



Be equipped for tomorrow's materials.

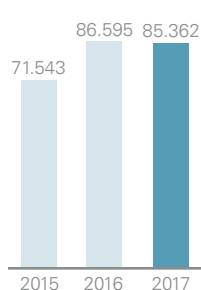
DIE WICHTIGSTEN KONZERN-KENNZAHLEN IM ÜBERBLICK

in TEUR	2017	2016	2015
Umsatz	85.362	86.595	71.543
Industrial Systems	33.257	35.674	30.789
Semiconductor Systems	52.105	50.921	40.754
Bruttoergebnis	19.092	20.413	16.699
in % vom Umsatz	22,4	23,6	23,3
F&E-Kosten	2.632	2.970	3.236
EBITDA	5.480	6.506	2.441
in % vom Umsatz	6,4	7,5	3,4
Betriebsergebnis (EBIT)	3.027	3.890	95
in % vom Umsatz	3,5	4,5	0,1
Konzernjahresergebnis	5.593	2.931	-1.449
in % vom Umsatz	6,6	3,4	-2,0
Bilanzsumme	119.096	94.736	88.279
Eigenkapital	45.129	40.305	37.941
Eigenkapitalquote in %	37,9	42,5	43,0
Mitarbeiter per 31.12.	385	377	361
Auftragseingang	163.927	70.493	101.472
Auftragsbestand	129.079	50.623	67.833
Book-to-Bill-Ratio	1,92	0,81	1,42
Operativer Cash Flow	38.969	-4.441	5.448
Nettofinanzposition	29.133	-8.902	-3.377

¹⁾ Durchschnittlich im Umlauf befindliche Aktien: 21.749.988

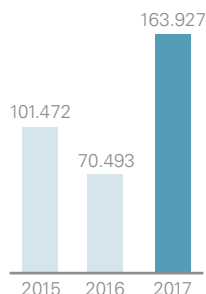
Konzernumsatz

in TEUR



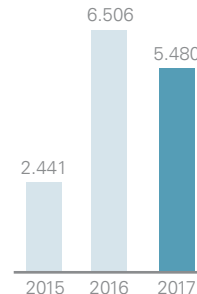
Auftragseingang

in TEUR



EBITDA

in TEUR



PVA TePla AG

ALS VAKUUM-SPEZIALIST FÜR HOCHTEMPERATUR- UND PLASMAPROZESSE IST DIE PVA TEPLA AG EINES DER FÜHRENDEN UNTERNEHMEN IM WELTMARKT BEI HARTMETALL-SINTERANLAGEN, KRISTALLZUCHTANLAGEN, ANLAGEN ZUR OBERFLÄCHENAKTIVIERUNG UND FEINSTREINIGUNG IM PLASMA SOWIE ANLAGEN ZUR QUALITÄTSINSPEKTION.

TECHNOLOGISCHE ENTWICKLUNGEN

Mit ihren Systemen und Dienstleistungen unterstützt die PVA TePla wesentliche Herstellungsprozesse und technologische Entwicklungen von Industrieunternehmen, insbesondere in der Halbleiter-, Hartmetall-, Elektro-/Elektronik- und Optikindustrie sowie auf den Gebieten der Energie-, Photovoltaik- und Umwelttechnologie.

INDIVIDUELLE LÖSUNGEN AUS EINER HAND

Unser Unternehmen bietet seinen Kunden individuelle Lösungen aus einer Hand an. Diese reichen von der Technologieentwicklung über die maßgeschneiderte Konstruktion und den Bau der Produktionsanlagen bis zum Kundendienst.

WIR ARBEITEN MIT IHNEN ZUSAMMEN

Gemeinsam mit unseren Kunden erschließen wir mit unseren Systemen und Anlagen neueste Anwendungsfelder – seien es die nächste Wafergeneration für die Halbleiter- oder Photovoltaikindustrie, Metallpulvertechnologie, neue Kristalle für die optoelektronische Industrie, Fasern für die Datenübertragung oder Weiterentwicklungen von Werkstoffen.

AN UNSERE AKTIONÄRE

Vorwort des Vorstands

Bericht des Aufsichtsrats

PVA TePla am Kapitalmarkt

KONZERNLAGEBERICHT

KONZERNABSCHLUSS

4 Anhang

6 Versicherung der
gesetzlichen Vertreter

10 Bestätigungsvermerk

15 Finanzkalender / Impressum

39

46

80

81

89



Vorwort des Vorstands

SEHR GEEHRTE AKTIONÄRE DER PVA TEPLA, VEREHRTE GESCHÄFTSPARTNER,

Die PVA TePla Unternehmensgruppe hat im Geschäftsjahr 2017 mit einem Umsatz von 85,4 Mio. EUR und einem operativen Ergebnis vor Abschreibungen in Höhe von 5,5 Mio. EUR – das entspricht einer Marge von 6,4% (die Prognose lautete 6,0%) – ihre gesteckten Ziele erreicht und damit einen großen Schritt nach vorne gemacht. Dies vor dem Hintergrund eines vergleichsweise geringen Auftragsbestands von lediglich 50 Mio. EUR zum Jahresbeginn (gegenüber 68 Mio. EUR in 2016) und unter Berücksichtigung der erheblichen Durchlaufzeiten der Anlagenaufträge, die im Schnitt bei 12 Monaten liegen.

Der Gesellschaft ist es im zurückliegenden Geschäftsjahr gelungen, die Auftragseingänge in erheblichem Maße zu steigern – 164 Mio. EUR gegenüber 70 Mio. EUR im Vorjahr. Damit wird nicht nur für das laufende Jahr für eine positive Entwicklung gesorgt, sondern auch für deutliche Wachstumserwartungen für die Jahre 2019 und 2020 sowie Folgejahre.

Besonders erfreulich war, dass durchgängig alle Produktbereiche zu diesem Wachstum beigetragen haben. Beide Geschäftsbereiche erzielten einen deutlich höheren Auftragseingang als in der Vorjahresperiode: Dieser ist für Va-

kuumanlagen im Geschäftsbereich Industrial Systems um nahezu 50% auf 40,4 Mio. EUR (VJ: 27,1 Mio. EUR) und im Geschäftsbereich Semiconductor Systems auf 123,5 Mio. EUR (VJ: 43,4 Mio. EUR), der damit seinen Auftragszugang nahezu verdreifachte, gestiegen. Im Mittelpunkt standen in diesem Geschäftsbereich zwei große Aufträge für Kristallzuchtanlagen zur Herstellung von Siliziumkristallen für die Halbleiterindustrie über insgesamt rund 70 Mio. EUR, die unsere Tochtergesellschaft PVA Crystal Growing Systems erhalten hatte. Diese beiden Aufträge werden in den Jahren 2019 und 2020 umsatz- und ergebniswirksam. Auch die anderen Produktbereiche, Plasma- und Analysensysteme, konnten deutliche Zuwächse von über 20 Prozent verzeichnen, die Ultraschallmesssysteme konnten sogar um mehr als 50 Prozent zulegen. Der Erfolg spiegelt sich darüber hinaus in erheblichem Maß im operativen Cash Flow wider: Mit 39,0 Mio. EUR zeigt er sich im Vergleich zum Vorjahr mit -4,4 Mio. EUR signifikant verbessert. Unter anderem ist das auch auf die Bereitschaft unserer Kunden begründet, höhere Anzahlungen zu akzeptieren.

Neben der weiter gehenden Optimierung der Kostenstruktur hat sich auch das operative Geschäft weiter nach vorne entwickelt. Zur Ausweitung der Geschäftsaktivitäten in dem seit Jahren größten Markt haben wir in China – neben unserer bereits seit vielen Jahren bestehenden Tochtergesellschaft in Peking für den Industriebereich – eine weitere

Gesellschaft in Xian aufgebaut, die schwerpunktmäßig Vertrieb und Service im Halbleitermarkt entwickelt. Darüber hinaus beschäftigt sich die Gesellschaft mit dem Aufbau weiterer Zulieferer für PVA TePla-Halbleiter-Anlagen. Einen ersten großen Erfolg konnte die Gesellschaft mit der Unterzeichnung eines Technologie-Kooperationsvertrags zur Entwicklung einer Halbleiter-Waferproduktion in China mit einem Unternehmen der Golden Concord Gruppe (GCL) im März dieses Jahres verzeichnen.

Im Rahmen einer strategischen Initiative der chinesischen Staats-Regierung, in Zukunft unabhängiger von Importen an Halbleiterprodukten zu werden, ist besonders der Bedarf an Produktionsanlagen für die Mikroelektronik- und für die Wafer-Industrie in China stark steigend. Hier erwartet die PVA TePla-Gruppe auch in Zukunft weitere nennenswerte Aufträge.

Für die Aktie der PVA TePla AG zeigte das Jahr 2017 eine ausgezeichnete Entwicklung. In der zweiten Jahreshälfte nahm die Dynamik in unserer Aktie deutlich zu und bescherte ihr deutliche Kursgewinne. Neben Unternehmensmeldungen profitierte sie auch von den positiven Markteinschätzungen im Halbleitermarkt. Die Aktie beendete das Jahr 2017 schließlich bei 12,00 EUR und verzeichnete eine hervorragende Jahresbilanz mit einem Kursanstieg von über 400%.

Der Vorstand der PVA TePla erwartet für das laufende Geschäftsjahr aufgrund der im März 2018 geschlossenen Kooperationsvereinbarung mit der GCL – Gruppe einen Konzernumsatz in einer Größenordnung von 94 Mio. EUR und ein Betriebsergebnis (EBITDA) in einer Größenordnung von 11 Mio. EUR.

Wir bedanken uns bei unseren Aktionären auch im Namen unserer Geschäftsführer und Mitarbeiter für Ihr Vertrauen und Engagement in unser Unternehmen.



Alfred Schopf
Vorsitzender des Vorstands



Oliver Höfer
Vorstand Produktion und Technologie

Bericht des Aufsichtsrats

Der Aufsichtsrat hat im Geschäftsjahr 2017 sämtliche ihm nach Gesetz und Satzung obliegenden Aufgaben wahrgenommen und die Arbeit des Vorstands der PVA TePla AG kontinuierlich überwacht und regelmäßig beratend begleitet. Er hat sich bei den Aufsichtsratssitzungen mit den Beschlussvorschlägen des Vorstands kritisch auseinandergesetzt und Anregungen eingebracht. Grundlage hierfür waren die ausführlichen, in schriftlicher und mündlicher Form, erstatteten Berichte des Vorstands. Der Vorstand hat den Aufsichtsrat regelmäßig, zeitnah und umfassend über die maßgeblichen finanziellen und nicht-finanziellen Kennzahlen des Konzerns und der Geschäftsfelder sowie andere grundsätzliche Fragen der Unternehmensführung und -planung, die Strategie, das Risikomanagement und die Compliance unterrichtet. Über eine Vielzahl nicht zustimmungspflichtiger Geschäfte hat der Vorstand den Aufsichtsrat informiert und diese mit ihm diskutiert. Bei Entscheidungen von grundlegender Bedeutung war der Aufsichtsrat eingebunden. Der Aufsichtsrat hat die nach Gesetz oder Satzung erforderlichen Beschlüsse gefasst. Sofern erforderlich, geschah dies auch im Umlaufverfahren. Neben den Sitzungen und Berichten haben sich sowohl der Aufsichtsratsvorsitzende als auch seine Aufsichtsratskollegen in Gesprächen mit dem Vorstand regelmäßig über die aktuelle Situation informiert.

ZUSAMMENARBEIT ZWISCHEN AUFSICHTSRAT UND VORSTAND

Die Sitzungen des Aufsichtsrats waren von offenem und intensivem Austausch mit dem Vorstand geprägt. Die Aufsichtsratsmitglieder konnten sich auf die Sitzungen und

Beschlüsse anhand der Unterlagen, die vom Vorstand im Vorfeld zur Verfügung gestellt worden waren, umfassend vorbereiten.

Der Aufsichtsrat trat 2017 zu vier ordentlichen und einer außerordentlichen, telefonischen Aufsichtsratssitzung(en) zusammen. An diesen Sitzungen haben alle Mitglieder des Aufsichtsrats teilgenommen. Ausschüsse wurden aufgrund der Größe des Aufsichtsrats mit drei Mitgliedern nicht gebildet. Alle Fragen, die von Ausschüssen zu behandeln gewesen wären, wurden im Gesamtplenum behandelt.

INTERESSENKONFLIKTE

Anhaltspunkte für Interessenkonflikte von Vorstands- und Aufsichtsratsmitgliedern, die dem Aufsichtsrat gegenüber unverzüglich offenzulegen sind und über die die Hauptversammlung informiert werden soll, sind nicht aufgetreten.

BERATUNGSSCHWERPUNKTE

Der Aufsichtsrat hat sich in allen seinen Aufsichtsratssitzungen intensiv mit der Auftrags-, Umsatz- und Ergebnissituation der einzelnen Tochtergesellschaften beschäftigt. Die Markt- und Wettbewerbssituation sowie die Chancen und Risiken in den Produktbereichen wurden eingehend zusammen mit dem Vorstand und den Geschäftsführern erörtert. Als weiteres Thema wurden die Personalentwicklung in den Führungsebenen der Tochtergesellschaften als auch die Besetzung des Vorstands besprochen.

In der außerordentlichen, telefonischen Aufsichtsratssitzung am 20. Februar 2017 wurde unter Teilnahme aller Aufsichtsratsmitglieder der Dienstvertrag mit dem Vorstandsmitglied Alfred Schopf eingehend erörtert und genehmigt. Darüber hinaus wurde über die Auswahl der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft für die Prüfung des Abschlusses 2017 berichtet und als Ergebnis „Ebner Stolz GmbH & Co. KG, Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft“ vorgeschlagen.

In der ersten ordentlichen Aufsichtsratssitzung 2017 am 24. März wurden ausführlich der Konzernabschluss 2016, die Markt-, Geschäftssituation und die Auftragserwartung der Tochtergesellschaften im laufenden Geschäftsjahr besprochen. Führungsfragen in einzelnen Tochtergesellschaften einschließlich der Bestellung eines Geschäftsführers sowie die Verlängerung eines Geschäftsführer-Dienstvertrags standen im Mittelpunkt der Aufsichtsratssitzung.

Auf der Aufsichtsratssitzung am 20./21. Juni 2017 wurde wiederum intensiv über die Geschäftssituation der einzelnen Tochtergesellschaften und über die Möglichkeiten von Produktionsverlagerungen im Falle von Kapazitätsengpässen einzelner Gesellschaften gesprochen. Geschäftsführertätigkeiten in einzelnen Tochtergesellschaften sowie Fragen der Corporate Governance wie „Diversity“ und „Ziele des Aufsichtsrats“ wurden erörtert. Ebenso wurden mögliche Akquisitionen von Unternehmen behandelt.

In der Aufsichtsratssitzung am 18. September 2017 wurde ausführlich über die Geschäftsentwicklung, insbesondere Umsatzentwicklung, Auftragseingang, Ergebnissituation der einzelnen Tochtergesellschaften sowie über Fragen der

Kapazitätsplanung gesprochen. Die verschiedenen Optionen einer Zusammenarbeit zwischen der Tochtergesellschaft PVA Crystal Growing Systems und der Golden Concord Group (GCL) wurden intensiv erörtert sowie der Stand von möglichen Unternehmensübernahmen von Seiten des Vorstands dargestellt.

Im Mittelpunkt der Aufsichtsratssitzung am 30. November 2017 stand die Unternehmensplanung für die Jahre 2018 – 2020 für die Holding sowie die einzelnen Tochtergesellschaften. Der Vorstand sowie die Geschäftsführer der umsatzstärksten Tochtergesellschaften unterrichteten den Aufsichtsrat unter anderem mit einer umfassenden Budgetplanung der Tochtergesellschaften für die kommenden Jahre. Die Einzelbudgets wurden verabschiedet. Des Weiteren wurde der Aufbau einer Dependence in Indien, die schwerpunktmäßig den Halbleitermarkt abdecken soll, sowie der geplante Kooperationsvertrag mit der Golden Concord Group (GCL) behandelt. Eingehend wurden die Entwicklung und die vorgestellten Anpassungen des Risikomanagementsystems vom Vorstand ausführlich erläutert und vom Aufsichtsrat zustimmend zur Kenntnis genommen.

CORPORATE GOVERNANCE UND ENTSPRECHENSERKLÄRUNG

Vorstand und Aufsichtsrat haben in der Sitzung am 30. November 2017 unter anderem über die Aktualisierung der Entsprechenserklärung gemäß § 161 AktG zum Deutschen Corporate Governance Kodex beraten.

In der Aufsichtsratssitzung wurde diese diskutiert und die bestehende Fassung bis zur Klärung von Detailfragen weiterhin für gültig erklärt. Die aktualisierte Fassung der Entsprechenserklärung wurde Anfang 2018 beschlossen. Abweichungen von diesem Kodex sind zwischen Vorstand und Aufsichtsrat erörtert und begründet worden. Über die Corporate Governance berichtet der Vorstand, zugleich auch für den Aufsichtsrat, gemäß Ziffer 3.10 des Kodex auf der Internetseite der Gesellschaft unter: <http://www.pva-tepla.com/pva-tepla-service/investor-relations/corporate-governance>.

Der Hauptversammlung wurde die Wahl der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft „Ebner Stolz GmbH & Co. KG, Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft“ als Abschlussprüfer und Konzernabschlussprüfer für das Geschäftsjahr 2017 vorgeschlagen. Der Aufsichtsrat hat sich von der Unabhängigkeit des Prüfers im Sinne von § 107 Abs. 3 Satz 2 AktG überzeugt und eine entsprechende Unabhängigkeitserklärung eingeholt und ausgewertet. Nach einem Beschluss des Aufsichtsrats erbringt der Abschlussprüfer keine Beratungsleistungen für den Konzern. Nach der Zustimmung durch die Hauptversammlung hat der Aufsichtsrat den Auftrag an den Abschlussprüfer erteilt und das Prüfungshonorar festgelegt. Ebenso wurden die Schwerpunkte der Prüfungen des Jahres- und des Konzernabschlusses 2017 zwischen Aufsichtsrat und Abschlussprüfer abgestimmt.

Die Selbstevaluierung wurde anhand eines detaillierten Fragenkatalogs und von Interviews durchgeführt und somit die gemäß Corporate Governance Kodex vorgesehene Überprüfung der Effizienz des Aufsichtsrats vorgenommen.

ABHÄNGIGKEITSBERICHT

Der Vorstand hat für das Berichtsjahr einen Abhängigkeitsbericht gem. § 312 Abs. 3 AktG erstellt. Dieser Bericht wurde von der „Ebner Stolz GmbH & Co. KG, Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft“ geprüft und mit einem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk mit folgendem Wortlaut versehen: „Nach unserer pflichtmäßigen Prüfung und Beurteilung bestätigen wir, dass 1. die tatsächlichen Angaben des Berichts richtig sind und 2. bei den im Bericht aufgeführten Rechtsgeschäften die Leistungen der Gesellschaften nicht unangemessen hoch waren.“ Der Abhängigkeitsbericht wurde dem Aufsichtsrat zugeleitet, der diesen und die darin aufgeführten Rechtsgeschäfte und Maßnahmen einer eigenständigen Prüfung gem. § 314 Abs. 2 AktG unterzog. Diese führte zu keinen Beanstandungen. In der Sitzung am 23. März 2018 hat der Abschlussprüfer über die wesentlichen Ergebnisse seiner Prüfung berichtet.

JAHRESABSCHLUSS

Ebner Stolz GmbH & Co. KG, Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft hat den Jahresabschluss und den Konzernabschluss zum 31.12.2017 sowie den Lagebericht und Konzernlagebericht für das Geschäftsjahr 2017 der PVA TePla AG geprüft. Der Abschlussprüfer hat festgestellt, dass der vorliegende Jahres- und Konzernabschluss in Übereinstimmung mit dem HGB bzw. den International Financial Reporting Standards (IFRS) erstellt worden ist und ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage wi-

derspiegelt. Der Jahres- und Konzernabschluss sowie der Lagebericht und Konzernlagebericht haben den uneingeschränkten Bestätigungsvermerk erhalten. Die Abschlüsse nebst Lageberichten sowie die jeweiligen Prüfungsberichte des Abschlussprüfers wurden jedem Mitglied des Aufsichtsrats übersandt. Diese hat der Aufsichtsrat ausgewertet und in der Sitzung vom 23. März 2018 ausführlich erörtert. In dieser Sitzung hat der Abschlussprüfer über die wesentlichen Ergebnisse seiner Prüfung berichtet. Den Jahresabschluss, den Lagebericht und die Stellungnahme des Abschlussprüfers zur Lagebeurteilung des Vorstands sowie den Vorschlag für die Verwendung des Bilanzgewinns sowie den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht haben wir geprüft. Es bestanden keine Einwände. Wir stimmen daher dem Ergebnis der Abschlussprüfung zu. Den vom Vorstand aufgestellten Jahresabschluss und den Konzernabschluss billigen wir. Der Jahresabschluss ist damit gem. § 172 Satz 1 AktG festgestellt. Mit den Lageberichten und insbesondere der Beurteilung zur weiteren Entwicklung des Unternehmens sind wir einverstanden. Der Aufsichtsrat schließt sich dem Vorschlag des Vorstands an, den ausgewiesenen Bilanzgewinn auf neue Rechnung vorzutragen.

BESETZUNG VON AUFSICHTSRAT UND VORSTAND

Der Vorstand Finanzen Henning Döring hatte den Aufsichtsrat Ende 2016 um sein vorzeitiges Ausscheiden gebeten, um sich neuen Herausforderungen zu stellen. Der Aufsichtsrat hat dem mit Wirkung zum 28. Februar 2017 zugestimmt. Das Vorstandsresort Finanzen wurde interim-

weise dem Vorstandsvorsitzenden Peter Abel übertragen. Zum 1. April 2017 wurde Alfred Schopf zum Vorstand Finanzen (CFO) berufen. Nach Ablauf der Hauptversammlung am 21. Juni hat Alfred Schopf zusätzlich den Vorstandsvorsitz (CEO) von Peter Abel übernommen, der somit aus dem Vorstand ausschied, dem Unternehmen aber weiterhin als Berater für Unternehmensstrategie zur Verfügung steht. Der Vorstand der PVA TePla AG setzt sich somit aus dem Vorstandsvorsitzenden (CEO) Alfred Schopf und dem Vorstand für Produktion und Technologie (COO) Oliver Höfer zusammen.

Im Berichtszeitraum kam es zu keiner Veränderung in der personellen Zusammensetzung des Aufsichtsrats.

DANK

Der Aufsichtsrat dankt den Mitarbeitern der PVA TePla-Gruppe für ihre engagierten Leistungen im abgelaufenen Geschäftsjahr.

Wettenberg, im März 2018

Für den Aufsichtsrat



Alexander von Witzleben
Vorsitzender des Aufsichtsrats der PVA TePla AG

PVA TePla am Kapitalmarkt

AKTIENMARKT – BÖRSE

Die Wirtschaftsdaten in Europa und den USA fielen im Jahr 2017 insgesamt überzeugend aus und sorgten für eine positive Stimmung bei den Anlegern. Insbesondere Technologieaktien, sowie auch Small Caps sahen in den ersten sechs Monaten überdurchschnittliche Mittelzuflüsse und entwickelten sich sehr gut. Fehlende Anlagealternativen aufgrund der anhaltenden Niedrigzinspolitik der Europäischen Zentralbank lenkten das Geld weiterhin in Aktien und sorgten für neue Höchststände bei den Indizes. Der DAX erreichte im Laufe des Monats Juni mit 12.951 Punkten seinen vorläufig neuen Rekord. Die Anhebung der Wachstumsprognose für die Eurozone durch die Europäische Zentralbank EZB überzeugte die Investoren vom gesunden Zustand der Konjunktur, und die Aussicht auf eine Steuerreform in den USA beflügelte die Aktienmärkte zusätzlich. Nach der überdurchschnittlich guten Entwicklung der globalen Aktienmärkte hatten die Unternehmen mittlerweile

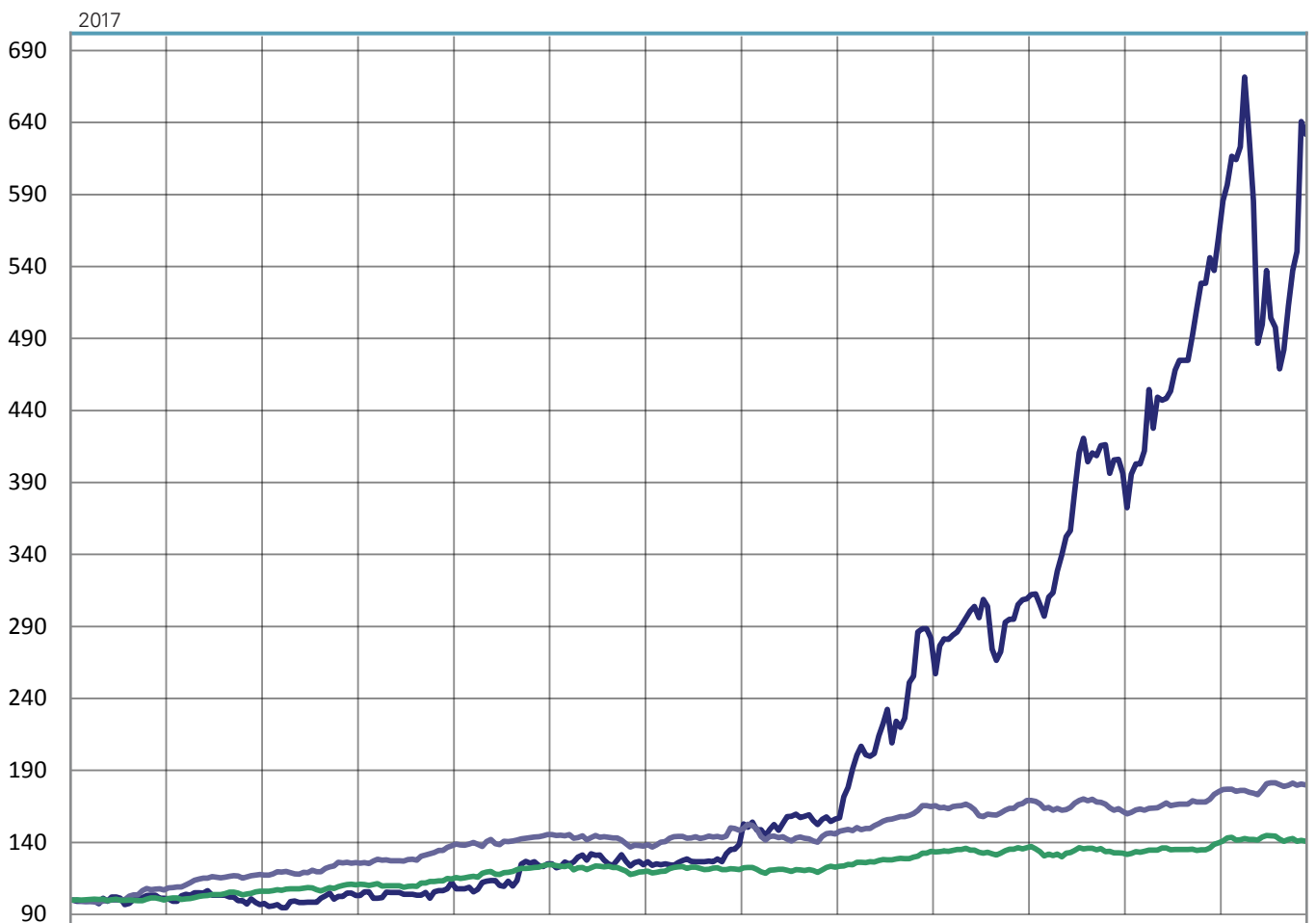
recht hohe Bewertungen erreicht. Der Dax markierte Anfang November mit 13.525 Punkten seine Jahresbestmarke und auch MDAX, SDAX und TecDAX erreichten neue Rekordstände. Enttäuschende Unternehmensergebnisse und erneute Zweifel am Erfolg der US-Steuerreform ließen die Kurse einbrechen und sorgten für kräftige Gewinnmitnahmen im letzten Quartal. Dennoch gelang es zumindest den US-Börsen sich rasch zu erholen. Solide Wirtschaftsdaten dies- und jenseits des Atlantiks gaben das Signal für eine Erholung an den Börsen. Dem DAX gelang ein Plus von 12%, der MDAX gewann im Jahr 2017 18%.

DIE ENTWICKLUNG DER PVA TEPLA-AKTIE

Das Jahr 2017 zeigte für die Aktie der PVA TePla AG eine ausgezeichnete Entwicklung. In den ersten Monaten oszillierte die Aktie zunächst um das Niveau von 2,30 EUR, bevor sie sich ab Ende Mai sukzessive verbessern konnte. So legte der Aktienkurs bereits im ersten Halbjahr mehr als 25% zu und notierte bei 2,90 EUR. In der zweiten Jahreshälfte nahm die Dynamik deutlich zu und bescherte der PVA TePla Aktie weitere deutliche Kursgewinne. Neben Unternehmensmeldungen profitierte die Aktie auch von Analystenmeinungen, die ihre positiven Einschätzungen – im Zusammenhang mit ausgezeichneten Marktaussichten im Halbleitermarkt – ab September sukzessive anhoben. Insbesondere der Analyst von Hauck & Aufhäuser gab mit seinem Kursziel von 13,00 EUR bei gleichzeitiger Kaufempfehlung einen weiterhin guten Ausblick. Die Aktie beendete das Jahr 2017 schließlich bei 12,00 EUR und blickt somit auf eine hervorragende Jahresbilanz mit einem Kursanstieg von über 400% zurück.

Kennzahlen zur PVA TePla-Aktie		2017	2016
Ergebnis je Aktie (EPS)	EUR	0,26	0,13
Höchstkurs	EUR	12,00	3,13
Tiefstkurs	EUR	2,15	2,28
Jahresschlusskurs 31.12.	EUR	12,00	2,28
Kursentwicklung PVA TePla-Aktie	%	+458	-8
z. Vgl. Kursentwicklung Technology All Share	%	+35	0
z. Vgl. Kursentwicklung „DAXSubs. Advanced Industrial Equipment“	%	+68	+16
Anzahl Aktien am Jahresende	Mio.	21,75	21,75
Marktkapitalisierung am Jahresende	Mio. EUR	261	49,6

Kursentwicklung der PVA TePla-Aktie 01/2017 – 02/2018
in % / Intervall: 1 Tag



PVA TePla AG
DAXSubs. Advanced Industrial Equipment
Tec All Share

KOMMUNIKATION MIT DEM KAPITALMARKT

Im abgelaufenen Geschäftsjahr bestanden die wesentlichen Gesprächsinhalte mit institutionellen und privaten Investoren in den langfristigen Perspektiven der PVA TePla-Tochtergesellschaften insbesondere im Halbleitermarkt. Die Anlagen zur Herstellung von industriell genutzten Kristallen für die Leistungselektronik – als großer Markttreiber wird die E-Mobilität angesehen – standen im Mittelpunkt der Gespräche.

HAUPTVERSAMMLUNG

Die ordentliche Hauptversammlung der PVA TePla fand am 21. Juni 2017 in der Kongresshalle Gießen statt. Die Tagesordnungspunkte wurden mit großer Mehrheit bei einer Präsenz der Anteilseigner von rund 53% angenommen.

Der scheidende Vorstandsvorsitzende Peter Abel erläuterte in seinem Vortrag den anwesenden Aktionären verschiedene Metrologie-Systeme zur zerstörungsfreien Qualitätsinspektion. In einem kurzen Überblick wurden Laser-basierte Messsysteme zur Inspektion von Wafern und ein nasschemisches Verfahren zur Identifikation metallischer Verunreinigungen auf deren Oberflächen vorgestellt. Der Ausblick auf die für die PVA TePla Gruppe relevanten Märkte schlossen den Vortrag ab.

Der Vorstand für Produktion und Technologie Oliver Höfer gab einen Überblick über den Aufbau einer weiteren Tochtergesellschaft in China, die der gewachsenen Bedeutung

der Halbleiterindustrie in China Rechnung tragen soll. Darüber hinaus stellte er die am Produktionsstandort Jena bereits eingeführte Fließfertigung und die damit einhergehende deutliche Produktivitätssteigerung dar. Diese wird auch am bestehenden Standort in Corona in den USA eingeführt werden.

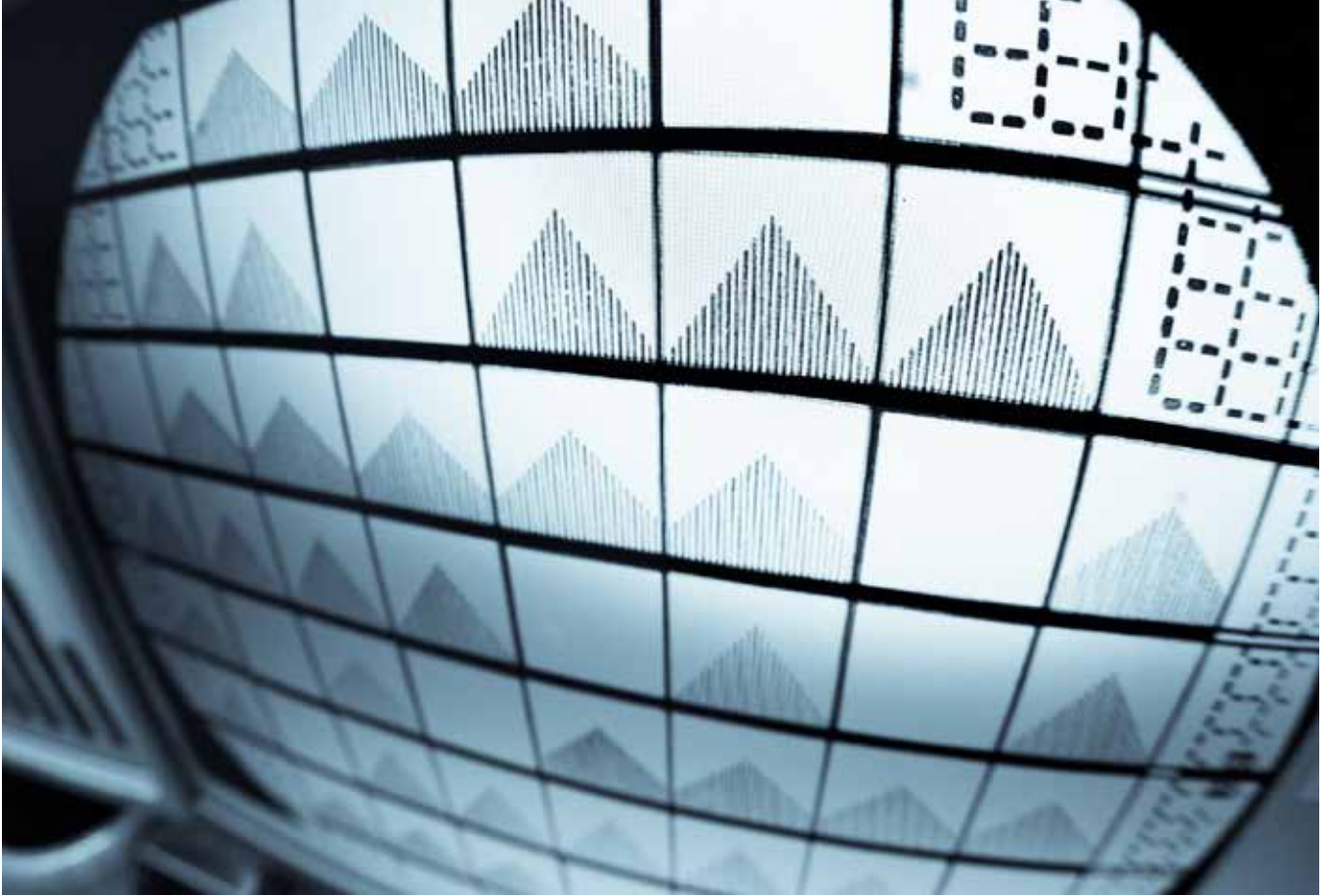
Der Finanzvorstand und mit Abschluss dieser Hauptversammlung neue Vorstandsvorsitzende Alfred Schopf erläuterte nach der Vorstellung seiner Person gegenüber den Anteilseignern die Geschäftszahlen 2016. Gegenüber dem Vorjahr habe sich der Umsatz deutlich erhöht und das Konzernjahresergebnis um 4,4 Mio. EUR auf 2,9 Mio. EUR verbessert.

