

Buy	EUR 19,00 (EUR 15,60)	Wertindikatoren: EUR	Aktien Daten:	Beschreibung:
		DCF: 18,15	Bloomberg: TTR1 GR	technotrans ist ein führender Zulieferer von Peripheriegeräten für Druckmaschinen
Kurs EUR 14,23	Upside 33,5 %	FCF-Value Potential 17e: 19,98	Reuters: TTRGn	Risikoprofil (WRe): 2015e
		ISIN: DE000A0XYGA7	Management: 7,5 %	
Markt Snapshot: EUR Mio.		Aktionäre:	Risikoprofil (WRe): 2015e	
Marktkapitalisierung: 92		Freefloat: 92,5 %	Beta: 1,4	
Aktienanzahl (Mio.): 6		Management: 7,5 %	KBV: 1,8 x	
EV: 85			EK-Quote: 65 %	
Freefloat MC: 85				
Ø Trad. Vol. (30T; EUR): 219,73				

Unternehmensbesuch, Schätzungen angehoben

Nach einem Treffen mit dem Management haben wir unsere Schätzung für 2015 und die Folgejahre angehoben. Das DCF- und FCF-Value Potential-basierte Kursziel wird von EUR 15,60 auf EUR 19,00 erhöht. Dementsprechend bekräftigen wir unsere Kaufempfehlung.

technotrans antizipiert in den kommenden drei Jahren einen Umsatz von EUR 150 Mio. Wir haben unsere Schätzungen angehoben, da uns das Management davon überzeugt hat, dass mehrere Projekte in der Pipeline schneller realisiert werden könnten als bisher angenommen. Das 3-Jahresziel des Unternehmens entspricht im Vergleich zu 2014 einem Wachstum von 34%. Die Erwartung basiert auf verschiedenen Projekten, an denen das Unternehmen derzeit arbeitet. Die wichtigsten Projekte, aus denen sich Umsatz entwickeln könnte, liegen im Bereich Flexo-Druck, Scanner für Flughäfen, Batteriekühlungen für Elektrofahrzeuge und Industrielaser. Darüber hinaus gibt es verschiedene kleinere Projekte mit potenziellen Kunden. Das Geschäft mit Peripheriegeräten für Druckmaschinen sollte mittelfristig stabil bleiben. Folglich sollte Wachstum ausschließlich außerhalb des Printgeschäfts generiert werden. Der Bereich Print hat im vergangenen Jahr 66% des gesamten Geschäfts ausgemacht und sollte innerhalb von drei Jahren bei einem mehr oder weniger unveränderten Umsatz auf 50% zurückgehen. Der Grund dafür ist das starke Wachstum im Nicht-Printgeschäft, das bisher hauptsächlich mit der Industrielaserbranche generiert wurde.

Aufgrund der begrenzten Wachstumsperspektive im Printgeschäft hatte das Unternehmen vor einigen Jahren damit begonnen, sein anspruchsvolles Know-how in den Bereichen Temperierung, Flüssigkeitskonditionierung sowie Flüssigkeits- und Tintentechnologie auf verwandte Bereiche wie Industrielaser, Werkzeugmaschinen, Batteriekühlung, medizinische und Scanner-Technologie zu übertragen. Das Management antizipiert aufgrund einer besseren Fixkostendegression einen EBIT-Margenanstieg auf ca. 10% des Umsatzes bei einem Umsatz zwischen EUR 140 Mio. und EUR 150 Mio. Zudem sucht das Unternehmen weiterhin nach Akquisitionszielen. Kleinere und mittlere Akquisitionen können durch die starke Bilanz des Unternehmens finanziert werden (Eigenkapitalquote: 63,4%, Nettoliquidität EUR 5 Mio. Ende 2014). Größere Akquisitionen (EV>30-40 Mio.) würden jedoch wahrscheinlich teilweise über eine Kapitalerhöhung finanziert werden.

Der Start in das Jahr 2015 dürfte sehr positiv ausgefallen sein. Nach unserem Eindruck sollte das Geschäft in Q1 auf dem hohen Niveau von Q4 2014 geblieben sein (EUR 30,2 Mio. Umsatz, 7,0% EBIT-Marge), was im Vergleich zu Q1 2014 einen 10% höheren Umsatz und ein sogar noch stärkeres Ergebniswachstum bedeuten würde. Das Unternehmen antizipiert in diesem Jahr einen Umsatz zwischen EUR 116 – 120 Mio. und eine EBIT-Marge zwischen 6,8% und 7,3%. Angesichts der Erwartung einer starken Q1 Entwicklung und einem üblicherweise stärkeren Q4 (aufgrund des saisonalen Musters), ist es unserer Ansicht nach sehr wahrscheinlich, dass das Unternehmen das obere Ende seiner Guidance-Korridore erreichen könnte.

Schätzungsänderungen:							Kommentar zu den Änderungen:	
GJ Ende: 31.12. in EUR Mio.	2015e (alt)	+ / -	2016e (alt)	+ / -	2017e (alt)	+ / -		
Umsatz	118	1,9 %	124	4,8 %	130	7,8 %	■ Das Unternehmen erwartet einen Umsatzanstieg auf ca. EUR 150 Mio. innerhalb von 3 Jahren. Die Annahme basiert auf mehreren Projekten in der Pipeline. Da wir nun eine höhere Wahrscheinlichkeit dafür sehen, dass sich aus diesen Projekten zukünftige Geschäfte entwickeln, haben wir unsere Umsatzschätzungen angehoben	
EBIT	9	3,3 %	10	10,7 %	11	19,2 %	■ Die EBIT-Marge sollte aufgrund der Fixkostendegression überproportional vom höheren Umsatz profitieren	
EPS	0,85	3,5 %	0,99	11,5 %	1,11	20,4 %	■ Die Dividendenerwartung basiert auf einer Ausschüttungsquote von 50%	
DPS	0,42	4,8 %	0,48	14,6 %	0,53	26,4 %		
Nettoverschuld	-9	0,0 %	-13	0,0 %	-16	0,0 %		

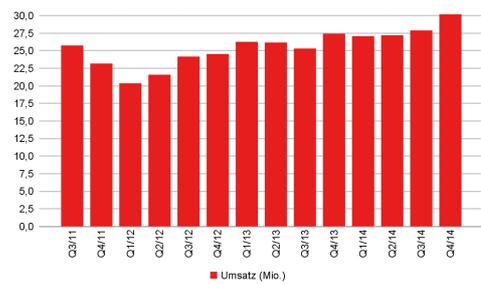


Rel. Performance vs CDAX:	
1 Monat:	12,4 %
6 Monate:	44,9 %
Jahresverlauf:	28,8 %
Letzte 12 Monate:	49,6 %

