

<b>Hold</b> <b>EUR 9,70</b>	<b>Wertindikatoren:</b>	EUR	<b>Aktien Daten:</b>	<b>Beschreibung:</b>		
	DCF:	9,70	Bloomberg:	SYT GR	Soft- und Hardware für Datenaustausch in industriellen Anlagen und der Fahrzeugelektronik	
Kurs	EUR 8,62	FCF-Value Potential 20e:	8,90	Reuters:	SYTG	
<b>Upside</b>	<b>12,5 %</b>		ISIN:	DE0005178008		
		<b>Markt Snapshot:</b>	EUR Mio.	<b>Aktionäre:</b>	<b>Risikoprofil (WRe):</b>	
		Marktkapitalisierung:	63,3	Freefloat	63,0 %	2018e
		Aktienanzahl (Mio.):	7,3	Trier Asset Mgmt	21,0 %	Beta:
		EV:	67,4	Alois Widmann	16,0 %	1,3
		Freefloat MC:	39,9			KBV:
		Ø Trad. Vol. (30T):	50,85			1,2 x
						EK-Quote:
						69 %
						Net Fin. Debt / EBITDA:
						0,2 x
						Net Debt / EBITDA:
						0,5 x

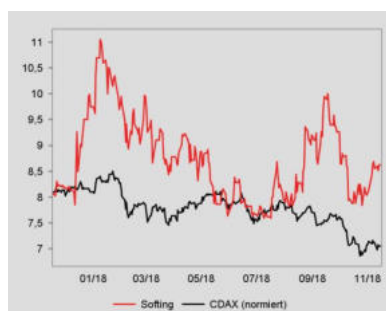
## Dynamisches Umsatzwachstum im Bereich IT Networks; Verbesserte Profitabilität

Berichtete Kennzahlen Q3/2018:							Kommentar zu den Kennzahlen:	
in EUR m	Q3/18	Q3/17	yoy	9M/18	9M/17	yoy		
<b>Sales</b>	<b>20.6</b>	<b>19.0</b>	8.1%	60.5	58.4	3.6%	Das Segment <b>Industrial</b> hat im 9M-Zeitraum eine stabile Entwicklung und EBIT-Wachstum aufgewiesen.	
<b>EBITDA</b>	<b>2.6</b>	<b>0.7</b>	280.4%	6.0	3.8	56.1%	Das Segment <b>Automotive</b> ist im dritten Quartal zweistellig gewachsen und reflektiert damit den dynamischen Absatz neuer Produkte. Dieses Segment umfasst auch Globalmatrix, die im März akquiriert wurde. Der MVNO-Anbieter befindet sich in der Anlaufphase und hatte einen negativen Ergebniseffekt von EUR 1,2 Mio. Dadurch wird reflektiert, dass die Profitabilität angesichts des Umsatzwachstums zusammen mit einer niedrigeren Kostenbasis deutlich gestiegen ist. Neben dem technologischen Fortschritt seines Serviceproduktes hat Globalmatrix drei Großkunden hinzugewonnen, für die Flottenmanagementtests durchgeführt werden.	
<b>margin</b>	<b>12.7%</b>	<b>3.6%</b>		<b>9.8%</b>	<b>6.5%</b>		Dynamisches Wachstum im Bereich <b>IT Networks</b> reflektiert Softings aggressive Wachstumsstrategie in Folge wettbewerbsfähiger Preise für Basisprodukte, wodurch das Unternehmen Marktanteile gewinnt. Danach sollten die Margen von Zusatzdienstleistungen wie Wartung und dem Verkauf weiterer Funktionen durch Software-Updates profitieren.	
<b>EBIT</b>	<b>1.3</b>	<b>-0.4</b>	-	2.4	0.6	312.6%		
<b>margin</b>	<b>6.5%</b>	<b>-2.2%</b>		<b>4.0%</b>	<b>1.0%</b>			
<b>Industrial</b>	<b>13.1</b>	<b>12.8</b>	17%	38.0	38.6	-1.6%		
EBIT Industrial	1.0	0.3	219.2%	2.9	2.4	20.8%		
<b>margin</b>	<b>7.7%</b>	<b>2.5%</b>		<b>7.6%</b>	<b>6.2%</b>			
<b>Automotive</b>	<b>4.4</b>	<b>3.9</b>	12.2%	13.1	12.6	4.0%		
EBIT Automotive	0.3	-0.5	-	-0.3	-1.2	-75.0%		
<b>margin</b>	<b>6.4%</b>	<b>-13.5%</b>		<b>-2.3%</b>	<b>-9.5%</b>			
<b>IT Networks</b>	<b>3.1</b>	<b>2.2</b>	43.4%	9.4	7.1	32.4%		
EBIT IT Networks	0.0	-0.2	-	-0.2	-0.6	-66.7%		
<b>margin</b>	<b>0.8%</b>	<b>-5.1%</b>		<b>-1.5%</b>	<b>-4.8%</b>			
Order entries	21.3	19.1	116%	65.7	58.6	12.1%		
Book-to-bill	1.0	1.0	3.2%	1.1	1.0	8.2%		

Softings Q3-Zahlen haben die vorläufigen Ergebnisse bestätigt, die vor einigen Wochen veröffentlicht wurden. Die Guidance wurde bekräftigt (Umsatz >EUR 80 Mio., EBIT ca. EUR 4 Mio.).

Im Jahresvergleich ist der Umsatz weiterhin dynamisch gewachsen. Die sequenzielle Entwicklung reflektiert, dass Softing unsere Umsatzschätzungen für 2018 leicht erreichen sollte. Das vierte Quartal ist traditionell das stärkste Quartal eines Jahres und wird getrieben durch einen starken Umsatz im Segment IT Networks. Der FCF war etwa ausgeglichen vs. EUR -5,9 Mio. im Vorjahreszeitraum. Investitionen in Sachanlagen betrafen überwiegend die Instandhaltung. Die aktivierten F&E-Eigenleistungen lagen in Q3 bei ca. EUR 1 Mio.

Trotz eines attraktiveren EV/EBIT Multiplikators 2019e von ca. 14 wird die Halten-Empfehlung bestätigt, da unsere Schätzungen Umsatzbeiträge von Globalmatrix antizipieren, die sich erst noch einstellen müssen (derzeit werden Flottentests durchgeführt). Das Kursziel von EUR 9,70 wird beibehalten.

