Lieferkette .....	248
Abfall und Wasser .....	250
Politische Mitgestaltung .....	252
Mitgliedschaften .....	253
Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen: Gesellschaftliche Leistung .....	254
Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen: Ökologische Leistung .....	255
GRI-Index und UN Global Compact – Fortschrittsbericht .....	261
Task Force on Climate-Related Financial Disclosure (TCFD) .....	267
Stellungnahme der gesetzlichen Vertreter zum Integrierten Bericht der SAP für das Geschäftsjahr 2019 .....	268
Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers über eine Prüfung von Nachhaltigkeitsinformationen .....	269

# Über die weiteren Informationen zur ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Leistung

Die in unserem Integrierten Bericht enthaltenen Kennzahlen und Angaben zur gesellschaftlichen und ökologischen Leistung wurden in Übereinstimmung mit der Berichtsoption „Kern“ der GRI-Standards erstellt. Diese Option weist darauf hin, dass ein Bericht zumindest die Informationen enthalten muss, die notwendig sind, um den allgemeinen Charakter der Organisation, ihre wesentlichen Themen, die damit in Zusammenhang stehenden Auswirkungen und deren Steuerung verstehen zu können.

Unsere weiteren Informationen zur ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Leistung enthalten in den GRI-Standards vorgeschriebene Informationen. Darüber hinaus stellen wir in einem Modell dar, wie sich die gesellschaftliche, ökologische und finanzielle Leistung gegenseitig beeinflussen (Connectivity). Zudem berichten wir über unseren Beitrag zu den von den Vereinten Nationen verabschiedeten Zielen für nachhaltige Entwicklung.

# Verknüpfung von finanziellen und nichtfinanziellen Kennzahlen

## Unsere Ausgangssituation: Bewertung nichtfinanzieller Kennzahlen

Um zu zeigen, wie bestimmte nichtfinanzielle Kennzahlen unser Betriebsergebnis beeinflussen, quantifizieren wir bei SAP diesen Einfluss monetär. Hierbei verwenden wir beispielsweise Kennzahlen, die messen, wie gut wir unsere Mitarbeiter für unser Unternehmen, unser Unternehmensziel und unsere Strategie begeistern und ihnen ein gesundes Arbeitsumfeld bieten oder wie erfolgreich wir unsere CO<sub>2</sub>-Emissionen senken.



Abbildung 1: Wirkungszusammenhänge von gesellschaftlicher, ökologischer und wirtschaftlicher Leistung. Die wichtigsten Kennzahlen der SAP haben wir orange hervorgehoben.

Um dies darlegen zu können, haben wir Ursache-Wirkungs-Ketten erstellt. Diese zeigen, wie spezielle Maßnahmen der SAP Verhaltensänderungen bewirken. Die Änderungen beeinflussen wiederum unser Geschäft und wirken sich letztendlich auch finanziell aus.

Wir haben damit aber mehr als nur einen Zusammenhang zwischen nichtfinanziellen und finanziellen Kennzahlen hergestellt. Wir zeigen auch, warum und wie ein Faktor wie das Mitarbeiterengagement letztlich zu einer Verbesserung oder Verschlechterung der Unternehmensleistung führt. Solche Erkenntnisse sind unserer Ansicht nach eine Voraussetzung dafür, um die finanziellen Auswirkungen von nichtfinanziellen Faktoren in ihrer Gesamtheit darstellen zu können.

## Dimension der finanziellen Auswirkungen

Von 2014 bis 2018 haben wir mit Verfahren wie der linearen Regressionsanalyse die finanziellen Auswirkungen der vier nichtfinanziellen Kennzahlen Betrieblicher Gesundheitskulturindex (BHCI), Mitarbeiterengagement-Index, Mitarbeiterbindung und CO<sub>2</sub>-Emissionen ermittelt. Bei jeder Kennzahl haben wir dabei untersucht, wie sich eine Abweichung um einen Prozentpunkt (Pp) (oder um 1 % im Fall von CO<sub>2</sub>-Emissionen) auf unser Betriebsergebnis auswirken würde. Die Ergebnisse für 2018 haben beispielsweise gezeigt, dass eine Änderung von 1 Pp beim Betrieblichen Gesundheitskulturindex unser Betriebsergebnis in einer Größenordnung zwischen 90 Mio. € und 100 Mio. € (Non-IFRS) beeinflusst hat.

Nachdem wir diese Auswirkungen mit konkreten Zahlen dargestellt haben, befassen wir uns nun mit unseren Auswirkungen im weiteren Sinne (siehe beispielsweise [Unser Beitrag zur Umsetzung der UN-Nachhaltigkeitsziele](#) und [Der nächste logische Schritt](#)). Wir sind nach wie vor fest von den grundlegenden Schlussfolgerungen unserer Analyse überzeugt, sehen jedoch keine Notwendigkeit, die einzelnen monetären Werte der bereits erfassten Wirkungszusammenhänge kontinuierlich zu aktualisieren, da die Werte im Laufe der Jahre keinen großen Schwankungen unterlagen, sondern wie erwartet stetig gestiegen sind.

## Was wir erreicht haben: Verwendung von Nachhaltigkeitskennzahlen zur Steigerung der finanziellen Leistung

Die Dokumentation der finanziellen Auswirkungen von nichtfinanziellen Kennzahlen hat uns dabei geholfen, unseren Nachhaltigkeitszielen ein Stück näherzukommen. Wir begnügen uns nicht mehr nur mit der Feststellung, dass gesellschaftlicher und ökologischer Wandel wirtschaftlich sinnvoll sind, sondern haben auch die Zahlen, um dies zu belegen.

Unsere Erkenntnisse haben uns eine neue Argumentationsgrundlage gegenüber Führungskräften, Investoren, Mitarbeitern und anderen wichtigen Stakeholdern geliefert. Denn sie haben eindeutig gezeigt, dass nichtfinanzielle Kennzahlen entscheidend zu unserem finanziellen Erfolg beitragen. Deshalb können Maßnahmen zur Verbesserung des Mitarbeiterengagements oder zur Senkung von Emissionen nicht mehr länger als optional gelten, sondern als unabdingbar für eine erfolgreiche Unternehmensstrategie.

Wir berücksichtigen diese Kennzahlen bei unseren Entscheidungsprozessen und unseren Quartalsanalysen, sodass neben Faktoren wie Umsatz und Gewinn auch die Nachhaltigkeitsleistung bei der Steuerung unseres Unternehmens eine wichtige Rolle spielt. Unser Ziel ist es, dass alle Führungskräfte und Experten der SAP erkennen – und auch daran gemessen werden –, dass eine Verbesserung von Kennzahlen wie dem Mitarbeiterengagement auch für die finanzielle Leistung des Unternehmens förderlich ist.

## Berücksichtigung nichtfinanzieller Kennzahlen in unseren Lösungen

Wir werden unseren Ansatz und unsere Methode auch weiterhin unseren Kunden vorstellen, um ihnen damit zu mehr Wettbewerbsfähigkeit zu verhelfen. Wir sind überzeugt, dass Unternehmen höhere Gewinne erzielen (durch mehr Kosteneffizienz und Umsatzwachstum), wenn sie wirtschaftliche, gesellschaftliche und ökologische Aspekte ganzheitlich und integriert berücksichtigen. Noch bedeutsamer ist aber, dass solche Unternehmen besser für die Zukunft gerüstet sind, da sie sich mit den drängenden Fragen der heutigen Zeit auseinandersetzen und zu einem langfristigen nachhaltigen Wandel beitragen.

Mithilfe unseres Modells über die Wirkungszusammenhänge ist es uns gelungen, nichtfinanzielle Kennzahlen in unsere Lösungen zu integrieren, beispielsweise in den SAP Digital Boardroom. So können nicht nur wir, sondern auch unsere Kunden von der Verknüpfung der finanziellen und nichtfinanziellen Leistung profitieren.

## Ein neuer und weiter gefasster Fokus

Bisher standen bei unserem Modell über die Wirkungszusammenhänge primär die Ursache-Wirkungs-Ketten bei der SAP im Vordergrund. Wir arbeiten jedoch an der Erweiterung unseres Modells und möchten auch gesellschaftliche, ökologische und wirtschaftliche Auswirkungen einbeziehen, die beim Einsatz von SAP-Software und -Services bei unseren Kunden entstehen. 2017 führten wir ein Forschungsprojekt durch, um anhand von Beispielen relevante externe (gesellschaftliche) Einflüsse entlang der gesamten Wertschöpfungskette der SAP zu ermitteln und zu messen. Nach unseren Schätzungen entstanden beispielsweise durch unseren Einkauf von Waren und Dienstleistungen 120.000 Arbeitsplätze bei unseren Lieferanten im Jahr 2017 (umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte). Zudem verursachten die CO<sub>2</sub>-Emissionen in unserer Lieferkette 2017 jährlich kumulierte Kosten für die Gesellschaft in Höhe von schätzungsweise rund 160 Mio. €.

## Der nächste logische Schritt

Aufgrund unserer langjährigen Erfahrung in der Verknüpfung finanzieller und nichtfinanzieller Kennzahlen und der Dokumentation ihrer Auswirkungen auf die Unternehmensführung war es ein logischer nächster Schritt, gemeinsam mit anderen Unternehmen im Juni 2019 die „Value Balancing Alliance (VBA)“ zu gründen.

Zu den Gründern gehören die acht international tätigen Unternehmen BASF, Bosch, Deutsche Bank, LafargeHolcim, Novartis, Philip Morris International, SAP und SK. Unterstützt wird die Allianz von Deloitte, EY, KPMG, PwC, der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) sowie führenden Universitäten und Interessenvertretern von Regierungen, Nichtregierungs- und Normungsorganisationen. Die VBA wird die Ergebnisse ihrer Arbeit der Öffentlichkeit zugänglich machen, um möglichst viele Unternehmen für die Mitwirkung in der Organisation zu gewinnen.

Ziel der Allianz ist es, einen Standard zu erarbeiten, der den ökologischen, humanitären, gesellschaftlichen und finanziellen Beitrag von Unternehmen messbar macht und Regeln für die Berichterstattung festlegt.

Die Mitgliedschaft in dieser Allianz bietet der SAP die Möglichkeit, mit gleichgesinnten Unternehmen die Grundlage für eine neue Methode zu schaffen, mit der Unternehmen ihre Auswirkungen auf die Gesellschaft, Abhängigkeiten in der Wertschöpfungskette und

den monetären Effekt auf den Unternehmenswert messen und bewerten. Die Allianz ist ein weiterer Schritt zur Umsetzung unseres Ziels, die Abläufe der weltweiten Wirtschaft und das Leben von Menschen zu verbessern.

## Zusammenhang unserer nichtfinanziellen und finanziellen Kennzahlen im Detail

### Mitarbeiterengagement

Mitarbeiterengagement ist eine Kennzahl für das Engagement und die Loyalität der Mitarbeiter, ihren Stolz auf ihre Firmenzugehörigkeit und ihre Identifikation mit dem Unternehmen.

### Kompetenzentwicklung > Mitarbeiterengagement

Da die Besetzung von Führungs- und Expertenpositionen mit eigenen Mitarbeitern in engem Bezug zu den Programmen und Maßnahmen eines Unternehmens für die Weiterentwicklung seiner Mitarbeiter steht, wirkt sie sich positiv auf das Engagement und die Loyalität der Mitarbeiter aus. Bestätigt wurde diese Hypothese durch eine Untersuchung von Bedarkar & Pandita (2014), der zufolge die „Karrieremöglichkeiten“ ausschlaggebend für das Mitarbeiterengagement sind.<sup>1)</sup>

### Gesellschaftliches Engagement > Mitarbeiterengagement

Im Rahmen unserer Social-Sabbatical-Programms konnten sich unsere Mitarbeiter in Freiwilligenprojekten einbringen und damit einen Beitrag zum gesellschaftlichen Wandel leisten. Durch ihren Einsatz erhöhte sich auch ihr Engagement für das Unternehmen.

Mueller et al. (2012) haben festgestellt, dass es einen positiven Bezug zwischen der Wahrnehmung der Mitarbeiter im Hinblick auf das gesellschaftliche Engagement ihres Unternehmens und ihrem eigenen Engagement für das Unternehmen gibt.<sup>2)</sup>

### Mitarbeiterengagement > Profitabilität

Von 2014 bis 2018 analysierten wir Echtzeiten der SAP, um die Auswirkungen der Kennzahl Mitarbeiterengagement auf unsere finanzielle Leistung nachzuweisen. Wir zeigten, was eine Abweichung um 1 Pp im Bereich Mitarbeiterengagement für das Betriebsergebnis der SAP bedeuten würde.

### Profitabilität > Mitarbeiterengagement

Da ein hohes Betriebsergebnis in der Regel eine gute Nachricht für ein Unternehmen und seine Mitarbeiter ist, kann es unserer Meinung nach dazu beitragen, dass sich die Arbeitsmoral der Mitarbeiter verbessert, dass sie sich stärker mit unseren Zielen identifizieren und dass somit ihr Engagement steigt. Auf der anderen Seite kann sich ein hohes Betriebsergebnis nach unserer Auffassung auch negativ auf das Mitarbeiterengagement auswirken. Wenn beispielsweise ehrgeizige Ergebnisziele nur durch Kosteneinsparungen und Budgetkürzungen erreicht werden können, kann dies Druck und Unzufriedenheit unter den Mitarbeitern auslösen.

### Betrieblicher Gesundheitskulturindex (BHCI) > Mitarbeiterengagement

Seit 2014 analysieren wir Echtzeiten der SAP, um die Auswirkungen der Kennzahl betrieblicher Gesundheitskulturindex auf unsere finanzielle Leistung nachzuweisen. Wir konnten belegen, dass der BHCI in einem deutlich positiven Zusammenhang mit dem Mitarbei-

terengagement steht. Der BHCI wirkt sich positiv auf den Leadership Trust Index aus, der wiederum positive Auswirkungen auf die Kennzahl Mitarbeiterengagement hat; in allen Fällen besteht ein signifikanter Wirkungszusammenhang. Diese Hypothese wurde auch durch verschiedene Untersuchungen bestätigt, wie etwa von Johnson, Sheena et al. (2018).<sup>3)</sup>

### **Mitarbeiterengagement > Mitarbeiterbindung**

Von 2014 bis 2018 analysierten wir Echtdata der SAP, um die Auswirkungen der Kennzahl Mitarbeiterengagement auf unsere finanzielle Leistung nachzuweisen. Wir konnten belegen, dass das Mitarbeiterengagement in einem deutlich positiven Zusammenhang mit der Mitarbeiterbindung steht.

### **CO<sub>2</sub>-Emissionen > Mitarbeiterengagement**

Wir glauben, dass sich die Verkleinerung unserer CO<sub>2</sub>-Emissionen positiv auf das Mitarbeiterengagement auswirken kann, da die Mitarbeiter sich ihrem Unternehmen stärker verbunden fühlen, wenn dieses verantwortungsvoll mit der Umwelt umgeht. Da diese Emissionsverringerung jedoch ab einem gewissen Punkt auch mit Einschränkungen verbunden ist (beispielsweise einer Reduktion von Geschäftsreisen), kann sie jedoch auch negative Auswirkungen auf das Mitarbeiterengagement haben.

### **Mitarbeiterengagement > CO<sub>2</sub>-Emissionen**

Wir glauben, dass engagierte Mitarbeiter sich eher dafür einsetzen möchten, dass die SAP ihre Ziele in Bezug auf eine Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen erreicht. Es ist allerdings auch möglich, dass ein stärkeres Mitarbeiterengagement zu einer stärkeren Geschäftstätigkeit führt, die zusätzliche Geschäftsreisen erforderlich macht und damit einen Anstieg der CO<sub>2</sub>-Emissionen zur Folge hat.

### **Mitarbeiterengagement > Wachstum**

Von 2014 bis 2018 analysierten wir Echtdata der SAP, um die Auswirkungen der Kennzahl Mitarbeiterengagement auf unsere finanzielle Leistung nachzuweisen. Wir konnten belegen, dass das Mitarbeiterengagement in einem deutlich positiven Zusammenhang mit dem Umsatz steht.

### **Wachstum > Mitarbeiterengagement**

Wir glauben, dass sich höhere Umsätze positiv auf das Arbeitsumfeld in einem Unternehmen auswirken und dadurch der Stolz und die Loyalität der Mitarbeiter zunehmen. Zu diesem Schluss kommt auch eine Untersuchung von Harter et al. (2010), nach der eine höhere finanzielle Leistung des Unternehmens offenbar dazu führt, dass die Mitarbeiter allgemein zufriedener sind und ihr Arbeitsumfeld eher positiv wahrnehmen.<sup>4)</sup>

### **Betrieblicher Gesundheitskulturindex (BHCI)**

Unser betrieblicher Gesundheitskulturindex misst die Gesundheit der Unternehmenskultur und der Mitarbeiter.

### **Frauen in Führungspositionen > Betrieblicher Gesundheitskulturindex (BHCI)**

Wir sind der Auffassung, dass ein ausgewogener Anteil von Männern und Frauen in Führungspositionen zu einem ausgewogeneren Arbeitsumfeld beiträgt, in dem Wert auf Vielfalt gelegt wird und in dem sich die Mitarbeiter frei entfalten können. Nach unserer Einschätzung schlägt sich ein solches Arbeitsumfeld positiv auf unseren betrieblichen Gesundheitskulturindex nieder.

### **Betrieblicher Gesundheitskulturindex (BHCI) > Frauen in Führungspositionen**

McKinsey (2013) hat nachgewiesen, dass verschiedene Elemente des betrieblichen Gesundheitskulturindex – unter anderem flexible Arbeitszeiten, Möglichkeiten für Telearbeit und Flexibilität bei der beruflichen Entwicklung – dazu beitragen, dass Mitarbeiter Beruf und Familie besser vereinbaren können.<sup>5)</sup> Daraus schließen wir, dass höhere Werte im betrieblichen Gesundheitskulturindex die SAP auch für potenzielle weibliche Führungskräfte attraktiver machen.

### **Betrieblicher Gesundheitskulturindex (BHCI) > Profitabilität**

Von 2014 bis 2018 analysierten wir Echtdata der SAP, um die Auswirkungen der Kennzahl betrieblicher Gesundheitskulturindex auf unsere finanzielle Leistung nachzuweisen. Wir zeigten, was eine Abweichung um 1 Pp im BHCI für das Betriebsergebnis der SAP bedeuten würde.

### **Gesellschaftliches Engagement > Betrieblicher Gesundheitskulturindex (BHCI)**

Wir unterstützen unsere Mitarbeiter darin, sich mit ihren besonderen Fähigkeiten in Freiwilligenprojekten einzubringen und damit einen Beitrag zum gesellschaftlichen Wandel zu leisten, und sind überzeugt, dass sie dadurch auch ihre Arbeit als sinnvoller empfinden. Dieses Gefühl der Sinnhaftigkeit kann zu einem inspirierenden und motivierenden Arbeitsumfeld beitragen, das Stress reduziert und die Zufriedenheit und das Wohlergehen der Mitarbeiter fördert. Außerdem kann Freiwilligenarbeit die Mitarbeitergesundheit insgesamt erhöhen. Dies belegt eine Untersuchung von S. S. Johnson (2017).<sup>6)</sup>

### **Betrieblicher Gesundheitskulturindex (BHCI) > Mitarbeiterengagement**

Von 2014 bis 2018 analysierten wir Echtdata der SAP, um die Auswirkungen der Kennzahl betrieblicher Gesundheitskulturindex auf unsere finanzielle Leistung nachzuweisen. Wir konnten belegen, dass der BHCI in einem deutlich positiven Zusammenhang mit dem Mitarbeiterengagement steht. Der BHCI wirkt sich positiv auf den Leadership Trust Index aus, der wiederum positive Auswirkungen auf die Kennzahl Mitarbeiterengagement hat; in allen Fällen besteht ein signifikanter Wirkungszusammenhang. Diese Hypothese wurde auch durch verschiedene Untersuchungen bestätigt, wie etwa von Johnson, Sheena et al. (2018).<sup>7)</sup>

### **Betrieblicher Gesundheitskulturindex (BHCI) > Wachstum**

Von 2014 bis 2018 analysierten wir Echtdata der SAP, um die Auswirkungen der Kennzahl betrieblicher Gesundheitskulturindex auf unsere finanzielle Leistung nachzuweisen. Wir konnten belegen, dass der BHCI in einem deutlich positiven Zusammenhang mit dem Umsatz steht.

### **CO<sub>2</sub>-Emissionen > Betrieblicher Gesundheitskulturindex (BHCI)**

Ein Großteil der CO<sub>2</sub>-Emissionen der SAP entsteht durch Geschäftsreisen und Fahrten zum Arbeitsplatz, die sich nach unserer Auffassung sowohl negativ als auch positiv auf die Gesundheit der Mitarbeiter auswirken können. Für manche Mitarbeiter sind häufige

Dienstreisen mit Stress verbunden, da sie weniger Zeit für ihr Privatleben haben, unter Zeitverschiebungen leiden oder wertvolle Arbeitszeit verlieren; andere hingegen haben Spaß am Reisen, weil sie darin eine Möglichkeit sehen, neue Orte und Menschen kennenzulernen und etwas von der Welt zu sehen. Untersuchungen zufolge können Geschäftsreisen das Stresslevel erhöhen und negative Folgen für die mentale und körperliche Gesundheit der Mitarbeiter haben. Dies belegt beispielsweise die Untersuchung von Rundle, Revenson & Friedman (2017).<sup>8)</sup>

### **Betrieblicher Gesundheitskulturindex (BHCI) > Kundentreue**

Von 2014 bis 2018 analysierten wir Echtdaten der SAP, um die Auswirkungen der Kennzahl betrieblicher Gesundheitskulturindex auf unsere finanzielle Leistung nachzuweisen. Wir konnten belegen, dass der BHCI in einem deutlich positiven Zusammenhang mit der Kundentreue steht. Aktuelle Untersuchungen wie von Reed, Goolsby & Johnston (2016) legen ebenfalls diesen Schluss nahe.<sup>9)</sup>

### **Mitarbeiterbindung**

Mitarbeiterbindung ist die durchschnittliche Mitarbeiterzahl minus die Anzahl der Mitarbeiter, die die SAP auf eigenen Wunsch verlassen (Fluktuationsrate), geteilt durch die durchschnittliche Mitarbeiterzahl in Vollzeitäquivalenten auf der Grundlage der vergangenen zwölf Monate.

### **Kompetenzentwicklung > Mitarbeiterbindung**

Nach den Ergebnissen der Global Workforce Study (2012) rangiert der Aspekt „Karrieremöglichkeiten“ als Treiber für Mitarbeiterbindung auf Platz 2.<sup>10)</sup> Durch die Beförderung von Mitarbeitern und die Besetzung von Führungspositionen mit eigenen Mitarbeitern schafft die SAP Karrieremöglichkeiten im Unternehmen. Wir gehen davon aus, dass diese Karrieremöglichkeiten zu einer stärkeren Mitarbeiterbindung führen.

### **Mitarbeiterengagement > Mitarbeiterbindung**

Von 2014 bis 2018 analysierten wir Echtdaten der SAP, um die Auswirkungen der Kennzahl Mitarbeiterengagement auf unsere finanzielle Leistung nachzuweisen. Wir konnten belegen, dass das Mitarbeiterengagement in einem deutlich positiven Zusammenhang mit der Mitarbeiterbindung steht.

### **Mitarbeiterbindung > Wachstum**

Meifert (2005) hat nachgewiesen, dass die Mitarbeiterbindung in deutlichem Zusammenhang mit dem Umsatz und der Marge eines Unternehmens steht.<sup>11)</sup>

### **Mitarbeiterbindung > Kundentreue**

Koys (2001) konnte zeigen, dass sich eine hohe Mitarbeiterfluktuation negativ auf die Zufriedenheit der Kunden auswirkt.<sup>12)</sup> Nach unserer Auffassung ist diese Wirkung dadurch begründet, dass erfahrene Mitarbeiter effizienter arbeiten, sich besser mit den Produkten des Unternehmens auskennen, ein Vertrauensverhältnis zu Kollegen und Kunden aufbauen und somit den Bedürfnissen der Kunden besser gerecht werden können.

### **Mitarbeiterbindung > Profitabilität**

Wir analysierten Echtdaten der SAP, um die Auswirkungen der Kennzahl Mitarbeiterbindung auf unsere finanzielle Leistung nachzuweisen. Wir zeigten, was eine Abweichung um 1 Pp bei der Mitarbeiterbindung für das Betriebsergebnis der SAP bedeuten würde.

### **Frauen in Führungspositionen**

Die Kennzahl Frauen in Führungspositionen stellt den Anteil von Frauen in Führungspositionen (Frauen als Teamleiter, Frauen im mittleren und oberen Management, Vorstandsmitglieder) an der Gesamtzahl der Führungskräfte dar.

### **Kompetenzentwicklung > Frauen in Führungspositionen**

Wie bei vielen anderen IT-Unternehmen ist auch bei der SAP der Anteil von Frauen in Führungspositionen vergleichsweise gering. Da wir viele hochqualifizierte Mitarbeiterinnen beschäftigen, rechnen wir damit, dass wir unseren Anteil von Frauen in Führungspositionen durch interne Beförderungen erhöhen können.

### **Frauen in Führungspositionen > Betrieblicher Gesundheitskulturindex (BHCI)**

Wir sind der Auffassung, dass ein ausgewogener Anteil von Männern und Frauen in Führungspositionen zu einem ausgewogeneren Arbeitsumfeld beiträgt, in dem Wert auf Vielfalt gelegt wird und in dem sich die Mitarbeiter frei entfalten können. Nach unserer Einschätzung schlägt sich ein solches Arbeitsumfeld positiv auf unseren betrieblichen Gesundheitskulturindex nieder.

### **Betrieblicher Gesundheitskulturindex (BHCI) > Frauen in Führungspositionen**

McKinsey (2013) hat nachgewiesen, dass verschiedene Elemente des betrieblichen Gesundheitskulturindex – unter anderem flexible Arbeitszeiten, Möglichkeiten für Telearbeit und Flexibilität bei der beruflichen Entwicklung – dazu beitragen, dass Mitarbeiter Beruf und Familie besser vereinbaren können.<sup>13)</sup> Daraus schließen wir, dass höhere Werte im betrieblichen Gesundheitskulturindex die SAP auch für potenzielle weibliche Führungskräfte attraktiver machen.

### **Frauen in Führungspositionen > Wachstum**

Untersuchungen haben ergeben, dass Unternehmen mit einem relativ hohen Anteil an Frauen in leitenden Positionen oder im Vorstand eine höhere finanzielle Leistung aufweisen als Unternehmen, in denen dieser Anteil relativ gering ist (Catalyst, 2013).<sup>14)</sup> Wir glauben, dass wir unsere Umsätze steigern können, wenn wir den Anteil weiblicher Führungskräfte erhöhen, da wir dadurch in der Lage sind, den Bedürfnissen unseres vielfältigen Kundenstamms besser gerecht zu werden.

### **Frauen in Führungspositionen > Kundentreue**

Programme zur Förderung der Vielfalt – auch solche zur Förderung weiblicher Führungskräfte – haben direkte und positive Auswirkungen auf die Zufriedenheit der Kunden (Catalyst, 2013).<sup>15)</sup>

### **Frauen in Führungspositionen > Profitabilität**

Untersuchungen zufolge übertreffen Unternehmen mit einer starken Ausrichtung auf die Chancengleichheit von Frauen und Männern Unternehmen mit durchschnittlicher Chancengleichheit in Bezug auf die Kapitalrendite (11,4 % gegenüber durchschnittlich 10,3 %), das Betriebsergebnis (EBIT 11,1 % gegenüber 5,8 %) und den Aktienkursanstieg (64 % gegenüber 47 % im Zeitraum von 2005–2007) (McKinsey, 2007).<sup>16)</sup> Daher ist es wahrscheinlich, dass die SAP durch einen höheren Anteil von Frauen in Führungspositionen auch ihr Betriebsergebnis steigern kann.



## Gesellschaftliches Engagement

Das gesellschaftliche Engagement der SAP umfasst ehrenamtliche Tätigkeiten der Mitarbeiter sowie Sach- und Geldspenden.

### Gesellschaftliches Engagement > Betrieblicher Gesundheitskulturindex (BHCI)

Wir unterstützen unsere Mitarbeiter darin, sich mit ihren besonderen Fähigkeiten in Freiwilligenprojekten einzubringen und damit einen Beitrag zum gesellschaftlichen Wandel zu leisten, und sind überzeugt, dass sie dadurch auch ihre Arbeit als sinnvoller empfinden. Dieses Gefühl der Sinnhaftigkeit trägt zu einem inspirierenden und motivierenden Arbeitsumfeld bei, das Stress reduziert und die Zufriedenheit und das Wohlergehen der Mitarbeiter fördert. Außerdem kann Freiwilligenarbeit die Mitarbeitergesundheit insgesamt erhöhen. Dies belegt eine Untersuchung von S. S. Johnson (2017).<sup>17)</sup>

### Gesellschaftliches Engagement > Mitarbeiterengagement

Im Rahmen unserer Social-Sabbatical-Programms konnten sich unsere Mitarbeiter in Freiwilligenprojekten einbringen und damit einen Beitrag zum gesellschaftlichen Wandel leisten. Durch ihren Einsatz erhöhte sich auch ihr Engagement für das Unternehmen.

Mueller et al. (2012) haben festgestellt, dass es einen positiven Bezug zwischen der Wahrnehmung der Mitarbeiter im Hinblick auf das gesellschaftliche Engagement ihres Unternehmens und ihrem eigenen Engagement für das Unternehmen gibt.<sup>18)</sup>

### Gesellschaftliches Engagement > Wachstum

Einer Untersuchung von Muritala (2013) zufolge hat das gesellschaftliche Engagement eines Unternehmens sehr wahrscheinlich positive Auswirkungen auf seine finanzielle Leistung.<sup>19)</sup> Nach unseren Erfahrungen wirkt sich das gesellschaftliche Engagement tatsächlich positiv auf unsere Fähigkeit aus, neue Kunden zu gewinnen, insbesondere in aufstrebenden Märkten.

### Profitabilität > Gesellschaftliches Engagement

Viele Unternehmen wenden einen bestimmten Prozentsatz ihres jährlichen Gewinns zur Unterstützung von Programmen und Aktivitäten auf, die den gesellschaftlichen Wandel fördern. Wir gehen deshalb davon aus, dass die SAP bei einer Steigerung des Betriebsergebnisses auch ihr gesellschaftliches Engagement ausweiten wird.

## Kompetenzentwicklung

Unter Kompetenzentwicklung verstehen wir den Anteil der mit eigenen Mitarbeitern (durch Beförderung) besetzten Führungs- oder Expertenpositionen im Vergleich zur Besetzung dieser Positionen mit externen Arbeitnehmern.

### Kompetenzentwicklung > Mitarbeiterbindung

Nach den Ergebnissen der Global Workforce Study (2012) rangiert der Aspekt „Karrieremöglichkeiten“ als Treiber für Mitarbeiterbindung auf Platz 2.<sup>20)</sup> Durch die Beförderung von Mitarbeitern und die Besetzung von Führungspositionen mit eigenen Mitarbeitern schafft die SAP Karrieremöglichkeiten im Unternehmen. Wir gehen davon aus, dass diese Karrieremöglichkeiten zu einer stärkeren Mitarbeiterbindung führen.

## Kompetenzentwicklung > Mitarbeiterengagement

Da die Besetzung von Führungs- und Expertenpositionen mit eigenen Mitarbeitern in engem Bezug zu den Programmen und Maßnahmen eines Unternehmens für die Weiterentwicklung seiner Mitarbeiter steht, wirkt sie sich positiv auf das Engagement und die Loyalität der Mitarbeiter aus. Bestätigt wurde diese Hypothese durch eine Untersuchung von Bedarkar & Pandita (2014), der zufolge die „Karrieremöglichkeiten“ ausschlaggebend für das Mitarbeiterengagement sind.<sup>21)</sup>

### Kompetenzentwicklung > Frauen in Führungspositionen

Wie bei vielen anderen IT-Unternehmen ist auch bei der SAP der Anteil von Frauen in Führungspositionen vergleichsweise gering. Da wir viele hochqualifizierte Mitarbeiterinnen beschäftigen, rechnen wir damit, dass wir unseren Anteil von Frauen in Führungspositionen durch interne Beförderungen erhöhen können.

## Wachstum

Wachstum ist eines unserer strategischen Unternehmensziele. Wir messen dieses mit verschiedenen Kennzahlen, zum Beispiel mit Hilfe unserer Umsatzerlöse, die sich aus dem Verkauf unserer Produkte und Dienstleistungen ergeben.

### Gesellschaftliches Engagement > Wachstum

Einer Untersuchung von Muritala (2013) zufolge hat das gesellschaftliche Engagement eines Unternehmens sehr wahrscheinlich positive Auswirkungen auf seine finanzielle Leistung.<sup>22)</sup> Nach unseren Erfahrungen wirkt sich das gesellschaftliche Engagement tatsächlich positiv auf unsere Fähigkeit aus, neue Kunden zu gewinnen, insbesondere in aufstrebenden Märkten.

### Frauen in Führungspositionen > Wachstum

Untersuchungen haben ergeben, dass Unternehmen mit einem relativ hohen Anteil an Frauen in leitenden Positionen oder im Vorstand eine höhere finanzielle Leistung aufweisen als Unternehmen, in denen dieser Anteil relativ gering ist (Catalyst, 2013).<sup>23)</sup> Wir glauben, dass wir unsere Umsätze steigern können, wenn wir den Anteil weiblicher Führungskräfte erhöhen, da wir dadurch in der Lage sind, den Bedürfnissen unseres vielfältigen Kundenstamms besser gerecht zu werden.

### Betrieblicher Gesundheitskulturindex (BHCI) > Wachstum

Von 2014 bis 2018 analysierten wir Echtzeiten der SAP, um die Auswirkungen der Kennzahl betrieblicher Gesundheitskulturindex auf unsere finanzielle Leistung nachzuweisen. Wir konnten belegen, dass der BHCI in einem deutlich positiven Zusammenhang mit dem Umsatz steht.

### Mitarbeiterbindung > Wachstum

Meifert (2005) hat nachgewiesen, dass die Mitarbeiterbindung in deutlichem Zusammenhang mit dem Umsatz und der Marge eines Unternehmens steht.<sup>24)</sup>

### CO<sub>2</sub>-Emissionen > Wachstum

Die Verkleinerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen der SAP könnte sich positiv auf den Umsatz auswirken, da immer mehr Kunden Wert auf Nachhaltigkeit bei ihren Zulieferern legen. Diese Annahme wird

durch eine Untersuchung gestützt, nach deren Ergebnissen tatsächlich ein positiver Zusammenhang zwischen der Nachhaltigkeitsleistung eines Unternehmens und seiner finanziellen Leistung besteht (PwC, 2013).<sup>25)</sup> Wenn auf der anderen Seite vermehrt Geschäftsreisen unternommen werden und dadurch zusätzliche Aufträge zustande kommen, kann auch die Vergößerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen zum Unternehmenswachstum beitragen.

### Mitarbeiterengagement > Wachstum

Von 2014 bis 2018 analysierten wir Echt Daten der SAP, um die Auswirkungen der Kennzahl Mitarbeiterengagement auf unsere finanzielle Leistung nachzuweisen. Wir konnten belegen, dass das Mitarbeiterengagement in einem deutlich positiven Zusammenhang mit dem Umsatz steht.

### Wachstum > Mitarbeiterengagement

Wir glauben, dass sich höhere Umsätze positiv auf das Arbeitsumfeld in einem Unternehmen auswirken und dadurch der Stolz und die Loyalität der Mitarbeiter zunehmen. Zu diesem Schluss kommt auch eine Untersuchung von Harter et al. (2010), nach der eine höhere finanzielle Leistung des Unternehmens offenbar dazu führt, dass die Mitarbeiter allgemein zufriedener sind und ihr Arbeitsumfeld eher positiv wahrnehmen.<sup>26)</sup>

### Kundentreue > Wachstum

Reichheld (2003) hat einen deutlichen Zusammenhang zwischen den Ergebnissen im Kunden-NPS einer Firma und ihrem Umsatzwachstum festgestellt.<sup>27)</sup> Wir teilen diese Meinung und sind überzeugt, dass treue SAP-Kunden die Produkte der SAP sehr wahrscheinlich auch anderen Unternehmen empfehlen werden, was wiederum zu mehr Verkaufsabschlüssen und einem höheren Umsatz führen kann.

### Wachstum > Profitabilität

Das Betriebsergebnis (Gewinn oder Verlust) ist die Summe der Erträge abzüglich Aufwendungen; falls der Umsatz als Hauptbestandteil der Summe der Erträge schneller wächst als die Kosten, führt dies zu einem höheren Betriebsergebnis.

### Profitabilität

Profitabilität ist eines unserer strategischen Unternehmensziele. Wir messen Profitabilität mit Hilfe des Betriebsergebnisses, das – als Gewinn oder Verlust – die Summe der Erträge abzüglich Aufwendungen ist.

### Betrieblicher Gesundheitskulturindex (BHCI) > Profitabilität

Von 2014 bis 2018 analysierten wir Echt Daten der SAP, um die Auswirkungen der Kennzahl betrieblicher Gesundheitskulturindex auf unsere finanzielle Leistung nachzuweisen. Wir zeigten, was eine Abweichung um 1 Pp im BHCI für das Betriebsergebnis der SAP bedeuten würde.

### Mitarbeiterengagement > Profitabilität

Von 2014 bis 2018 analysierten wir Echt Daten der SAP, um die Auswirkungen der Kennzahl Mitarbeiterengagement auf unsere finanzielle Leistung nachzuweisen. Wir zeigten, was eine Abweichung um 1 Pp im Bereich Mitarbeiterengagement für das Betriebsergebnis der SAP bedeuten würde.

### Profitabilität > Mitarbeiterengagement

Da ein hohes Betriebsergebnis in der Regel eine gute Nachricht für ein Unternehmen und seine Mitarbeiter ist, kann es unserer Meinung nach dazu beitragen, dass sich die Arbeitsmoral der Mitarbeiter verbessert, dass sie sich stärker mit unseren Zielen identifizieren und dass somit ihr Engagement steigt. Auf der anderen Seite können sich hohe Erwartungen in Bezug auf das Betriebsergebnis nach unserer Auffassung auch negativ auf das Mitarbeiterengagement auswirken. Wenn ehrgeizige Ergebnisziele nur durch Kosteneinsparungen und Budgetkürzungen erreicht werden können, kann dies Druck und Unzufriedenheit unter den Mitarbeitern auslösen.

### Frauen in Führungspositionen > Profitabilität

Untersuchungen zufolge übertreffen Unternehmen mit einer starken Ausrichtung auf die Chancengleichheit von Frauen und Männern Unternehmen mit durchschnittlicher Chancengleichheit in Bezug auf die Kapitalrendite (11,4 % gegenüber durchschnittlich 10,3 %), das Betriebsergebnis (EBIT 11,1 % gegenüber 5,8 %) und den Aktienkursanstieg (64 % gegenüber 47 % im Zeitraum von 2005–2007) (McKinsey, 2007).<sup>28)</sup> Daher ist es wahrscheinlich, dass die SAP durch einen höheren Anteil von Frauen in Führungspositionen auch ihr Betriebsergebnis steigern kann.

### Profitabilität > Gesellschaftliches Engagement

Viele Unternehmen wenden einen bestimmten Prozentsatz ihres jährlichen Gewinns zur Unterstützung von Programmen und Aktivitäten auf, die den gesellschaftlichen Wandel fördern. Wir gehen deshalb davon aus, dass die SAP bei einer Steigerung des Betriebsergebnisses auch ihr gesellschaftliches Engagement ausweiten wird.

### Mitarbeiterbindung > Profitabilität

Wir analysierten Echt Daten der SAP, um die Auswirkungen der Kennzahl Mitarbeiterbindung auf unsere finanzielle Leistung nachzuweisen. Wir zeigten, was eine Abweichung um 1 Pp bei der Mitarbeiterbindung für das Betriebsergebnis der SAP bedeuten würde.

### Energieverbrauch > Profitabilität

Wir haben festgestellt, dass ein geringerer Energieverbrauch in engem Zusammenhang mit Kosteneinsparungen steht. Deshalb wirkt sich jede erzielte Kostenvermeidung positiv auf unser Betriebsergebnis aus.

### Wachstum > Profitabilität

Das Betriebsergebnis (Gewinn oder Verlust) ist die Summe der Erträge abzüglich Aufwendungen; falls der Umsatz als Hauptbestandteil der Summe der Erträge schneller wächst als die Kosten, führt dies zu einem höheren Betriebsergebnis.

### Kundentreue > Profitabilität

Wir sind überzeugt, dass positive Erfahrungen unserer Kunden dazu führen können, dass wir unsere Geschäfte mit unseren Bestandskunden deutlich ausweiten und zugleich neue Kunden gewinnen können. Auf diese Weise können sich unsere Vertriebskosten verringern, was ein höheres Betriebsergebnis zur Folge hätte.

## CO<sub>2</sub>-Emissionen > Profitabilität

Wir analysieren Echtdateien der SAP, um die Auswirkungen der Kennzahl CO<sub>2</sub>-Emissionen auf unsere finanzielle Leistung nachzuweisen (siehe Abschnitt [Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen](#)).

