

<b>Hold</b>  <b>EUR 20,00</b> (EUR 19,00)  <b>Kurs</b> EUR 22,20 <b>Downside</b> -9,9 %	<b>Wertindikatoren:</b> EUR DCF: 19,89	<b>Aktien Daten:</b> Bloomberg: IXV GR Reuters: IVXG ISIN: DE0005859698	<b>Beschreibung:</b> InVision ist ein führender Anbieter von Software für das WFM und von Onlineschulungen
	<b>Markt Snapshot:</b> EUR Mio. Marktkapitalisierung: 49,6 Aktienanzahl (Mio.): 2,2 EV: 48,1 Freefloat MC: 18,5 Ø Trad. Vol. (30T): 39,40 Tsd.	<b>Aktionäre:</b> Freefloat 37,3 % Peter Bollenbeck 17,0 % InVision Holding GmbH 16,1 % Matthias Schroer 11,3 % Armand Zohari 10,0 %	<b>Risikoprofil (WRe):</b> 2019e Beta: 1,2 KBV: 4,6 x EK-Quote: 86 %

## Etwas besser als erwartet

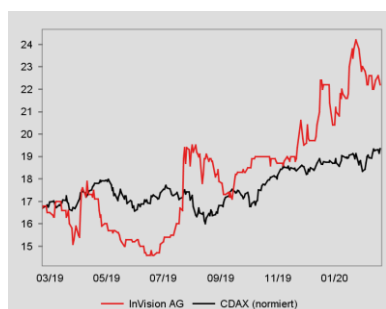
<b>Berichtete Kennzahlen Q4/2019:</b> in EUR m	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Q4/19</th> <th>Q4/19e</th> <th>Q4/18</th> <th>yoy</th> <th>2019</th> <th>2018</th> <th>yoy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.2</td> <td>3.3</td> <td>3.5</td> <td>-7.9%</td> <td>12.7</td> <td>13.1</td> <td>-3.2%</td> </tr> <tr> <td>0.2</td> <td>0.1</td> <td>0.0</td> <td>160.5%</td> <td>1.0</td> <td>0.2</td> <td>321.2%</td> </tr> <tr> <td>6.0%</td> <td>3.0%</td> <td>0.4%</td> <td></td> <td>7.8%</td> <td>18%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Q4/19	Q4/19e	Q4/18	yoy	2019	2018	yoy	3.2	3.3	3.5	-7.9%	12.7	13.1	-3.2%	0.2	0.1	0.0	160.5%	1.0	0.2	321.2%	6.0%	3.0%	0.4%		7.8%	18%		<b>Kommentar zu den Kennzahlen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Am 19. Februar gab die InVision AG ihre (vorläufigen) Zahlen für das Geschäftsjahr 2019 bekannt.</li> <li>Diese entsprachen den Erwartungen. Das leichte Übertreffen der Ergebnisprognose in Verbindung mit dem leicht gesunkenen Umsatz ist auf Kostendisziplin zurückzuführen.</li> <li>Insgesamt zeigte der Umsatz weiterhin keine nennenswerte Dynamik.</li> </ul>
Q4/19	Q4/19e	Q4/18	yoy	2019	2018	yoy																								
3.2	3.3	3.5	-7.9%	12.7	13.1	-3.2%																								
0.2	0.1	0.0	160.5%	1.0	0.2	321.2%																								
6.0%	3.0%	0.4%		7.8%	18%																									

Die Umsatz- und Ergebnisentwicklung von InVision zeigte keine vielversprechenden Trends: Im Bereich Workforce Management ging der Umsatz um 3% auf EUR 12,23 Mio. (EUR 12,65 Mio.) zurück. Im Bereich Education (The Call Center School) sank der Umsatz um 7% auf EUR 0,39 Mio. (EUR 0,42 Mio.). Der vollständige Jahresbericht für 2019 wird am 26. März 2020 veröffentlicht.

Das Unternehmen hat jedoch die Kosten gut im Griff und konnte daher trotz sinkender Umsätze ein deutlich steigendes Ergebnis ausweisen. Dies ist vor allem auf die Vereinfachung der internationalen Konzernstruktur (Schließung der Aktivitäten in Irland) zurückzuführen.

Aufgrund der anschließenden Lizenzierung sowie der weiteren technischen Entwicklung des Produkts und der Schnittstellen wird in den kommenden Jahren mit leicht steigenden Umsätzen gerechnet. Da das Unternehmen für 2020 und darüber hinaus keine überproportionale Erhöhung der Kostenbasis plant, sollte dies mit weiteren Ergebnissteigerungen einhergehen.