Abschließend gab der Vorstandsvorsitzende noch einen Ausblick für das Gesamtjahr 2017.

Der Aufsichtsratsvorsitzende Alexander von Witzleben verabschiedete den Gründer und Vorstandsvorsitzenden der PVA TePla AG, Peter Abel, und dankte ihm unter dem Applaus der Anteilseigner für seine langjährige und erfolgreiche Arbeit für das Unternehmen. Er freue sich, dass Herr Abel dem Unternehmen weiter beratend zur Verfügung stehe.

Aktionärsstruktur

Streubesitz (Freefloat)	71,0 %
PA Beteiligungsgesellschaft mbH	29,0 %





KONZERNLAGEBERICHT

1.	GRUNDLAGEN DES KONZERNS	16
2.	WIRTSCHAFTSBERICHT	20
3.	RISIKO-, CHANCEN- UND PROGNOSEBERICHT	26

Der vorliegende Finanzbericht besteht aus dem Konzernlagebericht, dem Konzernabschluss und dem Konzernanhang. Des Weiteren sind die Erklärung zur Unternehmensführung und der Vergütungsbericht unter dem Link <http://www.pva-tepla.com/pva-tepla-service/investor-relations/corporate-governance> Bestandteile des vorliegenden Konzernlageberichts.

Konzernlagebericht

1. GRUNDLAGEN DES KONZERNS

Geschäftstätigkeit

Die PVA TePla-Gruppe mit ihrem Hauptsitz in Wetttemberg, Deutschland, bietet ihren Kunden Anlagen zur Erzeugung und Bearbeitung hochwertiger Werkstoffe, die z.B. unter hoher Temperatur, Vakuum, hohem Druck und im Plasma prozessiert werden.

Der Markt für diese Systeme ist mit den neuesten Entwicklungen der Material- und Oberflächen-Technologie verbunden, wie zum Beispiel im Geschäftsfeld der Kristallzucht-Anlagen die Silizium-Wafer-Technologie für die Mikroelektronik, und die Siliziumcarbid Wafer-Technologie für die Hochleistungselektronik sowie die Wafer-Technologie für die ein- oder multikristallinen Solarzellen,

im Geschäftsfeld der Industrieanlagen die Technologien der Strukturwerkstoffe für Luft- und Raumfahrt, der Energietechnik und für Hartmetallwerkzeuge,

im Geschäftsfeld der Plasma-Anlagen die Produktionstechnologien für Mikrosensoren (MEMS, Micro-Electronic-Mechanical-Systems) und für starke Lichtquellen aus Halbleiter-Dioden (HB LED - High Brightness Light Emitting Diodes) sowie die Technologie zur Herstellung ultra-dünner Wafer,

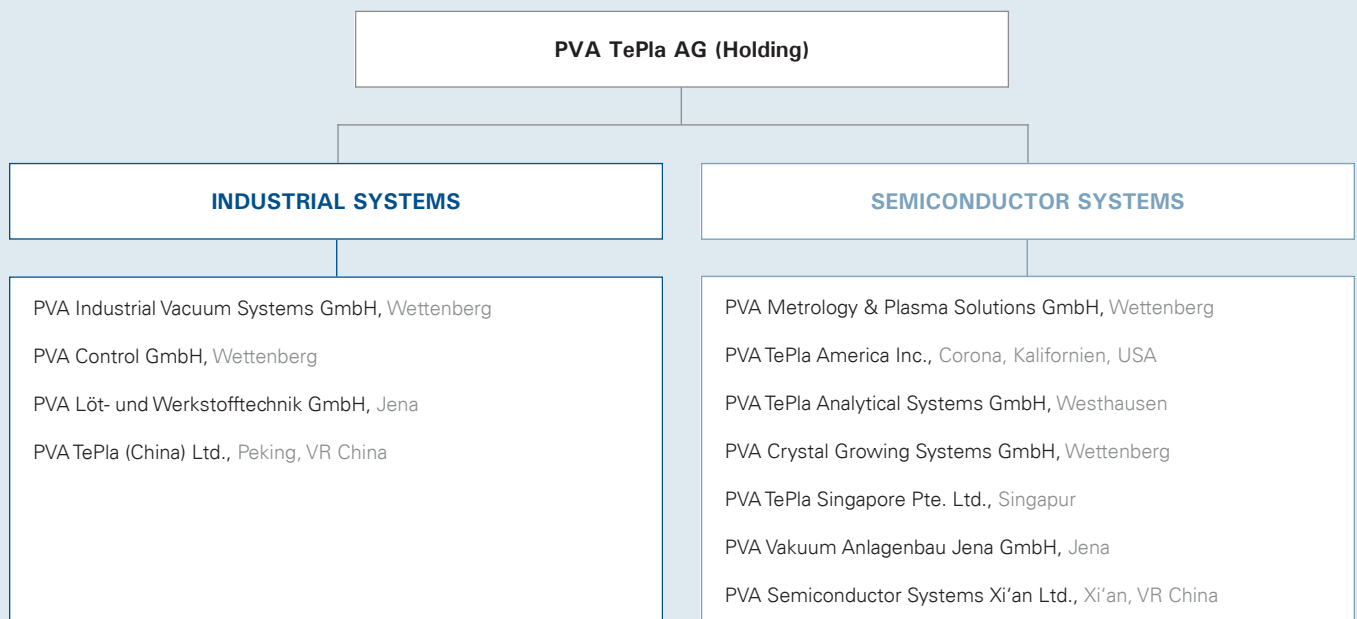
im Geschäftsfeld der Beschichtungs-Anlagen die Technologie hydrophober Schichten auf elektronischen Baugruppen und auf Kunststoffe in der Medizintechnik,

im Geschäftsfeld der Analyse-Systeme die Technologie der zerstörungsfreien Qualitätsprüfung von Wafern mittels Laserlicht und von komplexen Halbleiterbauteilen mittels Ultraschall-Mikroskopie.

Hightech-Werkstoffe und deren Oberflächen werden unumstritten auch in Zukunft auf Herstellungsprozesse im Vakuum, bei hoher Temperatur und im Plasma angewiesen sein und damit auch auf das Produktespektrum und die Technologien der PVA TePla-Gruppe.

Berichtssegmente

Die PVA TePla-Gruppe gliedert ihr Geschäft in zwei Geschäftsbereiche (GB): Industrial Systems und Semiconductor Systems. Die Grafik bietet einen Überblick über die organisatorischen Einheiten und die Zuordnung der wesentlichen Tochtergesellschaften zu den Geschäftsbereichen:



ÄNDERUNGEN IN DEN BERICHTSSEGMENTEN

Gegenüber dem Konzernjahresabschluss zum 31. Dezember 2016 haben sich in 2017 keine relevanten Änderungen in der Berichtsstruktur ergeben.

Unternehmenssteuerung

Zur Steuerung des Konzerns verwendet die PVA TePla-Gruppe operative Kennzahlen der Gewinn- und Verlustrechnung (Konzernumsatz, Bruttoergebnis, Bruttomarge, operatives Ergebnis (EBITDA, EBITDA-Marge), Periodenergebnis und Segmentergebnis), Bilanzkenngrößen wie Eigenkapitalquote sowie Kennzahlen zur Liquiditätslage wie Liquiditätsbestand, Nettofinanzposition und Liquiditätsreserven.

Bedeutsamste finanzielle Leistungsindikatoren zur Steuerung der Ertragslage sind der Konzernumsatz und das operative Ergebnis vor Abschreibungen (EBITDA) mit der daraus resultierenden EBITDA-Marge. Diese Kennzahlen werden auch auf Segmentebene als wichtige interne Steuerungsgrößen monatlich ermittelt.

Die Auftragslage wird durch die entsprechenden Kennzahlen zum Auftragseingang und Auftragsbestand monatlich auf Segmentebene ermittelt. Das ermittelte Book-to-Bill-Ratio stellt das Verhältnis vom Auftragseingang zum Umsatz innerhalb eines bestimmten Zeitraums dar. Bei einem Book-to-Bill-Ratio größer als 1 sind also die Auftragseingänge höher als der Umsatz, so dass in Zukunft von steigenden Umsätzen ausgegangen werden kann. Liegt das Book-to-Bill-Ratio unterhalb von 1, ist in Zukunft tendenziell von sinkenden Umsätzen auszugehen.

Zur Steuerung der Liquiditätslage wird – neben der Überwachung der Zahlungsziele von Kunden und Lieferanten – laufend der Liquiditätsbestand sowie die Liquiditätsreserven in Form von Kreditlinien und Avallinien überwacht und auf monatlicher Basis eine rollierende Liquiditätsvorschau ermittelt. Quartalsweise wird zudem die Nettofinanzposition – als Saldo aus kurz- und langfristigen Finanzverbindlichkeiten und dem Kassenbestand – berichtet. Jährlich erfolgt eine Überprüfung des gruppenweiten und segmentbezogenen Gesamtkapitalkostensatzes (Weighted Average Cost of Capital – WACC) sowie des durchschnittlichen Fremdkapitalkostensatzes.

PVA TePla – Steuerungsgrößen

Profitabilität	Auftragslage	Liquidität
Konzernumsatz	Auftragseingang	Liquiditätsbestand sowie die Liquiditätsreserven
Bruttoergebnis (=Umsatz abzüglich Herstellungskosten des Umsatzes)	Book-to-Bill-Ratio (Verhältnis vom Auftragseingang zum Umsatz innerhalb eines bestimmten Zeitraums)	Nettofinanzposition (Saldo aus kurz- und langfristigen Finanzverbindlichkeiten und dem Kassenbestand)
Operatives Ergebnis (EBITDA)	Auftragsbestand	

Forschung und Entwicklung

Die Kosten für Forschung und Entwicklung lagen im Berichtszeitraum im Konzern bei 2,6 Mio. EUR (VJ: 3,0 Mio. EUR). Hierbei sei erwähnt, dass die PVA TePla-Gruppe fast ausschließlich Produkt- und Prozessweiterentwicklungen im Rahmen von Kundenaufträgen durchführt und die diesbezüglichen Aufwendungen daher nicht in den Forschungs- und Entwicklungskosten ausgewiesen werden. Im Folgenden werden Beispiele an Entwicklungen aus den einzelnen Geschäftsbereichen beschrieben:

Im **GB Industrial Systems** entwickelt aktuell die PVA Industrial Vacuum Systems GmbH im Kundenauftrag eine 200 bar Drucksinteranlage für Hartmetallwerkzeuge (Standard ist heute 100 bar). Mit dieser Anlagentechnik, die im Laufe des Jahres 2018 zur Marktreife gelangen soll, wird der Hartmetallindustrie eine Anlagentechnik an die Hand gegeben, die speziell im Bereich der Feinstkornhartmetalle eine neue Qualitätsstufe ermöglicht. Ein weiterer Entwicklungsschwerpunkt in 2017 war die Konzeptionierung einer Hochtemperatur-Drucksinteranlage für das Sintern von Nichtoxidkeramiken. Die Anlage, die im Frühjahr 2018 zur Auslieferung kommen soll, ist ausgelegt für Sinteremperaturen von mehr als 2000°C und verfügt über eine 60 bar Druckstufe.

Auf dem Gebiet der vollmetallisch beheizten Hochvakuumprozessanlagen für das Löten von Vakuumschaltkammern für die Elektroindustrie wurde das Schnellkühlkonzept grundlegend überarbeitet und auf Basis eines in der Prozesskammer angeordneten Gebläses und Wärmetauschers konzipiert. Das Schnellkühlkonzept zeichnet sich durch eine höhere Abkühlgeschwindigkeit aus und erhöht somit wesentlich den Durchsatz der Anlagen.

Im Bereich PlaTeG-PulsPlasma®Nitrieranlagen konzentrieren sich die Arbeiten auf die Entwicklung von Großanlagen für den Härteprozess. Hintergrund ist die steigende Nachfrage nach Anlagen für die Nitrierung von großen Bauteilen, wie u.a. Großwerkzeugen für die Automobilindustrie oder Holme für Kunststoffspritzgussautomaten. Insbesondere für die Behandlung langer, schlanker Bauteile, die zur Vermeidung von Maß- und Formänderungen hängend geladen werden müssen, wurden Schachanlagen kundenspezifisch entwickelt. Ein weiterer Schwerpunkt war die Entwicklung der sensor kontrollierten Nachoxidation von Edelstahlbauteilen zur Erhöhung deren Korrosions- und Verschleißbeständigkeit. Damit gelang es, das PulsPlasma®Nitrieren als Verfahren auch für Anwendungen der Luft- und Raumfahrttechnologie sowie Offshore-Industrie verfügbar zu machen.

Im Geschäftsbereich Semiconductor Systems wurden in der PVA Metrology & Plasma Solutions GmbH neue Anlagenbaugruppen für die vollautomatische Waferbehandlung bei weltweiten Kunden der Halbleiterindustrie entwickelt. Hierzu gehörten unter anderem Leseköpfe, die den Qualitätscode auf den zu behandelnden Leadframes lesen (Leadframes sind Trägerstreifen aus Metall oder Kunststoff für elektronische Bauteile).

In der PVA TePla Analytical Systems GmbH wurde ein neues Modulkonzept für Standardisierung von automatisierten Ultraschall-Mikroskopen entwickelt. Damit lassen sich Inline-Anlagen nach einem Baukastenkonzept konfigurieren. Dies reduziert die internen Montage- und Lieferzeiten und erleichtert die Organisation des weltweiten Kundenservices. Hinsichtlich der Entwicklung neuer Transducer (Transducer sind Ultraschall-Anregungs und Messköpfe) wurden Beschichtungsprozesse optimiert. Damit wird das Auflösungsvermögen der Mikroskope durch höhere Frequenzen verbessert. Auch die Signalverarbeitung für die Korrektur von Fokuspositionen während des Scan-Prozesses wird verbessert.

Die PVA Crystal Growing Systems GmbH ist zurzeit an Forschungsprojekten für auf Silizium-basierte Photovoltaik beteiligt, die vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert werden. Ziel eines Forschungsprojekts ist die Weiterentwicklung der Kristallisationsprozesse für hochwertige Solarzellen unter dem Gesichtspunkt der Kostensenkung. Im laufenden Projekt konnte für die Kristallzüchtung nach dem Czochralski-Verfahren eine Produktivitätssteigerung von ca. 25% durch den Einsatz eines neu entwickelten Nachchargiersystems erzielt werden.

Für die Float-Zone-Technologie, bei der induktiv und ohne den Einsatz weiterer Hilfsstoffe das kristalline Siliziumausgangsmaterial in einen sauerstoffarmen Einkristall umgeschmolzen wird, ist ein optimierter Induktor in der Entwicklung, der einen 8 Zoll-Prozess und somit größere Kristalle für Wafer der Leistungselektronik ermöglicht. Die Induktoren befinden sich in der Testphase.

Für die Herstellung von dünnen Siliziumstäben, die für die Produktion von Polysilizium nach dem Siemensprozess benötigt werden, konnte durch ein neues Induktor-Konzept die Produktivität der CGS-Anlage um 100% gesteigert werden. Es können nun parallel zwei Dünnstäbe anstatt bisher nur ein Dünnstab in einem Prozessschritt produziert werden.

In Zusammenarbeit mit einem international aufgestellten Kunden wird die Züchtung von Siliziumcarbid (SiC)-Kristallen nach dem PVT (Physical Vapor Transport)-Verfahren optimiert. SiC-Material wird in erster Linie in der LED-Fertigung sowie in der Leistungselektronik eingesetzt. Der Fokus der Forschungsarbeiten – ein Basisprozess ist bereits vorhanden – liegt neben der Prozessführung auch auf Optimierung zur Vorbereitung des Züchtungsprozesses. Wichtig ist hierfür auch die Präparation der 2.600°C heißen Prozesszone, um die Züchtung von hochwertigen Kristallen für 4- und 6-Zoll Wafer zu gewährleisten. Eigene Computer-Simulationen werden zur optimalen Prozessführung durchgeführt.

Die PVA Crystal Growing Systems GmbH ist als einziger Anlagenhersteller Mitglied in einem norwegischen Forschungsverbund, der 2017 gegründet wurde. In diesem Verbund sind sechs Institute und 13 Industriepartner vertreten, deren gemeinsames Ziel die Herstellung hocheffizienter Solarzellen unter strengen Umweltgesichtspunkten, d.h. einem geringen CO² „Footprint“ und einer gesteigerten Produktivität, ist.

Übernahmerelevante Angaben

Im Folgenden sind die nach § 315a Abs. 1 HGB geforderten übernahmerechtlichen Angaben dargestellt.

ZUSAMMENSETZUNG DES GEZEICHNETEN KAPITALS

Zum 31. Dezember 2017 setzt sich das gezeichnete Kapital der PVA TePla AG aus 21.749.988 nennwertlosen, auf den Inhaber lautenden Stückaktien mit einem rechnerischen Anteil am Grundkapital von 1,00 EUR zusammen.

BESCHRÄNKUNGEN, DIE STIMMRECHTE ODER DIE ÜBERTRAGUNG VON AKTIEN BETREFFEN

Beschränkungen von Stimmrechten oder der Übertragbarkeit von Aktien liegen nicht vor.

BETEILIGUNGEN AM KAPITAL, DIE 10% DER STIMMRECHTE ÜBERSCHREITEN

Nach den der Gesellschaft vorliegenden Meldungen hatte am 31. Dezember 2017 die PA Beteiligungsgesellschaft mbH, Wettenberg, einen Anteil von mehr als 10% an den Stimmrechten.

AKTIEN MIT SONDERRECHTEN, DIE KONTROLLBEFUGNISSE VERLEIHEN

Aktien mit Sonderrechten, die Kontrollbefugnisse verleihen, bestanden und bestehen nicht.

STIMMRECHTSKONTROLLE VON AM KAPITAL DES UNTERNEHMENS BETEILIGTEN ARBEITNEHMERN

Es liegt keine Stimmrechtskontrolle von am Kapital des Unternehmens beteiligten Arbeitnehmern vor.

ERNENNUNG UND ABBERUFUNG DER VORSTANDSMITGLIEDER

Die Bestellung der Vorstände der PVA TePla AG erfolgt gemäß § 84 AktG und nach § 6 Artikel 2 der Satzung der PVA TePla AG. Dort ist Folgendes geregelt:

- » Artikel 2: Die Bestellung der Mitglieder des Vorstands, der Widerruf ihrer Bestellung sowie der Abschluss, die Änderung und die Beendigung von Dienstverträgen mit den Mitgliedern des Vorstands erfolgen durch den Aufsichtsrat. Dasselbe gilt für die Bestimmung eines Vorstandsmitglieds zum Vorsitzenden oder zum Sprecher des Vorstands.

BEFUGNISSE DES VORSTANDS ZUR AKTIENAUSGABE ODER ZUM AKTIENRÜCKKAUF

Zum 31. Dezember 2017 hat der Vorstand die Ermächtigung der Hauptversammlung, im Rahmen des genehmigten Kapitals in Höhe von EUR 10.874.994,00 neue Aktien bis zum 20. Juni 2022 auszugeben. Der Vorstand hat des Weiteren die Ermächtigung der Hauptversammlung, Aktien der Gesellschaft in Höhe von 10% des derzeitigen Grundkapitals bis zum 18. Juni 2018 zurückzukaufen.

VEREINBARUNGEN DER GESELLSCHAFT, DIE UNTER DER BEDINGUNG EINES KONTROLLWECHSELS INFOLGE EINES ÜBERNAHMEANGEBOTS STEHEN

Die aktuellen Rahmenvereinbarungen mit den Banken gehen von einer im Wesentlichen unveränderten Struktur der Gesellschafterverhältnisse aus und sehen für den Fall des Kontrollwechsels Neuverhandlungen bzw. in einem Fall ein Kündigungsrecht seitens der Bank vor. Ebenfalls sehen die Bestimmungen für ein öffentlich gefördertes Forschungs- und Entwicklungsprojekt ein Sonderkündigungsrecht des Fördergebers im Fall des Kontrollwechsels vor. Darüber hinaus liegen keine Vereinbarungen der Gesellschaft vor, die unter der Bedingung eines Kontrollwechsels infolge eines Übernahmeangebots stehen.

CHANGE OF CONTROL-KLAUSEL

Für den Fall eines Kontrollwechsels (Change of Control) erhalten die Vorstandsmitglieder Leistungen, die 150% des Abfindungs-Caps (Wert von zwei Jahresvergütungen einschließlich Nebenleistungen) nicht überschreiten sollen.

Erklärung zur Unternehmensführung (§ 289f i.v.m. §315d HGB)

Die Erklärung zur Unternehmensführung gemäß § 289f HGB mit dem Vergütungsbericht sind als Teil des Corporate Governance Berichts auf der Internetseite der PVA TePla AG im Bereich „Investor Relations – Corporate

Governance“ oder direkt unter dem Link: www.pvatepla.com/pva-tepla-service/investor-relations/corporate-governance einsehbar. Der Vergütungsbericht enthält die Darstellung der Grundzüge des Vergütungssystems gemäß § 315a Absatz 2 HGB und ist auch Bestandteil des Konzernabschlusses 2017 der PVA TePla AG.

Abhängigkeitsbericht

Die PA Beteiligungsgesellschaft mbH verfügte auf der Hauptversammlung 2017 der PVA TePla AG über die Mehrheit der abgegebenen Stimmen. Der Vorstand der PVA TePla AG hat daher für das Geschäftsjahr 2017 einen Abhängigkeitsbericht für alle Beziehungen zu verbundenen Unternehmen gemäß § 312 AktG erstellt.

Der Bericht für das Geschäftsjahr 2017 enthält folgende Schlussfolgerung des Vorstands: „Wir erklären, dass unsere Gesellschaft nach den Umständen, die uns in dem Zeitpunkt bekannt waren, in dem die Rechtsgeschäfte mit verbundenen Unternehmen im Sinne des § 312 AktG vorgenommen wurden, bei jedem Rechtsgeschäft eine angemessene Gegenleistung erhalten hat. Berichtspflichtige Maßnahmen oder unterlassene Maßnahmen haben nicht vorgelegen.“

2. WIRTSCHAFTSBERICHT

Gesamtwirtschaftliche und branchenbezogene Rahmenbedingungen

GESAMTWIRTSCHAFTLICHES UMFELD

Der konjunkturelle Aufschwung hat 2017 an Dynamik und Breite gewonnen. In vielen Ländern haben die Wirtschaftsdaten positiv überrascht und die Prognosen übertroffen. 2017 dürfte das globale Wachstum laut dem Internationalen Währungsfonds (IWF) preisbereinigt 3,7% betragen haben, nach 3,2% im Jahr 2016. In den Industrieländern kam es zu einer deutlichen Wachstumsbeschleunigung von 1,7% 2016 auf 2,3% 2017. In den Schwellen- und Entwicklungsländern hat die wirtschaftliche Entwicklung mit 4,7% das Wachstumstempo des Vorjahres um 0,3% Prozentpunkte übertroffen.

Nach einer längeren Phase der Schwäche haben sich der Welthandel und die industrielle Produktion 2017 deutlich belebt. Der Welthandel dürfte um 4,7% zugelegt haben, die Industrieproduktion um 3,5%. Folglich hat sich die Auslastung der Industriekapazitäten merklich verbessert und die konjunkturelle Schwächephase in der Investitionskonjunktur wurde überwunden.

- » Auch die **deutsche Wirtschaft** erlebte 2017 einen kräftigen Aufschwung. Insgesamt wuchs das Bruttoinlandsprodukt um 2,2% und damit stärker als im Durchschnitt der letzten zehn Jahre (+1,3%). Getragen wurde der Aufschwung von einem robusten privaten Konsum (+2,0%), den Staatsausgaben (+1,4%) sowie den Bauinvestitionen (+2,6%). Zudem investierten die Unternehmen wieder mehr in Ausrüstungen, so dass diese einen überdurchschnittlichen Zuwachs hinlegten (+3,5%). Allerdings blieb diese Wachstumsrate hinter den früher typischerweise in einem Aufschwung erreichten Plusraten zurück. In diesem guten konjunkturellen Umfeld stieg auch die Beschäftigung im Jahresdurchschnitt um 1,5% im Vergleich zu 2016 und somit um 653.000 auf knapp 44,3 Millionen Erwerbstätige. Das entspricht der höchsten Zunahme seit dem Jahr 2007.
- » Die **EU und der Euro-Raum** wuchsen 2017 so stark wie seit zehn Jahren nicht mehr. Laut Eurostat, dem Statistischen Amt der Europäischen Gemeinschaft, expandierte das Bruttoinlandsprodukt sowohl in der EU als auch in der Euro-Zone um real 2,5%. In nahezu allen Volkswirtschaften der Euro-Zone hat die Konjunktur erkennbar an Fahrt gewonnen. Impulse kamen sowohl aus dem Auslandsgeschäft als auch von der Binnenwirtschaft. Die Industrieproduktion stieg um geschätzt 2,7% gegenüber dem Vorjahr. Kapazitätsauslastung, Beschäftigung und Investitionen nahmen zu.
- » Nach einem schwachen Jahresauftakt hat die Konjunktur in der **US-Wirtschaft** im Jahresverlauf 2017 zunehmend an Schwung gewonnen. Die gesamtwirtschaftliche Wirtschaftsleistung stieg um 2,3%, nach nur 1,5% im Vorjahr. Konsum und Investitionen haben gleichermaßen dazu beigetragen.
- » In **Japan** kam es 2017 zu einer Wachstumsbeschleunigung. Das BIP-Wachstum dürfte 1,8% betragen haben, eine Verdopplung gegenüber den 0,9% im Vorjahr. Durch die expansive Wirtschaftspolitik erlebten neben dem privaten Konsum auch die Investitionen einen Aufschwung.

- » Die Wirtschaft in der **VR China** wuchs laut IWF 2017 um 6,8%. Das chinesische Statistikamt spricht von einem Zuwachs um 6,9%. Demnach ist die Wirtschaft wieder etwas stärker gewachsen als im Vorjahr. Zum Jahresende verringerten sich die Zuwachsraten bei Investitionen, Industrieproduktion und den Einzelhandelsumsätzen. Im Kampf gegen die Luftverschmutzung hat die Regierung am Ende des dritten und zu Beginn des vierten Quartals zahlreiche Firmen geschlossen und verlangt von diesen Modernisierungsmaßnahmen, um die Umweltverschmutzung zu reduzieren.
- » In **Indien** soll das Wachstumstempo mit real 6,7% (Fiskaljahr 2017/2018) hoch bleiben, fällt jedoch erneut niedriger aus als im Vorjahr. Nach der Blitz-Bargeldreform im November 2016 hat die Einführung der landesweiten Mehrwertsteuer im Juli 2017 die Wirtschaft temporär belastet. Die Erholung der Rohstoffpreise hat bei der Überwindung der Rezession in **Russland und Brasilien** geholfen. Laut dem IWF dürfte die Wirtschaftsleistung in Russland um 1,8% und in Brasilien um 1,1% gestiegen sein.

ENTWICKLUNG DER BRANCHEN

Die Geschäftssituation in den für die PVA TePla-Gruppe besonders relevanten Märkten war im abgelaufenen Geschäftsjahr positiv. Der Hartmetallmarkt verzeichnete in Europa und Asien wieder Kapazitätserweiterungen. Die Anlageninvestitionen im Halbleitermarkt stiegen deutlich an.

- » Das Jahr 2017 wurde für den deutschen Maschinenbau – dank der weltweit gestiegenen Nachfrage nach Investitionsgütern – zu einem ersten Aufschwungjahr. So stieg die reale Produktion in der Branche nach vorläufigen Ergebnissen des Statistischen Bundesamtes preisbereinigt um 3,1%. Das Wachstum der Produktion resultierte fast ausschließlich aus den gestiegenen Exporten. Sie erreichten einen Wert von 167 Mrd. EUR (Schätzung). Damit konnte das Vorjahresniveau um mehr als 7% übertroffen werden. Der stärkste Wachstumsschub geht auf Lieferungen nach China und in die USA zurück. Die EU-Partnerländer waren ebenfalls mit – wenn auch geringeren Plusraten – dabei. Insgesamt gesehen fand das Wachstum auf den Exportmärkten auf breiter regionaler Basis statt, nachdem die

Ausfuhr in viele Entwicklungs- und Schwellenländer wie Russland oder Brasilien im vergangenen Jahr wieder auf Wachstumskurs einschwenkte.

- » Der Auftragseingang übertraf das Vorjahresniveau in 2017 um real 8%. Die Inlandsnachfrage stieg immerhin um 5%, die Orders aus dem Ausland konnten sogar 10% zulegen. Hier gab es nur noch eine ganz leichte Spreizung: Während die Bestellungen aus den Euro-Partnerländern ihr Vorjahresniveau um 11% steigern konnten, wuchsen die Aufträge aus den Nicht-Euro-Ländern um 9%.

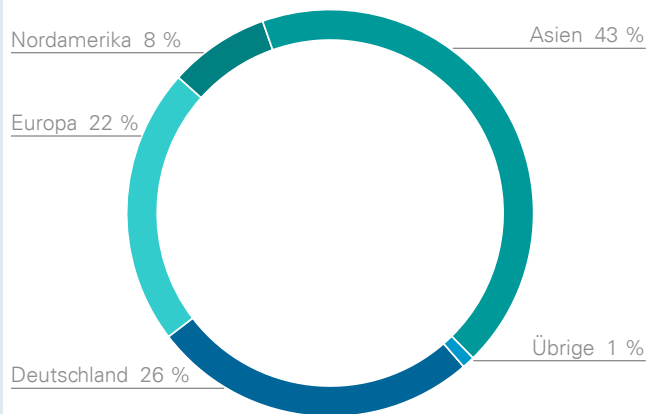
In Deutschland schlägt für die Elektronikindustrie für das gesamte Jahr 2017 ein branchenweites Umsatzplus von 7,2% zu Buche. Die Auslandserlöse (+8,8%) zogen dabei kräftiger an als die Inlandserlöse (+5,3%). Die preisbereinigte Produktion der Elektroindustrie wuchs von Januar bis November 2017 um 4,6% gegenüber Vorjahr. Besonders stark zeigte sich erneut der Export: Von Januar bis November 2017 nahmen die gesamten Branchenausfuhren um 10,1% gegenüber Vorjahr auf 183,3 Milliarden EUR zu. Im gesamten vergangenen Jahr kamen sie schätzungsweise nahe an die 200-Milliarden-Euro-Marke heran und verzeichneten damit den nunmehr vierten Rekord in Folge. Die meisten Exporte gingen 2017 nach China, gefolgt von den USA und Frankreich. Die Branchenausfuhren nach China stiegen zwischen Januar und November des vergangenen Jahres um 18,1% gegenüber Vorjahr auf 17,4 Milliarden EUR.

Geschäftsverlauf

UMSÄTZE

Die PVA TePla-Gruppe erzielte mit 85,4 Mio. EUR (VJ: 86,6 Mio. EUR) einen auf dem Niveau des Vorjahrs liegenden Konzernumsatz. In Deutschland wurden 26% (VJ: 34%) des Konzernumsatzes erzielt. Die Bedeutung des asiatischen Markts bleibt weiterhin hoch: 43% (VJ: 44%) des Gesamtumsatzes entfielen auf diese Region. 22% (VJ: 14%) des Gesamtumsatzes wurden im europäischen Ausland erzielt. Auf Nordamerika entfielen 8% (VJ: 7%) des Gesamtumsatzes. Die übrigen Regionen trugen wie im Vorjahr 1% zum Gesamtumsatz bei.

Konzernumsatz nach Regionen

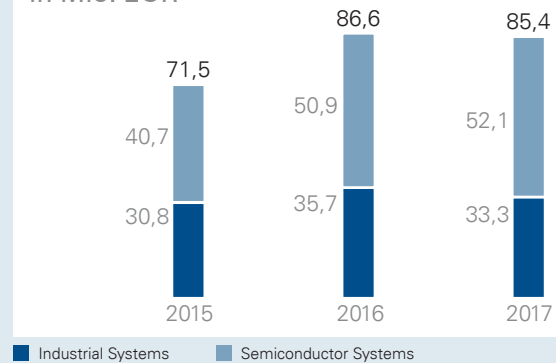


Im folgenden Abschnitt werden die Umsätze der zwei Geschäftsbereiche Industrial Systems und Semiconductor Systems im Einzelnen dargestellt.

Der **GB Industrial Systems** erzielte 2017 einen Umsatz in Höhe von 33,3 Mio. EUR (VJ: 35,7 Mio. EUR). Der leichte Umsatzrückgang ist durch den geringen Auftragsbestand, mit dem der GB in das Geschäftsjahr gestartet ist, begründet. In der zweiten Jahreshälfte verbesserte sich die Auftragslage signifikant, konnte aber durch die langen Laufzeiten der Projekte nicht mehr zum Umsatz 2017 beitragen. Der Umsatzanteil am Konzerngesamtumsatz belief sich auf 39%. Sinteranlagen zur Hartmetallherstellung machten rund die Hälfte des Anlagenumsatzes im Produktbereich Vakuumanlagen aus. Der restliche Umsatz verteilt sich auf das übrige Produktportfolio, wie z.B. auf Systeme zum Vakuum-Löten von Metallen und Keramiken, Anlagen zum Reinigen von Graphit oder auf Plasmanitrieranlagen zum Härten von Stahloberflächen. Über 60% des Umsatzes mit Vakuumanlagen wurde im Geschäftsjahr 2017 in Asien erzielt.

Der Umsatz im **GB Semiconductor Systems** belief sich 2017 auf 52,1 Mio. EUR (VJ: 50,9 Mio. EUR) und trug somit 61% zum Gesamtumsatz der PVA TePla-Gruppe bei. Kristallzuchtanlagen für die Halbleiter- und Photovoltaik-Industrie sowie Plasmaanlagen machten rund drei Viertel des Umsatzes in diesem Geschäftsbereich aus, der übrige Umsatz stammt aus dem Produktbereich Analysesysteme.