## Kundentreue

Die Kennzahl Kundentreue wird mithilfe des Net Promoter Score gemessen: Sie berechnet sich als prozentualer Anteil der Kunden, die die SAP Freunden oder Kollegen sehr wahrscheinlich weiterempfehlen würden, verringert um den prozentualen Anteil der Kunden, die sehr wahrscheinlich keine Empfehlung aussprechen würden.

## Frauen in Führungspositionen > Kundentreue

Programme zur Förderung der Vielfalt – auch solche zur Förderung weiblicher Führungskräfte – haben direkte und positive Auswirkungen auf die Zufriedenheit der Kunden (Catalyst, 2013).<sup>29)</sup>

## Mitarbeiterbindung > Kundentreue

Koys (2001) konnte zeigen, dass sich eine hohe Mitarbeiterfluktuation negativ auf die Zufriedenheit der Kunden auswirkt.<sup>30)</sup> Nach unserer Auffassung ist diese Wirkung dadurch begründet, dass erfahrene Mitarbeiter effizienter arbeiten, sich besser mit den Produkten des Unternehmens auskennen, ein Vertrauensverhältnis zu Kollegen und Kunden aufbauen und somit den Bedürfnissen der Kunden besser gerecht werden können.

## CO<sub>2</sub>-Emissionen > Kundentreue

Wir sind überzeugt, dass sich die Verringerung unserer CO<sub>2</sub>-Emissionen positiv auf das Ansehen der SAP und auf unsere Kundentreue auswirkt.

## Kundentreue > Wachstum

Reichheld (2003) hat einen deutlichen Zusammenhang zwischen den Ergebnissen im Kunden-NPS einer Firma und ihrem Umsatzwachstum festgestellt.<sup>31)</sup> Wir teilen diese Meinung und sind überzeugt, dass treue SAP-Kunden die Produkte der SAP sehr wahrscheinlich auch anderen Unternehmen empfehlen werden, was wiederum zu mehr Verkaufsabschlüssen und einem höheren Umsatz führen kann.

## Kundentreue > Profitabilität

Wir sind überzeugt, dass positive Erfahrungen unserer Kunden dazu führen können, dass wir unsere Geschäfte mit unseren Bestandskunden deutlich ausweiten und zugleich neue Kunden gewinnen können. Auf diese Weise können sich unsere Vertriebskosten verringern, was ein höheres Betriebsergebnis zur Folge hätte.

## Betrieblicher Gesundheitskulturindex (BHCI) > Kundentreue

Von 2014 bis 2018 analysierten wir Echtdateien der SAP, um die Auswirkungen der Kennzahl betrieblicher Gesundheitskulturindex auf unsere finanzielle Leistung nachzuweisen. Wir konnten belegen, dass der BHCI in einem deutlich positiven Zusammenhang mit der Kundentreue steht. Aktuelle Untersuchungen wie von Reed, Goolsby & Johnston (2016) legen ebenfalls diesen Schluss nahe.<sup>32)</sup>

## CO<sub>2</sub>-Emissionen

Unsere CO<sub>2</sub>-Emissionen sind die Summe aller gemessenen und ausgewiesenen Treibhausgasemissionen einschließlich erneuerbarer Energien und Abzügen, etwa durch Emissionsausgleiche.

## CO<sub>2</sub>-Emissionen > Betrieblicher Gesundheitskulturindex (BHCI)

Ein Großteil der CO<sub>2</sub>-Emissionen der SAP entsteht durch Geschäftsreisen und Fahrten zum Arbeitsplatz, die sich nach unserer Auffassung sowohl negativ als auch positiv auf die Gesundheit der Mitarbeiter auswirken können. Für manche Mitarbeiter sind häufige Dienstreisen mit Stress verbunden, da sie weniger Zeit für ihr Privatleben haben, unter Zeitverschiebungen leiden oder wertvolle Arbeitszeit verlieren; andere hingegen haben Spaß am Reisen, weil sie darin eine Möglichkeit sehen, neue Orte und Menschen kennenzulernen und etwas von der Welt zu sehen. Untersuchungen zufolge können Geschäftsreisen das Stresslevel erhöhen und negative Folgen für die mentale und körperliche Gesundheit der Mitarbeiter haben. Dies belegt beispielsweise die Untersuchung von Rundle, Revenson & Friedman (2017).<sup>33)</sup>

## CO<sub>2</sub>-Emissionen > Mitarbeiterengagement

Wir glauben, dass sich die Verkleinerung unserer CO<sub>2</sub>-Emissionen positiv auf das Mitarbeiterengagement auswirken kann, da die Mitarbeiter sich ihrem Unternehmen stärker verbunden fühlen, wenn dieses verantwortungsvoll mit der Umwelt umgeht. Da diese Emissionsverringerung jedoch ab einem gewissen Punkt auch mit Einschränkungen verbunden ist (beispielsweise einer Reduktion von Geschäftsreisen), kann sie jedoch auch negative Auswirkungen auf das Mitarbeiterengagement haben.

## Mitarbeiterengagement > CO<sub>2</sub>-Emissionen

Wir glauben, dass engagierte Mitarbeiter einen Beitrag dazu leisten möchten, dass die SAP ihre Ziele in Bezug auf eine Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen erreicht. Es ist allerdings auch möglich, dass ein stärkeres Mitarbeiterengagement zu einer stärkeren Geschäftstätigkeit führt, die zusätzliche Geschäftsreisen erforderlich macht und damit einen Anstieg der CO<sub>2</sub>-Emissionen zur Folge hat.

## CO<sub>2</sub>-Emissionen > Wachstum

Die Verkleinerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen der SAP könnte sich positiv auf den Umsatz auswirken, da immer mehr Kunden Wert auf Nachhaltigkeit bei ihren Zulieferern legen. Diese Annahme wird durch eine Untersuchung gestützt, nach deren Ergebnissen tatsächlich ein positiver Zusammenhang zwischen der Nachhaltigkeitsleistung eines Unternehmens und seiner finanziellen Leistung besteht (PwC 2013).<sup>34)</sup> Wenn auf der anderen Seite vermehrt Geschäftsreisen unternommen werden und dadurch zusätzliche Aufträge zustande kommen, kann auch die Vergrößerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen zum Unternehmenswachstum beitragen.

## CO<sub>2</sub>-Emissionen > Kundentreue

Wir sind überzeugt, dass sich die Verringerung unserer CO<sub>2</sub>-Emissionen positiv auf das Ansehen der SAP und auf unsere Kundentreue auswirkt.

## Energieverbrauch > CO<sub>2</sub>-Emissionen

Die durch unseren Energieverbrauch verursachten Emissionen fließen direkt in unsere Kennzahl CO<sub>2</sub>-Emissionen ein, wenn sie

nicht durch Grünstromzertifikate oder – in Bezug auf den Stromverbrauch – Emissionsausgleiche reduziert werden.

## CO<sub>2</sub>-Emissionen > Profitabilität

Wir analysieren wir Echtzeiten der SAP, um die Auswirkungen der Kennzahl CO<sub>2</sub>-Emissionen auf unsere finanzielle Leistung nachzuweisen (siehe Abschnitt *Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen*).

## Energieverbrauch

Unser Energieverbrauch bildet die Summe der gesamten Energie, die durch die Geschäftstätigkeit der SAP verbraucht wird, einschließlich Energie aus erneuerbaren Energiequellen.

## Energieverbrauch > Profitabilität

Wir haben festgestellt, dass ein geringerer Energieverbrauch in engem Zusammenhang mit Kosteneinsparungen steht. Deshalb wirkt sich eine dadurch erzielte Kostenvermeidung positiv auf unser Betriebsergebnis aus.

## Energieverbrauch > CO<sub>2</sub>-Emissionen

Die durch unseren Energieverbrauch verursachten Emissionen fließen direkt in unsere Kennzahl CO<sub>2</sub>-Emissionen ein, wenn sie nicht durch Grünstromzertifikate oder – in Bezug auf den Stromverbrauch – Emissionsausgleiche reduziert werden.

- 1) Bedarkar, M., Pandita, D. (2014): A Study on the drivers of employee engagement impacting employee performance. In: *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, Band 133, S. 106–115.
- 2) Mueller, K., Hattrup, K., Spiess, S., Lin-Hi, N. (2012): The effects of corporate social responsibility on employees' affective commitment: A cross-cultural investigation. In: *Journal of Applied Psychology*, Band 97(6), S. 1186–1200.
- 3) Johnson, Sheena et al., (2018): WELL-BEING: Productivity and Happiness at Work 2. ed. 2018., Cham: Springer International Publishing Imprint: Palgrave Macmillan.
- 4) Harter, J., Schmidt, F., Asplund, J., Kilham, E., Agrawal, S. (2010): Causal Impact of Employee Work Perceptions on the Bottom Line of Organizations. In: *Perspectives on Psychological Science*, Band 5(4), S. 378–389.
- 5) McKinsey & Company (2013): Women Matter. Gender diversity in top management: Moving corporate culture, moving boundaries. Verfügbar unter: [http://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Global%20Themes/Women%20matter/WomenMatter%202013%20Report%20\(8\).ashx](http://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Global%20Themes/Women%20matter/WomenMatter%202013%20Report%20(8).ashx) [Zugriff am 16. Dezember 2016].
- 6) Johnson, S.S. (2017): The Art of Health Promotion ideas for improving health outcomes. *American Journal of Health Promotion*, 31(2), S. 163–164.
- 7) Johnson, Sheena et al. (2018): WELL-BEING: Productivity and Happiness at Work 2. ed. 2018., Cham: Springer International Publishing Imprint: Palgrave Macmillan.
- 8) Rundle, A. G., Revenson T. A. & Friedman, M. (2017): Business travel and behavioral and mental health. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 1 DOI: 10.1097/JOM.0000000000001262.
- 9) Reed, Goolsby & Johnston (2016): Listening in and out: Listening to customers and employees to strengthen an integrated market-oriented system. *Journal of Business Research*, 69(9), S. 3591–3599.
- 10) Tower Watson (2012): Global Workforce Study. Geld, Karriere, Sicherheit? Was Mitarbeiter motiviert und in ihrem Unternehmen hält. Verfügbar unter: <https://www.towerswatson.com/de-AT/Insights/IC-Types/Survey-Research-Results/2012/07/Towers-Watson-Global-Workforce-Study-2012-Deutschlander-gesults> [Zugriff am 16. Dezember 2016].
- 11) Meifert, M. (2005): Mitarbeiterbindung: eine empirische Analyse betrieblicher Weiterbildung in deutschen Großunternehmen. München and Mering: Hampp Verlag.
- 12) Koys, D. (2001): The effects of employee satisfaction, organizational citizenship behavior, and turnover on organizational effectiveness: A unit-level, longitudinal study. In: *Personnel Psychology*, Band 54(1), S. 101–114.
- 13) McKinsey & Company (2013): Women Matter, Gender diversity in top management: Moving corporate culture, moving boundaries. Verfügbar unter:

[http://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Global%20Themes/Women%20matter/WomenMatter%202013%20Report%20\(8\).ashx](http://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Global%20Themes/Women%20matter/WomenMatter%202013%20Report%20(8).ashx) [Zugriff am 16. Dezember 2016].

- 14) Catalyst Information Center (2013): Why Diversity Matters. Verfügbar unter: [http://www.catalyst.org/system/files/why\\_diversity\\_matters\\_catalyst\\_0.pdf](http://www.catalyst.org/system/files/why_diversity_matters_catalyst_0.pdf) [Zugriff am 16. Dezember 2016].
- 15) Catalyst Information Center (2013): Why Diversity Matters. Verfügbar unter: [http://www.catalyst.org/system/files/why\\_diversity\\_matters\\_catalyst\\_0.pdf](http://www.catalyst.org/system/files/why_diversity_matters_catalyst_0.pdf) [Zugriff am 16. Dezember 2016].
- 16) McKinsey & Company (2007): Women Matter. Gender diversity, a corporate performance driver. Verfügbar unter: [http://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/Organization/Our%20Insights/Women%20matter/Women\\_matter\\_oct2007\\_english.ashx](http://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/Organization/Our%20Insights/Women%20matter/Women_matter_oct2007_english.ashx) [Zugriff am 16. Dezember 2016].
- 17) Johnson, S.S. (2017): The Art of Health Promotion ideas for improving health outcomes. *American Journal of Health Promotion*, 31(2), S. 163–164.
- 18) Mueller, K., Hattrup, K., Spiess, S., Lin-Hi, N. (2012): The effects of corporate social responsibility on employees' affective commitment: A cross-cultural investigation. In: *Journal of Applied Psychology*, Band 97(6), S. 1186–1200.
- 19) Muritala, T. (2013): Does CSR Improve Organization Financial Performance? Evidence from Nigeria Using Triangulation Analysis. In: *Economics and Applied Informatics*, Ausgabe 3, S. 41–46.
- 20) Tower Watson (2012): Global Workforce Study. Geld, Karriere, Sicherheit? Was Mitarbeiter motiviert und in ihrem Unternehmen hält. Verfügbar unter: <https://www.towerswatson.com/de-AT/Insights/IC-Types/Survey-Research-Results/2012/07/Towers-Watson-Global-Workforce-Study-2012-Deutschlander-gesults> [Zugriff am 16. Dezember 2016].
- 21) Bedarkar, M., Pandita, D. (2014): A Study on the drivers of employee engagement impacting employee performance. In: *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, Band 133, S. 106–115.
- 22) Muritala, T. (2013): Does CSR Improve Organization Financial Performance? Evidence from Nigeria Using Triangulation Analysis. In: *Economics and Applied Informatics*, Ausgabe 3, S. 41–46.
- 23) Catalyst Information Center (2013): Why Diversity Matters. Verfügbar unter: [http://www.catalyst.org/system/files/why\\_diversity\\_matters\\_catalyst\\_0.pdf](http://www.catalyst.org/system/files/why_diversity_matters_catalyst_0.pdf) [Zugriff am 16. Dezember 2016].
- 24) Meifert, M. (2005): Mitarbeiterbindung: eine empirische Analyse betrieblicher Weiterbildung in deutschen Großunternehmen. München and Mering: Hampp Verlag.
- 25) PwC (2013): Busting the carbon budget – Low Carbon Economy Index 2013. Verfügbar unter: <https://www.pwc-wissen.de/pwc/de/shop/publikationen/Low+Carbon+Economy+Index+2013/?card=12994> [Zugriff am 16. Dezember 2016].
- 26) Harter, J., Schmidt, F., Asplund, J., Kilham, E., Agrawal, S. (2010): Causal Impact of Employee Work Perceptions on the Bottom Line of Organizations. In: *Perspectives on Psychological Science*, Band 5(4), S. 378–389.
- 27) Reichheld, F. (2003): The One Number You Need to Grow. In: *Harvard Business Review*, Band 81(12), S. 46–54.
- 28) McKinsey & Company (2007): Women Matter. Gender diversity, a corporate performance driver. Verfügbar unter: [http://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/Organization/Our%20Insights/Women%20matter/Women\\_matter\\_oct2007\\_english.ashx](http://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/Organization/Our%20Insights/Women%20matter/Women_matter_oct2007_english.ashx) [Zugriff am 16. Dezember 2016].
- 29) Catalyst Information Center (2013): Why Diversity Matters. Verfügbar unter: [http://www.catalyst.org/system/files/why\\_diversity\\_matters\\_catalyst\\_0.pdf](http://www.catalyst.org/system/files/why_diversity_matters_catalyst_0.pdf) [Zugriff am 16. Dezember 2016].
- 30) Koys, D. (2001): The effects of employee satisfaction, organizational citizenship behavior, and turnover on organizational effectiveness: A unit-level, longitudinal study. In: *Personnel Psychology*, Band 54(1), S. 101–114.
- 31) Reichheld, F. (2003): The One Number You Need to Grow. In: *Harvard Business Review*, Band 81(12), S. 46–54.
- 32) Reed, Goolsby & Johnston (2016). Listening in and out: Listening to customers and employees to strengthen an integrated market-oriented system. *Journal of Business Research*, 69(9), S. 3591–3599.
- 33) PwC (2013): Busting the carbon budget – Low Carbon Economy Index 2013. Verfügbar unter: <https://www.pwc-wissen.de/pwc/de/shop/publikationen/Low+Carbon+Economy+Index+2013/?card=12994> [Zugriff am 16. Dezember 2016].
- 34) PwC (2013): Busting the carbon budget – Low Carbon Economy Index 2013. Verfügbar unter: <https://www.pwc-wissen.de/pwc/de/shop/publikationen/Low+Carbon+Economy+Index+2013/?card=12994> [Zugriff am 16. Dezember 2016].

# Wesentlichkeit

## Festlegen der Schwerpunktthemen für unsere nichtfinanzielle Berichterstattung

Wenn wir wissen, welche ökologischen, gesellschaftlichen und Governance-bezogenen Themen für unsere Stakeholder von zentraler Bedeutung sind, können wir unsere Zeit, unser Budget und unsere Ressourcen gezielter im Rahmen unserer integrierten Berichterstattung einsetzen. 2016 haben wir unsere letzte umfassende Wesentlichkeitsanalyse durchgeführt. Ziel war es, die Themen zu ermitteln und zu bewerten, die für unsere Stakeholder – beispielsweise unsere Mitarbeiter, Anleger und Kunden – besonders relevant sind. Die Analyse hilft uns zudem zu erkennen, welche Themen den größten Beitrag zur Wertschöpfung in unserem eigenen Unternehmen und in den Unternehmen unserer Kunden leisten.

Unser Prozess für die Wesentlichkeitsanalyse berücksichtigt sowohl die G4-Leitlinien der Global Reporting Initiative (GRI) für Nachhaltigkeitsberichte als auch das International Integrated Reporting Framework. Die einzelnen Schritte dieses Prozesses sind nachfolgend beschrieben.

Auch wenn der letzte systematische Prozess 2016 stattfand, aktualisieren wir intern fortlaufend den Schwerpunkt unserer Strategie und unseres Engagements.

### Ermittlung

Im ersten Schritt haben wir eine umfassende Liste möglicher Themen erstellt. Diese Liste orientiert sich an den G4-Leitlinien der GRI sowie den Vorgaben des Sustainability Accounting Standards Board (SASB) und umfasst auch die früher ermittelten wesentlichen Themen. Außerdem berücksichtigt wurden eine von der Global e-Sustainability Initiative (GeSI) durchgeführte Wesentlichkeitsanalyse für die Informations- und Kommunikationstechnologiebranche sowie die von den Vereinten Nationen verabschiedeten Ziele für nachhaltige Entwicklung (UN-Nachhaltigkeitsziele).

Bei der Ermittlung der für uns wichtigen Themen und ihrer Grenzen haben wir zunächst die Bereiche untersucht, die für unsere Abläufe und unsere Lieferkette relevant sind. Anschließend haben wir uns mit den Themen befasst, die Aufschluss darüber geben, wie unsere Kunden mit unserer Software zur Erreichung der UN-Nachhaltigkeitsziele beitragen können.

### Priorisierung

Im Rahmen der Priorisierung haben wir analysiert, welche Auswirkungen die einzelnen Themen auf unsere Wertschöpfung haben. Dabei wollten wir auch wissen, ob diese Wertschöpfung unsere finanzielle Leistung, unsere Abläufe, unsere Strategie, unser Ansehen oder die Einhaltung gesetzlicher Regelungen betrifft. Alle Themen, die nachweislich zur Wertschöpfung in drei oder mehr Bereichen beitragen, wurden dann in die folgenden sieben Kategorien eingeteilt:

- Ethisches Geschäftsverhalten
- Klimaschutz und Energiemanagement
- Finanzielle Leistung
- Menschenrechte und digitale Rechte

- Humankapital
- Innovation und Kundentreue
- Auswirkungen auf die Gesellschaft

Im Anschluss daran haben wir teilstrukturierte Interviews mit ausgewählten Stakeholdern zur Validierung der ermittelten Themen durchgeführt. Die Stakeholder waren aufgefordert, diese Themen auf einer Skala von 0 (unwichtig) bis 5 (sehr wichtig) zu bewerten. Ausgangspunkt waren die folgenden Fragen für die ersten sechs Kategorien:

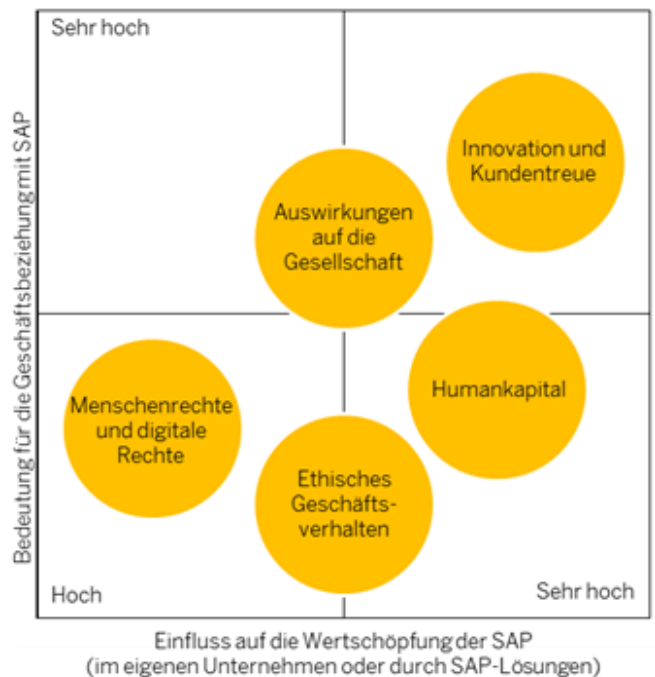
- Wie sehr beeinflusst dieses Thema die Wertschöpfung der SAP?
- Welche Rolle spielt dieses Thema für Sie in der Geschäftsbeziehung mit der SAP?

Zur Bewertung der Kategorie „Auswirkungen auf die Gesellschaft“ sollten die Stakeholder folgende Fragen beantworten:

- Wie gut ist die SAP in der Lage, ihre Kunden bei der Umsetzung der UN-Nachhaltigkeitsziele zu unterstützen?
- Welche Rolle spielt unsere Fähigkeit, Kunden bei der Umsetzung der UN-Nachhaltigkeitsziele zu unterstützen, für Sie in der Geschäftsbeziehung mit der SAP?

In die Matrix der für uns wesentlichen Themen haben wir alle Themen aufgenommen, deren Stakeholder-Bewertungen bei jeweils beiden Fragen in der oberen Hälfte lagen.

## Ergebnisse



Matrix der wesentlichen nichtfinanziellen Themen (es sind ausschließlich Themen mit hohen oder sehr hohen Bewertungen dargestellt)

## Validierung

Als Teil der Analyse, die wir 2016 durchgeführt haben, wurden die Ergebnisse der Wesentlichkeitsanalyse von unserem Lenkungsausschuss für die integrierte Berichterstattung und unserem Sustainability Advisory Panel überprüft und bestätigt. Sie wurden außerdem von unserem Finanzvorstand geprüft, der die Themen Nachhaltigkeit und integrierte Berichterstattung im Vorstand vertritt.

## Überprüfung

Die Rückmeldungen zum Integrierten Bericht der SAP sowie die Auswertung dieses Berichts werden den Ausgangspunkt für zukünftige Wesentlichkeitsanalysen bilden.

Wesentliche Ergebnisse der Analyse sind:

- Für unsere Stakeholder ist die Kategorie „Finanzielle Leistung“ zwingender Bestandteil eines integrierten Berichts. Deshalb wurde in mehreren Interviews nicht ausdrücklich auf die Wesentlichkeit dieser Kategorie eingegangen. Sie erhielt jedoch hohe Einzelwertungen.
- Die Kategorien „Innovation und Kundentreue“, „Ethisches Geschäftsverhalten“ und „Humankapital“ erhielten die höchsten Bewertungen und zugleich die meisten Antworten.
- In der Kategorie „Klimaschutz und Energiemanagement“, die sich damit befasst, wie wir unsere Emissionen und unseren

Energieverbrauch in unserem eigenen Unternehmen verringern, waren die Bewertungen am niedrigsten und die Antwortquote am geringsten. Trotz dieser Ergebnisse sind wir uns dessen bewusst, dass die Sensibilisierung und die Erwartungen der Gesellschaft im Hinblick auf den Klimawandel seit 2016 gestiegen sind. Deshalb haben wir in den letzten Jahren unsere Umweltziele (Klimaneutralität bis 2025; wissenschaftlich untermauertes Klimaziel) verschärft und werden ab 2020 auch unsere CO<sub>2</sub>-Leistung zum Bestandteil der Vorstandsvergütung machen. Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten [Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen](#) sowie [Steuerungssystem](#).

- Bei der Bewertung, welche Auswirkungen das SAP-Portfolio auf die Gesellschaft hat, waren sieben UN-Nachhaltigkeitsziele für unsere Stakeholder von wesentlicher Bedeutung:
  - UN-Ziel 9: Industrie, Innovation und Infrastruktur
  - UN-Ziel 3: Gesundheit und Wohlergehen
  - UN-Ziel 8: Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum
  - UN-Ziel 13: Maßnahmen zum Klimaschutz
  - UN-Ziel 17: Partnerschaften zur Erreichung der Ziele
  - UN-Ziel 12: Verantwortungsvolles Konsum- und Produktionsverhalten
  - UN-Ziel 4: Hochwertige Bildung

# Dialog mit Stakeholdern

Der Dialog und die Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Stakeholdergruppen ist ein wesentlicher Aspekt unseres Innovationsprozesses und der Entwicklung unserer Produkte und Services. Bevor wir eine neue Lösung entwerfen können, müssen wir zunächst den Sachverhalt verstehen, der mit dieser Lösung abgedeckt werden soll. Dabei setzen wir vor allem auf Design Thinking und Innovation zusammen mit unseren Stakeholdern.

Um Innovationen zu ermöglichen, suchen wir stets den Dialog mit den unten aufgeführten Stakeholdergruppen, einschließlich unseres Sustainability Advisory Panels. Wir haben uns für diese Gruppen entschieden, da sie von zentraler Bedeutung für unsere Wertschöpfung sind.

## Kunden

Informationen zu unseren Programmen für Kunden finden Sie im Abschnitt [Kunden](#).

## Mitarbeiter

Wir führen jedes Jahr Mitarbeiterbefragungen durch. Weitere Informationen zu den Ergebnissen der letzten Mitarbeiterumfrage und den daraus abgeleiteten Maßnahmen finden Sie im Abschnitt [Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement](#).

Der Aufsichtsrat der SAP setzt sich zu 50 % aus Arbeitnehmervertretern zusammen. An unseren Standorten weltweit bemühen wir uns um konstruktive Arbeitgeber-Arbeitnehmer-Beziehungen, wobei wir nationale Anforderungen berücksichtigen. Aktuell gibt es Betriebsräte in Belgien, Deutschland, Frankreich, Israel, den Niederlanden, der Slowakei, Slowenien und Spanien. In Italien werden die Mitarbeiter durch einen Gewerkschaftsvertreter repräsentiert. In unseren Landesgesellschaften in Großbritannien und Irland wurden spezielle Gremien zur Anhörung der Arbeitnehmer eingerichtet. In Rumänien und Schweden vertreten gewerkschaftliche Vertrauenspersonen die Interessen der Belegschaft. Unsere Mitarbeiter in Kanada werden mehrheitlich von einem Arbeitsschutzausschuss repräsentiert. In unserer Tochtergesellschaft SAP Japan gibt es ebenfalls Arbeitnehmervertreter. Die Mitarbeiter von SAP Österreich haben sich für eine Vertretung ihrer Interessen durch ein Ombudsteam entschieden. In der Tschechischen Republik wurde in allen Konzerngesellschaften eine Gewerkschaftsvertretung aufgebaut. In China wurde für die Mitarbeiter von SAP China, die in der Niederlassung Peking arbeiten, eine Gewerkschaft gegründet. Bei SAP Korea wurde eine Gewerkschaftsvertretung eingerichtet. Außerdem haben wir den europäischen Betriebsrat der SAP SE, der alle SAP-Mitarbeiter in den 28 Ländern des Europäischen Wirtschaftsraums vertritt.

Diese Arbeitnehmervertretungen setzen sich aus gewählten Gewerkschaftsmitgliedern und nicht organisierten Mitarbeitern zusammen. Sie werden von der SAP-Geschäftsleitung zu Themen gehört, die das Arbeitsumfeld und die Arbeitsprozesse der Mitarbeiter betreffen. Hierzu zählen Initiativen im Personalwesen, Mitarbeiterentwicklung, Vergütung und Zusatzleistungen, Chancengleichheit, wesentliche Veränderungen von Arbeitsinhalten oder IT-Prozessen, Datenschutz sowie Gesundheits- und Arbeitsschutz.

Kollektivvereinbarungen mit Gewerkschaften werden ausschließlich in Ländern abgeschlossen, in denen diese gesetzlich vorgeschrieben sind. Insgesamt werden ungefähr 52 % unserer Mitarbeiter von Betriebsräten oder unabhängigen Gewerkschaften vertreten oder sind von Kollektivvereinbarungen betroffen.

Darüber hinaus steht unser Vorstand den Mitarbeitern jedes Quartal in Mitarbeiterversammlungen Rede und Antwort. In sogenannten Coffee Corner Sessions, die regelmäßig stattfinden, erläutern Führungskräfte des oberen Managements den Mitarbeitern unsere Strategie und beantworten Fragen.

## Finanzanalysten und Anleger

Informationen zu unserem Dialog mit Anlegern finden Sie im Abschnitt [Investor Relations](#).

## Öffentliche Hand

Informationen zu unserem Dialog mit der öffentlichen Hand finden Sie im Abschnitt [Politische Mitgestaltung](#).

## IT-Branchenanalysten

Unser Team von SAP Analyst Relations, unser Vorstand und die Führungsriege der SAP pflegen enge Beziehungen zu IT-Branchenanalysten und tauschen sich regelmäßig mit ihnen über strategische Themen aus. Schwerpunkte sind dabei unter anderem das intelligente Unternehmen in der Experience Economy, SAP HANA, SAP ERP und SAP S/4HANA, SAP CRM und SAP C/4HANA auf der SAP Cloud Plattform, SAP Leonardo, unsere Branchen- und Cloudlösungen, unser Partnernetz und unsere Services. In den aktuellen Positionspapieren für unsere Branche erläutern wir auch die wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und ökologischen Auswirkungen unserer Lösungen und Services.

## Nichtregierungsorganisationen, gemeinnützige Organisationen und Wissenschaft

Unser Dialog mit Nichtregierungsorganisation und gemeinnützigen Organisationen sowie wissenschaftlichen Einrichtungen hilft uns zu verstehen, wie wir mit unseren Lösungen die dringlichsten Herausforderungen unserer Zeit bewältigen können. Dieser Dialog liefert uns außerdem Aufschluss darüber, welche Erwartungen die Gesellschaft an uns als Unternehmen stellt. Weitere Informationen darüber, wie wir mit Nichtregierungsorganisationen und der Wissenschaft zusammenarbeiten, finden Sie im Abschnitt [Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement](#).

## Partner

Mit mehr als 20.000 Unternehmen weltweit hat unser Partnernetz einen maßgeblichen Anteil an unserem Erfolg. Unser Konzept für die Betreuung unserer Partner ist vielschichtig und beginnt bei unserem interaktiven Partnerportal SAPPartnerEdge.com. Unsere Partner erhalten wöchentlich einen speziellen Newsletter mit den neuesten Nachrichten, Informationen zu Schulungen sowie Artikel

zu Zukunftsthemen, der auf ihre spezielle Partnerrolle abgestimmt ist. Darüber hinaus finden das ganze Jahr über auf der ganzen Welt Focus Groups für Partner und Veranstaltungen wie der SAP Global Partner Summit statt. Hierbei informieren wir unsere Partner und erhalten von ihnen zusätzliches Feedback, wie wir uns weiter verbessern können. Weitere Informationen zu unserem Partnernetz finden Sie im Abschnitt [Produkte, Forschung & Entwicklung und Services](#).

## Sustainability Advisory Panel

In unserem Sustainability Advisory Panel sind Experten aus dem Kreis unserer Kunden, Anleger und Partner sowie von Nichtregierungsorganisationen und der Wissenschaft vertreten. 2019 nahmen Mitglieder des Panels an unserer Veranstaltung für externe Stakeholder teil, um mit uns das zehnjährige Jubiläum unseres Engagements für mehr Nachhaltigkeit zu feiern. Gemeinsam mit anderen Rednern und Teilnehmern tauschten sie sich mit uns beispielsweise darüber aus, wie wir Nachhaltigkeit besser in unsere zentralen Geschäftsprozesse integrieren können.



# Nachhaltigkeitsmanagement und -richtlinien

## Nachhaltigkeit als Leitprinzip unserer Unternehmensstrategie

Nach unserem Verständnis genügt es nicht, eine isolierte Nachhaltigkeitsstrategie zu verfolgen – vielmehr muss das Prinzip der Nachhaltigkeit fester Bestandteil unserer Unternehmensstrategie sein. Nur so können wir unser Ziel verwirklichen, die Abläufe der weltweiten Wirtschaft und das Leben von Menschen zu verbessern. Wir haben uns deshalb auf die Fahne geschrieben, das Thema Nachhaltigkeit innerhalb des gesamten Unternehmens voranzubringen.

Unter der Leitung unseres Chief Sustainability Officer ist ein spezielles Team dafür verantwortlich, Nachhaltigkeit in unserer Unternehmensstrategie zu verankern und unternehmensweit neue Nachhaltigkeitsinitiativen ins Leben zu rufen. Außerdem möchten wir in unseren bestehenden Lösungen, Prozessen und geschäftlichen Aktivitäten Maßnahmen implementieren, die positive wirtschaftliche, gesellschaftliche und ökologische Veränderungen bewirken.

Unser CFO vertritt das Thema Nachhaltigkeit im Vorstand. Für jeden Vorstandsbereich gibt es außerdem mindestens eine Führungskraft, die für Nachhaltigkeit verantwortlich ist. Diese Verantwortlichen bilden unseren Sustainability Council. Ihre Aufgabe ist es, nachhaltige Geschäftspraktiken in ihrem jeweiligen Bereich zu fördern, indem sie beispielsweise bereichsspezifische Ziele festlegen und entsprechende Programme durchführen. Zweimal jährlich informieren die Mitglieder des Sustainability Council den CFO und den Chief Sustainability Officer über ihre Fortschritte und Ergebnisse.

## Unsere Maßnahmen im Hinblick auf die für uns wesentlichen und andere berichtete Themen

In unserer Wesentlichkeitsanalyse haben wir die Themen ermittelt, die für unser Unternehmen wesentlich sind. Für die Maßnahmen, mit denen wir diesen Themen begegnen, sind spezielle Mitarbeiter verantwortlich. Bei jedem Thema untersuchen wir, welche Maßnahmen wir ergreifen und wie wir die Wirksamkeit unseres Ansatzes überprüfen können.

### Ethisches Geschäftsverhalten

Informationen zu unserem Compliance-Management-Konzept finden Sie im Abschnitt [Ethisches Geschäftsverhalten](#).

### Klimaschutz und Energiemanagement

Informationen zu unserem Managementkonzept im Bereich Klimaschutz und Energiemanagement finden Sie im Abschnitt [Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen](#).

### Finanzielle Leistung

Die Gesamtverantwortung für Umsatzwachstum, die Profitabilität und finanzielle Stabilität der SAP liegt bei unserem Vorstand.

Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten [Corporate-Governance-Bericht](#) und [Bericht des Aufsichtsrats](#).

## Menschenrechte und digitale Rechte

Informationen zu unserem Managementkonzept zur Achtung der Menschenrechte und digitalen Rechte finden Sie in den Abschnitten [Sicherheit und Datenschutz](#) sowie [Menschenrechte und Arbeitsstandards](#).

## Humankapital

Die Umsetzung unserer HR-Strategie unterstützen wir unter anderem durch die Globalen SAP-Richtlinien für Arbeitssicherheit und Gesundheit und unsere Richtlinien zur Förderung von Vielfalt und Inklusion. Die Globalen SAP-Richtlinien für Arbeitssicherheit und Gesundheit enthalten Regelungen zu den Themen Gesundheit und Wohlbefinden der Mitarbeiter, Sicherheit am Arbeitsplatz und Stressbewältigung. Dadurch wollen wir die Arbeitsfähigkeit, das Engagement und das kreative Potenzial unserer Belegschaft langfristig sichern. Mit unseren Richtlinien zur Förderung von Vielfalt und Inklusion schaffen wir die Rahmenbedingungen für ein inklusives Arbeitsumfeld.

Weitere Informationen zu unserem Managementkonzept für unsere Mitarbeiter finden Sie im Abschnitt [Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement](#).

## Auswirkungen auf die Gesellschaft

Bei der Bewertung unserer Auswirkungen auf die Gesellschaft berücksichtigen wir zwei wesentliche Bereiche: zum einen den Beitrag, den wir mit unseren Softwarelösungen zur Erreichung der von den Vereinten Nationen verabschiedeten Ziele für nachhaltige Entwicklung (UN-Nachhaltigkeitsziele) leisten, zum anderen unsere Programme im Bereich Corporate Social Responsibility (CSR) und andere Programme, mit denen wir uns für eine bessere Welt einsetzen.

Experten aus nahezu allen Vorstandsbereichen tragen zu unseren konzernweiten Maßnahmen zur Unterstützung der UN-Nachhaltigkeitsziele bei. Diese Experten sind über ein SDG Network miteinander vernetzt, um Initiativen einfacher abzustimmen und Synergieeffekte zu nutzen. In unserem WebBook [SAP and the UN Global Goals](#), das wir kontinuierlich aktualisieren, und der 2019 veröffentlichten Publikation „Run with Purpose“ führen wir Beispiele für unsere bestehende Zusammenarbeit mit Kunden und weitere Aktivitäten im Hinblick auf diese Ziele an. Wir unterstützen das gesamte Rahmenwerk der UN-Nachhaltigkeitsziele. Gleichzeitig ist uns wichtig, uns auf diejenigen UN-Ziele zu konzentrieren, die eng mit unserer Geschäftstätigkeit und dem Einsatz unserer Software bei unseren Kunden im Zusammenhang stehen (weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Unser Beitrag zur Umsetzung der UN-Nachhaltigkeitsziele](#)). So hat etwa das UN-Ziel 12 „Verantwortungsvolles Konsum- und Produktionsverhalten“ hohe Priorität für uns, da wir eine bessere Ressourcenproduktivität mit dem Ziel einer Kreislaufwirtschaft anstreben, in der Abfälle möglichst vermieden werden.

Außerdem setzen wir auf Partnerschaften mit dem Weltwirtschaftsforum (WEF), der UNICEF, den UN Technology Innovation Labs (UNTIL), dem Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen, mit UN Women, dem UN Global Compact, der Ellen MacArthur Foundation sowie mit weiteren Verbänden und Nichtregierungsorganisationen. Damit fördern wir Ideen für innovative Lösungen und unterstützen deren Umsetzung und Einführung, um unseren Beitrag zu den in der Agenda 2030 verabschiedeten UN-Nachhaltigkeitszielen zu leisten.

Gemäß unserer globalen CSR-Richtlinie haben alle SAP-Mitarbeiter die Möglichkeit, jedes Jahr bis zu acht Stunden ihrer Arbeitszeit für gemeinnützige Projekte aufzuwenden. Weitere Informationen zur Governance, zu unseren Veranstaltungen und Aktivitäten im Bereich CSR finden Sie im Abschnitt [Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement](#).

## Innovation und Kundentreue

Die einzelnen Vorstandsmitglieder sind für Innovation in ihrem jeweiligen Bereich verantwortlich. Nähere Informationen zur Entwicklung neuer Software und Services in unserem Unternehmen finden Sie im Abschnitt [Produkte, Forschung & Entwicklung und Services](#).

Weitere Informationen zur Kundentreue und zu unseren Programmen zur Verbesserung der Kundenzufriedenheit finden Sie im Abschnitt [Kunden](#).

## Änderung von Denk- und Verhaltensmustern

Unsere Mitarbeiter spielen die entscheidende Rolle, wenn es darum geht, mit Ideen und Engagement den Wandel innerhalb unseres Unternehmens voranzutreiben. Durch verschiedene Programme informieren wir unsere Mitarbeiter darüber, wie das Thema Nachhaltigkeit in unserem Unternehmensziel verankert ist und welchen Beitrag auch sie hierzu leisten können.

2019 begingen wir mit einer Kampagne das zehnjährige Jubiläum unseres Engagements für mehr Nachhaltigkeit. Dabei beleuchteten wir das bisher Erreichte sowie unsere Erfahrungswerte und luden Mitarbeiter und externe Stakeholder dazu ein, unsere Roadmap für das nächste Jahrzehnt mitzugestalten. Den Rahmen für unsere Kampagne bildeten neben Live-Veranstaltungen und virtuellen Events auch E-Mails, Blog-Beiträge und Umfragen.

Das Thema Nachhaltigkeit spielt weiterhin bei der Einarbeitung von neuen Mitarbeitern eine Rolle. Darüber hinaus haben Mitarbeiter die Möglichkeit, openSAP-Online-Kurse zum Thema Nachhaltigkeit zu belegen, die auch der allgemeinen Öffentlichkeit zur Verfügung stehen. Dazu zählt auch der neueste Kurs „Sustainability: Learning from Leading Companies“.