Vor diesem Hintergrund bleiben die Prognosen (WRe) unverändert. Leichte Anpassungen des DCF-Modells sowie ein Rollover führen zu einer **leichten Anhebung des Kursziels auf EUR 20 (EUR 19). Die Aktie wird weiterhin mit Halten bewertet.**



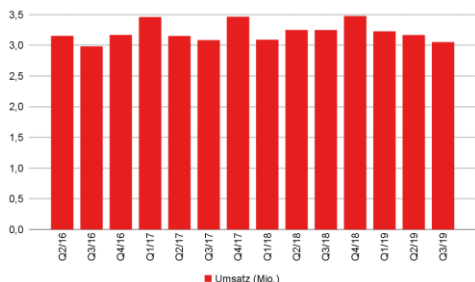
<b>Rel. Performance vs CDAX:</b>	
1 Monat:	-7,9 %
6 Monate:	-0,8 %
Jahresverlauf:	5,3 %
Letzte 12 Monate:	9,7 %

<b>Unternehmenstermine:</b>	
26.03.20	FY 2019
07.05.20	Q1
29.05.20	HV
13.08.20	Q2

GJ Ende: 31.12. in EUR Mio.	CAGR (18-21e)	2015	2016	2017	2018	2019e	2020e	2021e
<b>Umsatz</b>	2,2 %	12,7	12,4	13,2	13,1	12,7	13,3	13,9
Veränd. Umsatz yoy		-5,2 %	-2,2 %	5,9 %	-0,7 %	-3,2 %	5,0 %	5,0 %
<b>Rohertragsmarge</b>		97,1 %	97,7 %	98,9 %	98,6 %	98,5 %	98,5 %	98,5 %
<b>EBITDA</b>	35,2 %	3,2	4,2	1,9	0,8	1,4	1,8	2,0
Marge		25,2 %	33,6 %	14,3 %	6,3 %	11,3 %	13,5 %	14,5 %
<b>EBIT</b>	87,4 %	2,7	3,5	1,4	0,2	1,0	1,3	1,5
Marge		21,1 %	28,5 %	10,4 %	1,8 %	7,8 %	10,0 %	11,0 %
<b>Nettoergebnis</b>	-	2,1	2,3	0,8	-0,2	0,7	1,0	1,2
<b>EPS</b>	-	0,97	1,04	0,36	-0,09	0,30	0,46	0,55
<b>EPS adj.</b>	-	0,98	1,05	0,36	-0,09	0,30	0,46	0,55
<b>DPS</b>	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dividendenrendite		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
<b>FCFPS</b>		-0,02	1,60	0,03	-0,16	0,32	0,16	0,22
<b>FCF / MarktKap.</b>		0,0 %	3,8 %	0,1 %	-0,7 %	1,5 %	0,7 %	1,0 %
<b>EV / Umsatz</b>		8,2 x	7,3 x	5,0 x	3,6 x	3,8 x	3,6 x	3,4 x
<b>EV / EBITDA</b>		32,6 x	21,8 x	35,3 x	57,9 x	34,1 x	26,8 x	23,5 x
<b>EV / EBIT</b>		39,0 x	25,7 x	48,5 x	203,6 x	49,4 x	36,2 x	31,0 x
<b>KGV</b>		47,9 x	40,0 x	83,2 x	n.a.	74,0 x	48,3 x	40,4 x
<b>KGV ber.</b>		47,4 x	39,6 x	83,2 x	n.a.	74,0 x	48,3 x	40,4 x
<b>FCF Potential Yield</b>		0,3 %	2,1 %	1,1 %	0,1 %	0,0 %	0,8 %	1,3 %
<b>Nettoverschuldung</b>		1,8	-1,8	-0,7	-0,4	-1,1	-1,5	-2,0
<b>ROCE (NOPAT)</b>		23,4 %	24,7 %	9,8 %	n.a.	7,0 %	10,2 %	11,5 %
<b>Guidance:</b>	n.a.							

### Entwicklung Umsatz

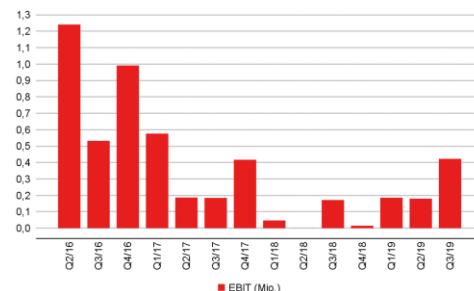
in Mio. EUR



Quelle: Warburg Research

### Entwicklung EBIT

in Mio. EUR



Quelle: Warburg Research

## Unternehmenshintergrund

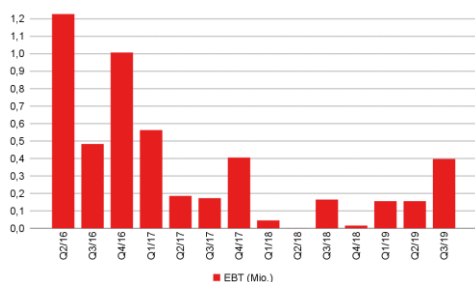
- Die InVision bietet Workforce Management Software und E-Learning für Call-Center-Mitarbeiter an.
- Bereits seit 2011 bietet InVision neue cloudbasierte Softwareangebote (Software as a Service, SaaS, Cloud), die einen zunehmend wichtigen Erlösstrom des Konzerns darstellen.