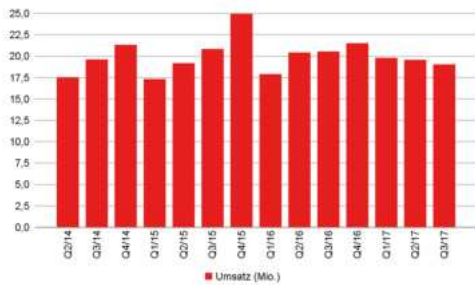


Rel. Performance vs CDAX:	
1 Monat:	11,9 %
6 Monate:	18,8 %
Jahresverlauf:	1,3 %
Letzte 12 Monate:	19,5 %

Unternehmenstermine:	

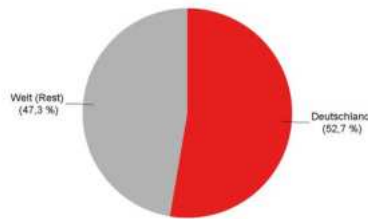
GJ Ende: 31.12. in EUR Mio.	CAGR (17-20e)	2014	2015	2016	2017	2018e	2019e	2020e
<b>Umsatz</b>	4,2 %	74,5	82,3	80,4	78,7	79,5	85,7	89,1
Veränd. Umsatz yoy		41,8 %	10,4 %	-2,3 %	-2,1 %	1,0 %	7,8 %	4,0 %
<b>Rohtragsmarge</b>		68,5 %	64,7 %	66,6 %	64,9 %	65,5 %	64,7 %	65,1 %
<b>EBITDA</b>	18,8 %	10,1	10,8	12,3	6,8	8,5	10,9	11,5
Marge		13,5 %	13,1 %	15,2 %	8,7 %	10,7 %	12,7 %	12,9 %
<b>EBIT</b>	40,9 %	5,9	5,5	7,2	2,3	4,1	6,0	6,6
Marge		7,9 %	6,6 %	8,9 %	3,0 %	5,2 %	7,0 %	7,4 %
<b>EBIT adj.</b>	75,8 %	6,2	6,7	6,6	1,1	3,1	6,0	6,1
<b>Nettoergebnis</b>	86,4 %	3,8	4,5	5,7	0,7	2,9	4,2	4,6
<b>EPS</b>	71,0 %	0,58	0,65	0,82	0,10	0,33	0,46	0,50
<b>DPS</b>	10,9 %	0,25	0,15	0,20	0,22	0,25	0,30	0,30
Dividendenrendite		1,6 %	1,2 %	1,7 %	2,0 %	2,9 %	3,5 %	3,5 %
<b>FCFPS</b>		0,15	0,61	0,56	-0,27	0,27	0,24	0,32
<b>FCF / MarktKap.</b>		1,0 %	4,8 %	4,8 %	-2,4 %	3,0 %	2,8 %	3,7 %
<b>EV / Umsatz</b>		1,6 x	1,2 x	1,1 x	1,1 x	1,0 x	1,0 x	0,9 x
<b>EV / EBITDA</b>		11,8 x	9,4 x	7,3 x	12,7 x	9,7 x	7,6 x	7,2 x
<b>EV / EBIT adj.</b>		19,2 x	15,1 x	13,7 x	77,7 x	26,3 x	13,8 x	13,6 x
<b>EV / EBIT</b>		20,2 x	18,6 x	12,6 x	37,0 x	19,9 x	13,8 x	12,6 x
<b>KGV</b>		26,3 x	19,4 x	14,3 x	112,0 x	26,1 x	18,7 x	17,2 x
<b>FCF Potential Yield</b>		3,6 %	6,6 %	7,5 %	2,6 %	3,6 %	5,8 %	6,2 %
<b>Nettoverschuldung</b>		18,3	13,9	8,3	4,5	4,1	4,2	4,0
<b>ROCE (NOPAT)</b>		11,4 %	8,4 %	10,5 %	2,7 %	4,6 %	6,0 %	6,4 %
<b>Guidance:</b>		2018: Umsatz ca. EUR 80 Mio.; EBIT EUR 4 Mio.						

**Entwicklung Umsatz**  
in Mio. EUR



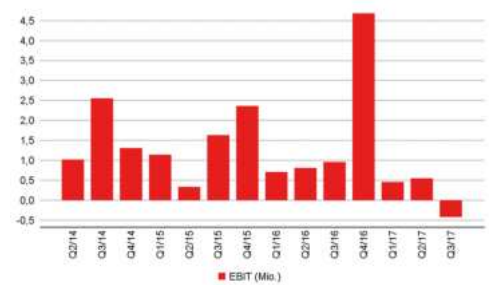
Quelle: Company

**Umsatz nach Regionen**  
2017; in %



Quelle: Company

**Entwicklung EBIT**  
in Mio. EUR



Quelle: Company

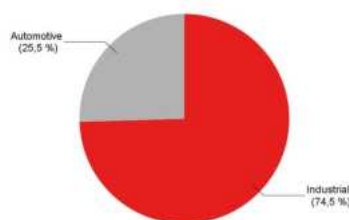
## Unternehmenshintergrund

- Softing verfügt über Kompetenzen im Informationsaustausch zwischen unterschiedlichen Geräten, Sensoren, Anlagen und Softwarelösungen in automatisierten Abläufen. Die Geschäftstätigkeit umfasst zwei Segmente.
- Industrial Automation: Hard- und Softwarelösungen für den Austausch von Informationen in unterschiedlichsten Produktionsanlagen. Dazu zählen Montagelinien, chemische Anlagen, Öl- und Gasförderung oder Raffinerien.
- Teil des Industrial Automation Segments ist auch die Tochtergesellschaft IT-Networks. Deren Lösungen dienen dem Testen komplexer IT-Netzwerke in der Industrieautomation, Büroinstallationen und Rechenzentren.
- Automotive Electronics: Die Lösungen ermöglichen es Ingenieuren und Werkstätten, die Elektronik von PKW/LKW in der Entwicklungsphase/Produktion/bei der Reparatur zu testen und Fehler durch Datenauswertung zu erkennen.
- Die Lösungen im Segment Automotive kommen nicht im Fahrzeug selbst zum Einsatz, daher ergeben sich auch keine Rückruf-Risiken für die Gesellschaft.

## Wettbewerbsqualität

- Europäischer Marktführer bei der Vernetzung von Produktionsanlagen untereinander und mit betriebswirtschaftlicher Software (sog. OPC-Produkte).
- Weltmarktführer bei Komponenten für den Austausch von Informationen in Gas- und Ölanlagen: Bei >50% aller weltweit registrierten Geräte, die in diesen Anlagen zum Einsatz kommen, sind Komponenten von Softing enthalten.
- Durch Mitarbeit in internationalen Gremien, die Standards für den Austausch von Informationen festlegen, wird eine kurze Time to Market erreicht.
- Die hohe Komplexität der Geschäftstätigkeit von Softing ist DIE Markteintrittsbarriere für potenzielle Wettbewerber.