Weitere laufende Initiativen zur Sensibilisierung unserer Mitarbeiter für die UN-Nachhaltigkeitsziele waren ein Online-Quiz zu diesem Thema sowie die Challenge „What's your goal?“. Hierbei konnten SAP-Mitarbeiter Artikel darüber einreichen, wie sie sich für die UN-Nachhaltigkeitsziele einsetzen. Im Rahmen von Programmen wie „Bike to Work“ und „Fit@SAP“ verbinden wir gesundheitliche und ökologische Ziele miteinander. Wenn Mitarbeiter sich sportlich betätigen, erhalten Organisationen entsprechende Spenden, beispielsweise die Organisation Plant-for-the-Planet, die über den Klimawandel aufklärt.

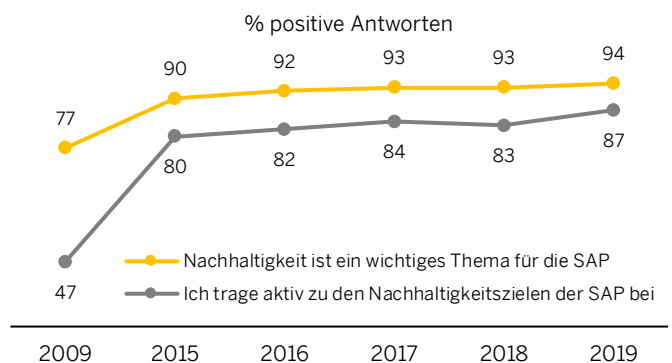
## Transparenz und Sensibilisierung für das Thema

Um Wandel zu ermöglichen, müssen wir Transparenz schaffen und unsere Mitarbeiter für unsere Nachhaltigkeitsziele sensibilisieren. Unsere Lösung SAP Digital Boardroom stellt wichtige finanzielle und nichtfinanzielle Kennzahlen beispielsweise aus dem Personalwesen dar und ermöglicht unserem Vorstand und unserem Aufsichtsrat so eine ganzheitliche Sicht auf die Unternehmensleistung.

Auch unsere Mitarbeiter können sich mithilfe eines Dashboards über die ökologische und gesellschaftliche Leistung unseres Unternehmens, einzelner Standorte oder Abteilungen informieren. Beispielsweise können Zahlen zur Mitarbeiterbindung und zum Anteil der Frauen in Führungspositionen angezeigt werden, die Aufschluss über unsere Fortschritte im sozialen Bereich geben. Unsere ökologische Leistung wird anhand von Treibhausgasemissionen dargestellt. Mithilfe einer personalisierten App können Mitarbeiter außerdem abrufen, welche ökologischen und finanziellen Auswirkungen ihr Firmenwagen hat.

Den Erfolg unserer Initiativen messen wir in unserer jährlichen Mitarbeiterbefragung unter dem Motto „#Unfiltered“. 2019 stimmten 94 % unserer Mitarbeiter der Aussage zu, dass „Nachhaltigkeit ein wichtiges Thema für die SAP ist“. Im Vergleich zu 93 % im Jahr 2018 ist der Wert damit leicht gestiegen, im Jahr 2009 lag er bei 77 %. 87 % unserer Mitarbeiter gaben außerdem an, dass sie „aktiv zu den Nachhaltigkeitszielen der SAP beitragen“. Damit übertrifft dieses Ergebnis sowohl den Wert von 2018 (83 %) als auch den Wert von 2009, dem ersten Jahr der Erhebung, in dem er bei 47 % lag.

## Ergebnisse der Mitarbeiterbefragung



## Sustainability Champions als Botschafter für unsere Nachhaltigkeitsinitiativen

Für eine erfolgreiche Umsetzung unserer Nachhaltigkeitsinitiativen benötigen wir die Unterstützung der Mitarbeiter in allen Teilen und auf allen Ebenen unseres Unternehmens. Zu diesem Zweck haben wir ein globales internes Netzwerk aus mehr als 200 Sustainability Champions geschaffen, die die unterschiedlichen Regionen und Geschäftsbereiche der SAP vertreten. Die Sustainability Champions haben zum einen Vorbildfunktion für ihre Kollegen, passen zum anderen aber auch unsere Nachhaltigkeitsaktivitäten an die Anforderungen und Interessen der einzelnen Standorte und Geschäftsbereiche an und tauschen sich über Best Practices aus.

# Unser Beitrag zur Umsetzung der UN-Nachhaltigkeitsziele

Die von den Vereinten Nationen verabschiedeten 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (UN-Nachhaltigkeitsziele) bilden einen weltweit anerkannten Rahmen, an dem wir uns bei der Kommunikation unseres Ziels – die Abläufe der weltweiten Wirtschaft und das Leben von Menschen zu verbessern – orientieren. Dieses Ziel möchten wir umsetzen, indem wir einerseits selbst mit nachhaltigen, auf unser Ziel ausgerichteten Abläufen mit gutem Beispiel vorangehen und andererseits durch die Bereitstellung von Lösungen, mit denen auch unsere Kunden nachhaltig agieren können.

Nach der Verabschiedung der Nachhaltigkeitsziele durch die Weltgemeinschaft im September 2015 haben wir unsere bestehenden Initiativen an diesen 17 Zielen ausgerichtet. Unter anderem haben wir untersucht, welche ökologischen und gesellschaftlichen Auswirkungen der Einsatz von SAP-Technologien und -Anwendungen bei unseren Kunden hat, und diese Auswirkungen in Bezug zu den Nachhaltigkeitszielen gesetzt. Hierzu ist Anfang 2016 das WebBook „SAP and the UN Global Goals“ erschienen ([www.sap.com/unglobalgoals](http://www.sap.com/unglobalgoals)), das regelmäßig aktualisiert wird.

Um die Auswirkungen unserer Geschäftstätigkeit und unserer Lösungen zu bewerten und neue Schwerpunkte zu setzen, haben wir die UN-Nachhaltigkeitsziele 2016 in unsere Wesentlichkeitsanalyse aufgenommen und mit unserem externen Sustainability Advisory Panel diskutiert. Dabei wurde deutlich, wie wichtig es ist, uns auf diejenigen Nachhaltigkeitsziele zu konzentrieren, die nachweislich eng mit unserer Geschäftstätigkeit oder dem Einsatz unserer Software bei unseren Kunden im Zusammenhang stehen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt *Wesentlichkeit*.

In der nachfolgenden Tabelle sind die möglichen – positiven und negativen – direkten oder indirekten Auswirkungen unserer geschäftlichen Aktivitäten sowie unserer Produkte und Services in Bezug auf diejenigen UN-Nachhaltigkeitsziele beschrieben, die in unserer Wesentlichkeitsanalyse als wichtig eingestuft wurden. Mit „direkten“ Auswirkungen bezeichnen wir die Auswirkungen unserer eigenen Geschäftstätigkeit, „indirekte“ Auswirkungen ergeben sich durch den Einsatz unserer Lösungen und Technologien bei unseren Kunden und Partnern.

Unsere potenziellen direkten und indirekten Auswirkungen	Unsere Kennzahlen und Ziele	Unsere Richtlinien sowie ausgewählte Aktivitäten und Programme zur Verstärkung positiver und Minderung negativer Auswirkungen	Weiterführende Informationen im Integrierten Bericht und an anderen Stellen
<b>UN-Ziel 9: Industrie, Innovation und Infrastruktur</b>			
Direkte Auswirkungen: + Förderung einer integrativen und nachhaltigen Industrialisierung durch unsere Investitionen in Forschung und Entwicklung (auch in Entwicklungsländern)	k. A.	Direkte Auswirkungen: SAP Labs Network, Initiative „One Billion Lives“ zur Förderung von an unserem Unternehmensziel ausgerichteten Innovationen	<a href="#">Produkte, Forschung &amp; Entwicklung und Services</a> <a href="#">Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement</a> <a href="#">SAP &amp; SDG9</a> <a href="#">SAP-Innovationen</a> <a href="#">SAP unterstützt das Social Enterprise Forum</a> <a href="#">One Billion Lives Initiative</a> <a href="#">SAP.io</a>
Indirekte Auswirkungen: + Unterstützung von Infrastrukturanbietern, Finanzdienstleistern und Herstellern sauberer Technologien + Bereitstellung von „Best Practice“-Geschäftsprozessen durch Standardsoftware + Integration kleiner und mittlerer Unternehmen in globale Wertschöpfungsketten und Märkte		Indirekte Auswirkungen: Unterstützung von Start-up-Unternehmen im Rahmen verschiedener Programme	
<b>UN-Ziel 3: Gesundheit und Wohlergehen</b>			
Direkte Auswirkungen: + Förderung eines gesunden Lebensstils sowie eines sicheren und gesunden Arbeitsumfelds für unsere Mitarbeiter	Betrieblicher Gesundheitskulturindex	Direkte Auswirkungen: Globale SAP-Richtlinien für Arbeitssicherheit und Gesundheit, EAP (Employee Assistance Program), COPE (Corporate Oncology Program for Employees)	<a href="#">Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement</a> <a href="#">SAP &amp; SDG3</a> <a href="#">Gesundheitswesen</a> <a href="#">SAP Environment, Health, and Safety Management</a> <a href="#">SAP SuccessFactors Well-Being Management by Virgin Pulse</a>
Indirekte Auswirkungen: + Verbesserung der Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz, der Gesundheitsversorgung und der personalisierten Medizin auf globaler Ebene - Besserer Einblick in die körperliche und gesundheitliche Verfassung von Menschen und dadurch möglicher Missbrauch dieser Informationen		Indirekte Auswirkungen: Lösungen SAP for Healthcare, SAP Environment, Health and Safety Management, SAP SuccessFactors Well-Being Management by Virgin Pulse	

Unsere potenziellen direkten und indirekten Auswirkungen	Unsere Kennzahlen und Ziele	Unsere Richtlinien sowie ausgewählte Aktivitäten und Programme zur Verstärkung positiver und Minderung negativer Auswirkungen	Weiterführende Informationen im Integrierten Bericht und an anderen Stellen
<b>UN-Ziel 8: Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum</b>			
<p>Direkte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Schaffung menschenwürdiger Arbeitsplätze in unserem Unternehmen durch unsere Wachstumspläne, insbesondere in Schwellenländern</li> </ul> <p>Indirekte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Schaffung von 3 Mio. Arbeitsplätzen in unserem Kunden- und Partnernetz (auf Grundlage einer Studie, die SAP 2017 gemeinsam mit PwC durchgeführt hat)</li> <li>+ Schaffen der Voraussetzungen für eine Wirtschaft, die allen Menschen die Teilhabe ermöglicht</li> <li>+ Bekämpfung von Zwangs- und Kinderarbeit in unseren Wertschöpfungsketten</li> <li>- Verschärfung negativer Beschäftigungseffekte durch Digitalisierung und Automatisierung, mögliche Zunahme prekärer Beschäftigungsverhältnisse</li> <li>- Entkopplung einzelner Gesellschaftsgruppen von ganzen Arbeitsbereichen durch eine zunehmende Vergrößerung der digitalen Kluft und mangelnde digitale Fachkenntnisse</li> </ul>	Zahl der Mitarbeiter	<p>Direkte Auswirkungen:</p> <p>Programme zur Anwerbung neuer Mitarbeiter, Richtlinien und Programme zur Förderung von Vielfalt und Inklusion (einschließlich EDGE-Zertifizierung)</p> <p>Indirekte Auswirkungen:</p> <p>SAP Rural Sourcing Management, SAP Ariba Supplier Risk in Zusammenarbeit mit der Organisation Made In A Free World, Partnerschaft mit Social Enterprise UK</p>	<p><a href="#">Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement</a>  <a href="#">Nachhaltigkeit in der Lieferkette</a>  <a href="#">SAP &amp; SDG8</a>  <a href="#">Vielfalt und Inklusion</a>  <a href="#">Powering Opportunity Through Digital Inclusion</a>  <a href="#">SAP Rural Sourcing Management</a>  <a href="#">SAP Ariba</a>  <a href="#">SAP Ariba und Social Enterprise UK</a></p>
<b>UN-Ziel 13: Maßnahmen zum Klimaschutz</b>			
<p>Direkte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Übernahme der Verantwortung für die durch die Nutzung unserer Produkte entstehenden Treibhausgasemissionen durch den Betrieb von Kundenanwendungen in unserer grünen Cloud</li> <li>- Emission von Treibhausgasen</li> </ul> <p>Indirekte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Beitrag zum Klimaschutz und Stärkung der Widerstands- und Anpassungsfähigkeit unserer Kunden im Hinblick auf klimabedingte Gefahren und Naturkatastrophen</li> <li>+ Unterstützung einer ganzheitlichen Steuerung von Abläufen durch Einbeziehung von Parametern, die für den Klimawandel relevant sind</li> <li>- Steigerung des Energieverbrauchs unserer Kunden durch die Nutzung unserer Software</li> </ul>	Klimaneutrales Wirtschaften bis zum Jahr 2025	<p>Direkte Auswirkungen:</p> <p>Globale Umweltrichtlinie, Berichten und Verringern unseres CO<sub>2</sub>-Ausstoßes und unseres Energieverbrauchs, vollständige Umstellung auf Strom aus erneuerbaren Quellen, Relevanz der CO<sub>2</sub>-Leistung für die Vorstandsvergütung</p> <p>Indirekte Auswirkungen:</p> <p>Grüne Cloud; Geschäftsziel für maximale Erderwärmung von 1,5 °C</p>	<p><a href="#">Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen</a>  <a href="#">Vergütungsbericht</a>  <a href="#">Umweltrichtlinie</a>  <a href="#">SAP &amp; SDG13</a>  <a href="#">Innovation und Klimawandel: Was SAP tut</a>  <a href="#">SAP sets 1.5°C science-based emissions reduction targets aligned with a net-zero future</a></p>
<b>UN-Ziel 17: Partnerschaften zur Erreichung der Ziele</b>			
<p>Direkte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Mitwirkung unseres gesamten Kunden- und Partnernetzes</li> </ul>	k. A.	<p>Unterstützung des UN Global Compact, des Entwicklungsprogramms der Vereinten Nationen, von UNICEF, des Social World Enterprise Forum, der UN Technology Innovation Labs (UNTIL), der Global Alliance for YOUTH, der Value Balancing Alliance, des Ocean Plastics Leadership Summit, der Global Partnership for Development Data, der Initiative IMPACT 2030, der WEF Platform for Accelerating the Circular Economy, der Global Battery Alliance und der SDG Ambition</p>	<p><a href="#">Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement</a>  <a href="#">SAP &amp; SDG17</a>  <a href="#">SAP und UNICEF</a>  <a href="#">SAP und UNTIL</a>  <a href="#">SAP ist Gründungsmitglied der Value Balancing Alliance</a>  <a href="#">Ocean Plastics Leadership Summit</a>  <a href="#">SAP tritt Global Alliance for YOUTH bei</a>  <a href="#">Global Battery Alliance</a>  <a href="#">Platform for Accelerating the Circular Economy</a>  <a href="#">SDG Ambition</a></p>

Unsere potenziellen direkten und indirekten Auswirkungen	Unsere Kennzahlen und Ziele	Unsere Richtlinien sowie ausgewählte Aktivitäten und Programme zur Verstärkung positiver und Minderung negativer Auswirkungen	Weiterführende Informationen im Integrierten Bericht und an anderen Stellen
<b>UN-Ziel 12: Nachhaltiges Konsum- und Produktionsverhalten</b>			
<p>Direkte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Förderung nachhaltiger Geschäftspraktiken und einer integrierten Berichterstattung</li> <li>- Verbrauch von Energie, Wasser und Ressourcen sowie Abfallerzeugung</li> </ul> <p>Indirekte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Entkopplung des wirtschaftlichen Wohlstands vom Ressourcenverbrauch durch mehr Transparenz und Optimierung der Ressourcenproduktivität in Linear- und Kreislaufwirtschaften</li> <li>- Steigerung des absoluten Ressourcen- und Energieverbrauchs infolge des Rebound-Effekts (Effizienzsteigerungen durch Automatisierung führen nicht zu einem niedrigeren Verbrauch)</li> </ul>	<p>Wir setzen uns für bessere Ressourcenproduktivität und eine Welt ohne Abfall ein.</p>	<p>Direkte Auswirkungen:</p> <p>Initiative „Beyond Single-Use Plastics“, Verhaltenskodex für Lieferanten, Nachhaltigkeit in der Lieferkette, Recycling elektronischer Abfälle</p> <p>Indirekte Auswirkungen:</p> <p>SAP Plastics Challenge</p>	<p><a href="#">Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen</a></p> <p><a href="#">Abfall und Wasser</a></p> <p><a href="#">Nachhaltigkeit in der Lieferkette</a></p> <p><a href="#">SAP &amp; SDG12</a></p> <p><a href="#">SAP Leonardo Plastics Challenge</a></p> <p><a href="#">Neuer Marktplatz für recycelte Kunststoffe und Alternativen zu Plastik</a></p> <p><a href="#">SAP und Google Cloud Circular Economy 2030 Challenge</a></p> <p><a href="#">Für eine Welt ohne Plastikmüll</a></p>
<b>UN-Ziel 4: Hochwertige Bildung</b>			
<p>Direkte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Schulungen und Weiterbildungsmaßnahmen für SAP-Mitarbeiter</li> </ul> <p>Indirekte Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Unterstützung für Unternehmen in unserem Kunden- und Partnernetz</li> </ul>	<p>Bis 2020 4 Mio. Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene in Programme für digitale Bildung und Programmieren einbinden.</p>	<p>Direkte Auswirkungen:</p> <p>Cloudbasiertes Lernmanagement-System für Mitarbeiter</p> <p>Indirekte Auswirkungen:</p> <p>openSAP, CSR-Programme zur Förderung von digitaler Bildung</p>	<p><a href="#">Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement</a></p> <p><a href="#">SAP &amp; SDG4</a></p> <p><a href="#">SAP Learning for Life</a></p> <p><a href="#">Powering Opportunity Through Digital Inclusion</a></p>

# Menschenrechte und Arbeitsstandards

## Wahrung hoher ethischer Standards

Wir verpflichten uns zur Achtung der Menschenrechte – sowohl innerhalb der SAP und in unserer erweiterten Lieferkette als auch im Hinblick auf die Auswirkungen unserer Lösungen. Wir wahren hohe ethische Standards und setzen uns für Fairness, Vielfalt und Inklusion im gesamten Unternehmen ein. Dadurch sind wir besser in der Lage, Spitzenkräfte für uns zu gewinnen und langfristig zu binden, unser Innovationspotenzial und unsere Produktivität zu erhöhen sowie unser Ansehen zu stärken. Die SAP ist eines der Unternehmen, die die Global-Compact-Initiative der Vereinten Nationen (UN) unterzeichnet haben. Damit haben wir uns freiwillig dazu verpflichtet, unsere Strategie und Geschäftstätigkeit an universell anerkannten Prinzipien aus den Bereichen Menschenrechte, Arbeitsstandards, Umweltschutz und Korruptionsbekämpfung auszurichten.

Mit dem Ziel, die Achtung der Menschenrechte in unsere geschäftlichen Handlungen zu integrieren, unterstützen wir die Grundprinzipien der *Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte*, die *OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen* und die *Erklärung der Internationalen Arbeitsorganisation über die grundlegenden Prinzipien und Rechte bei der Arbeit*. Zur Umsetzung unseres Bekenntnisses zur Achtung der Menschenrechte haben wir Maßnahmen ergriffen, die sich am Rahmenwerk für Unternehmenstätigkeit und Menschenrechte der Vereinten Nationen („*Protect, Respect and Remedy*“ – Schützen, Achten, Rechtsschutz gewähren) orientieren.

## Unser Bekenntnis zur Achtung der Menschenrechte

Unser *globales Bekenntnis zur Achtung der Menschenrechte* ist unsere Antwort auf die oben erwähnten internationalen Standards und Prinzipien und unsere öffentliche Selbstverpflichtung, zu einem Vorbild für Nachhaltigkeit zu werden. Dieses Bekenntnis, dem auch unser Vorstand zugestimmt hat, basiert auf den Geschäftsgrundsätzen der SAP und beschreibt, welche Standards wir in den drei Schwerpunktbereichen Mitarbeiter, Partner- und Lieferantennetz sowie Lösungen einhalten.

Das Bekenntnis gilt für alle Geschäftsaktivitäten in den weltweiten Konzerngesellschaften der SAP und wird alle zwei Jahre überprüft. Darüber hinaus verweist es auf weitere Richtlinien wie etwa auf Gesundheits-, Arbeitsschutz- und Datenschutzrichtlinien. Um dieses Bekenntnis besser kommunizieren und umsetzen zu können, haben wir Steuerungsstrukturen für die Achtung der Menschenrechte eingeführt. Hierzu gehören ein Lenkungsausschuss und klar definierte Verantwortlichkeiten für die Wahrung von Menschenrechtsstandards in allen Vorstandsbereichen.

## Aufdecken von Stärken und Schwächen

2017 haben wir unsere Risiken und unsere Aktivitäten und Maßnahmen im Bereich Menschenrechte einer Prüfung unterzogen und unsere Prozesse und laufenden Due-Diligence-Aktivitäten analysiert. Mit Unterstützung eines externen Beratungsunternehmens

haben wir untersucht, ob unsere Richtlinien allgemein anerkannten Initiativen und Rahmenwerken zur Achtung der Menschenrechte entsprechen, und die erforderlichen Anpassungen vorgenommen. Wir haben uns intern beraten und externe Interessengruppen dazu befragt, worin unsere wesentlichen Stärken, aber auch unsere Verbesserungspotenziale bestehen.

Die SAP ist fest davon überzeugt, dass unsere Softwarelösungen so konzipiert sein sollten, dass sie mögliche Menschenrechtsverletzungen verhindern. 2019 haben wir ein Pilotprojekt mit unserer Produktentwicklung initiiert, um den Status quo zu analysieren und mögliche Änderungen vorzuschlagen.

Wir haben begonnen, die Lösung SAP Ariba Supplier Risk einzusetzen, um kontinuierlich Transparenz über gesellschaftliche, Umwelt-, Reputations-, Compliance-, Finanz- und operative Risiken zu erhalten, die von Lieferanten ausgehen.

Um zu verstehen, wie wirkungsvoll unsere Due-Diligence-Prüfungen zur Wahrung der Menschenrechte sind, müssen die Beschwerdeprozesse leicht zugänglich und einfach zu handhaben sein. Wir haben daher unsere Beschwerdeprozesse überprüft, um sicherstellen, dass externe Gruppen darauf zugreifen können.

## Umsetzung unserer Standards

Um unsere Maßnahmen in Bezug auf die Achtung der Menschenrechte zu beurteilen, berücksichtigen wir auch externe Vergleiche, Leistungsbewertungen, Audit-Ergebnisse und die Rückmeldungen unserer Stakeholder. Außerdem überprüfen wir seit 2012 regelmäßig intern, ob unsere Richtlinien eingehalten und unsere Standards zur Achtung der Menschenrechte in unseren Niederlassungen befolgt werden.

2019 haben wir beispielsweise in Mexiko und Kolumbien die Einhaltung von Arbeitsstandards untersucht. Dabei wurden Aspekte wie Arbeitsbedingungen, Gehälter und Arbeitszeiten, Umwelt-, Gesundheits- und Arbeitsschutz, Führungsprozesse und Geschäftspraktiken überprüft. Wir haben keinerlei Verstöße gegen Arbeitsrechte festgestellt, bei den Audits zeigten sich jedoch unzureichende Prozesse in der medizinischen Notversorgung und Sicherheitsbedenken in Kolumbien. Zudem ergaben die Prüfungen, dass die HR-Prozesse in Mexiko auf die Umsetzung neuer Arbeitsgesetze nicht ausreichend vorbereitet sind. Zur Beseitigung dieser Defizite haben wir die Verlegung von Geschäftsstandorten veranlasst und einen Managementplan zur Erfüllung neuer Vorschriften erarbeitet.

In diesem Jahr haben wir in den Audits auch unsere eigene SAP-Qualtrics-Lösung eingesetzt, um so viele lokale Mitarbeiter wie möglich zu befragen. Dadurch erhalten wir ein umfassenderes Bild von den lokalen Arbeitsbedingungen.

## Achtung der Rechte unserer Mitarbeiter

Wir verfügen bereits seit vielen Jahren über Richtlinien, die uns jegliche Form der Diskriminierung im Umgang mit allen unseren Mitarbeitern untersagen. Außerdem bieten wir Schulungen an, die

jene Menschenrechtsaspekte umfassen, die für unser Unternehmen besonders relevant sind. Dazu zählen Sicherheit, Datenschutz und Antidiskriminierung.

Alle Mitarbeiter, einschließlich Gruppen gefährdeter Personen, wie befristete, externe Beschäftigte, die sich diskriminiert oder belästigt fühlen, sind angehalten, dies zu melden. Mitarbeiter können sich vertraulich an ihre Vorgesetzten, die Personalabteilung, unsere Compliance Officer oder Kollegen wenden, die als interne Mediatoren geschult wurden. Auch kann jeder Betroffene seit 2019 ein elektronisches Postfach und eine Compliance-Hotline nutzen, um weltweit Menschenrechtsverletzungen bei der SAP zu melden.

Außerdem steht eine globale Ombudsperson zur Verfügung, die Mitarbeiterbeschwerden erhält und Konfliktfälle schlichtet. Sie unterstützt zudem den Vorstand bei der Untersuchung personalbezogener Beschwerden und der Suche nach Lösungsansätzen, um potenzielle Probleme zu vermeiden.

## Einhaltung hoher ethischer Standards in der gesamten Lieferkette

Wir erwarten von allen unseren Geschäftspartnern, dass sie die Menschenrechte respektieren und sich nicht der Mitwirkung an Menschenrechtsverletzungen schuldig machen. Der Verhaltenskodex für Lieferanten und der Verhaltenskodex für Partner sehen vor, dass auch sie Arbeitsrechte achten und für eine sichere und gesunde Arbeitsumgebung für alle ihre Mitarbeiter sorgen. Darüber hinaus bewerten wir regelmäßig im Rahmen einer Due-Diligence-Prüfung, inwieweit unsere Geschäftspartner die Menschenrechte einhalten.

## Achtung der Menschenrechte während des gesamten Lebenszyklus unserer Produkte

Mit unserer Risikoanalyse tragen wir unserer Verantwortung Rechnung, die Menschenrechte während des gesamten Lebenszyklus unserer Produkte zu achten – vom Design über die Entwicklung bis hin zur Nutzung. Wir entwickeln innovative Lösungen, die Kunden helfen, Menschenrechtsstandards in ihren Unternehmens- und Lieferkettenstrategien zu verankern. Mit unserer Lösung SAP Ariba Supplier Risk verfügen unsere Kunden beispielsweise über umfassende Analysemöglichkeiten und die nötige Transparenz, um Risiken für Menschenrechtsverletzungen in ihren Lieferketten erkennen

zu können. Bei der Wahl ihrer Lieferanten können sie diese Informationen gezielt berücksichtigen und dadurch unter Umständen zu einer Verbesserung der Lebensumstände von Menschen beitragen.

Darüber hinaus setzen wir uns mit den ethischen und gesellschaftlichen Auswirkungen des technischen Fortschritts wie künstlicher Intelligenz (KI) auseinander und beteiligen uns an der öffentlichen Diskussion zu diesen Themen. Unser Ziel ist es, auch weiterhin Software zu entwickeln, mit der Nutzer ihr intellektuelles Potenzial voll entfalten können. Aus diesem Grund haben wir unsere [Leitlinien für den Umgang mit künstlicher Intelligenz \(KI\)](#) konzipiert, die Orientierung bei der Entwicklung und Einführung unserer KI-Software geben sollen. Die Leitlinien wurden von einer internen Gruppe aus erfahrenen SAP-Führungskräften verfasst und werden in Zusammenarbeit mit einem externen Beirat weiterhin geprüft und aktualisiert werden. Unsere Leitlinien bilden den Ausgangspunkt für eine tiefgreifende und kontinuierliche Auseinandersetzung mit den Herausforderungen, die mit KI verbunden sind, und entwickeln sich mit diesen Diskussionen und der Technologielandschaft weiter.

Wir sehen uns in der Verantwortung, einen breiten gesellschaftlichen Diskurs über den Umgang mit innovativen digitalen Technologien zu führen. Deshalb unterstützen wir auch die Maßnahmen des Bundesministeriums der Justiz und für Verbraucherschutz zur Entwicklung von Grundsätzen und Konzepten für die digitale Verantwortung von Unternehmen (Corporate Digital Responsibility, CDR).

Bei der Konzeption einer Softwarelösung achten unsere Entwicklungsteams darauf, dass das Produkt Standards entspricht, die Menschenrechte achten oder fördern. So ist etwa Barrierefreiheit ein Schwerpunktthema bei unserer Softwareentwicklung. Hierfür befolgen wir bestehende [Richtlinien für barrierefreie Webinhalte](#), darunter Section 508 des US-amerikanischen Access Board. Ein weiterer wichtiger Aspekt für unsere Entwicklungsteams ist der Schutz personenbezogener Daten. Um sicherzustellen, dass unsere Kunden mit unseren Produkten digitale Rechte wahren können, halten wir uns an strenge Datenschutz- und Sicherheitsstandards. Diese haben wir in unseren globalen Richtlinien für die Produktentwicklung, unseren Qualitäts- und Produktstandards sowie in unseren Datenschutzrichtlinien festgeschrieben.

# Nachhaltigkeit in der Lieferkette

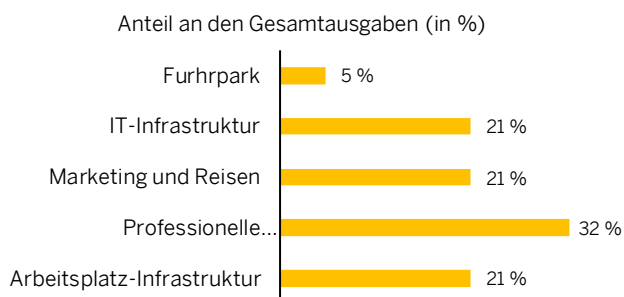
## Mehr Nachhaltigkeit in unserer Lieferkette

Unsere Lieferkette hat einen wesentlichen Anteil an unseren Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft. Wir arbeiten intensiv an der Minimierung der negativen Auswirkungen, die sich aufgrund unserer Lieferkette ergeben. Unsere Maßnahmen reichen von der Vermeidung von Einwegprodukten aus Plastik und überflüssigem Verpackungsmaterial über die Verringerung unserer CO<sub>2</sub>-Emissionen bis hin zu einem Upcyclingkonzept für die Ressourcen, die wir für die Bereitstellung unserer Cloudangebote benötigen. Nur in enger Zusammenarbeit mit unseren Lieferanten kann es uns gelingen, die Abläufe in unserer Lieferkette nachhaltig zu gestalten.

## Lieferanten nach Beschaffungskategorie und Region

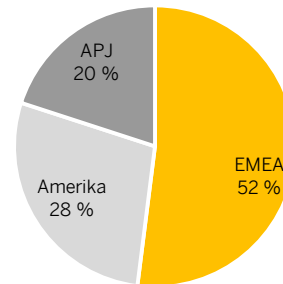
Wir sind davon überzeugt, dass unsere Lieferanten eine Schlüsselrolle für unseren Erfolg spielen. 2019 haben wir rund 5,3 Mrd. € für Leistungen von mehr als 18.500 Lieferanten weltweit ausgegeben. Im Vergleich dazu betragen 2018 unsere Ausgaben rund 5,9 Mrd. €, die Zahl unserer weltweiten Lieferanten lag bei 17.000. Zur Verbesserung der Nachhaltigkeit in unserer Lieferkette verfolgen wir mit unserem Sourcing-Excellence-Champions-Team unterschiedliche Schwerpunkte in unseren fünf Beschaffungskategorien: „Infrastruktur am Arbeitsplatz“ (zum Beispiel durch die Reduzierung von Plastikprodukten und Verpackungsmaterial), „Professionelle Dienstleistungen“ (zum Beispiel durch Mobilitätskonzepte mit geringerem CO<sub>2</sub>-Ausstoß und elektronische Verträge), „Marketing und Reisen“ (zum Beispiel durch nachhaltige Waren und Veranstaltungen), „IT-Infrastruktur“ (zum Beispiel durch nachhaltige Kühltechnologien für Rechenzentren) und „Fuhrpark“ (zum Beispiel durch nachhaltige Mobilitätskonzepte).<sup>1)</sup>

## Lieferanten nach Kategorie (Direktlieferanten)



## Lieferantenstandorte

Anteil an den Gesamtausgaben (in %)



## Beschaffung im Einklang mit sozialen und ökologischen Zielsetzungen

Wir wissen, wie wichtig Vielfalt und Nachhaltigkeit für die Erreichung unserer Zielsetzungen sind. Deshalb sind wir davon überzeugt, dass die SAP erheblich von der Flexibilität und dem hohen Innovationspotenzial von Unternehmen profitieren kann, in denen diese Themen ebenfalls einen hohen Stellenwert haben.

Wir achten verstärkt darauf, dass auch unser Lieferantennetzwerk von Inklusion geprägt ist. Dies bedeutet, dass wir vermehrt mit Unternehmen zusammenarbeiten möchten, die von Minderheiten in Bezug auf Herkunft, Behinderung, sexuelle Orientierung, Geschlecht und weitere Merkmale geführt werden. Unserer Ansicht nach muss sich unser Engagement für eine integrative, vorurteilsfreie Arbeitsatmosphäre in unserem Unternehmen auch in der Auswahl unserer Lieferanten widerspiegeln.

Wir haben ein Programm zur Förderung der Lieferantenvielfalt entwickelt, das von unserer zentralen Einkaufsorganisation (Global Procurement Organization, GPO) umgesetzt wird. Als wesentlicher Bestandteil unseres Lieferantenmanagement-Programms soll es sicherstellen, dass von Minderheiten geführte Unternehmen eine faire Chance erhalten, an Ausschreibungen teilzunehmen und dabei genauso behandelt zu werden wie andere SAP-Lieferanten.

Bis 2020 möchten wir in ausgewählten Ländern 5 % unseres Einkaufsbudgets für Zulieferer ausgeben, die unsere Kriterien für Vielfalt erfüllen. Im Einkaufsprozess berücksichtigt GPO deshalb aktiv solche Lieferanten in allen Beschaffungskategorien.

Im Anschluss an ein erfolgreiches Pilotprojekt hat die zentrale Einkaufsorganisation 2018 eine Arbeitsgruppe zur Förderung der Lieferantenvielfalt eingerichtet, in der Einkäufer aus allen Beschaffungskategorien vertreten sind. Ziel ist es, bei jeder Ausschreibung potenzielle Lieferanten mit Diversitätszertifizierung zu ermitteln und zu berücksichtigen. Wir prüfen derzeit eine Ausweitung unseres Programms zur Förderung der Lieferantenvielfalt auf die Zulieferer unserer Lieferanten, um den Anteil unseres Einkaufs bei solchen Unternehmen weiter zu vergrößern.

Im Rahmen ihres Programms zur Förderung der Lieferantenvielfalt war die SAP 2019 Mitglied der folgenden Organisationen, die sich für von Minderheiten geführte Unternehmen einsetzen:



- National Minority Supplier Development Council (NMSDC)
- WEConnect International
- US Business Leadership Network (USBLN)

Im Zuge unserer Zusammenarbeit mit dem Social Enterprise World Forum sind wir im April 2019 eine Partnerschaft mit Social Enterprise UK (SEUK) eingegangen und haben uns der Initiative „Buy Social Corporate Challenge“ angeschlossen. Darin verpflichten sich führende Großunternehmen, durch die Aufnahme von Sozialunternehmen in ihre Lieferkette Waren und Dienstleistungen im Wert von insgesamt einer Milliarde britische Pfund bis Ende 2020 über diese Unternehmen zu beziehen. Mit unserer Teilnahme an dieser Initiative verfolgen wir das Ziel, das gesellschaftliche Wohlergehen zu verbessern, indem wir Einkäufer mit Sozialunternehmen zusammenbringen und diesen Lieferanten dadurch zum Erfolg verhelfen. Wir untersuchen im Rahmen dieser Partnerschaft auch, wie Sozialunternehmen ihre Abläufe durch den Einsatz von SAP-Technologien verbessern können.

## Einhaltung hoher Standards in der gesamten Lieferkette

Unser Verhaltenskodex für Lieferanten ist Teil unserer Standard-Lieferantenverträge und ein wichtiger Aspekt bei unserer Lieferanten-Registrierung. Bei dieser Registrierung stellen wir sicher, dass sich potenzielle Lieferanten der SAP unserer Verhaltensgrundsätze bewusst sind. Wir überprüfen und aktualisieren unseren Verhaltenskodex für Lieferanten regelmäßig, um hohe Standards in unserem Liefernetzwerk zu wahren. Damit verbessern wir die Durchsetzbarkeit des Kodex und zeigen deutlich, welchen Stellenwert dieses Thema für die SAP hat.

2019 haben wir in unseren [Verhaltenskodex für Lieferanten](#) unsere Umweltgrundsätze aufgenommen. Er beinhaltet außerdem Bestimmungen zum Modern Slavery Act, zu den Themen Vielfalt und Inklusion und ein Kapitel zu Arbeitsnormen, in dem ausdrücklich auf die Menschenrechte verwiesen wird.

Darüber hinaus halten wir SAP-Lieferanten an, Waren und Dienstleistungen anzubieten, die barrierefrei sind und auch von Menschen mit Behinderungen genutzt werden können.

## Nachhaltigere Geschäftsprozesse durch den Einsatz von Technologie

Durch die unternehmensweite Einführung unserer Lösung SAP Ariba Supplier Risk ist die Steuerung von Lieferantenrisiken seit

2019 fester Bestandteil unserer Geschäftsprozesse. Mit der Lösung können wir Nachhaltigkeitsrisiken in unserer eigenen Lieferkette ermitteln, steuern, minimieren und vermeiden. Zu diesen Risiken gehören beispielsweise unethisches Geschäftsverhalten, Diskriminierung am Arbeitsplatz, Verstöße gegen die Arbeitssicherheit, Kinderarbeit, Menschenhandel und Umweltkatastrophen wie Ölunfälle und radioaktive Belastungen.

Die innovative Lösung hilft uns zudem, Due-Diligence-Aktivitäten zu messen und Berichte über den Informationsaustausch in unserer Lieferkette zu erstellen. Wir erhalten Transparenz über das Lieferantenrisiko und können somit frühzeitige Warnsignale erkennen, kostspielige Betriebsunterbrechungen vermeiden und die Risikofaktoren für jeden Lieferanten proaktiv überwachen. Dadurch sind wir in der Lage, die verschiedenen Aspekte unserer unternehmerischen Verantwortung zu priorisieren, die Auswirkungen unserer Geschäftstätigkeit entsprechend zu steuern sowie kritische Punkte in Bezug auf die Lieferkette zu ermitteln.

## Governance-Prozess

Wir haben außerdem eine Arbeitsgruppe eingerichtet, in der sich ähnlich wie in der Arbeitsgruppe zur Förderung der Lieferantenvielfalt Beschaffungsverantwortliche aus unserer zentralen Einkaufsorganisation aktiv um mehr Nachhaltigkeit in sämtlichen Beschaffungskategorien bemühen. Hierzu suchen wir im Schulterschluss mit unseren Lieferanten nach neuen und innovativen Wegen, um unsere Lieferkette noch nachhaltiger zu gestalten.

Unser Chief Procurement Officer und unser Chief Sustainability Officer treffen sich vierteljährlich, um sich über unsere Fortschritte und Herausforderungen bei der Umsetzung nachhaltiger Beschaffungsprozesse auszutauschen.

1) Die Kategorie „Fuhrpark“ deckt den Einkauf für die Dienstwagenflotte der SAP ab. „IT-Infrastruktur“ beinhaltet Waren und Dienstleistungen für das Cloudgeschäft der SAP, beispielsweise Netzwerkservices sowie Waren und Dienstleistungen für eigene und von Partnern betriebene Rechenzentren. „Marketing und Reisen“ bezieht sich auf die Beschaffung der SAP in den Bereichen Marketing, Veranstaltungen, Waren und Geschäftsreisen. „Professionelle Dienstleistungen“ umfasst Anwendungs- und Entwicklungsservices sowie Finanzdienstleistungen und Rechtsberatung. Unsere Sourcing Excellence Champions sind für reibungslose Prozesse bei der Bezugsquellenfindung und Beschaffung zuständig und tragen damit zur Zufriedenheit der Kunden und zum Erfolg der Anwender bei. „Arbeitsplatz-Infrastruktur“ deckt die Beschaffung in Bereichen wie Gebäudeservices, Kundendienst sowie Services für Geräte, die Kommunikation und die Zusammenarbeit ab.

# Abfall und Wasser

## Umsetzung einer globalen Strategie

Unsere Strategie für Abfall und Wasser hat das Ziel, die von der SAP verursachten Umweltbelastungen kontinuierlich zu verringern. Dank unternehmensweiter Initiativen müssen wir weniger Abfälle entsorgen und verbrauchen weltweit weniger Wasser. Eine globale Strategie sowie lokale Ziele und Maßnahmen sorgen dafür, dass wir unsere ökologische Leistung optimieren können.