## Wettbewerbsqualität

- InVision verfügt über jahrelange Erfahrung im Bereich Call Center / WFM.
- Auf dieser Basis wurde seit 2011 an cloudbasierten Produkten gearbeitet. InVision wurde so "first mover" im Bereich cloudbasierter WFM-Lösungen. Dies gilt auch für die zweite Produktreihe der cloudbasierten Schulungen.
- Das Angebot im SaaS-Umfeld weist eine sehr moderne Softwarearchitektur und Struktur (dezentraler Ansatz) auf.
- Wichtige Markteintrittsbarrieren stellen die Entwicklungskosten, die akquirierte Kundenbasis und der Technologievorsprung ("first mover") dar.
- Das SaaS-Modell ist vor allem für den riesigen Markt kleiner Anwender sehr interessant.

### Entwicklung EBT

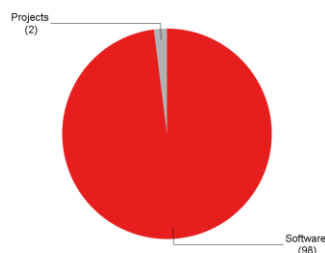
in Mio. EUR



Quelle: Warburg Research

### Umsatz nach Segmenten

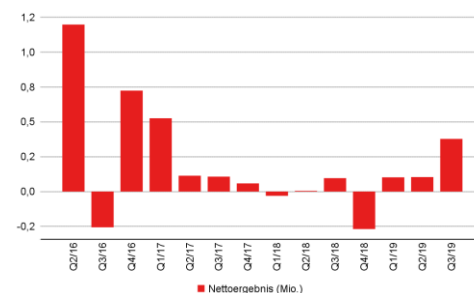
2019e; in %



Quelle: Warburg Research

### Entwicklung Jahresüberschuss

in Mio. EUR



Quelle: Warburg Research

**DCF Modell**

Kennzahlen in EUR Mio.	Detailplanung			Übergangsphase										Term. Value
	2019e	2020e	2021e	2022e	2023e	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e	2030e	2031e	
Umsatz	12,7	13,3	13,9	14,6	15,4	16,1	17,0	17,8	18,7	19,6	20,6	21,6	22,7	3,0 %
Umsatzwachstum	-3,2 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	
EBIT	1,0	1,3	1,5	1,8	2,2	2,6	3,1	3,6	3,7	3,9	4,1	4,3	4,5	
EBIT-Marge	7,8 %	10,0 %	11,0 %	12,0 %	14,0 %	16,0 %	18,0 %	20,0 %	20,0 %	20,0 %	20,0 %	20,0 %	20,0 %	
Steuerquote (EBT)	30,8 %	22,7 %	19,7 %	30,0 %	25,0 %	20,0 %	20,0 %	20,0 %	20,0 %	20,0 %	20,0 %	20,0 %	20,0 %	
NOPAT	0,7	1,0	1,2	1,2	1,6	2,1	2,4	2,8	3,0	3,1	3,3	3,5	3,6	
Abschreibungen	0,4	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	
Abschreibungsquote	3,5 %	3,5 %	3,5 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %	
Veränd. Rückstellungen	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	
Liquiditätsveränderung														
- Working Capital	-0,7	0,0	1,7	-0,2	-0,2	-0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	-0,1	
- Investitionen	1,1	1,1	1,1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	
Investitionsquote	8,9 %	8,4 %	8,0 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %	
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)	0,7	0,4	-1,1	1,4	1,8	2,3	2,4	2,8	2,9	3,1	3,2	3,2	3,8	
Barwert FCF	0,7	0,3	-0,9	1,1	1,4	1,6	1,5	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4	1,5	29
Anteil der Barwerte	0,32 %			33,69 %										65,99 %

**Modell-Parameter**

Herleitung WACC:		Herleitung Beta:	
Fremdkapitalquote	0,00 %	Finanzielle Stabilität	1,20
FK-Zins (nach Steuern)	4,2 %	Liquidität (Aktie)	1,20
Marktrendite	7,00 %	Zyklizität	1,20
Risikofreie Rendite	1,50 %	Transparenz	1,20
		Sonstiges	1,20
<b>WACC</b>	<b>8,10 %</b>	<b>Beta</b>	<b>1,20</b>

**Wertermittlung (Mio.)**

Barwerte bis 2031e	15	Aktienzahl (Mio.)	2,2
Terminal Value	29	<b>Wert je Aktie (EUR)</b>	<b>19,89</b>
Zinstr. Verbindlichkeiten	0		
Pensionsrückstellungen	0		
Hybridkapital	0		
Minderheiten	0		
Marktwert v. Beteiligungen	0		
Liquide Mittel	1		
<b>Eigenkapitalwert</b>	<b>44</b>		