**Umsatz nach Segmenten**  
2017; in %



Quelle: Company

## DCF Modell

Kennzahlen in EUR Mio.	Detailplanung			Übergangsphase										Term. Value
	2018e	2019e	2020e	2021e	2022e	2023e	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e	2030e	
Umsatz	79,5	85,7	89,1	93,7	98,4	103,0	107,6	112,1	116,6	121,1	125,5	129,8	132,4	
Umsatzwachstum	1,0 %	7,8 %	4,0 %	5,2 %	4,9 %	4,7 %	4,5 %	4,2 %	4,0 %	3,8 %	3,6 %	3,4 %	2,0 %	2,0 %
EBIT	4,1	6,0	6,6	7,0	7,5	7,8	8,2	8,5	8,9	9,2	9,5	9,9	10,1	
EBIT-Marge	5,2 %	7,0 %	7,4 %	7,5 %	7,6 %	7,6 %	7,6 %	7,6 %	7,6 %	7,6 %	7,6 %	7,6 %	7,6 %	
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	2,9	4,2	4,6	4,9	5,2	5,5	5,7	6,0	6,2	6,4	6,7	6,9	7,0	
Abschreibungen	4,4	4,9	4,9	5,6	5,9	6,2	6,5	6,7	7,0	7,3	7,5	7,8	7,9	
Abschreibungsquote	5,5 %	5,7 %	5,5 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	
Veränd. Rückstellungen	0,3	0,0	0,0	-0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Liquiditätsveränderung														
- Working Capital	-0,6	1,1	0,8	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,5	
- Investitionen	5,8	5,8	5,8	5,6	5,9	6,2	6,5	6,7	7,0	7,3	7,5	7,8	7,9	
Investitionsquote	7,3 %	6,8 %	6,5 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	
Sonstiges	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Free Cash Flow (WACC-Modell)	2,4	2,2	2,9	3,4	4,4	4,7	4,9	5,2	5,4	5,6	5,9	6,1	6,6	7
Barwert FCF	2,4	2,1	2,5	2,8	3,3	3,3	3,2	3,1	3,0	3,0	2,9	2,8	2,8	55
Anteil der Barwerte	7,51 %			32,55 %										59,93 %

## Modell-Parameter

Herleitung WACC:		Herleitung Beta:	
Fremdkapitalquote	15,00 %	Finanzielle Stabilität	1,25
FK-Zins (nach Steuern)	2,1 %	Liquidität (Aktie)	1,25
Marktrendite	7,00 %	Zyklizität	1,25
Risikofreie Rendite	1,50 %	Transparenz	1,25
		Sonstiges	1,25
<b>WACC</b>	<b>7,43 %</b>	<b>Beta</b>	<b>1,25</b>

## Wertermittlung (Mio.)

Barwerte bis 2030e	37		
Terminal Value	55		
Zinstr. Verbindlichkeiten	13		
Pensionsrückstellungen	2		
Hybridkapital	0		
Minderheiten	0		
Marktwert v. Beteiligungen	0		
Liquide Mittel	10	Aktienzahl (Mio.)	9,1
<b>Eigenkapitalwert</b>	<b>88</b>	<b>Wert je Aktie (EUR)</b>	<b>9,72</b>

## Sensitivität Wert je Aktie (EUR)

Beta	WACC	Ewiges Wachstum							Beta	WACC	Delta EBIT-Marge						
		1,25 %	1,50 %	1,75 %	2,00 %	2,25 %	2,50 %	2,75 %			-1,5 pp	-1,0 pp	-0,5 pp	+0,0 pp	+0,5 pp	+1,0 pp	+1,5 pp
1,46	8,4 %	7,51	7,66	7,82	8,00	8,18	8,39	8,61	1,46	8,4 %	6,08	6,72	7,36	8,00	8,63	9,27	9,91
1,36	7,9 %	8,19	8,37	8,57	8,78	9,02	9,27	9,55	1,36	7,9 %	6,71	7,40	8,09	8,78	9,47	10,16	10,86
1,30	7,7 %	8,57	8,77	8,99	9,23	9,49	9,78	10,09	1,30	7,7 %	7,06	7,79	8,51	9,23	9,95	10,67	11,39
1,25	7,4 %	8,97	9,20	9,45	9,72	10,01	10,34	10,70	1,25	7,4 %	7,45	8,21	8,96	9,72	10,47	11,23	11,98
1,20	7,2 %	9,42	9,67	9,95	10,25	10,59	10,96	11,37	1,20	7,2 %	7,88	8,67	9,46	10,25	11,04	11,83	12,63
1,14	6,9 %	9,91	10,19	10,50	10,85	11,23	11,65	12,12	1,14	6,9 %	8,35	9,18	10,01	10,85	11,68	12,51	13,34
1,04	6,4 %	11,02	11,38	11,79	12,23	12,73	13,30	13,94	1,04	6,4 %	9,46	10,39	11,31	12,23	13,16	14,08	15,01

- Die zyklische Komponente der Geschäftstätigkeit und die geringe Liquidität in der Aktie erhöhen die Kapitalkosten.

## 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.	2014	2015	2016	2017	2018e	2019e	2020e	
Jahresüberschuss vor Anteilen Dritter	3,8	4,5	5,7	0,7	2,9	4,2	4,6	
+ Abschreibung + Amortisation	4,2	5,3	5,1	4,5	4,4	4,9	4,9	
- Zinsergebnis (netto)	-0,3	-0,3	-0,2	-1,2	0,0	0,0	0,0	
- Erhaltungsinvestitionen	4,0	3,3	4,2	4,2	4,4	4,4	4,4	
+ Sonstiges	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
<b>= Free Cash Flow Potential</b>	<b>4,3</b>	<b>6,7</b>	<b>6,8</b>	<b>2,3</b>	<b>2,9</b>	<b>4,8</b>	<b>5,1</b>	
FCF Potential Yield (on market EV)	3,6 %	6,6 %	7,5 %	2,6 %	3,6 %	5,8 %	6,2 %	
WACC	7,43 %	7,43 %	7,43 %	7,43 %	7,43 %	7,43 %	7,43 %	
<b>= Enterprise Value (EV)</b>	<b>119,1</b>	<b>101,6</b>	<b>90,0</b>	<b>86,7</b>	<b>82,6</b>	<b>82,6</b>	<b>82,5</b>	
<b>= Fair Enterprise Value</b>	<b>58,0</b>	<b>90,1</b>	<b>91,4</b>	<b>30,4</b>	<b>39,7</b>	<b>64,0</b>	<b>69,2</b>	
- Nettoverschuldung (Liquidität)	2,3	2,3	2,3	2,3	1,6	1,7	1,5	
- Pensionsverbindlichkeiten	2,2	2,2	2,2	2,2	2,5	2,5	2,5	
- Sonstige	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
- Marktwert Anteile Dritter	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
+ Marktwert wichtiger Beteiligungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
<b>= Faire Marktkapitalisierung</b>	<b>53,6</b>	<b>85,6</b>	<b>86,9</b>	<b>25,9</b>	<b>35,6</b>	<b>59,8</b>	<b>65,2</b>	
Aktienanzahl (Durchschnittlich)	6,6	6,9	7,0	7,3	8,7	9,1	9,1	
<b>= Fairer Wert je Aktie (EUR)</b>	<b>8,12</b>	<b>12,34</b>	<b>12,49</b>	<b>3,53</b>	<b>4,07</b>	<b>6,57</b>	<b>7,16</b>	
Premium (-) / Discount (+) in %					-52,8 %	-23,8 %	-16,9 %	
<b>Sensitivität fairer Wert je Aktie (EUR)</b>								
	10,43 %	5,02	8,13	8,26	2,34	3,29	5,64	6,17
	9,43 %	5,62	9,06	9,20	2,65	3,70	6,30	6,88
	8,43 %	6,36	10,20	10,36	3,04	4,20	7,11	7,76
WACC	<b>7,43 %</b>	<b>7,30</b>	<b>11,66</b>	<b>11,84</b>	<b>3,53</b>	<b>4,85</b>	<b>8,15</b>	<b>8,88</b>
	6,43 %	8,52	13,56	13,77	4,17	5,68	9,50	10,35
	5,43 %	10,20	16,17	16,42	5,05	6,83	11,35	12,35
	4,43 %	12,64	19,96	20,26	6,33	8,50	14,04	15,26

▪ Aktivierte Eigenleistungen sind ein wesentlicher Bestandteil der CAPEX.