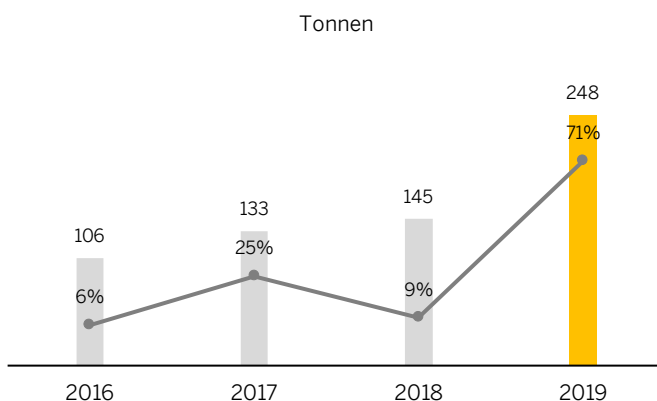
Gleichzeitig tragen wir mit Maßnahmen für die Wiederverwertung unserer Abfälle und für einen sparsameren Wasserverbrauch auch zur Steigerung unserer Unternehmensleistung bei. Durch kontinuierliche Aktionen an unseren SAP-Standorten senken wir unsere Betriebskosten und motivieren unsere Mitarbeiter zum Mitmachen.

## Management von Elektroabfällen

Unser Elektroschrott entsteht durch Server in Rechenzentren sowie IT-Geräte wie PCs, Peripheriegeräte und mobile Endgeräte. An vielen SAP-Standorten kooperieren wir mit internationalen und lokalen Entsorgungspartnern, um unseren Elektroschrott wiederaufzubereiten und zu recyceln.

Wir fördern darüber hinaus die interne Wiederverwendung von IT-Geräten, indem wir in einigen Ländern gebrauchte Geräte über einen Online-Shop anbieten.

## Elektroschrott



## Vermeidung von Deponieabfällen

Im Jahr 2019 haben wir die Abfalltrennung weiter verbessert, unsere Prozesse weiterentwickelt und die Abfallmenge an vielen weltweiten Standorten weiter reduziert. Im Rahmen unseres ISO-14001-Programms wurde an SAP-Standorten wie Dublin, Sofia, Vancouver und Walldorf das Recycling durch Abfalltrennungsprogramme oder neue Abfallbehältersysteme optimiert.

Seit 2009 haben wir unseren Papierverbrauch um 43 % verringert. Obwohl die Mitarbeiterzahl im gleichen Zeitraum um 110,8 %

angestiegen ist, erreichten wir diesen Rückgang dank Initiativen, wie einer global angelegten Maßnahme zur Druckeroptimierung. Hierbei wurden unsere Drucker neben anderen Verbesserungen standardmäßig auf doppelseitiges Drucken in Schwarzweiß eingestellt. Darüber hinaus haben wir auch 2019 an unserem Konzept für papierlose Verträge festgehalten. Durch den Einsatz der Anwendung SAP Signature Management by DocuSign, die elektronische Unterschriften ermöglicht, konnten wir 2019 den Druck von über 190.000 Vertragsseiten einsparen (2018: 194.000).

Wir haben außerdem Verhaltensänderungen bei unseren Mitarbeitern bewirkt und waren dadurch in der Lage, den Papierverbrauch beim Drucken erheblich zu reduzieren. Mit einem System für das sichere Drucken (Pull-Printing) müssen die Mitarbeiter ihre Druckaufträge mit ihrem Firmenausweis am Drucker aktivieren. Dadurch profitieren sie von einer höheren Dokumentensicherheit und denken gleichzeitig eher darüber nach, ob der Ausdruck wirklich nötig ist. Dieses System nutzen derzeit über 89.000 Mitarbeiter. Durch alle diese Initiativen ist unser Papierverbrauch seit 2014 insgesamt um 25,8 Millionen Seiten zurückgegangen. Über ein spezielles Druck-Dashboard können sich außerdem alle SAP-Mitarbeiter über unsere Fortschritte bei der Verringerung des Papierverbrauchs auf globaler, regionaler und nationaler Ebene informieren.

In den Kantinen unserer Firmenzentrale in Walldorf und St. Leon-Rot haben wir eine intelligente Technologie eingeführt, mit der wir Lebensmittelabfälle analysieren, wiegen, überwachen und reduzieren. Dies hilft uns, die Planung der Mahlzeiten zu verbessern. So konnten wir im Jahr 2019 16,8 t Lebensmittelabfälle vermeiden. In St. Leon-Rot haben wir außerdem mit Foodsharing zusammengearbeitet, einer Initiative ehrenamtlicher Helfer, die übrig gebliebene Lebensmittel abholen und in den Gemeinden verteilen.

## Auf der Suche nach Alternativen zu Einwegplastik

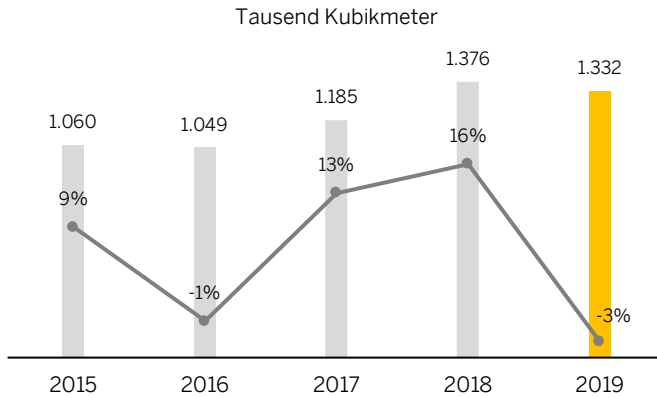
2019 hat die SAP ihre neueste globale Umweltrichtlinie veröffentlicht, die nun auch das Ziel beinhaltet, Einwegkunststoffe bis Ende 2020 komplett zu vermeiden. Wir haben deshalb die Initiative „Beyond Single-Use Plastics“ gestartet, um Einwegprodukte aus Plastik zu ermitteln, sie zu vermeiden und nachhaltige Alternativen einzuführen. Erfolgreiche Projekte wie die Reduzierung von Einwegkunststoffen in Dublin und Galway oder die kürzliche Einführung wiederverwendbarer Kaffeebecher in Buenos Aires und New York City dienen als Best Practices. Im Oktober 2019 riefen wir die Mitarbeiterkampagne „No Time to Waste“ ins Leben, um die Mitarbeiter aktiv am Projekt zu beteiligen und sie für das weltweite Plastikproblem zu sensibilisieren.

Außerdem konnten wir die Verwendung von Wasserflaschen aus Plastik an mehreren unserer Standorte bereits reduzieren, zum Beispiel in Brüssel, Caen, Perth, Walldorf und St. Leon-Rot. Allein in den Büros in Perth konnten pro Jahr über 3.000 Plastikflaschen vermieden werden.

## Effizienter Wasserverbrauch

Obwohl unser Geschäftsbetrieb keinen intensiven Wasserverbrauch erfordert, bemühen wir uns dennoch stetig, Wasser möglichst effizient zu nutzen. So wird beispielsweise an unserem Hauptsitz in Walldorf und an anderen Standorten Regen- und Abwasser (Grauwasser) für die Bewässerung und für die Toilettenspülung weiterverwendet.

### Globaler Wasserverbrauch



Einige unserer Büros liegen in Regionen, in denen extreme Wasserknappheit herrscht. In Johannesburg in Südafrika und Manila auf den Philippinen begegnen wir diesem Problem mit einem speziellen Wassermanagement. Dies umfasst beispielweise wassersparende Armaturen und Brunnenbohrungen mit dem Ziel, sauberes Süßwasser einzusparen.

# Politische Mitgestaltung

Die SAP geht auch der Frage nach, wie der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) zu wirtschaftlichem Wachstum, zur Schaffung von Arbeitsplätzen und zur Lösung wichtiger gesellschaftlicher Probleme beitragen kann. Damit sind wir zu einem wichtigen Gesprächspartner zahlreicher Behörden und öffentlicher Einrichtungen weltweit geworden. Im Rahmen dieser Zusammenarbeit unterstützen wir sie auch als unsere Kunden bei ihrem digitalen Wandel, um ihnen dadurch mehr Effizienz, Effektivität und Bürgernähe zu ermöglichen.

Die SAP steht mit Regierungen und Behörden auf der ganzen Welt im Dialog, um sich über Themen von öffentlichem Belang auszutauschen. Schwerpunkte sind unter anderem die Schaffung angemessener Rahmenbedingungen für den Einsatz neuer Technologien oder Geschäftsmodelle wie Cloud Computing, das Internet der Dinge und Big Data.

Für die Digitalisierung in Deutschland hat die SAP einen 11-Punkte-Plan formuliert, der auf einer eigens dafür gestalteten Website abrufbar ist: <https://discover.sap.com/government-relationships/de-de/index.html>. Dieses Grundsatzpapier umfasst die Forderungen,

1. das Bildungswesen in Deutschland zu digitalisieren, um Menschen auf den Arbeitsmarkt der Zukunft besser vorzubereiten;
2. künstliche Intelligenz (KI) als Wachstumstreiber unter Beibehaltung des bisherigen ganzheitlichen und menschenorientierten Ansatzes in der KI-Strategie der Bundesregierung zu fördern;
3. die Rahmenbedingungen für Start-up-Unternehmen zu verbessern;
4. die Gigabit-Infrastruktur und digitale Testfelder auszubauen;
5. die EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) innovationsfreundlich auszugestalten und digitale Geschäftsmodelle zu fördern;

6. technologische Potenziale für die Datenpolitik im Gesundheitssektor zu nutzen, um die Gesundheitsversorgung zu verbessern;
7. die Überregulierung von digitalen B2B-Plattformen zu vermeiden;
8. die öffentliche Verwaltung zu digitalisieren, um mehr Effizienz und Bürgernähe zu ermöglichen;
9. das Unternehmenssteuerrecht wettbewerbsfähiger zu gestalten, um Innovations- und Investitionshemmnisse abzubauen;
10. den freien Datenfluss zu fördern, um die Wettbewerbsfähigkeit europäischer IKT-Unternehmen auch langfristig sicherzustellen;
11. Exportkontrollstandards international abzustimmen.

Da die SAP großen Wert auf Transparenz im politischen Entscheidungsprozess legt, haben wir uns in das von der Europäischen Kommission eingerichtete Register der Interessenvertreter eintragen lassen. Auch in den USA sind wir in das nationale Lobbyregister eingetragen und kommen unseren Offenlegungspflichten im Rahmen des Lobbying Disclosure Act nach.

## Zuwendungen

Die SAP leistet entsprechend ihrem Verhaltenskodex (SAP Code of Business Conduct) keine Spenden an politische Parteien. In den USA haben einige SAP-Mitarbeiter von ihrem Recht Gebrauch gemacht, ein Political Action Committee (PAC) zu gründen. Das SAP America PAC ist eine unabhängige, eingetragene und streng geregelte Organisation, über die berechnete Mitarbeiter Kandidaten für politische Ämter auf bundesstaatlicher oder nationaler Ebene unterstützen können. Entsprechend der amerikanischen Gesetzgebung übt die SAP keinerlei Kontrolle oder Einfluss auf das SAP America PAC aus. Informationen über Ausgaben des SAP America PAC werden offengelegt und stehen auf der Website der U.S. Federal Election Commission zur Verfügung.

# Mitgliedschaften

Um die Nachhaltigkeitsleistung sowohl unseres Unternehmens als auch unserer Kunden auf globaler Ebene besser bewerten und optimieren zu können, wirkt die SAP aktiv in verschiedenen Organisationen mit, unter anderem in:

- Advancing Women Executives
- Allianz für Integrität
- Bitkom e.V.
- Bundesverband der Deutschen Industrie
- Business for Social Responsibility
- Cellular Telephone Industries Association
- Deutschland sicher im Netz e.V.
- DIGITALEUROPE
- Econsense e.V.
- Ellen MacArthur Foundation: CE100 Network
- Global Compact der Vereinten Nationen (seit 2000)
- Industrial Internet Consortium
- Information Technology Industry Council
- International Integrated Reporting Council
- Nationale Handelskammern
- Organization for International Investment
- Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft e.V.
- Society of Corporate Compliance & Ethics
- The Conference Board, Inc.
- The Sustainability Consortium
- The Wall Street Journal CEO Council
- TRACE International
- Transparency International Deutschland
- Value Balancing Alliance e.V.
- Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.
- Weltwirtschaftsforum

# Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen: Gesellschaftliche Leistung

## Allgemeine Informationen zu den gesellschaftlichen Kennzahlen

### Abgrenzung

Zur Abgrenzung haben wir die beiden folgenden Aspekte berücksichtigt: die SAP als Unternehmen mit allen Konzerngesellschaften, Betriebsabläufen und der Lieferkette sowie die SAP als Lösungsanbieter für unsere Kunden. Diese Abgrenzung wird detailliert im Inhaltsindex des GRI-Standards (Global Reporting Initiative) aufgeführt.

### Gesellschaftliche Kennzahlen

Die Daten für unsere gesellschaftlichen Kennzahlen werden vierjährlich beziehungsweise jährlich erhoben und veröffentlicht und für unsere Jahresberichterstattung durch unsere Wirtschaftsprüfungsgesellschaft zur Erlangung einer hinreichenden Prüfungssicherheit geprüft.

### Mitarbeiterbindung

Wir möchten messen, inwieweit es uns gelingt, Mitarbeiter im Unternehmen zu halten. Unsere Kennzahl zur „Mitarbeiterbindung“ berücksichtigt daher die Anzahl der Mitarbeiter, die die SAP auf eigenen Wunsch verlassen (Fluktuationsrate). Während wir – wie in der Regel alle Unternehmen – bei der Fluktuationsrate einen möglichst niedrigen Wert anstreben, möchten wir bei der Rate für die Mitarbeiterbindung einen hohen Wert erreichen. Dieser drückt aus, dass weniger Mitarbeiter die SAP auf eigenen Wunsch verlassen. Um eine transparentere und präzisere Verwaltung der Mitarbeiterzahl zu erreichen, umfasst die Anzahl der von Mitarbeitern ausgehenden Austritte jetzt keine restrukturierungsbedingten Abgänge mehr.

### Frauen in Führungspositionen

Der Begriff „Frauen in Führungspositionen“ bezieht sich auf den Anteil weiblicher Führungskräfte gemessen an der Gesamtzahl unserer Führungskräfte.

Die SAP unterscheidet Führungskräfte nach folgenden Kategorien:

- Teamleiter (Managers Managing Teams): bezeichnet Führungskräfte, die Teams mit mindestens einem Mitarbeiter oder unbesetzten Positionen leiten;

- Oberes und mittleres Management (Managers Managing Managers): bezeichnet Führungskräfte, die anderen Führungskräften mit Verantwortung für Teams vorstehen;
- Vorstandsmitglieder.

## Betrieblicher Gesundheitskulturindex

Der betriebliche Gesundheitskulturindex (Business Health Culture Index, BHCI) gibt Aufschluss über die herrschende Unternehmenskultur, die es den Mitarbeitern ermöglichen soll, gesund zu bleiben und sich ausgeglichen zu fühlen. Der Index enthält Angaben dazu, wie die Mitarbeiter ihr persönliches Wohlbefinden, die Arbeitsbedingungen bei der SAP und die Führungskultur des Unternehmens beurteilen. Der betriebliche Gesundheitskulturindex zeigt damit auf, inwiefern die SAP ihren Mitarbeitern ein Arbeitsumfeld bieten kann, das die Gesundheit der Mitarbeiter fördert, ihre langfristige Beschäftigungsfähigkeit sichert und sie motiviert, sich aktiv für die Umsetzung unserer ehrgeizigen Unternehmensziele einzusetzen.

Grundlage für diesen Index bilden die Ergebnisse unserer jährlichen Mitarbeiterbefragung namens #Unfiltered, die mit Qualtrics-Technologie durchgeführt wird. Zu dieser Befragung wurden 2019 alle Mitarbeiter eingeladen. Insgesamt nahmen 71.873 Mitarbeiter teil, was einer Rücklaufquote von 71 % entspricht. Der BHCI-Wert für das Jahr 2014 wurde rückwirkend von 70 % auf 72 % angepasst. Der Grund für diese Neuberechnung war, dass in unserer Befragung zwei Fragen zur Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben abgeändert worden waren. Dadurch wurde sowohl der Fragebogen vereinfacht als auch die Vergleichbarkeit des BHCI gegenüber externen Maßstäben verbessert.

## Mitarbeiterengagement

Die Kennzahl für Mitarbeiterengagement ist Ausdruck für die Motivation und Loyalität unserer Mitarbeiter, ihren Stolz auf unser Unternehmen und ihre Identifikation mit der SAP.

Grundlage für diesen Index bilden die Ergebnisse unserer jährlichen Mitarbeiterbefragung namens #Unfiltered.

Der Mitarbeiterengagement-Index für das Jahr 2015 wurde aufgrund eines vereinfachten Fragenkatalogs rückwirkend von 81 % auf 82 % angepasst. Seither wird die neue Berechnungsmethode verwendet.

# Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen: Ökologische Leistung

## Ökologische Leistung

Unter dem Begriff „ökologische Leistung“ verstehen wir das Ergebnis, das quantifiziert, inwieweit die SAP die in unserer Umweltstrategie festgelegten ökologischen Zielsetzungen erfüllt hat. In diesem Zusammenhang legen wir drei zentrale Kennzahlen fest: unsere Treibhausgasemissionen (im Folgenden als CO<sub>2</sub>-Emissionen bezeichnet), unseren Gesamtenergieverbrauch sowie unseren Energieverbrauch in Rechenzentren. Außerdem kompensieren wir externe Emissionen durch Emissionsgutschriften und erneuerbare Energie, die teilweise an den SAP-Standorten selbst produziert, aber in erster Linie in Form von Grünstromzertifikaten zugekauft wird. Zusätzlich berücksichtigen wir auch weitere Umweltaspekte wie Abfallentsorgung und Wasserverbrauch der SAP.

Wir analysieren den Energieverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen in unserer gesamten Wertschöpfungskette. Dadurch sind wir in der Lage, unsere ökologische Leistung zu verbessern und auch unseren Kunden zu nachhaltigeren Abläufen zu verhelfen.

Im Folgenden zeigen wir die Maßnahmen und Entwicklungen auf, die unseren Ergebnissen im Jahr 2019 zugrunde liegen. Dies beinhaltet Angaben zu den Bereichen, in denen wir am meisten zugekauften Strom verbrauchen, sowie zu den Auswirkungen, die durch den Einsatz unserer Produkte entstehen.

Unsere Netto-CO<sub>2</sub>-Emissionen ergeben sich, indem wir in der entsprechenden Berichtsperiode die Zertifikate für erneuerbare Energien und Emissionsausgleiche von unseren Brutto-CO<sub>2</sub>-Emissionen abziehen. Unsere Brutto-CO<sub>2</sub>-Emissionen lagen 2019 bei 794 Kilotonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten (CO<sub>2</sub>e) (2018: 734 Kilotonnen CO<sub>2</sub>e). Dieser Wert beinhaltet alle CO<sub>2</sub>-Emissionen nach Scope 1 und 2 sowie ausgewählte Kategorien von Scope 3 (siehe Abbildung 1).

## Allgemeine Informationen

Den Grundsatz des Nachhaltigkeitskontexts (die Leistung unseres Unternehmens vor dem Hintergrund der Grenzen, die den ökologischen oder gesellschaftlichen Ressourcen auf Branchen-, lokaler, regionaler oder globaler Ebene gesetzt sind, beziehungsweise der Anforderungen, die an sie gestellt werden) wenden wir in verschiedener Hinsicht an, indem wir etwa globale Themen und Trends wie den Klimawandel und demografische Veränderungen betrachten. So bewerten wir unsere CO<sub>2</sub>-Emissionen im Zusammenhang mit den Emissionen der gesamten Informations- und Kommunikationstechnologiebranche und konzentrieren uns hierbei insbesondere auf das Emissionsenkungspotenzial der Branche. Im Hinblick auf den Vollständigkeitsgrundsatz sind wir uns bewusst, dass wir diesen Grundsatz durch die Berichterstattung über unsere eigenen Aktivitäten befolgen, aber noch an der Entwicklung von Verfahren arbeiten, um unsere Auswirkungen durch unsere Lösungen zuverlässig quantifizieren zu können.

## Abgrenzung

Zur Abgrenzung haben wir die beiden folgenden Aspekte berücksichtigt: die SAP als Unternehmen mit allen Konzerngesellschaften, Betriebsabläufen und der Lieferkette sowie die SAP als Lösungsanbieter für unsere Kunden. Diese Abgrenzung wird detailliert im Inhaltsindex des GRI-Standards aufgeführt.

## Ansatz für die Berichterstattung

Sämtliche Daten für unsere ökologischen Kennzahlen werden vierteljährlich erhoben und veröffentlicht und für unsere Jahresberichterstattung durch unsere Wirtschaftsprüfungsgesellschaft geprüft.

Den Berichtsdaten zum Gesamtenergieverbrauch und zum Energieverbrauch in unseren Rechenzentren liegen die Daten zugrunde, die für die Berechnung unserer CO<sub>2</sub>-Emissionen erhoben wurden. Alle Zahlen basieren auf dem metrischen System. Wenn wir von „Tonnen“ sprechen, meinen wir metrische Tonnen.

Berechnungsgrundlage für die Kennzahlen CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Mitarbeiter und Energieverbrauch pro Mitarbeiter ist eine durchschnittliche Mitarbeiterzahl. Diese errechnet sich aus der Summe der Zahl der Vollzeitbeschäftigten zum Ende der einzelnen Quartale geteilt durch vier.

## CO<sub>2</sub>-Emissionen

### Definition

Unsere CO<sub>2</sub>-Emissionen umfassen die Summe aller für die SAP berechneten und ausgewiesenen Treibhausgasemissionen einschließlich der Kompensation durch erneuerbare Energien oder Emissionsgutschriften.

### Grundprinzipien der Berichterstattung

Die CO<sub>2</sub>-Emissionen der SAP werden nach dem Corporate Accounting and Reporting Standard (Scope 1 und 2) und dem Corporate Value Chain (Scope 3) Standard des World Resources Institute und des World Business Council for Sustainable Development erhoben. Diese Erhebungsmethode entspricht den Vorgaben des GRI-Standards für die Indikatoren 302-1, 302-2, 305-1, 305-2 und 305-3.

Im Einzelnen weist die SAP ihre Netto-CO<sub>2</sub>-Emissionen gemäß Greenhouse Gas (GHG) Protocol Scope 2 aus. In diesem Zusammenhang sind zwei verschiedene Berechnungsansätze möglich: die klassische ortsbasierte Methode und die kürzlich eingeführte marktbasierende Methode, die eine Ergänzung zum GHG Protocol Scope 2 darstellt.

### Organisationsgrenzen

Ihre Organisationsgrenzen bestimmt die SAP nach dem im GHG Protocol definierten Konzept der operativen Kontrolle.

Operative Kontrolle über ein Unternehmen liegt dann vor, wenn die SAP mit allen Befugnissen ausgestattet ist, die Geschäftspolitik

des Unternehmens zu bestimmen und umzusetzen. Die Emissionen aller Unternehmen, die der operativen Kontrolle der SAP unterliegen, sowie aller eigenen und gemieteten Einrichtungen, externen Rechenzentren und Fahrzeuge, in denen die SAP ansässig ist beziehungsweise die von der SAP betrieben werden, sind in den Berichtsdaten zu den CO<sub>2</sub>-Emissionen enthalten. Die Angaben beruhen auf Messungen oder, wenn keine Messdaten vorliegen, auf Schätzungen und Hochrechnungen.

Ein Teil der von der SAP gemieteten Einrichtungen unterliegt Verträgen, in denen alle Dienstleistungen und Kosten abgedeckt sind, oder wird von mehreren Mietern genutzt, sodass der SAP keine Informationen zum tatsächlichen Energieverbrauch vorliegen. Die SAP schließt diese Einrichtungen in ihre Definition der operativen Kontrolle mit ein. Die Angaben zum Energieverbrauch dieser Einrichtungen beruhen auf Schätzungen.

Um der steigenden Nachfrage nach den Cloudangeboten der SAP gerecht werden zu können, nutzen wir auch Rechenleistung in lokalen Rechenzentren, die von Drittanbietern betrieben werden. Die daraus resultierenden CO<sub>2</sub>-Emissionen berechnen wir anhand von Schätzwerten, denen die von uns genutzte Rechenleistung zugrunde liegt.

Da die meisten Tochtergesellschaften zu 100 % Eigentum der SAP sind, beläuft sich der Unterschied zwischen dem Konzept der operativen Kontrolle und dem Konzept des anteilmäßigen Besitzes auf lediglich 0,6 % des Umsatzes der SAP. Werden auch die Investitionen in verbundene Unternehmen berücksichtigt, fällt diese Differenz noch geringer aus und beläuft sich auf etwa 0,5 %.

## Datenkonsistenz

### Vergleichbarkeit

Als Grenzwert für wesentliche Änderungen hat die SAP 5 % (strukturelle oder organisatorische Änderungen) beziehungsweise 1 % (Änderungen an den Erhebungsmethoden) der gesamten Emissionsmenge des laufenden Jahres definiert. Wenn sich aufgrund von strukturellen oder organisatorischen Änderungen das Gesamtinventar um mindestens 5 % vergrößert oder verringert, werden auch die Emissionsdaten der vergangenen Jahre angepasst. Strukturelle

oder organisatorische Änderungen, die einen Anstieg beziehungsweise eine Verringerung des Gesamtinventars um weniger als 5 % zur Folge haben, sind keine wesentlichen Änderungen und bewirken somit auch keine Anpassung früherer Daten.

Darüber hinaus berechnen wir jährlich die Kosten, die wir dank unserer Maßnahmen zur Emissionsverringering vermeiden konnten, und vergleichen diese mit den hochgerechneten Kosten, die ohne diese Maßnahmen entstanden wären. Der Berechnung der Kosten, die wir durch die Reduzierung unserer Emissionen vermeiden konnten, legen wir seit 2015 einen gleitenden Dreijahresdurchschnitt zugrunde. Dies ermöglicht einen besseren Vergleich der Kosten über einen längeren Zeitraum.

## CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktoren

Für die Berechnung der CO<sub>2</sub>-Emissionen wurden Umrechnungs- und Extrapolationsfaktoren aus verschiedenen Quellen herangezogen, unter anderem IEA, WRI, US EPA, UK DEFRA, DEHSt, Environment Canada, GHG Protocol und eigene Messdaten.

Sofern relevant, sind in unseren CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktoren alle CO<sub>2</sub>-Äquivalente (CO<sub>2</sub>e) sämtlicher Treibhausgase berücksichtigt. Die Faktoren für das Treibhauspotenzial (Global Warming Potential, GWP) basieren auf dem fünften Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC).

Seit 2016 aktualisieren wir alle unsere Emissions- und Extrapolationsfaktoren jährlich. Vor 2016 waren die Faktoren jedes Jahr stabil, da sie auf Berechnungen von 2009 beruhen.

## Methoden und weitere Angaben

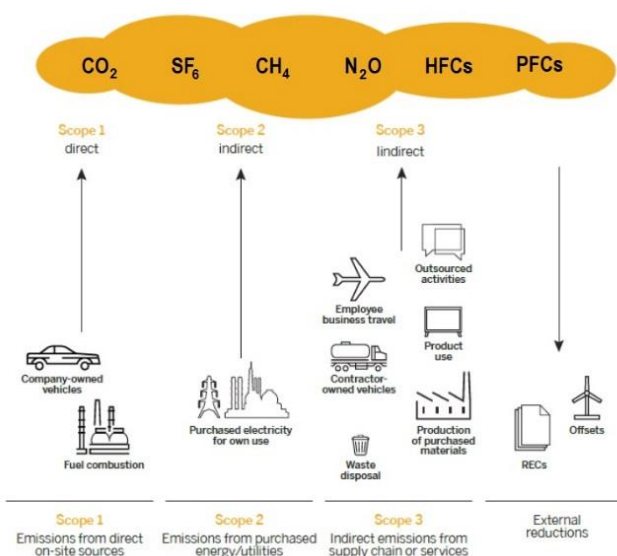
Wir geben sämtliche CO<sub>2</sub>-Emissionen in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten (CO<sub>2</sub>e) an und berücksichtigen auch die Auswirkungen von CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O- und HFKW-Emissionen bei unseren Emissionen nach Scope 1 und 2. SF<sub>6</sub>- und PFKW-Emissionen sind für uns nicht relevant, da diese hauptsächlich durch chemische Prozesse verursacht werden.

Nachfolgend werden die unterschiedlichen Parameter erläutert, die für unsere Umweltbilanz relevant sind. Bitte beachten Sie, dass wir CO<sub>2</sub> und CO<sub>2</sub>e in den folgenden Abschnitten synonym verwenden. Neben der verwendeten Methode werden auch Aktivitäten und Trends erläutert.

### Scope 1

Scope 1 bezieht sich auf direkte CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Quellen, die dem Unternehmen gehören oder von ihm kontrolliert werden. Bei der SAP fallen folgende Bereiche unter Scope 1:

- **Stationäre Verbrennung in Gebäuden:** Die Emissionen werden anhand des Gas- beziehungsweise Ölverbrauchs (in Kilowattstunden, kWh) berechnet. Bei Hochrechnungen für Gebäude, für die keine Messdaten zur Verfügung stehen (59 % Abdeckung durch Daten), werden feste Werte (kWh/m<sup>2</sup>) angegeben. Bei Standorten, von denen keine spezifischen Informationen bezüglich des Heizwerts des verbrauchten Erdgases vorhanden sind, wird davon ausgegangen, dass bei den Angaben des Erdgasverbrauchs ein niedriger Heizwert zugrunde liegt. Neben Gas und Öl haben wir auch begonnen, Holzpellets zu nutzen, um Wärme für unsere Gebäude zu produzieren. Die Scope-1-Emissionen von Holzpellets können auf netto „0“ gesetzt werden, da das Holz selbst während der Wachstumsphase die gleiche Menge an CO<sub>2</sub> absorbiert, wie sie bei der Verbrennung freigesetzt wird. Um jedoch eine vollständige Erfassung aller verursachten Emissionen zu gewährleisten, dokumentieren wir die direkte Kohlendioxid-





(CO<sub>2</sub>)-Einwirkung von brennenden Holzpellets als CO<sub>2</sub>-Emissionen außerhalb der Bereiche. Im Jahr 2019 entfielen auf diese Emissionen 872 Tonnen CO<sub>2</sub>.

- **Kühlmittel in Gebäuden:** Die Darstellung von Daten zu den eingesetzten Kühlmitteln dient der Vervollständigung der Umweltbilanz der SAP. Da keine Messdaten zu den HFKW-Emissionen vorliegen, beruhen diese vollständig auf Schätzungen. Die Schätzung erfolgt basierend auf der Anzahl der Servereinheiten pro Rechenzentrum und der Größe der Büroflächen mit Klimaanlage. Angaben zu Kühlmitteln basieren auf der Annahme, dass es sich ausschließlich um HFKW-134a handelt.
- **Mobile Verbrennung in Firmenwagen:** Bei der Berichterstattung über die CO<sub>2</sub>-Emissionen umfasst der Begriff Firmenwagen alle Autos, deren Benzinkosten die SAP trägt. Die Emissionen werden auf Grundlage des Kraftstoffverbrauchs berechnet. 2019 haben 26 Länder Daten zum tatsächlichen Kraftstoffverbrauch bereitgestellt (92 % Abdeckung durch Daten). Die Emissionen für die übrigen Länder werden mithilfe fester Werte (Verbrauch in Liter/Fahrzeug) basierend auf der Anzahl der erfassten Firmenwagen hochgerechnet. Die festen Werte, die für die Hochrechnung verwendet wurden, basieren auf den CO<sub>2</sub>-Emissionsdaten für das Jahr 2018.
- **Kühlmittel in Firmenwagen:** Die Angaben zu den durch Kühlmittel verursachten Emissionen basieren auf einer groben Schätzung der HFKW-Emissionen pro Fahrzeug und wurden auf der Grundlage der erfassten Firmenwagen hochgerechnet (0 % Abdeckung durch Daten).
- **Mobile Verbrennung in firmeneigenen Flugzeugen:** Die Emissionen von SAP-eigenen Flugzeugen werden ausgehend vom tatsächlichen Treibstoffverbrauch berechnet (100 % Abdeckung durch Daten).

Den größten Anteil an unseren direkten Emissionen (Scope 1) hat nach wie vor der Kraftstoffverbrauch unseres Fuhrparks. 2019 haben wir unsere Firmenwagenregelung weiter verbessert, indem wir die Obergrenze für Emissionen an die Effizienzverbesserungen der Automobilindustrie gekoppelt haben. Darüber hinaus haben wir ein besonderes Augenmerk auf das Pendelverhalten unserer Mitarbeiter gelegt und auf Veränderungen hingewirkt. Unter anderem haben wir die globale Einführung unserer Mitfahrlösung TwoGo by SAP fortgesetzt, die an 119 SAP-Standorten weltweit genutzt werden kann. Um die Attraktivität der Lösung zu erhöhen und sie einem breiteren Publikum zugänglich zu machen, ist die Nutzung von TwoGo für Privatanwender kostenlos. Im Rahmen unseres Vorhabens, den Anteil der Elektroautos in unserem Fuhrpark bis 2020 auf 20 % zu erhöhen, bieten wir unseren Mitarbeitern auch weiterhin finanzielle Anreize für den Kauf eines Elektrofahrzeugs. Wir suchen außerdem nach weiteren Transportalternativen und bieten an unseren Standorten in Deutschland ein Firmenfahrradprogramm an. Die Mitarbeiter können dabei nun für die Fahrt zur Arbeit zusätzlich zu ihrem Firmenwagen auch ein Fahrrad nutzen. Als weitere Alternative zu einem Firmenwagen bieten wir unseren Mitarbeitern in Deutschland eine BahnCard 100 für Zugreisen mit der Deutschen Bahn AG an.

## Scope 2

Scope 2 umfasst indirekte CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Verbrauch von zugekauftem Strom, Dampf oder sonstigen Energiequellen, die

außerhalb des Unternehmens in der vorgelagerten Wertschöpfungskette erzeugt werden. Bei der SAP fallen folgende Bereiche unter Scope 2:

- **Stromverbrauch in Bürogebäuden:** Der Berechnung der Emissionen liegt der Stromverbrauch in Bürogebäuden zugrunde. Die Emissionsfaktoren werden jährlich aktualisiert. Bei Hochrechnungen, für die keine Messdaten zur Verfügung stehen, werden feste Werte (kWh/m<sup>2</sup>) verwendet (73 % Abdeckung durch Daten), die auf unseren CO<sub>2</sub>-Emissionsdaten für das Jahr 2018 basieren.
- **Stromverbrauch in Rechenzentren:** Hier werden Emissionen der Rechenzentren erfasst, die sich infolge von Übernahmen im Besitz der SAP befinden oder von der SAP verwaltet werden. Als Berechnungsgrundlage wird der Stromverbrauch in Rechenzentren herangezogen. Die Emissionsfaktoren werden jährlich aktualisiert. Wenn keine Daten zur Verfügung stehen, wird der Stromverbrauch in den internen Rechenzentren ausgehend von der Anzahl der Servereinheiten hochgerechnet (95 % Abdeckung durch Daten). Die festen Werte basieren auf den CO<sub>2</sub>-Emissionsdaten für das Jahr 2018.
- **Extern beschafftes gekühltes und heißes Wasser sowie Dampf:** Die Emissionen werden auf Basis des Verbrauchs von Fernwärme berechnet. Die Emissionsfaktoren werden jährlich aktualisiert. Bei Hochrechnungen, für die keine Messdaten zur Verfügung stehen, werden feste Werte (kWh/m<sup>2</sup>) verwendet (62 % Abdeckung durch Daten), die auf unseren CO<sub>2</sub>-Emissionsdaten für das Jahr 2018 beruhen.

Wir haben im vergangenen Jahr zahlreiche Effizienzprojekte zur Verringerung unseres Stromverbrauchs fortgeführt und unter anderem unsere Gebäude modernisiert sowie neue LEED-Zertifizierungen durchgeführt. Mit weiteren Standort-Umweltmanagementsystem ausgeweitet. Wir sind zudem eines der globalen Großunternehmen, die die Initiative RE100 unterstützen. Sie wurde von der Organisation The Climate Group gemeinsam mit dem CDP (vormals Carbon Disclosure Project) ins Leben gerufen und verfolgt das Ziel, dass sich einhundert der einflussreichsten Unternehmen weltweit dazu verpflichten, zu 100 % Strom aus erneuerbaren Energien zu nutzen.

## Scope 3

Scope 3 beinhaltet weitere indirekte CO<sub>2</sub>-Emissionen, die sich aus dem Betrieb eines Unternehmens ergeben, aber nicht direkt dem Unternehmen gehören oder von ihm kontrolliert werden. Dabei unterscheiden wir zwischen vor- und nachgelagerten Emissionen.

Nur bestimmte Emissionen in vorgelagerten Abläufen werden direkt gemessen und damit auch in unseren Reduktionszielen berücksichtigt. Alle weiteren Emissionen in vorgelagerten Abläufen, die beispielsweise durch die von uns gekauften Waren und Dienstleistungen oder die graue Energie in unseren Gebäuden entstehen, ermitteln wir auf der Grundlage von Schätzungen. Die Emissionen aus vorgelagerten Abläufen, einschließlich der Schätzungen, machen rund 12 % unserer gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen aus.

Die nachfolgend aufgeführten CO<sub>2</sub>-Emissionen nach Scope 3 sind in unseren Zielen zur Emissionsverringerung enthalten:

- **Geschäftsflüge:** Die Emissionen werden anhand der tatsächlich zurückgelegten Kilometer und der tatsächlich entstandenen Kosten berechnet (55 % Abdeckung durch Daten). Diese Daten

bilden den Ausgangspunkt für die Ermittlung der durchschnittlichen Emissionsfaktoren für Kurz-, Mittel- und Langstreckenflüge. Bei der Berechnung der CO<sub>2</sub>-Emissionen werden diese Faktoren auf die tatsächlichen Kosten für Geschäftsflüge angewendet. Abstrahlungseffekte durch Wolkenbildung sind bei den Emissionsfaktoren für Geschäftsflüge nicht mitberücksichtigt.

- **Mietwagen:** Die durchschnittlichen Emissionsfaktoren für Mietwagen werden auf der Grundlage der tatsächlich zurückgelegten Kilometer und der tatsächlich angefallenen Kosten berechnet (78 % Abdeckung durch Daten). Diese bilden den Ausgangspunkt für eine Hochrechnung auf Basis der Kosten.
- **Bahnreisen:** Die durchschnittlichen Emissionsfaktoren für Bahnreisen werden auf der Grundlage der tatsächlich zurückgelegten Kilometer und der tatsächlich angefallenen Kosten berechnet (36 % Abdeckung durch Daten). Diese bilden den Ausgangspunkt für eine Hochrechnung auf Basis der Kosten.
- **Geschäftsreisen mit Privatwagen:** Die Emissionen werden auf der Grundlage der mit Privatwagen zurückgelegten Kilometer berechnet. Die Hochrechnung erfolgt auf Basis der Anzahl der Vollzeitbeschäftigten (100 % Abdeckung durch Daten). Geschäftsreisen mit Firmenwagen werden hierbei nicht berücksichtigt.
- **Pendelverkehr der Mitarbeiter:** An allen SAP-Standorten weltweit wird regelmäßig eine systemintegrierte Pendlerumfrage durchgeführt, die Fragen zur Entfernung zum Arbeitsplatz und zu den genutzten Transportmitteln enthält. 2018 haben rund 28.000 Mitarbeiter an dieser Umfrage teilgenommen. Diese Umfrageergebnisse dienen als Grundlage für die Berechnung der Emissionen des Pendelverkehrs unserer Mitarbeiter für das Jahr 2019. Das Pendlerverhalten der übrigen Mitarbeiter sowie die vierteljährliche Aktualisierung der Pendelverkehrszahlen werden basierend auf den in der Pendlerumfrage erhobenen Daten und der Anzahl der Vollzeitbeschäftigten (abzüglich der Mitarbeiter mit einem Firmenwagen) hochgerechnet (26 % Abdeckung durch Daten).
- **Stromverbrauch in externen Rechenzentren:** Unter den Begriff „Externes Rechenzentrum“ fallen lokale, von externen Partnern betriebene Rechenzentren mit Servereinheiten, auf denen SAP-Software ausgeführt wird. Umrechnungsfaktoren für die CO<sub>2</sub>-Emissionen werden einmal jährlich auf Grundlage der Emissionsintensität der Stromerzeugung in den einzelnen Ländern aktualisiert und beinhalten CH<sub>4</sub>- und N<sub>2</sub>O-Faktoren. Der Stromverbrauch in den externen Rechenzentren wird ausgehend von der Kapazität der Rechenzentren, einem Auslastungsfaktor und dem Power-Usage-Effectiveness-Faktor (PUE) hochgerechnet. Da nicht für alle externen Rechenzentren Informationen zu Auslastungs- und PUE-Faktoren verfügbar sind, werden die durchschnittlichen Faktoren wie folgt bestimmt: Der Auslastungsfaktor für externe Rechenzentren wird ermittelt, indem die Summe des tatsächlichen Gesamtverbrauchs durch die Summe der vertraglich vereinbarten Serverleistung dieser Rechenzentren geteilt wird. Der Durchschnittswert für den PUE-Faktor ergibt sich aus der Summe aller erhobenen PUE-Faktoren geteilt durch die Anzahl der Rechenzentren, die diesen Faktor bestimmt haben (100 % Abdeckung durch Daten).
- **Stromverbrauch in Hyperscale-Rechenzentren:** Hyperscale-Rechenzentren ermöglichen eine sehr hohe, effiziente und zuverlässige Skalierbarkeit der Rechenleistung sowie der System- und Serverarchitektur, mit der die steigende Nachfrage nach

Cloudcomputing- und Big-Data-Lösungen aufgefangen werden kann. Der Energieverbrauch wird auf Basis des durchschnittlich belegten Arbeitsspeichers (RAM) aller Hyperscale-Services berechnet. Ein Energieumrechnungsfaktor wird verwendet, um den RAM-Wert in einen sogenannten Server-Energiewert umzurechnen. Der Auslastungsfaktor der Rechenzentren und der PUE-Faktor dienen als Basis, um den gesamten Energieverbrauch aller genutzten Hyperscale-Services hochzurechnen. Da zu diesen Faktoren nicht ausreichend Informationen zur Verfügung stehen, werden die durchschnittlichen Faktoren der externen Rechenzentren verwendet (100 % Abdeckung durch Daten).

