

<b>Buy</b>	<b>Wertindikatoren:</b>	EUR	<b>Aktien Daten:</b>		<b>Beschreibung:</b>	
	DCF:	60,72	Bloomberg:	GKS GR	Führendes Softwareunternehmen für den stationären Einzelhandel	
<b>EUR 61,00</b>			Reuters:	GKSG		
(EUR 70,00)			ISIN:	DE0007571424		
<b>Kurs</b>	<b>EUR 56,60</b>		<b>Markt Snapshot:</b>	EUR Mio.	<b>Risikoprofil (WRe):</b>	
<b>Upside</b>	<b>7,8 %</b>		Marktkapitalisierung:	99,8	2019e	
			Aktienanzahl (Mio.):	1,9	Beta:	2,0
			EV:	131,7	KBV:	2,7 x
			Freefloat MC:	39,4	EK-Quote:	36 %
			Ø Trad. Vol. (30T):	103,56 Tsd.	Net Fin. Debt / EBITDA:	2,4 x
					Net Debt / EBITDA:	2,5 x
			<b>Aktionäre:</b>			
			Freefloat	39,5 %		
			GK Software Holding	49,6 %		
			SAP	5,3 %		
			Rainer Gläß	3,3 %		
			Stephan Kronmüller	2,3 %		

## Sehr starkes 2019; COVID-19 könnte 2020 belasten

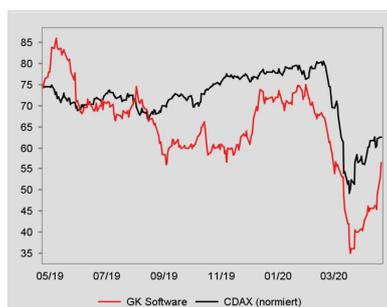
<b>Berichtete Kennzahlen Q4/2019:</b>								<b>Kommentar zu den Kennzahlen:</b>			
in Mio. EUR	Q4/19	Q4/19e	Q4/18	yoy	2019	2018	yoy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die GK Software AG hat am 20. April 2020 die vorläufigen Rahmendaten für GJ 2019 bekannt gegeben.</li> <li>Diese lagen beim Umsatz und den Ergebnissen leicht über den optimistischen Erwartungen (WRe). Das vierte Quartal ist somit beeindruckend stark ausgefallen.</li> <li>Vorbehaltlich von Bewertungsänderungen aufgrund der aktuellen COVID-19-Situation wird auch das daraus resultierende EBIT deutlich höher ausfallen als im Vorjahr (nicht veröffentlicht).</li> </ul>			
<b>Umsatz</b>	<b>35,8</b>	33,3	31,3	14,4%	<b>115,5</b>	106,2	8,8%				
<b>EBITDA</b>	<b>9,9</b>	9,0	3,0	228,8%	<b>12,5</b>	6,8	82,6%				
<i>Marge</i>	<i>27,6%</i>	<i>27,1%</i>	<i>9,6%</i>		<i>10,8%</i>	<i>6,4%</i>					

Die Basis für die sehr guten Ergebnisse 2019 waren das weiterhin sehr stabile Bestandskundengeschäft, die Gewinnung neuer Projekte und ein erstmals positiver Beitrag aus dem US-Geschäft. Umsatz und Ergebnisse wurden weiterhin durch die Beiträge der kleineren Konzernunternehmen und durch die Realisierung von Umsätzen unterstützt, für die die Leistungen bereits in früheren Perioden erbracht wurden.

Auch die ersten drei Monate des Geschäftsjahres zeigen, dass sich das Unternehmen auf dem richtigen Weg befindet. Entscheidend für das Jahr 2020 wird jedoch COVID-19 sein. Rund 25% des Umsatzes im Bereich Professional Services entfallen auf Branchen, die von umfangreichen Geschäftsschließungen betroffen sind oder betroffen sein könnten. Dies gilt indirekt auch für einen entsprechenden Anteil der Wartungs- und Lizenzumsätze. Anhaltende Reiseverbote könnten neue Geschäftsaktivitäten erheblich erschweren. Die restlichen 75% des Umsatzes werden jedoch mit Kunden in Branchen erwirtschaftet, die von der COVID-19-Sperre teilweise stark profitieren (insbesondere Lebensmitteleinzelhandel). Ein weiterer wichtiger Faktor ist die technologische Dimension der COVID-Beschränkungen. Einzelhändler, die überleben oder Marktanteile gewinnen wollen, müssen technologische Funktionen wie bargeldlose Zahlungen nutzen oder die Erfassung von Online-Bestellungen ermöglichen. Dies könnte sogar die Modernisierung der IT-Infrastrukturen auslösen und damit einen positiven Effekt haben.