Wertermittlung							
	2014	2015	2016	2017	2018e	2019e	2020e
KBV	2,7 x	2,1 x	1,7 x	1,6 x	1,2 x	1,2 x	1,1 x
Buchwert je Aktie (bereinigt um iAV)	-0,57	0,00	0,55	1,37	0,98	1,18	1,38
EV / Umsatz	1,6 x	1,2 x	1,1 x	1,1 x	1,0 x	1,0 x	0,9 x
EV / EBITDA	11,8 x	9,4 x	7,3 x	12,7 x	9,7 x	7,6 x	7,2 x
EV / EBIT	20,2 x	18,6 x	12,6 x	37,0 x	19,9 x	13,8 x	12,6 x
EV / EBIT adj.*	19,2 x	15,1 x	13,7 x	77,7 x	26,3 x	13,8 x	13,6 x
Kurs / FCF	99,3 x	20,8 x	20,9 x	n.a.	32,9 x	35,6 x	27,1 x
KGV	26,3 x	19,4 x	14,3 x	112,0 x	26,1 x	18,7 x	17,2 x
KGV ber.*	26,3 x	19,4 x	14,3 x	112,0 x	26,1 x	18,7 x	17,2 x
Dividendenrendite	1,6 %	1,2 %	1,7 %	2,0 %	2,9 %	3,5 %	3,5 %
FCF Potential Yield (on market EV)	3,6 %	6,6 %	7,5 %	2,6 %	3,6 %	5,8 %	6,2 %
*Adjustiert um:	-						

Unternehmensspezifische Kennzahlen							
	2014	2015	2016	2017	2018e	2019e	2020e
Auftragseingang	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
book-to-bill	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Auftragsbestand	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

## GuV

In EUR Mio.	2014	2015	2016	2017	2018e	2019e	2020e
<b>Umsatz</b>	<b>74,5</b>	<b>82,3</b>	<b>80,4</b>	<b>78,7</b>	<b>79,5</b>	<b>85,7</b>	<b>89,1</b>
Veränd. Umsatz yoy	41,8 %	10,4 %	-2,3 %	-2,1 %	1,0 %	7,8 %	4,0 %
Bestandsveränderungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Aktivierete Eigenleistungen	3,9	2,8	4,5	4,6	4,5	4,0	4,5
<b>Gesamterlöse</b>	<b>78,5</b>	<b>85,1</b>	<b>84,9</b>	<b>83,3</b>	<b>84,0</b>	<b>89,7</b>	<b>93,6</b>
Materialaufwand	27,4	31,9	31,4	32,2	32,0	34,3	35,6
<b>Rohertrag</b>	<b>51,1</b>	<b>53,2</b>	<b>53,6</b>	<b>51,1</b>	<b>52,0</b>	<b>55,4</b>	<b>58,0</b>
<i>Rohertragsmarge</i>	<i>68,5 %</i>	<i>64,7 %</i>	<i>66,6 %</i>	<i>64,9 %</i>	<i>65,5 %</i>	<i>64,7 %</i>	<i>65,1 %</i>
Personalaufwendungen	32,1	33,6	35,1	33,0	33,5	34,0	36,0
Sonstige betriebliche Erträge	0,8	2,8	5,3	0,9	2,0	1,5	1,5
Sonstige betriebliche Aufwendungen	9,7	11,7	11,5	12,1	12,0	12,0	12,0
Unregelmäßige Erträge/Aufwendungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>EBITDA</b>	<b>10,1</b>	<b>10,8</b>	<b>12,3</b>	<b>6,8</b>	<b>8,5</b>	<b>10,9</b>	<b>11,5</b>
<i>Marge</i>	<i>13,5 %</i>	<i>13,1 %</i>	<i>15,2 %</i>	<i>8,7 %</i>	<i>10,7 %</i>	<i>12,7 %</i>	<i>12,9 %</i>
Abschreibungen auf Sachanlagen	0,6	0,8	0,8	0,8	0,4	0,4	0,4
<b>EBITA</b>	<b>9,5</b>	<b>10,0</b>	<b>11,4</b>	<b>6,1</b>	<b>8,1</b>	<b>10,5</b>	<b>11,1</b>
Amortisation immaterielle Vermögensgegenstände	3,7	4,5	4,3	3,7	4,0	4,5	4,5
Goodwill-Abschreibung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>EBIT</b>	<b>5,9</b>	<b>5,5</b>	<b>7,2</b>	<b>2,3</b>	<b>4,1</b>	<b>6,0</b>	<b>6,6</b>
<i>Marge</i>	<i>7,9 %</i>	<i>6,6 %</i>	<i>8,9 %</i>	<i>3,0 %</i>	<i>5,2 %</i>	<i>7,0 %</i>	<i>7,4 %</i>
<b>EBIT adj.</b>	<b>6,2</b>	<b>6,7</b>	<b>6,6</b>	<b>1,1</b>	<b>3,1</b>	<b>6,0</b>	<b>6,1</b>
Zinserträge	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1
Zinsaufwendungen	0,4	0,3	0,2	1,3	0,1	0,1	0,1
Sonstiges Finanzergebnis	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>EBT</b>	<b>5,6</b>	<b>5,2</b>	<b>7,0</b>	<b>1,1</b>	<b>4,1</b>	<b>6,0</b>	<b>6,6</b>
<i>Marge</i>	<i>7,5 %</i>	<i>6,3 %</i>	<i>8,7 %</i>	<i>1,4 %</i>	<i>5,2 %</i>	<i>7,0 %</i>	<i>7,4 %</i>
Steuern gesamt	1,8	0,7	1,3	0,4	1,2	1,8	2,0
<b>Jahresüberschuss aus fortgef. Geschäftstätigkeit</b>	<b>3,8</b>	<b>4,5</b>	<b>5,7</b>	<b>0,7</b>	<b>2,9</b>	<b>4,2</b>	<b>4,6</b>
Ergebnis aus eingest. Geschäftsbereichen (nach St.)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Jahresüberschuss vor Anteilen Dritter</b>	<b>3,8</b>	<b>4,5</b>	<b>5,7</b>	<b>0,7</b>	<b>2,9</b>	<b>4,2</b>	<b>4,6</b>
Minderheitenanteile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Nettoergebnis</b>	<b>3,8</b>	<b>4,5</b>	<b>5,7</b>	<b>0,7</b>	<b>2,9</b>	<b>4,2</b>	<b>4,6</b>
<i>Marge</i>	<i>5,1 %</i>	<i>5,4 %</i>	<i>7,1 %</i>	<i>0,9 %</i>	<i>3,6 %</i>	<i>4,9 %</i>	<i>5,2 %</i>
Aktienanzahl (Durchschnittlich)	6,6	6,9	7,0	7,3	8,7	9,1	9,1
<b>EPS</b>	<b>0,58</b>	<b>0,65</b>	<b>0,82</b>	<b>0,10</b>	<b>0,33</b>	<b>0,46</b>	<b>0,50</b>
EPS adj.	0,58	0,65	0,82	0,10	0,33	0,46	0,50