Unternehmenstermine:	
08.05.15	Q1
13.05.15	HV
07.08.15	Q2
06.11.15	Q3

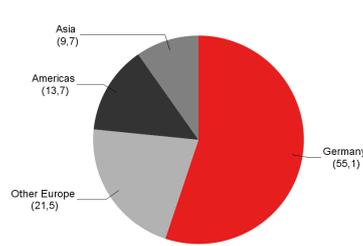
GJ Ende: 31.12. in EUR Mio.	CAGR (14-17e)	2011	2012	2013	2014	2015e	2016e	2017e
Umsatz	7,7 %	97	91	105	112	120	130	140
Veränd. Umsatz yoy		13,2 %	-6,8 %	16,0 %	6,8 %	7,0 %	8,0 %	8,0 %
Rohertragsmarge		31,6 %	34,9 %	31,5 %	33,3 %	33,9 %	34,2 %	34,4 %
EBITDA	16,9 %	8	8	8	10	12	14	16
Marge		8,2 %	9,2 %	7,4 %	9,0 %	10,0 %	10,7 %	11,5 %
EBIT	24,1 %	5	5	5	7	9	11	13
Marge		4,9 %	5,9 %	4,4 %	6,1 %	7,3 %	8,3 %	9,3 %
Nettoergebnis	25,5 %	3	3	3	4	6	7	9
EPS	25,5 %	0,47	0,48	0,47	0,68	0,88	1,10	1,34
EPS adj.	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
DPS	26,6 %	0,00	0,12	0,20	0,33	0,44	0,55	0,67
Dividendenrendite		0,0 %	2,2 %	2,3 %	4,0 %	3,1 %	3,9 %	4,7 %
FCFPS		0,56	2,04	-0,53	0,75	0,85	0,97	1,12
EV / Umsatz		0,4 x	0,3 x	0,5 x	0,4 x	0,7 x	0,6 x	0,6 x
EV / EBITDA		5,2 x	3,2 x	6,9 x	4,8 x	7,1 x	5,9 x	4,9 x
EV / EBIT		8,7 x	4,9 x	11,6 x	7,1 x	9,7 x	7,6 x	6,0 x
KGV		12,5 x	11,5 x	18,4 x	12,3 x	16,1 x	12,9 x	10,6 x
KGV ber.		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
FCF Yield Potential		13,5 %	20,3 %	10,1 %	13,6 %	9,0 %	10,8 %	13,1 %
Nettoverschuldung		4	-9	-2	-5	-9	-12	-16
ROE		8,5 %	7,9 %	7,2 %	9,8 %	11,8 %	13,8 %	15,6 %
ROCE (NOPAT)		9,3 %	9,7 %	9,9 %	11,4 %	14,6 %	17,9 %	21,5 %
Guidance:		Umsatz 116 - 120 Mio EUR, EBIT-Marge 6.8 - 7.3%						

Entwicklung Umsatz
in Mio. EUR



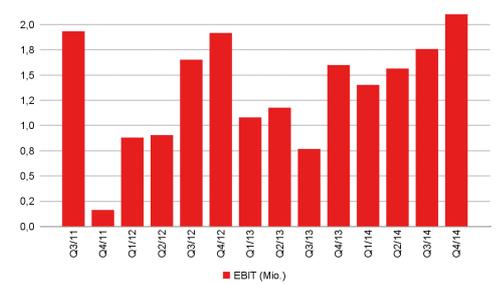
Quelle: Warburg Research

Umsatz nach Regionen
2014; in %



Quelle: Warburg Research

Entwicklung EBIT
in Mio. EUR



Quelle: Warburg Research

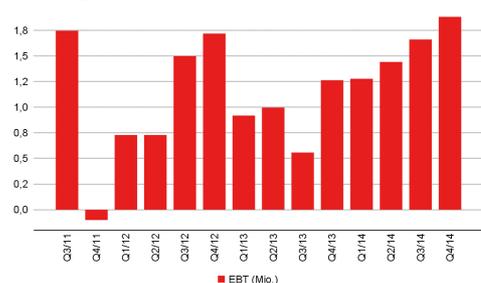
Unternehmenshintergrund

- Der seit 1998 gelistete Druckmaschinenzulieferer technotrans ist ein Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit der Kernkompetenz Flüssigkeiten-Technologie.
- Deutlich mehr als die Hälfte des Umsatzes werden mit dem Bereich Technology, der Peripheriegeräte für Druckmaschinen vor allem an OEM's liefert, generiert. Der restliche Umsatz entfällt auf den Bereich Services.
- Neben dem produktbegleitenden Service für die Peripheriegeräte ist hier das Geschäft mit Dokumentation und Software enthalten. Produziert wird in Deutschland und China.
- technotrans beschränkt die Wertschöpfung im Wesentlichen auf Entwicklung und Montage und hält damit die Kapitalbindung sowie die Fertigungstiefe (10-20%, je nach Produkt) niedrig.

Wettbewerbsqualität

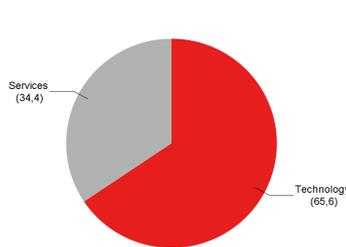
- In dem schrumpfenden Druckmaschinenmarkt, der von wenigen Playern dominiert wird, ist es die erklärte Strategie von technotrans, den wertmäßigen Anteil von technotrans-Produkten pro Druckmaschine sukzessive auszubauen.
- Zielsetzung ist, bei jedem Produkt Marktführer zu werden. Generell werden Weltmarktanteile von mindestens 50% angestrebt. Damit ist technotrans in der Lage, sowohl technisch als auch preismäßig die Standards zu setzen.
- Angesichts der begrenzten Wachstumsmöglichkeiten im Geschäft mit den Druckmaschinenherstellern soll das Geschäft mit anderen Investitionsgüterherstellern ausgebaut werden.
- Mit der Akquisition von Termotek gelang der Sprung ins Geschäft mit Kühlsystemen für Hochleistungslaser. Das Geschäft außerhalb der Druckindustrie soll mittelfristig auf 50% vom Umsatz gesteigert werden.