- **Paket- und Postversand:** Die Berechnung basiert auf der tatsächlichen Anzahl der Pakete und Briefe, die über unser Logistikzentrum in Deutschland versandt wurden. Ausgehend von diesen Angaben werden die weltweiten Emissionen hochgerechnet (22% Abdeckung durch Daten).
- **Heruntergeladene Daten:** Aufgrund fehlender Daten im Jahr 2019 wurden die Emissionen auf Grundlage der von unseren weltweiten Kunden heruntergeladenen Datenmenge hochgerechnet (0 % Abdeckung durch Daten).
- **Papierverbrauch:** Die Berechnung umfasst die Emissionen, die durch den Verbrauch von Druckpapier entstehen. Berechnungsgrundlage sind Druckerprotokolldaten (100 % Abdeckung durch Daten). Der Emissionsfaktor für Papier wurde 2019 aufgrund einer neuen Bewertungsmethode des Environmental Paper Network aktualisiert, dessen Emissionsrechner wir nutzen. Dadurch erhöhte sich der Faktor um das 3,5-Fache.

Darüber hinaus erheben und veröffentlichen wir jährlich Daten zu unseren indirekten Emissionen nach Scope 3 in Anlehnung an den Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard des GHG Protocol. Diese Emissionen sind nicht in unseren Reduktionszielen enthalten und werden lediglich zu Informationszwecken dargestellt.

### Emissionen aus vorgelagerten Prozessen

Da unsere vorgelagerten Emissionen mit operativen Aufwendungen im Zusammenhang stehen, haben wir für 2019 unsere Zahlen für die vorgelagerten Prozesse hochgerechnet, indem wir die vier Hauptemissionsfaktoren aus den vorgelagerten Prozessen von 2018 mit dem Zuwachs an operativen Aufwendungen im Vergleich zum Vorjahr multipliziert haben.

### Emissionen aus nachgelagerten Prozessen

- **Nutzung verkaufter Produkte:** Der größte Teil unserer gesamten Emissionen entsteht durch die Nutzung unserer Software. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen, die durch den Einsatz von SAP-Software in den Systemen und Unternehmen unserer Kunden verursacht werden, betragen ungefähr das 40-Fache unserer CO<sub>2</sub>-Netto-Emissionen (2019: 12,1 Millionen Tonnen). Die SAP möchte mit ihren Kunden zusammenarbeiten, um deren On-Premise-Landschaften zu optimieren. Da wir jedoch keinen Einfluss auf die IT-Landschaft unserer Kunden haben, die neben SAP-Software in der Regel auch zahlreiche andere Komponenten und Lösungen beinhaltet, tragen wir diese Verantwortung mit anderen. Die für die Nutzung der von uns verkauften Produkte jährlich benötigte Energie wird mithilfe einer IT-Infrastruktursimulation berechnet. Dieser Energiebedarf wird ausgehend von der Anzahl der bei Kunden installierten Produktivsysteme und der Effizienz beim Energieverbrauch (PUE) auf globaler Ebene hochgerechnet. Für

den PUE legen wir den Faktor 1,58 zugrunde. Dieser repräsentiert den Durchschnittsfaktor unserer externen Rechenzentren. Die Berechnung der Emissionen basiert auf dem globalen Emissionsfaktor für die Stromerzeugung. Aufgrund der speziellen Eigenschaften von Softwareprodukten haben wir eine Erfassung der Emissionen pro Jahr gewählt. Dies ist eine Abweichung von den Mindestgrenzen, die im Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard des GHG Protocol angegebene sind. Das GHG Protocol sieht hier die Erfassung und Veröffentlichung von „direkten Emissionen der Nutzungsphase von verkauften Produkten während ihrer voraussichtlichen Lebensdauer“ vor. Unsere Berechnungen beinhalten die Hauptprodukte der SAP, darunter On-Premise-Software. Cloudanwendungen sind nicht berücksichtigt worden, da sie einen Teil unserer Scope-2-Emissionen darstellen. Mobile Lösungen (zum Beispiel SAP-Apps, die auf Kundengeräten laufen) sind ebenfalls nicht enthalten. Bei einem wesentlichen Technologiewandel werden die Berechnungsparameter angepasst.

- **Nicht berücksichtigte Scope-3-Emissionen:** Nicht berücksichtigt sind vorgelagerte Transport- und Auslieferungsprozesse (aufgrund der Komplexität und geringfügigen Relevanz der Daten), gemietete Sachanlagen in vorgelagerten Prozessen (nicht zutreffend), die Verarbeitung verkaufter Produkte (nicht zutreffend), die Entsorgung verkaufter Produkte (nicht zutreffend), gemietete Sachanlagen in nachgelagerten Prozessen (nicht zutreffend), Konzessionen (nicht zutreffend) und Investitionen (nicht zutreffend).

## Externe Reduzierung

Die SAP setzt auf externe Reduzierungen wie den Erwerb von Grünstromzertifikaten und freiwillige zertifizierte Emissionsgutschriften, um ihre Ziele zur Emissionsverringerung zu erreichen. Für die Darstellung der Netto-CO<sub>2</sub>-Emissionen werden die Emissionsenkungen von den Bruttoemissionen nach Scope 1, 2 und 3 abgezogen.

## Strom aus erneuerbaren Energien

Wir verstehen unter „erneuerbare Energie“ jeglichen Strom, der aus erneuerbaren Energiequellen wie Wind- und Wasserkraft, Sonnenenergie oder Erdwärme gewonnen wird. Der Anteil der bei der SAP genutzten erneuerbaren Energien errechnet sich aus der Summe der gezielt zugekauften erneuerbaren Energie, der von unseren Solaranlagen erzeugten Energie und der über Grünstromzertifikate erworbenen erneuerbaren Energie. Für den Erwerb von Grünstromzertifikaten haben wir einen Qualitätsstandard mit strengen Kriterien entwickelt. Damit möchten wir zum einen den Wandel im Energiemarkt unterstützen und zum anderen Risiken entgegenwirken, die sich aus dem Erwerb von minderwertigen Zertifikaten ergeben. Beim Kauf erneuerbarer Energie legen wir folgende Richtlinien zugrunde:

- **Art der erneuerbaren Energie:** Wir berücksichtigen Strom aus erneuerbaren Quellen wie Sonnenenergie, Wind- und Wasserkraft, Biogas und Erdwärme. 2019 haben wir nur Wind- und Solarenergie bezogen.
- **Alter der Anlage:** Die Kraftwerke, in denen der von uns zugekaufte Strom aus erneuerbaren Energien erzeugt wird, dürfen nicht älter als zehn Jahre sein. Im Falle einer älteren Anlage, die modernisiert wurde, bezieht sich dieses Höchstalter ausschließ-

lich auf die Strommenge, die infolge der Effizienzsteigerung zusätzlich erzeugt werden kann. Darüber hinaus erwirbt die SAP keine Grünstromzertifikate staatlich geförderter Kraftwerke.

- **Jahr der Erzeugung:** Der Strom aus erneuerbaren Energien muss im Jahr oder Vorjahr des Berichtszeitraums erzeugt worden sein.
- **Berechnung:** Um die erzielte Emissionsminderung auf der Basis von Grünstromzertifikaten zu berechnen, wendet die SAP den Emissionsfaktor des jeweiligen Standorts für die Stromerzeugung an. Da Grünstromzertifikate separat vom Strom ausgewiesen werden, den wir durch ihren Erwerb erhalten, können mit ihnen die Emissionen eines beliebigen Standorts auf globaler Ebene kompensiert werden.

Die von uns genutzte Energie, die nicht unter diese Kategorien fällt, stammt aus herkömmlichen Energiequellen. Unter „herkömmliche Energie“ verstehen wir jegliche Energie, die über das Stromnetz bezogen wird. Über das Stromnetz wird ein landesspezifischer Energiemix bereitgestellt, der alle verfügbaren Energiequellen beinhaltet (fossile Energieträger, Atomkraft und erneuerbare Energiequellen). Energie, die aus erneuerbaren Quellen erzeugt und über das lokale Stromnetz bereitgestellt wird, fällt unter die Kategorie „herkömmliche Energie“ und wird bei der Berechnung des Anteils der bei der SAP genutzten erneuerbaren Energie nicht berücksichtigt.

Zur Berechnung der auf der Basis von Grünstromzertifikaten erzielten Emissionsminderungen wird die Menge des zugekauften Stroms mit dem Emissionsfaktor für die Stromerzeugung an dem Standort multipliziert, an dem die erneuerbare Energie erzeugt wurde. Die Daten werden jedoch nur berücksichtigt, wenn ein offizielles Zertifikat oder eine schriftliche Bestätigung des Versorgungsunternehmens vorliegt (100 % Abdeckung durch Daten).

Bei der Darstellung unserer Netto-CO<sub>2</sub>-Emissionen ist der Zukauf und die Eigenproduktion von Strom aus erneuerbaren Energiequellen bereits von den Emissionen nach Scope 2 abgezogen.

## Emissionsausgleiche

Unsere Scope-3-Emissionen gleichen wir aus, indem wir in den Livelihoods Funds und seine hochwertigen Emissionsgutschriften investieren, die in unseren gesamten Netto-CO<sub>2</sub>-Emissionen einbezogen sind. Der Fonds setzt diese Investitionen ein, um die Emissionen zu verringern und das Kohlenstoffdioxid aus der Atmosphäre zu binden und führt zusätzlich soziale Projekte in Entwicklungsländern durch.

Auch im Hinblick auf Geschäftsflüge investiert die SAP in Emissionsausgleiche, indem ein SAP-interner Preis für die verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen berechnet wird, der später weltweit in Nachhaltigkeitsprojekte investiert wird. Außerdem bezahlt die SAP für Mitarbeiter mit einer sogenannten klimaneutralen Tankkarte für ihren Firmenwagen eine geringe Zusatzgebühr pro Liter Benzin. Dieser Betrag fließt dann in Kompensationsprojekte, die dem Gold Standard entsprechen.

Die Investitionen in Nachhaltigkeitsprojekte entsprechen einem bestimmten Betrag an Emissionsminderung.

Die Offsets müssen mindestens den Anforderungen des Verified Carbon Standard (VCS) für freiwillige Kompensationsprojekte entsprechen. Die SAP stellt sicher, dass die durch diese Offsets ausgewiesenen Emissionsverringerungen glaubwürdig sind und vier wesentliche Kriterien erfüllen:

- **Realitätsnahe Berechnung:** Die Emissionsverringerungen beruhen auf einer tatsächlichen, bereits erfolgten Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen.
- **Zusätzlichkeit:** Die Emissionsverringerungen entstehen zusätzlich zu den gesetzlich vorgeschriebenen Maßnahmen und wären ohne den Verkaufserlös aus den Emissionszertifikaten nicht zustande gekommen.
- **Dauerhaftigkeit:** Es muss eine dauerhafte Emissionsminderung erfolgen beziehungsweise sichergestellt werden, dass Projekte, die zu einem späteren Zeitpunkt nicht mehr fortgeführt werden können, durch entsprechende Maßnahmen ausgeglichen werden.
- **Überprüfbarkeit:** Die durch die Projekte erzielten Emissionsverringerungen können jederzeit genau quantifiziert, überwacht und verifiziert werden.

Bei der Darstellung unserer Netto-CO<sub>2</sub>-Emissionen sind Offsets bereits von den Bruttoemissionen abgezogen.

## Energieverbrauch

Der Energieverbrauch besteht aus der Summe der gesamten Energie, die durch die Geschäftstätigkeit der SAP verbraucht wird, einschließlich Energie aus erneuerbaren Energiequellen. Der Ermittlung liegen die Verbrauchsdaten zugrunde, die durch unsere Maßnahmen im Rahmen unserer Umweltbilanz gesammelt werden. Der gesamte Energieverbrauch setzt sich zusammen aus dem Energieverbrauch durch die stationäre Verbrennung in Gebäuden, die mobile Verbrennung in Firmenwagen, die mobile Verbrennung in firmeneigenen Flugzeugen, dem Stromverbrauch in Bürogebäuden, dem Stromverbrauch in Rechenzentren, extern beschafftes gekühltes und heißes Wasser sowie Dampf.

## Energieverbrauch in Rechenzentren

Der Energieverbrauch in Rechenzentren umfasst die gesamte Strommenge, die wir für die Bereitstellung interner und externer Rechenleistung in den SAP-Rechenzentren, den von uns genutzten Rechenzentren von Drittanbietern und den Hyperscale-Rechenzentren benötigen. Unter den Begriff „Rechenzentrum“ fallen sämtliche globalen, regionalen oder lokalen Rechenzentren (Einrichtungen mit

einer beliebigen Anzahl von Servereinheiten), die Teil der globalen IT-Infrastruktur-Strategie der SAP sind. Auch 2019 analysierten und berichteten wir über unseren Energieverbrauch in unseren internen und externen Rechenzentren und stellten diesen unseren Non-IFRS-Umsatzzahlen gegenüber.

Der Energieverbrauch in Rechenzentren nach Umsatz wird berechnet, indem der Stromverbrauch aller internen und externen Rechenzentren, der zur Berechnung unserer CO<sub>2</sub>-Emissionen ermittelt wird, durch unseren Umsatz geteilt wird.

Wir arbeiten weiterhin an der Verbesserung unserer Datenqualität in Bezug auf den Energieverbrauch in unseren externen Rechenzentren.

Da wir mit einem weiteren Anstieg der Emissionen rechnen, die in den von uns genutzten externen Rechenzentren entstehen, halten wir an unserer Strategie für eine grüne Cloud fest und möchten diese Emissionen durch den Erwerb von Grünstromzertifikaten kompensieren. Wenn wir von einer grünen Cloud sprechen, meinen wir eine klimaneutrale SAP Cloud, die wir durch den Zukauf von Zertifikaten für erneuerbare Energien und Emissionsausgleiche schaffen.

## Weitere Umweltaspekte

### Wasser

Der Wasserverbrauch umfasst das gesamte in unseren Gebäuden verbrauchte Süßwasser. Die Daten basieren auf Schätzungen für die einzelnen Standorte und wurden größtenteils hochgerechnet. Es standen Schätzdaten für 53 % der gesamten Einrichtungen der SAP zur Verfügung. Die übrigen Daten wurden nach Quadratmetern hochgerechnet.

### Elektronischer Abfall

Unter Elektronikschrott (E-Waste) verstehen wir sämtliche Elektro- und Elektronikgeräte, die nach ihrem Gebrauch in unseren Büros und Rechenzentren entsorgt werden. Die Daten berücksichtigen das Gewicht der Geräte (96 % Abdeckung durch Daten).

# GRI-Index und UN Global Compact – Fortschrittsbericht

Die im Integrierten Bericht 2019 enthaltenen Kennzahlen und Angaben zur gesellschaftlichen und ökologischen Leistung wurden in Übereinstimmung mit der Berichtsoption „Kern“ der von der Global Reporting Initiative (GRI) erarbeiteten Standards erstellt.

Allgemeine Standardangaben	Links und Inhalt	Externe Prüfung	UN-Global-Compact-Prinzipien
102-1	<a href="#">Strategie und Geschäftsmodell</a>	✓	
102-2	<a href="#">Strategie und Geschäftsmodell</a>	✓	
102-3	<a href="#">Strategie und Geschäftsmodell</a>	✓	
102-4	<a href="#">Strategie und Geschäftsmodell</a>	✓	
102-5	<a href="#">Strategie und Geschäftsmodell</a>	✓	
102-6	<a href="#">Finanzielle Leistung: Rückblick und Analyse;</a>	✓	
	<a href="#">Strategie und Geschäftsmodell;</a> <a href="https://www.sap.com/germany/industries.html">https://www.sap.com/germany/industries.html</a>	✓	
102-7	<a href="#">Entwicklung von Mitarbeiterzahl und Personalaufwand;</a>	✓	
	<a href="#">Konsolidierungskreis, Tochterunternehmen und sonstige Beteiligungsunternehmen;</a>	✓	
	<a href="#">Konzernabschluss nach IFRS;</a>	✓	
	<a href="#">Finanzielle Leistung: Rückblick und Analyse</a>	✓	
102-8	<a href="#">Interaktiver Kennzahlenvergleich;</a> <a href="#">Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen</a>	✓	6
102-9	<a href="#">Nachhaltigkeit in der Lieferkette</a>	✓	3
102-10	Innerhalb unseres Unternehmens oder unserer Lieferkette gab es keine Änderungen mit wesentlichen Auswirkungen.	✓	
	<a href="#">Strategie und Geschäftsmodell</a>	✓	
	<a href="#">Entwicklung der Vermögenslage (IFRS)</a>	✓	
	<a href="#">Nachhaltigkeit in der Lieferkette</a>	✓	
102-11	Unser Umweltmanagement stützt sich auf das Vorsorgeprinzip. Wir sehen derzeit keine wesentlichen Risiken für unsere eigene Geschäftstätigkeit, möchten jedoch unseren Kunden dabei helfen, Risiken frühzeitig zu erkennen und flexibler darauf zu reagieren. Grundlage hierfür sind ein effektives Lebenszyklusmanagement und nachhaltiges Design unserer Produkte.	✓	
	<a href="#">Risikomanagement und Risiken</a>	✓	7
	<a href="#">Nachhaltigkeitsmanagement und -richtlinien</a>	✓	
	<a href="#">Strategie und Geschäftsmodell</a>	✓	
102-12	<a href="#">Mitgliedschaften</a>	✓	
102-13	<a href="#">Mitgliedschaften</a>	✓	
102-14	<a href="#">Brief der Co-Vorstandssprecher</a>		
102-16	<a href="#">Ethisches Geschäftsverhalten;</a>	✓	
	<a href="#">Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement</a>	✓	10
102-18	<a href="#">Corporate-Governance-Bericht;</a>		
	<a href="#">Nachhaltigkeitsmanagement und -richtlinien</a>	✓	
102-40	<a href="#">Dialog mit Stakeholdern</a>	✓	
102-41	<a href="#">Dialog mit Stakeholdern</a>	✓	
102-42	<a href="#">Dialog mit Stakeholdern</a>	✓	
102-43	<a href="#">Dialog mit Stakeholdern;</a>	✓	
	<a href="#">Kunden</a>	✓	

Allgemeine Standardangaben	Links und Inhalt			Externe Prüfung	UN-Global-Compact-Prinzipien	
102-44	<a href="#">Dialog mit Stakeholdern;</a> <a href="#">Kunden;</a> <a href="#">Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement</a>			✓		
102-45	<a href="#">Konsolidierungskreis, Tochterunternehmen und sonstige Beteiligungsunternehmen;</a> Der Bericht deckt alle Konzerngesellschaften ab.			✓		
102-46	<a href="#">Wesentlichkeit;</a> <a href="#">Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen</a>			✓		
102-47	<a href="#">Wesentlichkeit</a>			✓		
102-48	<a href="#">Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen</a>			✓		
102-49	<a href="#">Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen</a>			✓		
102-50	<a href="#">Über diesen Bericht</a>			✓		
102-51	28. Februar 2019			✓		
102-52	Jährlicher Berichtszyklus			✓		
102-53	<a href="#">Services für Aktionäre</a>					
102-54	<a href="#">Über diesen Bericht</a>			✓		
102-55	<a href="#">GRI-Inhaltsindex</a>			✓		
102-56	<a href="#">Bescheinigung über eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung;</a> <a href="#">Stellungnahme der gesetzlichen Vertreter zum Integrierten Bericht der SAP für das Geschäftsjahr 2019;</a> <a href="#">Über diesen Bericht</a>			✓		
Themenspezifische Angaben	Links und Inhalt	Auslassungen	Abgrenzung	Externe Prüfung	UN-Ziel für nachhaltige Entwicklung	UN-Global-Compact-Prinzipien
<b>Wesentliches Thema: Ethisches Geschäftsverhalten</b>						
103-1	<a href="#">Ethisches Geschäftsverhalten;</a> <a href="#">GRI-Index</a>			✓		
103-2	<a href="#">Ethisches Geschäftsverhalten</a>			✓		10
103-3	<a href="#">Ethisches Geschäftsverhalten</a>			✓		
205-1	<a href="#">Ethisches Geschäftsverhalten;</a> <a href="#">Risikomanagement und Risiken</a>		SAP	✓	16	10
206-1	<a href="#">Sonstige Rechtsstreitigkeiten,</a> <a href="#">Schadenersatzansprüche und rechtliche Unsicherheiten</a>		SAP	✓	16	
415-1	<a href="#">Politische Mitgestaltung</a>			✓	16	10
<b>Wesentliches Thema: Klimaschutz und Energiemanagement</b>						
103-1	<a href="#">Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen;</a> <a href="#">GRI-Index</a>			✓		
103-2	<a href="#">Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen;</a> <a href="#">Nachhaltigkeitsmanagement und -richtlinien</a>			✓		7, 8
103-3	<a href="#">Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen;</a> <a href="#">Nachhaltigkeitsmanagement und -richtlinien</a>			✓		
302-1	<a href="#">Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen;</a> <a href="#">Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen;</a> <a href="#">Interaktiver Kennzahlenvergleich</a>		SAP	✓	7, 8, 12, 13	7, 8

Allgemeine Standardangaben	Links und Inhalt			Externe Prüfung	UN-Global-Compact-Prinzipien
302-2	<i>Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen; Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen</i>	SAP und externe Parteien	√ √	7, 8, 12, 13	7, 8
302-3	<i>Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen; Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen; Interaktiver Kennzahlenvergleich; Fünfjahresübersicht; Der Verhältniswert beinhaltet nur den Energieverbrauch innerhalb der Organisation.</i>	SAP	√ √ √	7, 8, 12, 13	8
302-4	<i>Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen; Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen</i>	SAP	√ √	7, 8, 13	8
305-1	<i>Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen; Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen; Interaktiver Kennzahlenvergleich</i>	SAP	√ √	3, 12, 13, 14, 15	7, 8
305-2	<i>Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen; Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen; Interaktiver Kennzahlenvergleich</i>	SAP	√ √	3, 12, 13, 14, 15	7, 8
305-3	<i>Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen; Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen; Interaktiver Kennzahlenvergleich</i>	Externe Parteien	√ √	3, 12, 13, 14, 15	7, 8
305-4	<i>Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen; Interaktiver Kennzahlenvergleich</i>	SAP und externe Parteien	√	13, 14, 15	8
305-5	<i>Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen; Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen; Interaktiver Kennzahlenvergleich</i>	SAP und externe Parteien	√ √	13, 14, 15	8, 9
305-6		Emissionen von ozonschädigenden Substanzen sind für uns als Softwareunternehmen kein wesentliches Thema.	√	3, 12, 13	
<b>Wesentliches Thema: Finanzielle Leistung</b>					
103-1	Wir schaffen nicht nur finanziellen Wert für unser eigenes Unternehmen und für unsere Anleger, sondern auch Wohlstand für eine Vielzahl von Stakeholdern. Diesen Wohlstand ermöglichen wir beispielsweise durch die Gehälter und Zusatzleistungen für unsere Mitarbeiter, durch die Beschaffung von Waren und Dienstleistungen über unsere Lieferkette und unsere Partner sowie durch Steuerzahlungen in den Ländern, in denen wir aktiv sind. Wir untersuchen, wie sich unsere Lösungen auf den Erfolg unserer Kunden auswirken. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen beschreiben wir in Fallstudien. Die SAP führt keine Bedarfsanalyse in der Gemeinschaft durch. <i>GRI-Index</i>		√ √		
103-2	<i>Nachhaltigkeitsmanagement und -richtlinien; Prognosen und Chancen; Bericht des Aufsichtsrats</i>		√ √		

Allgemeine Standardangaben	Links und Inhalt			Externe Prüfung	UN-Global-Compact-Prinzipien
103-3	<a href="#">Bericht des Aufsichtsrats</a>				
Wachstum und Profitabilität	<a href="#">Finanzielle Leistung: Rückblick und Analyse</a>		SAP	√	
203-1					Die Höhe dieser Investitionen ist für die SAP nicht wesentlich.
203-2	<a href="#">Strategie und Geschäftsmodell;</a> <a href="http://www.sap.com/corporate/de/purpose.html">www.sap.com/corporate/de/purpose.html</a>		Externe Parteien	√	1, 3, 8 9
<b>Wesentliches Thema: Humankapital</b>					
103-1	Nichts trägt stärker zu unserem langfristigen Erfolg bei als die Kreativität, das Talent und das Engagement unserer Mitarbeiter. Ihre Fähigkeit, die Bedürfnisse unserer Kunden zu verstehen und innovative Lösungen zu entwickeln, schafft nachhaltigen Mehrwert für unser Unternehmen und für die Gesellschaft. <a href="#">GRI-Index</a>			√	
103-2	<a href="#">Nachhaltigkeitsmanagement und -richtlinien;</a> <a href="#">Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement</a>			√	1, 2, 6
103-3	<a href="#">Nachhaltigkeitsmanagement und -richtlinien;</a> <a href="#">Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement</a>			√	
Mitarbeiterengagement	<a href="#">Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement</a>		SAP	√	6
Betrieblicher Gesundheitskulturindex	<a href="#">Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement</a>		SAP	√	3
Mitarbeiterführung	<a href="#">Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement</a>		SAP	√	6
403-1			SAP	√	8
403-3	Es sind weder häufige Krankheitsfälle bei Angestellten aufgrund ihrer Tätigkeit bei der SAP bekannt noch besteht ein hohes Erkrankungsrisiko für Mitarbeiter.			√	3, 8
405-1	<a href="#">Erklärung zur Unternehmensführung;</a> <a href="https://www.sap.com/investors/de/governance/executive-board.html">https://www.sap.com/investors/de/governance/executive-board.html</a> ; <a href="#">Interaktiver Kennzahlenvergleich</a>		SAP		5, 8



Wesentliches Thema: Innovation und Kundentreue					
103-1	Unser Ziel ist es, die Abläufe in der weltweiten Wirtschaft und das Leben von Menschen zu verbessern. Hierfür entwickeln wir Innovationen, die wirtschaftlichen Wohlstand ermöglichen, die gesellschaftliche Entwicklung fördern und zum Schutz unserer Erde beitragen. Unsere Kunden sind unser Ansporn für unsere Aktivitäten – von der ersten Idee für Innovationen über das Design und die Entwicklung neuer Produkte bis hin zu unseren Angeboten, mit denen wir ihren Anforderungen über die gesamte Kundenbeziehung hinweg gerecht werden. <i>Strategie und Geschäftsmodell;</i> <i>GRI-Index</i>			√	
103-2	<i>Nachhaltigkeitsmanagement und -richtlinien;</i> <i>Kunden;</i> <i>Dialog mit Stakeholdern</i>			√	
103-3	<i>Nachhaltigkeitsmanagement und -richtlinien;</i> <i>Kunden;</i> <i>Steuerungssystem</i>			√	
404-1	<i>Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement</i>	Wir stimmen unsere Schulungsaktivitäten auf die individuellen Bedürfnisse unserer Mitarbeiter ab und dulden keine Diskriminierung. Daher ist auch die Aufgliederung von Schulungsstunden nach Geschlecht und Mitarbeiterkategorie kein wesentliches Thema für	SAP	√	4, 5, 8, 10
404-2	<i>Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement</i>	Für Fragen zum Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit und für den Ausstieg aus dem Berufsleben hat die SAP spezielles Fachpersonal für das Thema „Generational Intelligence“. Diese Experten arbeiten kontinuierlich an der Verbesserung von Prozessen und entwerfen Programme für einen möglichst langen Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit Sie bieten Schulungen für die generationenübergreifende Zusammenarbeit, ermöglichen den flexiblen Ausstieg aus dem Berufsleben (beispielsweise mit Teilzeitarbeit) und sorgen dafür, dass die Mitarbeiter auch nach deren Verrichtung mit dem Unternehmen in Kontakt bleiben. Die SAP nimmt zudem an externen Forschungsprogrammen und Netzwerken zum Thema „Demografischer Wandel“ teil, um bewährte Verfahren auszutauschen.	SAP	√	8
404-3	<i>Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement</i>	Die Aufgliederung der Belegschaft nach Geschlecht ist eine vertrauliche Information der SAP.	SAP	√	5, 8, 10
F&E und lokale Innovationen	<i>Produkte, Forschung &amp; Entwicklung und Services</i>		SAP	√	
Wesentliches Thema: Menschenrechte und digitale Rechte					
103-1	<i>Sicherheit und Datenschutz;</i> <i>Menschenrechte und Arbeitsstandards;</i> <i>GRI-Index</i>			√	
103-2	<i>Sicherheit und Datenschutz;</i> <i>Menschenrechte und Arbeitsstandards</i>			√	8, 16
103-3	<i>Sicherheit und Datenschutz;</i> <i>Menschenrechte und Arbeitsstandards</i>			√	
418-1	<i>Sicherheit und Datenschutz</i>		SAP und externe Parteien	√	16

407-1	<i>Menschenrechte und Arbeitsstandards</i> Der SAP sind keine Geschäftsprozesse oder Zulieferer bekannt, bei denen das Recht auf Versammlungsfreiheit und Kollektivverhandlungen signifikanten Risiken ausgesetzt ist.	SAP	√	8	3
408-1	<i>Menschenrechte und Arbeitsstandards</i> Der SAP sind keine Geschäftsprozesse oder Zulieferer bekannt, bei denen signifikante Risiken für Kinderarbeit bestehen.	SAP	√	8, 16	5
409-1	<i>Menschenrechte und Arbeitsstandards</i> Der SAP sind keine Geschäftsprozesse oder Zulieferer bekannt, bei denen signifikante Risiken für Zwangs- oder Pflichtarbeit bestehen.	SAP	√	8	4
<b>Wesentliches Thema: Auswirkungen auf die Gesellschaft</b>					
103-1	Wir sind davon überzeugt, dass Unternehmen und Organisationen durch den Einsatz digitaler Technologien einen Beitrag zur Umsetzung der 17 Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen leisten werden. Mit unseren Lösungen helfen wir unseren Kunden und Partnern dabei. Sie ermöglichen beispielsweise benachteiligten Gesellschaftsgruppen den Zugang zu Finanzdienstleistungen und schaffen die Voraussetzungen für den Aufbau von Infrastruktur oder die Bekämpfung des Klimawandels. Wir leisten nicht nur mit unseren Lösungen einen positiven Beitrag zur gesellschaftlichen Entwicklung, sondern setzen außerdem alles daran, Jugendlichen, Arbeitnehmern, Menschen mit Behinderung und Arbeitssuchenden genau die Kenntnisse zu vermitteln, mit denen sie in der digitalen Wirtschaft erfolgreich sein können. <i>Strategie und Geschäftsmodell;</i> <i>Chancen schaffen durch digitale Inklusion</i> <i>GRI-Index</i>		√ √ √		
103-2	<i>Nachhaltigkeitsmanagement und -richtlinien</i>		√		
103-3	<i>Nachhaltigkeitsmanagement und -richtlinien</i>		√		
UN-Ziele für nachhaltige Entwicklung	<i>Strategie und Geschäftsmodell;</i> <i>Unser Beitrag zu den UN-Nachhaltigkeitszielen</i>	Externe Parteien	√	1 bis 17	
Gesellschaftliches Engagement	<i>Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement</i>	SAP und externe Parteien	√		

# Task Force on Climate-Related Financial Disclosure (TCFD)

Die TCFD empfiehlt Unternehmen, ihre Investoren, Kreditgeber, Versicherer und andere Interessengruppen über ihre klimabezogenen Finanzrisiken zu informieren. Die SAP hat mit der Berichterstattung gemäß den TCFD-Empfehlungen im Jahr 2018 begonnen. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der nachstehenden Tabelle.

Bereich	Inhalt	Kapitel
Governance	Steuerungskonzept der SAP für klimabezogene Risiken und Chancen	<i>Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen</i>
Strategie	Tatsächliche und potenzielle Auswirkungen von klimabezogenen Risiken und Chancen auf die Konzernunternehmen, Strategie und Finanzplanung der SAP, soweit diese Informationen wesentlich sind	<i>Risikomanagement und Risiken Strategie und Geschäftsmodell Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen</i>
Risikomanagement	Wie ermittelt, bewertet und steuert die SAP klimabezogene Risiken?	<i>Risikomanagement und Risiken</i>
Kennzahlen und Ziele	Kennzahlen und Ziele, anhand derer die SAP relevante klimabezogene Risiken und Chancen bewertet und steuert, soweit diese Informationen wesentlich sind	<i>Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen Risikomanagement und Risiken Interaktiver Kennzahlenvergleich</i>

# Stellungnahme der gesetzlichen Vertreter zum Integrierten Bericht der SAP für das Geschäftsjahr 2019

Das vom International Integrated Reporting Council im Dezember 2013 verabschiedete International Integrated Reporting (<IR>) Framework sieht vor, dass ein integrierter Bericht auch eine Stellungnahme beinhalten soll, in der die gesetzlichen Vertreter des berichtenden Unternehmens die Verantwortung für den Bericht übernehmen. Unsere Stellungnahme für das Geschäftsjahr 2019 lautet wie folgt:

Der Vorstand der SAP bekennt sich zu seiner Verantwortung für die Integrität des Integrierten Berichts der SAP 2019. Unser Integrierter Bericht wurde unter Berücksichtigung der gemeinsamen Sichtweisen und Positionen der Mitglieder des Vorstands erstellt.

Ähnlich wie bei den Berichten aus den Vorjahren haben wir dabei die Leitlinien für eine integrierte Berichterstattung berücksichtigt. Zugleich haben wir auch die Pflicht, die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften zu bestätigen, so die im Deutschen Rechnungslegungsstandard Nr. 20 (Konzernlagebericht) dargelegten

Rechnungslegungsvorschriften des HGB. Außerdem stimmen wir unsere Berichterstattung nach dem <IR> Framework mit den Anforderungen anderer Berichtsstandards, wie den GRI-Standards des Global Sustainability Standards Board, ab.

Der Integrierte Bericht der SAP 2019 einschließlich Konzernabschluss, zusammengefasster Konzernlagebericht sowie die weiteren Informationen zur wirtschaftlichen, ökologischen und gesellschaftlichen Leistung wurden vom Vorstand geprüft.

Im Rahmen dieser Prüfung ist der Vorstand der SAP zu dem Schluss gekommen, dass dieser Integrierte Bericht den Vorgaben des <IR> Framework entspricht, soweit die oben aufgeführten Einschränkungen dies zulassen. Sollten diese Einschränkungen nicht mehr zutreffend sein, möchten wir in zukünftigen Berichten die Vorgaben des <IR> Framework noch umfassender berücksichtigen.

# Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers über eine Prüfung von Nachhaltigkeitsinformationen

Unsere betriebswirtschaftliche Prüfung gilt für die englischsprachige Version des Integrierten Berichts 2019 der SAP. Dieser Text ist eine Übersetzung der maßgeblichen englischsprachigen Bescheinigung.

An den Vorstand der SAP SE, Walldorf

Wir haben eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung bezüglich ausgewählter Angaben und Kennzahlen zur Nachhaltigkeitsleistung im Integrierten Bericht 2019 (im Folgenden „Bericht“) für das Geschäftsjahr von 1. Januar bis 31. Dezember 2019 der SAP SE, Walldorf (im Folgenden „SAP“), veröffentlicht unter <https://www.sap.com/integrated-reports/2019/de.html> durchgeführt.

Für die ausgewählten Nachhaltigkeitskennzahlen betrieblicher Gesundheitskulturindex, Index für Mitarbeiterengagement, Mitarbeiterbindung (in %), Frauen in Führungspositionen (in %), Netto- und Bruttotreibhausgasemissionen (Scope 1 und 2 sowie ausgewählte Scope 3 Emissionen), Grünstromzertifikate, Gesamtenergieverbrauch und Kunden-Net-Promoter-Score einschließlich der ergänzenden Erläuterungen zu den Kennzahlen (im Folgenden „Nachhaltigkeitskennzahlen“), wurde eine Prüfung zur Erlangung einer hinreichenden Prüfungssicherheit (reasonable assurance) durchgeführt.

Für die folgenden ausgewählten quantitativen und qualitativen Angaben zur Nachhaltigkeitsleistung in „Über diesen Bericht“, in „Zusammengefasster Konzernlagebericht“ (Kapitel: Unser Beitrag; Sicherheit und Datenschutz; Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement; Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen; Ethisches Geschäftsverhalten) sowie in „Weitere Information zur ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Leistung“ (Kapitel: Wesentlichkeit; Dialog mit Stakeholdern; Nachhaltigkeitsmanagement und -richtlinien; Menschenrechte und Arbeitsstandards; Nachhaltigkeit im Einkauf; Abfall und Wasser; Politische Mitgestaltung; GRI-Index) einschließlich in; Erläuterungen zu den nicht-finanziellen Kennzahlen: Gesellschaftliche Leistung und Erläuterungen zu den nicht-finanziellen Kennzahlen: Ökologische Leistung (im Folgenden „Nachhaltigkeitsangaben“) wurde eine Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit (limited assurance) durchgeführt.

Ausgewählte ausgewählter Angaben zur Nachhaltigkeitsleistung, die unserer betriebswirtschaftlichen Prüfung unterzogen wurden, sind Bestandteil des GRI-Index und wurden mit folgendem Symbol gekennzeichnet: „V“.

## Verantwortung der gesetzlichen Vertreter

Die gesetzlichen Vertreter von SAP sind verantwortlich für die Aufstellung des Berichts in Übereinstimmung mit den Berichtskriterien. SAP wendet die in den Sustainability Reporting Standards zur

Nachhaltigkeitsberichterstattung der Global Reporting Initiative (GRI) genannten Grundsätze und Standardangaben in Verbindung mit dem Corporate Accounting and Reporting Standard (Scope 1 und 2) und dem Corporate Value Chain (Scope 3) der Greenhouse Gas Protocol Initiative vom World Resources Institute (WRI) und dem World Business Council for Sustainable Development, sowie unternehmensintern entwickelte Definitionen, wie in den „Erläuterungen zu den nicht-finanziellen Kennzahlen: „Gesellschaftliche Leistung“ und den „Erläuterungen zu den nicht-finanziellen Kennzahlen: Ökologische Leistung“ beschrieben, als Berichtskriterien an (im Folgenden: „Berichtskriterien“).

Diese Verantwortung der gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft umfasst die Auswahl und Anwendung angemessener Methoden zur Aufstellung des Berichts sowie das Treffen von Annahmen und die Vornahme von Schätzungen zu einzelnen Angaben, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Konzeption, Implementierung und Aufrechterhaltung von Systemen und Prozessen, um die Aufstellung einer Nachhaltigkeitsberichterstattung zu ermöglichen, die frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Angaben ist.

## Erklärung des Wirtschaftsprüfers in Bezug auf die Unabhängigkeit und Qualitätssicherung

Wir sind von der Gesellschaft unabhängig in Übereinstimmung mit den deutschen handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und wir haben unsere sonstigen beruflichen Pflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt.

Unsere Prüfungsgesellschaft wendet die nationalen gesetzlichen Regelungen und berufsständischen Verlautbarungen zur Qualitätssicherung an, insbesondere die Berufssatzung für Wirtschaftsprüfer und vereidigte Buchprüfer sowie den IDW-Qualitätssicherungsstandard: Anforderungen an die Qualitätssicherung in der Wirtschaftsprüferpraxis (IDW QS 1).

## Verantwortung des Wirtschaftsprüfers

Unsere Aufgabe ist es, auf Grundlage der von uns durchgeführten Prüfungshandlungen und erlangten Prüfungsnachweisen ein Prüfungsurteil zu den oben beschriebenen Angaben und Kennzahlen zur Nachhaltigkeitsleistung abzugeben.

Wir haben unsere Prüfung unter Beachtung des International Standard on Assurance Engagements (ISAE) 3000 (Revised): „Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information“, herausgegeben vom IAASB, durchgeführt. Danach haben wir die Prüfung so zu planen und durchzuführen,

dass wir mit einer hinreichenden Prüfungssicherheit beurteilen können, ob die oben beschriebenen Nachhaltigkeitskennzahlen für das Geschäftsjahr 1. Januar bis 31. Dezember 2019 in allen wesentlichen Belangen in Übereinstimmung mit den Berichtskriterien aufgestellt worden sind; und dass wir mit einer begrenzten Sicherheit beurteilen können, dass uns keine Sachverhalte bekannt geworden sind, die uns zu der Auffassung gelangen lassen, dass die Nachhaltigkeitsangaben für das Geschäftsjahr 1. Januar bis 31. Dezember 2019 in allen wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den Berichtskriterien aufgestellt worden sind. Dies bedeutet nicht, dass zu jeder Angabe jeweils ein separates Prüfungsurteil abgegeben wird. Bei einer Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit sind die durchgeführten Prüfungshandlungen im Vergleich zu einer Prüfung zur Erlangung einer hinreichenden Sicherheit weniger umfangreich, sodass dementsprechend eine erheblich geringere Prüfungssicherheit erlangt wird. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemäßen Ermessen des Wirtschaftsprüfers.