\*Adjustiert um:

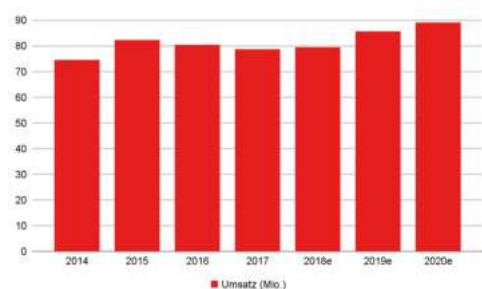
**Guidance: 2018: Umsatz ca. EUR 80 Mio.; EBIT EUR 4 Mio.**

## Kennzahlen

	2014	2015	2016	2017	2018e	2019e	2020e
Betriebliche Aufwendungen / Umsatz	91,7 %	90,3 %	90,4 %	97,2 %	94,9 %	91,9 %	92,2 %
Operating Leverage	-0,1 x	-0,7 x	-13,5 x	31,5 x	76,1 x	5,8 x	2,3 x
EBITDA / Interest expenses	23,3 x	33,3 x	49,4 x	5,4 x	85,4 x	109,1 x	114,6 x
Steuerquote (EBT)	32,3 %	14,0 %	18,1 %	35,8 %	30,0 %	30,0 %	30,0 %
Ausschüttungsquote	43,4 %	23,2 %	24,4 %	222,5 %	75,4 %	65,0 %	59,4 %
Umsatz je Mitarbeiter	181.345	191.744	178.720	189.658	178.652	188.308	195.840

## Umsatz, EBITDA

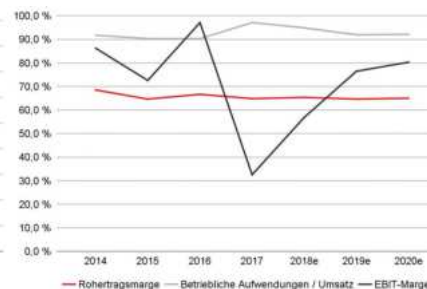
in Mio. EUR



Quelle: Warburg Research

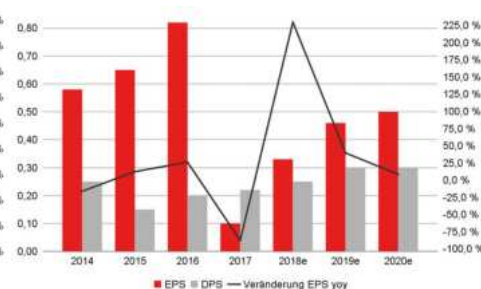
## Operative Performance

in %



Quelle: Warburg Research

## Ergebnis je Aktie



Quelle: Warburg Research

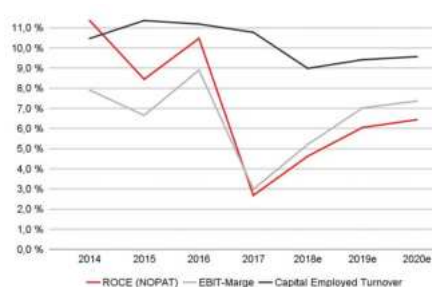
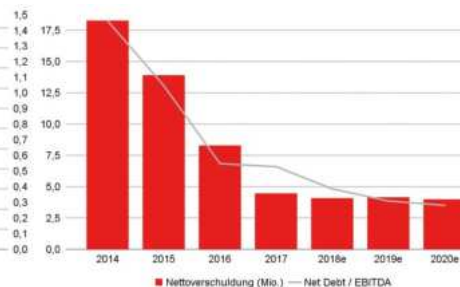
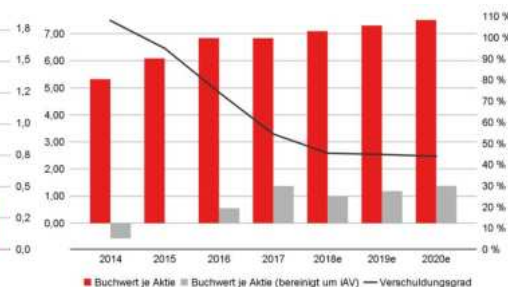
## Bilanz

In EUR Mio.	2014	2015	2016	2017	2018e	2019e	2020e
<b>Aktiva</b>							
Immaterielle Vermögensgegenstände	41,0	42,4	43,8	41,8	55,6	55,7	55,8
davon übrige imm. VG	18,1	18,9	18,2	14,7	26,9	25,9	24,8
davon Geschäfts- oder Firmenwert	14,5	15,2	15,5	14,5	14,5	14,5	14,5
Sachanlagen	1,9	2,4	2,3	2,0	2,8	3,6	4,4
Finanzanlagen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sonstiges langfristiges Vermögen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Anlagevermögen</b>	<b>42,9</b>	<b>44,7</b>	<b>46,0</b>	<b>43,8</b>	<b>58,4</b>	<b>59,3</b>	<b>60,2</b>
Vorräte	8,7	9,3	9,2	9,1	9,0	9,7	10,1
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	14,2	15,4	12,6	12,8	12,9	13,8	14,4
Liquide Mittel	8,8	9,2	10,9	10,3	8,8	8,8	8,9
Sonstiges kurzfristiges Vermögen	2,4	3,8	4,2	4,7	4,7	4,7	4,7
<b>Umlaufvermögen</b>	<b>34,1</b>	<b>37,7</b>	<b>36,9</b>	<b>36,9</b>	<b>35,4</b>	<b>37,0</b>	<b>38,1</b>
<b>Bilanzsumme (Aktiva)</b>	<b>77,0</b>	<b>82,5</b>	<b>82,9</b>	<b>80,7</b>	<b>93,9</b>	<b>96,3</b>	<b>98,4</b>
<b>Passiva</b>							
Gezeichnetes Kapital	7,0	7,0	7,0	7,7	9,1	9,1	9,1
Kapitalrücklage	12,3	12,3	12,3	19,2	19,2	19,2	19,2
Gewinnrücklagen	18,0	23,1	28,4	25,4	28,3	32,5	37,1
Sonstige Eigenkapitalkomponenten	-0,2	0,0	0,0	0,0	7,9	5,6	2,9
Buchwert	37,0	42,4	47,6	52,3	64,6	66,5	68,4
Anteile Dritter	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Eigenkapital</b>	<b>37,0</b>	<b>42,3</b>	<b>47,6</b>	<b>52,3</b>	<b>64,5</b>	<b>66,5</b>	<b>68,3</b>
Rückstellungen gesamt	3,9	4,1	4,7	2,9	5,4	5,4	5,4
davon Pensions- u. ä. langfr. Rückstellungen	2,2	1,9	2,2	2,2	2,5	2,5	2,5
Finanzverbindlichkeiten (gesamt)	24,8	21,2	16,9	12,6	10,4	10,4	10,4
davon kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	7,0	5,5	10,3	8,4	8,4	8,4	8,4
Verbindl. aus Lieferungen und Leistungen	4,2	6,3	5,9	5,5	6,1	6,6	6,8
Sonstige Verbindlichkeiten	7,1	8,5	7,8	7,4	7,4	7,4	7,4
<b>Verbindlichkeiten</b>	<b>40,0</b>	<b>40,1</b>	<b>35,3</b>	<b>28,4</b>	<b>29,3</b>	<b>29,8</b>	<b>30,0</b>
<b>Bilanzsumme (Passiva)</b>	<b>77,0</b>	<b>82,5</b>	<b>82,9</b>	<b>80,7</b>	<b>93,9</b>	<b>96,3</b>	<b>98,4</b>