**Sensitivität Wert je Aktie (EUR)**

Beta	WACC	Ewiges Wachstum							Beta	WACC	Delta EBIT-Marge						
		2,25 %	2,50 %	2,75 %	3,00 %	3,25 %	3,50 %	3,75 %			-1,5 pp	-1,0 pp	-0,5 pp	+0,0 pp	+0,5 pp	+1,0 pp	+1,5 pp
1,38	9,1 %	15,19	15,52	15,87	16,25	16,66	17,11	17,60	1,38	9,1 %	14,82	15,29	15,77	16,25	16,72	17,20	17,68
1,29	8,6 %	16,59	16,99	17,43	17,90	18,42	18,99	19,62	1,29	8,6 %	16,34	16,86	17,38	17,90	18,42	18,94	19,46
1,25	8,4 %	17,38	17,83	18,32	18,85	19,43	20,08	20,79	1,25	8,4 %	17,22	17,76	18,30	18,85	19,39	19,94	20,48
1,20	8,1 %	18,24	18,74	19,29	19,89	20,55	21,29	22,10	1,20	8,1 %	18,18	18,75	19,32	19,89	20,46	21,03	21,60
1,15	7,9 %	19,18	19,74	20,36	21,04	21,79	22,64	23,58	1,15	7,9 %	19,24	19,84	20,44	21,04	21,64	22,24	22,84
1,11	7,6 %	20,21	20,84	21,54	22,32	23,18	24,15	25,25	1,11	7,6 %	20,42	21,05	21,68	22,32	22,95	23,58	24,22
1,02	7,1 %	22,59	23,41	24,32	25,35	26,51	27,83	29,34	1,02	7,1 %	23,21	23,93	24,64	25,35	26,06	26,77	27,48

- Die Basis der Umsatz- und Ertragserwartung bildet eine moderate Nachfrage nach Cloud-Lösungen.
- Potential birgt der Bereich SaaS/Cloud. Der Anteil dieses Umsatzes sollte sich kontinuierlich erhöhen.
- Positiv wirken sich zudem eine steueroptimierte Konzernstruktur und hohe Verlustvorträge aus.

Wertermittlung							
	2015	2016	2017	2018	2019e	2020e	2021e
KBV	12,3 x	8,7 x	6,4 x	4,7 x	4,6 x	4,2 x	3,8 x
Buchwert je Aktie (bereinigt um iAV)	3,49	4,60	4,49	4,41	4,65	5,05	5,55
EV / Umsatz	8,2 x	7,3 x	5,0 x	3,6 x	3,8 x	3,6 x	3,4 x
EV / EBITDA	32,6 x	21,8 x	35,3 x	57,9 x	34,1 x	26,8 x	23,5 x
EV / EBIT	39,0 x	25,7 x	48,5 x	203,6 x	49,4 x	36,2 x	31,0 x
EV / EBIT adj.*	39,0 x	25,7 x	48,5 x	203,6 x	49,4 x	36,2 x	31,0 x
Kurs / FCF	n.a.	26,0 x	909,7 x	n.a.	68,6 x	136,2 x	100,5 x
KGV	47,9 x	40,0 x	83,2 x	n.a.	74,0 x	48,3 x	40,4 x
KGV ber.*	47,4 x	39,6 x	83,2 x	n.a.	74,0 x	48,3 x	40,4 x
Dividendenrendite	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
FCF Potential Yield (on market EV)	0,3 %	2,1 %	1,1 %	0,1 %	0,0 %	0,8 %	1,3 %
*Adjustiert um:	-						

Unternehmensspezifische Kennzahlen							
	2015	2016	2017	2018	2019e	2020e	2021e
Market Potential Cloud Computing (Gartner)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Market Potential Cloud Computing (Forrester)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