Entwicklung EBT
in Mio. EUR



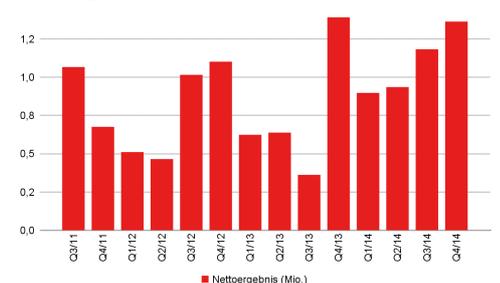
Quelle: Warburg Research

Umsatz nach Segmenten
2014; in %



Quelle: Warburg Research

Entwicklung Jahresüberschuss
in Mio. EUR



Quelle: Warburg Research

DCF Modell

Kennzahlen in EUR Mio.	Detailplanung			Übergangsphase										Term. Value
	2015e	2016e	2017e	2018e	2019e	2020e	2021e	2022e	2023e	2024e	2025e	2026e	2027e	
Umsatz	120	130	140	146	152	158	162	167	172	178	183	188	194	
Umsatzwachstum	7,0 %	8,0 %	8,0 %	4,0 %	4,0 %	4,0 %	3,0 %	3,0 %	3,0 %	3,0 %	3,0 %	3,0 %	3,0 %	0,5 %
EBIT	9	11	13	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	
EBIT-Marge	7,3 %	8,3 %	9,3 %	10,0 %	10,0 %	10,0 %	10,0 %	10,0 %	10,0 %	10,0 %	10,0 %	10,0 %	10,0 %	
Steuerquote (EBT)	30,0 %	30,0 %	30,0 %	30,0 %	30,0 %	30,0 %	30,0 %	30,0 %	30,0 %	30,0 %	30,0 %	30,0 %	30,0 %	
NOPAT	6	8	9	10	11	11	11	12	12	12	13	13	14	
Abschreibungen	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Abschreibungsquote	2,7 %	2,4 %	2,2 %	2,5 %	2,5 %	2,5 %	2,3 %	2,3 %	2,3 %	2,3 %	2,3 %	2,3 %	2,3 %	
Veränd. Rückstellungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Liquiditätsveränderung														
- Working Capital	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
- Investitionen	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Investitionsquote	2,1 %	2,3 %	2,5 %	2,5 %	2,5 %	2,5 %	2,3 %	2,3 %	2,3 %	2,3 %	2,3 %	2,3 %	2,3 %	
Sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Free Cash Flow (WACC-Modell)	6	6	7	9	9	10	10	11	11	11	12	12	12	10
Barwert FCF	5	5	6	7	6	6	6	6	5	5	5	4	4	42
Anteil der Barwerte	14,50 %			48,27 %										37,23 %

Modell-Parameter

Herleitung WACC:		Herleitung Beta:	
Fremdkapitalquote	5,00 %	Finanzielle Stabilität	1,00
FK-Zins (nach Steuern)	2,8 %	Liquidität (Aktie)	1,50
Marktrendite	7,00 %	Zyklizität	1,50
Risikofreie Rendite	1,50 %	Transparenz	1,50
		Sonstiges	1,50
WACC	8,88 %	Beta	1,40

Wertermittlung (Mio.)

Barwerte bis 2027e	71		
Terminal Value	42		
Zinstr. Verbindlichkeiten	12		
Pensionsrückstellungen	0		
Hybridkapital	0		
Minderheiten	1		
Marktwert v. Beteiligungen	0		
Liquide Mittel	17	Aktienzahl (Mio.)	6,5
Eigenkapitalwert	117	Wert je Aktie (EUR)	18,15

Sensitivität Wert je Aktie (EUR)

Beta	WACC	Ewiges Wachstum							Beta	WACC	Delta EBIT-Marge						
		-0,25 %	0,00 %	0,25 %	0,50 %	0,75 %	1,00 %	1,25 %			-1,5 pp	-1,0 pp	-0,5 pp	+0,0 pp	+0,5 pp	+1,0 pp	+1,5 pp
1,59	9,9 %	15,82	15,94	16,07	16,21	16,35	16,50	16,66	1,59	9,9 %	13,34	14,30	15,25	16,21	17,16	18,12	19,07
1,50	9,4 %	16,67	16,81	16,96	17,12	17,29	17,47	17,66	1,50	9,4 %	14,09	15,10	16,11	17,12	18,13	19,15	20,16
1,45	9,1 %	17,13	17,28	17,45	17,62	17,80	18,00	18,20	1,45	9,1 %	14,49	15,53	16,58	17,62	18,66	19,71	20,75
1,40	8,9 %	17,61	17,78	17,96	18,15	18,35	18,56	18,79	1,40	8,9 %	14,92	15,99	17,07	18,15	19,22	20,30	21,38
1,35	8,6 %	18,12	18,31	18,50	18,71	18,93	19,16	19,41	1,35	8,6 %	15,37	16,48	17,60	18,71	19,82	20,93	22,04
1,30	8,4 %	18,67	18,87	19,08	19,30	19,54	19,80	20,07	1,30	8,4 %	15,85	17,00	18,15	19,30	20,45	21,60	22,75
1,21	7,9 %	19,85	20,09	20,34	20,61	20,90	21,22	21,55	1,21	7,9 %	16,92	18,15	19,38	20,61	21,85	23,08	24,31

- Das erwartete Wachstum resultiert aus neu adressierten Märkten, wie Werkzeugmaschinen und Laser
- Wir erwarten mfr. Bis zu 10% operative Marge durch bessere Fixkostendeckung
- Das frühere Hauptgeschäft Print sollte längerfristig weiter an Bedeutung verlieren

Free Cash Flow Value Potential

Das Warburg Research „FCF Value Potential“ bildet die Fähigkeit der Unternehmen zur Generierung von nachhaltigen Zahlungsüberschüssen ab. Dazu wird mit dem „FCF Potential“ ein FCF "ex growth" ausgewiesen, der ein unverändertes Working Capital sowie reine Erhaltungsinvestitionen unterstellt. Die ewige Verrentung des „FCF Potential“ des jeweiligen Jahres mit den gewichteten Kapitalkosten ergibt eine Wertindikation. Auf Basis verschiedener Betrachtungsjahre ergeben sich somit unterschiedliche Wertindikationen, was dem von uns als Bewertungsmodell präferierten DCF-Modell ein Timing-Element hinzufügt.

Angaben in EUR Mio.	2011	2012	2013	2014	2015e	2016e	2017e	
Jahresüberschuss vor Anteilen Dritter	3	3	3	4	6	7	9	
+ Abschreibung + Amortisation	3	3	3	3	3	3	3	
- Zinsergebnis (netto)	-1	-1	-1	-1	-1	0	0	
- Erhaltungsinvestitionen	1	1	2	2	2	2	2	
+ Sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	
= Free Cash Flow Potential	6	5	5	7	8	9	10	
Free Cash Flow Yield Potential	13,5 %	20,3 %	10,1 %	13,6 %	9,0 %	10,8 %	13,1 %	
WACC	8,88 %	8,88 %	8,88 %	8,88 %	8,88 %	8,88 %	8,88 %	
= Enterprise Value (EV)	42	26	54	48	85	82	79	
= Fair Enterprise Value	64	61	61	74	87	100	116	
- Nettoverschuldung (Liquidität)	-6	-6	-6	-6	-9	-12	-16	
- Pensionsverbindlichkeiten	0	0	0	0	0	0	0	
- Sonstige	0	0	0	0	0	0	0	
- Marktwert Anteile Dritter	0	0	0	0	2	2	2	
+ Marktwert wichtiger Beteiligungen	0	0	0	0	0	0	0	
= Faire Marktkapitalisierung	69	66	67	80	93	110	129	
Anzahl Aktien (gesamt) (Mio.)	6	6	6	6	6	6	6	
= Fairer Wert je Aktie (EUR) (EUR)	10,71	10,20	10,33	12,32	14,46	17,00	19,97	
Premium (-) / Discount (+) in %					1,6 %	19,5 %	40,3 %	
Sensitivität fairer Wert je Aktie (EUR)								
	11,88 %	8,18	7,84	7,94	9,43	11,08	13,11	15,46
	10,88 %	8,86	8,48	8,59	10,22	12,00	14,17	16,69
	9,88 %	9,67	9,26	9,37	11,17	13,11	15,45	18,17
WACC	8,88 %	10,67	10,21	10,34	12,33	14,47	17,01	19,98
	7,88 %	11,92	11,40	11,54	13,79	16,17	18,98	22,25
	6,88 %	13,53	12,93	13,10	15,68	18,37	21,51	25,19
	5,88 %	15,69	14,99	15,19	18,20	21,32	24,91	29,12