## Kennzahlen

	2014	2015	2016	2017	2018e	2019e	2020e
<b>Kapitaleffizienz</b>							
Operating Assets Turnover	3,6 x	4,0 x	4,4 x	4,3 x	4,3 x	4,2 x	4,0 x
Capital Employed Turnover	1,3 x	1,5 x	1,4 x	1,4 x	1,2 x	1,2 x	1,2 x
ROA	8,9 %	10,0 %	12,4 %	1,6 %	5,0 %	7,1 %	7,6 %
<b>Kapitalverzinsung</b>							
ROCE (NOPAT)	11,4 %	8,4 %	10,5 %	2,7 %	4,6 %	6,0 %	6,4 %
ROE	12,0 %	11,3 %	12,7 %	1,4 %	5,0 %	6,4 %	6,8 %
Adj. ROE	12,0 %	11,3 %	12,7 %	1,4 %	5,0 %	6,4 %	6,8 %
<b>Bilanzqualität</b>							
Nettoverschuldung	18,3	13,9	8,3	4,5	4,1	4,2	4,0
Nettofinanzverschuldung	16,1	12,0	6,1	2,3	1,6	1,7	1,5
Net Gearing	49,4 %	32,8 %	17,4 %	8,6 %	6,3 %	6,3 %	5,8 %
Net Fin. Debt / EBITDA	159,4 %	112,0 %	49,4 %	33,5 %	18,6 %	15,2 %	13,1 %
Buchwert je Aktie	5,3	6,1	6,8	6,8	7,1	7,3	7,5
Buchwert je Aktie (bereinigt um iAV)	-0,6	0,0	0,6	1,4	1,0	1,2	1,4

## Entwicklung ROCE

Nettoverschuldung  
in Mio. EURBuchwert je Aktie  
in EUR

Quelle: Warburg Research

Quelle: Warburg Research

Quelle: Warburg Research

## Cash flow

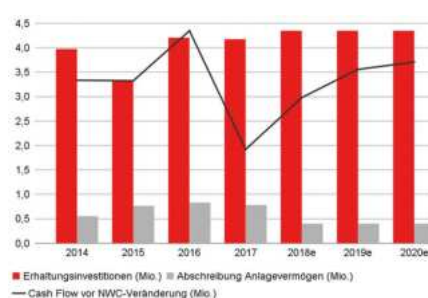
In EUR Mio.	2014	2015	2016	2017	2018e	2019e	2020e
Jahresüberschuss/ -fehlbetrag	3,8	4,5	5,7	0,7	2,9	4,2	4,6
Abschreibung Anlagevermögen	0,6	0,8	0,8	0,8	0,4	0,4	0,4
Amortisation Goodwill	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Amortisation immaterielle Vermögensgegenstände	3,7	4,5	4,3	3,7	4,0	4,5	4,5
Veränderung langfristige Rückstellungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0
Sonstige zahlungsunwirksame Erträge/Aufwendungen	0,5	-1,3	0,3	-0,3	0,0	0,0	0,0
<b>Cash Flow vor NWC-Veränderung</b>	<b>8,5</b>	<b>8,5</b>	<b>11,1</b>	<b>4,9</b>	<b>7,6</b>	<b>9,1</b>	<b>9,5</b>
Veränderung Vorräte	-1,6	-0,6	0,1	0,1	0,1	-0,7	-0,4
Veränderung Forderungen aus L+L	-0,7	-1,2	2,8	-0,2	-0,1	-0,9	-0,6
Veränderung Verb. aus L+L + erh. Anzahlungen	-0,9	1,7	-0,8	-0,3	0,6	0,5	0,2
Veränderung sonstige Working Capital Posten	0,9	0,2	-3,7	-1,0	0,0	0,0	0,0
Veränderung Working Capital (gesamt)	-2,2	0,1	-1,6	-1,3	0,6	-1,1	-0,8
<b>Cash Flow aus operativer Tätigkeit [1]</b>	<b>6,3</b>	<b>8,6</b>	<b>9,5</b>	<b>3,6</b>	<b>8,2</b>	<b>8,0</b>	<b>8,7</b>
Investitionen in iAV	-3,9	-2,8	-4,5	-4,6	-4,6	-4,6	-4,6
Investitionen in Sachanlagen	-1,4	-1,7	-1,1	-1,0	-1,2	-1,2	-1,2
Zugänge aus Akquisitionen	-21,9	-1,3	-0,9	-4,2	0,0	0,0	0,0
Finanzanlageninvestitionen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Erlöse aus Anlageabgängen	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Cash Flow aus Investitionstätigkeit [2]</b>	<b>-26,4</b>	<b>-5,8</b>	<b>-6,5</b>	<b>-9,8</b>	<b>-5,8</b>	<b>-5,8</b>	<b>-5,8</b>
Veränderung Finanzverbindlichkeiten	10,6	-1,7	-0,2	-0,3	-2,2	0,0	0,0
Dividende Vorjahr	-1,3	-1,7	-1,0	-1,4	-1,7	-2,3	-2,7
Erwerb eigener Aktien	0,5	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kapitalmaßnahmen	7,5	0,0	0,0	7,9	0,0	0,0	0,0
Sonstiges	-0,3	-0,2	-0,2	-0,1	0,0	0,0	0,0
<b>Cash Flow aus Finanzierungstätigkeit [3]</b>	<b>17,0</b>	<b>-2,6</b>	<b>-1,4</b>	<b>6,0</b>	<b>-3,8</b>	<b>-2,3</b>	<b>-2,7</b>
<b>Veränderung liquide Mittel [1]+[2]+[3]</b>	<b>-3,1</b>	<b>0,3</b>	<b>1,6</b>	<b>-0,2</b>	<b>-1,5</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,2</b>
Effekte aus Wechselkursänderungen	0,1	0,1	0,1	-0,4	0,0	0,0	0,0
<b>Endbestand liquide Mittel</b>	<b>9,1</b>	<b>9,2</b>	<b>10,9</b>	<b>10,3</b>	<b>8,8</b>	<b>8,8</b>	<b>8,9</b>