Konzernumsatz nach Geschäftsbereichen in Mio. EUR



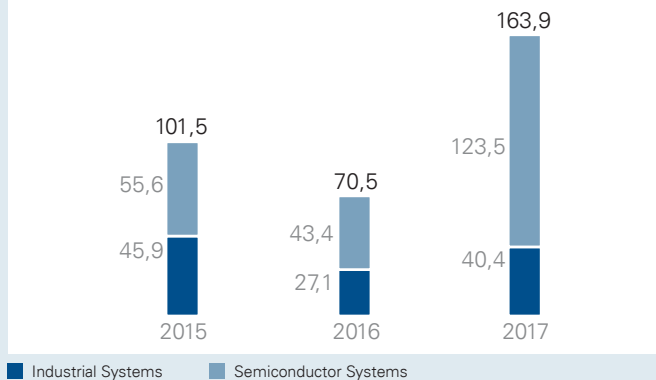
AUFTRAGSEINGANG

Im Geschäftsjahr 2017 lag der Auftragseingang des Konzerns mit 163,9 Mio. EUR deutlich über dem Niveau des Vorjahreszeitraums (70,5 Mio. EUR). Die Book-to-Bill-Ratio auf Konzernebene spiegelt dieses Bild mit einem Wert von 1,9 (VJ: 0,8) wider. Sowohl der GB Industrial Systems als auch der GB Semiconductor Systems profitierten von dem Anstieg im Auftragseingang.

Der **GB Industrial Systems** erreichte mit 40,4 Mio. EUR (VJ: 27,1 Mio. EUR) einen deutlich höheren Auftragseingang als in der Vorjahresperiode und trug damit 25% zum Gesamtauftragseingang bei. Verantwortlich für die positive Geschäftsentwicklung ist im Wesentlichen ein deutlicher Anstieg der Bestellungen im Produktbereich Sinteranlagen für Hartmetall. Über 70% der Bestellungen für Vakuumanlagen kamen aus dem Ausland.

Der **Geschäftsbereich Semiconductor Systems** verdreifachte nahezu seinen Auftragseingang und kam auf 123,5 Mio. EUR (VJ: 43,4 Mio. EUR). Dies bedeutet 75% am Gesamtauftragseingang der PVA TePla-Gruppe. Hierin enthalten sind zwei Aufträge für Kristallzuchtanlagen zur Herstellung von Siliziumkristallen über insgesamt rund 70 Mio. EUR. Diese beiden Aufträge werden in den Jahren 2019 und 2020 umsatz- und ergebniswirksam. Auch die beiden anderen Produktbereiche, Plasma- und Analysesysteme, konnten deutliche Zuwächse im zweistelligen Prozentbereich verzeichnen.

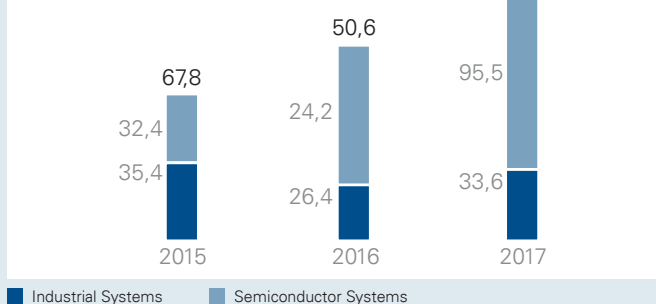
Auftragseingang nach Geschäftsbereichen in Mio. EUR



AUFTRAGSBESTAND

Der Auftragsbestand der PVA TePla-Gruppe wird nach Abzug der gemäß Fertigstellungsgrad bereits berücksichtigten Umsätze (Teilumsatzrealisierung nach der Percentage of Completion-Methode, PoC) ausgewiesen. Der Konzern verfügte zum 31. Dezember 2017 über einen Auftragsbestand in Höhe von 129,1 Mio. EUR (VJ: 50,6 Mio. EUR). Durch die Anwendung des IFRS 15 erhöht sich der Auftragsbestand zum 1. Januar 2018 um 3,5 Mio. EUR. Der GB Industrial Systems verfügt zum 31.12.2017 über einen Auftragsbestand in Höhe von 33,6 Mio. EUR (VJ: 26,4 Mio. EUR). Der Auftragsbestand des GB Semiconductor Systems beträgt 95,5 Mio. EUR (VJ: 24,2 Mio. EUR).

Auftragsbestand nach Geschäftsbereichen in Mio. EUR



PRODUKTION

Die Produktion der Anlagen und Systeme sowie das Dienstleistungsgeschäft (Contract Processing) erfolgten im Inland in 2017 an den Standorten Wettenberg, Westhausen und Jena. Im Ausland wurde am Standort Corona in den USA produziert. Die Fertigungstiefe wurde in allen Bereichen auf dem bisherigen Niveau gehalten. Eine eigene Teilefertigung findet in geringem Umfang statt. Dies bietet die Möglichkeit, die benötigten Produktionskapazitäten im Fall von Schwankungen des Auftragseingangs flexibel an den Bedarf anzupassen.

An den Standorten Jena und Wettenberg waren 2017 die Produktionskapazitäten unter Berücksichtigung flexibler Arbeitszeitmodelle ausgelastet.

Lage

ERTRAGSLAGE

In 2017 wurde ein operatives Betriebsergebnis (EBITDA) von 5,5 Mio. EUR (VJ: 6,5 Mio. EUR) bzw. eine EBITDA-Marge von 6,4% erreicht und die damit zu Jahresbeginn 2017 veröffentlichte Prognose einer EBITDA-Marge in der Größenordnung von 6% bestätigt. Das operative Betriebsergebnis (EBIT) lag bei 3,0 Mio. EUR (VJ: 3,9 Mio. EUR) und ergab somit eine Marge von 3,5% (VJ: 4,5%). Der Konzernjahresüberschuss betrug 5,6 Mio. EUR (VJ: 2,9 Mio. EUR). Die Umsatzrendite betrug 6,6% (VJ: 3,4%). Aufgrund der Verwertbarkeit bestehender Verlustvorträge innerhalb der nächsten 3 Jahre enthält das Steuerergebnis darauf entfallende Erträge aus der Bildung aktiver latenter Steuern in Höhe von 3,4 Mio. EUR.

Auf Basis des Konzernumsatzes von 85,4 Mio. EUR (VJ: 86,6 Mio. EUR) betrug das Bruttoergebnis 19,1 Mio. EUR (VJ: 20,4 Mio. EUR). Die Bruttomarge lag mit 22,4% (VJ: 23,6%) unter dem Vorjahr. Das Bruttoergebnis war belastet durch Aufwendungen für Gewährleistungen und Abwertungen von unfertigen Erzeugnissen in Höhe von 1,2 Mio. EUR.

Die Vertriebskosten lagen mit 9,3 Mio. EUR über dem Vorjahresniveau (8,9 Mio. EUR) aufgrund höherer Aufwendungen für Vertriebspersonal. Die Verwaltungskosten konnten

mit 5,1 Mio. EUR noch einmal deutlich gesenkt werden (VJ: 5,8 Mio. EUR). Die Verwaltungskostenquote sank damit auf 5,9% (VJ: 6,7%). Die F&E-Kosten lagen mit 2,6 Mio. EUR (VJ: 3,0 Mio. EUR) leicht unter dem Vorjahresniveau und beinhalten im Wesentlichen Aufwendungen für Entwicklungsprojekte im Produktbereich Ultraschallmess-Systeme, der Kristallzucht sowie der Metrologie. Der Saldo aus sonstigen betrieblichen Aufwendungen und Erträgen lag mit 1,0 Mio. EUR (VJ: 1,2 Mio. EUR) nahezu auf Vorjahresniveau. Die sonstigen betrieblichen Erträge in Höhe von 2,6 Mio. EUR (VJ: 2,8 Mio. EUR) beinhalten i. W. Erträge aus Fördermitteln im Rahmen der F&E-Projekte (0,7 Mio. EUR; VJ: 0,9 Mio. EUR), Erträge aus Kursdifferenzen (0,6 Mio. EUR; VJ: 0,7 Mio. EUR), Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen (0,7 Mio. EUR; VJ: 0,3 Mio. EUR). Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen liegen mit 1,6 Mio. EUR (VJ: 1,6 Mio. EUR) auf dem Vorjahresniveau und beziehen sich i. W. auf Aufwendungen aus Kursdifferenzen (0,7 Mio. EUR; VJ: 0,8 Mio. EUR) und Einzelwertberichtigungen von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (0,1 Mio. EUR; VJ: 0,1 Mio. EUR).

Im GB Industrial Systems wurde bedingt durch höhere Gewährleistungskosten und nachlaufende Herstellungskosten ein operatives Ergebnis (EBIT) von 0,2 Mio. EUR erzielt (VJ: -0,2 Mio. EUR). Im GB Semiconductor Systems wurde ein operatives Ergebnis (EBIT) von 5,2 Mio. EUR (VJ: 6,7 Mio. EUR) erreicht. Die „Kosten der Holding“ konnten auf 2,4 Mio. EUR (VJ: 2,6 Mio. EUR) reduziert werden.

Der Saldo aus Zinserträgen und Zinsaufwendungen lag insgesamt bei -0,7 Mio. EUR (VJ: -0,8 Mio. EUR), darin enthalten sind -0,3 Mio. EUR für die Abzinsung von Pensionsrückstellungen sowie -0,3 Mio. EUR für die Abgrenzung zinswirksamer Zahlungen sowie angefallener Erweiterungskosten im Rahmen des Konsortialkreditvertrags. Das Ergebnis vor Steuern betrug 2,3 Mio. EUR (VJ: 3,0 Mio. EUR) und das Konzernergebnis 5,6 Mio. EUR (VJ: 2,9 Mio. EUR). Die Ertragsteuern in Höhe von 3,3 Mio. EUR (VJ: -0,1 Mio. EUR) setzen sich aus dem laufenden Steueraufwand/Steuererstattungen in Höhe von -0,6 Mio. EUR (VJ: -0,1 Mio. EUR) und einem Ertrag aus latenten Steuern in Höhe von 3,9 Mio. EUR (VJ: -0,02 Mio. EUR) zusammen.

Vergleich der Ertragslage mit der Prognose für 2017

Für das Geschäftsjahr 2017 hatte die PVA TePla-Gruppe einen Konzernumsatz in einer Größenordnung von 85 Mio. EUR und eine EBITDA-Marge in einer Größenordnung von 6% erwartet. Die GBe Industrial Systems und Semiconductor Systems sollten jeweils zur Hälfte zum Umsatz beitragen. Diese Prognose wurde durch einen Auftragsbestand zum 31.12.2016 von 50,6 Mio. EUR und unter Berücksichtigung, dass der antizipierte Auftragseingang in der ersten Jahreshälfte 2017 noch umsatz- und ertragswirksam wird, unterlegt.

Der Umsatz im Geschäftsbereich Industrial Systems lag auf Grund von Auftragsverschiebungen bei 33,3 Mio. EUR, im Geschäftsbereich Semiconductor Systems auf Grund erhöhten Auftragseingangs bei 52,1 Mio. EUR. Mit einem Konzernumsatz von 85,4 Mio. EUR und einem operativen Ergebnis (EBITDA) von 5,5 Mio. EUR, das gleichbedeutend mit einer Marge von 6,4% ist, wurde die Prognose für den Konzern erreicht.

FINANZLAGE

Kapitalstruktur

Die PVA TePla Gruppe wies zum Stichtag eine Nettofinanzposition (Saldo aus Zahlungsmitteln und kurz- und langfristigen Finanzverbindlichkeiten) in Höhe von 29,1 Mio. EUR (VJ: -8,9 Mio. EUR) aus.

Im August 2015 wurde ein Konsortialdarlehensvertrag über 7,5 Mio. EUR Mischlinie (Bar- und Avallinien) und 27,5 Mio. EUR Avallinien sowie einer Erhöhungsoption für weitere Avallinien von bis zu 20,0 Mio. EUR mit einer Laufzeit von 36 Monaten unterzeichnet. Diese Erhöhungsoption wurde im Geschäftsjahr 2017 vollständig in Anspruch genommen. Zum Stichtag waren keine Barlinien (VJ: 2,7 Mio. EUR) gezogen, die Avallinien waren in Höhe von 41,1 Mio. EUR (VJ: 19,3 Mio. EUR) in Anspruch genommen. Weiterhin besteht ein durch Grundschulden besicherter und zum Stichtag gezogener Kreditrahmen von aktuell 3,7 Mio. EUR, der sich bis Dezember 2022 planmäßig und halbjährig um 0,3 Mio. EUR reduziert.

Investitionen

Mit einem Wert von 0,9 Mio. EUR (VJ: 0,8 Mio. EUR) lag das Investitionsvolumen im Jahr 2017 auf dem Niveau des Vorjahrs. Im Geschäftsjahr wurden 2,0 Mio. EUR aus dem Vorratsvermögen in die Sachanlagen umgegliedert, die finanziellen Vermögensgegenstände enthalten eine langfristige Kundenforderung in Höhe von 1,7 Mio. EUR. Diese Sachverhalte waren nicht zahlungswirksam. Diese Investitionen sind im Wesentlichen auf Betriebs- und Geschäftsausstattung zurückzuführen.

Liquidität

Im Jahr 2017 war der operative Cash Flow mit 39,0 Mio. EUR (VJ: -4,4 Mio. EUR) sehr positiv, begründet durch hohe Anzahlungen für die Vorfinanzierung des Auftragsbestands. Der operative Cashflow ist in den Produktbereichen Vakuumanlagen und Kristallzuchanlagen aufgrund der Projektstruktur und Zahlungsmodalitäten der Aufträge stichtagsbezogen starken Schwankungen unterworfen. Zu Beginn der Aufträge erhalten wir nennenswerte Anzahlungen, die bei großen Aufträgen den gesamten Cash Flow positiv beeinflussen. Während der Bearbeitung der Aufträge ist der Cash Flow negativ, wohingegen zeitnah zur Lieferung die Restzahlung bis auf eine geringe Restrate erfolgt.

Aufgrund des oben dargestellten Umfangs der Investitionsmaßnahmen belief sich der Cash Flow aus der Investitionstätigkeit auf -0,6 Mio. EUR (VJ: -0,6 Mio. EUR). Der Cash Flow aus der Finanzierungstätigkeit lag bei -7,8 Mio. EUR (VJ: +1,0 Mio. EUR) und umfasst – neben der planmäßigen Tilgung der lang- und kurzfristigen Darlehen in Höhe von 0,9 Mio. EUR – die Tilgung kurzfristiger Betriebsmittelkredite. Die Zinszahlungen betragen -0,2 Mio. EUR (VJ: -0,6 Mio. EUR). Der gesamte Cash Flow betrug im Geschäftsjahr 2017 einschließlich wechsellkursbedingter Veränderungen +30,5 Mio. EUR (VJ: -4,0 Mio. EUR).

VERMÖGENSLAGE

Die Bilanzsumme zum 31. Dezember 2017 lag mit 119,1 Mio. EUR um 24,4 Mio. EUR über dem Wert zum 31. Dezember 2016 [VJ] von 94,7 Mio. EUR.

Der Wert der Sachanlagen ist mit 29,4 Mio. EUR (VJ: 28,8 Mio. EUR) durch Umgliederungen aus den Vorräten von selbst erstellten, an Kunden verliehene bzw. zu Testzwecken genutzter Anlagen (2,0 Mio. EUR), Investitionen (0,9 Mio. EUR) sowie die diese kompensierenden Abschreibungen (2,5 Mio. EUR) leicht gestiegen. Die immateriellen Vermögenswerte lagen mit 8,6 Mio. EUR (VJ: 8,8 Mio. EUR) nahezu auf Vorjahresniveau. Unverändert ist der Wert der derivativen Geschäfts- und Firmenwerte in Höhe von 7,8 Mio. EUR, die mindestens einmal jährlich auf Werthaltigkeit getestet werden. Die langfristigen Finanziellen Vermögenswerte in Höhe von 1,7 Mio. EUR (VJ: 0,0 Mio. EUR) beinhalten eine langfristige Forderung aus dem Abverkauf von Lageranlagen. Die latenten Steueransprüche lagen mit 7,9 Mio. EUR (VJ: 5,3 Mio. EUR), v. a. infolge eines Anstieges der Latenzen auf Verlustvorträge, deutlich über Vorjahresniveau. Insgesamt betrug der Wert der langfristigen Vermögenswerte 47,6 Mio. EUR gegenüber 42,9 Mio. EUR (VJ).

Die kurzfristigen Vermögenswerte sind um 19,7 Mio. EUR auf 71,5 Mio. EUR (VJ: 51,8 Mio. EUR) gestiegen. Das Vorratsvermögen ist im Wesentlichen durch den Abverkauf von Lagersystemen (2,8 Mio. EUR) sowie die Umgliederung von Leihanlagen für Kunden bzw. zu Testzwecken genutzten Anlagen (2,0 Mio. EUR) auf 16,3 Mio. EUR (VJ: 21,1 Mio. EUR) gesunken. Durch den geringen Auftragsbestand zu Jahresbeginn 2017 sowie das damit verbundene geringere Abrechnungsvolumen im letzten Quartal 2017 sanken die künftigen Forderungen aus Fertigungsaufträgen um 6,1 Mio. EUR auf 6,1 Mio. EUR (VJ: 12,2 Mio. EUR) sowie die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen um 1,4 Mio. EUR auf 11,3 Mio. EUR. Die größte Veränderung in den kurzfristigen Vermögenswerten entstand bei den Zahlungsmitteln: sie sind um 30,5 Mio. EUR auf 33,0 Mio. EUR gestiegen (VJ: 2,5 Mio. EUR). Diese Steigerung ist durch den hohen Auftragseingang und dem damit verbundenen Anstieg der erhaltenen Anzahlungen begründet.

Die Passivseite der Bilanz zeigt insgesamt einen leichten Rückgang der langfristigen Schulden (einschließlich der langfristigen Rückstellungen) auf 19,7 Mio. EUR (VJ: 21,8 Mio. EUR). Der ausgewiesene Wert der Pensionsrückstellungen ist im Wesentlichen infolge des Absinkens des Rechnungszinssatzes auf 14,9 Mio. EUR (VJ: 14,3 Mio. EUR) gestiegen. Die langfristigen Finanzverbindlichkeiten

sind durch die planmäßige Tilgung von Bankdarlehen auf 3,0 Mio. EUR (VJ: 3,8 Mio. EUR) zurückgegangen. Die latenten Steuerverbindlichkeiten verringerten sich auf 1,4 Mio. EUR (VJ: 2,8 Mio. EUR) insbesondere aufgrund von niedrigeren Latenzen im Zusammenhang mit der Bilanzierung der langfristigen Auftragsfertigung nach IAS 11.

Die kurzfristigen Schulden sind auf 54,3 Mio. EUR (VJ: 32,6 Mio. EUR) aufgrund der erhaltenen Anzahlungen angestiegen. Die kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten sind um 6,7 Mio. EUR auf 0,9 Mio. EUR (VJ: 7,6 Mio. EUR) zurückgeführt worden. Die erhaltenen Anzahlungen auf Bestellungen sind, aufgrund erhöhter Auftragseingänge im letzten Quartal 2017, auf 37,1 Mio. EUR (VJ: 10,5 Mio. EUR) gestiegen.

Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sind auf 3,7 Mio. EUR (VJ: 4,9 Mio. EUR) gesunken. Die Verpflichtungen aus Fertigungsaufträgen sind mit 1,0 Mio. EUR auf Vorjahresniveau verblieben. Die abgegrenzten Schulden sind auf 5,1 Mio. EUR (VJ: 4,7 Mio. EUR) gestiegen. Die Sonstigen kurzfristigen Rückstellungen sind mit 2,4 Mio. EUR (VJ: 2,3 Mio. EUR) nahezu unverändert. Hierin enthalten sind Rückstellungen für Gewährleistungen und nachlaufende Herstellungskosten.

Das Eigenkapital erhöhte sich aufgrund des Konzernergebnisses in Höhe von 5,6 Mio. EUR (VJ: 2,9 Mio. EUR) auf 45,1 Mio. EUR (VJ: 40,3 Mio. EUR). Aufgrund der deutlich höheren Bilanzsumme ist die Eigenkapitalquote gegenüber dem Vorjahreswert von 42,5% auf 37,9% zurückgegangen.

MITARBEITER

Zum Bilanzstichtag beschäftigte der Konzern 385 Mitarbeiter (VJ: 377 Mitarbeiter). Die Mitarbeiterzahl im GB Industrial Systems ist mit 181 nahezu konstant geblieben (VJ: 182), ebenso die Zahl der Mitarbeiter im Semiconductor Systems: 169 gegenüber 164 (31.12.2016). In der regionalen Betrachtung zeigt sich, dass in Deutschland mit 343 (VJ: 340 Mitarbeiter) Personen der weitaus größte Teil der Mitarbeiter beschäftigt ist. In den USA waren Ende 2017 22 (VJ: 21) Mitarbeiter und in Asien waren 20 (VJ: 16) Mitarbeiter beschäftigt. Im Geschäftsjahr 2017 lag die Zahl junger Menschen in der Ausbildung bei der PVA TePla-Gruppe bei 15 Mitarbeitern (VJ: 13). Diese jungen Männer und Frauen erhalten entweder eine kaufmännische oder eine gewerbliche Ausbildung.

ZUSAMMENFASSENDE BEURTEILUNG DER WIRTSCHAFTLICHEN LAGE

Die PVA TePla kann auf ein gutes Geschäftsjahr zurückblicken, das der ursprünglich zugrunde liegenden Prognose entsprach. Der Umsatz lag mit 85,4 Mio. EUR auf Vorjahresniveau, es wurde ein operativer Gewinn (EBITDA) von 5,5 Mio. EUR erreicht. Die Bruttomarge lag bei 22,4%.

Der Auftragseingang hat sich im abgelaufenen Jahr sehr positiv entwickelt. Neben dem sehr erfreulichen Auftragseingang für Kristallzuchtanlagen über 70 Mio. EUR haben auch alle anderen Produktbereiche einen deutlichen Zugewinn im zweistelligen Prozentbereich zu verzeichnen. Der Auftragsbestand im Konzern konnte gegenüber dem 31.12.2016 um rund 150% gesteigert werden und lag zum 31.12.2017 bei 129,1 Mio. EUR. Dieser Auftragsbestand wird bis Mitte 2020 zum Umsatz beitragen.

3. RISIKO-, CHANCEN UND PROGNOSEBERICHT

Risiko- und Chancenbericht

Die Geschäftsfelder der PVA TePla-Gruppe sind einer Vielzahl von Risiken ausgesetzt, die untrennbar mit dem unternehmerischen Handeln verbunden sind. Unter einem Risiko wird die Möglichkeit verstanden, dass Ereignisse oder Handlungen die Gruppe oder eines der Geschäftsfelder daran hindern, seine avisierten Ziele zu erreichen. Gleichzeitig ist es für die PVA TePla-Gruppe wichtig, Chancen für das Unternehmen zu identifizieren, um diese zu nutzen und die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmensgruppe zu sichern. Eine Verrechnung von Chancen und Risiken erfolgt nicht. Chancen und Risiken werden im Folgenden dargestellt.

Die Bewertung der Risiken erfolgt auf Basis der Eintrittswahrscheinlichkeit gemäß den Stufen „Unwahrscheinlich“, „Möglich“ und „Wahrscheinlich“, sowie des möglichen Ausmaßes des Risikos. Die Bewertung über das mögliche Ausmaß bezieht sich auf das operative Ergebnis (EBIT) des PVA TePla-Konzerns.

Beurteilung Eintrittswahrscheinlichkeit / Mögliches Ausmaß

Stufe		Eintrittswahrscheinlichkeit	
Unwahrscheinlich	0% <	Eintrittswahrscheinlichkeit	≤ 20%
Möglich	20% <	Eintrittswahrscheinlichkeit	≤ 70%
Wahrscheinlich	70% <	Eintrittswahrscheinlichkeit	≤ 100%

Stufe		Mögliches Ausmaß	
Niedrig	0 EUR <	Ausmaß	< 500 TEUR
Mittel	500 TEUR ≤	Ausmaß	< 1.000 TEUR
Hoch		Ausmaß	≥ 1.000 TEUR

RISIKO- UND CHANCENSTRATEGIE

Die Risiko- und Chancenstrategie ist in die Unternehmensstrategie eingebettet und darauf ausgerichtet, den Bestand und die unternehmerische Weiterentwicklung des Unternehmens zu sichern. Die daraus resultierende Strategie bewertet die Risiken und die Chancen unternehmerischen Handelns. In den Kernkompetenzfeldern der Gesellschaft bzw. des Konzerns gehen wir angemessene, überschaubare und beherrschbare Risiken bewusst ein, wenn sie gleichzeitig einen angemessenen Ertrag erwarten lassen oder unvermeidbar sind. Risiken in unterstützenden Prozessen übertragen wir gegebenenfalls auf andere Risikoträger. Hierzu zählt vor allem der Abschluss geeigneter Versicherungen. Dieser Prozess wird in enger Zusammenarbeit mit einem versierten und spezialisierten Versicherungsmakler durchgeführt und regelmäßig auf seine Effizienz geprüft und gegebenenfalls optimiert.

Andere Risiken, die keinen Zusammenhang mit Kern- bzw. Unterstützungsprozessen haben, werden dagegen – soweit dies möglich ist – vermieden. Dazu steht den Geschäftsführern und Mitarbeitern ein „Risikohandbuch“ mit Verfahrensanleitungen für ein ordnungsgemäßes und in die Zukunft gerichtetes Risikomanagement zur Verfügung. Das Handbuch regelt die konkreten Prozesse im Risikomanagement. Es zielt auf die Gesamtheit aller risikobezogenen Aktivitäten und Maßnahmen, d.h. die Identifikation, Bewertung, Steuerung, Berichterstattung und Überwachung von Risiken ab. Dabei werden unter Beachtung definierter Risikokategorien Risiken der Geschäftsfelder, der operativen Einheiten sowie der zentralen Bereiche identifiziert und hinsichtlich ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit und möglichen Schadenshöhe bewertet.

RISIKOMANAGEMENT

Das Risikomanagement erfolgt in der PVA TePla AG, ihren Tochtergesellschaften und Geschäftsprozessen auf Basis der organisatorischen Grundlagen dezentral. Die Vorstände bzw. die Geschäftsführer sind damit für zentrale Aufgaben innerhalb des Risikomanagementsystems verantwortlich. Die frühzeitige Erfassung von Risiken ist ein zentraler Punkt des Risikomanagementsystems, um insbesondere den Vorstand laufend über den aktuellen Stand der Risiken innerhalb der PVA TePla zu informieren. Die Berichterstattung wird durch vom Management festgelegte Wertgrenzen gesteuert. Aufgabe der Verantwortlichen ist es auch, Maßnahmen zum Vermeiden, Reduzieren und Absichern von Risiken zu entwickeln und gegebenenfalls zu initiieren. Die wesentlichen Risiken sowie eingeleitete Gegenmaßnahmen werden turnusmäßig überwacht.

Die Risikoberichte werden regelmäßig zentral zusammengefasst und analysiert und dann von Vorstand und Aufsichtsrat geprüft und diskutiert. Zusätzlich zur Regelberichterstattung gibt es für unerwartet auftretende Risiken eine spontane konzerninterne Berichterstattungspflicht. Das System umfasst auch eine jährliche Risikoinventur, in der die relevanten Risiken für den Konzern erfasst und in ihrer Relevanz und ihren möglichen Auswirkungen bewertet werden. Maßnahmen, die zur Reduzierung der erfassten Risiken dienen, werden definiert und in ihrer Umsetzung nachverfolgt.

Das Risikomanagementsystem ermöglicht es dem Vorstand, wesentliche Risiken frühzeitig zu erkennen und gegensteuernde Maßnahmen einzuleiten. Die zuvor beschriebenen wesentlichen Merkmale des Risikomanage-

mentsystems finden konzernweit Anwendung. Bezogen auf die Prozesse in der Rechnungslegung bedeutet dies, dass die identifizierten Risiken insbesondere hinsichtlich ihrer möglichen Auswirkungen auf die Berichterstattung in den jeweiligen Finanzberichten untersucht und bewertet werden. Hierdurch sollen frühzeitig wichtige Informationen über mögliche Fair-Value-Änderungen von Vermögenswerten und Schulden generiert, drohende Wertminderungen angezeigt und wichtige Informationen zur Einschätzung der Notwendigkeit der Bildung und Auflösung von Rückstellungen gewonnen werden.

In regelmäßigen Zeitabständen wird auf Vorstandsebene die Angemessenheit und Effizienz des Risikomanagements kontrolliert und entsprechend angepasst.

Ebenso wurde ab dem Jahr 2007 ein System der internen Revision eingerichtet. Mit der Durchführung wurde eine Wirtschaftsprüfungsgesellschaft beauftragt. Zwischen Vorstand und Aufsichtsrat wurde ein mittelfristiger Plan abgestimmt, auf dessen Basis alle Bereiche der PVA TePla-Gruppe systematisch einem Audit unterzogen werden.

INTERNES KONTROLL- UND RISIKOMANAGEMENT SYSTEM BEZOGEN AUF DEN KONZERN- RECHNUNGSLEGUNGSPROZESS

Ziel der von uns eingerichteten Methoden und Maßnahmen ist es, das Vermögen des Unternehmens zu sichern und die betriebliche Effizienz zu steigern. Die Zuverlässigkeit des Rechnungs- und Berichtswesens sowie die Einhaltung der internen Vorgaben und der rechtlichen und satzungsgemäßen Vorschriften sollen durch das installierte Interne Kontrollsystem (IKS) gewährleistet werden. Wir achten auf eine adäquate Trennung von Funktionen, zudem haben wir angemessene Kontrollspannen eingeführt. Darüber hinaus achten wir auf überschneidungsfreie Verantwortlichkeiten, mit der Maßgabe, dass Aufgabe, Kompetenz und Verantwortung gebündelt werden. Zudem haben wir Kontrollen in die Arbeitsabläufe eingebaut. Zentrale Bestandteile dieser Strukturen und Kontrollen sind die strikte Einhaltung des Vieraugenprinzips in allen wesentlichen Prozessabläufen des Rechnungswesens, wirksame und genau definierte Zugriffsberechtigungen in unseren EDV-Systemen, stichprobenweise Kontrollen der Mitarbeiter aller Ebenen durch die jeweiligen Vorgesetzten, die Verwendung eines konzernweit vereinheitlichten Berichts- und Formularwesens und die Regelung der Aufbau- und Ablauforganisation unter Einbeziehung der wesentlichen operativen Unternehmensprozesse im Rahmen unseres zertifizierten Qualitätsmanagementsystems. Die zuvor beschriebenen wesentlichen

Merkmale des internen Kontrollsystems finden in allen Funktionsbereichen Anwendung. Die Implementierung der aufbau- und ablauforganisatorischen Kontrollen im Bereich des internen Kontrollsystems stellt im Rechnungslegungsprozess die Datenintegrität der in die Finanzberichte eingehenden Angaben sicher.

Neben diesen in der Organisation implementierten Kontrollen werden die einzelnen Funktionsbereiche ebenfalls durch Vorgesetzte und ggf. durch die interne Revision überwacht. Die interne Revision ist in diesem Fall dafür zuständig, die Funktionsfähigkeit und Wirksamkeit des IKS im Konzern unabhängig zu prüfen. Um dies tun zu können, hat die interne Revision umfassende Informations- und Prüfrechte.

Der Prozess der Konzernrechnungslegung und Konsolidierung basiert auf der dezentralen Erstellung der Abschlüsse durch die einzelnen Konzerngesellschaften. Diese Abschlüsse werden nach konzerneinheitlichen Standards aufgestellt und in ebenfalls konzerneinheitlich definierten Datenformaten weitergeleitet. Das zentrale Buchhaltungssystem ist mit dem ERP-System über umfassende Schnittstellen verbunden.

Der gesamte Prozess wird durch das zentrale Konzernrechnungswesen und -controlling gesteuert und kontrolliert. Hier erfolgen ebenfalls inhaltliche und formale Kontrollen der Daten. Alle in den Prozess eingebundenen Mitarbeiter werden regelmäßig geschult. Zusätzlich werden die für die Finanzberichterstattung relevanten Teile des IKS vom Abschlussprüfer im Rahmen eines risikoorientierten Prüfungsansatzes auf Wirksamkeit geprüft.

Abschließend ist darauf hinzuweisen, dass weder ein Internes Kontrollsystem noch ein Risikomanagementsystem absolute Sicherheit bezüglich des Erreichens der verbundenen Ziele geben können. Wie alle Ermessensentscheidungen können auch solche zur Einrichtung angemessener Systeme grundsätzlich fehlerhaft sein. Kontrollen können aus simplen Fehlern oder Irrtümern heraus in Einzelfällen nicht funktionieren oder Veränderungen von Umgebungsvariablen können trotz entsprechender Überwachung verspätet erkannt werden.

BESCHREIBUNG DER CHANCEN UND RISIKEN

Die PVA TePla-Gruppe unterscheidet zwischen Geschäftschancen und -risiken sowie operationellen und finanzwirtschaftlichen Chancen und Risiken. Diese stellen die wesentlichen Bereiche für die Unternehmensgruppe dar.

Nicht in allen Teilbereichen sind Chancen und Risiken gleichermaßen vorhanden. Grundsätzlich erfolgt im Folgenden eine Nettodarstellung der Risiken (nach Maßnahmen).

Geschäftschancen und -risiken

Einschätzung deutsche Konjunktur

Angesichts des anhaltenden Aufschwungs rechnet die Bundesregierung für 2018 mit einer Zuwachsrate von 2,4%. Der Boom im Wohnungsbau und Investitionen in die öffentliche Infrastruktur sorgen weiterhin für volle Auftragsbücher, so dass auch die Unternehmen mehr investieren. Noch einmal Schub bekommt die deutsche Wirtschaft auch vom dynamischen Export und kräftigen privaten Verbrauch. Für die Exporte in die USA und in die EU-Partnerländer (ohne das Vereinigte Königreich) erwarten die Experten des VDMA eine etwa gleich hohe Wachstumsrate wie 2017. Die Maschinenausfuhr nach China dürfte weiterwachsen, allerdings ist hier ein Tempoverlust wahrscheinlich. Denn das 2017 erreichte Lieferniveau ist hoch und der Strukturwandel in der chinesischen Wirtschaft begünstigt Konsumgüter und Dienstleistungen. Natürlich gibt es auch Chancen dafür, dass es 2018 zu einer kräftigeren wirtschaftlichen Belebung kommt. Eine Bedingung für ein solches Positivszenario wäre, dass die chinesische Regierung das Reformtempo weiter drosselt, um keine Verluste bei der Wachstumsdynamik zu erleiden. Mit der Folge, dass die deutschen Maschinenexporte nach China nahezu ungebremst weiter zulegen. Die Beschäftigung dürfte in diesem konjunkturellen Umfeld weiter steigen, wenngleich eine neue Rekordbeschäftigung zu einer zunehmend angespannten Lage auf dem Arbeitsmarkt führen wird. Dieser Engpass wird in einigen Bereichen zu erhöhten Produktionsbehinderungen beitragen. Für 2018 ist mit einem Plus von knapp 500 Tausend Personen auf 44,8 Millionen Erwerbstätigen zu rechnen.

Einschätzung Weltwirtschaft

Viele Frühindikatoren zeigen die Fortsetzung des globalen Aufschwungs an. Für 2018 erwartet der Internationale Währungsfonds (IWF) ein weltwirtschaftliches Wachstum von real 3,9%. Für die Schwellen- und Entwicklungsländer in Summe wird – trotz abermals leichter Wachstumsverlangsamung in China auf 6,6% (nach 6,8% 2017) – eine leicht beschleunigte Dynamik von 4,9% vorhergesagt. In Brasilien soll die Wirtschaft mit 1,9% wachsen. In Russland wird ein BIP-Plus von 1,7% erwartet. Für Indien prognostizieren die Konjunkturforscher für das Finanzjahr 2018/2019 eine Belebung des Wirtschaftswachstums auf 7,4%.