**GuV**

In EUR Mio.	2015	2016	2017	2018	2019e	2020e	2021e
<b>Umsatz</b>	<b>12,7</b>	<b>12,4</b>	<b>13,2</b>	<b>13,1</b>	<b>12,7</b>	<b>13,3</b>	<b>13,9</b>
Veränd. Umsatz yoy	-5,2 %	-2,2 %	5,9 %	-0,7 %	-3,2 %	5,0 %	5,0 %
Bestandsveränderungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Aktiviere Eigenleistungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Gesamterlöse</b>	<b>12,7</b>	<b>12,4</b>	<b>13,2</b>	<b>13,1</b>	<b>12,7</b>	<b>13,3</b>	<b>13,9</b>
Materialaufwand	0,4	0,3	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>Rohrertrag</b>	<b>12,3</b>	<b>12,1</b>	<b>13,0</b>	<b>12,9</b>	<b>12,5</b>	<b>13,1</b>	<b>13,7</b>
<i>Rohrertragsmarge</i>	<i>97,1 %</i>	<i>97,7 %</i>	<i>98,9 %</i>	<i>98,6 %</i>	<i>98,5 %</i>	<i>98,5 %</i>	<i>98,5 %</i>
Personalaufwendungen	6,3	6,1	8,1	8,7	8,3	8,8	9,2
Sonstige betriebliche Erträge	0,1	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Sonstige betriebliche Aufwendungen	2,9	2,3	3,1	3,5	2,8	2,7	2,6
Unregelmäßige Erträge/Aufwendungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>EBITDA</b>	<b>3,2</b>	<b>4,2</b>	<b>1,9</b>	<b>0,8</b>	<b>1,4</b>	<b>1,8</b>	<b>2,0</b>
<i>Marge</i>	<i>25,2 %</i>	<i>33,6 %</i>	<i>14,3 %</i>	<i>6,3 %</i>	<i>11,3 %</i>	<i>13,5 %</i>	<i>14,5 %</i>
Abschreibungen auf Sachanlagen	0,5	0,6	0,5	0,6	0,4	0,5	0,5
<b>EBITA</b>	<b>2,7</b>	<b>3,5</b>	<b>1,4</b>	<b>0,2</b>	<b>1,0</b>	<b>1,3</b>	<b>1,5</b>
Amortisation immaterielle Vermögensgegenstände	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Goodwill-Abschreibung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>EBIT</b>	<b>2,7</b>	<b>3,5</b>	<b>1,4</b>	<b>0,2</b>	<b>1,0</b>	<b>1,3</b>	<b>1,5</b>
<i>Marge</i>	<i>21,1 %</i>	<i>28,5 %</i>	<i>10,4 %</i>	<i>1,8 %</i>	<i>7,8 %</i>	<i>10,0 %</i>	<i>11,0 %</i>
<b>EBIT adj.</b>	<b>2,7</b>	<b>3,5</b>	<b>1,4</b>	<b>0,2</b>	<b>1,0</b>	<b>1,3</b>	<b>1,5</b>
Zinserträge	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zinsaufwendungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sonstiges Finanzergebnis	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>EBT</b>	<b>2,7</b>	<b>3,5</b>	<b>1,3</b>	<b>0,2</b>	<b>1,0</b>	<b>1,3</b>	<b>1,5</b>
<i>Marge</i>	<i>21,0 %</i>	<i>28,0 %</i>	<i>10,1 %</i>	<i>1,7 %</i>	<i>7,7 %</i>	<i>9,9 %</i>	<i>10,9 %</i>
Steuern gesamt	0,5	1,2	0,4	0,5	0,3	0,3	0,3
<b>Jahresüberschuss aus fortgef. Geschäftstätigkeit</b>	<b>2,1</b>	<b>2,3</b>	<b>0,9</b>	<b>-0,2</b>	<b>0,7</b>	<b>1,0</b>	<b>1,2</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>2,1</b>	<b>2,3</b>	<b>0,8</b>	<b>-0,2</b>	<b>0,7</b>	<b>1,0</b>	<b>1,2</b>
Minderheitenanteile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Nettoergebnis</b>	<b>2,1</b>	<b>2,3</b>	<b>0,8</b>	<b>-0,2</b>	<b>0,7</b>	<b>1,0</b>	<b>1,2</b>
<i>Marge</i>	<i>16,8 %</i>	<i>18,7 %</i>	<i>6,1 %</i>	<i>-1,5 %</i>	<i>5,3 %</i>	<i>7,7 %</i>	<i>8,8 %</i>
Aktienanzahl (Durchschnittlich)	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
<b>EPS</b>	<b>0,97</b>	<b>1,04</b>	<b>0,36</b>	<b>-0,09</b>	<b>0,30</b>	<b>0,46</b>	<b>0,55</b>
EPS adj.	0,98	1,05	0,36	-0,09	0,30	0,46	0,55

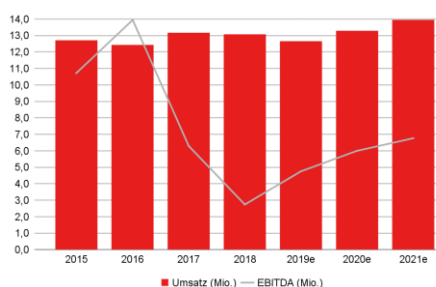
\*Adjustiert um:

**Guidance: n.a.**

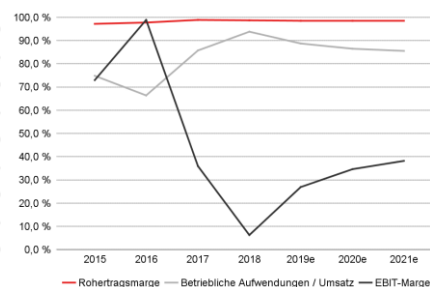
**Kennzahlen**

	2015	2016	2017	2018	2019e	2020e	2021e
Betriebliche Aufwendungen / Umsatz	74,8 %	66,4 %	85,7 %	93,7 %	88,8 %	86,5 %	85,5 %
Operating Leverage	6,7 x	-14,6 x	-10,4 x	113,2 x	-100,6 x	7,1 x	3,1 x
EBITDA / Interest expenses	n.a.	176,8 x	46,9 x	105,0 x	182,5 x	229,9 x	259,3 x
Steuerquote (EBT)	20,1 %	33,2 %	33,0 %	205,4 %	30,8 %	22,7 %	19,7 %
Ausschüttungsquote	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Umsatz je Mitarbeiter	139.644	136.538	106.153	107.988	104.545	109.773	115.261