▪ Wir erwarten einen steigenden FCF Value aufgrund verbesserter Ergebnisse

Peer Group										
Unternehmen Kurse in lokaler Wahrung	Kurs	EV / Umsatz		EV / EBITDA		EV / EBIT		KGV		EPS CAGR (14-17e)
		15e	16e	15e	16e	15e	16e	15e	16e	
Bobst Group	41,90	0,6	6,7	5,6	10,5	8,4	15,4	13,0	4,3 %	
Heidelberger Druck	2,61	0,5	5,8	5,2	9,0	7,8	12,7	10,0	121,7 %	
Koenig & Bauer	18,91	0,1	2,1	1,3	3,5	2,0	14,6	9,6	332,4 %	
Komori	1.508,00	0,7	6,5	6,1	8,5	7,8	11,5	14,3	-	
Ryobi	406,00	0,5	5,0	5,0	12,3	13,4	9,6	12,1	-	
Mittelwert		0,5	5,2	4,6	8,7	7,9	12,8	11,8	152,8 %	
Median		0,5	5,8	5,2	9,0	7,8	12,7	12,1	332,4 %	
technotrans	14,23	0,7	7,1	5,9	9,7	7,6	16,1	12,9	25,5 %	
Bewertungsunterschied zum		29,3 %	23,1 %	13,2 %	8,0 %	-3,5 %	26,4 %	7,0 %	-92,3 %	

■ ...

Wertermittlung								
	2011	2012	2013	2014	2015e	2016e	2017e	
KBV	1,0 x	0,9 x	1,3 x	1,1 x	1,8 x	1,7 x	1,6 x	
Buchwert je Aktie (bereinigt um iAV)	5,11	5,58	5,80	6,43	7,03	7,64	8,29	
EV / Umsatz	0,4 x	0,3 x	0,5 x	0,4 x	0,7 x	0,6 x	0,6 x	
EV / EBITDA	5,2 x	3,2 x	6,9 x	4,8 x	7,1 x	5,9 x	4,9 x	
EV / EBIT	8,7 x	4,9 x	11,6 x	7,1 x	9,7 x	7,6 x	6,0 x	
EV / EBIT adj.*	8,7 x	4,9 x	11,6 x	7,1 x	9,7 x	7,6 x	6,0 x	
Kurs / FCF	8,5 x	3,7 x	158,0 x	9,5 x	16,7 x	14,7 x	12,7 x	
KGV	12,5 x	11,5 x	18,4 x	12,3 x	16,1 x	12,9 x	10,6 x	
KGV ber.*	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
Dividendenrendite	0,0 %	2,2 %	2,3 %	4,0 %	3,1 %	3,9 %	4,7 %	
Free Cash Flow Yield Potential	13,5 %	20,3 %	10,1 %	13,6 %	9,0 %	10,8 %	13,1 %	
*Adjustiert um:	-							

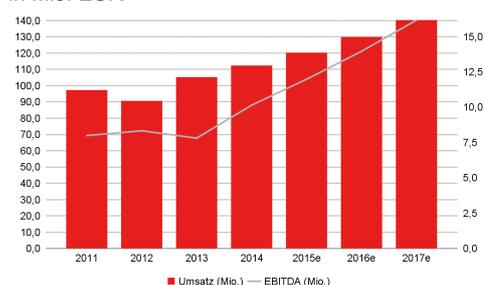
GuV							
In EUR Mio.	2011	2012	2013	2014	2015e	2016e	2017e
Umsatz	97	91	105	112	120	130	140
Veränd. Umsatz yoy	13,2 %	-6,8 %	16,0 %	6,8 %	7,0 %	8,0 %	8,0 %
Herstellungskosten	66	59	72	75	80	86	92
Bruttoergebnis	31	32	33	37	41	44	48
<i>Bruttomarge</i>	<i>31,6 %</i>	<i>34,9 %</i>	<i>31,5 %</i>	<i>33,3 %</i>	<i>33,9 %</i>	<i>34,2 %</i>	<i>34,4 %</i>
Forschung und Entwicklung	2	2	3	3	4	4	4
Vertriebskosten	14	13	15	16	17	19	20
Verwaltungskosten	11	11	12	13	13	13	13
Sonstige betriebliche Aufwendungen	2	2	1	1	1	1	2
Sonstige betriebliche Erträge	4	2	3	3	3	3	3
Unregelmäßige Erträge/Aufwendungen	0	0	0	0	0	0	0
EBITDA	8	8	8	10	12	14	16
<i>Marge</i>	<i>8,2 %</i>	<i>9,2 %</i>	<i>7,4 %</i>	<i>9,0 %</i>	<i>10,0 %</i>	<i>10,7 %</i>	<i>11,5 %</i>
Abschreibungen auf Sachanlagen	2	2	2	2	2	2	2
EBITA	6	6	6	8	10	12	14
Abschreibungen auf iAV	1	1	1	1	1	1	1
Goodwill-Abschreibung	0	0	0	0	0	0	0
EBIT	5	5	5	7	9	11	13
<i>Marge</i>	<i>4,9 %</i>	<i>5,9 %</i>	<i>4,4 %</i>	<i>6,1 %</i>	<i>7,3 %</i>	<i>8,3 %</i>	<i>9,3 %</i>
EBIT adj.	5	5	5	7	9	11	13
Zinserträge	0	0	0	0	0	0	0
Zinsaufwendungen	1	1	1	1	1	0	0
Sonstiges Finanzergebnis	0	0	0	0	0	0	0
EBT	4	5	4	6	8	10	13
<i>Marge</i>	<i>4,0 %</i>	<i>5,2 %</i>	<i>3,6 %</i>	<i>5,6 %</i>	<i>6,9 %</i>	<i>8,0 %</i>	<i>9,0 %</i>
Steuern gesamt	1	2	1	2	2	3	4
Jahresüberschuss aus fortgef. Geschäftstätigkeit	3	3	3	4	6	7	9
Ergebnis aus eingest. Geschäftsbereichen (nach St.)	0	0	0	0	0	0	0
Jahresüberschuss vor Anteilen Dritter	3	3	3	4	6	7	9
Minderheitenanteile	0	0	0	0	0	0	0
Nettoergebnis	3	3	3	4	6	7	9
<i>Marge</i>	<i>3,1 %</i>	<i>3,4 %</i>	<i>2,9 %</i>	<i>3,9 %</i>	<i>4,7 %</i>	<i>5,5 %</i>	<i>6,2 %</i>
Aktienanzahl (Durchschnittlich)	6	6	6	6	6	6	6
EPS	0,47	0,48	0,47	0,68	0,88	1,10	1,34
EPS adj.	n.a.						