## Kennzahlen

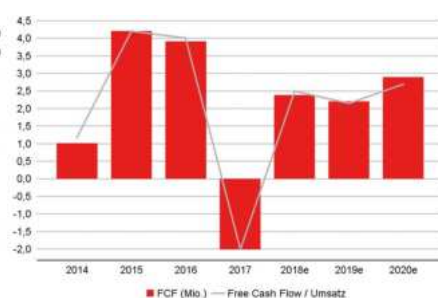
	2014	2015	2016	2017	2018e	2019e	2020e
<b>Kapitalfluss</b>							
FCF	1,0	4,2	3,9	-2,0	2,4	2,2	2,9
Free Cash Flow / Umsatz	1,4 %	5,1 %	4,9 %	-2,6 %	3,0 %	2,6 %	3,2 %
Free Cash Flow Potential	4,3	6,7	6,8	2,3	2,9	4,8	5,1
Free Cash Flow / Jahresüberschuss	26,7 %	93,8 %	68,6 %	-283,5 %	82,3 %	52,4 %	63,0 %
Zinserträge / Avg. Cash	1,5 %	0,6 %	0,6 %	0,4 %	1,0 %	1,1 %	1,1 %
Zinsaufwand / Avg. Debt	3,5 %	1,4 %	1,3 %	8,6 %	0,9 %	1,0 %	1,0 %
<b>Verwaltung von Finanzmitteln</b>							
Investitionsquote	7,1 %	5,4 %	7,0 %	7,1 %	7,3 %	6,8 %	6,5 %
Maint. Capex / Umsatz	5,3 %	4,0 %	5,2 %	5,3 %	5,5 %	5,1 %	4,9 %
CAPEX / Abschreibungen	125,8 %	84,1 %	110,0 %	123,9 %	131,8 %	118,4 %	118,4 %
Avg. Working Capital / Umsatz	20,8 %	22,6 %	21,3 %	20,5 %	20,2 %	19,1 %	19,4 %
Forderungen LuL / Verbindlichkeiten LuL	339,9 %	244,0 %	214,0 %	232,1 %	211,5 %	209,1 %	211,8 %
Vorratumschlag	3,1 x	3,4 x	3,4 x	3,6 x	3,6 x	3,5 x	3,5 x
Receivables collection period (Tage)	70	68	57	59	59	59	59
Payables payment period (Tage)	56	72	68	63	70	70	70
Cash conversion cycle (Tage)	130	103	96	100	92	92	93

## Investitionen und Cash Flow

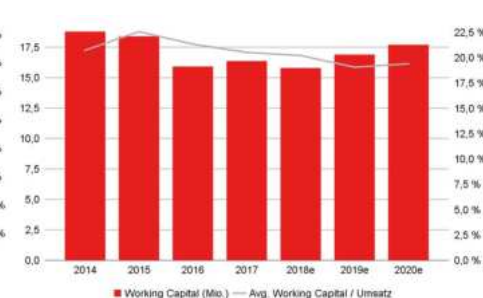
in Mio. EUR



## Free Cash Flow Generation



## Working Capital



Quelle: Warburg Research

Quelle: Warburg Research

Quelle: Warburg Research

**RECHTSHINWEIS / DISCLAIMER**

Dieser Research Report (Anlageempfehlung) wurde von der Warburg Research GmbH, einer 100%-Tochter der M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA, erstellt; und wird von der M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA weitergegeben. Er ist ausschließlich für den Empfänger bestimmt und darf nicht ohne deren vorherige Zustimmung an ein anderes Unternehmen weitergegeben werden, unabhängig davon, ob es zum gleichen Konzern gehört oder nicht. Er enthält ausgewählte Informationen und erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Die Anlageempfehlung stützt sich auf allgemein zugängliche Informationen und Daten ("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 Anlageempfehlungen enthaltene Aussagen, Planungen oder sonstige Einzelheiten bezüglich der untersuchten Unternehmen, deren verbundener Unternehmen, Strategien, Markt- und/oder Wettbewerbslage, konjunkturelle und/oder gesetzliche Rahmenbedingungen usw. Obwohl die Anlageempfehlung 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 Anlageempfehlung 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 Anlageempfehlung 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 Anlageempfehlung 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 § 85 WPHG/MAR/MIFID II EINSCHL. DELEGIERTE VERORDNUNGEN (EU) 2016/958 UND (EU) 2017/565**

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 (siehe auch <http://www.mmwarburg.de/disclaimer/disclaimerG.htm#Bewertung>). 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.

Es wurden zusätzliche interne und organisatorische Vorkehrungen zur Prävention oder Behandlung von Interessenkonflikten getroffen. Hierzu zählt 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 der Warburg-Gruppe.

Alle Preise von Finanzinstrumenten, die in dieser Anlageempfehlung 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. M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA unterliegt darüber hinaus der Aufsicht der Europäischen Zentralbank (EZB).

**QUELLEN**

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

### Zusätzliche Informationen für Kunden in den USA

1. Dieser Research Report (der Report) ist ein Produkt der Warburg Research GmbH, Deutschland einer 100%-Tochter der M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA, Deutschland (im Folgenden zusammen als Warburg bezeichnet). Warburg ist der Arbeitgeber des jeweiligen Research-Analysten, der den Report erstellt hat. Der Research-Analyst, hat seinen Wohnsitz außerhalb der USA und ist keine mit einem US-regulierten Broker-Dealer verbundene Person und unterliegt damit auch nicht der Aufsicht eines US-regulierten Broker-Dealer.
2. Zur Verteilung in den USA ist dieser Report ausschließlich nur an große institutionelle US-Investoren gerichtet, wie in Rule 15a-6 gemäß dem U.S. Securities Exchange Act von 1934 beschrieben.
3. Alle Empfänger dieses Reports sollten Transaktionen in den im Report erwähnten Wertpapieren nur über J.P.P. Euro-Securities, Inc., Delaware, durchführen.
4. J.P.P. Euro-Securities, Inc. erhält oder nimmt keinerlei Vergütung für die Verbreitung der Research-Reports von Warburg an.