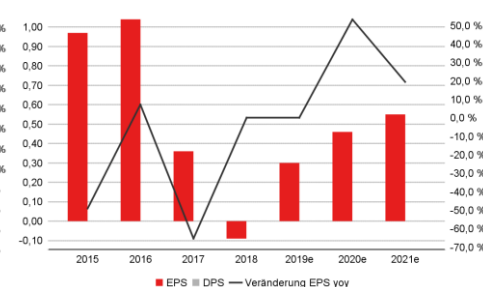
**Umsatz, EBITDA**  
in Mio. EUR



**Operative Performance**  
in %



**Ergebnis je Aktie**



Quelle: Warburg Research

Quelle: Warburg Research

Quelle: Warburg Research

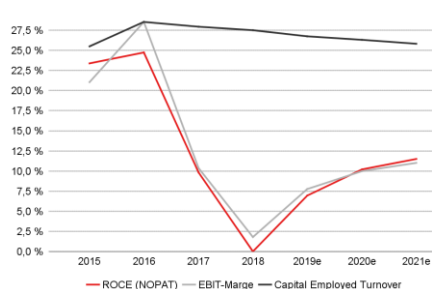
**Bilanz**

In EUR Mio.	2015	2016	2017	2018	2019e	2020e	2021e
<b>Aktiva</b>							
Immaterielle Vermögensgegenstände	0,6	0,4	0,3	0,3	0,5	0,6	0,7
davon übrige imm. VG	0,6	0,4	0,3	0,3	0,5	0,6	0,7
davon Geschäfts- oder Firmenwert	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sachanlagen	8,8	9,5	9,6	9,3	9,9	10,4	10,9
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>9,4</b>	<b>9,9</b>	<b>9,9</b>	<b>9,6</b>	<b>10,3</b>	<b>11,0</b>	<b>11,6</b>
Vorräte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	2,8	1,4	1,3	1,4	0,5	0,5	0,6
Liquide Mittel	1,4	4,0	2,2	0,7	1,4	1,8	2,3
Sonstiges kurzfristiges Vermögen	0,7	0,5	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4
<b>Umlaufvermögen</b>	<b>4,8</b>	<b>5,9</b>	<b>3,7</b>	<b>2,4</b>	<b>2,3</b>	<b>2,6</b>	<b>3,2</b>
<b>Bilanzsumme (Aktiva)</b>	<b>14,2</b>	<b>15,8</b>	<b>13,7</b>	<b>12,1</b>	<b>12,6</b>	<b>13,6</b>	<b>14,8</b>
<b>Passiva</b>							
Gezeichnetes Kapital	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Kapitalrücklage	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Gewinnrücklagen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	1,7	2,9
Sonstige Eigenkapitalkomponenten	4,9	7,3	7,0	6,8	6,8	6,8	6,8
Buchwert	8,4	10,7	10,4	10,2	10,9	11,9	13,1
Anteile Dritter	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Eigenkapital</b>	<b>8,4</b>	<b>10,7</b>	<b>10,4</b>	<b>10,2</b>	<b>10,9</b>	<b>11,9</b>	<b>13,1</b>
Rückstellungen gesamt	0,6	0,2	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
davon Pensions- u. ä. langfr. Rückstellungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Finanzverbindlichkeiten (gesamt)	3,3	2,3	1,5	0,3	0,3	0,3	0,3
davon kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,3	0,3
Verbindl. aus Lieferungen und Leistungen	0,1	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1
Sonstige Verbindlichkeiten	1,9	2,6	1,4	1,0	1,0	1,0	1,0
<b>Verbindlichkeiten</b>	<b>5,9</b>	<b>5,2</b>	<b>3,3</b>	<b>1,9</b>	<b>1,7</b>	<b>1,7</b>	<b>1,7</b>
<b>Bilanzsumme (Passiva)</b>	<b>14,2</b>	<b>15,8</b>	<b>13,7</b>	<b>12,1</b>	<b>12,6</b>	<b>13,6</b>	<b>14,8</b>

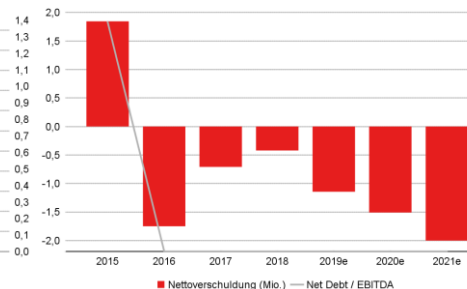
**Kennzahlen**

	2015	2016	2017	2018	2019e	2020e	2021e
<b>Kapitaleffizienz</b>							
Operating Assets Turnover	1,1 x	1,2 x	1,2 x	1,3 x	1,2 x	1,2 x	1,2 x
Capital Employed Turnover	1,2 x	1,4 x	1,4 x	1,3 x	1,3 x	1,3 x	1,3 x
ROA	22,6 %	23,4 %	8,1 %	-2,1 %	6,5 %	9,3 %	10,6 %
<b>Kapitalverzinsung</b>							
ROCE (NOPAT)	23,4 %	24,7 %	9,8 %	n.a.	7,0 %	10,2 %	11,5 %
ROE	25,3 %	24,3 %	7,6 %	-1,9 %	6,4 %	9,0 %	9,8 %
Adj. ROE	25,6 %	24,6 %	7,6 %	-1,9 %	6,4 %	9,0 %	9,8 %
<b>Bilanzqualität</b>							
Nettoverschuldung	1,8	-1,8	-0,7	-0,4	-1,1	-1,5	-2,0
Nettofinanzverschuldung	1,8	-1,8	-0,7	-0,4	-1,1	-1,5	-2,0
Net Gearing	22,0 %	-16,4 %	-6,8 %	-4,1 %	-10,5 %	-12,7 %	-15,3 %
Net Fin. Debt / EBITDA	57,6 %	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Buchwert je Aktie	3,7	4,8	4,6	4,6	4,9	5,3	5,9
Buchwert je Aktie (bereinigt um iAV)	3,5	4,6	4,5	4,4	4,7	5,1	5,5