*Adjustiert um:

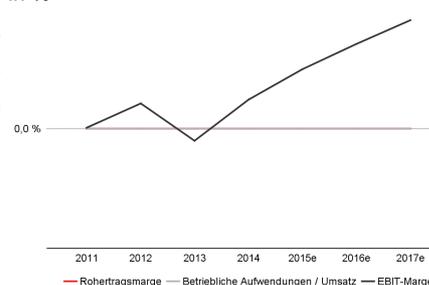
Guidance: Umsatz 116 - 120 Mio EUR, EBIT-Marge 6.8 - 7.3%

Kennzahlen							
	2011	2012	2013	2014	2015e	2016e	2017e
Betriebliche Aufwendungen / Umsatz	n.a.						
Operating Leverage	4,4 x	-1,8 x	-0,9 x	7,0 x	4,1 x	2,9 x	2,6 x
EBITDA / Interest expenses	8,6 x	11,5 x	8,5 x	15,1 x	22,2 x	28,4 x	36,7 x
Steuerquote (EBT)	22,6 %	33,8 %	21,0 %	29,5 %	30,0 %	30,0 %	30,0 %
Ausschüttungsquote	0,0 %	25,1 %	43,8 %	48,3 %	49,0 %	48,9 %	48,8 %
Umsatz je Mitarbeiter	147.595	143.000	164.386	145.936	154.150	164.375	177.525

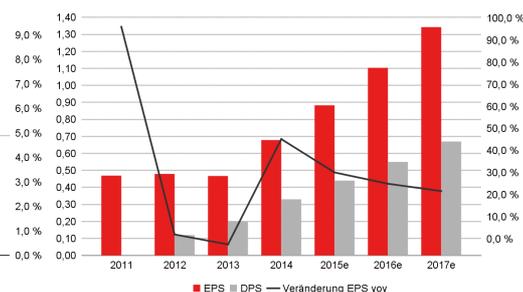
Umsatz, EBITDA
in Mio. EUR



Operative Performance
in %



Ergebnis je Aktie



Quelle: Warburg Research

Quelle: Warburg Research

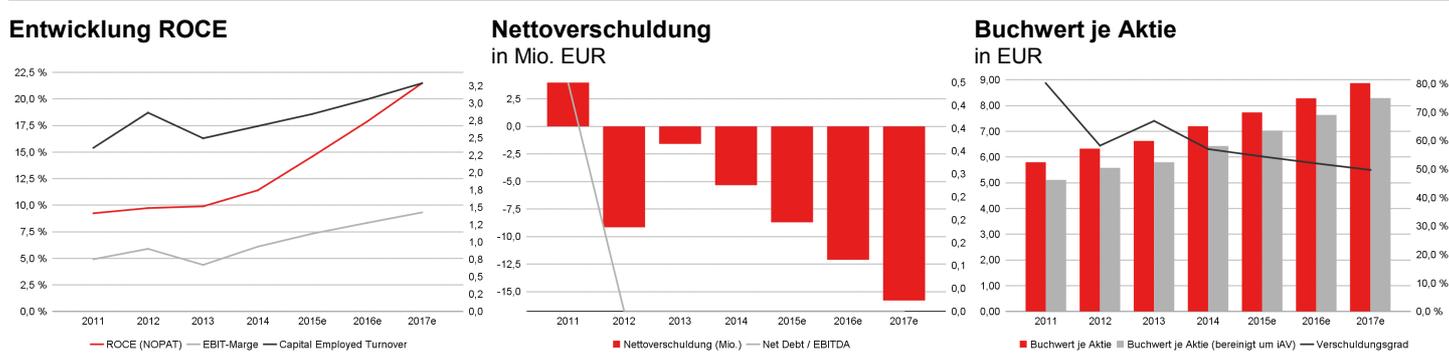
Quelle: Warburg Research

Bilanz

In EUR Mio.	2011	2012	2013	2014	2015e	2016e	2017e
Aktiva							
Immaterielle Vermögensgegenstände	4	5	5	5	5	4	4
davon übrige imm. VG	2	2	5	4	4	3	2
davon Geschäfts- oder Firmenwert	3	3	6	6	6	6	6
Sachanlagen	16	14	16	15	14	15	15
Finanzanlagen	4	0	0	0	0	0	0
Sonstiges langfristiges Vermögen	4	4	9	8	8	7	6
Anlagevermögen	29	23	30	27	27	26	25
Vorräte	14	13	14	15	16	17	18
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	10	9	10	13	14	14	15
Liquide Mittel	13	19	17	17	21	24	28
Sonstiges kurzfristiges Vermögen	2	1	1	2	2	2	2
Umlaufvermögen	39	42	43	47	52	57	63
Bilanzsumme (Aktiva)	67	65	73	75	79	83	88
Passiva							
Gezeichnetes Kapital	7	7	7	7	7	7	7
Kapitalrücklage	40	43	45	47	47	47	47
Gewinnrücklagen	-10	-9	-9	-7	-4	0	4
Sonstige Eigenkapitalkomponenten	0	0	0	0	0	0	0
Buchwert	37	41	43	46	50	53	57
Anteile Dritter	0	0	1	1	1	1	1
Eigenkapital	37	41	44	47	51	55	58
Rückstellungen gesamt	6	6	5	6	7	7	7
davon Pensions- u. ä. langfr. Rückstellungen	0	0	0	0	0	0	0
Finanzverbindlichkeiten (gesamt)	17	9	15	12	12	12	12
davon kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	10	3	3	3	3	3	3
Verbindl. aus Lieferungen und Leistungen	3	2	3	3	3	3	3
Sonstige Verbindlichkeiten	5	7	6	6	7	7	7
Verbindlichkeiten	30	24	29	27	28	28	29
Bilanzsumme (Passiva)	67	65	73	75	79	83	88

Kennzahlen

	2011	2012	2013	2014	2015e	2016e	2017e
Kapitaleffizienz							
Operating Assets Turnover	2,7 x	2,8 x	2,9 x	2,9 x	3,1 x	3,2 x	3,2 x
Capital Employed Turnover	2,4 x	2,9 x	2,5 x	2,7 x	2,8 x	3,1 x	3,3 x
ROA	10,6 %	13,6 %	9,9 %	16,0 %	21,3 %	27,6 %	34,9 %
Kapitalverzinsung							
ROCE (NOPAT)	9,3 %	9,7 %	9,9 %	11,4 %	14,6 %	17,9 %	21,5 %
ROE	8,5 %	7,9 %	7,2 %	9,8 %	11,8 %	13,8 %	15,6 %
Adj. ROE	8,5 %	7,9 %	7,2 %	9,8 %	11,8 %	13,8 %	15,6 %
Bilanzqualität							
Nettoverschuldung	4	-9	-2	-5	-9	-12	-16
Nettofinanzverschuldung	4	-9	-2	-6	-9	-12	-16
Net Gearing	10,7 %	-22,4 %	-3,6 %	-11,3 %	-17,1 %	-22,2 %	-27,0 %
Net Fin. Debt / EBITDA	47,2 %	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Buchwert je Aktie	5,8	6,3	6,6	7,2	7,7	8,3	8,9
Buchwert je Aktie (bereinigt um iAV)	5,1	5,6	5,8	6,4	7,0	7,6	8,3