Nach aktuellen Schätzungen dürfte sich die Entwicklung 2018 in den Industrieländern mit 2,3% in analogem Wachstumstempo wie im Vorjahr fortsetzen, bei sehr unterschiedlichen, nationalen Entwicklungen. Die USA sind mit einem gigantischen Steuersenkungspaket in das Jahr 2018 gestartet, deren Herzstück die Senkung der Unternehmenssteuer auf 21% ist. Dadurch wird eine deutliche Stimulierung der Investitionstätigkeit erwartet, die sich sowohl in den USA als auch bei wichtigen Handelspartnern auswirken sollte. Für die USA wird daher ein beschleunigtes Wirtschaftswachstum von 2,7% erwartet. In Kanada (+2,3%), dem Euro-Raum (+2,2%), dem Vereinigten Königreich (+1,5%) und Japan (+1,2%) soll die Wirtschaft, verglichen mit dem Vorjahr, jedoch in einem verminderten Tempo wachsen. Gerade im Falle der Euro-Zone und Japan könnte sich die Prognose als zu vorsichtig erweisen. In der Euro-Zone sprechen die Frühindikatoren für ein beschleunigtes Wachstum.

Die Risiken für die globale Wachstumsentwicklung scheinen kurzfristig ausgeglichen zu sein. Eine bessere Entwicklung ist möglich, da sich die zunehmenden wirtschaftlichen Aktivitäten und die guten finanziellen Bedingungen weiter gegenseitig verstärken können.

Risiken aus den Absatzmärkten

Das Risiko in den von der PVA TePla bearbeiteten Märkten liegt besonders in den Schwankungen der Investitionstätigkeit der Kunden, der globalen Konjunktorentwicklung und damit auch im weiteren Sinne von politischen Entwicklungen sowie einem zunehmenden weltweiten Konkurrenz- und Preisdruck. Aussagen über die zukünftige Entwicklung einzelner Marktsegmente oder wirtschaftspolitischer Entscheidungen in Schwellenländern lassen sich nicht mit hinreichender Präzision und Eintrittswahrscheinlichkeit treffen.

Es gibt darüber hinaus auch eine Vielzahl von Risiken auf der Ebene internationaler Politik: Dazu zählen u.a. der Nordkorea-Konflikt, die weitere Entwicklung der Beziehung zwischen der EU und der Türkei, die künftige Lage in Spanien (Katalonien-Konflikt), das weiter drohende Damoklesschwert des Protektionismus, nicht nur aus den USA, Sanktionen der USA gegenüber Russland und seinen Geschäftspartnern im Ausland sowie die starken Spannungen zwischen Saudi-Arabien, Israel und dem Iran.

Das Halbleitergeschäft, eine wichtige Branche für die Gruppe, ist traditionell gekennzeichnet durch eine hohe Zyklichkeit. Obwohl der Halbleitermarkt in den letzten Jahrzehnten eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate weit über den meisten sogenannten Old-Economy-Bran-

chen aufwies, umfasst dieser Durchschnitt sowohl starke Wachstums- als auch Rezessionsjahre. So ist die Investitionstätigkeit im Halbleitermarkt in den Jahren 2011 bis 2016 stagnierend bis rückläufig gewesen, um ab 2017 laut Marktforschungsinstituten wieder deutlich anzusteigen. Insbesondere die Investitionen in neue Waferkapazitäten – ein wichtiger Teilmarkt für die PVA TePla – unterlagen in den vergangenen Jahren starken Schwankungen. 2017 haben die Investitionen der großen Waferhersteller wieder deutlich zugenommen.

Im GB Industrial Systems liegt der Schwerpunkt der Geschäftstätigkeit bei Anlagen zum Sintern von Hartmetall mit einem hohen Anteil in China. In diesem Produktbereich ist seit 2012 eine deutlich stärkere Volatilität zu registrieren. Die Einführung neuer Technologien, die zur Substitution vorhandener Materialien führt, kann Märkte nachhaltig beeinflussen.

Chancen aus den Absatzmärkten

In Märkten wie der Hartmetallherstellung, der Halbleiterindustrie und der Photovoltaik bietet die PVA TePla-Gruppe Prozesstechnologien an, die auch in Zukunft fester Bestandteil der jeweiligen Wertschöpfungsketten bleiben werden. Im Bereich der Wärmebehandlungsanlagen können sich in der Applikation „Diffusionsschweißen“ neue Anwendermärkte entwickeln. Die Luftfahrtindustrie oder z.B. auch die Werkzeugindustrie sind Beispiele für Märkte, in denen solche Prozesse zur Anwendung kommen können. In der Halbleiterindustrie können diese Prozesstechnologien z.B. Kristallzuchtanlagen zum Ziehen, von hochreinen Silizium- oder Siliziumcarbid-Kristallen für die Hochleistungselektronik – insbesondere in der E-Mobilität – oder Analysesysteme für die zerstörungsfreie Qualitätsüberprüfung in der LED- oder MEMS-Fertigung sein. Auch die immer weiter zunehmende Verringerung der Strukturbreiten in der Chip-Fertigung wird die Nachfrage nach Inspektionssystemen zur Überprüfung der Qualität von Chips steigen lassen. Die Nachfrage nach Plasmaanlagen und Analysesystemen korreliert mit der Entwicklung von Halbleitermärkten (z.B. MEMS, LED, OLED/PLED, IGBT). Durch das mittelfristig unterstellte Wachstum des Halbleitermarkts sowie neue Applikationen für Plasmaanlagen im Halbleiter/Life Science/Industrial-Bereich kann weiteres Wachstum für diese Produktbereiche der PVA TePla erwartet werden. Der Markt für Halbleiter wird mittelfristig verstärkt wachsen, getrieben durch die sich beschleunigende Vernetzung von Milliarden von Geräten in der Industrie und im Privatbereich (Stichworte: „Internet der Dinge, Industrie 4.0“). Auch im Budget für das Jahr 2018 wurden Umsät-

ze aus Neu- und Weiterentwicklungen moderat und mit kleinen Stückzahlen unterstellt, um eine hohe Abhängigkeit von Anlagen mit einem jungen und wenig prognostizierbaren Produktlebenszyklus zu vermeiden. Es wurden budgetseitig die weiteren Chancen aus Großaufträgen im Halbleitermarkt nicht berücksichtigt.

Konjunkturelle Risiken

Für 2018 wird von Analystenseite ein weltwirtschaftliches Wachstum von real 3,9% unterstellt. Trotz dieses positiven Ausblicks bleibt die Gesamtwirtschaftslage jedoch mit großen Unsicherheiten behaftet. Welche Implikationen die aktuellen politischen Entwicklungen in einer Reihe von westlichen Ländern – als Beispiel sei hier nur das Thema Brexit erwähnt – für die Weltwirtschaft besitzt, ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt völlig unabsehbar. Die Schuldenkrise der etablierten Industrieländer schwelt weiter und kann die wirtschaftliche Entwicklung der Schwellenländer – ein ausgesprochen wichtiger Markt für die PVA TePla-Gruppe – in Mitleidenschaft ziehen. Für die PVA TePla ist insbesondere der chinesische Markt im Bereich Vakuumanlagen von großer Bedeutung. Mit der Verlangsamung der konjunkturellen Entwicklung in China im Laufe der letzten Jahre und der bestehenden Korrelation zwischen den in Anlagen der PVA TePla hergestellten Produkten und dem Ausbau der Infrastruktur besteht die Möglichkeit einer Investitionszurückhaltung. Die von westlicher Seite erhobenen Sanktionen gegenüber Russland betreffen einen für die PVA TePla-Gruppe interessanten Markt, zumal es von russischer Seite Anzeichen von verstärkten Bemühungen um eine Vertiefung bzw. Ausbau der technologischen Basis im Land gibt.

Den Risiken aus den Absatzmärkten und konjunkturellen Risiken begegnet die PVA TePla-Gruppe durch Diversifizierung des Leistungsangebots in verschiedene Branchen wie Halbleiter, Photovoltaik, Werkzeug- und Hartmetalltechnik, Herstellung hochwertiger Metalle und Keramiken, Automobil- und Flugzeugindustrie, Elektro- und Elektronikindustrie. Zyklische, absehbare Schwankungen des Marktvolumens werden vornehmlich durch Zukauf oder Reduzierung von Fremdleistungen ausgeglichen, wobei bei einer unerwartet großen Nachfrage das Risiko von Produktionsengpässen auftreten kann. Die Strategie einer relativ niedrigen Fertigungstiefe erlaubt hier zeitnahe Reaktionen. Auch werden im PVA TePla-Konzern hochwertige Lohnarbeiten – wie Plasmabehandlung, Hochvakuumlöten und Wärmebehandeln von Bauteilen – angeboten, die erfahrungsgemäß in Zeiten geringer Investitionsneigung von den Kunden verstärkt nachgefragt werden.

Risiken aus technologischen Entwicklungen

Das Risiko von Auftragsverlusten durch eine unerwartete, neu am Markt auftauchende (Seiteneinsteiger-) Technologie wird durch ständige Beobachtung neuer branchenspezifischer Forschungs- und Technologiearbeiten und veröffentlichter Ergebnisse sowie Gespräche mit den Schlüsselkunden und Forschungsinstituten weltweit verfolgt und eingeschätzt. Die technologische Weiterentwicklung der Produkte wird neben der laufend vorgenommenen Entwicklungstätigkeit u. a. in betriebseigenen Labors sowie durch das Betreiben eigener Dienstleistungszentren, in denen Werkstoffe und Materialien für Kunden prozessiert werden, zusätzlich gesichert. In hohem Maße kommen dort die Entwicklungsabteilungen des Unternehmens mit neuesten Anforderungen an die Werkstoff- und Materialbeschaffenheit von Seiten der Kunden in Kontakt. Die technische Komplexität der Produkte und der schnelle technologische Fortschritt beinhalten Risiken im Hinblick auf den Bereich Forschung und Entwicklung. Der mittel- und langfristige Erfolg hängt davon ab, dass innerhalb angemessener Zeitspannen marktfähige Produkte entwickelt werden, die zeitnah ausreichende Umsätze generieren, so dass der Cash Flow die Innenfinanzierung des Konzerns sichert. Die technische Komplexität unserer Produkte und die hohen Kundenanforderungen bergen unter Umständen ebenfalls Risiken, die sich in erhöhten Gewährleistungsaufwendungen niederschlagen können.

„Sonderprojekte“ mit besonderen technologischen Herausforderungen können ggf. Abwicklungsrisiken bergen. Diesen Risiken wird durch die Einführung eines engmaschigen Projektcontrollings entgegengewirkt. Auf Hochrisikoprojekte muss darüber hinaus unter Umständen verzichtet werden.

Chancen aus technologischen Entwicklungen

Als Anbieter von Technologie zur Herstellung und Bearbeitung von Materialien, Teilen und Baugruppen für Branchen,

bei deren Herstellung Vakuum und hohe Temperatur eine entscheidende Rolle spielen, bestehen die Chancen, dass sich durch neue Anwendungsfelder für in unseren Anlagen hergestellte Materialien ein zusätzlicher Bedarf entwickelt. Auch können neue Anforderungen an Materialien notwendig werden, die einen neuen Anlagentypus in unseren Spezialgebieten erforderlich machen. Aufgrund des Klimawandels stehen Energieeinsparungen zur Verlangsamung des globalen Temperaturanstiegs im Vordergrund. Neue Materialien, die zu einer erheblichen Erhöhung der Lebensdauer von Geräten und Strukturen führen, tragen im besonderen Masse zu den Energieeinsparungen bei. Aber auch neue Materialien für die Leichtbauweise leisten Ihren Beitrag zur Energieeffizienz. Daher wird sich die Chance für unsere Prozess- und Anlagentechnik für die Entwicklung und Produktion der zu entwickelnden Materialien weltweit erheblich erhöhen.

Risiken aus Handelsbarrieren

Als international tätige Unternehmensgruppe mit hohem Exportanteil ist PVA TePla grundsätzlich anfällig für Handelsbarrieren oder Sanktionen im Bereich der Zollpolitik. Aufgrund der aktuellen außenpolitischen Entwicklungen ist tendenziell eine Verschärfung in diesen beiden Feldern zu erkennen. Dies betrifft insbesondere Russland, aber zukünftig unter Umständen – abhängig von der politischen Entwicklung – auch andere Regionen, so auch die USA. Die PVA TePla prüft stets die Notwendigkeit von Ausfuhrgenehmigungen und sichert bei Risikoaufträgen das politische Risiko über Investitionsgüterkreditversicherungen ab. Grundsätzlich bleibt aber eine Anfälligkeit gegenüber Handelsbarrieren, da Abschlüsse von Versicherungen bei einer Verschärfung von politischen Risiken nur begrenzt möglich sind. Die PVA TePla begegnet dieser möglichen Entwicklung durch den Betrieb von Tochtergesellschaften in wichtigen Märkten, so dass alternativ entsprechende Lieferketten in den relevanten Ländern aufgebaut und eventuell auftretende Handelsbarrieren umgangen werden können.

Risikokategorie	Eintrittswahrscheinlichkeit	Ausmaß	Chancenkategorie	Ausmaß
Risiken aus den Absatzmärkten	Wahrscheinlich	Hoch	Chancen aus den Absatzmärkten	Hoch
Konjunkturelle Risiken Global	Möglich	Mittel		
Konjunkturelle Risiken China	Möglich	Hoch		
Risiken aus technologischen Entwicklungen	Möglich	Hoch	Chancen aus technologischen Entwicklungen	Hoch
Risiken aus Handelsbarrieren	Möglich	Hoch		

Operationelle Chancen und Risiken

Risiken im Bereich Vertrieb

In einigen Regionen arbeiten die Tochtergesellschaften der PVA TePla mit Handelsgesellschaften zusammen und sind in gewissem Umfang von deren Vertretertätigkeit abhängig. Durch den Aufbau einer weiteren Tochtergesellschaft in China konnten weitere eigene Vertriebswege, insbesondere im Bereich Semiconductor, aufgebaut werden. Darüber hinaus ist die Gründung einer weiteren Gesellschaft in Planung. Die Vertriebsstrategie wird zudem regelmäßig überprüft.

Durch Lieferverzögerungen bestehen ggf. Pönalrisiken bzw. Mehraufwendungen. Durch ein verstärktes Projektmanagement sollen Lieferverzögerungen vermindert und Durchlaufzeiten weiter verbessert werden.

Risiken aus Zulieferungen

Grundsätzlich wird dem Risiko von Terminverzögerungen oder Lieferausfällen durch die Auswahl und Qualifikation von Lieferanten und einer intensiven Begleitung unserer Lieferanten begegnet. Die Abhängigkeit von einzelnen Lieferanten lässt sich grundsätzlich nicht ausschließen, wird mehrheitlich aber dadurch begrenzt, dass möglichst mehrere Lieferanten für wichtige Komponenten qualifiziert werden und die Zulieferungen auf diese Lieferanten aufgeteilt werden. Das Ausfallrisiko von Lieferanten (z.B. durch Insolvenzen) wird durch Betrachtung der wirtschaftlichen Lage des Lieferanten und durch eine gezielte Auswahl und Qualifizierung alternativer Lieferanten, erheblich reduziert. Bei allen bedeutenden Zulieferern wird auf ein geeignetes Qualitätssicherungssystem und eine angemessene Haftungsdeckung durch Versicherungen geachtet.

Risiken im Bereich Kapazitätsplanung

Durch den sehr stark angestiegenen Auftragsbestand im Produktbereich Kristallzuchtanlagen zum Ende des Geschäftsjahrs 2017 sind die für deren Fertigung zuständigen Mitarbeiter ausgelastet, so dass Produktionsengpässe nicht ausgeschlossen werden können. Durch die verstärkte Zusammenarbeit mit Leiharbeitern und ggf. Fremdfirmen sowie eines Personal-Poolings innerhalb des Konzerns können Kapazitäten eingesetzt werden, ohne dass es durch Personalaufbau zukünftig zu Überkapazitäten kommt.

Personalrisiken

Der Erfolg der PVA TePla Gruppe ist wesentlich von seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und deren Know-how abhängig. Der Wettbewerb um hoch qualifizierte Mitarbeiter und Führungskräfte ist in den Branchen und in den Regionen, in denen PVA TePla tätig ist, jedoch sehr stark. Der künftige Erfolg der Unternehmensgruppe hängt insofern auch davon ab, inwiefern es gelingt, weiteres Fachpersonal einzustellen, zu integrieren und dauerhaft an das Unternehmen zu binden. Eine strategische Personalplanung, sowohl für Fachpersonal als auch für die Führungsebene, sowie Kooperationen mit deutschen Hochschulen und Forschungsinstituten sollen dieser Entwicklung vorbeugen. Die demografische Entwicklung zwingt das Unternehmen zudem, mit den Veränderungen durch eine älter werdende Belegschaft umzugehen und einen qualifizierten Fach- und Führungskräftenachwuchs zu sichern. Im Falle einer höheren Fluktuation ist der Verlust von Knowhow, insbesondere in den Bereichen Engineering und Inbetriebnahme, wahrscheinlich. Durch Dokumentation des Knowhows, Ausweitung der Redundanzen und Führung von Mitarbeitergesprächen soll diesem Risiko vorgebeugt werden. Bei Eintritt des Risikos ist in Abhängigkeit von der Tragweite der Personalengpässe mit einer Auswirkung auf die unternehmerische Tätigkeit und folglich auch auf das Ergebnis der PVA TePla-Gruppe zu rechnen.

Risiken in Verbindung mit IT

Das Ausfallrisiko von EDV-Anlagen und die Bedrohung durch Softwareviren und andere Schadsoftware (z.B. sogenannte Trojaner) werden durch regelmäßige und angemessene Datensicherung, durch geeignete Schutzmaßnahmen gegen externe Einflüsse (z.B. laufend aktualisierter Virenschutz, Firewall) und durch geeignete Zugangskontrollen und Passwortänderungen reduziert. Aufgrund der Zunahme von Gefährdungen durch Cyber-Kriminalität und Hacker-Angriffe („Enterprise Down“) wurden weitere Vorkehrungen zur Abwehr bspw. in Form von zusätzlichen Mitarbeiter-Schulungen und zusätzlichen Sicherheitsprogrammen implementiert. Trotz aller Vorkehrungen können Störungen in der Informationstechnologie und dadurch negative Auswirkungen auf die Geschäftsprozesse sowie unberechtigte Datenzugriffe nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Risiken aus Rechtstreitigkeiten

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt gibt es keine wesentlichen Rechtsstreitigkeiten der PVA TePla AG bzw. deren Tochtergesellschaften. Eine Tochtergesellschaft der PVA TePla AG, die PVA TePla America, Inc., war mit einem Gerichtsverfahren wegen behaupteter Mängel einer Plasmaanlage konfrontiert. Diese gerichtliche Auseinandersetzung wurde in 2017 ohne wesentliche Auswirkungen auf die Ertragslage beendet.

Die internationale Geschäftstätigkeit der PVA TePla AG und deren Tochtergesellschaften führt dazu, dass die Unternehmen verschiedenen rechtlichen Risiken ausgesetzt sind. Von besonderer Bedeutung sind dabei die Bereiche nationale und internationale Vertragsgestaltung und Besteuerung. Aus diesen Bereichen können sich unmittelbare Auswirkungen auf die Ertrags- oder die Vermögenslage ergeben. Die Minimierung des Risikos aus Liefer- und Leistungsverträgen erfolgt grundsätzlich über die Verwendung von standardisierten Auftrags- und Geschäftsbedingungen. Bei besonderen Verträgen erfolgt die Prüfung des Vertragswerks zunächst unternehmensintern und gegebenenfalls unter Hinzuziehung eines externen Rechtsberaters. Das zur Beurteilung des täglichen Geschäfts erforderliche Fachwissen wird durch qualifizierte Mitarbeiter eingebracht. Produkthaftungsrisiken werden durch entsprechende Versicherungen abgedeckt.

Risikokategorie	Eintrittswahrscheinlichkeit	Ausmaß
Risiken im Bereich Vertrieb	Wahrscheinlich	Hoch
Risiken aus Zulieferungen	Möglich	Hoch
Risiken aus dem Bereich Personal	Möglich	Hoch
Risiken im Bereich Kapazitätsplanung	Möglich	Hoch
Risiken in Verbindung mit IT	Möglich	Hoch
Rechtstreitigkeiten	Unwahrscheinlich	Niedrig

Finanzwirtschaftliche Chancen und Risiken

Liquiditätsrisiken und Risiken aus der Verfehlung von Kreditvereinbarungsbedingungen

Durch den Abschluss eines Konsortialdarlehensvertrages im August 2015 über 7,5 Mio. EUR Mischlinie (Bar- und Avallinien) und 27,5 Mio. EUR Avallinien sowie einer bereits in Anspruch genommenen Erhöhungsoption für weitere Avallinien von 20 Mio. EUR mit einer Laufzeit von 36 Monaten verfügt die PVA TePla AG über eine stabile Finanzierungsstruktur. Verhandlungen zur Verlängerung dieser Finanzierungsstruktur wurden bereits eingeleitet. Daneben verfügt die PVA TePla über eine langfristig zugesagte Immobilienkreditlinie über aktuell 3,3 Mio. EUR, die jederzeit für Betriebsmittelzwecke in Anspruch genommen werden kann und sich halbjährlich um TEUR 333 reduziert. Der Gruppe stehen damit aktuell ausreichende Kreditlinien zur Finanzierung des Geschäfts einschließlich der Ausweitung des Geschäftsvolumens als auch ausreichende Avallinien zur Gewährung von Anzahlungsgarantien für Kunden zur Verfügung.

Der Konsortialdarlehensvertrag definiert Kreditvereinbarungsbedingungen, sog. Financial Covenants, zur Einhaltung bestimmter Finanzkennzahlen. Im Fall von Planverfehlungen besteht das Risiko für die Abweichung von den vertraglich definierten Kreditvereinbarungsbedingungen (Financial Covenants Breach) mit der Folge eines möglichen außerordentlichen Kündigungsrechts für die Darlehensgeber. Auch wenn sich aus heutiger Sicht keine Hinweise ergeben, dass sich negative Planabweichungen und damit künftig ein Financial Covenants Breach ergeben könnten, bleibt ein Restrisiko, dass im Fall einer Verfehlung die zugesagten Bar- und Avallinien signifikant reduziert oder vollständig gekündigt werden könnten. Da der Konzern selbst für diesen Fall über Finanzierungsalternativen verfügt, sieht der Vorstand aus heutiger Sicht keine Gefahr für eine kurz- oder mittelfristige Zahlungsunfähigkeit der PVA TePla-Gruppe.

Risiken und Chancen aus Veränderungen von Devisenkursen

Trotz der Absicherung von Wechselkursrisiken in einzelnen Geschäften besteht das Risiko einer Verschlechterung der Wechselkursrelation speziell zwischen Euro und US-Dollar und einer daraus gegebenenfalls resultierenden Verschlechterung unserer Position gegenüber Wettbewerbern aus diesem Währungsraum bzw. des sich daraus ergebenden Preisdrucks. Dem Risiko schwankender Wechselkurse wird im Wesentlichen durch entsprechende Sicherungsgeschäfte entgegengewirkt.

Für die sich in Bezug auf die Umrechnung des bei ausländischen Konzerngesellschaften außerhalb der Eurozone gebundenen Netto-Vermögens und deren Erträge und Aufwendungen entstehenden Bewertungsänderungen werden im Konzern in der Regel keine Maßnahmen zur Absicherung getroffen. Die weiterhin zu beobachtende Tendenz eines „schwächeren“ Euro im Vergleich zum US-Dollar stärkt unsere Wettbewerbsposition gegenüber Wettbewerbern aus dem Dollar-Währungsraum.

Risiken aus steuerlichen Themen

Aufgrund des Umfangs von Großaufträgen aus dem Ausland hat die Komplexität der zugehörigen steuerlichen Themen zugenommen. Dazu zählen insbesondere die Themenkreise Verrechnungspreise im Geschäft zwischen den Gesellschaften der PVA TePla-Gruppe und Umsatzsteuern, vor allem auf Dienstleistungen und steuerliche Regelungen für Mitarbeiter, die ins Ausland entsendet werden. Wir bearbeiten diese Themen in enger Zusammenarbeit mit unseren steuerlichen Beratern und sehen keine nennenswerten Risiken. Es ist aber ein zunehmender Aufwand für diese Beratungen, die interne Bearbeitung und die Umsetzung der Regelungen mit den zugehörigen Registrierungen zu beobachten.

Risikoberichterstattung über die Verwendung von Finanzinstrumenten

Im Rahmen der eigentlichen Geschäftstätigkeit der PVA TePla entstehen Finanzinstrumente (z.B. Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen). Zur Finanzierung der Geschäftstätigkeit werden Finanzinstrumente eingesetzt (z.B. Darlehen von Banken) oder es entstehen auch hieraus Finanzinstrumente (z.B. Anlage kurzfristig überschüssiger Liquidität). Zusätzlich werden derivative Finanzinstrumente eingesetzt, um Risiken aus der Geschäftstätigkeit (z.B. Wechselkursrisiken) oder aus der Finanzierung (z.B. Zinsrisiken) zu beseitigen oder zu begrenzen. Ein isolierter Einsatz von Finanzinstrumenten ohne Verbindung zur eigentlichen Geschäftstätigkeit erfolgt

nicht. Im Folgenden werden die Chancen und Risiken der einzelnen relevanten Kategorien von Finanzinstrumenten dargestellt (weitere Angaben hierzu siehe Textziffer 27. des Konzernanhangs):

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen:

Die Liquiditäts- und Kreditrisiken für die Finanzierung des Geschäftsbetriebs werden bei Großaufträgen durch Kunden- und Lieferantenfinanzierung gesenkt. Dabei wird meist eine mehrstufige Anzahlungsregelung, für Einzelsysteme beginnend mit durchschnittlich 30% bei Auftragsingang, vertraglich vereinbart. Darüber hinaus werden gegen Forderungsausfälle in der Regel Zahlungssicherheiten (z.B. Akkreditive) vereinbart und ein Forderungscontrolling durchgeführt.

Sonstige Forderungen:

Aufgrund der Kurzfristigkeit der Positionen besteht kein nennenswertes Marktrisiko.

Geleistete Anzahlungen:

Anzahlungen werden von den einzelnen Konzernunternehmen im Wesentlichen nur bei Lieferanten für größere Zulieferungen/Hauptkomponenten geleistet, grundsätzlich erfolgen auf der Beschaffungsseite Anzahlungen gegen eine entsprechende Anzahlungsbürgschaft. Aufgrund dieser Absicherung besteht für den Konzern kein erkennbares Risiko.

Finanzverbindlichkeiten:

- » Der wesentliche Inhalt dieses Postens sind die zur Finanzierung von Investitionen und Betriebsmitteln aufgenommenen Bankdarlehen.
- » Diese Darlehen sind entweder mit festen Zinsen über die gesamte Laufzeit vereinbart oder im Falle von Darlehen mit nominell variablen Zinssätzen teilweise mit entsprechenden Zinnsicherungsgeschäften hinterlegt, die diese Darlehen zu synthetischen Festzinsdarlehen ergänzen.
- » Mit Wirkung zum 3. März 2014 wurden zwei festverzinsliche und durch Grundschulden besicherte Immobiliendarlehen für den Neubau in Wetzberg über insgesamt 5.684 TEUR gekündigt und in einem neuen Darlehen über 6.000 TEUR mit einer Laufzeit bis Dezember 2022 zusammengefasst. Das neue Darlehen wurde mit einem bereits existierenden Zinnsicherungsgeschäft über insgesamt 6.000 TEUR synchronisiert.

- » Da die Marktzinssätze zum Bilanzstichtag erneut niedriger waren als die den oben genannten Sicherungsgeschäften zugrundeliegenden Zinssätze, enthält der Konzernabschluss übrige Verbindlichkeiten in Höhe von TEUR 462 (VJ: TEUR 647), im Einzelabschluss der PVA TePla AG wurde eine Drohverlustrückstellung in Höhe von TEUR 488 (VJ: TEUR 585) notwendig.
- » Ein langfristig zugesagtes Darlehen zur Finanzierung der Gebäude am Standort Wettenberg wurde nicht in Anspruch genommen. Dieses Darlehen mit nominell variablem Zinssatz ohne entsprechendes Zinssicherungsgeschäft birgt – bei Inanspruchnahme – ein geringes Marktrisiko aus Änderungen der entsprechenden Marktzinssätze.
- » Aufgrund des aktuellen sehr niedrigen Zinsniveaus und einem mittelfristig nicht zu erwartendem Anstieg der Marktzinsen wird aktuell von einer Zinssicherung für diese Darlehen abgesehen.

Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen:

- » Hier handelt es sich um kurzfristige Positionen, die überwiegend in EUR valutieren. Ein relevantes Markt- und Kreditrisiko liegt somit nicht vor.

Sonstige Verbindlichkeiten:

Aufgrund der Kurzfristigkeit der Positionen besteht kein nennenswertes Marktrisiko.

Wechselkurssicherung:

- » Der Konzern – dies gilt auch für die PVA TePla AG – realisiert einen Großteil seiner Umsätze im Ausland. Die Fakturierung der Aufträge auch außerhalb des Euroraums erfolgt überwiegend in EUR. Anderenfalls wird im Einzelfall die Absicherung von Währungsschwankungen durch Devisentermingeschäfte gewährleistet. Da es sich in Verbindung mit dem Grundgeschäft um geschlossene Positionen handelt, bei denen Zahlungsbeträge und -termine aufeinander abgestimmt sind, besteht kein nennenswertes Marktrisiko. Die Kalkulationen der Grundgeschäfte basieren auf den jeweiligen abgesicherten Terminkursen.
- » Bedingt durch die bereits oben genannte weltweite Lieferantenauswahl erfolgt teilweise eine Beschaffung in Fremdwährungen. Über Natural Hedging (natürliche Absicherung) werden US-Dollar-Bestände für Zahlungsverpflichtungen im geringeren Ausmaß genutzt. Sonstige Fremdwährungsverpflichtungen und größere US-Dollar-Zahlungen werden über Devisenter-

mingeschäfte gesichert, die dem Grundgeschäft in ihrer Zahlungsstruktur entsprechen und damit das Wechselkursrisiko vermeiden. Zu den Risiken im Bereich der Zulieferung/Materialbeschaffung verweisen wir auf die obigen Ausführungen.

Zinssicherung:

- » Ein Teil der Darlehen zur Finanzierung der Neubauten wurde als Darlehen mit nominell variablen Zinssätzen abgeschlossen und durch entsprechende Zinssicherungsgeschäfte hinterlegt, die diese Darlehen zu synthetischen Festzinsdarlehen ergänzen.
- » Im Hinblick auf die Risiken dieser Finanzinstrumente verweisen wir daher auf unsere obigen Ausführungen zu Finanzverbindlichkeiten.

Risikokategorie	Eintrittswahrscheinlichkeit	Ausmaß
Liquiditätsrisiken	Unwahrscheinlich	Niedrig
Risiken aus Financial Covenants Breaches	Unwahrscheinlich	Hoch
Risiken aus Veränderungen von Devisenkursen	Unwahrscheinlich	Niedrig
Risiken aus steuerlichen Themen	Unwahrscheinlich	Niedrig
Risiken aus der Verwendung von Finanzinstrumenten	Unwahrscheinlich	Mittel

GESAMTAUSSAGE DES VORSTANDS

In seiner Funktion als Verantwortlicher für das Risikomanagement überprüft der Vorstand der PVA TePla AG die Risiko- und Chancensituation der Unternehmensgruppe. Das sich daraus ergebende Fazit wird wie folgt zusammengefasst.

Zusammenfassung

Im zurückliegenden Geschäftsjahr 2017 hat sich das grundsätzliche Risikoprofil der Gruppe gegenüber 2016 nicht verändert. Die wesentlichen Risiken entstammten den oben beschriebenen Entwicklungen der Märkte, der damit verbundenen zyklischen Investitionsbereitschaft der Kunden, der technologischen Entwicklung, des Lieferantenrisikos und der Risiken aus Handelsbarrieren. Dieser Entwicklung wird entgegengewirkt, indem vertriebsseitig weiter an ei-

ner stärkeren Präsenz in zukünftig an Attraktivität zunehmenden Märkten gearbeitet wird. Das Personalrisiko, das IT-Sicherheitsrisiko, Risiken aus Rechtsstreitigkeiten und Risiken aus der Verfehlung von Kreditvereinbarungsbedingungen sind gegenüber dem vergangenen Geschäftsjahr unverändert geblieben. Risiken, die den Fortbestand des Unternehmens und des Konzerns gefährden können, werden durch geeignete Gegenmaßnahmen überwacht. Allen sonstigen Risiken messen wir aufgrund einer geringen Eintrittswahrscheinlichkeit, einer geringen Schadenshöhe oder aufgrund von eingeleiteten Gegenmaßnahmen aus heutiger Sicht nur ein geringes Restrisiko bei. Die dargestellten Chancen stellen für die PVA TePla-Gruppe Potentiale und gleichzeitig Herausforderungen dar. Mit der grundsätzlich flexibel ausgerichteten Produktionsstruktur sind die Unternehmen der PVA TePla-Gruppe gut auf die Realisierung von Chancen vorbereitet.

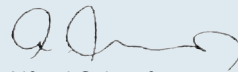
Prognosebericht

Der Prognosebericht beschreibt die voraussichtliche Entwicklung der PVA TePla-Gruppe im Geschäftsjahr 2018. Die Aussagen in diesem Abschnitt wurden auf der Basis der aktuellen Konzern- und Kundenportfolios und der oben dargestellten Annahmen über die zukünftige gesamtwirtschaftliche und branchenspezifische Entwicklung getroffen. Die tatsächlichen Ergebnisse können wie im Projektgeschäft nicht unüblich wesentlich von den Erwartungen über die voraussichtliche Entwicklung abweichen, wenn sich die den Aussagen zugrunde liegenden Annahmen im Nachhinein als unzutreffend erweisen.

Der Vorstand der PVA TePla erwartet für das laufende Geschäftsjahr aufgrund der im März 2018 geschlossenen Kooperationsvereinbarung mit der GCL – Gruppe einen Konzernumsatz in einer Größenordnung von 94 Mio. EUR und ein Betriebsergebnis (EBITDA) in einer Größenordnung von 11 Mio. EUR.