Im Rahmen unseres Auftrags zum Erreichen einer begrenzten Prüfungssicherheit haben unter anderem folgende Prüfungshandlungen und sonstige Tätigkeiten durchgeführt:

- Befragungen von für die Wesentlichkeitsanalyse verantwortlichen Mitarbeitern auf Konzernebene, um ein Verständnis über die Vorgehensweise zur Identifizierung wesentlicher Themen und entsprechender Berichtsgrenzen von SAP zu erlangen.
- Eine Risikoeinschätzung, einschließlich einer Medienanalyse, zu relevanten Informationen über die Nachhaltigkeitsleistung von SAP in der Berichtsperiode.
- Befragungen von Mitarbeitern auf Konzernebene, die für die Zielsetzung der Nachhaltigkeitsleistung und deren Überwachung verantwortlich sind.
- Beurteilung der Eignung der intern entwickelten Definitionen.
- Einschätzung der Konzeption und der Implementierung von Systemen und Prozessen für die Ermittlung, Verarbeitung und Überwachung der Nachhaltigkeitsangaben und -kennzahlen, die Teil der betriebswirtschaftlichen Prüfung sind.
- Befragungen von Mitarbeitern auf Konzernebene, die für die Ermittlung der Daten, die Durchführung von internen Kontrollhandlungen und die Konsolidierung der Nachhaltigkeitskennzahlenverantwortlich sind, einschließlich der „Erläuterungen zu den nicht-finanziellen Kennzahlen“.
- Analytische Beurteilung der Daten und Trends der Nachhaltigkeitsindikatoren und -angaben und Kennzahlen.
- Einschätzung der Konsistenz der von SAP angegebenen GRI-Standards „Kern“-Option mit den Nachhaltigkeitsangaben im Bericht.
- Durchführung von kontrollbasierten Prüfungshandlungen zur Beurteilung der Ausgestaltung sowie der Wirksamkeit der Kontrollmaßnahmen für die Ermittlung, Verarbeitung und Kontrolle von Nachhaltigkeitskennzahlen, einschließlich der Konsolidierung der Daten auf Konzernebene.
- Durchführung aussagebezogener Prüfungshandlungen bezüglich interner und externer Dokumente, um im Detail zu bestimmen, ob die Nachhaltigkeitsindikatoren den jeweils zugrundeliegenden Quellen entsprechen.
- Einschätzung der lokalen Datenerhebungs-, Validierungs- und Berichterstattungsprozesse sowie der Verlässlichkeit der gemeldeten Daten durch eine Stichprobenerhebung an den Standorten Walldorf, St. Leon Rot (beide in Deutschland) und Newtown Square (USA).

## Prüfungsurteil

Nach unserer Beurteilung sind die Nachhaltigkeitskennzahlen, einschließlich der diese Kennzahlen ergänzenden Erläuterungen, für den Zeitraum vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2019 in allen wesentlichen Belangen in Übereinstimmung mit den Berichtskriterien aufgestellt worden.

Auf Grundlage der durchgeführten Prüfungshandlungen und der erlangten Prüfungsnachweise zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit sind uns keine Sachverhalte bekannt geworden, die uns zu der Auffassung gelangen lassen, dass die Nachhaltigkeitsangaben Geschäftsjahr 1. Januar bis 31. Dezember 2019 in allen wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den Berichtskriterien aufgestellt worden sind.

## Verwendungsbeschränkung/AAB-Klausel

Dieser Vermerk ist an den Vorstand der SAP SE, Walldorf, gerichtet und ausschließlich für diesen bestimmt. Gegenüber Dritten übernehmen wir insoweit keine Verantwortung.

Dem Auftrag, in dessen Erfüllung wir vorstehend benannte Leistungen für den Vorstand der SAP SE, Walldorf erbracht haben, lagen die Allgemeinen Auftragsbedingungen für Wirtschaftsprüfer und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften in der Fassung vom 1. Januar 2017 zugrunde. (<https://www.kpmg.de/bscheinigungen/lib/aab.pdf>). Durch Kenntnisnahme und Nutzung der in diesem Vermerk enthaltenen Informationen bestätigt jeder Empfänger, die dort getroffenen Regelungen (einschließlich der Haftungsbeschränkung auf EUR 4 Mio. für Fahrlässigkeit in Ziffer 9 der AAB) zur Kenntnis genommen zu haben, und erkennt deren Geltung im Verhältnis zu uns an.

München, den 19. Februar 2020

KPMG AG  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Hell

ppa. Dollhofer

# Zusätzliche Informationen

Fünfjahresübersicht .....	272
Glossar (Kurzversion) .....	276
Finanzkalender und Adressen .....	290
Finanz- und Nachhaltigkeitspublikationen.....	291
Impressum .....	292

# Fünfjahresübersicht<sup>1)</sup>

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	2019	2018	2017	2016	2015
<b>Umsatzerlöse</b>					
Cloud (IFRS)	6.933	4.993	3.769	2.993	2.286
Non-IFRS-Anpassungen	81	33	2	2	10
Cloud (Non-IFRS)	7.013	5.027	3.771	2.995	2.296
Softwarelizenzen (IFRS)	4.533	4.647	4.872	4.859	4.835
Non-IFRS-Anpassungen	0	0	0	2	1
Softwarelizenzen (Non-IFRS)	4.533	4.647	4.872	4.862	4.836
Softwaresupport (IFRS)	11.547	10.981	10.908	10.571	10.093
Non-IFRS-Anpassungen	0	0	0	1	0
Softwaresupport (Non-IFRS)	11.548	10.982	10.908	10.572	10.094
Cloud und Software (IFRS)	23.012	20.622	19.549	18.424	17.214
Non-IFRS-Anpassungen	81	33	3	3	11
Cloud und Software (Non-IFRS)	23.093	20.655	19.552	18.427	17.226
Services (IFRS = Non-IFRS)	4.541	4.086	3.912	3.639	3.579
Umsatzerlöse (IFRS)	27.553	24.708	23.461	22.062	20.793
Non-IFRS-Anpassungen	81	33	3	5	11
Umsatzerlöse (Non-IFRS)	27.634	24.741	23.464	22.067	20.805
Anteil besser planbarer Umsätze (in % IFRS)	67	65	63	61	60
Anteil besser planbarer Umsätze (in % Non-IFRS)	67	65	63	61	60
<b>Operative Aufwendungen</b>					
Cloudkosten (IFRS)	-2.534	-2.068	-1.660	-1.313	-1.022
Non-IFRS-Anpassungen	305	213	233	247	232
Cloudkosten (Non-IFRS)	-2.228	-1.855	-1.427	-1.066	-789
Softwarelizenz- und -Supportkosten (IFRS)	-2.159	-2.092	-2.234	-2.182	-2.291
Non-IFRS-Anpassungen	141	130	190	238	283
Softwarelizenz- und -Supportkosten (Non-IFRS)	-2.018	-1.962	-2.044	-1.944	-2.008
Cloud- und -Softwarekosten (IFRS)	-4.692	-4.160	-3.893	-3.495	-3.313
Non-IFRS-Anpassungen	446	343	423	485	516
Cloud- und -Softwarekosten (Non-IFRS)	-4.247	-3.817	-3.471	-3.010	-2.797
Servicekosten (IFRS)	-3.662	-3.302	-3.158	-3.089	-2.932
Non-IFRS-Anpassungen	254	151	166	113	167
Servicekosten (Non-IFRS)	-3.408	-3.151	-2.991	-2.976	-2.765
Umsatzkosten (IFRS)	-8.355	-7.462	-7.051	-6.583	-6.245
Non-IFRS-Anpassungen	700	494	589	598	683
Umsatzkosten (Non-IFRS)	-7.655	-6.969	-6.462	-5.985	-5.562
Forschungs- und Entwicklungskosten (IFRS)	-4.292	-3.624	-3.352	-3.044	-2.845
Forschungs- und Entwicklungskosten (in % der Umsatzerlöse, IFRS)	15,6	14,7	14,3	13,8	13,7
Forschungs- und Entwicklungskosten (in % der operativen Aufwendungen, IFRS)	18,6	19,1	18,0	18,0	17,2
Vertriebs- und Marketingkosten (IFRS)	-7.693	-6.781	-6.924	-6.265	-5.782
Allgemeine Verwaltungskosten (IFRS)	-1.629	-1.098	-1.075	-1.005	-1.048
Abschreibungen	-1.872	-1.362	-1.272	-1.268	-1.289
<b>Ergebnisse und Margen</b>					
Cloudbruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse, IFRS)	63,5	58,6	56,0	56,1	55,3
Cloudbruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse, Non-IFRS)	68,2	63,1	62,2	64,4	65,6



Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	2019	2018	2017	2016	2015
Cloud- und -Software-Bruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse, IFRS)	79,6	79,8	80,1	81,0	80,8
Cloud- und -Software-Bruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse, Non-IFRS)	81,6	81,5	82,2	83,7	83,8
Services-Bruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse, IFRS)	19,4	19,2	19,3	15,1	18,1
Services-Bruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse, Non-IFRS)	25,0	22,9	23,5	18,2	22,7
Software- und Support-Bruttomarge (in %, IFRS)	86,6	86,6	85,8	85,9	84,7
Software- und Support-Bruttomarge (in %, non-IFRS)	87,4	87,4	87,0	87,4	86,6
Gesamt-Bruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse, IFRS)	69,7	69,8	69,9	70,2	70,0
Gesamt-Bruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse, Non-IFRS)	72,3	71,8	72,5	72,9	73,3
Betriebsergebnis (IFRS)	4.473	5.703	4.877	5.135	4.252
Non-IFRS-Anpassungen	3.735	1.459	1.892	1.498	2.095
Betriebsergebnis (Non-IFRS)	8.208	7.163	6.769	6.633	6.348
Operative Marge (Betriebsergebnis in % vom Umsatz, IFRS)	16,2	23,1	20,8	23,3	20,5
Operative Marge (Betriebsergebnis in % vom Umsatz, Non-IFRS)	29,7	29,0	28,9	30,1	30,5
Finanzergebnis, netto	198	-47	188	-29	-5
Gewinn vor Steuern	4.596	5.600	5.029	4.872	3.991
Gewinn vor Steuern (in % der Umsatzerlöse)	16,7	22,7	21,4	22,1	19,2
Ertragsteueraufwand	-1.226	-1.511	-983	-1.242	-935
Gewinn nach Steuern	3.370	4.088	4.046	3.629	3.056
Effektive Steuerquote (IFRS, in %)	26,7	27,0	19,5	25,5	23,4
Effektive Steuerquote (Non-IFRS, in %)	26,2	26,3	22,8	26,9	26,1
Eigenkapitalrendite (Gewinn nach Steuern in % vom durchschnittlichen Eigenkapital)	11	15	16	15	14
<b>Auftragseingänge</b>					
New Cloud Bookings	2.268	1.814	1.448	1.147	874
Anzahl On-Premise-Softwaretransaktionen (in Orders)	52.584	58.530	59.147	57.291	57.439
Anteil der Softwareaufträge größer 5 Mio. € (in % vom Gesamtauftragsvolumen Software)	32	29	30	29	27
Anteil der Softwareaufträge kleiner 1 Mio. € (in % vom Gesamtauftragsvolumen Software)	35	39	40	38	40
<b>Non-IFRS-Anpassungen</b>					
Anpassungen auf Umsatzerlöse	81	33	3	5	11
Anpassungen auf akquisitionsbedingte Aufwendungen	689	577	587	680	738
Anpassungen auf Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungsprogramme	1.835	830	1.120	785	724
Anpassungen für Restrukturisierungskosten	1.130	19	182	28	621
<b>Segmenterlöse und -ergebnisse</b>					
<b>Applications, Technology &amp; Services</b>					
Segmenterlöse	23.544	21.753	20.857	19.847	18.854
Segmentbruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse)	74	73	74	75	75
Segmentergebnis	9.868	8.922	8.587	8.510	8.159
Segmentmarge (Segmentergebnis in % der Segmenterlöse)	42	41	41	43	43
<b>Intelligent Spend Group</b>					
Segmenterlöse	3.184	2.629	2.261	1.925	1.616
Segmentbruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse)	70	69	68	68	68
Segmentergebnis	696	531	388	340	317
Segmentmarge (Segmentergebnis in % der Segmenterlöse)	22	20	17	18	20
<b>Qualtrics</b>					
Segmenterlöse	508	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Segmentbruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse)	78	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Segmentergebnis	8	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	2019	2018	2017	2016	2015
Segmentmarge (Segmentergebnis in % der Segmenterlöse)	2	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
<b>Liquidität und Kapitalflussrechnung</b>					
Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit	3.496	4.303	5.045	4.628	3.638
Cashflows aus Investitionstätigkeiten	-7.021	-3.066	-1.112	-1.799	-334
Cashflows aus Finanzierungstätigkeiten	102	3.283	-3.406	-2.705	-3.356
Investitionen	-817	-1.458	-1.275	-1.001	-636
Free Cashflow <sup>10)</sup>	2.276	2.844	3.770	3.627	3.001
Free Cashflow (in % der Umsatzerlöse)	8	12	16	16	14
Cash Conversion Rate (Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit in % vom Gewinn nach Steuern)	104	105	125	128	119
Zahlungsmittel und Zahlungsmittelaquivalente	5.314	8.627	4.011	3.702	3.411
Kurzfristige Wertpapiere und sonstige Geldanlagen	67	211	774	971	148
Konzernliquidität (Zahlungsmittel und Zahlungsmittelaquivalente sowie kurzfristige Wertpapiere, verfügbarsbeschränkte Zahlungsmittel)	5.382	8.838	4.785	4.673	3.559
Finanzschulden	-13.668	-11.331	-6.264	-7.826	-9.174
Nettoliquidität (Nettoverschuldung)	-8.286	-2.493	-1.479	-3.153	-5.615
Außenstandsdauer der Forderungen (Days Sales Outstanding, DSO, in Tagen)	71	70	70	74	71
<b>Vermögens- und Kapitalstruktur</b>					
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	8.037	6.480	6.017	6.050	5.362
Summe kurzfristiger Vermögenswerte	15.213	16.620	11.930	11.564	9.739
Geschäfts- oder Firmenwert	29.162	23.736	21.271	23.311	22.689
Summe langfristiger Vermögenswerte	45.002	34.881	30.554	32.713	31.651
Summe kurzfristiger Schulden (inklusive Rechnungsabgrenzungsposten)	14.462	10.486	10.210	9.674	7.867
Summe langfristiger Schulden (inklusive Rechnungsabgrenzungsposten)	14.931	12.138	6.759	8.205	10.228
Summe des Eigenkapitals (inklusive Anteilen anderer Gesellschafter)	30.822	28.877	25.515	26.397	23.295
Summe Vermögenswerte	60.215	51.502	42.484	44.277	41.390
Vertragsverbindlichkeiten – kurzfristig (IFRS, zum Stichtag) <sup>7)</sup>	4.266	3.028	2.771	2.383	2.001
Eigenkapitalquote (Eigenkapital in % der Bilanzsumme)	51	56	60	60	56
Fremdkapitalquote (Fremdkapital <sup>2)</sup> in % der Bilanzsumme)	49	44	40	40	44
Investitionen in Geschäfts- oder Firmenwert, immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen (inklusive Aktivierungen aus Akquisitionen)	8.090	3.715	1.630	1.145	676
<b>Kapitalmarktorientierte Kennzahlen</b>					
Ausgegebene Aktien <sup>7)</sup> (in Millionen)	1.229	1.229	1.229	1.229	1.229
Ergebnis je Aktie, unverwässert (in €)	2,78	3,42	3,35	3,04	2,56
Ergebnis je Aktie, unverwässert (Non-IFRS, in €)	5,11	4,35	4,43	3,77	3,77
Ergebnis je Aktie, verwässert (in €)	2,78	3,42	3,35	3,04	2,56
Dividende je Stammaktie <sup>3)</sup> (in €)	1,58	1,50	1,40	1,25	1,15
Ausschüttungssumme <sup>3)</sup>	1.886	1.790	1.671	1.498	1.378
Ausschüttungsquote <sup>3)</sup> (Ausschüttungssumme in % vom Gewinn nach Steuern)	56	44	41	41	45
Börsenkurs der SAP-Aktie <sup>7)</sup> (in €)	120,32	86,93	93,45	82,81	73,38
Höchstkurs der SAP-Aktie (in €)	124,72	108,02	100,35	82,81	74,85
Tiefstkurs der SAP-Aktie (in €)	84,31	82,47	82,43	64,90	54,53
Marktkapitalisierung <sup>7)</sup> (in Mrd. €)	147,81	106,80	114,80	101,73	90,18
Rendite einer Anlage in SAP-Aktien <sup>4)</sup> , Anlagezeitraum 1 Jahr (in %)	38,4	-7,0	12,8	14,7	25,9
Rendite einer Anlage in SAP-Aktien <sup>4)</sup> , Anlagezeitraum 5 Jahre (in %)	15,6	6,9	9,0	17,3	14,0
Rendite einer Anlage in SAP-Aktien <sup>4)</sup> , Anlagezeitraum 10 Jahre (in %)	13,9	13,2	10,2	9,2	6,7
<b>Mitarbeiter und Personalaufwand</b>					
Mitarbeiter <sup>5), 7)</sup>	100.330	96.498	88.543	84.183	76.986
Mitarbeiter im Jahresdurchschnitt <sup>5)</sup>	99.157	93.709	86.999	80.609	75.180

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	2019	2018	2017	2016	2015
Mitarbeiter im Bereich Forschung und Entwicklung am Jahresende <sup>5), 7)</sup>	27.634	27.060	24.872	23.363	20.938
Personalaufwand	14.870	11.595	11.643	10.229	10.170
Personalaufwand – ohne anteilsbasierte Vergütungen	13.035	10.765	10.523	9.444	9.446
Personalaufwand pro Mitarbeiter – ohne anteilsbasierte Vergütungen (in Tsd. €)	131	115	121	117	126
Betriebsergebnis pro Mitarbeiter (in Tsd. €)	45	61	56	64	57
Anteil weiblicher Mitarbeiter (in %)	33,5	33,0	32,8	32,4	31,0
Frauen in Führungspositionen <sup>7)</sup> (gesamt, in % aller Mitarbeiter)	26,4	25,7	25,4	24,5	23,6
Frauen im mittleren und oberen Management <sup>6), 7)</sup> (in %)	22,5	21,1	21,7	20,8	19,2
Frauen als Teamleiter <sup>6), 7)</sup> (in %)	27,8	27,5	26,8	25,9	25,3
Index für Mitarbeiterengagement (in %)	83	84	85	85	82
Betrieblicher Gesundheitskulturindex (in %)	80	78	79	78	75
Leadership Trust Index (LTI, als NPS)	59	60	61	57	52
Mitarbeiterbindung (in %)	93,3	93,9	94,6	94,3	92,9
Mitarbeiterfluktuation (in %)	10,7	7,6	7,9	7,7	11,1
<b>Kunden</b>					
Kunden-Net-Promoter-Score <sup>9)</sup>	-6,0	-5,0	17,8	19,2	22,4
<b>Umwelt</b>					
Treibhausgasemissionen (in kt)	300	310	325	380	455
Treibhausgasemissionen pro Mitarbeiter <sup>5)</sup> (in t)	3,0	3,3	3,8	4,7	6,0
Treibhausgasemissionen pro € Erlös (in g)	10,9	12,6	13,9	17,3	21,9
Energieverbrauch (in GWh)	955	919	920	950	965
Energieverbrauch pro Mitarbeiter <sup>5)</sup> (in kWh)	9.600	9.800	10.600	11.800	12.500
Energieverbrauch in Rechenzentren (in GWh)	338	318	265	243	249
Energieverbrauch in Rechenzentren pro € Erlös <sup>9)</sup> (in Wh)	12	13	11	11	12
Anteil erneuerbarer Energien (in %)	100	100	100	100	100

<sup>1)</sup> SAP-Konzern. Die Werte sind nach IFRS berechnet, sofern nicht anders vermerkt.

<sup>2)</sup> Summe von kurzfristigen und langfristigen Verbindlichkeiten

<sup>3)</sup> Vorgeschlagene Dividende unter Berücksichtigung des Bestands an eigenen Aktien zum Jahresende

<sup>4)</sup> Durchschnittliche jährliche Rendite; Dividenden reinvestiert

<sup>5)</sup> Umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte

<sup>6)</sup> Die Angaben beziehen sich auf unterschiedliche Hierarchiestufen.

<sup>7)</sup> Die Werte beziehen sich jeweils auf das Jahresende.

<sup>8)</sup> Die Gegenüberstellung des Energieverbrauchs in Rechenzentren zum Erlös in € zeigt den Energieverbrauch, der benötigt wird, um die Lösungen mit internen und externen Rechenzentren zu entwickeln und betreiben.

<sup>9)</sup> Aufgrund von Änderungen in der Stichprobenziehung im Jahr 2018 ist der Kunden-NPS-Wert nur eingeschränkt mit den Vorjahreswerten vergleichbar.

<sup>10)</sup> Zum 1. Januar 2019 haben wir unsere Free-Cashflow-Definition geändert, um Auswirkungen aus der Übernahme von IFRS 16 zu vermeiden.

# Glossar (Kurzversion)

## A

**Americas' SAP Users' Group (ASUG)** – Gemeinnützige Organisation von Anwenderunternehmen in Amerika, die sich für den Informationsaustausch und die Kontaktpflege einsetzt. SAP-Kunden haben sich weltweit nach Regionen in Anwendervereinigungen zusammengeschlossen, um Wissen auszutauschen und bei der SAP-Entwicklung mitzuwirken. Die ASUG ist die größte Anwendervereinigung von SAP-Kunden mit über 100.000 Mitgliedern von Tausenden Unternehmen im SAP-Kunden- und -Partnernetz.

**Analytik** – Erkennung und Kommunikation aussagekräftiger Muster in Daten. Die Analytik wird auf Geschäftsdaten angewandt, um die Unternehmensleistung zu beschreiben, vorherzusagen und zu verbessern, Maßnahmen vorzuschlagen und die Entscheidungsfindung in allen Bereichen des Unternehmens zu steuern. Sie hilft Unternehmen, ihre Geschäftsleistung anhand fundierter Daten und statistischer Methoden besser zu verstehen und einzuschätzen. Siehe SAP Analytics und SAP Analytics Cloud

**Ariba** – Siehe SAP Ariba

**Ariba Network** – Handelsnetzwerk, über das Unternehmen jeder Größe jederzeit mit Handelspartnern in Kontakt treten können, unabhängig von bestimmten Gerätetypen und Benutzeroberflächen. Sie können Käufe und Verkäufe abschließen und ihre Liquidität effizient steuern. Unternehmen weltweit nutzen das Ariba Network, um ihre Handelsbeziehungen zu vereinfachen und ihre Geschäftsergebnisse zu verbessern. 2019 konnten durch Partnerschaften mit Barclaycard Commercial Payments, American Express und der Standard Chartered Bank neue Lösungen für die Zahlungsabwicklung und finanzielle Wertschöpfungskette im Ariba Network bereitgestellt werden. Siehe SAP Business Network

**Autism at Work** – Programm, das Menschen aus dem Autismus-Spektrum mit Arbeitsberatern bei der SAP in Kontakt bringt. Ziel ist eine Festanstellung in der Technologiebranche. 2019 hat die SAP an 31 Standorten in 14 Ländern Mitarbeiter mit Autismus-Spektrum-Störungen in 27 unterschiedlichen Tätigkeitsfeldern eingestellt.

## B

**Barrierefreiheit** – Oberbegriff für unsere Maßnahmen, mit denen wir sicherstellen, dass unsere Einrichtungen und von der SAP ausgerichtete internationale Veranstaltungen auch für Menschen mit Behinderung ungehindert zugänglich sind, wie zum Beispiel durch die Untertitelung von Videos und Keynote-Übertragungen. Wir sind außerdem bestrebt, sicherzustellen, dass unsere Software für Menschen mit Behinderung barrierefrei nutzbar ist.

**Benutzerfreundlichkeit** – Allgemein die Wahrnehmung eines IT-Systems durch den Nutzer und die Qualität der Interaktion mit diesem System. Bei der SAP bezeichnet dies eine Eigenschaft von Lösungen oder Produkten, die die Technologie und Designrichtlinien von SAP Fiori nutzen und damit unseren Kunden eine innovative Benutzeroberfläche bieten. Siehe Benutzeroberfläche von SAP Fiori

**Benutzeroberfläche von SAP Fiori** – Oberbegriff für die Benutzeroberfläche für SAP-Software. Sie basiert auf modernen Designprinzipien und bildet eine durchgängige, benutzerfreundliche

Anwendungsumgebung für sämtliche Geräte, einschließlich Tablets und Smartphones.

**Best Practices** – Managementkonzept, bei dem ein Verfahren entwickelt wird, das am effektivsten ein gewünschtes Ergebnis erzielt. SAP-Anwendungen nutzen Best Practices, um Kunden zu helfen, gängige Geschäftsprozesse durch Software und Technologie zu automatisieren. Siehe SAP Best Practices

**Betrieblicher Gesundheitskulturindex (BHCI)** – Kennzahl für die kulturellen Rahmenbedingungen, die es dem Mitarbeiter ermöglichen, gesund und im Gleichgewicht zu bleiben. In den Index fließen Daten aus regelmäßigen Mitarbeiterbefragungen ein.

**Betriebsrat** – Gesetzliches Organ zur Vertretung der Arbeitnehmerinteressen und zur Wahrung der betrieblichen Mitbestimmung gegenüber dem Arbeitgeber in Betrieben des privaten Rechts. Rechtliche Grundlage ist das Betriebsverfassungsgesetz. Die in Deutschland arbeitenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der SAP AG haben am 21. Juni 2006 erstmals einen Betriebsrat gewählt. Ein Europäischer Betriebsrat wurde im Frühjahr 2012 gegründet. Aus dem Betriebsrat der SAP AG ist 2014 der Betriebsrat der SAP SE entstanden, um die Umwandlung der SAP in eine Europäische Aktiengesellschaft (Societas Europaea, SE) widerzuspiegeln.

**Big Data** – Allgemein verwendeter Begriff für riesige Datenmengen, die von Milliarden miteinander vernetzter Endgeräte und Personen erzeugt werden und gewaltige Mengen von Informationen über ihr Verhalten, ihren Standort und ihre Aktivitäten beinhalten. Unternehmen müssen angesichts dieser Datenvolumina Technologiearchitekturen und Datenbankstrukturen neu überdenken. SAP-Technologie hilft beim Management riesiger Datenmengen durch verteilte Speicherung und Datenverarbeitung, Auswertungen in Echtzeit sowie in Geschäftsprozesse integrierte Informationen. Siehe SAP Cloud Platform Big Data Services

**Blockchain** – Technologie, die auf einem dezentralen Transaktionsregister basiert und Informationen sicher über Peer-to-Peer-Netzwerke erfasst. Obwohl Blockchain ursprünglich für den Handel von Bitcoins gedacht war, geht das Potenzial dieser Technologie weit über Kryptowährungen hinaus. Mit Blockchain können Werte verschiedenster Art gesteuert werden, zum Beispiel Grundbücher, Darlehen, Identitäten oder Ladelisten. Die Technologie entwickelt sich noch und findet zunehmende Anwendungsgebiete für Unternehmen. Siehe SAP Leonardo Blockchain

**Branche** – Wirtschaftssektor, der durch eine Wertschöpfungskette, durch Geschäftsprozesse sowie durch Produkte und Dienstleistungen gekennzeichnet ist, die typisch für alle Unternehmen in diesem Sektor sind. Bei der SAP wird der Begriff Branche auch verwendet, um zwischen den Geschäftsbereichen wie Marketing, Beschaffung und Finanzwesen und den Funktionsbereichen für eine spezielle Branche zu unterscheiden. Das SAP-Portfolio erfüllt die Anforderungen von 25 Branchen und weiteren Teilssegmenten. Siehe Branchensegment

**Branchencluster** – Breiter Wirtschaftssektor, dessen Branchen bestimmte Aspekte ihrer Wertschöpfungskette, Geschäftsprozesse oder eine Reihe von Produkten und Dienstleistungen gemeinsam

haben. Beispiele sind Handel und Konsumgüter sowie die Fertigungsindustrie

**Branchenportfolios** – Softwareportfolios der SAP, die auf die Geschäftsanforderungen von 25 verschiedenen Branchen ausgerichtet sind. Diese Portfolios sind unter ihrem jeweiligen Namen aufgeführt, angefangen mit SAP for Aerospace & Defense (SAP for A&D).

**Branchensegment** – Wirtschaftlicher Teilsektor innerhalb einer Branche, der durch eine Wertschöpfungskette, durch Geschäftsprozesse sowie durch Produkte und Dienstleistungen gekennzeichnet ist, die typisch für alle Unternehmen in diesem Teilsektor sind. Beispiele sind Agrobusiness und die Modeindustrie.

**Build Customers for Life** – Programm, dessen Ziel es ist, das Kundenerlebnis in der Phase nach dem Kauf durch laufende Implementierungsprojekte ansprechend zu gestalten. Dazu tragen auch die Bereiche Customer Success Management, Kundenservice-Management und Ausfallmanagement sowie ein zentrales Kundenportal bei. Siehe SAP for Me

**Business Intelligence (BI)** – Software, mit der Anwender Rohdaten eines Unternehmens analysieren und fundierte Entscheidungen treffen können. BI-bezogene Prozesse umfassen Data Mining, multidimensionale Analysen, Abfragen und die Erstellung von Berichten. Zu den BI-Angeboten von SAP gehören SAP-BusinessObjects-BI-Lösungen, SAP Crystal Reports sowie die SAP-BusinessObjects-BI-Plattform. Siehe SAP BusinessObjects Business Intelligence

**Business Technology Platform** – Portfolio aus Anwendungen, Services, Technologie, Analyselösungen, intelligenten Technologien und Tools, das 2019 eingeführt wurde. Es unterstützt vier zentrale Technologiebereiche: **Datenbank- und Datenmanagement, Anwendungsentwicklung und -integration, intelligente Technologien und eine offene Cloudplattform.** Kunden können damit Daten in ihrer gesamten Landschaft verknüpfen. Datenmanagement-Lösungen bieten dabei Echtzeit-Einblicke in die verteilten Datensilos des Unternehmens und eine offene Cloudplattform ermöglicht die Integration und Weiterentwicklung von Geschäftsprozessen. Es ist ein zentrales Element der SAP-Strategie für das Intelligente Unternehmen. Siehe SAP Cloud Platform und Intelligentes Unternehmen

## C

**CallidusCloud** – Siehe Callidus Software

**Callidus Software** – Anbieter von Vertriebssoftware, der im April 2018 von der SAP übernommen wurde und CPQ-Lösungen für Konfiguration, Preisfindung und Angebotserstellung (Configure, Price, Quote) sowie Lösungen für den „Lead-to-Cash“-Prozess bietet. Die bisherigen CallidusCloud-Lösungen sind nun Teil der Suite SAP C/4HANA und vorwiegend in SAP Sales Cloud verfügbar. Siehe SAP C/4HANA und SAP Sales Cloud

**Call to Lead** – SAP-Programm, in dem Vordenker und Führungskräfte verschiedener Branchen persönliche Erfahrungen und Best Practices austauschen, um vielfältige und integrative Communities aufzubauen und zu unterstützen. **Call to Lead Unplugged** ist die begleitende Veranstaltungsreihe, in der Führungskräfte zusammenkommen und sich über visionäres Vordenken und das Kundenerlebnis austauschen.

**Cloud Computing** – Oberbegriff für flexible IT-Services wie Speicherkapazitäten, Rechenleistung, Entwicklungsumgebungen und

Anwendungen, die Privatkunden und Unternehmen über das Internet oder per Hosting nutzen können. Der Zugriff auf die Services erfolgt bei Bedarf über die Cloud, sodass keine eigenen IT-Ressourcen mehr im Unternehmen erforderlich sind. Siehe Cloudservice

**Cloud Credit(s)** – Geldwert für die Nutzung vorab bezahlter Services im Rahmen des nutzungsbasierten Geschäftsmodells für die SAP Cloud Platform. Diese Guthaben werden mit dem SAP Cloud Platform Enterprise Agreement über eine Vorinvestition erworben. Mit Cloud Credits als Zahlungsmittel können Kunden die Cloudservices nutzen, die sie benötigen. Siehe SAP Cloud Platform und SAP Cloud Platform Enterprise Agreement

**Cloud ERP** – Siehe Intelligent ERP

**Cloud Foundry** – Open Source Platform as a Service, die von den weltweit größten Technologieunternehmen wie Cisco, Dell EMC, Google, Hewlett Packard Enterprise, IBM, Microsoft, Pivotal, SAP und SUSE unterstützt wird. Die containerbasierte Architektur führt Anwendungen in jeder Sprache auf einer beliebigen Cloudplattform aus. Für die SAP Cloud Platform steht eine Cloud-Foundry-Umgebung zur Verfügung. Siehe Platform as a Service (PaaS)

**Cloudlösungen von SAP** – Kategorie für sämtliche Angebote und Aktivitäten der SAP, die sich auf die Cloud beziehen. Sie beinhaltet eine Plattform, Managed Services, Lösungen, Technologie und Infrastruktur.

**Cloudservice** – Angebote, bei denen Cloudservices als Infrastructure as a Service (IaaS), Platform as a Service (PaaS) oder Software as a Service (SaaS) angeboten werden. Auch Cloudservicemodell genannt

**CO<sub>2</sub>-Leistung** – Begriff, der für die ehrgeizigen kurz- und langfristigen Ziele der SAP zur Senkung der Treibhausgasemissionen verwendet wird. Wir messen unsere Netto-Treibhausgasemissionen auf Grundlage des Greenhouse Gas Protocol. Die Netto-Treibhausgasemissionen werden ermittelt, indem Emissionseinsparungen wie Strom aus erneuerbaren Energien und Emissionsausgleiche von unseren Brutto-Treibhausgasemissionen abgezogen werden.

**Concur Technologies** – Siehe SAP Concur

**Coresystems** – Anbieter von Lösungen für das Außendienstmanagement auf Basis von Crowdsourcing, der im November 2018 von der SAP übernommen wurde. Software von Coresystems ist mittlerweile in SAP-Angeboten integriert. Siehe SAP C/4HANA, SAP Field Service Management und SAP Leonardo IoT

**Corporate Oncology Program for Employees** – Programm, das SAP-Mitarbeitern in Australien, Deutschland, Großbritannien, Kanada und den USA, die an Krebs erkrankt sind, die Möglichkeit bietet, eine personalisierte molekulargenetische Untersuchung und Auswertung ihrer Tumordaten zu erhalten.

**Corporate Social Responsibility (CSR)** – Siehe SAP Corporate Social Responsibility

**Customer First** – Globale vorstandsweite Initiative zur Verbesserung des Einsatzes jedes SAP-Mitarbeiters für unsere Kunden. Dies wird durch ein konsistentes, positives und durchgängiges Kundenerlebnis erreicht, das ihnen hilft, ihre Geschäftsziele zu erreichen.

## D

**Data Platform as a Service** – Siehe SAP HANA Cloud

**Data Warehouse/Data Warehousing** – Elektronische Sammlung von Informationen, die so strukturiert sind, dass Computerprogramme leicht darauf zugreifen können. Siehe SAP Business Warehouse und SAP BW/4HANA

**Datenplattform** – Siehe SAP HANA

**Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO)** – Verordnung, die am 25. Mai 2018 in Kraft trat und die Datenschutzpraktiken in der Europäischen Union beeinflusst

**Digitaler Kern** – Siehe Intelligent ERP

**Digitaler Wandel** – Konzept für einen Veränderungsprozess, der mit der Verwendung digitaler Technologien in allen Bereichen der Gesellschaft einhergeht. Digitale Technologien bieten Kunden und Verbrauchern ganz neue Möglichkeiten und verändern ihre Beziehung zu Marken und Produkten. Unternehmen müssen sich diesen neuen Herausforderungen stellen oder werden die Chance verpassen, am wirtschaftlichen Erfolg in der digitalen Wirtschaft teilzuhaben.

**DSAG** – Abkürzung für Deutschsprachige SAP-Anwendergruppe, der mehr als 60.000 Mitglieder in über 3.500 Anwenderunternehmen im deutschsprachigen Raum (Deutschland, Österreich und Schweiz) angehören

**Durchgängiger Prozess** – Reihe von Aktionen die bestimmte Steuerungs-, Kern- oder Supportprozesse unterstützen. Kunden können diese Abläufe als Referenz verwenden, um ihre eigenen Prozesse abzubilden. Siehe Geschäftsprozess

## E

**Einmandanten-Edition** – Betriebsmodell, bei dem Ressourcen für einen einzelnen Kunden über das Internet bereitgestellt werden. Die Infrastruktur wird vom Kunden, von einem Drittanbieter oder beiden verwaltet und betrieben und befindet sich beim Kunden, beim Cloudanbieter oder bei einem Drittanbieter. Vormalig unter dem Namen private Option oder private Edition angeboten

**Elektronische Abfälle (E-Waste)** – Entsorgte Elektro- oder Elektronikgeräte aus unseren Büros und Rechenzentren, beispielsweise Computer, Monitore oder Mobilgeräte

**Embrace** – Gemeinsame Initiative zwischen der SAP, Microsoft und strategischen Servicepartnern weltweit, die bestehende SAP-ERP-Kunden dabei unterstützt, auf eine Anwendungslandschaft mit SAP S/4HANA in der Cloud umzusteigen

**Emissionsausgleich** – Einheit eines CO<sub>2</sub>-Äquivalents, die reduziert, vermieden oder sequestriert wird, um anderswo auftretende Emissionen zu kompensieren

**Emissionsgutschrift** – Handelbares Zertifikat, das den Inhaber berechtigt, eine Tonne CO<sub>2</sub> oder das entsprechende Äquivalent eines anderen Treibhausgases auszustoßen

**Energieverbrauch** – Summe der gesamten Energie, die durch die Geschäftstätigkeit der SAP verbraucht wird, einschließlich Energie aus erneuerbaren Energiequellen. Dies umfasst sämtliche Emissionen nach Scope 1 und 2.

**Enterprise Resource Planning** – Siehe SAP ERP

**Erneuerbare Energie** – Im engeren Sinne Anteile und Arten des bei der SAP verwendeten Stroms aus erneuerbaren Energiequellen wie Wasserkraft, Windenergie, Sonnenenergie, Erdwärme und Biomasse. Dieser Anteil errechnet sich aus der Summe der gezielt zugekauften erneuerbaren Energie, der von unseren Solaranlagen erzeugten Energie und der über Grünstromzertifikate erworbenen erneuerbaren Energie. Siehe Grünstromzertifikate

**Experience Company powered by the Intelligent Enterprise** – Die SAP-Strategie, die besagt, dass jede digitale Interaktion Unternehmen eine Möglichkeit bietet, eine Person positiv zu beeinflussen. Bei diesen Interaktionen können Unternehmen Erfahrungen und Erlebnisse (Experiences) messen, beispielsweise die Kundenzufriedenheit, das Mitarbeiterengagement, die Zusammenarbeit mit Partnern und den Markenwert. Wir möchten alle SAP-Kunden dabei unterstützen, in der „Experience Economy“ erfolgreich zu sein. Hierfür bieten wir ihnen die erforderlichen Technologien, damit sie sich zu intelligenten Unternehmen entwickeln können. Siehe Intelligentes Unternehmen

**Experience-Daten (X-Daten)** – Daten, die zeigen, wie Kunden Produkte und Dienstleistungen wahrnehmen. Siehe Experience Management (XM)

**Experience Management (XM)** – Experience-Management-Lösungen kombinieren Experience-Daten (X-Daten) mit operativen Daten (O-Daten), um das Erlebnis von Kunden und Anspruchsgruppen zu messen und zu verbessern. Der Begriff bezeichnet sowohl die Technologie als auch das Ermitteln und Schließen von Lücken in den vier zentralen Erlebnisbereichen Kunde, Mitarbeiter, Produkt und Marke. Siehe Qualtrics XM Plattform

## F

**Fieldglass** – Siehe SAP Fieldglass

**Frauen in Führungspositionen** – Im engeren Sinne der Anteil von Frauen in Führungspositionen (Frauen als Teamleiter und Frauen im mittleren und oberen Management) auf Grundlage der Gesamtzahl der Führungskräfte und nicht der Vollzeitbeschäftigten. 2019 hat die SAP weltweit Veranstaltungen durchgeführt und unterstützt, um weibliche Mitarbeiter für sich zu gewinnen, weiterzuentwickeln und zu fördern. Zu den langfristigen Initiativen zählen die Webinar-Reihe **Women's Professional Growth**, die Mitarbeiterinitiative **Business Women's Network** und die Online-Community **Women@SAP**.