Quelle: Warburg Research

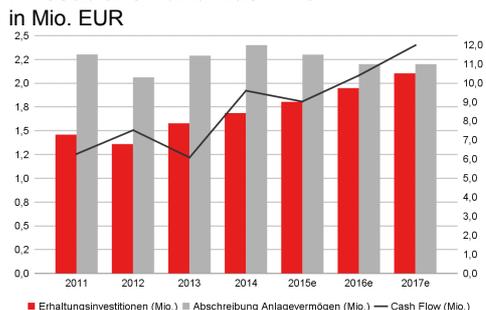
Cash flow

In EUR Mio.	2011	2012	2013	2014	2015e	2016e	2017e
Jahresüberschuss/ -fehlbetrag	3	3	3	4	6	7	9
Abschreibung Anlagevermögen	2	2	2	2	2	2	2
Amortisation Goodwill	0	0	0	0	0	0	0
Amortisation immaterielle Vermögensgegenstände	1	1	1	1	1	1	1
Veränderung langfristige Rückstellungen	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige zahlungsunwirksame Erträge/Aufwendungen	0	1	0	2	0	0	0
Cash Flow	6	8	6	10	9	10	12
Veränderung Vorräte	2	1	1	-1	-1	-1	-1
Veränderung Forderungen aus L+L	1	2	0	-3	-1	-1	-1
Veränderung Verb. aus L+L + erh. Anzahlungen	-2	0	-4	0	0	0	0
Veränderung sonstige Working Capital Posten	-2	1	-1	1	0	0	0
Veränderung Working Capital (gesamt)	0	3	-3	-2	-1	-1	-1
Cash Flow aus operativer Tätigkeit	6	11	3	7	8	9	11
Investitionen in iAV	0	1	1	1	1	1	1
Investitionen in Sachanlagen	1	1	1	1	2	3	3
Zugänge aus Akquisitionen	1	1	4	1	0	0	0
Finanzanlageninvestitionen	0	0	0	0	0	0	0
Erlöse aus Anlageabgängen	0	4	0	0	0	0	0
Cash Flow aus Investitionstätigkeit	2	-2	6	2	3	3	4
Veränderung Finanzverbindlichkeiten	-4	-7	2	-3	0	0	0
Dividende Vorjahr	0	0	1	1	2	3	4
Erwerb eigener Aktien	0	0	0	0	0	0	0
Kapitalmaßnahmen	0	0	0	0	0	0	0
Sonstiges	0	0	0	0	0	0	0
Cash Flow aus Finanzierungstätigkeit	-4	-7	2	-5	-2	-3	-4
Veränderung liquide Mittel	-1	6	-2	0	3	3	4
Effekte aus Wechselkursänderungen	0	0	0	0	0	0	0
Endbestand liquide Mittel	13	19	17	17	21	24	28

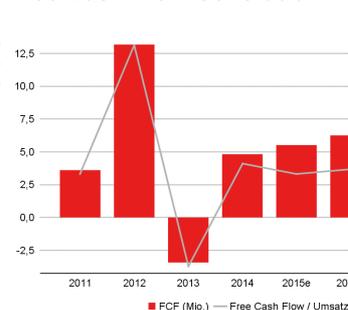
Kennzahlen

	2011	2012	2013	2014	2015e	2016e	2017e
Kapitalfluss							
FCF	4	13	-3	5	6	6	7
Free Cash Flow / Umsatz	4,6 %	10,5 %	0,3 %	5,1 %	4,6 %	4,8 %	5,2 %
Free Cash Flow Potential	6	5	5	7	8	9	10
Free Cash Flow / Jahresüberschuss	147,8 %	308,7 %	11,6 %	129,8 %	96,7 %	87,8 %	83,7 %
Zinserträge / Avg. Cash	0,3 %	0,3 %	0,2 %	0,6 %	0,2 %	0,2 %	0,2 %
Zinsaufwand / Avg. Debt	5,4 %	5,6 %	7,6 %	5,0 %	4,6 %	4,2 %	3,8 %
Verwaltung von Finanzmitteln							
Investitionsquote	1,4 %	1,6 %	2,2 %	1,3 %	2,1 %	2,3 %	2,5 %
Maint. Capex / Umsatz	1,5 %	1,5 %	1,5 %	1,5 %	1,5 %	1,5 %	1,5 %
CAPEX / Abschreibungen	44,0 %	48,2 %	73,4 %	43,5 %	78,1 %	96,8 %	112,9 %
Avg. Working Capital / Umsatz	20,2 %	20,7 %	18,2 %	19,7 %	20,3 %	19,8 %	19,5 %
Forderungen LuL / Verbindlichkeiten LuL	319,7 %	403,9 %	384,9 %	490,7 %	490,7 %	490,7 %	490,7 %
Vorratsumschlag	4,7 x	4,4 x	5,0 x	4,9 x	4,9 x	5,0 x	5,1 x
Receivables collection period (Tage)	37	35	35	42	41	40	40
Payables payment period (Tage)	17	13	13	13	13	13	12
Cash conversion cycle (Tage)	62	64	60	61	61	60	59