Wettenberg, 23. März 2018

PVA TePla AG
Vorstand



Alfred Schopf
Vorsitzender des Vorstands



Oliver Höfer
Vorstand Produktion und Technologie





KONZERNABSCHLUSS

KONZERNBILANZ	40		
KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG	42		
GESAMTERGEBNISRECHNUNG	43		
KONZERN- KAPITALFLUSSRECHNUNG	44		
KONZERN-EIGENKAPITAL- VERÄNDERUNGSRECHNUNG	45		
KONZERNANHANG	46		
A. Allgemeine Angaben und Grundlagen der Darstellung	46		
B. Erläuterungen zu einzelnen Positionen der Bilanz	55		
		C. Erläuterungen zu einzelnen Positionen der Gewinn- und Verlustrechnung	61
		D. Erläuterungen zur Kapitalflussrechnung und zum Kapitalmanagement	64
		E. Weitere Angaben	65
		KONZERN-ANLAGESPIEGEL	76
		VERSICHERUNG DER GESETZLICHEN VERTRETER	80
		BESTÄTIGUNGSVERMERK	81

Konzernabschluss

KONZERNBILANZ

AKTIVA in TEUR	Anhang	31.12.2017	31.12.2016
Langfristige Vermögenswerte			
Immaterielle Vermögenswerte	(4)	8.585	8.807
Geschäfts- oder Firmenwert		7.808	7.808
Sonstige immaterielle Vermögenswerte		777	949
Geleistete Anzahlungen		0	50
Sachanlagen	(5)	29.427	28.782
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken		22.902	23.738
Technische Anlagen und Maschinen		3.310	3.926
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung		2.944	1.043
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau		271	75
Finanzielle Vermögenswerte		1.739	11
Latente Steueransprüche	(10)	7.886	5.291
Summe langfristige Vermögenswerte		47.637	42.891
Kurzfristige Vermögenswerte			
Vorräte	(6)	16.334	21.092
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe		7.335	9.239
Unfertige Erzeugnisse		8.459	11.205
Fertige Erzeugnisse und Waren		540	648
Künftige Forderungen aus Fertigungsaufträgen	(7)	6.137	12.224
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	(8)	15.903	15.999
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		11.280	12.704
Geleistete Anzahlungen		3.865	1.954
Sonstige kurzfristige Forderungen		758	1.341
Steuererstattungsansprüche		68	16
Zahlungsmittel	(9)	33.017	2.514
Summe kurzfristige Vermögenswerte		71.459	51.845
Summe Aktiva		119.096	94.736

Der nachfolgende Anhang ist integraler Bestandteil des Konzernabschlusses.

PASSIVA in TEUR	Anhang	31.12.2017	31.12.2016
Eigenkapital	(11)		
Gezeichnetes Kapital		21.750	21.750
Gewinnrücklagen		27.876	22.281
Sonstige Rücklagen		-4.413	-3.642
Anteile anderer Gesellschafter		-84	-84
Summe Eigenkapital		45.129	40.305
Langfristige Schulden			
Langfristige Finanzverbindlichkeiten	(13)	3.001	3.768
Sonstige langfristige Verbindlichkeiten		306	551
Pensionsrückstellungen	(14)	14.887	14.339
Latente Steuerverbindlichkeiten	(22)	1.376	2.786
Sonstige langfristige Rückstellungen	(15)	143	342
Summe langfristige Schulden		19.714	21.786
Kurzfristige Schulden			
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	(16)	883	7.648
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		3.717	4.871
Verpflichtungen aus Fertigungsaufträgen	(17)	979	964
Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	(18)	37.050	10.450
Abgegrenzte Schulden	(19)	5.073	4.745
Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten		3.487	1.569
Steuerrückstellungen		616	49
Sonstige kurzfristige Rückstellungen	(15)	2.448	2.349
Summe kurzfristige Schulden		54.253	32.645
Summe Passiva		119.096	94.736

Der nachfolgende Anhang ist integraler Bestandteil des Konzernabschlusses.

KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

in TEUR	Anhang	01.01.-31.12.2017	01.01. - 31.12.2016
Umsatzerlöse	(20)	85.362	86.595
Herstellungskosten des Umsatzes		-66.270	-66.182
Bruttoergebnis vom Umsatz		19.092	20.413
Vertriebskosten		-9.333	-8.889
Allgemeine Verwaltungskosten		-5.079	-5.836
Forschungs- und Entwicklungskosten	(21)	-2.632	-2.970
Sonstige betriebliche Erträge		2.562	2.763
Sonstige betriebliche Aufwendungen		-1.583	-1.591
Betriebsergebnis (EBIT)		3.027	3.890
Finanzerträge		257	143
Finanzierungsaufwendungen		-945	-988
Finanzergebnis		-688	-845
Ergebnis vor Steuern		2.339	3.045
Ertragsteuern	(22)	3.254	-114
Konzernjahresergebnis		5.593	2.931
Davon			
Ergebnisanteil der Aktionäre der PVA TePla AG		5.593	2.931
Ergebnisanteil anderer Gesellschafter		0	0
Konzernjahresergebnis		5.593	2.931
Ergebnis pro Aktie (unverwässert/verwässert)			
Ergebnis pro Aktie (unverwässert) in EUR	(23)	0,26	0,13
Ergebnis pro Aktie (verwässert) in EUR		0,26	0,13
Durchschnittlich im Umlauf befindliche Aktien (unverwässert)		21.749.988	21.749.988
Durchschnittlich im Umlauf befindliche Aktien (verwässert)		21.749.988	21.749.988

GESAMTERGEBNISRECHNUNG

in TEUR	01.01.-31.12.2017	01.01. - 31.12.2016
Ergebnis nach Steuern	5.593	2.931
davon auf Aktionäre der PVA TePla AG entfallend	5.593	2.931
davon auf Anteile anderer Gesellschafter entfallend	0	0
direkt im Eigenkapital erfasste Veränderungen		
Posten, die in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden können		
Währungsdifferenzen	-366	113
Ertragsteuern	0	0
Veränderungen des im Eigenkapital erfassten Betrags (Währungsdifferenzen)	-366	113
Ergebnis aus derivativen Finanzinstrumenten	0	0
Ertragsteuern	0	0
Veränderungen des im Eigenkapital erfassten Betrags (derivative Finanzinstrumente)	0	0
Summe der Posten, die in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden können	-366	113
Posten, die nie in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden		
Ergebnis aus Pensionsrückstellungen	-569	-958
Ertragsteuern	165	278
Veränderungen des im Eigenkapital erfassten Betrags (Pensionsrückstellungen)	-404	-680
Summe der Posten, die nie in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden	-404	-680
Summe der im Eigenkapital erfassten Veränderungen nach Steuern	-770	-567
davon auf Aktionäre der PVA TePla AG entfallend	-770	-567
davon auf Anteile anderer Gesellschafter entfallend	0	0
Gesamtergebnis	4.823	2.364
davon auf Aktionäre der PVA TePla AG entfallend	4.823	2.364
davon auf Anteile anderer Gesellschafter entfallend	0	0

KONZERN-KAPITALFLUSSRECHNUNG

in TEUR	01.01.-31.12.2017	01.01. - 31.12.2016
Konzernjahresergebnis	5.593	2.931
Anpassungen des Konzernjahresergebnisses für die Überleitung zum Cash Flow aus der betrieblichen Tätigkeit:		
+ Ertragsteuern	-3.254	114
- Finanzerträge	-257	-143
+ Finanzierungsaufwendungen	945	988
= Operatives Ergebnis	3.027	3.890
+/- Ertragsteuerzahlungen	-12	-34
+ Abschreibungen	2.453	2.616
-/+ Gewinn/Verlust aus dem Abgang von Gegenständen des Anlagevermögens	41	-4
+/- Sonstige zahlungsunwirksame Aufwendungen/Erträge	246	-469
	5.755	5.999
-/+ Zunahme/Abnahme der Vorräte, der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie anderer Aktiva	6.409	-11.048
+/- Zunahme/Abnahme der Rückstellungen	-298	602
+/- Zunahme/Abnahme der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie anderer Passiva	27.103	6
= Cash Flow aus der betrieblichen Tätigkeit	38.969	-4.441
+ Einzahlungen aus Abgängen von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen	0	117
- Auszahlungen für Investitionen in immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	-891	-699
+ Zinseinzahlungen	257	1
= Cash Flow aus der Investitionstätigkeit	-634	-581
- Auszahlungen für die Tilgung von Anleihen und von (Finanz-) Krediten	-877	-789
+/- Veränderung der kurzfristigen Bankverbindlichkeiten	-6.765	2.335
- Zinsauszahlungen	-163	-557
= Cash Flow aus der Finanzierungstätigkeit	-7.805	989
Zahlungswirksame Veränderung der Zahlungsmittel	30.530	-4.033
+/- Einfluss von Wechselkursänderungen auf die flüssigen Mittel	-27	55
+ Zahlungsmittel am Anfang der Periode	2.514	6.492
= Zahlungsmittel am Ende der Periode	33.017	2.514

KONZERN-EIGENKAPITALVERÄNDERUNGSRECHNUNG

in TEUR	Ausgegebene Stückaktien		Gewinn- rücklagen	Sonstige Eigenkapital- bestandteile	Pensions- rückstel- lungen	Gesamt	Anteile anderer Gesell- schafter	Gesamtes Eigenkapital
	Anzahl							
Stand 01.01.2016	21.749.988	21.750	19.349	205	-3.279	38.024	-84	37.491
Gesamtergebnis			2.931	113	-680	2.364	0	2.364
Dividende			0	0	0	0	0	0
Stand 31.12.2016	21.749.988	21.750	22.279	318	-3.959	40.387	-84	40.305
Stand 01.01.2017	21.749.988	21.750	22.279	318	-3.959	40.387	-84	40.305
Gesamtergebnis			5.593	-366	-404	4.823	0	4.823
Dividende			0	0	0	0	0	0
Stand 31.12.2017	21.749.988	21.750	27.872	-48	-4.363	45.210	-84	45.129

Konzernanhang

A. ALLGEMEINE ANGABEN UND GRUNDLAGEN DER DARSTELLUNG

1. ALLGEMEINE ANGABEN

Sitz und Rechtsform des Unternehmens

Die PVA TePla AG ist eine Aktiengesellschaft nach deutschem Recht. Die Gesellschaft ist im Handelsregister am Amtsgericht Gießen unter der Nummer HRB 6845 registriert. Der Sitz der Gesellschaft ist in 35435 Wettenberg, Deutschland.

Geschäftstätigkeit

Die PVA TePla AG („PVA TePla-Gruppe“, „PVA TePla“ oder „Gruppe“) bietet ihren Kunden Anlagen zur Erzeugung und Bearbeitung hochwertiger Werkstoffe, die z.B. unter hoher Temperatur, Vakuum, hohem Druck und im Plasma prozessiert werden.

Der Markt für diese Systeme ist mit den neuesten Entwicklungen der Material- und Oberflächen-Technologie verbunden, wie zum Beispiel im Geschäftsfeld der Kristallzucht-Anlagen die Silizium-Wafer-Technologie für die Mikroelektronik, und die Siliziumcarbid Wafer-Technologie für die Hochleistungselektronik sowie die Wafer-Technologie für die ein- oder multikristalline Solarzellen, im Geschäftsfeld der Industrieanlagen die Technologien der Strukturwerkstoffe für Luft- und Raumfahrt, der Energietechnik und für Hartmetallwerkzeuge, im Geschäftsfeld der Plasma-Anlagen die Produktionstechnologien für Mikrosensoren (MEMS, Micro-Electrical-Mechanical-Systems) und die für starke Lichtquellen aus Halbleiter-Dioden (HB LED - High Brightness Light Emitting Diodes) sowie die Technologie zur Herstellung ultra-dünner Wafer, im Geschäftsfeld der Beschichtungs-Anlagen die Technologie der hydrophober Schichten auf elektronischen Baugruppen und auf Kunststoffen in der Medizintechnik, im Geschäftsfeld der Analyse-Systeme die Technologie der zerstörungsfreien Qualitätsprüfung von Wafern mittels Laserlicht und von komplexen Halbleiterbauteilen mittels Ultraschall-Mikroskopie.

Hightech-Werkstoffe und deren Oberflächen werden unumstritten auch in Zukunft auf Herstellungsprozesse im Vakuum, bei hoher Temperatur, hohem Druck und im Plasma angewiesen sein und damit auch auf das Produktspektrum und die Technologien der PVA TePla-Gruppe.

PVA TePla unterhält weltweite Geschäftsbeziehungen über ihre Standorte in Deutschland, den USA, China, Taiwan und Singapur.

Das Geschäftsjahr der PVA TePla AG und ihrer Tochtergesellschaften ist das Kalenderjahr.

Der Konzern gliedert seine Geschäftsaktivitäten und somit seine Berichterstattung in die zwei Geschäftsbereiche (GB) Industrial Systems und Semiconductor Systems. Zusätzlich wird der Bereich der Holdingkosten separat ausgewiesen.

Allgemeine Grundsätze und Rechnungslegungsstandards

Der Konzernabschluss der PVA TePla für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2017 wurde nach den IFRS in der zum Abschlussstichtag gültigen Fassung des International Accounting Standards Board (IASB) und den verbindlichen Interpretationen des International Financial Reporting Interpretations Committee (IFRIC) aufgestellt.

Darüber hinaus enthält der Anhang gemäß § 315e Abs. 1 HGB bestimmte Angaben zu Regelungen des HGB. Gemäß § 315e HGB i.V.m. § 315 HGB wurde der Konzernabschluss nach IFRS um einen Konzernlagebericht ergänzt.

Die Gewinn- und Verlustrechnung wird nach dem Umsatzkostenverfahren aufgestellt.

Der Konzernabschluss vermittelt ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der PVA TePla.

Neue Verlautbarungen des IASB

Das IASB hat nachfolgende Standards, Interpretationen und Änderungen zu bestehenden Standards mit möglicher Relevanz für den PVA TePla-Konzern herausgegeben, welche in der Berichtsperiode noch nicht verpflichtend anzuwenden waren und von der PVA TePla auch nicht vorzeitig angewandt wurden. Daneben wurden weitere Standards und Interpretationen verabschiedet, die erwartungsgemäß keinen wesentlichen Einfluss auf den Konzernabschluss haben werden.

Standard/ Interpretation		Anwendungs- pflicht	Übernahme durch EU-Kommission*	Auswirkungen
Amend. IAS 7	Kapitalflussrechnung	01.01.2017	Ja	Keine wesentlichen
IFRS 9	Finanzinstrumente	01.01.2018	Ja	Erweiterung der Anhangangaben
IFRS 15	Erlöse aus Verträgen mit Kunden	01.01.2018	Ja	Die Ausführungen werden unterhalb der Tabelle dargestellt
Klarstellungen zu IFRS 15	Klarstellung zu Erlösen aus Verträgen mit Kunden	01.01.2018	Ja	Die Ausführungen werden unterhalb der Tabelle dargestellt
IFRS 16	Leasing	01.01.2019	Ja	Die Untersuchung der Auswirkungen aus der Anwendung des IFRS 16 auf den Konzernabschluss ist noch nicht abgeschlossen. Zur Zeit gehen wir davon aus, dass sich keine wesentlichen Auswirkungen ergeben.
Jährliche Verbesserungen im IFRS Zyklus 2014-2016	Änderungen an IFRS 1, IFRS 12, IAS 28	01.01.2018	Nein	Keine wesentlichen
IFRIC 22	Transaktionen in fremder Währung und im Voraus gezahlte Gegenleistungen	01.01.2018	Ja	Keine wesentlichen
IFRIC 23	Unsicherheit bezüglich ertragsteuerlicher Behandlung	01.01.2019	Ja	Erweiterung der Anhangangaben
Amend. IFRS 9	Vorfälligkeitsregelungen mit negativer Ausgleichsleistung	01.01.2019	Ja	Erweiterung der Anhangangaben
Jährlicher Verbesserungsprozess (Zyklus 2015-2017)	Änderungen an 3, IFRS 11, IAS 12 und IAS 23	01.01.2019	Ja	Keine wesentlichen

*Stand: Januar 2018

Neue Standards und Interpretationen werden im Regelfall erst zum Zeitpunkt der verpflichtenden Anwendung von der PVA TePla AG umgesetzt. Eine interne Analyse führte zu folgenden Auswirkungen aus der Anwendung von IFRS 15 gegenüber dem bislang bestehenden Regelungsrahmen:

Aktuell realisiert die PVA Gruppe Umsatzerlöse aus Fertigungsaufträgen nach den Regelungen des IAS 11, die zwar eine hohe Ähnlichkeit hinsichtlich des zeitlichen Verlaufs der Umsatzrealisierung mit den Vorschriften des IFRS 15.35 ff. aufweisen, jedoch keine deckungsgleichen Anwendungskriterien aufweisen. Bislang realisierte die PVA nahezu alle Anlagenverkäufe im Segment Industrial im Rahmen des

IAS 11. Weitere Anwendung fand der bisherige Standard im Bereich Semiconductor insbesondere bei größeren Kristallzuchtanlagen.

Die Anwendung der Zeitbezugsmethode nach IFRS 15 ist grundsätzlich nicht auf Fertigungsaufträge beschränkt, sondern auf alle Leistungsverpflichtungen anwendbar, die die Kriterien nach IFRS 15.35 erfüllen. Dies betrifft vor dem Hintergrund der Geschäftstätigkeit der PVA TePla insbesondere die Erfüllung der Kriterien des IFRS 15.35 c) und damit die Erstellung eines Vermögenswertes ohne alternative Nutzungsmöglichkeit (Ähnlich IAS 11) und zusätzlich einen Rechtsanspruch auf Bezahlung der bereits erbrachten Leistungen inklusive eines angemessenen Gewinnaufschlags.

Bezogen auf die bislang unter IAS 11 fallenden Verträge setzt dies eine Möglichkeit zur Durchsetzung von Zahlungsansprüchen inklusive eines angemessenen Gewinnaufschlags im Falle einer Vertragskündigung voraus. Die Vollständige Prüfung des Auftragsbestandes zum 31.12.2017 ergab, dass einige Anlagen aus dem Industriebereich nicht mehr im Rahmen der Zeitbezugsmethode dargestellt werden können. Diese Aufträge waren im Geschäftsjahr mit einem Umsatzvolumen in Höhe von 1,4 Mio. EUR sowie einem anteiligen Ergebnis in Höhe von 0,3 Mio. EUR enthalten. Da es sich bei einigen dieser Aufträge um langfristige Fertigungsaufträge mit einer Laufzeit größer einem Jahr handelt wurden auch in Vorjahren bereits anteilige Umsatzerlöse (2,2 Mio. EUR) sowie anteilige Ergebnisse (0,4 Mio. EUR) erzielt.

Umsatzzeitpunkte aus bislang nach IAS 18 bilanzierten Leistungsverpflichtungen können sich künftig geringfügig verschieben. Die Bedeutung von Mehrkomponentenverträgen durch über die gesetzlichen Regelungen hinausgehende Gewährleistungszusagen sind unwesentlich.

Berichtswährung und Währungsumrechnung

Der Konzernabschluss wird in Euro (EUR) aufgestellt. Die Fremdwährungsumrechnung erfolgt nach dem Konzept der funktionalen Währung gemäß IAS 21 (The Effects of Changes in Foreign Exchange Rates), die sich an dem primären Wirtschaftsumfeld orientiert. Die Umrechnung der Vermögenswerte und Schulden sowie der Haftungsverhältnisse und der sonstigen finanziellen Verpflichtungen erfolgt grundsätzlich zu dem am Bilanzstichtag gültigen Wechselkurs (Mittelkurs). Dagegen werden die Posten der Gewinn- und Verlustrechnung zum Durchschnittswchselkurs des Geschäftsjahres, das Eigenkapital zum historischen Wechselkurs umgerechnet. Umrechnungsdifferenzen, die aus Wechselkursveränderungen zwischen einzelnen Geschäftsjahren entstehen, werden unter der Position „Sonstige Rücklagen“ im Eigenkapital ausgewiesen. Die Bewertung in den Folgeperioden erfolgt gemäß IAS 21.23.

Kumulierte Umrechnungsdifferenzen aus der Währungsumrechnung von Tochtergesellschaften wurden zum Übergangszeitpunkt (1. Januar 2004) nicht auf null gestellt, sondern als gesonderter Posten des Konzern-Eigenkapitals ausgewiesen.

Die in den Konzernabschluss einbezogenen wesentlichen Umrechnungskurse der Länder außerhalb der Eurozone ergeben sich wie folgt:

EUR = 1	Durchschnittskurs		Stichtagskurs	
	2017	2016	31.12.2017	31.12.2016
USA (USD)	1,12928	1,1066	1,1993	1,0541
China (CNY)	7,62644	7,3496	7,8044	7,3202
Dänemark (DKK)	7,43865	7,4454	7,4449	7,4344
Singapur (SGD)	1,55822	1,5278	1,6024	1,5234
Taiwan (TWD)	34,36600	35,6982	35,6300	33,9742

Schätzungen und Annahmen

Schätzungen und Annahmen betreffen insbesondere Wertberichtigungen auf Forderungen, den Fertigungsgrad kundenspezifischer Fertigungsaufträge, die Höhe und Eintrittswahrscheinlichkeiten der sonstigen Rückstellungen, die Bewertung von Geschäfts- oder Firmenwerten sowie den Ansatz aktiver latenter Steuern auf Verlustvorträge. Bei der Beurteilung dieser Annahmen und Schätzungen orientiert sich das Management an Erfahrungswerten der Vergangenheit, Einschätzungen von Experten (Juristen, Ratingagenturen, Verbänden) und dem Ergebnis sorgfältiger Abwägung verschiedener Szenarien. Durch von den Annahmen abweichende und außerhalb des Einflussbereichs des Managements liegende Entwicklungen dieser Rahmenbedingungen können die sich einstellenden Beträge von den ursprünglich erwarteten Schätzwerten abweichen. Verändert sich die ursprüngliche Schätzungsgrundlage, so wird die Bilanzierung der Bilanzposten erfolgswirksam geändert.

Rundungen

Die in diesem Anhang verwendeten Tabellen und Zahlen basieren auf genau ermittelten Werten, die nachträglich auf TEUR gerundet wurden. Rundungsdifferenzen innerhalb der Tabellen lassen sich daher nicht immer vermeiden.

2. KONSOLIDIERUNG

Konsolidierungskreis

Der vorliegende Konzernabschluss der PVA TePla umfasst vollkonsolidierte Tochtergesellschaften. Voll konsolidiert wurden alle Tochtergesellschaften, bei denen der PVA TePla die Mehrheit der Stimmrechte der Gesellschafter zusteht (Beherrschung).

In den Konzernabschluss zum 31. Dezember 2017 wurden folgende Gesellschaften auf Basis der Vollkonsolidierung einbezogen:

Name	Sitz	Kapitalanteil
PVA TePla AG (Mutterunternehmen)	Wettenberg, Deutschland	
PVA Control GmbH	Wettenberg, Deutschland	100 %
PVA Industrial Vacuum Systems GmbH	Wettenberg, Deutschland	100 %
PVA Löt- und Werkstofftechnik GmbH	Jena, Deutschland	100 %
PVA TePla (China) Ltd.	Peking, VR China	100 %
PVA Metrology & Plasma Solutions Taiwan Ltd.	Hsinchu, Taiwan	100 %
PVA Crystal Growing Systems GmbH	Wettenberg, Deutschland	100 %
PVA Metrology & Plasma Solutions GmbH	Wettenberg, Deutschland	100 %
PVA TePla America Inc.	Corona / CA, USA	100 %
PVA TePla Analytical Systems GmbH	Westhausen, Deutschland	100 %
PVA TePla Singapore Pte. Ltd.	Singapur	100 %
PVA Vakuum Anlagenbau Jena GmbH	Jena, Deutschland	100 %
Xi'an HuaDe CGS Ltd.	Xi'an, VR China	51 %
PVA Semiconductor Systems Xi'an Ltd.	Xi'an, VR China	100 %

Neu in den Konzernabschluss einbezogen wurde die in 2016 gegründete Gesellschaft PVA Semiconductor Systems Xi'an Ltd.. Aus diesem Vorgang ergaben sich keine wesentlichen Auswirkungen auf den Konzernabschluss der Gruppe.

Darüber hinaus haben sich gegenüber dem Konzernabschluss 2016 keine weiteren Änderungen ergeben.

Konsolidierungsgrundsätze

Die Abschlüsse der in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen sind entsprechend IFRS 10 (Consolidated Financial Statements) und IAS 27 (Consolidated and Separate Financial Statements) nach einheitlichen Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätzen aufgestellt.

Die Kapitalkonsolidierung erfolgt nach IAS 36. Bei der Kapitalkonsolidierung werden die Anschaffungskosten der Beteiligungen mit den Zeitwerten der erworbenen Ver-

mögenswerte und Schulden verrechnet. Ein verbleibender aktiver Unterschiedsbetrag wird als Geschäfts- oder Firmenwert bilanziert und mindestens einmal jährlich einer Prüfung auf Werthaltigkeit unterzogen. Ein verbleibender passiver Unterschiedsbetrag wird nach Überprüfung der Zeitwerte der erworbenen Vermögenswerte und Schulden ertragswirksam vereinnahmt. Bei einem Erwerb von weniger als 100% der Anteile werden die Anschaffungswerte einer Beteiligung mit den anteiligen Zeitwerten der erworbenen Vermögenswerte und Schulden verrechnet. In Höhe der verbleibenden Zeitwerte werden Minderheitenanteile im Eigenkapital ausgewiesen, einschließlich der diesen zustehenden Gewinne und Verluste.

Bei Veränderungen der Anteilsquote der Muttergesellschaft nach Erlangung der Beherrschung (sukzessiver Unternehmenserwerb) wird ein entstehender Unterschiedsbetrag erfolgsneutral im Eigenkapital erfasst.

3. BILANZIERUNGS- UND BEWERTUNGSGRUNDSÄTZE

Immaterielle Vermögenswerte

Die immateriellen Vermögenswerte bestehen hauptsächlich aus Geschäfts- oder Firmenwerten, die im Zusammenhang mit Unternehmensakquisitionen als der Teil des Kaufpreises entstanden, der den Nettozeitwert des erworbenen Nettovermögens überstieg.

Die Abbildung von Unternehmenszusammenschlüssen vor dem Übergangszeitpunkt wurde unter Inanspruchnahme des Befreiungswahrechts des IFRS 1 beibehalten. Gemäß IFRS 1 wurden die Geschäfts- oder Firmenwerte mit ihren Buchwerten nach der vorherigen Rechnungslegung in die IFRS-Eröffnungsbilanz unter Berücksichtigung von Ansatzvoraussetzungen für immaterielle Vermögenswerte und Eventualschulden übernommen. Geschäfts- oder Firmenwerte werden nicht planmäßig abgeschrieben, sondern mindestens einmal jährlich sowie bei vorliegenden Anhaltspunkten für Wertminderungen einem Werthaltigkeitstest unterzogen und gegebenenfalls auf den niedrigeren beizulegenden Zeitwert abgeschrieben.

Andere immaterielle Vermögenswerte mit begrenzter Nutzungsdauer werden zu Anschaffungskosten, vermindert um planmäßige lineare Abschreibungen ab dem Zeitpunkt der Nutzungsbereitschaft, bewertet. Als Nutzungsdauer werden drei bis acht Jahre (für Software zwischen drei und

fünf Jahre) zugrunde gelegt. Planmäßige Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte sind den nutzenden Funktionsbereichen zugeordnet. Die Nutzungsdauer wird jährlich überprüft und gegebenenfalls entsprechend den zukünftigen Erwartungen angepasst.

Selbst erstellte immaterielle Vermögenswerte werden aktiviert, wenn die Ansatzkriterien von IAS 38 erfüllt sind. Nach der erstmaligen Aktivierung wird der Vermögenswert zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten abzüglich kumulierter Abschreibungen und kumulierter Wertminderungen bewertet. Aktivierte Entwicklungskosten beinhalten alle direkt zurechenbaren Einzelkosten sowie anteilige Gemeinkosten und werden über die geplante Nutzungsdauer abgeschrieben. Selbst erstellte immaterielle Vermögenswerte, die noch nicht fertig gestellt sind, werden jährlich einem Werthaltigkeitstest unterzogen.

Sachanlagen

Sachanlagen werden zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten abzüglich kumulierter Abschreibungen bilanziert. Die Abschreibungen erfolgen linear über die erwartete Nutzungsdauer, bei Mietereinbauten bzw. Einbauten in Mieträume gegebenenfalls entsprechend der kürzeren Dauer des Mietvertrages. Erhaltene Investitionszuschüsse und steuerfreie Investitionszulagen werden gemäß IAS 20.24 von dem Buchwert der relevanten Vermögenswerte abgesetzt. Fremdkapitalkosten, die direkt dem Erwerb, dem Bau oder der Herstellung eines qualifizierten Vermögenswertes zugeordnet werden können, sind als Teil der Anschaffungs- oder Herstellungskosten dieses Vermögenswertes zu aktivieren. Aufwendungen für Instandhaltung und Reparaturen werden als Periodenaufwand gebucht. Die Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten und die zugehörigen kumulierten Abschreibungen werden bei einer Verschrottung oder Veräußerung von Vermögensgegenständen ausgebucht und eventuelle Buchgewinne oder -verluste erfolgswirksam in den sonstigen betrieblichen Erträgen bzw. sonstigen betrieblichen Aufwendungen ausgewiesen.

Den planmäßigen Abschreibungen liegen im Wesentlichen folgende wirtschaftliche Nutzungsdauern zugrunde:

	Jahre
Gebäude	25 - 33
Technische Anlagen und Maschinen	3 - 20
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	2 - 14

Geringwertige Vermögensgegenstände mit einem Anschaffungswert von bis zu 410 EUR werden sofort abgeschrieben, alle darüber liegenden Anschaffungswerte werden aktiviert und planmäßig über ihre Laufzeit abgeschrieben.

Planmäßige Abschreibungen auf Sachanlagen sind den nutzenden Funktionsbereichen zugeordnet.

Außerplanmäßige Abschreibungen bzw. Wertberichtigungen auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen

Soweit der nach vorstehenden Grundsätzen ermittelte Wert von immateriellen Vermögenswerten oder Gegenständen des Sachanlagevermögens über dem Wert liegt, der ihnen am Abschlussstichtag beizulegen ist, wird dem durch außerplanmäßige Abschreibungen bzw. Wertberichtigungen Rechnung getragen. Der beizulegende Zeitwert bestimmt sich aus dem Nettoverkaufserlös oder – falls höher – dem Barwert der geschätzten zukünftigen Cash Flows aus der Nutzung des Vermögenswertes. Außerplanmäßige Abschreibungen und Wertberichtigungen werden in den sonstigen betrieblichen Aufwendungen erfasst.

Gemäß IAS 36 werden die Geschäfts- oder Firmenwerte mindestens einmal jährlich auf ihre Werthaltigkeit im Rahmen eines sogenannten „Impairment-Tests“ überprüft. Der Test ist jährlich durchzuführen und zusätzlich immer dann, wenn Anzeichen dafür vorliegen, dass die zahlungsmittelgenerierende Einheit in ihrem Wert gemindert ist.

Die Geschäfts- oder Firmenwerte werden zahlungsmittelgenerierenden Einheiten („cash generating units“) nach IAS 36 (Impairment of Assets) zugeordnet. Dabei dürfen gemäß IAS 36.80 (b) diese zahlungsmittelgenerierenden Einheiten nicht größer sein als ein Segment innerhalb der Segmentberichterstattung.

Im GB Industrial Systems wird die PVA Industrial Vacuum Systems GmbH als eigenständige zahlungsmittelgenerierende Einheit behandelt. Auf diese Gesellschaft ist der Geschäfts- oder Firmenwert aus der PlaTeG GmbH nach deren Verschmelzung im Geschäftsjahr 2015 übergegangen.

Im GB Semiconductor Systems werden in drei zahlungsmittelgenerierenden Einheiten die Geschäfts- oder Firmenwerte im Rahmen des Impairment-Tests betrachtet. Dies betrifft – wie im Vorjahr – die Tochtergesellschaft PVA TePla Analytical Systems GmbH mit Sitz in Westhausen. Ferner wird seit 2015 die PVA Crystal Growing Systems GmbH als eigenständige zahlungsmittelgenerierende Einheit behandelt. Auf diese Gesellschaft ist der Geschäfts- oder Firmenwert aus der PVA TePla AG nach der Verpachtung des Geschäftsbetriebs übergegangen. Auch die PVA Metrology & Plasma Solutions GmbH wird seit 2015 als eigenständige zahlungsmittelgenerierende Einheit behandelt. Auf diese Gesellschaft ist der Geschäfts- oder Firmenwert aus der Munich Metrology GmbH nach der Verschmelzung im Geschäftsjahr 2015 übergegangen.

Diese Aufteilung der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten entspricht auch den Ebenen, auf denen die zugehörigen Geschäfts- oder Firmenwerte überwacht und gesteuert werden.

Der erzielbare Betrag wird für jede zahlungsmittelgenerierende Einheit als Nutzungswert mit Hilfe der Discounted-Cash-Flow-Methode ermittelt. Bei dieser Methode werden auf Basis der verabschiedeten mittelfristigen Geschäftsplanung mit einem Planungshorizont von drei Jahren sowie

einer Fortschreibung dieser Planung gemäß den prognostizierten Marktentwicklungen Cash Flows diskontiert. Diesen Discounted-Cash-Flow-Berechnungen liegen für jede zahlungsmittelgenerierende Einheit Prognosen zugrunde, die auf den vom Management genehmigten Finanzplänen beruhen und auch für interne Zwecke verwendet werden.

Zu den wesentlichen Annahmen, auf denen die Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts für jede zahlungsmittelgenerierende Einheit durch das Management beruht, gehören Annahmen bezüglich Auftragseingangs-, Umsatz-, Margen-, Investitions- und Personalentwicklung. Die Werte dieser Angaben beruhen auf Vergangenheitserfahrungen und berücksichtigen ebenso absehbare, zukünftige Entwicklungen. Als Wachstumsrate wurde 1% Wachstum bei der Fortschreibung der Planungszahlen für die Berechnung der ewigen Rente bei allen zahlungsmittelgenerierenden Einheiten angesetzt.

Der Diskontierungssatz basiert auf den segmentspezifischen gewichteten Kapitalkosten der Gesellschaften (WACC-Ansatz) und beinhaltet eine angemessene Risikoprämie. Den größten Einfluss auf die Werthaltigkeit haben die Parameter Marktrisikoprämie und Beta-Faktor.

Durch Gegenüberstellung der Buchwerte der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten mit den erzielbaren Beträgen wird ein ggf. notwendiger Wertberichtigungsbedarf ermittelt. Übersteigt der Buchwert der zahlungsmittelgenerierenden Einheit deren erzielbaren Betrag, ist der dieser zahlungsmittelgenerierenden Einheit zugeordnete Buchwert in Höhe des Differenzbetrags wertzumindern. Der Wertminderungsaufwand wird dabei zunächst auf den Geschäfts- oder Firmenwert und für darüber hinausgehende Beträge anteilig auf die Vermögenswerte der CGU verteilt.

Soweit die Gründe für eine außerplanmäßige Abschreibung nicht mehr bestehen, werden Zuschreibungen vorgenommen. Die Zuschreibung ist begrenzt auf den fortge-

fürten Buchwert, der sich ohne die Wertberichtigung in der Vergangenheit ergeben hätte. Erträge aus Zuschreibungen werden unter den sonstigen betrieblichen Erträgen ausgewiesen. Für die Geschäfts- oder Firmenwerte gilt ein Zuschreibungsverbot.

Leasing

Als Leasingverträge gelten alle Vereinbarungen, die das Recht zur Nutzung eines bestimmten Vermögenswerts für einen festgelegten Zeitraum gegen Zahlung übertragen. Dies gilt auch für Vereinbarungen, in denen die Übertragung eines solchen Rechts nicht ausdrücklich beschrieben ist. Anhand der Chancen und Risiken an einem Leasinggegenstand wird beurteilt, ob dem Leasingnehmer (sogenannte »Finance Leases«) oder dem Leasinggeber (sogenannte »Operating Leases«) das wirtschaftliche Eigentum am Leasinggegenstand zuzurechnen ist.