**Auf Basis neuer Schätzungen (siehe unten) wird die Kaufempfehlung für die Aktie bekräftigt.**

<b>Schätzungsänderungen:</b>							<b>Kommentar zu den Änderungen:</b>			
GJ Ende: 31.12. in EUR Mio.	2019e (alt)	+ / -	2020e (alt)	+ / -	2021e (alt)	+ / -	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Basis der Annahmen werden die Auswirkungen der Lockdown-Maßnahmen für die nächsten 18 Monate sein, die zu einer erheblichen Investitionszurückhaltung der Marktteilnehmer führen werden. COVID-19 wird auch den Umsatzerfolg verringern. Auf der Kostenseite reagiert das Unternehmen darauf in erster Linie mit der Reduzierung des Einsatzes von Freiberuflern und der Verringerung der Vertriebsaktivitäten.</li> <li>Eine Erholung wird für 2021 und 2022 erwartet.</li> </ul>			
<b>Umsatz</b>	113,0	2,2 %	129,9	-15,6 %	149,4	-11,9 %				
<b>EBITDA</b>	11,6	7,2 %	22,2	-57,5 %	27,0	-14,3 %				
<b>EBIT</b>	0,3	445,1 %	9,6	n.m.	13,3	-16,8 %				
<b>EPS</b>	0,0	n.m.	0,0	n.m.	0,0	-17,2 %				

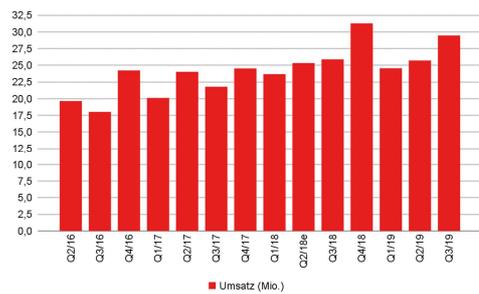


<b>Rel. Performance vs CDAX:</b>	
1 Monat:	36,9 %
6 Monate:	10,8 %
Jahresverlauf:	-1,9 %
Letzte 12 Monate:	-5,7 %

<b>Unternehmenstermine:</b>	
29.04.20	FY 2019
28.05.20	Q1
18.06.20	HV
27.08.20	Q2

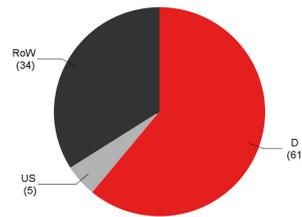
GJ Ende: 31.12. in EUR Mio.	CAGR (18-21e)	2015	2016	2017	2018	2019e	2020e	2021e
<b>Umsatz</b>	7,4 %	62,6	77,3	90,5	106,2	115,5	109,7	131,7
Veränd. Umsatz yoy		40,3 %	23,5 %	17,0 %	17,4 %	8,8 %	-5,0 %	20,0 %
<i>Rohertragsmarge</i>		87,6 %	90,6 %	90,6 %	92,7 %	95,5 %	97,0 %	96,0 %
<b>EBITDA</b>	50,2 %	2,2	7,8	8,8	6,8	12,5	9,4	23,2
<i>Marge</i>		3,5 %	10,1 %	9,7 %	6,4 %	10,8 %	8,6 %	17,6 %
<b>EBIT</b>	90,7 %	-1,3	3,9	5,0	1,6	1,8	-0,7	11,1
<i>Marge</i>		-2,0 %	5,1 %	5,5 %	1,5 %	1,6 %	-0,6 %	8,4 %
<b>Nettoergebnis</b>	102,1 %	-1,5	2,8	3,9	0,9	1,1	-0,7	7,6
<b>EPS</b>	98,8 %	-0,79	1,50	2,05	0,49	0,55	-0,34	3,85
<b>EPS adj.</b>	98,8 %	-0,79	1,50	2,05	0,49	0,55	-0,34	3,85
<b>DPS</b>	0,0 %	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,50	0,50
Dividendenrendite		n.a.	n.a.	n.a.	0,5 %	n.a.	0,9 %	0,9 %
<b>FCFPS</b>		0,20	0,63	3,70	-9,27	-2,84	-0,40	1,03
<b>FCF / MarktKap.</b>		0,6 %	1,4 %	3,9 %	-9,0 %	-5,4 %	-0,8 %	2,0 %
<b>EV / Umsatz</b>		1,2 x	1,3 x	2,0 x	2,1 x	1,2 x	1,2 x	1,0 x
<b>EV / EBITDA</b>		33,7 x	12,5 x	20,9 x	32,3 x	10,9 x	14,5 x	5,9 x
<b>EV / EBIT</b>		n.a.	24,8 x	36,7 x	138,3 x	73,5 x	n.a.	12,3 x
<b>KGV</b>		n.a.	30,8 x	46,0 x	210,4 x	96,0 x	n.a.	13,7 x
<b>KGV ber.</b>		n.a.	30,8 x	46,0 x	210,4 x	96,0 x	n.a.	13,7 x
<b>FCF Potential Yield</b>		2,8 %	7,3 %	4,5 %	3,4 %	8,9 %	7,1 %	14,8 %
<b>Nettoverschuldung</b>		8,8	10,5	3,7	24,6	31,2	32,0	30,9
<b>ROCE (NOPAT)</b>		n.a.	8,1 %	10,6 %	16,1 %	1,9 %	n.a.	10,5 %
<b>Guidance:</b>	n.a.							