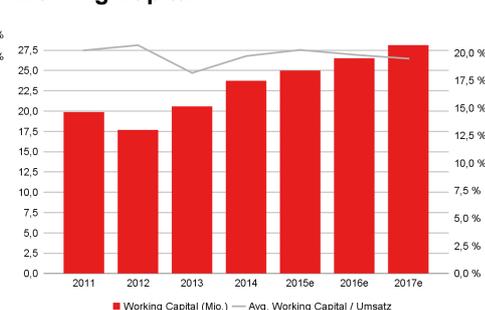
Investitionen und Cash Flow



Free Cash Flow Generation



Working Capital



Quelle: Warburg Research

Quelle: Warburg Research

Quelle: Warburg Research

RECHTSHINWEIS / DISCLAIMER

Dieser Research Report wurde von der Warburg Research GmbH, einer Tochter der M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA, erstellt; und wird von der M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA weitergegeben; er enthält ausgewählte Informationen und erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Die Analyse stützt sich auf allgemein zugängliche Informationen und Daten ("die Information"), die als zuverlässig gelten. Die Warburg Research GmbH hat die Information jedoch nicht auf ihre Richtigkeit oder Vollständigkeit geprüft und übernimmt für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Information keine Haftung. Etwaige unvollständige oder unrichtige Informationen begründen keine Haftung der M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA oder der Warburg Research GmbH für Schäden gleich welcher Art, und M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA und Warburg Research GmbH haften nicht für indirekte und/oder direkte Schäden und/oder Folgeschäden. Insbesondere übernehmen M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA und Warburg Research GmbH keine Haftung für in diesen Analysen enthaltene Aussagen, Planungen oder sonstige Einzelheiten bezüglich der untersuchten Unternehmen, deren verbundene Unternehmen, Strategien, Markt- und/oder Wettbewerbslage, konjunkturelle und/oder gesetzliche Rahmenbedingungen usw. Obwohl die Analyse mit aller Sorgfalt zusammengestellt wurde, können Fehler oder Unvollständigkeiten nicht ausgeschlossen werden. M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA und Warburg Research GmbH, deren Anteilseigner und Angestellte übernehmen keine Haftung für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der Aussagen, Einschätzungen, Empfehlungen oder Schlüsse, die aus in dieser Analyse enthaltenen Informationen abgeleitet werden. Soweit eine Analyse im Rahmen einer bestehenden vertraglichen Beziehung, z.B. einer Finanzberatung oder einer ähnlichen Dienstleistung, ausgehändigt wird, ist die Haftung der M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA und der Warburg Research GmbH auf grobe Fahrlässigkeit und Vorsatz begrenzt. Sollten wesentliche Angaben unterlassen worden sein, haften M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA und Warburg Research GmbH für einfache Fahrlässigkeit. Der Höhe nach ist die Haftung von M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA und Warburg Research GmbH auf Ersatz von typischen und vorhersehbaren Schäden begrenzt. Die Analyse stellt weder ein Angebot noch eine Aufforderung zur Abgabe eines Angebots zum Kauf oder Verkauf eines Wertpapiers dar. Es ist möglich, dass Gesellschafter, Geschäftsleitung oder Angestellte der M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA, der Warburg Research GmbH oder mit ihr verbundenen Unternehmen in verantwortlicher Stellung, z.B. als Mitglied des Aufsichtsrats, in den in der Analyse genannten Gesellschaften tätig sind. Die in dieser Analyse enthaltenen Meinungen können ohne Ankündigung geändert werden. Alle Rechte vorbehalten.

URHEBERRECHTE

Das Werk einschließlich aller Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Medien des gesamten Inhalts oder von Teilen.

ERKLÄRUNG GEMÄß § 34B ABS. 1 WPHG UND FINANV

Die Bewertung, die der Anlageempfehlung für das hier analysierte Unternehmen zugrunde liegt, stützt sich auf allgemein anerkannte und weit verbreitete Methoden der fundamentalen Analyse, wie z.B. DCF-Modell, Free Cash Flow Value Potential, Peer-Gruppen- Vergleich oder Sum-of-the-parts-Modell. Das Ergebnis dieser fundamentalen Bewertung wird angepasst, um der Einschätzung des Analysten bezüglich der zu erwartenden Entwicklung der Anlegerstimmung und deren Auswirkungen auf den Aktienkurs Rechnung zu tragen.

Unabhängig von der verwendeten Bewertungsmethode besteht das Risiko, dass das Kursziel nicht erreicht wird, z.B. aufgrund unvorhergesehener Veränderungen der Nachfrage nach den Produkten des Unternehmens, Änderungen des Managements, der Technologie, der konjunkturellen Entwicklung, der Zinsentwicklung, der operativen und/oder Materialkosten, des Wettbewerbsdrucks, des Aufsichtsrechts, des Wechselkurses, der Besteuerung etc.. Bei Anlagen in ausländischen Märkten und Instrumenten gibt es weitere Risiken, etwa aufgrund von Wechselkursänderungen oder Änderungen der politischen und sozialen Bedingungen.

Diese Ausarbeitung reflektiert die Meinung des jeweiligen Verfassers zum Zeitpunkt ihrer Erstellung. Eine Änderung der der Bewertung zugrundeliegenden fundamentalen Faktoren kann nachträglich dazu führen, dass die Bewertung nicht mehr zutreffend ist. Ob und in welchem zeitlichen Abstand eine Aktualisierung dieser Ausarbeitung erfolgt, ist vorab nicht festgelegt worden.

Die Warburg Research GmbH hat gemäß § 5 Abs. 4 der FinAnV zusätzliche interne und organisatorische Vorkehrungen zur Prävention oder Behandlung von Interessenkonflikten getroffen. Hierzu zählen unter anderem die räumliche Trennung der Warburg Research GmbH von M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA und die Schaffung von Vertraulichkeitsbereichen. Dadurch wird der Austausch von Informationen verhindert, die Interessenkonflikte von Warburg Research in Bezug auf den analysierten Emittenten oder dessen Finanzinstrumenten begründen können.

Die Analysten der Warburg Research GmbH beziehen keine Vergütung - weder direkt noch indirekt - aus Investmentbanking-Geschäften von M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA oder eines Unternehmens des Warburg-Verbunds.

Alle Preise von Finanzinstrumenten, die in dieser Finanzanalyse angegeben werden, sind Schlusskurse des dem jeweiligen ausgewiesenen Veröffentlichungsdatums vorangegangenen Börsenhandelstages, soweit nicht ausdrücklich ein anderer Zeitpunkt genannt wird.

M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA und Warburg Research GmbH unterliegen der Aufsicht durch die BaFin – Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht.

QUELLEN

Wenn nicht anders angegeben von Warburg Research, stammen alle kursrelevanten Daten und Consensus Schätzungen von FactSet.

Hinweis gemäß § 34b WpHG und FinAnV auf mögliche Interessenkonflikte in Bezug auf das analysierte Unternehmen:

- 1- Das die Analyse erstellende Unternehmen oder mit diesem verbundene Unternehmen halten an dem Grundkapital des analysierten Unternehmens eine **Beteiligung** von mehr als **5%**.
- 2- Das die Analyse erstellende Unternehmen oder mit diesem verbundene Unternehmen waren innerhalb der vorangegangenen zwölf Monate an der Führung eines **Konsortiums** für eine Emission im Wege eines öffentlichen Angebots von solchen Finanzinstrumenten beteiligt, die selbst oder deren Emittenten Gegenstand der Finanzanalyse sind.
- 3- Das die Analyse erstellende Unternehmen oder mit diesem verbundene Unternehmen **betreuen** die **Wertpapiere** des analysierten Unternehmens aufgrund eines bestehenden Vertrages.
- 4- Das die Analyse erstellende Unternehmen oder mit diesem verbundene Unternehmen haben in den letzten zwölf Monaten aufgrund eines bestehenden Vertrages **Investmentbanking-Dienstleistungen** für das analysierten Unternehmen ausgeführt, aus dem eine Leistung oder ein Leistungsversprechen hervorging.
- 5- Das die Analyse erstellende Unternehmen hat mit dem analysierten Unternehmen eine **Vereinbarung zu der Erstellung der Finanzanalyse** getroffen.
- 6- Das die Analyse erstellende Unternehmen oder mit diesem verbundene Unternehmen **handeln regelmäßig** Aktien des analysierten Unternehmens oder von diesen abgeleitete Derivate.
- 7- Das die Analyse erstellende Unternehmen, mit diesem verbundene Unternehmen oder ein Mitarbeiter dieser Unternehmen hat **sonstige bedeutende Interessen** im Bezug auf das analysierte Unternehmen, wie z.B. die Ausübung von Mandaten beim analysierten Unternehmen.