### Hinweis gem. § 85 WpHG und Art. 20 MAR auf mögliche Interessenkonflikte in Bezug auf analysierte Unternehmen:

- 1- Warburg Research oder mit diesem verbundene Unternehmen oder ein für die Erstellung der Analyse verantwortlicher Mitarbeiter dieser Unternehmen halten an dem Grundkapital des analysierten Unternehmens eine **Beteiligung von mehr als 5%**.
- 2- Warburg Research 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 Anlageempfehlung sind.
- 3- Mit Warburg Research verbundene Unternehmen **betreuen Finanzinstrumente**, die selbst oder deren Emittenten Gegenstand der Anlageempfehlung sind, an einem Markt durch das Einstellen von Kauf- oder Verkaufsaufträgen.
- 4- MMWB, Warburg Research oder ein verbundenes Unternehmen hat mit dem Emittenten eine Vereinbarung über die Erbringung von **Investmentbanking- und/oder Wertpapierdienstleistungen** getroffen und die betreffende Vereinbarung war die vorausgegangenen 12 Monate in Kraft oder es ergab sich für diesen Zeitraum auf ihrer Grundlage die Verpflichtung zur Zahlung oder zum Erhalt einer Leistung oder Entschädigung - vorausgesetzt, dass diese Offenlegung nicht die Offenlegung vertraulicher Geschäftsinformationen zur Folge hat.
- 5- Das die Analyse erstellende Unternehmen oder ein mit ihm verbundenes Unternehmen hat mit dem analysierten Unternehmen eine **Vereinbarung zu der Erstellung der Anlageempfehlung** getroffen.
- 6- Mit Warburg Research verbundene Unternehmen **handeln regelmäßig Finanzinstrumente** des analysierten Unternehmens oder von ihnen abgeleitete Derivate.
- 6a- Warburg Research oder mit diesem verbundene Unternehmen halten an dem gesamten emittierten Aktienkapital des analysierten Unternehmens eine **Nettokaufposition von mehr als 0,5%**.
- 6b- Warburg Research oder mit diesem verbundene Unternehmen halten an dem gesamten emittierten Aktienkapital des analysierten Unternehmens eine **Nettoverkaufsposition von mehr als 0,5%**.
- 6c- Der **Emittent hält Anteile von über 5%** des gesamten emittierten Kapitals von Warburg Research oder mit diesem verbundenen Unternehmen.
- 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)
Softing	3, 5, 6	<a href="http://www.mmwarburg.com/disclaimer/disclaimer_de/DE0005178008.htm">http://www.mmwarburg.com/disclaimer/disclaimer_de/DE0005178008.htm</a>

## ANLAGEEMPFEHLUNG

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

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

## WARBURG RESEARCH GMBH - ANALYSIERTES UNIVERSUM NACH ANLAGEEMPFEHLUNG

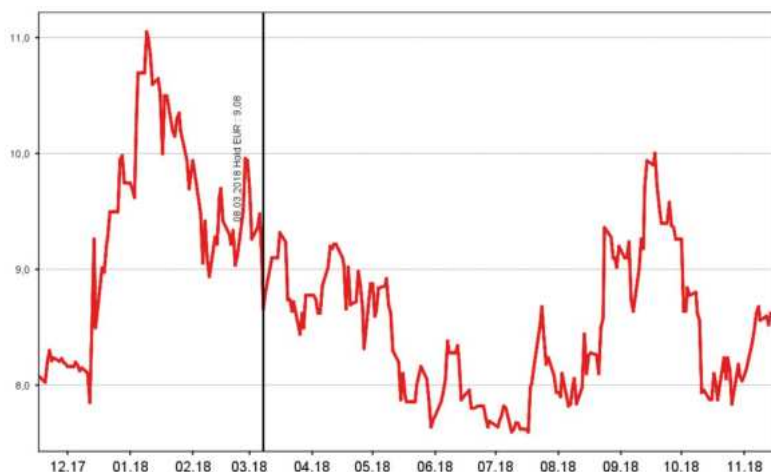
Empfehlung	Anzahl Unternehmen	% des Universums
Kaufen	126	62
Halten	68	33
Verkaufen	3	1
Empf. ausgesetzt	7	3
<b>Gesamt</b>	<b>204</b>	<b>100</b>

## WARBURG RESEARCH GMBH - ANALYSIERTES UNIVERSUM NACH ANLAGEEMPFEHLUNG &

& unter Berücksichtigung nur der Unternehmen, für die in den vergangenen zwölf Monaten wesentliche Wertpapierdienstleistungen erbracht wurden.

Empfehlung	Anzahl Unternehmen	% des Universums
Kaufen	34	72
Halten	11	23
Verkaufen	0	0
Empf. ausgesetzt	2	4
<b>Gesamt</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

## KURS- UND EMPFEHLUNGSHISTORIE [SOFTING] AM [16.11.2018]



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

**Michael Heider** +49 40 309537-280  
Head of Research mheider@warburg-research.com

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

**Jonas Blum** +40 40 309537-240  
Small/Mid Cap Research jblum@warburg-research.com

**Christian Cohrs** +49 40 309537-175  
Industrials & Transportation 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

**Marius Fuhrberg** +49 40 309537-185  
Financial Services mfuhrberg@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

**Marina Manas Cháfer** +49 40 309537-254  
Renewables, Small/Mid Cap mmanaschafer@warburg-research.com

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

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

**J. Moritz Rieser** +49 40 309537-260  
Real Estate mrieser@warburg-research.com

**Franz Schall** +40 40 309537-230  
Automobiles, Car Suppliers fschall@warburg-research.com

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

**Patrick Schmidt** +49 40 309537-125  
Leisure, Internet pschmidt@warburg-research.com

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

**Cansu Tatar** +49 40 309537-248  
Cap. Goods ctatar@warburg-research.com

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

**Robert-Jan van der Horst** +49 40 309537-290  
Technology rvanderhorst@warburg-research.com

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

## INSTITUTIONAL EQUITY SALES

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

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

**Lyubka Bogdanova** +49 69 5050-7411  
United Kingdom, Australia lbogdanova@mmwarburg.com

**Jens Buchmüller** +49 69 5050-7415  
Scandinavia, Austria jbuchmueller@mmwarburg.com

**Alexander Eschweiler** +49 40 3282-2669  
Germany aeschweiler@mmwarburg.com

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

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

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

**Simon Pallhuber** +49 69 5050-7414  
Switzerland, France spallhuber@mmwarburg.com

**Angelika Flegler** +49 69 5050-7417  
Roadshow/Marketing aflegler@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

**Elyaz Dust** +49 40 3282-2702  
Sales Trading edust@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 3282-2658  
Sales Trading jtreptow@mmwarburg.com

**Jan Walter** +49 40 3282-2662  
Sales Trading jwalter@mmwarburg.com

## MACRO RESEARCH

**Carsten Klude** +49 40 3282-2572  
Macro Research cklude@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](http://research.mmwarburg.com/en/index.html)  
Bloomberg MMWA GO  
FactSet [www.factset.com](http://www.factset.com)

Thomson Reuters [www.thomsonreuters.com](http://www.thomsonreuters.com)  
Capital IQ [www.capitaliq.com](http://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