## G

**Geschäftsgrundsätze** – Globales Dokument, das an alle SAP-Mitarbeiter weltweit kommuniziert wird und grundlegende Regeln enthält, die festlegen, wie wir im Geschäftsalltag agieren und dabei höchsten Ansprüchen im Hinblick auf Integrität und ethisches Verhalten gerecht werden. Diese Geschäftsgrundsätze definieren den Maßstab für unseren Umgang mit Kunden, Partnern, Wettbewerbern und Lieferanten. Zur Einhaltung dieser Grundsätze sind alle Mitarbeiter verpflichtet. Sie werden in die Landessprache der einzelnen Niederlassungen übersetzt und an die jeweils lokalen Erfordernisse angepasst. Wir erwarten auch von unseren Partnern und Lieferanten, dass sie sich zur Wahrung unserer hohen Standards im Hinblick auf Integrität und Nachhaltigkeit verpflichten, die im SAP-Verhaltenskodex für Partner beziehungsweise SAP-Verhaltenskodex für Lieferanten dargelegt sind.

**Geschäftsprozess** – Logisch zusammenhängende Aktionen innerhalb eines Unternehmens zur Abwicklung einer bestimmten Aufgabe. Die SAP stellt Software und Technologie zur Verfügung, die Geschäftsprozesse ermöglichen und unterstützen. Typische Beispiele sind die Auftragsabwicklung und die Personalabrechnung. Die SAP bietet Lösungen für durchgängige Geschäftsprozesse. Siehe Durchgängiger Prozess

**Gigya** – Von der SAP 2017 übernommenes Unternehmen, das Technologie und Lösungen für die Verwaltung von Kundenidentitäten bietet, und dabei Datenschutz, Compliance und Sicherheit gewährleistet. Gigya-Lösungen sind nun in der Lösung SAP Customer Data Cloud als Teil der Suite SAP C/4HANA enthalten. Siehe SAP C/4HANA und SAP Customer Data Cloud

**Global Customer Reference Program** – Programm, das Detailinformationen über Referenzkunden weltweit über eine Datenbank zur Verfügung stellt, die Vertriebspartner bei Verhandlungen mit einem neuen SAP-Kunden nutzen können. Referenzkunden haben ihre Zustimmung gegeben, an einer oder mehreren Aktivitäten im Rahmen des Referenzprogramms der SAP teilzunehmen.

**Grüne Cloud** – Begriff, der unsere Strategie beschreibt, alle internen, externen und Hyperscale-Rechenzentren über den Erwerb von Grünstromzertifikaten mit Strom aus hundertprozentig erneuerbaren Energieträgern zu betreiben. Siehe Grünstromzertifikate

**Grünstromzertifikate** – Zertifikate, die belegen, dass Strom aus erneuerbaren Energiequellen wie Solar- oder Windkraft erzeugt wurde. Jedes Grünstromzertifikat entspricht einer Megawattstunde Strom aus erneuerbaren Energien. Mit dem Erwerb von Grünstromzertifikaten wird also im eigenen Namen Strom aus erneuerbaren Energien erzeugt.

## H

**Hasso Plattner Founders' Award** – Renommierteste Mitarbeiterauszeichnung der SAP, die 2014 eingeführt wurde und jährlich einem einzelnen Mitarbeiter oder einem Team für die Umsetzung unserer Vision und Strategie verliehen wird. Die Auszeichnung ist nach Prof. Dr. Hasso Plattner benannt, Mitbegründer der SAP und derzeitiger Vorsitzender des Aufsichtsrats.

**How We Run** – Verhaltensgrundsätze (grundlegende Werte), die beschreiben, wie wir bei der SAP unsere Aufgaben erledigen und was unsere Kultur so einzigartig macht. Diese fünf Verhaltensgrundsätze bilden die Grundpfeiler unserer werteorientierten Unternehmenskultur: **Klartext reden, neugierig bleiben, Vielfalt leben, Versprechen halten und Brücken bauen.**

**Hybrid Cloud** – Betriebsmodell, das Ressourcen aus zwei oder mehr Cloudbetriebsmodellen kombiniert. Die Ressourcen sind durch standardisierte oder proprietäre Technologien integriert, die die Portierbarkeit von Daten und Anwendungen ermöglichen. Auch bezeichnet als „Betriebsmodell Hybrid Cloud“

**Hybride Systemlandschaft** – Kombination aus On-Premise- und Cloudbetriebsmodell. Wird auch als „On Premise to Cloud“ oder „hybride Umgebung“ bezeichnet

## I

**Industrie 4.0** – Aktueller Trend der Automatisierung und des Datenaustauschs bei Fertigungstechnologien. Er beinhaltet cyber-physische Systeme, das Internet der Dinge (Internet of Things, IoT), das industriell genutzte Internet der Dinge (Industrial IoT, IIoT), Cloud Computing, kognitive Systeme und künstliche Intelligenz. Siehe Industry 4.0 Now

**Industry 4.0 Now** – Vom Vorstand unterstütztes und finanziertes Programm, mit dem die Marktpräsenz der SAP in den Bereichen von Industrie 4.0 neu ausgerichtet, der darin erwirtschaftete Umsatz gesteigert und die Wahrnehmung von SAP-Lösungen in diesem Markt verstärkt werden soll. Das Programm umfasst eine Vertriebsstrategie und die weitere Softwareentwicklung.

**Infrastructure as a Service (IaaS)** – Begriff, der Verarbeitungs-, Speicher-, Netzwerk- und weitere Rechenressourcen und einen bestimmten Support-Level bezeichnet, die es Anwendern ermöglichen, Software (wie Betriebssysteme und Anwendungen) zu nutzen. Anwender verwalten nicht die zugrunde liegende Cloudinfrastruktur, können aber die Kontrolle über Netzwerkkomponenten (zum Beispiel Host-Firewalls) haben.

**In-Memory Computing** – Bedeutender Fortschritt in der Informationstechnologie, der für bahnbrechende Veränderungen bei der Verarbeitung, Analyse und Speicherung von Daten sorgt. Die Haltung der Daten im Hauptspeicher statt in relationalen Datenbanken ermöglicht eine wesentlich schnellere Datenverarbeitung. Zudem kombiniert In-Memory Computing die hohe Leistungsfähigkeit parallel arbeitender Prozessorkerne mit kostengünstigeren Serversystemen. Die herkömmliche IT-Infrastruktur aus Hardware, Middleware und Software, bei der es durch festplattenbasierte relationale Datenbanken zu Engpässen kommen kann, wird damit grundlegend verändert.

**In-Memory-Datenbank** – Datenbank, die alle aktiven Datensätze im Hauptspeicher statt auf der Festplatte behält. Der Zugriff auf In-Memory-Datensätze erfolgt wesentlich schneller als das Aufrufen der Datensätze von der Festplatte, sodass die Performance deutlich steigt. SAP HANA ist eine bahnbrechende Datenbank, mit der Unternehmen von In-Memory Computing profitieren können. Siehe SAP HANA

**Innovationen** – Die SAP investiert in drei Arten von Produkt- und Serviceinnovationen: **kontinuierliche Innovationen**, die die schrittweise Verbesserung von bestehenden Angeboten ermöglichen, **Innovationen in angrenzenden Bereichen**, die Erweiterungen des bestehenden Portfolios sind und für die wir entweder neue Technologien einsetzen oder unser bestehendes Know-how auf neue Märkte anwenden, und **zukunftsweisende Innovationen**, die aus neuen Trends, Technologien und Geschäftsmodellen entstehen.

**Innovationsfähigkeit** – Kennzahl aus unserer jährlichen Mitarbeiterbefragung, die Auskunft darüber gibt, wie die Innovationskultur bei der SAP von unseren Mitarbeitern wahrgenommen wird

**Insight to Actions** – Vorstandsweites Programm, in dem mehr als 20 Initiativen festgelegt wurden, mit denen wir gezielt auf das Feedback unserer Kunden reagieren möchten. Siehe Experience Management (XM)

**Intelligent ERP** – Begriff, mit dem wir die Botschaft für unsere ERP-Angebote vermitteln. Diese gehen nun über ERP-Kernlösungen und Unternehmenssteuerung hinaus und beinhalten auch Funktionen ausgewählter Lösungen für das Finanzmanagement und die digitale Logistikkette. Damit unterstreichen wir den Mehrwert und das besondere Unterscheidungsmerkmal unserer On-Premise- und cloudbasierten ERP-Lösungen wie SAP ERP, SAP S/4HANA und SAP S/4HANA Cloud. Der Begriff ersetzt die bisher verwendeten Begriffe Digitaler Kern und Cloud ERP. Dabei handelt es sich nicht um ein einzelnes Produkt, eine Suite oder ein Portfolio.

**Intelligent Spend Management** – Programm und Initiative, die die Stärken von Lösungen von SAP Ariba, SAP Fieldglass und SAP Concur in den Bereichen Finanzwesen, Bezugsquellenfindung und Einkauf vereint. Dabei geht es um die Erfassung jeder Ausgabenquelle in jeder Kategorie (wie direkten und indirekten Ausgaben, Ausgaben für Dienstleistungen und externes Personal sowie Reisekosten und Spesen) in einer einheitlichen Sicht. Unternehmen werden somit entlastet und können sich wichtigeren Aufgaben widmen.

**Intelligente Suite** – Suite mit Anwendungen für verschiedene Geschäftsbereiche. Sie besteht aus einem ERP-System sowie Lösungen für die digitale Logistikkette, das Kundenerlebnis, das intelligente Ausgabenmanagement und das Human Experience Management. Die Suite ermöglicht durchgängige Szenarien durch branchenspezifische Geschäftsprozesse. Sie ist ein zentrales Element der SAP-Strategie für das Intelligente Unternehmen. Siehe Intelligente Unternehmen

**Intelligente Technologien** – Begriff zur Bezeichnung von Tools und Technologien, mit denen sich Informationen und Erkenntnisse gewinnbringend nutzen lassen. Hierzu gehören maschinelles Lernen, künstliche Intelligenz, das Internet der Dinge und die Blockchain-Technologie. Intelligente Technologien sind Teil unserer intelligenten Suite von Anwendungen und werden für Prozesse genutzt, die Daten und Anwendungen der SAP wie von Drittanbietern integrieren. Vormalig bezeichnet als SAP Leonardo Intelligent Technologies

**Intelligentes Unternehmen** – Strategie der SAP für ein Unternehmen, das auf Basis von Technologie – unter anderem maschinellem Lernen, Blockchain, dem Internet der Dinge und Analysefunktionen – ereignisgesteuert und mit Echtzeitabläufen arbeitet, um dadurch Innovationen zu fördern. Unsere Software, Technologien und Services sind auf die grundlegenden Elemente Experience, Intelligenz und operative Abläufe für die 25 Branchen und zwölf Geschäftsbereiche ausgerichtet, die wir mit unserem Portfolio abdecken. Siehe Intelligente Suite, Business Technology Platform und Experience Management (XM)

## K

**Kennzahl** – Leistungskennzahl, für die Schwellenwerte definiert werden und gegenüber der eine Validierung durchgeführt wird

**Klimaneutral** – Bezeichnet bestimmte Aktivitäten, die keine Treibhausgasemissionen verursachen. Dies beinhaltet die Verringerung von Emissionen, aber auch die Verwendung von Grünstromzertifikaten und Emissionsgutschriften.

**Kontinuierlicher Erfolg** – Servicekategorie von SAP Digital Business Services für unsere Cloudlösungen und On-Premise-Software, um Kunden beim Umstieg in die Cloud und bei der Einführung von SAP S/4HANA als bevorzugtes intelligentes ERP-System zu unterstützen

**Künstliche Intelligenz** – Gemäß der Standarddefinition die Nachbildung von Prozessen menschlicher Intelligenz durch Maschinen und Computersysteme. Diese Prozesse umfassen das Lernen durch Sammeln von Information und Regeln für die Nutzung von Informationen, die logische Anwendung der Regeln, um annähernde oder präzise Schlüsse zu ziehen, sowie die Selbstkorrektur. Funktionen für künstliche Intelligenz sind in intelligente Technologien der SAP integriert. Siehe SAP Leonardo Artificial Intelligence und Intelligente Technologien

**Kunden-Net-Promoter-Score (Kunden-NPS)** – Kennzahl, die die Bereitschaft von Kunden beschreibt, ein Unternehmen weiterzuempfehlen. Sie ist definiert als der prozentuale Anteil der Kunden, die ein Unternehmen Freunden oder Kollegen sehr wahrscheinlich weiterempfehlen würden, verringert um den prozentualen Anteil der Kunden, die sehr wahrscheinlich keine Empfehlung aussprechen würden.

## L

**Leadership Trust Score** – Kennzahl, die als Net Promoter Score (NPS) berechnet wird und sich aus unserer jährlichen Mitarbeiterbefragung ergibt. Sie dient dazu, zu untersuchen, wie es weltweit um das Vertrauen der Mitarbeiter in unsere Führungskräfte bestellt ist. Wir messen damit unser Engagement für ein vertrauensvolles Arbeitsumfeld. Ziel ist es, mit dieser Kennzahl das Verantwortungsbewusstsein unserer Führungskräfte und der Geschäftsführung weiter zu schärfen.

**Learning for Life** – Programm von SAP Corporate Social Responsibility (SAP CSR) zur umfassenden Aus- und Weiterbildung. Es unterstützt Mitarbeiter bezüglich zukünftiger Arbeitsanforderungen und Umschulungsmaßnahmen, aber auch benachteiligte Gruppen im Bildungs- und Technologiebereich, darunter Frauen und Personen mit kulturell unterschiedlichem Hintergrund.

**Line of Business (LoB)** – Interne Organisationseinheit oder Bereich in einem Unternehmen, der für ein Produkt, eine Produktreihe oder für bestimmte Geschäftsprozesse zuständig ist, zum Beispiel Vertrieb, Einkauf, Personal- oder Finanzabteilung und Marketing. Die SAP gliedert ihre Funktionsbereiche zurzeit in 12 LoBs: Anlagenmanagement, Handel, Finanzmanagement, Personalmanagement, Fertigung, Marketing, Forschung und Entwicklung sowie Konstruktion, Vertrieb, Service, Beschaffung (Einkauf), Supply Chain Management und Nachhaltigkeit.

**Lösung** – Flexible Kombination aus Softwareprodukten und Technologie, die es Kunden ermöglicht, eine geschäftliche Herausforderung zu bewältigen oder eine Geschäftsgelegenheit zu nutzen. SAP-Lösungen können Best-Practice-Prozesse beinhalten und durch Beratung und laufenden Support unterstützt werden. Weiterhin können sie um Anwendungen und Services von Partnern erweitert und ergänzt werden.

## M

**Managed Cloud** – Betriebsmodell, bei dem Ressourcen für einen einzelnen Kunden über ein VPN bereitgestellt werden. Die Infrastruktur wird vom Cloudanbieter in seinem Rechenzentrum verwaltet und betrieben. SAP HANA Enterprise Cloud ist der Managed-Cloud-Service der SAP. Siehe SAP HANA Enterprise Cloud

**Maschinelles Lernen** – Technologie, mit der Computer selbstständig aus Daten lernen können, um Aufgaben durchzuführen, ohne speziell dafür programmiert worden zu sein. Sie nutzt komplexe Algorithmen, um aus riesigen Datenmengen zu lernen. Unter maschinellem Lernen versteht man Algorithmen, die aus Daten lernen und Mitarbeiter unterstützen, sodass sie sich auf wichtigere Aufgaben konzentrieren können. So können Unternehmen innovative Lösungen konzipieren und sich zum intelligenten Unternehmen weiterentwickeln.

**Mitarbeiterbefragung** – Jährliche SAP-Mitarbeiterbefragung, die 2019 unter dem Motto „#Unfiltered“ den Auftakt einer neuen Feedback-Kultur mit Qualtrics-Technologie bildete. Früher unter dem Namen People Survey bekannt

**Mitarbeiterbindung** – Durchschnittliche Mitarbeiterzahl minus die Anzahl der Mitarbeiter, die die SAP auf eigenen Wunsch verlassen haben (ohne restrukturierungsbedingte Abgänge), geteilt durch die durchschnittliche Mitarbeiterzahl in Vollzeitäquivalenten



**Mitarbeiterengagement-Index** – Kennzahl für das Engagement und die Loyalität der Mitarbeiter, ihren Stolz auf die Firmenzugehörigkeit und ihre Identifikation mit dem Unternehmen. In den Index fließen Daten aus regelmäßigen Mitarbeiterbefragungen ein.

## N

**Nachhaltigkeit** – Konzept zur Schaffung von Mehrwert durch wirtschaftliche, soziale und ökologische Leistung für den langfristigen Geschäftserfolg und eine verantwortungsvolle globale Entwicklung

**Next Generation Partnering** – Mehrjährige zukunftsweisende Initiative mit neuen Programmen und Tools und einem verstärkten Fokus auf das Partnernetz. Ziel ist es, Partner bei der Schaffung von Innovationen zu unterstützen, ihnen zu helfen, einzigartige wirtschaftliche Chancen zu nutzen, und ihnen eine reibungslose Geschäftsabwicklung zu ermöglichen. Wir werden damit unseren gemeinsamen Kunden helfen, die Stärke des Intelligenten Unternehmens umzusetzen und zusammen eine Vorreiterrolle in der Experience Economy einzunehmen.

## O

**Ökosystem** – Vernetztes System, das die SAP, unsere Kunden und Partner umfasst und den Nutzen, den die SAP bietet, vergrößert. Kunden profitieren von gebündeltem Fachwissen aus Communities, innovativen Partnerlösungen und branchenführenden Methoden für die gemeinsame Entwicklung von Innovationen und die Zusammenarbeit. Dadurch können sie ihre Investitionen in SAP-Software optimal nutzen. Unser Ökosystem besteht zurzeit aus über 20.000 Partnern weltweit, die SAP-Lösungen und -Technologien entwickeln, vermarkten, betreiben und betreuen.

**On Demand** – Modell der Softwarebereitstellung, bei dem ein Anbieter gewöhnlich in der Cloud Software als Service bereitstellt, die von Kunden nach Bedarf genutzt werden kann. Dies erspart IT-Ressourcen zur Verwaltung der Infrastruktur und senkt die betrieblichen Aufwendungen. Siehe Cloudlösungen von SAP

**On Premise** – Betriebsmodell, bei dem die erworbenen Softwarelizenzen auf dem Server beim Kunden implementiert werden. Der Kunde verwaltet und kontrolliert die Software. Die SAP verwendet als Standardbegriff „On Premise“ und nicht „On Premises“.

**Open Source** – Konzept für die Entwicklung von Software, nach dem Entwickler eine virtuelle Gemeinschaft bilden und Aufgaben gemeinsam lösen. Jeder Entwickler hat das Recht, diese Software zu verändern. Zu den erfolgreichsten Open-Source-Entwicklungsprojekten zählt Linux, ein von der SAP unterstütztes freies Betriebssystem.

**Operative Daten (O-Daten)** – Daten, die zeigen, was in einem Unternehmen passiert. Siehe Experience Management (XM)

**Own SAP** – Aktienkaufplan für SAP-Mitarbeiter. 2019 haben 68 % unserer Mitarbeiter insgesamt 5,2 Millionen Aktien im Rahmen von „Own SAP“ erworben.

## P

**People Survey** – Siehe Mitarbeiterbefragung

**Platform as a Service (PaaS)** – Cloudinfrastruktur, Betriebssystem, Programmiersprachen, Bibliotheken, Services, Werkzeuge und in der Regel ein bestimmter Support-Level, die es Anwendern ermöglichen, selbst entwickelte oder erworbene Anwendungen zu

nutzen. Anwender verwalten nicht die zugrunde liegende Cloudinfrastruktur, haben aber die Kontrolle über die genutzten Anwendungen. Die SAP Cloud Platform ist das PaaS-Angebot der SAP. Siehe SAP Cloud Platform

**powered by SAP HANA** – Zusatz, der anzeigt, dass ein SAP-Angebot auf der Datenbank SAP HANA läuft. Partnerlösungen und Anwendungen, die auf SAP HANA basieren, sind von der SAP dafür zertifiziert, auf SAP HANA zu laufen. Diese Anwendungen nutzen spezifische Funktionen und bieten wichtige Vorteile gegenüber herkömmlichen Technologieplattformen wie einfachere Verwaltung, geringeren Aufwand und bessere Unternehmensinformationen. Siehe SAP HANA

**Premiererfolg** – Servicekategorie von SAP Digital Business Services, mit der die SAP Kunden bei großen Transformationsprojekten strategisch und individuell direkt vor Ort begleitet. Siehe SAP Digital Business Services

**Private Edition** – Siehe Einmandanten-Edition

**Private Option** – Siehe Einmandanten-Edition

**Projekterfolg** – Servicekategorie von SAP Digital Business Services, mit der die SAP Kunden bei der Einführung von SAP-Produkten und -Technologien, beim Einsatz neuer Technologien sowie bei der Einführung von SAP S/4HANA oder beim Wechsel zu SAP S/4HANA unterstützt

**Public Cloud** – Cloudbetriebsmodell, das Anwendern Zugriff auf die Softwareanwendungen eines Anbieters bietet, die in einer Cloudinfrastruktur laufen. Die Ressourcen liegen beim Cloudanbieter und nicht beim Kunden und werden gemeinsam von verschiedenen Kunden über das Internet genutzt.

## Q

**Qualtrics** – Im Januar 2019 übernahm die SAP Qualtrics International, Inc., den weltweiten Pionier im Softwarebereich Experience Management (XM). Das Unternehmen hat seinen Sitz in Provo, Utah und Seattle, Washington. Über 9.000 Unternehmen auf der ganzen Welt setzen auf die Technologieplattform von Qualtrics, um Erlebnisdaten zu sammeln, zu verwalten und zu nutzen. Mehr als 11.000 Kunden in über 100 Ländern setzen aktuell Qualtrics-Software ein. Siehe Experience Management (XM)

**Qualtrics BrandXM** – Lösung, die analysiert, wie Verbraucher eine Marke wahrnehmen

**Qualtrics CoreXM** – Lösung, die die Basis für das Experience Management (XM) bildet und Kunden hilft, Experience-Daten (X-Daten) zu analysieren, Feedback zu verbessern und anhand der gewonnenen Erkenntnisse in Echtzeit Maßnahmen zu ergreifen

**Qualtrics CustomerXM** – Lösung, die Funktionen zur Unterstützung spezieller Anwendungsszenarien und zur Verarbeitung von Kundenfeedback bietet

**Qualtrics Developer Platform** – Geschäftsplattform, mit der Unternehmen Qualtrics-Lösungen in bestehende Softwareinstallationen integrieren, Geschäftsprozesse automatisieren und Experience-Daten (X-Daten) aus anderen Kanälen in Qualtrics-Lösungen einbinden können

**Qualtrics EmployeeXM** – Lösung, die es Unternehmen ermöglicht, Feedback von Mitarbeitern einzuholen, und der Personalabteilung Maßnahmen zur Verbesserung des Mitarbeitererlebnisses vorschlägt

**Qualtrics Partner Network** – Gruppe von Partnern, die sich durch umfassendes Branchenwissen, einzigartiges Know-how und

Erfahrung auszeichnen. Der Gruppe gehören inzwischen über 120 Unternehmen an, unter anderem EY, Deloitte Digital und Korn Ferry.

**Qualtrics ProductXM** – Lösung, die anhand des Feedbacks von Anwendern ermittelt, welche Produkte bei den Verbrauchern am beliebtesten sind

**Qualtrics XM Platform** – Technologieplattform von Qualtrics

## R

**Rahmenwerk für Wirtschaft und Menschenrechte der Vereinten Nationen (UN Protect, Respect and Remedy Framework)** – Rahmenwerk der Vereinten Nationen, das Staaten und Unternehmen anhand von Leitlinien zeigt, wie sie ihrer Pflicht bzw. Verantwortung gerecht werden, die Menschenrechte zu schützen, zu achten und Rechtsschutz zu gewähren

## S

**SAP Alumni Network** – Netzwerk und Online-Community, über die ehemalige Mitarbeiter mit ihren früheren Kollegen in Kontakt bleiben können. Von diesen vertrauensvollen Beziehungen profitiert sowohl die SAP als auch unser Kunden- und Partnernetz. 2019 zählte das Alumni-Netzwerk 8.091 ehemalige und 4.243 aktuell bei der SAP beschäftigte Mitarbeiter.

**SAP Analytics** – Portfolio von Lösungen, das Angebote für Business Intelligence (BI) – einschließlich Datenvisualisierung –, Cloudanalysen, Enterprise Performance Management (EPM), Governance, Risikomanagement und Compliance (GRC) sowie vorausschauende Analysen umfasst. Mit den Analysewerkzeugen gewinnen Kunden Einblicke, mit denen sie ihr Geschäft in Echtzeit an neue Anforderungen anpassen können.

**SAP Analytics Cloud** – Cloudbasierte Analyselösung, die auf SAP HANA läuft und Business Intelligence, Prognosefunktionen und Unternehmensplanung miteinander verbindet. Kunden verfügen damit über eine Lösung, mit der sie Daten ermitteln und analysieren, Planungen und Prognosen erstellen sowie durchgängige Geschäftsentscheidungen treffen können, die auf KI-gestützten Informationen basieren. Sie können SAP Analytics Cloud per Subskription als einzelne Lösung mit speziellen Funktionen nutzen, für die separat oder zusammen Lizenzen erworben werden können. Dies ist eines der Angebote in der Suite SAP HANA Cloud Services. Die Lösung SAP Digital Boardroom basiert auf SAP Analytics Cloud. Siehe SAP HANA Cloud Services und SAP Digital Boardroom

**SAP Analytics Hub** – Lösung, die einen zentralen Zugriff auf alle Analyseangebote der SAP und unserer Partner auf einer portalähnlichen Oberfläche ermöglicht. Nutzer können Berichte beschreiben, kategorisieren und bereitstellen und erhalten in der Lösung individuelle Empfehlungen zu Cloud- und On-Premise-Angeboten.

**SAP App Center** – Zentraler Online-Marktplatz ([www.sapappcenter.com](http://www.sapappcenter.com)), der Kunden, Partnern und Entwicklern ermöglicht, auf Basis von SAP HANA entwickelte Anwendungen zu finden, zu kaufen und zu verkaufen. Er ist mit dem SAP Store verlinkt, in dem die Transaktionen abgewickelt werden. Vormalig unter dem Namen SAP HANA App Center bekannt.

**SAP AppHaus** – Arbeitsumgebung, in der Entwickler und Experten gemeinsame Innovationen entwickeln und an Schulungen teilnehmen. Im Vordergrund stehen kreative und agile Arbeitsmethoden und Workshops. SAP AppHaus hat Standorte in

Deutschland, Korea und in den USA. Früher unter dem Namen SAP Design AppHaus bekannt

**SAP Ariba** – Unser Portfolio von Cloudlösungen für Einkauf, Finanzwesen und Sourcing sowie das Ariba Network. SAP-Ariba-Lösungen vernetzen Käufer über einen Online-Marktplatz für Unternehmen mit mehr als 4,6 Millionen Verkäufern in über 190 Ländern. Siehe Ariba Network

**SAP Best Practices** – Pakete mit Methoden und Werkzeugen, mit denen Unternehmen bewährte Geschäftsverfahren in wichtigen Funktionsbereichen und verschiedenen Branchen umsetzen können. Die darin enthaltene Methodologie, Dokumentation und Konfiguration sorgt für eine schnelle und zuverlässige Einführung und Amortisierung von Lösungen. Siehe Best Practices

**SAP Business All-in-One** – Umfassende, flexible Geschäftssoftware mit integrierten Best Practices. SAP-Business-All-in-One-Lösungen sind für mittelgroße Unternehmen mit bis zu 2.500 Mitarbeitern konzipiert, die eine integrierte branchenspezifische ERP-Lösung suchen, um die Geschäftsprozesse in ihrem Sektor durchgängig abzudecken.

**SAP Business ByDesign** – Umfassende, integrierte Geschäftslösung, die in der Cloud bereitgestellt wird und sich an kleine bis mittlere wachsende Unternehmen und Tochtergesellschaften richtet. Diese preiswerte Komplettlösung verbindet sämtliche Prozesse, einschließlich Finanzwesen, Personalwirtschaft, Vertrieb, Beschaffung, Kundenservice und Logistik. Die Lösung ist als Software as a Service (SaaS) über eine monatliche Subskription verfügbar. Siehe Intelligent ERP

**SAP Business Network** – Online-Service, der Fremd- und SAP-Daten (unter anderem von SAP Ariba, SAP Concur, SAP Fieldglass und anderen On-Premise- und Cloudlösungen der SAP) über verschiedene Systeme und Unternehmen hinweg integriert und einen vollständigen Überblick über den weltweiten B2B-Handel bietet. Das Netzwerk ist als Plattform as a Service auf Amazon AWS und (zukünftig) auf der SAP Cloud Platform verfügbar. Anwendungsentwickler, Partner und Kunden können mit den Services des SAP Business Network innovative Lösungen und Anwendungen entwickeln, die den ständig ändernden Anforderungen unseres globalen Kundenstamms gerecht werden. Siehe Ariba Network

**SAP BusinessObjects Business Intelligence** – Suite aus Business-Intelligence(BI)-Lösungen und einer BI-Plattform, die flexible und skalierbare Self-Service-BI-Tools enthält, die Kunden Auswertungen und Einblicke in Echtzeit ermöglichen sollen.

**SAP Business One** – ERP-Lösung, die für kleinere Unternehmen mit bis zu 100 Mitarbeitern konzipiert wurde und alle Kernfunktionen eines Unternehmens in einer einzigen Lösung zusammenfasst. Die Cloudversion SAP Business One Cloud ist im Rahmen unserer Maßnahmen rund um „Intelligent ERP“ verfügbar.

**SAP Business Warehouse (SAP BW)** – Anwendung, die eine umfassende Sicht auf das Unternehmen bietet und Werkzeuge für fundierte Entscheidungen, Prozessoptimierung und Erfolgswertung (zum Beispiel erfolgsentscheidende Faktoren und Benchmarks) bereitstellt

**SAP BW/4HANA** – Data-Warehouse-Lösung, die vollständig auf SAP HANA basiert. Analysefunktionen ermöglichen eine direkte In-Memory-Verarbeitung von Daten in der Datenbank. So müssen Daten nicht wie bei herkömmlichen Analyselösungen auf Anwendungsebene verarbeitet werden.

**SAP C/4HANA** – In-Memory Suite der vierten Generation für Customer-Experience-Lösungen. Die Suite vereint Kundendaten,

Technologie für maschinelles Lernen und Microservices, um mit Kunden in den Bereichen Vertrieb, Service, Marketing, Handel, Kundendaten und darüber hinaus in Echtzeit zu interagieren. SAP C/4HANA umfasst fünf Cloudlösungsportfolios: SAP Customer Data Cloud, SAP Marketing Cloud, SAP Commerce Cloud, SAP Sales Cloud und SAP Service Cloud. Die Suite beinhaltet individuelle Angebote der übernommenen Unternehmen Callidus Software, Coresystems und Gigya. Siehe SAP Customer Experience

**SAP Cloud** – Siehe Cloudlösungen von SAP

**SAP Cloud Platform** – Offene Cloudplattform, die eine Integrations- und Erweiterungsplattform bietet, auf der Kunden Lösungen als Cloudservices entwickeln können. Hierfür stehen ihnen intuitive Tools und Supportservices zur Verfügung, die branchen- und geschäftsbereichsspezifische Prozesse abdecken. Die SAP Cloud Platform ist auf Subskriptionsbasis oder über ein nutzungsbasiertes Geschäftsmodell verfügbar. Siehe SAP Cloud Platform Enterprise Agreement und Cloud Credit(s)

**SAP Cloud Platform Big Data Services** – Managed Cloud Services, die strenge Anforderungen an die Zuverlässigkeit, Skalierbarkeit und Sicherheit in einer Full-Service-Cloud erfüllen, die auf Hadoop und Spark basiert.

**SAP Cloud Platform Blockchain** – Service, der in der SAP Cloud Platform integriert ist und registrierten Kunden ermöglicht, mit Distributed-Ledger-Technologie auf einfache Weise Blockchain-Anwendungen und -Netzwerke zu entwickeln. Da keine großen Anfangsinvestitionen notwendig sind, eröffnet dies Unternehmen einen leichten Zugang zu Blockchain-Technologie.

**SAP Cloud Platform Enterprise Agreement** – Vertrag zwischen der SAP und Kunden, mit dem diese im Rahmen des nutzungsbasierten Geschäftsmodells für die SAP Cloud Platform Cloud Credits erwerben. Siehe Cloud Credit(s)

**SAP Cloud Platform Extension Factory** – Erweiterungs-Framework, das die Komplexität bei der Konfiguration und Verwaltung von Cloudlösungen verringert. Kunden nutzen die Umgebung, um mit den Funktionen der SAP Cloud Platform Systeme zu verbinden und Cloudanwendungen der SAP zu erweitern. Sie können sich dadurch auf Geschäftslogik und Benutzerfreundlichkeit konzentrieren, um Erweiterungen zu entwickeln, ohne den laufenden Betrieb zu unterbrechen.

**SAP Cloud Platform Integration Suite** – Oberbegriff für alle Angebote von SAP Cloud Platform Integration. Diese Suite integriert Cloudanwendungen, Daten, Services und Personen mit On-Premise- und Cloudlösungen der SAP oder von Drittanbietern. Nutzer mit unterschiedlichen Kompetenzen können verschiedene Integrationsansätze, intuitive Werkzeuge und vorkonfigurierte Inhalte nutzen, um mit dieser vielseitigen, dynamischen Cloudintegrationsplattform für Unternehmen schneller Ergebnisse zu erzielen und die betriebliche Flexibilität zu steigern.

**SAP Commerce Cloud** – Eine der fünf Lösungskategorien im Portfolio SAP Customer Experience und in der Suite SAP C/4HANA. Diese Lösung für digitale Geschäftsprozesse ermöglicht die Integration digitaler und physischer Interaktionspunkte von Kunden auf einer einzigen, leistungsfähigen Plattform. Unternehmen können damit ein konsistentes, kanalübergreifendes Kundenerlebnis mit modernster Sicherheits- und Authentifizierungstechnologie bieten. Einzelne Angebote kombinieren Funktionen für die Verwaltung von Produkten und Webinhalten, Auftragsabwicklung, Personalisierung,

Bündelung und schnelle Wertschöpfung über einen integrierten Online-Shop für verschiedene Verkaufskanäle. Vormalig unter dem Namen SAP Hybris Commerce Cloud angeboten. Siehe SAP C/4HANA

**SAP Concur** – Cloudlösungen, die ein vernetztes Ausgabenmanagementsystem bieten, das sowohl die Reise- und Spesenabwicklung als auch die Verwaltung von Rechnungen, die Compliance und das Risikomanagement abdeckt. Heute nutzen nahezu 66 Millionen Anwender weltweit Lösungen von SAP Concur.

**SAP Corporate Social Responsibility (SAP CSR)** – Organisation und gemeinsame Anstrengungen zur Umsetzung von Corporate Social Responsibility (CSR) und gesellschaftliches Engagement bei der SAP, die zur Erreichung unseres Ziels beitragen, die Abläufe der weltweiten Wirtschaft und das Leben von Menschen zu verbessern und durch digitale Inklusion neue Chancen zu schaffen. SAP-CSR-Programme fußen auf drei strategischen Säulen: der Vermittlung digitaler Kenntnisse, der Unterstützung von gemeinnützigen Organisationen und Sozialunternehmen sowie dem Engagement unserer Mitarbeiter. Siehe SAP4Good

**SAP Customer Data Cloud** – Eine der fünf Lösungskategorien im Portfolio SAP Customer Experience und in der Suite SAP C/4HANA. Sie umfasst alle Produkte im Kundenerlebnis, die die Sammlung, Transparenz und Nutzung von Kundeninformationen ermöglichen. Die einzelnen Angebote innerhalb dieses Portfolios beinhalten Lösungen, die mit der Übernahme von Gigya erworben wurden und in SAP Customer Consent, SAP Customer Identity und SAP Customer Profile umbenannt wurden. Siehe Gigya und SAP C/4HANA

**SAP Customer Experience** – Erweiterbares Portfolio von Lösungen für das Kundenerlebnis. Es veranschaulicht der obersten Führungsebene bei Kunden den Mehrwert, den die SAP bietet, und zeigt, wie sich die SAP-Kategorie von Lösungen vom herkömmlichen Customer Relationship Management (CRM) weiterentwickelt hat, um eine größere Kundenorientierung zu gewährleisten. Das Portfolio wurde 2018 auf der SAPHIRE NOW vorgestellt und führt die Lösungen SAP Hybris, CallidusCloud, Gigya und Coresystems unter einem Dach zusammen. Basis dieses Portfolios ist SAP C/4HANA als durchgängige Front-Office-Suite von Lösungen für das Kundenerlebnis. Siehe SAP C/4HANA

**SAP Data Hub** – On-Premise-Lösung für das Datenmanagement zur Abstimmung von Daten, Erstellung von Datenpipelines und zum flexiblen Datenaustausch über eine vernetzte Datenlandschaft. Unternehmen können damit Daten aus unterschiedlichsten SAP- oder Drittsystemen verwalten, ohne sie zentral speichern zu müssen. Die Lösung sorgt für einen sicheren und effektiven Datenaustausch und ermöglicht somit eine flexible Datenverarbeitung und -verwaltung im gesamten Unternehmen. Außerdem steht der Cloudservice SAP Data Intelligence zur Verfügung. Siehe SAP Data Intelligence

**SAP Data Intelligence** – Cloudservice, mit dem Unternehmen ihre isolierten Daten miteinander verbinden und die Ermittlung, Aufbereitung, Governance und Orchestrierung sämtlicher Daten in einer verteilten Datenlandschaft steuern können. Der Service ist einer der SAP-Lösungen für Enterprise Information Management. Siehe SAP Data Hub

**SAP Data Warehouse Cloud** – Cloudbasierte Data-Warehouse-Lösung, die Fachanwendern und IT-Mitarbeitern nicht nur Funktionen für die Integration von Daten, Datenbanken, Data Warehousing und Analysen bietet, sondern auch eine vereinfachte Implementierung, flexible Preisgestaltung und die Integration in Lösungen der

intelligenten Suite, SAP Analytics Cloud, SAP Cloud Platform Services, Partnerlösungen und Open-Source-Technologien. Dies ist eines der Angebote in der Suite SAP HANA Cloud Services. Siehe SAP HANA Cloud Services

**SAP Design Thinking** – Methode zur Entwicklung innovativer Ideen, die die rechte Gehirnhälfte (Kreativität) mit der linken Gehirnhälfte (analytisches Denken) zusammenbringt.

**SAP Digital Boardroom** – Führende Lösung, die Vorstandsetage, Unternehmensstandorte und Geräte in einem digitalen Echtzeit-Erlebnis in unmittelbarem Zusammenhang stellt. Basierend auf SAP HANA stellt sie Funktionen von SAP S/4HANA und SAP Analytics Cloud bereit und eröffnet hochrangigen Entscheidungsträgern in Echtzeit Einblicke in integrierte Geschäftsbereichsdaten, die aus SAP- oder Drittanwendungen zusammengeführt werden. Siehe SAP Analytics Cloud

**SAP Digital Business Services** – Portfolio von Service- und Supportangeboten (sowie die gleichnamige Organisation), die Kunden dabei unterstützt, ihre SAP-Systeme in On-Premise-, Cloud- und Hybridumgebungen maximal effektiv zu nutzen. 2019 haben wir die im Jahr 2017 begonnene Vereinfachung fortgesetzt und unsere Angebote in drei Kategorien zusammengefasst: Premiererfolg, Projekterfolg und kontinuierlicher Erfolg. Außerdem wurde unser Angebot an intelligenten Tools erweitert, um Service- und Supportangebote für intelligente Unternehmen bereitzustellen, darunter auch Experience-Management-Services (XM-Services). Siehe Premiererfolg, Projekterfolg und Kontinuierlicher Erfolg

**SAP Digital Supply Chain** – Portfolio, das Unternehmen ein integriertes Paket an Lösungen für die digitale Logistikkette zur Verfügung stellt, die sie bei der Planung, Entwicklung, Fertigung, Auslieferung und beim Betrieb ihrer Produkte unterstützen. Die Lösungen ermöglichen eine Verschmelzung der realen und der digitalen Welt in der gesamten Logistikkette – vom Design über die Planung und Fertigung bis hin zur Logistik und laufenden Wartung. Sie integrieren intelligente Technologien und stellen die Kunden in den Mittelpunkt aller Prozessschritte. Die Lösung SAP Leonardo Internet of Things (IoT) und dazugehörige IoT-Angebote sind nicht mehr Teil dieses Portfolios. SAP Digital Supply Chain ist auch der Name der Organisation, die dieses Portfolio verantwortet.

**SAP Early Talent** – SAP-internes weltweites Programm, das neue Mitarbeiter mit bis zu zwei Jahren Berufserfahrung und außerberuflicher Erfahrung ermittelt, einstellt und schult, damit diese eine erfolgreiche Karriere in der SAP Community aufbauen können und einen allgemeinen Überblick über die SAP erhalten. Das Programm SAP Early Talent bildet eine gemeinsame Plattform im Einklang mit der digitalen Strategie der SAP und verfolgt das Ziel, kontinuierlich erfolgsorientiert zu arbeiten, wichtige Fähigkeiten und Kompetenzen zu entwickeln, miteinander zu interagieren und die Strategie, Produkte und Kunden von SAP kennenzulernen.

**SAP Endorsed Apps** – Von unabhängigen Softwareherstellern entwickelte Web- oder mobile Anwendungen, die von der SAP empfohlen werden und unsere Vision des Intelligenten Unternehmens unterstützen und umsetzen. Sie werden im SAP App Center verkauft, wobei die Umsätze abzüglich der Lizenzgebühren zurück an die SAP fließen.