Unternehmen	Disclosure	Link zu historischen Kurszielen und Ratingänderungen (letzte 12 Monate)
technotrans	5, 6	http://www.mmwarburg.com/disclaimer/disclaimer_de/DE000A0XYGA7.htm

ANLAGEEMPFEHLUNG

Anlageempfehlung: Erwartete Entwicklung des Preises des Finanzinstruments bis zum angegebenen Kursziel, nach Meinung des dieses Finanzinstrument betreuenden Analysten.

-K-	Kaufen:	Es wird erwartet, dass der Preis des analysierten Finanzinstruments in den nächsten 12 Monaten steigt.
-H-	Halten:	Es wird erwartet, dass der Preis des analysierten Finanzinstruments in den nächsten 12 Monaten weitestgehend stabil bleibt.
-V-	Verkaufen:	Es wird erwartet, dass der Preis des analysierten Finanzinstruments in den nächsten 12 Monaten fällt.
“-“	Empfehlung ausgesetzt:	Die Informationslage lässt eine Beurteilung des Unternehmens momentan nicht zu.

WARBURG RESEARCH GMBH - ANALYSIERTES UNIVERSUM NACH ANLAGEEMPFEHLUNG

Empfehlung	Anzahl Unternehmen	% des Universums
Kaufen	100	55
Halten	70	38
Verkaufen	9	5
Empf. ausgesetzt	4	2
Gesamt	183	100

WARBURG RESEARCH GMBH - ANALYSIERTES UNIVERSUM NACH ANLAGEEMPFEHLUNG ...

... unter Berücksichtigung nur der Unternehmen, für die veröffentlichungspflichtige Informationen gemäß § 34b WpHG und FinAnV vorliegen.

Empfehlung	Anzahl Unternehmen	% des Universums
Kaufen	80	58
Halten	50	36
Verkaufen	5	4
Empf. ausgesetzt	4	3
Gesamt	139	100

KURS- UND EMPFEHLUNGSHISTORIE [TECHNOTRANS] AM [16.04.2015]



Im Chart werden Markierungen angezeigt, wenn die Warburg Research GmbH in den vergangenen 12 Monaten das Rating geändert hat. Jede Markierung repräsentiert das Datum und den Schlusskurs am Tag der Ratinganpassung.

EQUITIES

Roland Rapelius +49 40 3282-2673
Head of Equities rrapelius@mmwarburg.com

RESEARCH

Henner Rüschemier +49 40 309537-270
Head of Research hrueschmeier@warburg-research.com

Lucas Boventer +49 40 309537-290
Others lboventer@warburg-research.com

Christian Cohrs +49 40 309537-175
Engineering, Logistics ccohrs@warburg-research.com

Felix Ellmann +49 40 309537-120
Software, IT fellmann@warburg-research.com

Jörg Philipp Frey +49 40 309537-258
Retail, Consumer Goods jfrey@warburg-research.com

Harald Hof +49 40 309537-125
Medtech hhof@warburg-research.com

Ulrich Huwald +49 40 309537-255
Health Care, Pharma uhuwald@warburg-research.com

Thilo Kleibauer +49 40 309537-257
Retail, Consumer Goods tkleibauer@warburg-research.com

Eggert Kuls +49 40 309537-256
Engineering ekuls@warburg-research.com

Frank Laser +49 40 309537-235
Construction, Industrials flaser@warburg-research.com

Andreas Pläsier +49 40 309537-246
Banks, Financial Services aplasier@warburg-research.com

Malte Räther +49 40 309537-185
Technology, Telco, Internet mraether@warburg-research.com

Jochen Reichert +49 40 309537-130
Telco, Internet, Media jreichert@warburg-research.com

Christopher Rodler +49 40 309537-290
Utilities crodler@warburg-research.com

Arash Roshan Zamir +49 40 309537-155
Engineering, Logistics aroshanzamir@warburg-research.com

Malte Schaumann +49 40 309537-170
Technology mschaumann@warburg-research.com

Oliver Schwarz +49 40 309537-250
Chemicals, Agriculture oschwarz@warburg-research.com

Marc-René Tonn +49 40 309537-259
Automobiles, Car Suppliers mtonn@warburg-research.com

Björn Voss +49 40 309537-254
Steel, Car Suppliers bvoss@warburg-research.com

Andreas Wolf +49 40 309537-140
Software, IT awolf@warburg-research.com

Stephan Wulf +49 40 309537-150
Utilities swulf@warburg-research.com

INSTITUTIONAL EQUITY SALES

Holger Nass +49 40 3282-2669
Head of Equity Sales, USA hnass@mmwarburg.com

Klaus Schilling +49 40 3282-2664
Dep. Head of Equity Sales, GER kschilling@mmwarburg.com

Christian Alisch +49 40 3282-2667
Scandinavia, Spain calisch@mmwarburg.com

Tim Beckmann +49 40 3282-2665
United Kingdom tbeckmann@mmwarburg.com

Matthias Fritsch +49 40 3282-2696
United Kingdom mfritsch@mmwarburg.com

Marie-Therese Grübner +49 40 3282-2630
France mgruebner@mmwarburg.com

Ömer Güven +49 40 3282-2633
USA, Germany ogueven@mmwarburg.com

Michael Kriszun +49 40 3282-2695
United Kingdom mkriszun@mmwarburg.com

Marc Niemann +49 40 3282-2660
Germany mniemann@mmwarburg.com

Sanjay Oberoi +49 69 5050-7410
United Kingdom soberoi@mmwarburg.com

Philipp Stumpfegger +49 40 3282-2635
Australia, United Kingdom pstumpfegger@mmwarburg.com

Juliane Willenbruch +49 40 3282-2694
Roadshow/Marketing jwillenbruch@mmwarburg.com

SALES TRADING

Oliver Merckel +49 40 3282-2634
Head of Sales Trading omerckel@mmwarburg.com

Thekla Struve +49 40 3282-2668
Dep. Head of Sales Trading tstruve@mmwarburg.com

Gudrun Bolsen +49 40 3282-2679
Sales Trading gbolsen@mmwarburg.com

Michael Ilgenstein +49 40 3282-2700
Sales Trading milgenstein@mmwarburg.com

Bastian Quast +49 40 3282-2701
Sales Trading bquast@mmwarburg.com

Jörg Treptow +49 40 3262-2658
Sales Trading jtreptow@mmwarburg.com

Jan Walter +49 40 3262-2662
Sales Trading jwalter@mmwarburg.com

MACRO RESEARCH

Carsten Klude +49 40 3282-2572
Macro Research cklude@mmwarburg.com

Matthias Thiel +49 40 3282-2401
Macro Research mthiel@mmwarburg.com

Dr. Christian Jasperneite +49 40 3282-2439
Investment Strategy cjasperneite@mmwarburg.com

Our research can be found under:

Warburg Research research.mmwarburg.com/en/index.html
Bloomberg MMWA GO
FactSet www.factset.com

Thomson www.thomson.com
Reuters www.knowledge.reuters.com
Capital IQ www.capitaliq.com

For access please contact:

Andrea Schaper +49 40 3282-2632
Sales Assistance aschaper@mmwarburg.com

Kerstin Muthig +49 40 3282-2703
Sales Assistance kmuthig@mmwarburg.com