PVA TePla AG ist Leasingnehmer von Sachanlagen sowie Leasinggeber in Zusammenhang mit der Vermietung eigener Gebäude. Im Geschäftsjahr 2017 wie auch im Vorjahr waren sämtliche Leasingverträge der PVA TePla als Operating Leases zu behandeln mit der Folge, dass die Leasingraten bei Anfall aufwandswirksam erfasst wurden.

Vorräte

Die Vorräte werden zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten unter Anwendung der Durchschnittskostenmethode oder zu niedrigeren Nettoveräußerungswerten angesetzt. Die Herstellungskosten beinhalten gemäß IAS 2 (Inventories) neben den direkt zurechenbaren Kosten auch Fertigungs- und Materialgemeinkosten sowie Abschreibungen. Dabei werden fixe Gemeinkosten auf Grundlage der Normalauslastung der Produktionsanlagen berücksichtigt. Kosten der nicht genutzten Produktionskapazitäten (Leerkosten) werden in der Gewinn- und Verlustrechnung in den Herstellungskosten ausgewiesen. Wertberichtigungen auf Vorräte werden vorgenommen, soweit die Anschaffungs- und Herstellungskosten über dem erwarteten Nettoveräußerungswert liegen. Der Nettoveräußerungswert stellt dabei den voraussichtlich erzielbaren Verkaufserlös abzüglich der bis zum Verkauf noch anfallenden Kosten dar.

Künftige Forderungen aus Fertigungsaufträgen

Im Rahmen der Teilumsatzrealisierung für kundenspezifische Fertigungsaufträge nach dem Fertigstellungsgrad sind Fertigungsaufträge mit aktivischem Saldo gegenüber dem Kunden gemäß IAS 11.42 als Vermögenswert auszuweisen. Dieser Posten wird gesondert unter der Bezeichnung „Künftige Forderungen aus Fertigungsaufträgen“ gezeigt.

Forderungen

Forderungen werden zum Nominalwert angesetzt.

Mögliche Ausfallrisiken bei den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden durch angemessene Wertberichtigungen berücksichtigt.

Zahlungsmittel

Unter den Zahlungsmitteln werden alle frei verfügbaren liquiden Mittel wie Kassenbestände und Guthaben auf Kontokorrentkonten sowie andere kurzfristig verfügbare Guthaben bei Kreditinstituten bilanziert.

Derivative Finanzinstrumente / Wechselkurssicherung

In Einzelfällen werden Verkäufe in Fremdwährung abgeschlossen. Zur Absicherung der Wechselkursrisiken werden in diesen Fällen grundsätzlich Devisentermingeschäfte abgeschlossen.

Diese Fälle werden als Fair Value Hedge abgebildet. Hierbei werden die aus Wechselkursveränderungen resultierenden Bewertungseffekte für die bilanzierten Vermögenswerte (Forderungen aus Lieferungen und Leistungen) oder schwebende Warenverkaufsgeschäfte in Fremdwährung mit dem Fair Value bewertet; die Anpassung des Buchwerts an den Fair Value geschieht ergebniswirksam als Bestandteil der sonstigen betrieblichen Aufwendungen oder Erträge. Das Sicherungsinstrument wird gemäß IFRS zugleich ebenfalls zum Fair Value bewertet. Bei vollständiger Effektivität des Sicherungsgeschäfts kompensieren sich diese gegenläufigen Ergebniseffekte.

Derivative Finanzinstrumente / Zinssicherung

Zur Absicherung des Zinsrisikos für die Finanzierung der Investitionen in neue Gebäude wurden Zinssicherungsgeschäfte abgeschlossen. Ist die Sicherungsbeziehung effektiv, erfolgt der Ausweis der positiven Marktwerte dieser Instrumente unter den Sonstigen Forderungen. Die Gegenbuchung erfolgt hier ergebnisneutral im Eigenkapital bei den Sonstigen Rücklagen. Ein negativer Marktwert dieser Instrumente wird unter den sonstigen finanziellen Verbindlichkeiten ausgewiesen. Die Gegenbuchung der Marktwerte erfolgt ergebnisneutral in den Sonstigen Rücklagen.

Bei ineffektiver Sicherungsbeziehung werden die Marktwertveränderungen ergebniswirksam über das Finanzergebnis (Finanzerträge bzw. Finanzierungsaufwendungen) abgebildet.

Der Ausweis der negativen Marktwerte aus allen Finanzderivaten erfolgt im Geschäftsjahr 2017 wie im Vorjahr aufwandswirksam über die Finanzierungsaufwendungen in den sonstigen finanziellen Verbindlichkeiten.

Zuwendungen der öffentlichen Hand

Für Investitionen werden in Einzelfällen Investitionszuschüsse und steuerfreie Investitionszulagen in Anspruch genommen. Diese Beträge werden gemäß IAS 20.24 von dem Buchwert der relevanten Vermögenswerte abgesetzt.

Darstellung des Eigenkapitals

Mit der Veröffentlichung von Änderungen an IAS 1 wurden neue Vorschriften zur Darstellung des sonstigen Gesamtergebnisses eingeführt, welche für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Juli 2012 beginnen, anzuwenden sind.

Die PVA TePla AG behält die separate Darstellung von Gewinn- und Verlustrechnung und Gesamtergebnisrechnung bei. Die Darstellung des sonstigen Gesamtergebnisses wurde dahingehend geändert, dass Zwischensummen für die Posten dargestellt werden, die recycelt werden können und diejenigen, die nicht recycelt werden.

Verbindlichkeiten

Verbindlichkeiten werden zum Bilanzstichtag gemäß IAS 39 mit ihren fortgeführten Anschaffungskosten bewertet, die in der Regel dem Rückzahlungsbetrag entsprechen.

Verpflichtungen aus Fertigungsaufträgen

Im Rahmen der Teilumsatzrealisierung für kundenspezifische Fertigungsaufträge nach dem Fertigstellungsgrad sind Fertigungsaufträge mit passivischem Saldo gegenüber dem Kunden gemäß IAS 11.42 als Verbindlichkeit auszuweisen. Diese resultieren aus einem Überhang an abgerechneten Beträgen im Vergleich zu den entsprechenden anteiligen Erlösen. In der Bilanz wird dieser Posten korrespondierend zu den „Künftigen Forderungen aus Fertigungsaufträgen“ separat unter der Bezeichnung „Verpflichtungen aus Fertigungsaufträgen“ ausgewiesen.

Als abgerechnete Beträge werden hier nur Teilzahlungen einbezogen, die aufgrund des Fertigungsfortschritts der jeweiligen Anlage erfolgt sind und die somit den Charakter der Teilabrechnung erfüllen. Anzahlungen zu Auftragsbeginn oder Teilzahlungen, die nicht dem Fertigungsfortschritt entsprechen, werden als erhaltene Anzahlungen separat ausgewiesen.

Verpflichtungen aus Pensionszusagen

Die Verpflichtungen aus unmittelbaren Pensionszusagen werden nach IAS 19 (Employee Benefits) nach dem Anwartschaftsbarwertverfahren unter Berücksichtigung von zukünftigen Entgelt- und Rentenanpassungen errechnet. Dazu werden jährlich versicherungsmathematische Gutachten eingeholt. Der Dienstzeitaufwand für die Versorgungsanwärter ergibt sich aus der planmäßigen Entwicklung der Anwartschaftsrückstellungen.

Die Pensionsverpflichtungen in Deutschland werden unter Berücksichtigung der biometrischen Rechnungsgrundlagen gemäß den Richttafeln 2005 G von Prof. Dr. Klaus Heubeck ermittelt. Pensionsverpflichtungen im Ausland liegen nicht vor. Versicherungsmathematische Gewinne und Verluste wirken sich unmittelbar in der Konzern-Bilanz aus und werden im sonstigen Ergebnis erfasst.

Abgegrenzte Schulden

Als abgegrenzte Schulden werden Schulden zur Zahlung von erhaltenen Gütern oder Dienstleistungen ausgewiesen, die am Bilanzstichtag weder bezahlt noch vom Lieferanten in Rechnung gestellt oder formal vereinbart wurden. Hierzu gehören auch an Mitarbeiter geschuldete Beträge.

Übrige Rückstellungen

Gemäß IAS 37 (Provisions, Contingent Liabilities and Contingent Assets) werden die Rückstellungen für sonstige Verpflichtungen gebildet, wenn eine gegenwärtige Verpflichtung aus einem vergangenen Ereignis gegenüber Dritten besteht, die künftige Zahlung wahrscheinlich ist und der Betrag zuverlässig geschätzt werden kann. Langfristige Rückstellungen mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr werden mit ihrem auf den Bilanzstichtag abgezinsten Erfüllungsbetrag angesetzt.

Latente Steuern

Steuerabgrenzungen werden gemäß IAS 12 (Income Taxes) auf temporäre Differenzen zwischen den Wertansätzen in Konzern- und Steuerbilanz der einbezogenen Gesellschaften sowie auf Konsolidierungsvorgänge und steuerliche Verlustvorträge vorgenommen. Aktive und passive latente Steuern werden auch auf temporäre Differenzen, die im Rahmen von Unternehmenserwerben entstehen, angesetzt, mit der Ausnahme von temporären Differenzen auf Geschäftswerte. Die Abgrenzungen werden in Höhe der voraussichtlichen Steuerbelastung bzw. -entlastung nachfolgender Geschäftsjahre gebildet. Steuerguthaben aus Abgrenzungen werden nur berücksichtigt, wenn ihre Realisierung hinreichend gesichert erscheint.

Aufgrund der Volatilität im Marktumfeld und der wiederholten Planabweichungen in den letzten Jahren wurde der Zeitraum für die Bestimmung der Realisierbarkeit von Verlustvorträgen auf drei Jahre begrenzt. Sofern aus dem aktuellen Budget für die Jahre 2018 bis 2020 eine Inanspruchnahme von Verlustvorträgen realistisch erscheint, wurden Verlustvorträge in den aktiven latenten Steuern angesetzt. Umgekehrt wurden Verlustvorträge, deren Realisierbarkeit erst nach 2020 wahrscheinlich ist, nicht oder nicht mehr aktiviert. Infolge dieser Begrenzung des Prognosezeitraums wurden nur Verlustvorträge in Höhe von 20.263 TEUR als werthaltig angesehen und entsprechende Wertberichtigungen vorgenommen. Die Annahme der Werthaltigkeit basiert auf einem detaillierten Drei-Jahres-Budget und der bereits vorhandenen Umsatzabsicherung für die Geschäftsjahre 2018-2020 durch Auftragsbestand. Die latenten Steuern werden auf Basis der Steuersätze ermittelt, die nach der derzeitigen Rechtslage in den einzelnen Ländern zum Realisationszeitpunkt gelten bzw. angekündigt sind.

Umsatzrealisierung

Umsatzerlöse werden ausgewiesen, sobald die Lieferungen oder Leistungen erbracht sind, der Gefahrenübergang erfolgt ist und keine technischen Risiken oder besondere gegenläufige vertragliche Regelungen vorliegen. Sämtliche Umsätze werden am Auslieferungs- oder Leistungsdatum eingebucht, da die Geschäftsleitung sonstige Dienstleistungen und Verkaufsvereinbarungen wie z.B. Schulungen und Trainings als nicht wesentlich in Bezug auf die Gebrauchsfähigkeit der Systeme ansieht. Erträge aus Dienstleistungen und Reparaturleistungen werden zum Zeitpunkt der Fertigstellung der jeweiligen Projekte eingebucht.

Die Realisation des Ergebnisses aus kundenspezifischen Fertigungsaufträgen erfolgt grundsätzlich gemäß IAS 11 (Construction Contracts) entsprechend dem Leistungsfortschritt („Percentage of Completion Method“), da eine zuverlässige Schätzung der Auftragsergebnisse möglich ist, die zu liefernden Produkte, die Zahlungsbedingungen und die Art und Weise der Abwicklung in den Verträgen eindeutig definiert sind und die Erfüllung der vertraglichen Vereinbarungen sowohl durch die Käufer als auch durch den Verkäufer als wahrscheinlich angesehen wird. Der Fertigstellungsgrad wird entsprechend dem Verhältnis der bis zum Stichtag angefallenen Kosten zu den geschätzten Gesamtkosten („Cost-to-Cost-Methode“) ermittelt. Erwartete Verluste aus langfristigen Fertigungsaufträgen werden sofort in voller Höhe als Aufwand bilanziert. Wenn für einzelne Aufträge nicht alle oben genannten Kriterien erfüllt sind, wird die sog. Zero-Profit-Margin-Methode angewen-

det. Danach wird eine Ertragsrealisierung nur in Höhe bereits angefallener und durch korrespondierende Erträge wahrscheinlich gedeckter Kosten vorgenommen. Während der Produktionszeit werden Umsatzerlöse nur in Höhe der Auftragskosten und damit ohne Gewinnanteil erfasst. Besteht keine Auftragsfertigung, werden Aufträge erst nach vollständig erbrachter Leistung abgerechnet.

Für realisierte Umsätze werden zum Bilanzstichtag Gewährleistungsrückstellungen gebildet. Die Rückstellungen basieren auf Einschätzungen und Erfahrungswerten.

Forschungs- und Entwicklungskosten

Die PVA TePla betreibt Hightech-Maschinenbau in Einzel- und Kleinserienfertigung. Bei der Weiterentwicklung der Produkte sind hier die Forschung im Hinblick auf neue Verfahren und Prozesse und die Entwicklung neuer Produktmerkmale eng verzahnt. Die Aktivitäten beider Bereiche erfolgen im Verlaufe eines Projekts teilweise abwechselnd. Daher ist die Trennung zwischen Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten und damit auch die Trennung zwischen Forschungs- und Entwicklungskosten in der Regel nicht mit hinreichender Aussagekraft möglich. Ebenso ist eine Schätzung des voraussichtlichen Nutzens aufgrund ungewisser Marktentwicklungen der Zukunft zu unsicher.

Somit sind zwei wesentliche Kriterien für die gemäß IAS 38 (Intangible Assets) bei Erfüllung aller dort genannten Kriterien vorgesehene Aktivierung der Entwicklungskosten nicht erfüllt. Von entsprechenden Aktivierungen musste daher abgesehen werden. Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung werden daher zumeist in der Periode als Aufwand erfasst, in der sie anfallen.

In geringem Umfang arbeiten uns renommierte Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen im Rahmen von Kooperationsvereinbarungen (Dienstverträge) zu. Sofern aus dieser Zusammenarbeit hinreichende Erfahrungswerte über die Verwertbarkeit der Entwicklungsergebnisse vorliegen und die sonstigen Ansatzkriterien gemäß IAS 38 erfüllt sind, erfolgt eine Aktivierung selbst erstellter immaterieller Vermögenswerte.

Zinsen

Zinsen und sonstige Fremdkapitalkosten werden als Aufwand der Periode gebucht.

Sonstige finanzielle Verpflichtungen

Zur Ermittlung der Barwerte der sonstigen finanziellen Verpflichtungen wurde ein Diskontierungssatz in Höhe von 2,8% (VJ 4,5%) angesetzt.

B. ERLÄUTERUNGEN ZU EINZELNEN POSITIONEN DER BILANZ

4. IMMATERIELLE VERMÖGENSWERTE

Die Entwicklung der immateriellen Vermögenswerte im Berichts- und Vorjahr wird in den als Anlage beigefügten Konzernanlagespiegeln für die Jahre 2017 und 2016 dargestellt.

Die Geschäfts- und Firmenwerte verteilen sich wie folgt auf Cash Generating Units:

Cash Generating Units (CGU)	Goodwill in TEUR
PVA TePla Analytical Systems GmbH	4.831
PVA Crystal Growing Systems GmbH	2.734
PVA Metrology & Plasma Solutions GmbH	193
PVA Industrial Vacuum Systems GmbH	50
Gesamt	7.808

Im Rahmen des Impairment-Tests ist der erzielbare Betrag für die wesentlichen zahlungsmittelgenerierenden Einheiten auf der Basis des Nutzungswerts ermittelt worden. Für die Ermittlung der Nutzungswerte wurden segmentspezifische Kapitalkosten zur Diskontierung der prognostizierten Cash Flows berechnet. Die Kapitalkosten für die betrachteten Einheiten lagen zwischen 11,6% und 13,0%.

Die den wesentlichen Planungsparametern (wie zum Beispiel Umsatzwachstum, Cash Flows, Abzinsungssätze) zugrunde liegenden Annahmen spiegeln die Erfahrungen der Vergangenheit wider und wurden übereinstimmend mit den externen Informationsquellen getroffen. Die Planung basiert auf einem Finanzplanungshorizont von drei Jahren. Für den nachfolgenden Zeitraum wird für Zwecke der Werthaltigkeitstests eine Wachstumsrate der Cashflows von 1% angesetzt. Der zugrunde gelegte Wechselkurs von US-Dollar zu Euro beträgt 1,1993. Die Cash Flows werden unter Berücksichtigung spezifischer Steuerwirkungen mit den oben nach Unternehmensbereichen dargestellten differenzierten Kapitalkostensätzen abgezinst.

Für Cash Generating Units mit signifikantem Goodwill haben wir folgende Entwicklungen unterstellt:

Im Produktbereich der Messsysteme (Analytical Systems) gehen wir in den nächsten drei Jahren aufgrund der weiterhin erhöhten Investitionsaktivität der Halbleiterbranche und dem weiteren Greifen von Vertriebsaktivitäten von einem mittleren geometrischen Umsatzwachstum (CAGR-Ermittlung) in Höhe von 6% aus (VJ 7%). Im Produktbereich der Kristallzuchtanlagen (Crystal Growing Systems) gehen wir von einem deutlich erhöhten Umsatzniveau für die Jahre 2019 und 2020 aus, welches sich in der ewigen Rente wieder auf das aktuelle Niveau reduziert.

Abschreibungen auf den niedrigeren Nutzungswert wurden im Geschäftsjahr 2017 nicht vorgenommen (VJ 0 TEUR).

Nach Bestimmung des erzielbaren Betrags der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten ergibt sich, dass als möglich eingestufte Abweichungen von den wesentlichen Annahmen nicht dazu führen würden, dass die Buchwerte der Einheiten deren erzielbare Beträge übersteigen.

Angaben zu Vorgehensweise und Annahmen im Rahmen des Impairment-Tests sind unter der Textziffer 3 des Konzernanhangs beschrieben.

5. SACHANLAGEN

Die Entwicklung der Sachanlagen im Berichts- und Vorjahr wird in den als Anlage beigefügten Konzernanlagespiegeln für die Jahre 2017 und 2016 dargestellt.

Zur Absicherung der beiden Darlehen der PVA TePla AG zur Finanzierung der Neubauten in Wettberg ist das Grundvermögen mit Grundschulden in Höhe von 18.000 TEUR belastet. Eines dieser Darlehen valutiert zum Bilanzstichtag mit 3.666 TEUR (VJ 4.333 TEUR) und hat eine Restlaufzeit bis Januar 2023. Das zweite Darlehen ist zum Stichtag nicht gezogen (3.333 TEUR) und war im Vorjahr zur Betriebsmittelfinanzierung in vollem Umfang gezogen (4.000 TEUR).

Für die oben angeführte Grundschuld wurden im Rahmen des im August 2015 abgeschlossenen Konsortialkreditvertrages eine Abtretung der Rückgewähransprüche sowie eine Einmalvaluierungserklärung zwischen den betroffenen Banken geschlossen. Die Grundschuld besichert damit erstrangig die Ansprüche aus dem oben angeführten Vertragsverhältnis und erst zweitrangig die Ansprüche aus dem Konsortialkreditvertrag. Mit Abschluss des Konsortialkreditvertrages wurden weitere Grundschulden am Standort Jena in Höhe von 7,3 Mio. EUR eingetragen.

Im Geschäftsjahr 2010 hat die Tochtergesellschaft PVA Löt- und Werkstofftechnik GmbH, Jena, zur Finanzierung eines Lötovens einen Mietkaufvertrag abgeschlossen, für welchen die PVA TePla AG eine selbstschuldnerische Bürgschaft übernommen hat und ein erweiterter Eigentumsvorbehalt gegenüber der Leasinggesellschaft besteht. Zum 31.12.2017 betrug der Buchwert des Ofens 397 TEUR (VJ 466 TEUR). Der Restbuchwert des Darlehens beträgt dagegen 82 TEUR (VJ 188 TEUR) zum Jahresende.

Zur Absicherung des Darlehens der PVA TePla AG zur Finanzierung der Photovoltaikanlage in Wettberg wurde die Anlage sicherungsübereignet. Der Buchwert der Photovoltaikanlage beträgt 78 TEUR (VJ 86 TEUR) zum 31. Dezember 2017, das Darlehen hat eine Restlaufzeit bis Dezember 2018 und valutiert zum Bilanzstichtag mit 19 TEUR (VJ 35 TEUR).

Für die ausgewiesenen Sachanlagen bestehen keine weiteren wesentlichen Eigentums- und Verfügungsbeschränkungen.

6. VORRÄTE

In den Vorräten sind im Jahr 2017 Abwertungen in Höhe von 4.225 TEUR (VJ 3.898 TEUR) enthalten. Die Abwertungen sind im Wesentlichen auf die üblichen Gängigkeitsabwertungen und Abschläge zur verlustfreien Bewertung zurückzuführen.

Die wesentlichen Warenlager der Konzerngesellschaften wurden im Rahmen eines Konsortialdarlehensvertrages sicherungsübereignet, darunter das Warenlager der PVA TePla AG, der PVA Vakuum Anlagenbau Jena GmbH, der PVA TePla Analytical Systems GmbH sowie der PVA Industrial Vacuum Systems GmbH. Darüber hinaus bestehen branchenübliche Eigentumsvorbehalte der Lieferanten.

7. KÜNFTIGE FORDERUNGEN AUS FERTIGUNGS-AUFTRÄGEN

Die nach der „Percentage of Completion Method“ bilanzierten Auftragskosten und Erlöse aus unfertigen Aufträgen im Anlagengeschäft ermitteln sich wie folgt:

in TEUR	31.12.2017	31.12.2016
Aktiviert Herstellungskosten einschließlich Auftragsergebnis	10.297	28.105
dafür erhaltene Anzahlungen (Teilabrechnungen)	-4.160	-15.881
Summe	6.137	12.224

Weitere für PoC-Aufträge erhaltene Anzahlungen in Höhe von 9.945 TEUR (VJ 8.086 TEUR), sind unter den kurzfristigen Schulden in den ausgewiesenen erhaltenen Anzahlungen in Höhe von 37.050 TEUR (VJ 10.450 TEUR) enthalten. Verpflichtungen aus Fertigungsaufträgen in Höhe von 979 TEUR (VJ 964 TEUR) – für Aufträge, bei denen die gemäß Auftragsfortschritt erhaltenen Zahlungen die angefallenen Auftragskosten zuzüglich anteiliger Gewinne übersteigen – werden ebenfalls unter den kurzfristigen Schulden ausgewiesen. Auf die Erläuterungen unter Textziffer 17 und Textziffer 18 wird verwiesen.

8. FORDERUNGEN

Die Forderungen setzen sich wie folgt zusammen:

in TEUR	31.12.2017	31.12.2016
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	11.609	13.052
Wertberichtigungen	-329	-348
Summe	11.280	12.704

Im Rahmen des normalen Geschäfts werden Lieferkredite an ein breites Spektrum von Kunden gewährt. Die Kreditwürdigkeit der Kunden wird regelmäßig geprüft. Wertberichtigungen werden gebucht, um eventuelle Risiken abzudecken.

Die Wertberichtigungen aus Forderungen aus Lieferungen und Leistungen entwickelten sich im Geschäftsjahr folgendermaßen:

in TEUR	2017	2016
Wertberichtigungen am 1. Januar	348	524
Kursdifferenzen	0	0
Zuführungen	315	120
Verbrauch	-334	-38
Auflösungen	0	-259
Wertberichtigungen am 31. Dezember	329	348

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen der Konzerngesellschaften wurden im Rahmen eines Konsortialdarlehensvertrages zediert, darunter die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen der PVA TePla AG, der PVA Vakuum Anlagenbau Jena GmbH, der PVA TePla Analytical Systems GmbH, der PVA Crystal Growing Systems GmbH, der PVA Metrology & Plasma Solutions GmbH sowie der PVA Industrial Vacuum Systems GmbH.

Die Sonstigen Forderungen setzen sich wie folgt zusammen:

in TEUR	31.12.2017	31.12.2016
Abgegrenzte Vorauszahlungen	251	307
Forderungen aus Investitionsförderung	176	194
Forderungen aus Umsatzsteuer	197	190
Debitorische Kreditoren	67	67
Sonstige	69	584
Summe	760	1.342

Die derivativen Finanzinstrumente wurden zu Marktwerten bewertet. Aufgrund ihrer Kurzfristigkeit weichen bei den übrigen Posten die Marktwerte nicht signifikant von den dargestellten Buchwerten ab.

9. ZAHLUNGSMITTEL

Die Zahlungsmittel in Höhe von 33.017 TEUR (VJ 2.514 TEUR) bestehen im Wesentlichen aus kurzfristigen Guthaben bei Kreditinstituten. Der Kassenbestand beträgt 9 TEUR (VJ 5 TEUR). In den Zahlungsmitteln enthalten sind 112 TEUR, die zur Absicherung eines Avals bar hinterlegt wurden.

10. LATENTE STEUERANSPRÜCHE

Zur näheren Erläuterung verweisen wir auf die Ausführungen unter Textziffer 22 Steuern vom Einkommen und vom Ertrag.

11. EIGENKAPITAL

Gezeichnetes Kapital

Zum 31. Dezember 2017 hat die PVA TePla AG nennwertlose Stückaktien mit einem rechnerischen Anteil am Grundkapital von je 1,00 EUR ausgegeben.

Bedingtes und genehmigtes Kapital

Ein bedingtes Kapital besteht zum 31. Dezember 2017 nicht.

Auf der Hauptversammlung vom 21. Juni 2017 wurde die alte Ermächtigung des Vorstands, das Grundkapital der Gesellschaft mit Gültigkeit bis 30. Juni 2017 zu erhöhen, aufgehoben.

Gleichzeitig hat die Hauptversammlung der PVA TePla AG den Vorstand ermächtigt, bis zum 20. Juni 2022 das Grundkapital der Gesellschaft mit Zustimmung des Aufsichtsrats einmalig oder mehrfach um bis zu insgesamt 10.874.994 EUR durch Ausgabe von bis zu 10.874.994 neuen, auf den Inhaber lautenden Stückaktien gegen Bar- und/oder Sacheinlagen zu erhöhen und dabei das Bezugsrecht der Aktionäre – soweit dies gesetzlich zulässig ist – auszuschließen. Kapitalerhöhungen wurden aus diesem genehmigten Kapital in 2017 nicht beschlossen.

12. ZUWENDUNGEN DER ÖFFENTLICHEN HAND

Die PVA TePla hat im Rahmen staatlicher Wirtschaftsförderungsprogramme von verschiedenen öffentlichen Stellen Fördermittel u.a. für die Errichtung von Fertigungsstätten erhalten. Erhaltene Investitionszuschüsse und steuerfreie Investitionszulagen werden gemäß IAS 20.24 von dem Buchwert der relevanten Vermögenswerte abgesetzt.

13. LANGFRISTIGE FINANZVERBINDLICHKEITEN

Die langfristigen Finanzverbindlichkeiten in Höhe von 3.001 TEUR (VJ 3.768 TEUR) resultieren in vollem Umfang aus Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten und sind vor allem auf Darlehen zur Finanzierung der Baumaßnahmen in Wettberg zurückzuführen.

Die langfristigen Finanzverbindlichkeiten setzen sich wie folgt zusammen:

in TEUR	31.12.2017	31.12.2016
Langfristige Finanzverbindlichkeiten	3.767	4.557
abzüglich Anteil langfristiger Finanzverbindlichkeiten mit einer Laufzeit von bis zu einem Jahr	-766	-789
Langfristige Finanzverbindlichkeiten abzgl. des kurzfristigen Anteils	3.001	3.768

Der durchschnittlich gewichtete Zins der langfristigen Finanzverbindlichkeiten betrug 1,24% (VJ 1,04%). Durch die planmäßige Tilgung der Darlehen haben sich die langfristigen Finanzverbindlichkeiten auf 3.001 TEUR (VJ 3.768 TEUR) reduziert.

Die Tilgungsverpflichtungen aus diesen langfristigen Finanzverbindlichkeiten strukturieren sich folgendermaßen:

in TEUR	2017	2016
Fälligkeit		
Bis ein Monat	344	343
Über ein, bis drei Monate	21	19
Über drei Monate, bis ein Jahr	402	421
Über ein, bis fünf Jahre	2.668	2.774
Über fünf Jahre	333	1.000

Die Darlehen zur Finanzierung von Investitionen in Maschinen für die Tochtergesellschaft PVA Löt- und Werkstofftechnik GmbH, Jena sind durch Sicherungsübereignung der Finanzierungsobjekte besichert. Der Buchwert dieser Sicherheiten beläuft sich zum 31. Dezember 2017 auf 397 TEUR (VJ 466 TEUR).

14. PENSIONS-RÜCKSTELLUNGEN

Rückstellungen für Pensionsverpflichtungen werden aufgrund von Versorgungsplänen für Zusagen auf Alters-, Invaliden- und Hinterbliebenenleistungen gebildet. Die Höhe der Leistungen hängt in der Regel von der Beschäftigungsdauer und dem Entgelt der Mitarbeiter ab.

Pensionszusagen bestehen in den Gesellschaften PVA TePla AG, PVA Industrial Vacuum Systems GmbH, PVA Crystal Growing Systems GmbH und PVA Vakuum Anlagenbau Jena GmbH. Es handelt sich ausschließlich um Altzusagen. Neue Pensionszusagen werden generell nicht mehr gewährt.

Die Ermittlung der Verpflichtungen wird nach dem Anwartschaftsbarwertverfahren (Projected-Unit-Credit-Methode) vorgenommen. Dabei werden die zukünftigen Verpflichtungen auf der Grundlage der zum Bilanzstichtag anteilig erworbenen Leistungsansprüche bewertet. Bei der Bewertung werden Trendannahmen für die relevanten Größen, die sich auf die Leistungshöhe auswirken, berücksichtigt.

Eine externe Finanzierung über einen Pensionsfonds findet nicht statt. Die damit verbliebenen Risiken aus der Bilanzierung von Pensionsverpflichtungen betreffen Risiken aus der Änderung von versicherungsmathematischen Parametern, die in der anschließenden Tabelle dargestellt sind. Das signifikanteste Änderungsrisiko betrifft den Rechnungszins, hierzu verweisen wir auf die separate Sensitivitätsanalyse.

Im Einzelnen liegen der Berechnung folgende versicherungsmathematische Prämissen zugrunde:

in %	31.12.2017	31.12.2016
Einkommensrend	3,00	3,00
Rententrend	1,25	1,25
Fluktuationsrate	1,50	1,50

Der Rechnungszinssatz für die PVA TePla AG lag für Anwärter und Rentner bei 1,5% (VJ 1,75%), für die PVA Industrial Vacuum Systems GmbH bei 1,75% (VJ 2,0%), für die PVA Crystal Growing Systems GmbH bei 1,85% (VJ 2,0%) und für die PVA Vakuum Anlagenbau Jena GmbH bei 1,9% (VJ 2,05%). Die biometrischen Parameter wurden gemäß den Richttafeln 2005 G von Prof. Dr. Klaus Heubeck ermittelt. Zur Bewertung der Pensionsverpflichtungen wurden versicherungsmathematische Gutachten eingeholt.

Der in den Pensionsaufwendungen enthaltene Zinsanteil wird im Zinsergebnis ausgewiesen.

Die bilanzierten Pensionsrückstellungen haben sich wie folgt entwickelt:

in TEUR	2017	2016
Pensionsrückstellungen am 01.01.	14.339	13.327
Aufwendungen für Altersversorgung	976	1.401
Rentenzahlungen	-428	-389
Pensionsrückstellungen am 31.12.	14.887	14.339

Es ist am Bilanzstichtag davon auszugehen, dass 475 TEUR (VJ 437 TEUR) innerhalb der nächsten zwölf Monate und 14.412 TEUR (VJ 13.902 TEUR) später (zum Teil sehr langfristig) zu erfüllen sind.

Der Anwartschaftsbarwert hat sich wie folgt verändert:

in TEUR	2017	2016
Anwartschaftsbarwert am 01.01.	14.339	13.327
Laufender Dienstzeitaufwand für im Geschäftsjahr erbrachte Leistungen der Mitarbeiter	146	149
Zinsaufwand	260	295
Rentenzahlungen	-428	-389
Versicherungsmathematische Gewinne (-) und Verluste (+)	570	957
Anwartschaftsbarwert am 31.12.	14.887	14.339

Der laufende Dienstzeitaufwand sowie der sich durch eine Anpassung der Ruhegeldordnung ergebende positive nachlaufende Dienstzeitaufwand sind im Wesentlichen in den Herstellungskosten sowie in den Verwaltungskosten erfasst.

Sensitivitätsanalyse

Bei Beibehaltung der anderen Annahmen hätten die bei vernünftiger Betrachtungsweise am Abschlussstichtag möglich gewesenenen Veränderungen bei einer der maßgeblichen versicherungsmathematischen Annahmen die leistungsorientierten Verpflichtungen mit den nachstehenden Beträgen wie folgt beeinflusst:

Effekt in TEUR zum 31.12.2017	Erhöhung	Minderung
Abzinsungssatz (0,25 % Veränderung)	-542	574
Zukünftige Pensionserhöhungen (0,25 % Veränderung)	467	-445

Am 31. Dezember 2017 lag die gewichtete durchschnittliche Laufzeit der leistungsorientierten Verpflichtung bei 15,6 Jahren.

Übersicht über die Barwerte der Pensionsverpflichtungen für das laufende Jahr und die Vorjahre:

in TEUR	2017	2016	2015	2014	2013
Pensionsverpflichtungen	14.887	14.339	13.327	13.975	11.377
Versicherungsmathematische Gewinne (-) / Verluste (+)	570	957	-203	2.370	-206

Versicherungsmathematische Gewinne und Verluste wirken sich unmittelbar in der Konzern-Bilanz aus und werden ausschließlich im sonstigen Ergebnis erfasst.

Beitragsorientierte Pläne

Beitragsorientierte Pläne sind für die PVA TePla in Form der gesetzlich bestimmten Arbeitgeberbeiträge zur Rentenversicherung, Beiträgen zu Unterstützungskassen sowie in Form von Beiträgen zu Direktversicherungen relevant. Im Geschäftsjahr 2017 wurden hierfür Aufwendungen in Höhe von 2.191 TEUR geleistet (VJ 1.945 TEUR).

15. SONSTIGE RÜCKSTELLUNGEN

Die Sonstigen Rückstellungen in Höhe von 2.590 TEUR (VJ 2.691 TEUR) haben sich wie folgt entwickelt:

in TEUR	01.01.2017	Verbrauch	Auflösung	Zuführung	31.12.2017
Gewährleistung	1.178	389	274	800	1.315
Nachlaufende Kosten	584	537	110	672	609
Archivierung	43	4	0	8	47
Pönalen	299	158	34	37	144
Übrige	587	277	170	335	475
Summe	2.691	1.365	588	1.852	2.590

Rückstellungen wurden ausschließlich für Verpflichtungen gegenüber Dritten gebildet, sofern eine Inanspruchnahme überwiegend wahrscheinlich ist. Die Bewertung der Rückstellungen erfolgte mit dem Betrag der wahrscheinlichen Inanspruchnahme.