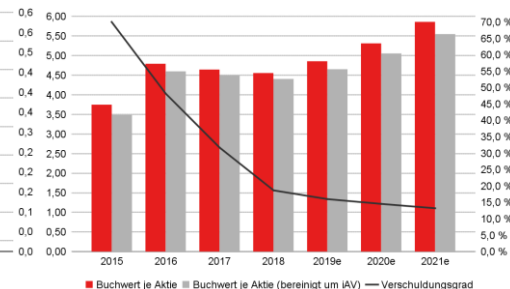
**Entwicklung ROCE**



**Nettoverschuldung in Mio. EUR**



**Buchwert je Aktie in EUR**



Quelle: Warburg Research

Quelle: Warburg Research

Quelle: Warburg Research

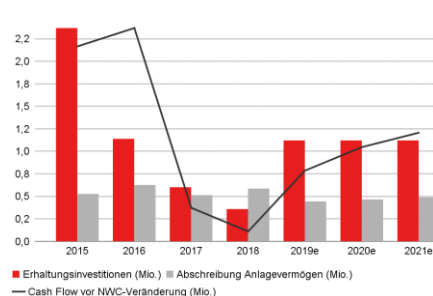
**Cash flow**

In EUR Mio.	2015	2016	2017	2018	2019e	2020e	2021e
Jahresüberschuss/ -fehlbetrag	2,1	2,3	0,8	-0,2	0,7	1,0	1,2
Abschreibung Anlagevermögen	0,5	0,6	0,5	0,6	0,4	0,5	0,5
Amortisation Goodwill	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Amortisation immaterielle Vermögensgegenstände	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Veränderung langfristige Rückstellungen	-0,3	-0,3	-0,3	0,1	0,0	0,0	0,0
Sonstige zahlungsunwirksame Erträge/Aufwendungen	0,7	0,7	-0,5	-0,3	0,0	0,0	0,0
<b>Cash Flow vor NWC-Veränderung</b>	<b>3,1</b>	<b>3,4</b>	<b>0,5</b>	<b>0,2</b>	<b>1,1</b>	<b>1,5</b>	<b>1,7</b>
Veränderung Vorräte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Veränderung Forderungen aus L+L	-0,7	1,3	0,1	-0,1	0,9	0,0	-0,1
Veränderung Verb. aus L+L + erh. Anzahlungen	0,0	0,0	0,0	0,1	-0,2	0,0	0,0
Veränderung sonstige Working Capital Posten	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Veränderung Working Capital (gesamt)	-0,7	1,3	0,1	-0,1	0,7	0,0	-0,1
<b>Cash Flow aus operativer Tätigkeit [1]</b>	<b>2,3</b>	<b>4,7</b>	<b>0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>1,8</b>	<b>1,5</b>	<b>1,6</b>
Investitionen in iAV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Investitionen in Sachanlagen	2,4	1,1	0,6	0,3	1,0	1,0	1,0
Zugänge aus Akquisitionen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Finanzanlageninvestitionen	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Erlöse aus Anlageabgängen	0,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Cash Flow aus Investitionstätigkeit [2]</b>	<b>-1,4</b>	<b>-1,1</b>	<b>-0,6</b>	<b>-0,3</b>	<b>-1,1</b>	<b>-1,1</b>	<b>-1,1</b>
Veränderung Finanzverbindlichkeiten	-0,8	-1,0	-0,8	-1,3	0,0	0,0	0,0
Dividende Vorjahr	0,0	0,0	-1,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Erwerb eigener Aktien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kapitalmaßnahmen	-2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sonstiges	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Cash Flow aus Finanzierungstätigkeit [3]</b>	<b>-3,0</b>	<b>-1,0</b>	<b>-1,9</b>	<b>-1,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Veränderung liquide Mittel [1]+[2]+[3]</b>	<b>-2,0</b>	<b>2,6</b>	<b>-1,8</b>	<b>-1,6</b>	<b>0,7</b>	<b>0,4</b>	<b>0,5</b>
Effekte aus Wechselkursänderungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Endbestand liquide Mittel</b>	<b>1,4</b>	<b>4,0</b>	<b>2,2</b>	<b>0,7</b>	<b>1,4</b>	<b>1,8</b>	<b>2,3</b>