**SAP ERP** – Anwendung zur Optimierung von Geschäfts- und IT-Prozessen. SAP ERP verringert die Komplexität der IT-Landschaft, erhöht deren Anpassungsfähigkeit und bietet eine höhere Wertschöpfung zu geringeren Kosten als herkömmliche ERP-Lösungen.

Die Anwendung unterstützt geschäftskritische, durchgängige Prozesse im Finanzwesen, im Vertrieb, in der Personalwirtschaft, Anlagenverwaltung, Beschaffung und in anderen zentralen Unternehmensbereichen. Darüber hinaus bietet SAP ERP auch Funktionen für branchenspezifische Prozesse, die nach Bedarf über ein sogenanntes Switch Framework aktiviert werden können. Dadurch bleibt die Anwendung im Kern langfristig stabil und kann eine maximale Systemleistung erbringen.

**SAP Fieldglass** – Cloudbasierte Anwendungen für die Beschaffung von Dienstleistungen und die Verwaltung externer Mitarbeiter, darunter auch das SAP Fieldglass Vendor Management System. 2019 haben die SAP-Fieldglass-Lösungen Kunden mit 6,5 Millionen aktiven externen Arbeitskräften und mehr als 162.000 Lieferanten in über 180 Ländern und Regionen vernetzt. Siehe Intelligent Spend Management

**SAP Field Service Management** – Cloudlösung, die mit der Übernahme von Coresystems erworben wurde. Sie unterstützt Außendiensttechniker und Servicemitarbeiter mit Echtzeitdaten und bietet Funktionen für die automatische Personaleinsatzplanung und Disposition von Arbeitseinsätzen. Die Mitarbeiter im Außendienst profitieren von Self-Service-Optionen. Die durchgängige Lösung ermöglicht Endanwendern selbst Antworten zu finden, Termine zu vereinbaren und Informationen zum Arbeitsstatus oder die geschätzte Ankunftszeit des Technikers abzurufen. Außerdem bietet sie Managern die Möglichkeit, sich einen Überblick über ihre Serviceteams im Außendienst zu verschaffen.

**SAP Fiori** – Gruppe erweiterbarer HTML5-Anwendungen für wichtige Benutzerrollen, die auf der Basis von Responsive-Design-Prinzipien eine einheitliche Benutzerführung über alle Geräte bietet. Die Anwendungen von SAP Fiori richten sich an alle Mitarbeiter von SAP-Kunden und bilden die gängigsten Geschäftsfunktionen wie die Freigabe von Arbeitsabläufen, das Nachschlagen von Informationen und Self-Service-Aufgaben ab. Mit einem kostenlosen Launchpad können Nutzer über einen zentralen Einstiegspunkt auf ihre SAP-Fiori-Anwendungen zugreifen. Außerdem steht die Cloudversion SAP Fiori Cloud zur Verfügung.

**SAP for Aerospace & Defense (SAP for A&D)** – Lösungsportfolio für die Luftfahrt- und Rüstungsindustrie. Es umfasst Funktionen für Wartung, Instandsetzung, Flugbetrieb, Verteidigung, Fertigung, Vertrags- und Programmverwaltung sowie Übernahmen.

**SAP for Automotive** – Lösungsportfolio für die speziellen Anforderungen der Automobilindustrie, das komplexe Geschäftsprozesse in einen logischen Ablauf bringt, zur Effizienz- und Rentabilitätsmaximierung beiträgt und Unternehmen ermöglicht, besser auf Kundenwünsche einzugehen

**SAP for Banking** – Lösungsportfolio für Banken, das einen Überblick über sämtliche Kundeninformationen und umfassende, leistungsstarke Funktionen für strategische Planung, Finanzbuchhaltung, Kalkulation und unternehmensweite Kontrolle bietet. Hinzu kommen zentrale branchenspezifische Komponenten für Ergebnisrechnung, Risikoanalyse, Customer Relationship Management und integrierte Kundenkontensysteme.

**SAP for Chemicals** – Lösungsportfolio mit Prozessen und Werkzeugen für die chemische Industrie. Umfasst branchenspezifische Funktionen wie Rezept- und Chargenverwaltung sowie Versionskontrolle

**SAP for Consumer Products** – Lösungsportfolio für die Integration der gesamten Wertschöpfungskette vom Lieferanten bis zum

Verbraucher. Es bietet Funktionen für Außendienst, mobilen und Internetvertrieb, Trade Promotion Management, Bestandsführung, Marken- und Vertriebspartnermanagement und Integration von Nachfragesignalen.

**SAP for Defense & Security** – Lösungsportfolio mit zahlreichen Funktionen für den Sicherheits- und Verteidigungssektor. Es bietet branchenspezifische Funktionen wie Einkauf und Materialwirtschaft, Streitkräfteplanung, Wartung und Instandsetzung, Personal und Organisation, Infrastrukturmanagement, Planung und Unterstützung von Einsätzen oder einsatzbegleitende Unterstützung.

**SAP for Engineering, Construction & Operations (SAP for EC&O)** – Lösungsportfolio für projektorientierte Unternehmen mit Funktionen für den Bau industrieller Anlagen, den gewerblichen und privaten Wohnungsbau sowie den Schiffsbau

**SAP for Healthcare** – Lösungsportfolio, das Gesundheitseinrichtungen und -dienstleistern helfen soll, die Behandlungserfolge bei Patienten zu verbessern und eine kosteneffiziente medizinische Versorgung über ein digitales Netzwerk zu gewährleisten. Ein verbraucherorientiertes Partnernetz ermöglicht es, die Gesundheitsversorgung sowohl für Patienten als auch für Leistungserbringer mit Angeboten für Patientenversorgung und Zusammenarbeit sowie Analysen und Forschung im Gesundheitswesen zu optimieren. Vormals unter dem Namen SAP Health angeboten

**SAP for Higher Education and Research (SAP for HE&R)** – Lösungsportfolio, das organisatorische Prozesse und die speziellen Anforderungen von öffentlichen und privaten Hochschulen, universitären Einrichtungen mit mehreren Standorten, Forschungseinrichtungen und medizinischen Hochschulen unterstützt. Dies umfasst auch die Abbildung aller akademischen Kernprozesse, Fördermittelmanagement, Finanzwesen, operative Abläufe, Personalwesen, Beschaffung, Analysen, Forschung und Anlagenmanagement.

**SAP for High Tech** – Lösungsportfolio für die Hightechbranche mit Unterstützung für RosettaNet

**SAP for Industrial Machinery & Components (SAP for IM&C)** – Lösungsportfolio für die Koordination sämtlicher Geschäftsaktivitäten im industriellen Bereich (Angebote, Auftragserfassung, Projektmanagement, Produktionsplanung) und die Unterstützung aller Prozesse von der Wartung über Service und Fakturierung bis hin zur Rentabilitätsanalyse

**SAP for Insurance** – Lösungsportfolio zur Integration von Prozessen im Versicherungswesen mit Funktionen für Kundenkontakt, Policen- und Produktmanagement, Inkasso und Exkasso sowie Schadenmanagement

**SAP for Life Sciences** – Lösungsportfolio für Pharmazie-, Biotechnologie- und Diagnostikunternehmen sowie Hersteller von Medizintechnik und -produkten

**SAP for Me** – Portal, das SAP-Kunden Informationen über ihr Softwareportfolio bereitstellt und sie bei Prozessen wie Bereitstellung, Ausfallmeldungen und Vertrags- und Lizenzverwaltung unterstützt. Es macht auch Vorschläge für SAP-Veranstaltungen, Lernpfade, Testversionen und weitere SAP-Produkte. Das Portal wurde im Rahmen des Programms Build Customers for Life eingeführt. Siehe Build Customers for Life

**SAP for Media** – Lösungsportfolio für die Medienbranche mit Funktionen für Vertrieb, Werbemanagement, Produktentwicklung und Rechtemanagement

**SAP for Mill Products** – Lösungsportfolio für Hersteller von Baustoffen, Textil- und Möbelhersteller, die Papier- und Holzindustrie sowie die Metallerzeugung und -verarbeitung

**SAP for Mining** – Lösungsportfolio, das bergbauspezifische Prozesse unterstützt. Dazu gehören Bergbaubetrieb und Anlagenleistung, Vertrieb und Supply Chain Management, operative Risiken und Einhaltung gesetzlicher Vorschriften sowie Personalwesen, Finanzwesen, Beschaffung und IT-Management.

**SAP for Oil & Gas (SAP for O&G)** – Lösungsportfolio für Öl- und Gasunternehmen

**SAP for Professional Services** – Lösungsportfolio mit integrierten Werkzeugen, Best Practices und automatisierten Prozessen für die Dienstleistungsbranche (zum Beispiel für Unternehmensberatungen, Wirtschaftsprüfer und Kanzleien)

**SAP for Public Sector** – Lösungsportfolio für öffentliche Verwaltungen, das ein elektronisches Rahmensystem für die Online-Kommunikation mit Bürgern, Behörden und anderen Organisationen über verschiedene Anwendungen bereitstellt

**SAP for Retail** – Lösungsportfolio mit Multichannel-Anwendungen für den Einzelhandel, die auf optimalen Service für unterschiedlichste Zielgruppen ausgerichtet sind

**SAP for Sports & Entertainment** – Lösungsportfolio, das Veranstaltern, Sportverbänden und -vereinen hilft, ihre Fanbindung zu stärken, die Leistung auf dem Spielfeld zu verbessern sowie ihre wirtschaftliche Effizienz zu erhöhen

**SAP for Telecommunications** – Lösungsportfolio für Telekommunikationsunternehmen mit branchenspezifischen Funktionen wie Unterstützung für konvergente Fakturierung und Vertragskontoabrechnung

**SAP for Travel & Transportation** – Lösungsportfolio zur Optimierung von Logistikprozessen und zur Planung im Post- und Fernmeldewesen, bei Bahnunternehmen, Fluggesellschaften, Mauterfassungsunternehmen und Logistikdienstleistern

**SAP for Utilities** – Lösungsportfolio, das Versorgungs- und Energieunternehmen Funktionen wie Callcenter, Kommunikation über das Internet und Verbrauchsabrechnung bereitstellt

**SAP for Wholesale Distribution** – Lösungsportfolio für Großhandelsunternehmen unterschiedlichster Branchensegmente. Die branchenspezifischen Funktionen unterstützen neue, marktorientierte Geschäftsmodelle und -strategien.

**SAP4Good** – In sozialen Medien verwendeter Begriff, mit dem die Aktivitäten von SAP Corporate Social Responsibility (CSR) und die Maßnahmen der SAP in Bereichen wie Nachhaltigkeit, Vielfalt und Inklusion kommuniziert werden. Siehe SAP Corporate Social Responsibility

**SAP Global Partner Summit** – Exklusive Veranstaltung für alle SAP-Partner am Tag vor der SAPHIRE NOW. Sie bietet einen Tag voller Einblicke in praxisrelevante Themen wie Strategien, Unternehmensausbau, Innovationen, Geschäftschancen und Networking – all die Dinge, die Partnern helfen, ihre Partnerschaft mit der SAP zu stärken.

**SAP HANA** – In-Memory-Datenbank der SAP, die als On-Premise-Version und als Cloudservice auf der SAP Cloud Platform zur Verfügung steht. Die innovative Architektur von SAP HANA unterstützt sowohl die Verarbeitung von Transaktionen für die Erfassung und den Abruf von Daten als auch Analysen für Business-Intelligence- und Reporting-Anwendungen. Zeitaufwendige Tätigkeiten für die Datenbank- und Datenverwaltung werden dadurch reduziert. Unternehmen können damit Daten in Echtzeit verarbeiten und analysieren, um auf der Grundlage aktuellster Informationen Entscheidungen zu treffen – eine wichtige Voraussetzung in der digitalen Geschäftswelt. 2019 haben wir verschiedene Neuerungen für

SAP HANA bereitgestellt. Unter anderem haben wir die Funktionen für die Anonymisierung von Daten erweitert und bieten eine SAP-HANA-Zertifizierung für hyperkonvergente Infrastrukturen (Hyper-Converged Infrastructure, HCI) an. Siehe SAP HANA Cloud

**SAP HANA Cloud** – Data Platform as a Service der nächsten Generation von SAP. Kunden können damit von der Leistungsfähigkeit von SAP HANA in der Cloud profitieren und sämtliche Funktionen zur Verwaltung von Datenspeicherung und Data Federation sowie zur Ausführung leistungsstarker Anwendungen nutzen. SAP HANA Cloud ermöglicht Kunden den Zugriff auf all ihre Informationen, ohne diese in eine einzelne Speicherlösung laden zu müssen. Dies ist eines der Angebote in der Suite SAP HANA Cloud Services. Siehe SAP HANA Cloud Services

**SAP HANA Cloud Services** – Suite von Datenmanagement- und Analyseprodukten, die den Zugriff auf heterogene Datenlandschaften vereinfachen soll und einen zentralen Zugang zu allen Daten erlaubt. Die Suite umfasst drei Angebote: SAP Analytics Cloud, SAP Data Warehouse Cloud und SAP HANA Cloud. Zusammen stellen sie verschiedene miteinander verknüpfte Services bereit, die viele Elemente der datengestützten Verarbeitung verbinden und Kunden bei der Entscheidungsfindung unterstützen. Die Angebote können in einer On-Premise-, Cloud- oder Hybridumgebung genutzt werden, um Kunden einen echten Mehrwert zu bieten.

**SAP HANA Data Management Suite** – Siehe SAP HANA Cloud Services

**SAP HANA Enterprise Cloud** – Service, der Kunden ermöglicht, auf Lösungen in der Cloud zuzugreifen. Er beinhaltet Managed-Cloud-Anwendungen, eine In-Memory-Infrastruktur, Managed Services und mit einer zusätzlichen Lizenz die SAP Cloud Platform für die Entwicklung von Individualanwendungen in der Cloud. On-Premise-Anwendungen der SAP können Kunden über die SAP HANA Enterprise Cloud bereitgestellt werden.

**SAP Hybris** – Siehe SAP Customer Experience

**SAP Integrated Business Planning for Supply Chain** – Lösung, die auf SAP HANA basiert und in Echtzeit Funktionen für die Planung der Logistikkette bereitstellt. Dazu zählen folgende Bereiche: Vertrieb, Produktion, Bedarfssteuerung, Beschaffungsplanung und Bestandsoptimierung. Integrierte Funktionen für die Entscheidungsunterstützung, Analysen, Simulationen und Prognosen sorgen dafür, dass Unternehmen die erforderlichen Informationen erhalten, um fundierte Entscheidungen treffen zu können.

**SAP Intelligent Asset Management** – Gruppe von fünf SAP-Lösungen, die Unternehmen helfen, ein Service- und Instandhaltungskonzept für den Fertigungszyklus physischer Produkte und Anlagen zu definieren, dieses zu planen und zu überwachen. Die fünf Angebote sind SAP Asset Intelligence Network, SAP Predictive Maintenance and Service, SAP Mobile Asset Management, SAP Asset Strategy and Performance Management und SAP Predictive Engineering Insights.

**SAP.iO** – SAP-Geschäftsbereich und entsprechendes Programm zur Förderung junger Unternehmen. Es unterstützt innovative Vordenker innerhalb und außerhalb der SAP dabei, Produkte zu entwickeln, Kunden zu finden und ganze Branchen neu zu definieren. Das Team von SAP.iO arbeitet mit den besten Unternehmern, Entwicklern, Designern und Datenspezialisten zusammen, um neue Maßstäbe bei Geschäftsprozessen zu setzen.

**SAP.iO Fund** – Fonds, der von Sapphire Ventures verwaltet wird und vor allem in Start-ups für Unternehmenssoftware investiert, die sich noch in der Frühphase befinden. Die SAP hat sich verpflichtet,

bis zu 40 % der zur Verfügung gestellten Gelder in unterrepräsentierte Gruppen zu investieren, um dadurch Vielfalt und Inklusion zu fördern, einschließlich Startups, die von Frauen gegründet wurden. Siehe Sapphire Ventures

**SAP.iO Venture Studio** – Initiative zur Förderung leistungsstarker Mitarbeiter mit besonderen unternehmerischen Fähigkeiten, um diese zu erfolgreichen Führungskräften weiterzuentwickeln. Ziel ist dabei die Gründung neuer Unternehmen, die positive Veränderungen in der Wirtschaft und Gesellschaft anstoßen. 2019 haben sich mehr als 7.500 Mitarbeiter an der Initiative beteiligt. Aus dem Programm gingen über 400 Ideen für Unternehmensgründungen hervor.

**SAP Leonardo** – Initiative sowie Technologien und Services, die 2017 eingeführt wurden, um moderne Technologien und Funktionen für Analysen, künstliche Intelligenz, Blockchain, Big Data, Data Intelligence, das Internet der Dinge und maschinelles Lernen bereitzustellen. Seit 2019 sind die intelligenten Technologien, die unter der Marke SAP Leonardo angeboten werden, größtenteils in unsere individuellen Lösungen und innovativen Technologien integriert. Siehe Intelligente Technologien, SAP Leonardo Artificial Intelligence, SAP Leonardo Blockchain und SAP Leonardo Internet of Things

**SAP Leonardo Analytics** – Siehe SAP Analytics

**SAP Leonardo Artificial Intelligence** – Die Funktionen der SAP für künstliche Intelligenz sind im SAP-Portfolio integriert und stellen intelligente Funktionen unter anderem in SAP-S/4HANA-, SAP-C/4HANA-, SAP-Concur-, SAP-Fieldglass- und SAP-SuccessFactors-Lösungen zur Verfügung. Siehe Intelligente Technologien

**SAP Leonardo Blockchain** – Innovative Technologie zur Förderung einer offenen, unternehmensübergreifenden Zusammenarbeit in dezentralen Netzwerken. Die Blockchain-Funktionen sind in die SAP Cloud Platform integriert.

**SAP Leonardo Internet of Things** – Lösung, die Services und Funktionen für einzelne Branchen bereitstellt, mit denen sich Geräte- und Telemetriedaten in SAP-Anwendungen nutzen lassen. Sie bietet vorkonfigurierte Szenarien in der Lösung SAP Field Service Management, die zur Suite SAP C/4HANA gehört, sowie Templates für Geschäftsszenarien. SAP Leonardo Internet of Things ist mit Hyperscaler-Infrastrukturen wie Amazon Web Services IoT Core und Microsoft Azure IoT Hub kompatibel.

**SAP-Lösungen für Enterprise Information Management (EIM)** – Lösungen mit Funktionen für die Analyse, Integration, Bereinigung, Verwaltung, Verknüpfung und Archivierung von Daten. Diese Datenlandschaft kann SAP-Softwaresysteme (zum Beispiel SAP S/4HANA, SAP C/4HANA und SAP BW/4HANA) enthalten. Siehe SAP Data Hub und SAP Data Intelligence

**SAP-Lösungen für den Mittelstand** – Kategorie von Lösungen für kleine und mittlere Unternehmen, die neben Funktionen für das Tagesgeschäft auch Business-Intelligence-Software enthalten. Sie umfasst zurzeit intelligente ERP-Lösungen, Edge-Editionen von SAP-BusinessObjects-BI-Lösungen und andere Services für den Mittelstand. Wie Großunternehmen suchen auch kleine und mittlere Unternehmen nach Möglichkeiten, ihre Geschäftsprozesse zu straffen, Kosten zu senken, Wachstum zu generieren und ihre Profitabilität zu erhöhen. Hierfür müssen sie die richtigen Informationen zum richtigen Zeitpunkt im gesamten Unternehmen zur Hand haben.

**SAP-Lösungen für nachhaltige Unternehmensführung** – Lösungskategorie, die Unternehmen Funktionen für die Erfassung zentraler Leistungskennzahlen, das Energie- und CO<sub>2</sub>-Management

sowie den Umwelt-, Gesundheits- und Arbeitsschutz bietet. SAP-Lösungen für nachhaltige Unternehmensführung helfen Unternehmen bei der Optimierung ihres Energieverbrauchs sowie ihrer Treibhausgasemissionen und unterstützen sie bei ihren Maßnahmen für Produktsicherheit, Gesundheitsschutz und Leistungsmanagement im Bereich Nachhaltigkeit.

**SAP Marketing Cloud** – Eine der fünf Lösungskategorien im Portfolio SAP Customer Experience und in der Suite SAP C/4HANA. Sie umfasst alle Marketinglösungen, die eine durchgängige Sicht auf den Kunden bieten, bessere Einblicke in Kunden ermöglichen und zustimmungsbedürftige Marketingaktivitäten unterstützen. Mit diesen Lösungen können auch individuelle Marketingangebote erstellt, Lead- und Kundenmanagement gesteuert und das Marketing durch lückenlose Planung, Umsetzung und Messung von Aktivitäten optimiert werden. Siehe SAP C/4HANA

**SAP Next-Gen** – Programm, über das Unternehmen, Behörden und Nichtregierungsorganisationen Kontakte zu Vordenkern aus der Wissenschaft, Forschern, Studierenden, Start-ups, Accelerators, Partnern der Technologie-Community, Risikokapitalgesellschaften, anderen Partnern, Zukunftsforschern und SAP-Experten knüpfen können. Als auf Innovation ausgerichtete Universität und Community unterstützt SAP Next-Gen das Engagement der SAP für die 17 Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen. Das Programm bietet ein Forum für Innovation, an dem sich über 3.700 Bildungseinrichtungen in 116 Ländern beteiligen. SAP Next Gen verwaltet über 110 SAP Next-Gen Labs an Hochschulen und Partner- und SAP-Standorten sowie über 90 SAP Next-Gen Chapter. Der Teilnehmerkreis von SAP Next-Gen wurde über Unternehmen und Hochschulen hinaus erweitert und umfasst jetzt auch Privatpersonen, SAP-Partner und Schüler.

**SAP One Billion Lives** – Programm, das SAP-Kollegen ermutigt, Projekte, von denen die Öffentlichkeit profitieren kann, vorzuschlagen und deren Unterstützung zu sichern, vor allem in den Bereichen Bildung, Gesundheitswesen und Katastrophenschutz und -hilfe. In sozialen Medien wird das Programm als „SAP 1BLives“ bezeichnet.

**SAP PartnerEdge** – Globale Online-Plattform, die SAP-Partnern neben der gemeinsamen Geschäftsabwicklung auch ermöglicht, sich bezüglich Know-how, Entwicklungskapazität und Lösungen auszutauschen, um ihren Aktionsradius im Markt zu erweitern. Die unter [www.sappartneredge.com](http://www.sappartneredge.com) erreichbare Website bietet Partnern Zugriff auf Informationen, Angaben zu Produkten, Neuigkeiten, Tools und Schulungsmaterialien und ermöglicht die Bestellung von Produkten. Partner können über dieses Portal ihre Geschäftsbeziehung mit der SAP pflegen und über SAP PartnerEdge mit anderen SAP-Partnern zusammenarbeiten.

**SAPPHIRE NOW** – Wichtiges Business- und Technologie-Event und größte Kundenkonferenz der SAP, die jedes Jahr an verschiedenen Orten rund um den Globus stattfindet. Die internationale Veranstaltung in den USA wird zeitgleich mit der jährlichen Konferenz der amerikanischen SAP-Anwendergruppe (ASUG) ausgerichtet. SAPPHIRE-NOW-Besucher erfahren aus erster Hand alles über neue Initiativen, Lösungen, Produkte und Services. Die Konferenz bietet ihnen auch die Gelegenheit, sich mit SAP-Kunden, Partnern, Entscheidern und Branchenexperten über die neuesten Geschäftsstrategien und Best Practices auszutauschen, und hilft ihnen somit, ihr Geschäftsergebnis auf allen Unternehmensebenen zu verbessern.

**Sapphire Ventures** – Über Risikokapitalfonds, die von Sapphire Ventures verwaltet werden, fördert die SAP Unternehmer, die Branchenführer von morgen werden möchten. Die Beteiligungsgesellschaft fördert das Wachstum von Unternehmen und bietet fachliche Unterstützung, Kontakte sowie Zugang zu internationalen Märkten und Kapital.

**SAP-Rechenzentrum** – Einrichtung, in der an verschiedenen Standorten weltweit Computersysteme und dazugehörige Komponenten untergebracht sind. Sie entspricht höchsten Sicherheitsstandards. Bestehend aus zahlreichen miteinander verbundenen Elementen, bildet ein Rechenzentrum das zentrale Nervensystem eines Unternehmens. SAP-Rechenzentren befinden sich zurzeit in Australien, Brasilien, China, Europa, Japan, im Nahen Osten und in den USA.

**SAP Sales Cloud** – Eine der fünf Lösungskategorien im Portfolio SAP Customer Experience und in der Suite SAP C/4HANA. Individuelle Angebote bieten Unternehmen bessere Vertriebsprozesse und unterstützen Vertriebsmitarbeiter in ihrer täglichen Arbeit. Gleichzeitig verbessern sie das Kundenerlebnis und beschleunigen den Kaufprozess. Dies beinhaltet die bisherige Lösung SAP Cloud for Sales. Siehe SAP C/4HANA

**SAP Service Cloud** – Eine der fünf Lösungskategorien im Portfolio SAP Customer Experience und in der Suite SAP C/4HANA. Sie umfasst alle Produkte im Kundenerlebnis, die helfen, die Kundenzufriedenheit und Kundenbindung zu verbessern. Individuelle Angebote sind auf Vertriebs- und Serviceorganisationen ausgerichtet. Sie bieten die vertrauten Funktionen sozialer Netzwerke und helfen, geschäftsrelevante Erkenntnisse aus Konversationen zu gewinnen, die in sozialen Medien stattfinden. Siehe SAP C/4HANA

**SAP S/4HANA** – Intelligente ERP-Suite der nächsten Generation, die auf SAP HANA läuft. Sie umfasst intelligente Technologien und integrierte Geschäftsprozesse mit Echtzeitanalysen, um schnelle Entscheidungen zu ermöglichen. Die Suite stellt Funktionen für Personalwirtschaft, Vertrieb, Service, Beschaffung, Fertigung, Anlagenmanagement sowie Forschung und Entwicklung bereit. Mehr als 13.800 Kunden in 25 Branchen setzen bereits auf die Anwendungssuite, um ihren digitalen Wandel voranzubringen. 2019 haben wir die Definition von SAP S/4HANA angepasst, um Kategorien aufzunehmen, die in der Regel in einem ERP-System enthalten sind. Die Kategorien, aus denen Elemente hinzugefügt wurden, sind Digital Supply Chain Management und Finanz- und Risikomanagement. Für SAP S/4HANA sind verschiedene Betriebsmodelle verfügbar: Die Lösung kann als Software as a Service (SaaS), On Premise, in einer privaten Cloud oder in einer hybriden Umgebung eingesetzt werden. Siehe Intelligent ERP und SAP S/4HANA Cloud

**SAP S/4HANA Cloud** – Intelligente ERP-Suite der nächsten Generation in der Cloud, die Funktionen bietet, mit denen Unternehmen integrierte und intelligente digitale Geschäftsprozesse in Echtzeit abwickeln können. SAP S/4HANA Cloud basiert auf der SAP Cloud Platform mit einer offenen Architektur und lässt sich in das gesamte SAP-Portfolio integrieren. SAP S/4HANA Cloud bietet die Vorteile von Software as a Service (SaaS), zu denen eine einfache Skalierung und vierteljährliche Updates mit neuen Funktionen zählen. Siehe SAP S/4HANA und Intelligent ERP

**SAP S/4HANA Enterprise Management** – On-Premise-Kernlösung in der Suite SAP S/4HANA, die alle geschäftskritischen Prozesse eines Unternehmens abbildet. Sie basiert vollständig auf SAP

HANA und wurde mit der Benutzeroberfläche von SAP Fiori entwickelt.

**SAP S/4HANA Finance** – Globale Finanzlösung, die als eine der SAP S/4HANA Line-of-Business Solutions in der Suite SAP S/4HANA verfügbar ist.

**SAP S/4HANA Line-of-Business Solutions** – Lösungen, die die Kernfunktionen der Lösung SAP S/4HANA Enterprise Management mit den Lösungen im SAP-Portfolio (On Premise und Cloud) für einzelne Geschäftsbereiche wie Anlagenmanagement, Finanzwesen, Fertigung, Vertrieb, Beschaffung (Einkauf) und Logistik kombinieren. Siehe SAP S/4HANA Finance

**SAP S/4HANA Movement** – SAP-Programm und Initiative, mit der die Einführung von SAP S/4HANA gefördert und beschleunigt wird. Der anwenderfreundliche Service für Neueinsteiger hilft Kunden, ihre Umstellung auf SAP S/4HANA strukturiert anzugehen und die Ergebnisse zu beurteilen.

**SAP Social Sabbatical** – Oberbegriff für ein SAP-CSR-Programm, das SAP-Mitarbeitern die Möglichkeit bietet, mit ihrem Know-how Unternehmer und Kleinunternehmen in verschiedenen Märkten zu unterstützen. Das Programm bietet Möglichkeiten, auf globaler, lokaler und regionaler Ebene Aufgaben zu übernehmen. Im Jahr 2019 haben wir das Programm um eine Option zur Mitwirkung von Führungskräften erweitert und ausgewählte strategische Kunden und Partner zur Mitarbeit eingeladen.

**SAP Solution Manager** – Lösung für das durchgängige Management des Lebenszyklus von Anwendungen, die Kunden hilft, Geschäftsprozesse zu straffen und proaktiv Optimierungen zu nutzen. Sie sorgt für eine höhere Effizienz und mindert Risiken des SAP-Wartungsvertrags. Kunden können damit die Verwaltung ihrer gesamten Systemlandschaft (SAP- und Fremdsysteme) zentralisieren, erweitern, automatisieren, verbessern und dadurch die Gesamtbetriebskosten reduzieren. Die Lösung umfasst Funktionen für Tests, Ursachenanalyse und Lösungsüberwachung.

**SAP SuccessFactors** – Cloudlösungen, die Unternehmen bei der Personalentwicklung und -verwaltung unterstützen und ihnen helfen, ihre Mitarbeiter einzubinden und mit ihnen zu interagieren. Sie ermöglichen damit ein wertschöpfendes Personalmanagement. Die Lösungen decken sämtliche Aspekte des Personalwesens ab – von zentralen HR-Prozessen und Gehaltsabrechnung über das Talentmanagement bis hin zu Personalanalysen und Personalplanung. Siehe SAP SuccessFactors Human Experience Management Suite

**SAP SuccessFactors Employee Central** – HR-Software, die die Grundlage der SAP SuccessFactors HXM Suite bildet und als Service sicher in der Cloud zur Verfügung gestellt wird. Als zentrales globales HR-System bietet sie einen kompletten Überblick über die Mitarbeiter eines Unternehmens und kombiniert HR-Daten mit Talent-Management-Daten sowie leistungsstarken Analyse- und Social-Collaboration-Funktionen. Siehe SAP SuccessFactors Human Experience Management Suite

**SAP SuccessFactors Employee Central Payroll** – Cloudlösung, die die SAP SuccessFactors HXM Suite um Funktionen für die Lohn- und Gehaltsabrechnung erweitert. Siehe SAP SuccessFactors Human Experience Management Suite

**SAP SuccessFactors HCM Suite** – Siehe SAP SuccessFactors Human Experience Management Suite

**SAP SuccessFactors Human Experience Management (HXM) Suite** – 2019 wurde die SAP SuccessFactors Human Capital Ma-

agement Suite in SAP SuccessFactors Human Experience Management (HXM) Suite umbenannt, die nun Employee-Experience-Funktionen und Experience-Management-Funktionen von Qualtrics beinhaltet. Diese Suite von HR-Lösungen bietet Unterstützung für zentrale HR-Prozesse, die Gehaltsabrechnung, das Talentmanagement, das Mitarbeitererlebnis, Personalanalysen und die Personalplanung.

**SAP Together** – Weltweites internes Programm, das SAP-Mitarbeitern über die Online-Plattform Benivity ermöglicht, sich an sozialen Hilfsprojekten zu beteiligen. Es ist Teil der CSR-Maßnahmen der SAP.

**SAP-Vorstand** – Offizielles Leitungsorgan der SAP, das die Gesamtverantwortung für alle Unternehmensaktivitäten trägt. Der SAP-Vorstand ist im Rahmen der aktienrechtlichen Vorschriften an das Interesse und die geschäftspolitischen Grundsätze des Unternehmens gebunden. Er berichtet dem Aufsichtsrat der SAP regelmäßig, zeitnah und umfassend über alle wesentlichen Fragen der Geschäftsentwicklung, die Unternehmensstrategie sowie über mögliche Risiken. Die Mitgliedschaft im SAP-Vorstand ist Teil des offiziellen Titels dieser Mitglieder.

**SAP Women Forward** – Externe Fraueninitiative (<https://discover.sap.com/women-forward/en-us/index.html>), die eine Online-Community, einen Newsletter und jährliche Veranstaltungen (#WomenForward) umfasst

**Scope 1 (Emissionen)** – Direkte Treibhausgasemissionen aus Quellen, die dem berichtenden Unternehmen gehören oder von ihm kontrolliert werden, zum Beispiel das in Firmenwagen verbrannte Benzin

**Scope 2 (Emissionen)** – Indirekte Treibhausgasemissionen aus dem Verbrauch von gekaufter Elektrizität, von Fernwärme oder von gekauftem Dampf

**Scope 3 (Emissionen)** – Indirekte Treibhausgasemissionen, die sich aus den Aktivitäten des berichtenden Unternehmens ergeben, aber aus Quellen stammen, die einem anderen Unternehmen gehören oder von ihm kontrolliert werden, wie zum Beispiel Flüge bei Geschäftsreisen

**Software as a Service (SaaS)** – Software, die wortgemäß „als Service“ angeboten wird. Die Softwareanwendungen werden über eine sichere Internetverbindung und einen regulären Webbrowser bereitgestellt und verwaltet. Für den Zugriff auf die Software fällt eine Subskriptionsgebühr an, die gewöhnlich für einen speziellen Zeitraum abgerechnet wird. Außerdem besteht die Möglichkeit, auf zusätzliche Funktionen zuzugreifen. In der Regel ist ein bestimmter Support-Level enthalten. Siehe Cloud Computing

**SuccessFactors** – Siehe SAP SuccessFactors

## T

**Technologieplattform** – Technische Grundlage für eine betriebswirtschaftlich ausgerichtete Softwarearchitektur, die ein hohes Maß an Flexibilität, Anpassungsfähigkeit, Offenheit und Kosteneffizienz bietet. Sie ermöglicht es Unternehmen, flexibler auf neue Geschäftsbedingungen zu reagieren. Siehe Business Technology Platform

## W

**Wirkungszusammenhang** – Modell, das die Wechselbeziehung zwischen der gesellschaftlichen, ökologischen und finanziellen Leistung der SAP beschreibt. Anhand statistischer Analysen konnten



die Auswirkungen nicht finanzieller Kennzahlen auf das Betriebsergebnis quantifiziert werden, um die Wertschöpfung der SAP ganzheitlich zu verstehen. Im Integrierten Bericht der SAP 2019 werden die finanziellen Auswirkungen nicht quantifiziert.

## **Z**

**Ziele der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung (UN-Nachhaltigkeitsziele oder globale Ziele der UN)** – 17 globale Entwicklungsziele der Vereinten Nationen, die eine ökologisch, sozial und wirtschaftlich nachhaltige Zukunft sichern sollen. Sie beinhalten die Bewältigung verschiedener Herausforderungen für die Menschheit wie Armut, Hunger und Ungleichheit.

# Finanzkalender und Adressen

## Finanzkalender

2020

**21. April**

Zahlen zum ersten Quartal 2020

**20. Mai**

Hauptversammlung, Mannheim

**26. Mai**

Zahlung der Dividende

**27. Juli**

Zahlen zum zweiten Quartal und Halbjahr 2020

**26. Oktober**

Zahlen zum dritten Quartal 2020

2020

**29. Januar**

Zahlen zum vierten Quartal und Gesamtjahr 2020

## Adressen

Konzernzentrale

**SAP SE**

Dietmar-Hopp-Allee 16  
69190 Walldorf  
Deutschland  
Tel. +49 6227 74 74 74  
Fax +49 6227 75 75 75  
E-Mail [info@sap.com](mailto:info@sap.com)  
Webseite [www.sap.com](http://www.sap.com)

Die vollständigen Adressen sämtlicher Landesgesellschaften und Vertriebspartner der SAP finden Sie auf unserer öffentlichen Webseite unter [www.sap.com/directory/main.html](http://www.sap.com/directory/main.html).

Bei Fragen zu diesem Bericht wenden Sie sich bitte an:

Investor Relations  
Tel. +49 6227 76 73 36  
Fax +49 6227 74 08 05  
E-Mail [investor@sap.com](mailto:investor@sap.com)  
Webseite [www.sap.com/investor](http://www.sap.com/investor)

Presse  
Tel. +49 6227 74 63 15  
E-Mail [press@sap.com](mailto:press@sap.com)  
Webseite [www.sap.com/press](http://www.sap.com/press)

# Finanz- und Nachhaltigkeitspublikationen

Alle Informationen über unsere finanzielle, gesellschaftliche und ökologische Leistung finden Sie im Integrierten Bericht der SAP 2019. Er ist im Internet unter [www.sapintegratedreport.de](http://www.sapintegratedreport.de) veröffentlicht. Dieser Auszug aus dem Integrierten Bericht der SAP 2019 enthält alle Informationen, die gemäß den Rechnungslegungs- und Offenlegungsstandards für uns verpflichtend sind.

Die folgenden Publikationen finden Sie in englischer Sprache unter [www.sap.com/investor](http://www.sap.com/investor) oder in deutscher Sprache unter [www.sap.de/investor](http://www.sap.de/investor):

- Jahresbericht Form 20-F (IFRS, nur englisch)
- Integrierter Bericht der SAP im PDF-Format
- Rechnungslegung der SAP SE (HGB, nur deutsch)
- Zwischenberichte (deutsch und englisch)
- Quartalsmitteilungen (deutsch und englisch)
- Geschäfts- und Zwischenberichte im Format XBRL
- Das vierteljährliche Aktionärsmagazin SAP INVESTOR

Umfassende Informationen zum Thema Corporate Governance haben wir unter [www.sap.com/investors/de/governance](http://www.sap.com/investors/de/governance) zusammengestellt. Dort finden Sie unter anderem:

- Informationen zu den Organen der SAP SE, einschließlich zu Vorstands- und Aufsichtsratsmitgliedern und ihren Lebensläufen
- Angaben zu meldepflichtigen Wertpapiergeschäften der Organmitglieder (Directors' Dealings)
- Einladungen und Abstimmungsergebnisse der Hauptversammlungen
- Satzung der SAP SE
- Vereinbarung über die Beteiligung der Arbeitnehmer in der SAP SE
- Deutscher Corporate Governance Kodex
- Entsprechenserklärung der SAP SE nach § 161 AktG zur Beachtung der Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex
- Geschäftsgrundsätze für Mitarbeiter (Code of Business Conduct)
- Erklärung zur Unternehmensführung der SAP SE nach § 289a HGB
- Corporate-Governance-Bericht
- Geschäftsordnung für den Aufsichtsrat
- Kompetenzprofil für den Aufsichtsrat

Weitere Grundsätze und Richtlinien der SAP sind unter [www.sap.com/corporate-de/sustainability](http://www.sap.com/corporate-de/sustainability) veröffentlicht.

- SAP-Bekenntnis zu den Menschenrechten
- SAP-Richtlinien für Arbeitssicherheit und Gesundheit
- SAP-Umweltpolitik
- Anti-Diskriminierungsrichtlinie der SAP
- SAP-Bekenntnis zu Vielfalt und Inklusion
- Leitprinzipien für künstliche Intelligenz
- SAP-Verhaltenskodex für Lieferanten
- SAP-Verhaltenskodex für Partner

# Impressum

## In memoriam

Wir widmen diesen Bericht unserer lieben und geschätzten Kollegin Sabine Vogler, die Anfang Januar 2020 plötzlich und unerwartet verstorben ist. Als Mitglied des Projektteams war sie seit vielen Jahren maßgeblich an der Erstellung des Integrierten Berichts beteiligt. Sie wird uns sehr fehlen.

## Verantwortlich

SAP SE  
Investor Relations

## Konzept und Realisierung

Projektteam für den Integrierten Bericht der SAP,  
unterstützt von SAP-Software

## Druck

ABC Druck, Heidelberg

## Copyright

SAP SE  
Dietmar-Hopp-Allee 16  
69190 Walldorf  
Deutschland

© 2020 SAP SE oder ein SAP-Konzernunternehmen. Alle Rechte vorbehalten. Weitergabe und Vervielfältigung dieser Publikation oder von Teilen daraus sind, zu welchem Zweck und in welcher Form auch immer, ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch die SAP SE nicht gestattet.

SAP und andere in diesem Dokument erwähnte Produkte und Dienstleistungen von SAP sowie die dazugehörigen Logos sind Marken oder eingetragene Marken der SAP SE in Deutschland und anderen Ländern. Alle anderen Namen von Produkten und Dienstleistungen sind Marken der jeweiligen Firmen. Zusätzliche Informationen zur Marke und Vermerke finden Sie auf der Seite [www.sap.com/corporate/de/legal/copyright.html](http://www.sap.com/corporate/de/legal/copyright.html).

## **Konzernzentrale**

SAP SE  
Dietmar-Hopp-Allee 16  
69190 Walldorf  
Deutschland

[www.sap.com](http://www.sap.com)

[www.sap.com/investor](http://www.sap.com/investor)