In den Sonstigen Rückstellungen sind langfristige Anteile in Höhe von 142 TEUR enthalten (VJ 342 TEUR). Diese entfallen im Wesentlichen auf Rückstellungen für Archivierung sowie auf langfristig fällige Leistungen im Zusammenhang mit der langfristigen erfolgsabhängigen Vorstandsvergütung und werden in der Bilanz gesondert ausgewiesen. Alle anderen sonstigen Rückstellungen sind kurzfristig.

16. KURZFRISTIGE FINANZVERBINDLICHKEITEN

Im Geschäftsjahr 2015 hat die PVA TePla AG mit einem Bankenkonsortium unter Führung der Commerzbank AG, Frankfurt am Main, einen neuen Kreditvertrag abgeschlossen. Der Kreditvertrag hat eine Laufzeit von 36 Monaten und endet im August 2018. Die Finanzierung beinhaltet eine Barkreditlinie in Höhe von 7,5 Mio. EUR, einen Avalkreditrahmen in Höhe von 27,5 Mio. EUR sowie eine Erhöhungsoption um weitere 20 Mio. EUR an Avalkrediten. Diese Erhöhungsoption wurde im Geschäftsjahr 2017 vollständig in Anspruch genommen, so dass sich der Avalkreditrahmen zum 31. Dezember 2017 auf insgesamt 47,5 Mio. EUR beläuft.

Die Verzinsung erfolgt mit EURIBOR zuzüglich einer gestaffelten Marge, die sich am Verschuldungsgrad orientiert. Zum Stichtag waren keine Barlinien (VJ 2,7 Mio. EUR) gezogen, die Avallinien wurden in Höhe von 40,9 Mio. EUR (VJ 19,5 Mio. EUR) in Anspruch genommen. Der Konsortialdarlehensvertrag definiert Kreditvereinbarungsbedingungen, sog. Financial Covenants, zur Einhaltung gängiger Finanzkennzahlen.

17. VERPFLICHTUNGEN AUS FERTIGUNGS-AUFTRÄGEN

Der PVA TePla-Konzern erstellt, unter anderem, große Anlagen in kundenspezifischer Auftragsfertigung. Hierzu leisten die Kunden Zahlungen entsprechend dem Auftragsfortschritt. Der passivische Saldo aus gemäß Fertigstellungsgrad gebuchten Umsatzerlösen und Teilabrechnungen wird als Verpflichtungen aus Fertigungsaufträgen in der Bilanz ausgewiesen.

Die Verpflichtungen aus Fertigungsaufträgen setzen sich wie folgt zusammen:

in TEUR	31.12.2017	31.12.2016
Erhaltene Zahlungen (Teilabrechnungen)	4.688	3.528
abzüglich angefallener Auftragskosten (inkl. anteiliger Gewinne)	-3.709	-2.564
Summe	979	964

18. ERHALTENE ANZAHLUNGEN AUF BESTELLUNGEN

Die Finanzierung des PVA TePla-Konzerns erfolgt zu einem signifikanten Anteil aus An- und Zwischenzahlungen, die Kunden besonders für die größeren Aufträge leisten. Der Wert dieser erhaltenen Anzahlungen lag zum 31. Dezember 2017 bei 37.050 TEUR (VJ 10.450 TEUR). Erhaltene Anzahlungen, die auf Fertigungsaufträge nach IAS 11 entfallen werden nach dem Leistungsfortschritt mit den entsprechenden Aktivpositionen saldiert und sind hier nicht enthalten.

19. ABGEGRENZTE SCHULDEN

Als Abgegrenzte Schulden werden Schulden zur Zahlung von erhaltenen Gütern oder Dienstleistungen ausgewiesen, die am Bilanzstichtag weder bezahlt noch vom Lieferanten in Rechnung gestellt oder formal vereinbart wurden. Hierzu gehören auch an Mitarbeiter geschuldete Beträge.

Die Abgegrenzten Schulden setzen sich wie folgt zusammen:

in TEUR	31.12.2017	31.12.2016
Verpflichtungen gegenüber Mitarbeitern	2.662	2.196
Verpflichtungen gegenüber Lieferanten	2.122	2.360
Sonstige Verpflichtungen	290	189
Summe	5.073	4.745

Die ausgewiesenen Beträge sind in voller Höhe kurzfristig.

C. ERLÄUTERUNGEN ZU EINZELNEN POSITIONEN DER GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

20. UMSATZERLÖSE

Die PVA TePla erzielt ihre Umsätze vor allem aus dem Verkauf von Systemen und Anlagen. Hinzu kommen Serviceleistungen und die Lieferung von Ersatzteilen (zusammen-

gefasst als After-Sales-Service) und Dienstleistungen für Kunden in eigenen Anlagen (Contract Processing, im Wesentlichen durch die PVA Löt- und Werkstofftechnik GmbH sowie im Bereich Plasmabehandlung durch die PVA TePla America Inc. und im Bereich Vakuum durch die PVA Industrial Vacuum Systems GmbH). Die Umsätze teilen sich auf die einzelnen Kategorien folgendermaßen auf:

in TEUR	2017	in %	2016	in %
Anlagen / Systeme	65.133	76	66.827	77
After Sales	15.081	18	15.117	17
Contract Processing	3.872	5	3.102	4
Sonstiges	1.276	1	1.549	2
Summe	85.362	100	86.595	100

Für die zum Stichtag als künftige Forderungen aus Fertigungsaufträgen bzw. Verpflichtungen aus Fertigungsaufträgen ausgewiesenen angearbeiteten langfristigen Kundenaufträge ergeben sich nach der „Percentage of Completion Method“ aus der Teilumsatzrealisierung gemäß Fertigungsfortschritt folgende Gewinne aus kundenspezifischer Auftragsfertigung:

in TEUR	31.12.2017	31.12.2016
Auftragserlöse aus kundenspezifischer Auftragsfertigung	10.773	29.376
Dafür angefallene Auftragskosten	-9.248	-21.958
Ausgewiesene Gewinne aus kundenspezifischer Auftragsfertigung	1.525	7.418

21. FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSKOSTEN

In der Gewinn- und Verlustrechnung sind Forschungs- und Entwicklungskosten in 2017 bzw. 2016 in Höhe von 2.632 TEUR bzw. 2.970 TEUR ausgewiesen. Erträge aus Fördermitteln für Forschungs- und Entwicklungsprojekte in Höhe von 707 TEUR bzw. 911 TEUR sind separat in den sonstigen betrieblichen Erträgen ausgewiesen.

22. STEUERN VOM EINKOMMEN UND VOM ERTRAG

Die Ertragsteuern werden hier basierend auf der bestmöglichen Schätzung des für das ganze Geschäftsjahr erwarteten, gewichteten Durchschnittssteuersatzes berechnet.

Es wird ein Steuersatz von 29% angewendet. Dieser beinhaltet den Körperschaftsteuersatz in Höhe von 15%, den Solidaritätszuschlag von 5,5% auf die Körperschaftsteuer sowie Gewerbesteuer in Höhe von 13,4%.

Die latenten Steuern wurden nach dem Zeitpunkt ihrer Realisierung mit dem genannten Steuersatz bzw. für die ausländischen Gesellschaften mit den landesspezifischen Steuersätzen bewertet.

Die tatsächliche Steuerbelastung geht von den wahrscheinlichen zukünftigen Steuerverbindlichkeiten bzw. Steuerersatzungsansprüchen aus.

Die Steuern vom Einkommen und vom Ertrag teilen sich wie folgt auf:

in TEUR	2017	2016
Tatsächlicher Steueraufwand	-631	-61
Laufender Steueraufwand	-633	-50
Periodenfremder Steueraufwand (-) / Steuerertrag	2	-11
Aufwand (-) / Ertrag für latente Steuern	3.885	-53
Ergebnis aus steuerlichen Verlustvorträgen	2.889	792
Übrige latente Steuern	996	-845
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	3.254	-114

Latente Steuern in Höhe von -165 TEUR (VJ -278 TEUR) wurden direkt im Eigenkapital erfasst, ohne die Gewinn- und Verlustrechnung zu berühren. Diese sind in voller Höhe auf im Eigenkapital erfasste Effekte für Pensionsrückstellungen zurückzuführen.

Nachfolgend wird der erwartete Steueraufwand auf den tatsächlichen Steueraufwand übergeleitet:

	2017		2016	
	in TEUR	in %	in TEUR	in %
Ergebnis vor Steuern	2.339		3.045	
Erwarteter Steueraufwand (-) / -ertrag	-678	-29	-883	-29
Steuersatzänderungen	0	0	0	0
Steuersatzunterschiede ausländischer Gesellschaften	6	0	7	0
Steueranteil für permanente Differenzen und temporäre Differenzen, für die keine latenten Steuern erfasst wurden	0	0	-66	2
Periodenfremde laufende Ertragsteuern	2	0	-12	0
Veränderung der Wertberichtigung	4.059	174	905	30
Sonstige Einflüsse & Anpassungen	-135	-6	-65	2
Tatsächlicher Steueraufwand (-) / -ertrag	3.254	139	-114	-4

Die latenten Steuern aus Steuersatzunterschieden ausländischer Gesellschaften ergeben sich dadurch, dass Gesellschaften des PVA TePla-Konzerns außerhalb von Deutschland anderen Steuersätzen als in Deutschland unterliegen.

Die latenten Steuern entfallen auf:

in TEUR	31.12.2017		31.12.2016	
	Aktive latente Steuern	Passive latente Steuern	Aktive latente Steuern	Passive latente Steuern
Anlagevermögen	121	52	174	83
Vorräte	71	118	354	118
Forderungen / Verpflichtungen aus Fertigungsaufträgen	0	570	0	2.202
Forderungen	0	87	0	90
Steuerliche Verlustvorträge (brutto)	5.583	0	2.709	0
Pensionsrückstellungen	1.948	0	1.850	0
Sonstige Rückstellungen / Abgegrenzte Schulden	3	290	41	177
Sonstige	160	260	190	116
Summe	7.886	1.377	5.291	2.786
Saldo latente Steuern		6.509		2.505

Zum 31. Dezember 2017 verfügen die deutschen Gesellschaften über steuerliche Verlustvorträge in Höhe von 22.016 TEUR (VJ 23.056 TEUR), welche ausschließlich die Tochtergesellschaft PVA Metrology & Plasma Solutions GmbH, Wettenberg und PVA TePla AG, Wettenberg, betreffen.

Zusätzlich verfügt die PVA TePla America Inc. über Verlustvorträge in Höhe von insgesamt 2.435 TEUR (2,6 Mio. USD federal tax; 0,3 Mio. USD state tax), diese gehen – sofern sie nicht vorher genutzt werden – sukzessive ab dem Jahr 2022 (federal tax) bzw. ab dem Jahr 2019 (state tax) unter und können daher nach vorliegender Planung nur teilweise genutzt werden.

Sofern aus dem aktuellen Budget für die Jahre 2018 bis 2020 eine Inanspruchnahme von Verlustvorträgen realistisch erscheint, wurden Verlustvorträge in den aktiven la-

tenten Steuern angesetzt. Aufgrund der hohen Volatilität und begrenzten Visibilität wird der Betrachtungszeitraum auf 3 Jahre begrenzt. Umgekehrt wurden Verlustvorträge, deren Realisierbarkeit erst nach 2020 wahrscheinlich ist, nicht oder nicht mehr aktiviert.

Infolge dieser Begrenzung des Prognosezeitraums wurden Verlustvorträge in Höhe von 22.016 TEUR für die deutschen Gesellschaften sowie in Höhe von 2.435 TEUR für die PVA TePla America Inc. als werthaltig angesehen.

23. ERGEBNIS JE AKTIE

Das Konzernjahresergebnis vor Anteilen Dritter belief sich auf 5.593 TEUR (VJ 2.931 TEUR). Im Geschäftsjahr 2017 waren wie im Vorjahr durchschnittlich 21.749.988 nennwertlose Stückaktien im Umlauf.

Das Ergebnis je Aktie errechnet sich aus dem Konzernjahresergebnis vor Anteilen Dritter, geteilt durch den gewogenen Mittelwert der während des Jahres ausstehenden Aktien.

Ermittlung des Ergebnisses je Aktie für die Jahre 2017 und 2016:

	2017	2016
Zähler: Konzernjahresergebnis vor Anteilen Dritter (in TEUR)	5.593	2.931
Nenner: Gewichtete Anzahl der ausstehenden Aktien - unverwässert	21.749.988	21.749.988
Ergebnis je Aktie (in EUR)	0,26	0,13

An Mitarbeiter, Vorstände oder Aufsichtsräte ausgegebene Optionen mit Berechtigung zum Kauf von PVA TePla AG-Aktien bestanden am Bilanzstichtag nicht. Verwässerungseffekte bezüglich des Ergebnisses pro Aktie ergeben sich somit zum 31. Dezember 2017 nicht.

24. GEWINNVERWENDUNG / BILANZGEWINN

Der Einzelabschluss der PVA TePla AG (nach handelsrechtlichen Vorschriften) weist zum 31. Dezember 2017 einen Jahresüberschuss in Höhe von 5.486 TEUR (VJ -746 TEUR) sowie einen Bilanzgewinn in Höhe von 11.406 TEUR (VJ 5.919 TEUR) aus. Von diesem Bilanzgewinn entsprechen 10.678 TEUR dem ausschüttungsfähigen Betrag gemäß IAS 1.79(v).

Vorstand und Aufsichtsrat schlagen vor, den im Jahresabschluss 2017 ausgewiesenen Bilanzgewinn in Höhe von 11.406 TEUR für einen Vortrag auf neue Rechnung in gleicher Höhe zu verwenden. Entnahmen aus der Kapitalrücklage sowie der Gewinnrücklage wurden nicht getätigt.

D. ERLÄUTERUNGEN ZUR KAPITALFLUSSRECHNUNG UND ZUM KAPITALMANAGEMENT

Die Kapitalflussrechnung wurde gemäß IAS 7.20 nach der indirekten Methode aufgestellt. Die in der Kapitalflussrechnung ausgewiesenen Zahlungsmittel entsprechen dem gleichnamigen Bilanzposten.

Geschäftsvorfälle, die nicht zu einer Änderung der Zahlungsmittelbestände führten, wurden nicht in die Kapitalflussrechnung aufgenommen.

Die Auszahlungen für Investitionen in immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen beinhalten nur zahlungswirksame Anschaffungen. Im Geschäftsjahr wurden 2,0 Mio. EUR aus dem Vorratsvermögen in die Sachanlagen umgliedert, die finanziellen Vermögensgegenstände enthalten eine langfristige Kundenforderung in Höhe von 1,7 Mio. EUR. Diese Sachverhalte waren nicht zahlungswirksam.

Das Kapitalmanagement der PVA TePla hat das primäre Ziel, die zur Erreichung der Wachstums- und Renditeziele notwendige finanzielle Flexibilität sicherzustellen und auf dieser Basis die Steigerung des Unternehmenswerts zu ermöglichen. Inhalt des Kapitalmanagements ist das Eigenkapital des Unternehmens sowie das zur Finanzierung des Geschäftes benötigte Fremdkapital. Die wesentliche Kennzahl zur Steuerung des Kapitals ist die Eigenkapitalquote. Die konkrete Steuerung erfolgt über eine Optimierung der Rendite und eine Begrenzung der Mittelbindung. Weitere Ziele der Kapitalsteuerung sind die Sicherstellung der Liquidität der Gruppe durch die Vereinbarung angemessener und ausreichender Kreditlinien und die Aufrechterhaltung der bisherigen Zahlungsquote sowie die Optimierung des Finanzergebnisses zur Verbesserung der Rendite.

Das Kapitalmanagement der PVA TePla umfasst somit folgende Inhalte:

in TEUR	31.12.2017	31.12.2016
Eigenkapital	45.129	40.305
Finanzverbindlichkeiten (kurz- und langfristig)	3.884	11.416
Erhaltene Anzahlungen	37.050	10.450
Gesamtsumme	86.063	62.171
Bilanzsumme	119.096	94.736
Eigenkapitalquote	37,9%	42,5%

Im Geschäftsjahr 2017 stieg das Eigenkapital auf 45.129 TEUR (VJ 40.305 TEUR). Im Geschäftsjahr 2017 wurden kurzfristig gezogene Finanzverbindlichkeiten in Höhe von 6.765 TEUR zurückgeführt. Aufgrund erhöhter Auftragseingänge wurden zudem zum 31. Dezember 2017 erhöhte Anzahlungen vereinnahmt, so dass sich eine Erhöhung der Bilanzsumme und damit einher eine Verringerung der Eigenkapitalquote ergab.

E. WEITERE ANGABEN

25. SEGMENTBERICHTERSTATTUNG

Die PVA TePla-Gruppe ist in die Geschäftsbereiche Industrial Systems und Semiconductor Systems sowie sonstige Kosten der Holding unterteilt. Auf der Basis dieser Geschäftsbereiche der PVA TePla AG wird die Ertragskraft beurteilt und über die Zuteilung der Ressourcen zu den Segmenten entschieden. Die nachfolgende Segmentberichterstattung folgt somit der den internen Managementberichtssystemen der PVA TePla-Gruppe zu Grunde liegenden Organisationsstruktur des Konzerns.

Für das Geschäftsjahr 2017 bzw. 2016 stellen sich die Umsatzerlöse nach Geschäftsbereichen wie folgt dar:

in TEUR	2017		2016	
	Außenumsatz	Innenumsatz	Außenumsatz	Innenumsatz
Segmenterlöse				
Industrial Systems	33.257	1.841	35.674	1.835
Semiconductor Systems	52.105	556	50.921	1.767
Konzernerlöse	85.362	2.397	86.595	3.602

Die unter Ziffer 20 dargestellten Arten von Erlösen fallen in beiden Segmenten an.

Das Betriebsergebnis nach Segmenten setzt sich in den Geschäftsjahren 2017 und 2016 wie folgt zusammen:

	2017		2016	
	in TEUR	in %	in TEUR	in %
Betriebsergebnis nach Segmenten				
Industrial Systems	174	0,5	-232	-0,6
Semiconductor Systems	5.212	10,0	6.723	13,2
Kosten der Holding	-2.365		-2.613	
Konsolidierung	6		12	
Konzernbetriebs- ergebnis	3.027	3,5	3.890	4,5

Die Überleitung der Segmentergebnisse (EBIT) auf das Konzernjahresergebnis ergibt sich wie folgt:

in TEUR	2017	2016
Summe Segmentergebnisse	3.021	3.878
Konsolidierung	6	12
Betriebsergebnis (EBIT) des Konzerns	3.027	3.890
Finanzergebnis	-688	-845
Ergebnis vor Steuern	2.339	3.045
Ertragsteuern	3.254	-114
Konzernjahresergebnis	5.593	2.931

Andere nicht zahlungswirksame Segmentaufwendungen sind nicht in nennenswerten Größenordnungen angefallen.

Folgende Umsatzerlöse nach Regionen wurden im Geschäftsjahr 2017 bzw. 2016 erzielt:

in TEUR	2017		2016	
	in %		in %	
Umsatzerlöse nach Absatzregionen				
Asien	36.576	43	38.410	44
Deutschland	22.531	26	29.336	34
Europa (ohne Deutschland)	18.558	22	12.200	14
Nordamerika	7.113	8	5.968	7
Übrige	584	1	681	1
Konzernerlöse	85.362	100	86.595	100

Verkäufe und Erlöse zwischen den Segmenten werden grundsätzlich zu Preisen erbracht, die auch mit Konzernfremden vereinbart werden.

26. FINANZINSTRUMENTE

In diesem Abschnitt erfolgen zusammenfassende Darstellungen zu Finanzinstrumenten und die Darstellung der derivativen Finanzinstrumente. Die Erläuterungen zu den einzelnen Kategorien von Finanzinstrumenten erfolgen im Rahmen der Darstellungen der entsprechenden Posten der Bilanz bzw. der Gewinn- und Verlustrechnung.

Grundsätze des Risikomanagementsystems

Die Gesellschaft unterliegt hinsichtlich ihrer Vermögenswerte, Verbindlichkeiten und geplanten Transaktionen neben Adressenausfallrisiken und Liquiditätsrisiken unter anderem Risiken aus der Veränderung von Wechselkursen und Zinssätzen. Ziel des finanziellen Risikomanagements ist es, diese Risiken durch die laufenden operativen und

finanzorientierten Aktivitäten zu begrenzen. Bezüglich der Marktpreisrisiken werden je nach Einschätzung des Risikos ausgewählte derivative Sicherungsinstrumente eingesetzt. Derivative Finanzinstrumente werden ausschließlich als Sicherungsinstrumente genutzt, d.h. für Handels- oder andere spekulative Zwecke kommen sie nicht zum Einsatz. Die Grundzüge der Finanzpolitik werden jährlich vom

Vorstand festgelegt und vom Aufsichtsrat überwacht. Die Umsetzung der Finanzpolitik sowie das laufende Risikomanagement obliegen direkt dem Vorstand.

Kategorien von Finanzinstrumenten

Die vom Konzern gehaltenen Finanzinstrumente sind folgenden Kategorien zugeordnet:

in TEUR	Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte bzw. Verbindlichkeiten		Ausgereichte Kredite und Forderungen		Finanzielle Verbindlichkeiten		Forderungen aus PoC	
	beizulegender Zeitwert	2016	fortgeführte Anschaffungskosten	2016	fortgeführte Anschaffungskosten	2016	fortgeführte Anschaffungskosten	2016
	2017		2017		2017		2017	
Langfristiges Vermögen								
Langfristige finanzielle Vermögenswerte	0	0	1.739	11	0	0	0	0
Kurzfristiges Vermögen								
Künftige Forderungen aus Fertigungsaufträgen	0	0	0	0	0	0	6.137	12.224
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	0	0	11.280	12.703	0	0	0	0
Sonstige Forderungen und Vermögenswerte	23	0	4.670	3.381	0	0	0	0
Zahlungsmittel	0	0	33.017	2.514	0	0	0	0
Langfristige Verbindlichkeiten								
Finanzverbindlichkeiten	0	0	0	0	3.001	3.768	0	0
Sonstige Verbindlichkeiten	306	464	0	0	0	87	0	0
Kurzfristige Verbindlichkeiten								
Finanzverbindlichkeiten	0	0	0	0	883	7.648	0	0
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	0	0	0	0	3.717	4.940	0	0
Verpflichtungen aus Fertigungsaufträgen	0	0	0	0	0	0	979	964
Sonstige Verbindlichkeiten	156	290	0	0	46.652	17.486	0	0
Nettoergebnis	315	131	68	0	-480	-488	0	0

In sämtlichen Kategorien entsprechen die Buchwerte im Wesentlichen den Marktwerten. Auf eine gesonderte Gegenüberstellung von Buchwerten zu Marktwerten wurde verzichtet. Gemäß IFRS 7.27A sind Finanzinstrumente, die zum beizulegenden Zeitwert bewertet wurden, in Levelstufen einzuordnen. Die bei der PVA TePla AG zum beizulegenden Zeitwert bewerteten Finanzinstrumente sind der Stufe „Level 2“ zugeordnet, auf welcher die Bewertung der Finanzinstrumente anhand von Börsen- oder Marktpreisen für ähnliche Instrumente oder anhand von Bewertungsmodellen, die auf am Markt beobachtbaren Input-Parametern basieren, erfolgt.

Sowohl für Devisentermingeschäfte als auch für Zinssicherungsgeschäfte wurden die beizulegenden Zeitwerte auf Basis abgezinster, zukünftig erwarteter Cash Flows ermittelt. Dabei wurden die für die Restlaufzeiten der Finanzinstrumente geltenden Marktzinssätze verwendet.

Der Nettogewinn für die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewerteten finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten in Höhe von 315 TEUR (VJ 131 TEUR) setzt sich aus Marktwertveränderungen derivativer Sicherungsinstrumente zusammen. Die Veränderungen derivativer Sicherungsinstrumente beinhalten nicht zahlungswirksame Bewertungsänderungen in Höhe von TEUR 86, alle anderen Veränderungen waren zahlungswirksam.

Der Nettogewinn der zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanzierten ausgereichten Kredite und Forderungen beträgt 0 TEUR (VJ 0 TEUR).

Das Nettoergebnis der zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanzierten Kategorie der finanziellen Verbindlichkeiten beinhaltet Zinsaufwendungen in Höhe von 480 TEUR (VJ 488 TEUR).

Kreditrisiko

Die Gesellschaft ist aus ihrem operativen Geschäft und aus bestimmten Finanzierungsaktivitäten einem Adressenausfallrisiko ausgesetzt.

Im operativen Geschäft werden die Außenstände dezentral und fortlaufend überwacht. Ausfallrisiken wird mittels Einzelwertberichtigungen und pauschalierter Einzelwertberichtigungen Rechnung getragen.

Für die Zusammensetzung der Forderungen sowie der gebildeten Wertberichtigungen verweisen wir auf Textziffer 8. Wertberichtigungen wurden in Höhe der voraussichtlichen Forderungsausfälle gebildet.

Das maximale Ausfallrisiko wird theoretisch durch die Buchwerte der in der Bilanz angesetzten finanziellen Vermögenswerte wiedergegeben. Im PVA-TePla-Konzern wurden für Risiken aus Forderungen aus Lieferungen und Leistungen Wertberichtigungen in Höhe von 329 TEUR (VJ 348 TEUR) gebildet, wodurch bekannte Risiken abgedeckt wurden. Risiken aus geleisteten Anzahlungen werden durch Anzahlungsbürgschaften vermieden, für sonstige Forderungen existieren keine erkennbaren Risiken. Zum Abschlussstichtag liegen im PVA TePla-Konzern keine anderen wesentlichen, das maximale Ausfallrisiko mindern den Vereinbarungen vor.

Liquiditätsrisiko

Um die jederzeitige Zahlungsfähigkeit sowie die finanzielle Flexibilität der Gesellschaft sicherzustellen, wird eine revolvierende Liquiditätsplanung erstellt.

Sofern erforderlich, wird eine Liquiditätsreserve in Form von Kreditlinien und, sofern erforderlich, Barmitteln vorgehalten.

Bezüglich der Fristigkeit der einzelnen finanziellen Verbindlichkeiten verweisen wir auf die entsprechenden Erläuterungen zu den Bilanzpositionen der Textziffer 13. Die Fälligkeitsanalyse der derivativen finanziellen Verbindlichkeiten erfolgt in den Abschnitten Währungsrisiko und Zinssicherung.

Marktrisiko

Im Bereich der Marktpreisrisiken ist die Gesellschaft Währungsrisiken, Zinsrisiken und sonstigen Preisrisiken ausgesetzt.

Währungsrisiken

Die Währungskursrisiken der Gesellschaft resultieren primär aus der operativen Tätigkeit, Finanzierungsmaßnahmen und Investitionen. Risiken aus Fremdwährungen werden gesichert, soweit sie die Cash Flows des Konzerns wesentlich beeinflussen.

Im operativen Bereich resultieren die Fremdwährungsrisiken primär daraus, dass geplante Transaktionen in einer anderen Währung als der funktionalen Währung (EUR) abgewickelt werden. Diese geplanten Transaktionen betreffen insbesondere geplante Umsätze, die in USD fakturiert werden.

Die PVA TePla AG und die PVA Analytical Systems schließen zur Absicherung von Zahlungsansprüchen Devisentermingeschäfte ab. Diese derivativen Finanzinstrumente haben eine Fälligkeit von bis zu einem Jahr und sichern zum 31. Dezember 2017 Zahlungsansprüche in einem Volumen von 2.669 TEUR (VJ 1.692 TEUR) ab. Die erwarteten Nettoauszahlungen aus den Währungssicherungsinstrumenten stellen sich wie folgt dar:

Erwartete Nettoauszahlungen in TEUR	31.12.2017	31.12.2016
Bis zu einem Monat	1	-60
Länger als einen Monat und bis zu drei Monaten	4	-26
Länger als drei Monate und bis zu einem Jahr	21	-20
Länger als ein Jahr und bis zu fünf Jahren	0	0

Währungsrisiken aufgrund von Fremdwährungsfakturierungen werden im Wesentlichen durch Devisentermingeschäfte abgesichert. Währungskursänderungen aus Fremdwährungsgeschäften haben somit keine signifikanten Auswirkungen auf Ergebnis oder Eigenkapital.

Die prospektive Effektivitätsmessung erfolgt durch die Prüfung der Übereinstimmung wesentlicher Parameter (Nominalbetrag, Laufzeit, etc.) von Sicherungsinstrumenten mit den hypothetischen Derivaten, während zur retrospektiven Effektivitätsmessung die kumulierte Dollar Off-set Methode angewandt wird.

Zinserträge und Zinsaufwendungen aus Finanzinstrumenten in den deutschen Gesellschaften werden in der funktionalen Währung (EUR) erfasst. Somit können Fremdwährungsrisiken nur aus den Finanzinstrumenten und

Vermögensgegenständen der einzelnen Auslandsgesellschaften herrühren, die sich erfolgsneutral in den Währungsrücklagen niederschlagen würden.

Aus diesem Grund wird lediglich eine eigenkapitalbezogene Sensitivitätsanalyse durchgeführt.

Wenn der Euro gegenüber dem US-Dollar zum 31. Dezember 2017 um 10% aufgewertet (abgewertet) gewesen wäre, wären die sonstigen Rücklagen im Eigenkapital um 234 TEUR niedriger (um 286 TEUR höher) (31. Dezember 2016: 216 TEUR niedriger (263 TEUR höher)) gewesen.

Wenn der Euro gegenüber sämtlichen anderen, für das Unternehmen relevanten Währungen zum 31. Dezember 2017 um 10% aufgewertet (abgewertet) gewesen wäre, wären die sonstigen Rücklagen im Eigenkapital um 62 TEUR niedriger (um 76 TEUR höher) (31. Dezember 2016: 65 TEUR niedriger (79 TEUR höher)) gewesen.

Zinssicherung

Die Gesellschaft unterliegt Zinsrisiken hauptsächlich in der Eurozone. Unter Berücksichtigung der gegebenen und der geplanten Schuldenstruktur setzt die Gesellschaft Zinsderivate (Zinsswaps) ein, um Zinsänderungsrisiken entgegenzuwirken.

Zinsänderungsrisiken werden gemäß IFRS 7 mittels Sensitivitätsanalysen dargestellt. Diese stellen die Effekte von Änderungen der Marktzinssätze auf Zinszahlungen, Zinserträge und -aufwendungen, andere Ergebnisteile sowie gegebenenfalls auf das Eigenkapital dar.

Sensitivitätsanalysen nach IFRS 7 wurden für Finanzderivate (Swaps) durchgeführt, die nicht in einer effektiven Sicherungsbeziehung stehen. Wenn das Marktzinsniveau zum 31. Dezember 2017 um 100 Basispunkte höher gewesen wäre, wäre das Ergebnis um 80 TEUR (VJ 120 TEUR) gestiegen. Wenn das Marktzinsniveau zum 31. Dezember 2017 um 100 Basispunkte niedriger gewesen wäre, wäre das Ergebnis um 85 TEUR (VJ 127 TEUR) geringer gewesen.

Zur Absicherung des Zinsrisikos für die Finanzierung der Investition in neue Gebäude am Standort Wettenberg (VJ: Wettenberg) wurden Zinssicherungsgeschäfte mit einem

Volumen von ursprünglich 11.600 TEUR abgeschlossen. Der noch offene Betrag dieser Sicherungsgeschäfte zum Stichtag 31. Dezember 2017 beträgt 3.666 TEUR (VJ 4.333 TEUR). Die Zinssicherungsgeschäfte haben eine Restlaufzeit von bis zu sechs Jahren. Die erwarteten Nettoauszahlungen aus den Zinssicherungsinstrumenten stellen sich wie folgt dar:

Erwartete Nettoauszahlungen in TEUR	31.12.2017	31.12.2016
Bis zu einem Monat	-84	-97
Länger als einen Monat und bis zu drei Monaten	0	0
Länger als drei Monate und bis zu einem Jahr	-73	-87
Länger als ein Jahr und bis zu fünf Jahren	-273	-363
Länger fünf Jahre	-33	-101

Die noch verbleibenden Zinssicherungsinstrumente und die unterliegenden Darlehen wurden 2007 auf Basis des jeweiligen Zinsniveaus abgeschlossen. Diese sichern eine langfristige, flexible Finanzierung der Neubaumaßnahmen am Standort Wetttenberg.

Die PVA TePla AG hat mit Wirkung zum 3. März 2014 zwei festverzinsliche und durch Grundschulden besicherte Immobiliendarlehen für den Neubau in Wetttenberg über insgesamt 5.684 TEUR gekündigt und in einem neuen Darlehen über 6.000 TEUR mit einer Laufzeit bis Januar 2023 zusammengefasst. Das neue Darlehen wurde mit bestehenden Zinssicherungsgeschäften über insgesamt 6.000 TEUR synchronisiert. Eine Effektivität zwischen neuem Grundgeschäft und bestehendem Sicherungsgeschäft konnte nach IFRS zum Stichtag jedoch nicht erreicht werden. Der negative Marktwert dieser Sicherungsgeschäfte wertete zum 31. Dezember 2017 auf -462 TEUR (VJ -647 TEUR); Marktwertveränderungen in Höhe von 185 TEUR wurden im Geschäftsjahr erfolgswirksam in den Finanzerträgen erfasst (VJ 143 TEUR).

Die entsprechende Gegenbuchung der Marktwerte der Zinsderivate sowie der hierauf entfallenden latenten Steuern erfolgt in den Sonstigen kurz- und langfristigen Finanzverbindlichkeiten, sowie den Latenten Steueransprüchen oder -verbindlichkeiten, je nach Marktwertveränderung.

Sonstige Preisrisiken

Zum 31. Dezember 2017 und zum 31. Dezember 2016 hatte die Gesellschaft keine wesentlichen, sonstigen Preisrisiken unterliegenden Finanzinstrumente im Bestand.

27. LEASING

PVA TePla ist Leasingnehmer von Sachanlagen sowie Leasinggeber in Zusammenhang mit der Vermietung eigener Gebäude. Die Leasingverhältnisse der PVA TePla sind sämtlich als Operating Lease zu klassifizieren. Es gibt im Wesentlichen zwei Gruppen von Leasingverhältnissen:

Anmietung von Gebäuden

Die PVA TePla hat an den Standorten, Kirchheim, Jena, Westhausen, Corona/Kalifornien (USA) und Beijing (China) sowie in Singapur und Xi'an (China) Räumlichkeiten für Produktion und Verwaltung von Dritten angemietet. Die monatliche Miete 2017 für den Standort Kirchheim betrug 2 TEUR (VJ 10 TEUR), für den Standort Jena 4 TEUR (VJ 4 TEUR), für den Standort Westhausen 9 TEUR (VJ 8 TEUR), für den Standort Corona 10 TEUR (VJ 10 TEUR), für den Standort Beijing 2 TEUR (VJ 2 TEUR), für den Standort Xi'an 1 TEUR (VJ 0 TEUR) und für den Standort Singapur 6 TEUR (VJ 5 TEUR).