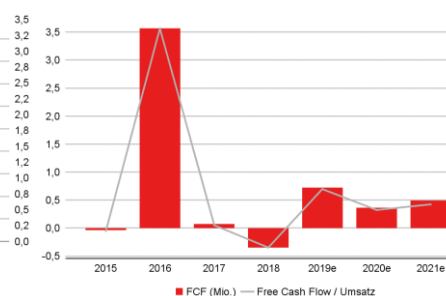
**Kennzahlen**

	2015	2016	2017	2018	2019e	2020e	2021e
<b>Kapitalfluss</b>							
FCF	0,0	3,6	0,1	-0,3	0,7	0,4	0,5
Free Cash Flow / Umsatz	-0,3 %	28,7 %	0,6 %	-2,7 %	5,7 %	2,7 %	3,5 %
Free Cash Flow Potential	0,3	1,9	0,8	0,0	0,0	0,4	0,6
Free Cash Flow / Jahresüberschuss	-1,7 %	153,7 %	9,2 %	174,8 %	107,6 %	35,7 %	40,2 %
Zinserträge / Avg. Cash	-1,4 %	-1,5 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Zinsaufwand / Avg. Debt	0,0 %	0,9 %	2,1 %	0,9 %	3,1 %	3,1 %	3,1 %
<b>Verwaltung von Finanzmitteln</b>							
Investitionsquote	18,6 %	9,2 %	4,6 %	2,7 %	8,9 %	8,4 %	8,0 %
Maint. Capex / Umsatz	18,6 %	9,2 %	4,6 %	2,7 %	8,9 %	8,4 %	8,0 %
CAPEX / Abschreibungen	450,1 %	181,9 %	117,1 %	61,0 %	253,2 %	241,1 %	229,7 %
Avg. Working Capital / Umsatz	17,8 %	15,9 %	9,3 %	8,7 %	6,0 %	3,0 %	3,2 %
Forderungen LuL / Verbindlichkeiten LuL	2370,9 %	1217,8 %	1090,9 %	520,8 %	500,0 %	500,0 %	600,0 %
Vorratumschlag	373738,0 x	280700,0 x	149682,0 x	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Receivables collection period (Tage)	79	42	35	39	14	14	16
Payables payment period (Tage)	114	151	283	551	192	183	174
Cash conversion cycle (Tage)	-34	-110	-248	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

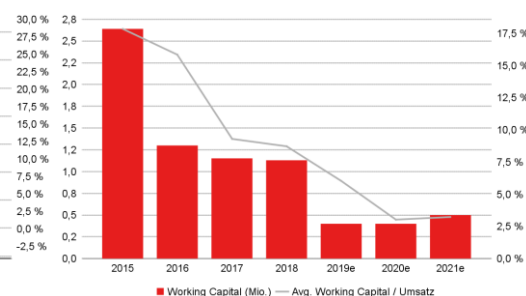
**Investitionen und Cash Flow**  
in Mio. EUR



**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, NAV, 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 der Warburg Research GmbH 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.
- 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.

Diese Finanzanalyse wurde vor ihrer Veröffentlichung dem Emittenten zugänglich gemacht.

Unternehmen	Disclosure	Link zu historischen Kurszielen und Ratingänderungen (letzte 12 Monate)
InVision	5	<a href="http://www.mmwarburg.com/disclaimer/disclaimer_de/DE0005859698.htm">http://www.mmwarburg.com/disclaimer/disclaimer_de/DE0005859698.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	121	60
Halten	68	33
Verkaufen	9	4
Empf. ausgesetzt	5	2
<b>Gesamt</b>	<b>203</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	83
Halten	5	12
Verkaufen	0	0
Empf. ausgesetzt	2	5
<b>Gesamt</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

**KURS- UND EMPFEHLUNGSHISTORIE [INVISION] AM [20.02.2020]**



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**

**Matthias Rode** +49 40 3282-2678  
Head of Equities mrode@mmwarburg.com

**RESEARCH**

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

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

**Jan Bauer** +49 40 309537-155  
Renewables jbauer@warburg-research.com

**Jonas Blum** +49 40 309537-240  
Telco, Construction 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

**Mustafa Hidir** +49 40 309537-230  
Automobiles, Car Suppliers mhidir@warburg-research.com

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

**Philipp Kaiser** +49 40 309537-260  
Real Estate pkaiser@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

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

**Franz Schall** +49 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

**Simon Stippig** +49 40 309537-265  
Real Estate sstippig@warburg-research.com

**Cansu Tatar** +49 40 309537-248  
Cap. Goods, Engineering 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**

**Marc Niemann** +49 40 3282-2660  
Head of Equity Sales, Germany mniemann@mmwarburg.com

**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  
Ireland, Poland, Australia lbogdanova@mmwarburg.com

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

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

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

**Tobias Hald** +49 40 3282-2695  
United Kingdom thald@mmwarburg.com

**Maximilian Martin** +49 69 5050-7413  
Austria, Poland mmartin@mmwarburg.com

**Christopher Seedorf** +49 69 5050-7414  
Switzerland cseedorf@mmwarburg.com

**Sophie Hauer** +49 69 5050-7417  
Roadshow/Marketing shauer@mmwarburg.com

**Juliane Niemann** +49 40 3282-2694  
Roadshow/Marketing jniemann@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

**Marcel Magiera** +49 40 3282-2662  
Sales Trading mmagiera@mmwarburg.com

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

**Jörg Treptow** +49 40 3282-2658  
Sales Trading jtreptow@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