Bei den hier relevanten Mietverträgen handelt es sich um im Rahmen der Vermietung von Gewerberäumen übliche Vertragsverhältnisse. Im Jahr 2017 wurden für diese Verträge insgesamt 279 TEUR (VJ 466 TEUR) gezahlt. Die Mindestverpflichtungen der nächsten Jahre belaufen sich auf folgende Werte:

in TEUR	Zahlungen	Barwert
Restlaufzeiten		
Bis ein Jahr	320	312
Über ein, bis fünf Jahre	697	644
Über fünf Jahre	0	0

Vermietung von Gebäuden

Aus der Vermietung wurden 17 TEUR (VJ 5 TEUR) im Jahr 2017 Erlöst. In den nächsten Jahren ergeben sich folgende Erträge aus der Vermietung:

in TEUR	Zahlungen	Barwert
Restlaufzeiten		
Bis ein Jahr	13	12
Über ein, bis fünf Jahre	0	0
Über fünf Jahre	0	0

Leasing von Kraftfahrzeugen

Die PVA TePla AG begrenzt die Anzahl der Firmenfahrzeuge auf einen möglichst geringen Umfang. Privat zu nutzende Pkw werden vorrangig Vorständen und Geschäftsführern sowie vereinzelt Mitarbeitern mit einem hohen Anteil an Außeneinsätzen zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus werden Poolfahrzeuge für Dienstreisen genutzt. Seit 2004 werden neue Fahrzeuge geleast. Für derartige Leasingverträge entstanden im Jahr 2017 Aufwendungen in Höhe von 154 TEUR (VJ 129 TEUR). Die Mindestverpflichtungen der nächsten Jahre belaufen sich auf folgende Werte:

in TEUR	Zahlungen	Barwert
Restlaufzeiten		
Bis ein Jahr	129	124
Über ein, bis fünf Jahre	199	175
Über fünf Jahre	28	21

Andere Leasingverträge

Zusätzlich zu den bisher genannten Leasingverträgen bestehen weitere Leasingverträge im Wesentlichen für Gegenstände der Betriebs- und Geschäftsausstattung. Für derartige Leasingverträge entstanden im Jahr 2017 Aufwendungen in Höhe von 54 TEUR (VJ 102 TEUR). Die Mindestverpflichtungen der nächsten Jahre belaufen sich auf folgende Werte:

in TEUR	Zahlungen	Barwert
Restlaufzeiten		
Bis ein Jahr	74	70
Über ein, bis fünf Jahre	136	120
Über fünf Jahre	0	0

28. EVENTUALVERBINDLICHKEITEN UND SONSTIGE FINANZIELLE VERPFLICHTUNGEN

Verpflichtungen aus bestehenden Verträgen

Die Verpflichtungen aus Miet- und Leasingverträgen wurden oben (vgl. Textziffer 27) bereits dargestellt.

Die Verpflichtungen aus Rahmenverträgen des Einkaufs belaufen sich insgesamt auf folgende Werte:

in TEUR	Zahlungen	Barwert
Restlaufzeiten		
Bis ein Jahr	279	267
Über ein, bis fünf Jahre	97	88
Über fünf Jahre	0	0

Aus anderen Verträgen (z.B. Wartungsverträge, Sicherheitsdienst) ergeben sich insgesamt folgende Verpflichtungen:

in TEUR	Zahlungen	Barwert
Restlaufzeiten		
Bis ein Jahr	366	307
Über ein, bis fünf Jahre	15	3
Über fünf Jahre	1	1

Eventualverbindlichkeiten bestehen zum 31. Dezember 2017 nicht.

29. MATERIALAUFWAND

Die Herstellungskosten des Umsatzes beinhalten Materialaufwendungen für die Geschäftsjahre 2017 und 2016 wie folgt:

in TEUR	2017	2016
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe sowie für bezogene Waren	36.061	38.622
Aufwendungen für bezogene Leistungen	3.168	3.766
Materialaufwand Gesamt	39.229	42.389

Die Materialquote (Materialaufwand / Gesamtumsatz) lag im Geschäftsjahr 2017 somit bei 46,0% im Gegensatz zu 49,0% im Vorjahr.

30. PERSONALAUFWAND

Die Personalaufwendungen setzen sich für die Geschäftsjahre 2017 und 2016 wie folgt zusammen:

in TEUR	2017	2016
Löhne und Gehälter	24.883	24.661
Soziale Abgaben	4.472	4.393
Personalaufwand Gesamt	29.355	29.055

Der Personalaufwand enthielt im Vorjahr Aufwendungen für Abfindungen und Freistellungen in Höhe von 531 TEUR. Im Verhältnis zum Umsatz erhöhten sich die Personalkosten im Geschäftsjahr 2017 auf 34,4% im Vergleich zu 33,6% im Vorjahr. Der prozentuale Anstieg ist im Wesentlichen auf Neueinstellungen sowie erhöhte Vorstandsbezüge zurückzuführen. In den sozialen Abgaben sind im Geschäftsjahr 2017 Aufwendungen für Altersvorsorge in Höhe von 232 TEUR (VJ 224 TEUR) enthalten.

Im Jahresdurchschnitt waren 378 (VJ 373) Mitarbeiter beschäftigt.

Die durchschnittlichen Mitarbeiterzahlen nach Funktionsgruppen haben sich im Vergleich zum Vorjahr wie folgt entwickelt:

Mitarbeiterzahl nach Funktionsgruppen (Jahresdurchschnittswerte)	2017	2016
Verwaltung	46	46
Vertrieb	66	55
Konstruktion, Forschung und Entwicklung	74	82
Produktion und Service	192	190
Mitarbeiter Gesamt	378	373

In den genannten Mitarbeiterzahlen sind 10 Aushilfskräfte enthalten. Im Vorjahr wurden 9 Aushilfskräfte beschäftigt.

31. ABSCHREIBUNGEN

Die Abschreibungen sind bei den Erläuterungen des Anlagevermögens dargestellt (vgl. Textziffer 5 und 6).

32. RISIKOMANAGEMENT

Die aktuellen Risiken und Chancen sowie das Risikomanagementsystem der PVA TePla werden im Lagebericht ausführlich dargestellt. Wir verweisen daher auf den Chancen und Risikobericht im Lagebericht.

33. ORGANE DER GESELLSCHAFT

Die Gesamtbezüge der Mitglieder des Vorstands betragen im Geschäftsjahr 2017 TEUR 863. Die Bezüge der Vorstandsmitglieder setzen sich aus einem erfolgsunabhängigen Grundgehalt, sonstigen Nebenleistungen (im Wesentlichen geldwerter Vorteil aus der Nutzung eines Firmenwagens, Zuschüsse zu den Beiträgen der Krankenversicherung sowie Beiträge zu einer Unterstützungskasse) und erfolgsabhängigen, variablen Vergütungsteilen in Form von Bonuszahlungen zusammen. Die erfolgsabhängigen, variablen Vergütungsteile gestalten sich für jedes Vorstandsmitglied unterschiedlich.

Für den ehemaligen Vorstandsvorsitzenden, Herrn Peter Abel, existiert keine variable Erfolgs- oder sonstige Bonusvergütung.

Für den Vorstandsvorsitzenden Alfred Schopf gilt die folgende Bonusregelung: Eine kurzfristige Bonuszahlung, die sich auf einen Prozentsatz am Konzern-Jahresüberschuss bemisst und betragsmäßig beschränkt ist. Ein langfristiger Bonus in Höhe von 1% der Marktkapitalisierungssteigerung zum Ende der Vertragslaufzeit.

Für den Vorstand Produktion und Technologie, Herrn Oliver Höfer, gilt die folgende Bonusregelung: Eine kurzfristige Bonuszahlung die sich auf einen Prozentsatz am EBIT bemisst und betragsmäßig begrenzt ist. Weiterhin wurde eine Einmalzahlung zur Abgeltung bestehender langfristiger Tantiemeansprüche aus Altverträgen vereinbart.

Für den ehemaligen Finanzvorstand, Herrn Henning Döring, wurde für das Geschäftsjahr 2016 eine kurzfristige Bonuszahlung, die sich auf einen Prozentsatz am Konzern-Jahresüberschuss bemisst und betragsmäßig beschränkt ist, gezahlt.

Im Geschäftsjahr 2017 erhielten die Vorstandsmitglieder auf dieser Basis folgende Bezüge:

in TEUR	Gehalt	Sonstige Bezüge	Erfolgsabhängige Komponente	Gesamt 2017	Gesamt 2016
Peter Abel (bis 21.06.17)	60	0	0	60	120
Alfred Schopf (ab 01.04.17)	180	10	230 ^{*)}	420	0
Oliver Höfer	180	17	156	353	256
Henning K. G. Döring (bis 28.02.17)	30	0	0	30	344
Gesamt	450	27	386	863	720

^{*)} Die Auszahlung der langfristigen Vergütung erfolgt nach einer Bindungsfrist von drei Jahren unter Berücksichtigung der Marktkapitalisierung.

Die aufgeführten Werte für die erfolgsabhängige Komponente beinhalten die im Jahr 2017 für das Geschäftsjahr 2016 gewährten und um die im Geschäftsjahr 2016 gebildete und ausgewiesene Rückstellung verminderten Beträge. Hinzu kommt die im Jahr 2017 für das Geschäftsjahr 2017 gebildete Rückstellung.

Die erfolgsabhängige Komponente für den Vorstand beinhaltet im Geschäftsjahr 2017 eine langfristige, erfolgsabhängige Komponente in Höhe von TEUR 84.

Langfristig fällige Leistungen fallen im Zusammenhang mit der oben dargestellten langfristigen erfolgsabhängigen Komponente an. Alle anderen aufgeführten Bezüge sind kurzfristig fällig. Arbeitgeberbeiträge zur Rentenversicherung werden nicht gezahlt. Versorgungszusagen bestehen lediglich aus der Vergangenheit herrührend für den ehemaligen Vorstandsvorsitzenden, Peter Abel, in Höhe von 814 TEUR (VJ TEUR 747). Für alle weiteren derzeitigen Vorstandsmitglieder bestehen keine Pensionszusagen.

Aktioptionen wurden an Mitglieder des Vorstands im Geschäftsjahr 2017 nicht gewährt. Die Vorstandsverträge sehen eine Ausgleichszahlung bei vorzeitiger Beendigung der Vorstandstätigkeiten vor, deren Höhe – je nach Dienstvertrag – auf bis zu zwei Jahresvergütungen begrenzt ist (Abfindungs-Cap). Für den Fall eines Kontrollwechsels (Change of Control) und der damit evtl. einhergehenden

vorzeitigen Beendigung der Vorstandstätigkeit erhalten die Vorstandsmitglieder Leistungen, die 150 % des Abfindungs-Caps nicht überschreiten sollen.

Für ehemalige Mitglieder des Geschäftsführungsorgans wurden im Jahr 2017 Pensionszahlungen in Höhe von insgesamt TEUR 66 geleistet. Zum Bilanzstichtag besteht für derartige Pensionsverpflichtungen eine Rückstellung von TEUR 808.

Aufsichtsrat

Der Aufsichtsrat der PVA TePla AG bestand im Geschäftsjahr 2017 aus:

[Alexander von Witzleben](#), Weimar (Vorsitzender)

- » Feintool International Holding AG, Lyss
(Präsident des Verwaltungsrats)

Weitere Mitgliedschaften in Kontrollgremien:

- » VERBIO Vereinigte BioEnergie AG, Leipzig
(Vorsitzender des Aufsichtsrats)
- » Siegwerk Druckfarben AG & Co. KGaA, Siegburg
(Mitglied des Aufsichtsrats)
- » KAEFER Isoliertechnik GmbH & Co. KG, Bremen
(Mitglied des Beirats)
- » Arbonia AG, Arbon/Schweiz (Präsident des Verwaltungsrats und CEO) (ehemals AFG-Arbonia-Forster-Holding AG)
- » Artemis Holding AG, Aarburg/Schweiz
(Mitglied des Verwaltungsrats)
- » Looser Holding AG, Arbon/Schweiz
(Präsident des Verwaltungsrats)

[Dr. Gernot Hebestreit](#), Leverkusen
(stellvertretender Vorsitzender)

- » Global Leader – Clients and Markets,
Grant Thornton International Limited,
London/Großbritannien

Weitere Mitgliedschaften in Kontrollgremien:

- » Comvis AG, Essen (stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender)

[Prof. Dr. Markus H. Thoma](#), Schöffengrund

- » Professor für Plasma- und Raumfahrtphysik an der Universität Gießen

Weitere Mitgliedschaften in Kontrollgremien:

- » Nationales Zentrum für Plasmamedizin e.V., Berlin
(Mitglied im Kuratorium)

Die Vergütung des Aufsichtsrates setzt sich wie folgt zusammen:

in TEUR	Fixe Vergütung 2017	Variable Vergütung 2017	Fixe Vergütung 2016	Variable Vergütung 2016
Alexander von Witzleben (Vorsitzender)	50	0	50	0
Dr. Gernot Hebestreit	25	0	25	0
Prof. Dr. Markus H. Thoma	25	0	25	0
Summe	100	0	100	0

Bei unterjährigem Ausscheiden eines Mitglieds aus dem Aufsichtsrat erhält dieses eine zeitanteilige Vergütung.

34. NAHESTEHENDE UNTERNEHMEN UND PERSONEN

Bei den Geschäften mit nahestehenden Unternehmen und Personen handelt es sich zum einen um Geschäfte mit Unternehmen, an denen Organmitglieder der PVA TePla AG maßgeblich beteiligt sind oder in denen Organmitglieder der PVA TePla AG maßgeblichen Einfluss haben. Zum anderen handelt es sich um Geschäfte mit Unternehmen, die von Parteien beherrscht werden, die auch maßgeblichen Einfluss auf die PVA TePla ausüben können (im Wesentlichen über eine entsprechende Beteiligung am Unternehmen). Im Geschäftsjahr handelte es sich im Wesentlichen um Geschäfte der PVA TePla AG mit dem Hauptaktionär Peter Abel, im Zusammenhang mit einem bestehenden Beratervertrag. Die Geschäfte beliefen sich auf TEUR 60. Weiterhin bestehen Verbindlichkeiten in Höhe von TEUR 10.

Alle Geschäfte mit nahestehenden Unternehmen und Personen erfolgten zu marktüblichen Konditionen.

35. HONORAR DES ABSCHLUSSPRÜFERS (§ 314 HGB)

Das für den Abschlussprüfer bei der PVA TePla AG und anderen Unternehmen der PVA TePla-Gruppe als Aufwand erfasste Honorar betrug insgesamt für:

in TEUR	2017	2016
Abschlussprüfung	234	245
Sonstige Bestätigungs- oder Bewertungsleistungen	0	0
Steuerberatungsleistungen	0	0
Sonstige Leistungen	0	0

Von den oben angeführten Kosten entfallen TEUR 21 auf das Vorjahr.

36. ENTSPRECHENSERKLÄRUNG GEMÄSS § 161 AKTG

Die nach § 161 AktG vorgeschriebene Erklärung von Vorstand und Aufsichtsrat zum Deutschen Corporate Governance Kodex wurde auch im Verlauf des Geschäftsjahres wieder abgegeben.

Diese Erklärung ist Bestandteil des gesonderten Corporate Governance-Berichts und ist den Aktionären auf der Homepage des Unternehmens (www.pvatepla.com) dauerhaft zugänglich. Dort sind ebenso die Entsprechenserklärungen der letzten Geschäftsjahre verfügbar.

37. WEITERE ANGABEN

Die folgenden in den Konzernabschluss der PVA TePla AG einbezogenen Gesellschaften nehmen eine Befreiung gemäß § 264 Abs. 3 HGB in Anspruch:

- » PVA Löt- und Werkstofftechnik GmbH
- » PVA Control GmbH
- » PVA TePla Analytical Systems GmbH
- » PVA Vakuum Anlagenbau Jena GmbH
- » PVA Industrial Vacuum Systems GmbH
- » PVA Crystal Growing Systems GmbH
- » PVA Metrology & Plasma Solutions GmbH

38. FREIGABE DES ABSCHLUSSES ZUR VERÖFFENTLICHUNG

Am 23. März 2018 hat der Vorstand der PVA TePla AG den vorliegenden Konzernabschluss für das Geschäftsjahr 2017 zur Weitergabe an den Aufsichtsrat freigegeben. Damit wurde entsprechend IAS 10.6 die Freigabe zur Veröffentlichung erteilt.

39. WESENTLICHE EREIGNISSE NACH DEM BILANZSTICHTAG

Am 05. März 2018 schloss die PVA TePla AG ein Technologie und Kooperationsagreement mit Xuzhou Jingrui Semiconductor Equipment Technology Company Co., Ltd., China, einem Unternehmen der Golden Concord Ltd. – Gruppe (GCL). Durch diese Vereinbarung werden deutliche Liquiditäts- und Ergebnissteigerungen erwartet.

Wettenberg, 23. März 2018

PVA TePla AG



Alfred Schopf
Vorsitzender des Vorstands



Oliver Höfer
Vorstand Produktion und Technologie



ANLAGESPIEGEL

per 31. Dezember 2017

in TEUR	Anschaffungs- und Herstellungskosten						Stand 31.12.2017
	Hist. AK/HK 01.01.2017	Akquisitionen 2017	Zugänge 2017	Um- buchungen 2017	Abgänge 2017	Fremd- währungs- differenzen	
Immaterielle Vermögensgegenstände							
1. Geschäfts- und Firmenwert	12.658	0	0	0	0	0	12.658
2. In der Entwicklung befindliche immaterielle Vermögenswerte	0	0	0	0	0	0	0
3. Sonstige immaterielle Vermögenswerte	5.481	0	87	58	19	-11	5.596
4. Geleistete Anzahlungen	50	0	0	-50	0	0	0
Summe	18.189	0	87	8	19	-11	18.254
Sachanlagen							
1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten auf fremden Grundstücken	33.380	0	125	2	108	-12	33.387
2. Technische Anlagen und Maschinen	9.041	0	382	-296	29	-191	8.907
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	4.393	0	2.093	325	410	-21	6.380
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	74	0	256	-39	21	0	270
Summe	46.889	0	2.856	-8	568	-224	48.945
Finanzielle Vermögenswerte							
1. Sonstige langfristige Forderungen	10	0	1.729	0	0	-1	1.738
Summe	10	0	1.729	0	0	-1	1.738
Summe Anlagevermögen	65.088	0	4.672	0	587	-236	68.937

kumulierte Abschreibungen							Restbuchwerte		
Stand 01.01.2017	Zugänge 2017	Um- buchungen 2017	Abgänge 2017	Zuschrei- bungen 2017	Fremd- währungs- differenzen	Stand 31.12.2017	31.12.2017	31.12.2016	
4.850	0	0	0	0	0	4.850	7.808	7.808	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4.533	310	0	18	0	-3	4.822	775	949	
0	0	0	0	0	0	0	0	50	
9.383	310	0	18	0	-3	9.672	8.583	8.807	
9.643	962	0	108	0	-12	10.485	22.903	23.738	
5.115	678	0	15	0	-182	5.596	3.312	3.927	
3.350	503	0	405	0	-12	3.436	2.944	1.043	
0	0	0	0	0	0	0	270	74	
18.108	2.143	0	528	0	-206	19.517	29.429	28.781	
0	0	0	0	0	0	0	1.738	10	
0	0	0	0	0	0	0	1.738	10	
27.490	2.453	0	546	0	-209	29.188	39.750	37.598	

ANLAGESPIEGEL

per 31. Dezember 2016


in TEUR	Anschaffungs- und Herstellungskosten							Stand 31.12.2016
	Hist. AK/HK 01.01.2016	Akquisitionen 2016	Zugänge 2016	Um- buchungen 2016	Abgänge 2016	Fremd- währungs- differenzen		
Immaterielle Vermögensgegenstände								
1. Geschäfts- und Firmenwert	12.658	0	0	0	0	0	12.658	
2. In der Entwicklung befindliche immaterielle Vermögenswerte	179	0	0	-179	0	0	0	
3. Sonstige immaterielle Vermögenswerte	5.035	0	68	357	0	3	5.481	
4. Geleistete Anzahlungen	50	0	0	0	0	0	50	
Summe	17.922	0	68	196	0	3	18.189	
Sachanlagen								
1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten auf fremden Grundstücken	33.377	0	0	0	0	3	33.380	
2. Technische Anlagen und Maschinen	7.977	0	44	1.254	284	50	9.041	
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	4.021	56	269	64	20	3	4.393	
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	1.327	0	261	-1.514	0	0	74	
Summe	46.703	56	574	-196	304	56	46.889	
Finanzielle Vermögenswerte								
1. Sonstige langfristige Forderungen	10	0	0	0	0	0	10	
Summe	10	0	0	0	0	0	10	
Als Finanzinvestitionen gehaltene Immobilien	303	0	0	0	303	0	0	
Summe Anlagevermögen	64.938	56	642	0	607	59	65.088	

kumulierte Abschreibungen							Restbuchwerte		
Stand 01.01.2016	Zugänge 2016	Um- buchungen 2016	Abgänge 2016	Zuschrei- bungen 2016	Fremd- währungs- differenzen	Stand 31.12.2016	31.12.2016	31.12.2015	
4.850	0	0	0	0	0	4.850	7.808	7.808	
0	0	0	0	0	0	0	0	179	
4.261	271	0	0	0	1	4.533	949	775	
0	0	0	0	0	0	0	50	50	
9.111	271	0	0	0	1	9.383	8.807	8.812	
8.661	979	0	0	0	3	9.643	23.738	24.716	
4.420	820	0	173	0	48	5.115	3.927	3.558	
2.820	546	0	19	0	3	3.350	1.043	1.201	
0	0	0	0	0	0	0	74	1.327	
15.901	2.345	0	192	0	54	18.108	28.781	30.801	
0	0	0	0	0	0	0	10	10	
0	0	0	0	0	0	0	10	10	
303	0	0	303	0	0	0	0	0	
25.315	2.616	0	495	0	55	27.490	37.598	39.623	

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 Konzernlagebericht 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.“

Wettenberg, 23. März 2018



Alfred Schopf
Vorsitzender des Vorstands



Oliver Höfer
Vorstand Produktion
und Technologie

Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers

An die PVA TePla AG, Wettenberg

Vermerk über die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts

Prüfungsurteile

Wir haben den Konzernabschluss der PVA TePla AG, Wettenberg, und ihrer Tochtergesellschaften (der Konzern) – bestehend aus der Konzernbilanz zum 31. Dezember 2017, der Konzerngesamtergebnisrechnung, der Konzerneigenkapitalveränderungsrechnung und der Konzernkapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2017 sowie dem Konzernanhang, einschließlich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft.

Darüber hinaus haben wir den Konzernlagebericht der PVA TePla AG, Wettenberg, für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2017 geprüft. Die auf der Internetseite der Gesellschaft veröffentlichte Konzernklärung zur Unternehmensführung, auf die im Konzernlagebericht in Abschnitt 1 verwiesen wird, 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 und vermittelt unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage des Konzerns zum 31. Dezember 2017 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2017 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 auf der Internetseite der Gesellschaft veröffentlichten Konzernklärung zur Unternehmensführung nach § 315d HGB, auf die im Konzernlagebericht in Abschnitt 1 verwiesen wird.

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 durchgeführt. Unsere Verantwortung nach diesen Vorschriften und Grundsätzen 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 Nichtprüfungsleistungen 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 bedeutsamsten in unserer Prüfung des Konzernabschlusses für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2017 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.

Nachfolgend stellen wir die aus unserer Sicht besonders wichtigen Prüfungssachverhalte dar:

- 1) Werthaltigkeitstest der Geschäfts- oder Firmenwerte
- 2) Latente Steuern auf Verlustvorträge
- 3) Bewertung der unfertigen Erzeugnisse

Zu 1) Werthaltigkeitstest der Geschäfts- oder Firmenwerte

a) Das Risiko für den Abschluss

Zum Abschlussstichtag weist die Konzernbilanz vier Geschäfts- oder Firmenwerte mit einem Buchwert von insgesamt EUR 8,8 Mio. aus. Die von der Gesellschaft durchgeführten Wertminderungsprüfungen ergaben keine Anzeichen für einen Wertminderungsbedarf auf Geschäfts- oder Firmenwerte.

Die Angaben der Gesellschaft zu den Geschäfts- oder Firmenwerten sind in Abschnitt B. 4) des Konzernanhangs enthalten.

Gemäß IAS 36.90 sind zahlungsmittelgenerierende Einheiten, denen ein Geschäfts- oder Firmenwert zugeordnet wurde, mindestens jährlich einer Wertminderungsprüfung zu unterziehen. Im Rahmen dieser Prüfung werden komplexe Bewertungsmodelle verwendet, welche auf den Erwartungen über die zukünftige Entwicklung des jeweiligen operativen Geschäfts sowie der daraus resultierenden Zahlungsströme basieren. Das Ergebnis der Wertminderungsprüfung unterliegt daher maßgeblich dem Einfluss geschätzter Werte. Vor diesem Hintergrund waren diese Sachverhalte aus unserer Sicht im Rahmen unserer Prüfung von besonderer Bedeutung.

b) Prüferisches Vorgehen und Schlussfolgerungen

Im Rahmen unserer Prüfung haben wir die Planungen, die den Wertminderungstests aller wesentlichen Geschäfts- oder Firmenwerte zugrunde liegen, plausibilisiert. Dabei haben wir diese auch auf eine möglicherweise einseitige Ermessensausübung hin untersucht.

Neben einer Plausibilisierung der zugrundeliegenden Planungen haben wir die Planungstreue durch Vergleich mit der Planung des Vorjahres zu den realisierten Ist-Werten beurteilt.

Darüber hinaus haben wir die verwendeten Berechnungsverfahren auf ihre methodisch korrekte Anwendung, die Herleitung der Diskontierungszinsen sowie in Stichproben die rechnerische Richtigkeit geprüft.

Die Berechnungsergebnisse der Gesellschaft haben wir anhand ergänzender Analysen, zu denen auch Sensitivitätsanalysen gehören, validiert.

Die von den gesetzlichen Vertretern angewandten Bewertungsparameter und -annahmen stimmen insgesamt mit unseren Erwartungen überein.

Zu 2) Latente Steuern auf Verlustvorträge

a) Das Risiko für den Abschluss

Im Konzernabschluss der PVA TePla AG, Wettenberg, werden in der Konzernbilanz aktive latente Steuern in Höhe von EUR 7,9 Mio. (davon EUR 5,6 Mio. für Verlustvorträge) ausgewiesen. Die Werthaltigkeit der aktivierten latenten Steuern auf Verlustvorträge wird anhand von Prognosen über die zukünftige Ertragsituation bemessen. Ausgangspunkt der den aktivierten Verlustvorträgen zugrunde liegenden Bewertungen sind dabei die erwarteten künftigen steuerlichen Ergebnisse, die sich im Wesentlichen aus den von den gesetzlichen Vertretern erstellten Planungsrechnungen für die kommenden drei Jahre (Mittelfristplanung) ergeben.

Aus unserer Sicht waren diese Sachverhalte von besonderer Bedeutung, da sie in hohem Maße von der Einschätzung und den Annahmen der gesetzlichen Vertreter abhängig und mit Unsicherheiten behaftet sind.

Die Angaben der Gesellschaft zur Aktivierung von latenten Steuern auf Verlustvorträge sind im Anhang des Konzernabschlusses in den Abschnitten A. 3) und C. 22) enthalten.

b) Prüferisches Vorgehen und Schlussfolgerungen

Im Rahmen unserer Prüfung haben wir zur Beurteilung der Werthaltigkeit der latenten Steuern auf Verlustvorträge die Bewertung und die Angemessenheit der bilanziellen Abbildung beurteilt. Weiterhin haben wir die Werthaltigkeit der aktivierten Steuern auf Verlustvorträge auf Basis der von den gesetzlichen Vertretern aufgestellten Planungsrechnungen beurteilt und die Angemessenheit der verwendeten Planungsgrundlage gewürdigt. Dabei haben wir uns insbesondere davon überzeugt, dass die den Bewertungen zugrunde liegenden Planungsrechnungen insgesamt eine sachgerechte Grundlage für die Bewertung bilden.

Die getroffenen Annahmen der gesetzlichen Vertreter zu Ansatz und Bewertung der latenten Steuern auf Verlustvorträge konnten wir nachvollziehen und stimmen mit den von den gesetzlichen Vertretern getroffenen Einschätzungen überein.

Zu 3) Bewertung der unfertigen Erzeugnisse

a) Das Risiko für den Abschluss

Im Konzernabschluss der PVA TePla AG, Wettenberg, werden unter dem Bilanzposten „Unfertige Erzeugnisse“ Vermögenswerte in Höhe von EUR 8,5 Mio. ausgewiesen. Die Bewertung erfolgt zu Herstellungskosten unter Berücksichtigung von Fertigungs- und Materialgemeinkosten. Die Bewertung der Vorräte unterliegt hinsichtlich der Ermittlung der Gemeinkostenzuschläge sowie der noch zu erwartenden Auftragskosten und -erlöse Ermessensentscheidungen des Managements. Vor diesem Hintergrund, der Bedeutung für die Ermittlung des Fertigungsfortschritts im Zuge der anteiligen Umsatzrealisation bei Fertigungsaufträgen nach IAS 11 auf Basis der Cost-to-Cost Methode und aufgrund der betragsmäßigen Höhe war die Bewertung der „Unfertigen Erzeugnisse“ von besonderer Bedeutung für unsere Prüfung.

Die Angaben der Gesellschaft zur Vorratsbewertung sind in Abschnitt A. 3) des Konzernanhangs enthalten.

b) Prüferisches Vorgehen und Schlussfolgerungen

Zunächst beurteilten wir die korrekte Übernahme der Herstellungskosten aus den vorgelagerten Systemen. Anschließend prüften wir die bei der Bewertung verwendeten Fertigungsstundensätze und Materialgemeinkostensätze hinsichtlich der bei deren Ermittlung berücksichtigten Kosten als auch der ggf. zu eliminierenden Leerkosten. Dabei haben wir insbesondere die Annahmen des Managements kritisch hinterfragt und plausibilisiert. Die in die Berechnung der Stundensätze und Gemeinkostenzuschläge einfließenden Parameter haben wir auf eine korrekte Ableitung aus dem Rechnungswesen hin untersucht.

Des Weiteren fokussierten sich unsere Prüfungshandlungen auf eine korrekte Bewertung der unfertigen Erzeugnisse mit dem niedrigeren Wert aus Herstellungskosten und Nettoveräußerungswert. Hierzu prüften wir die erwarteten Veräußerungserlöse mit ggf. bereits vertraglich vereinbarten Entgelten bzw. den Entgelten bei vergleichbaren Anlagentypen in Stichproben. Hinsichtlich der erwarteten Auftragskosten werteten wir Risikoberichte, Protokolle zu Vorstands- und Aufsichtsratssitzungen sowie Auftragscontrollingberichte aus und diskutierten diese Sachverhalte und Einschätzungen mit dem Management sowie weiteren benannten Mitarbeitern. Die Prognosegüte der erwarteten Herstellungskosten wurde ergänzend auf Basis beendeter Aufträge durch einen Vergleich der erwarteten mit den tatsächlich angefallenen Herstellungskosten in Stichproben beurteilt.

Zur Identifikation von Aufträgen mit potentiellen Kostensteigerungen wurden darüber hinaus Massendatenanalysen der Herstellungskosten unter Berücksichtigung der jeweiligen Kostenarten und ihrem erwarteten Anfall im zeitlichen Fertigungsverlauf durchgeführt. Auffälligkeiten wurden anschließend kritisch hinterfragt und mit den auftragsverantwortlichen Mitarbeitern erörtert.

Wir haben keine wesentlichen Fehler in den angewandten Bewertungsmethoden oder in den Berechnungen festgestellt und halten die getroffenen Annahmen für ausgewogen und angemessen.

Sonstige Informationen

Die gesetzlichen Vertreter sind für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen:

- die auf der Internetseite der Gesellschaft veröffentlichte Konzernklärung zur Unternehmensführung, auf die im Konzernlagebericht in Abschnitt 1 verwiesen wird,
- die übrigen Teile des Geschäftsberichts, mit Ausnahme des geprüften Konzernabschlusses und Konzernlageberichts sowie unseres Bestätigungsvermerks und
- die Versicherung nach § 297 Abs. 2 Satz 4 HGB zum Konzernabschluss und die Versicherung nach § 315 Abs. 1 Satz 5 HGB zum Konzernlagebericht.

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 Konzernabschlussprüfung haben wir die Verantwortung, die sonstigen Informationen zu lesen und dabei zu würdigen, ob die sonstigen Informationen

- wesentliche Unstimmigkeiten zum Konzernabschluss, Konzernlagebericht oder unseren bei der Prüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder
- anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht

Die gesetzlichen Vertreter sind 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 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 sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie als notwendig bestimmt haben, um die Aufstellung eines Konzernabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

Bei der Aufstellung des Konzernabschlusses sind die gesetzlichen Vertreter dafür verantwortlich, die Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren haben sie 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 sind die gesetzlichen Vertreter 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 sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Vorkehrungen und Maßnahmen (Systeme), die sie als notwendig erachtet haben, um die Aufstellung eines Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit den anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften 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 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, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Systeme abzugeben.
- beurteilen wir die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben.
- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von den gesetzlichen Vertretern 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 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 Geschäftstätigkeiten 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 den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im Konzernlagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben von den gesetzlichen Vertretern 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 den für die Überwachung Verantwortlichen 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 den für die Überwachung Verantwortlichen 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 den für die Überwachung Verantwortlichen 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

Übrige Angaben gemäß Artikel 10 EU-APrVO

Wir wurden von der Hauptversammlung am 21. Juni 2017 als Konzernabschlussprüfer gewählt. Wir wurden am 21. Juni 2017 vom Aufsichtsrat beauftragt. Wir sind ununterbrochen seit dem Geschäftsjahr 2007 als Konzernabschlussprüfer der PVA TePla AG, Wettenberg, 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.

Verantwortlicher Wirtschaftsprüfer

Der für die Prüfung verantwortliche Wirtschaftsprüfer ist Herr Carl-Markus Groß.

Frankfurt am Main, 23. März 2018

Ebner Stolz GmbH & Co. KG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft



Marcus Grzanna
Wirtschaftsprüfer



Carl-Markus Groß
Wirtschaftsprüfer

FINANZKALENDER

Datum	Ort	
9. Mai 2018	Zwischenmitteilung zum ersten Quartal	
19. Juni 2018	Ordentliche Hauptversammlung	Kongreßhalle Gießen
10. August 2018	Halbjahresbericht	
9. November 2018	Zwischenmitteilung zum dritten Quartal	
26.-28. November 2018	Eigenkapitalforum	Frankfurt

IMPRESSUM**PVA TePla AG**

Im Westpark 10 – 12
35435 Wettenberg
Deutschland

Telefon +49 (0) 641 / 6 86 90 - 0
Fax +49 (0) 641 / 6 86 90 - 800
E-Mail info@pvatepla.com
Internet www.pvatepla.com

Investor Relations

Dr. Gert Fisahn
Telefon +49 (0) 641 / 6 86 90 - 400
E-Mail gert.fisahn@pvatepla.com

Herausgeber

PVA TePla AG

Dieser Bericht steht in deutscher und englischer Sprache im Internet unter **www.pvatepla.com** unter der Rubrik Investor Relations / Berichte zum Download zur Verfügung. Im Zweifelsfall ist die deutsche Version maßgeblich.