Entwicklung Umsatz  
in Mio. EUR



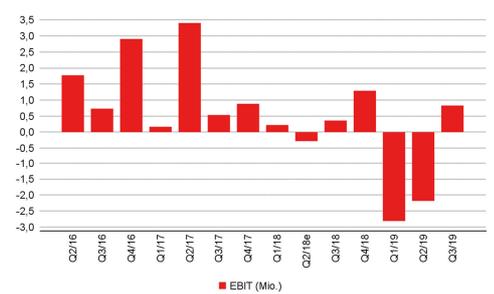
Quelle: Warburg Research

Mitarbeiter nach Standorten  
2018; in %



Quelle: Warburg Research

Entwicklung EBIT  
in Mio. EUR



Quelle: Warburg Research

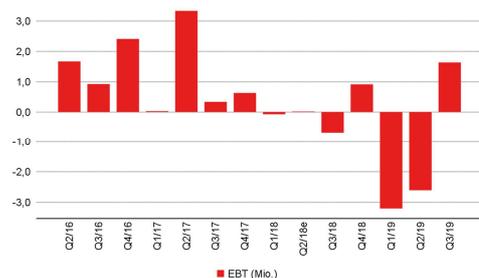
## Unternehmenshintergrund

- Die GK Software ist führender Softwareanbieter für den Einzelhandel.
- Die Lösungen der GK Software ermöglichen es neben den Standardprozessen auch spezielle Anforderungen wie Bonusprogramme, Fiskalspeicherung und die nahtlose Integration in Backend-Lösungen zu gewährleisten.
- Die Geschäftstätigkeit der GK Software AG gliedert sich in zwei Bereiche. Zum einen der Verkauf der Produktlizenzen und zum anderen die damit verbundenen Dienstleistungen.

## Wettbewerbsqualität

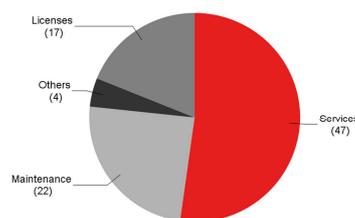
- Entscheidend sind jedoch die strukturellen Vorteile der GK Software:
- Die führende Lösung der GK Software ist vollständig Java-basiert. Damit ist sie schlank, plattformunabhängig und kann auf der vorhandenen Infrastruktur des Kunden betrieben werden.
- Viele Projekte des Einzelhandels werden von Wettbewerbern der GK in Ausschreibungen niedrig kalkuliert und können in der Folge durch den Anbieter nicht in Time und Budget durchgeführt werden.
- Die hervorragenden Referenzen der GK Software (Hornbach, Kaufhof, Douglas, Netto, Tchibo, T-Punkt, Thalia, JYSK Nordic...) sprechen für GK.
- Gleichzeitig liegen die Personalkosten bei GK Software standortbedingt oft rund 20% unter denen einer gleichwertigen Projektmannschaft eines großen Systemintegrators.

Entwicklung EBT  
in Mio. EUR



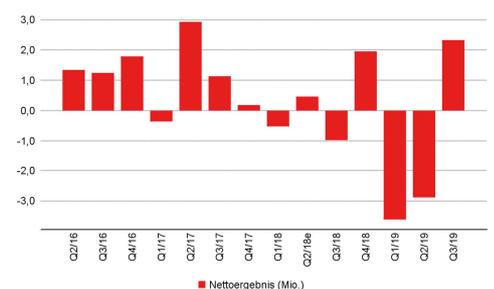
Quelle: Warburg Research

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	115,5	109,7	131,7	148,8	165,2	178,4	189,1	200,4	212,4	225,2	238,7	250,6	263,2	
Umsatzwachstum	8,8 %	-5,0 %	20,0 %	13,0 %	11,0 %	8,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	5,0 %	5,0 %	2,5 %
EBIT	1,8	-0,7	11,1	13,4	16,5	23,2	28,4	34,1	36,1	38,3	40,6	42,6	44,7	
EBIT-Marge	1,6 %	-0,6 %	8,4 %	9,0 %	10,0 %	13,0 %	15,0 %	17,0 %	17,0 %	17,0 %	17,0 %	17,0 %	17,0 %	
Steuerquote (EBT)	29,0 %	29,0 %	29,0 %	29,0 %	29,0 %	29,0 %	29,0 %	29,0 %	29,0 %	29,0 %	29,0 %	29,0 %	29,0 %	
NOPAT	1,3	-0,5	7,9	9,5	11,7	16,5	20,1	24,2	25,6	27,2	28,8	30,3	31,8	
Abschreibungen	10,6	10,1	12,1	13,4	14,9	12,5	11,3	10,0	10,6	11,3	11,9	12,5	13,2	
Abschreibungsquote	9,2 %	9,2 %	9,2 %	9,0 %	9,0 %	7,0 %	6,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	
Veränd. Rückstellungen	0,0	0,0	0,0	-1,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Liquiditätsveränderung														
- Working Capital	3,3	-1,3	5,2	4,1	3,9	3,2	2,6	2,7	2,9	3,0	3,2	2,8	3,0	
- Investitionen	14,0	11,5	12,5	11,9	13,2	10,7	10,4	11,0	11,7	12,4	13,1	13,8	14,5	
Investitionsquote	12,2 %	10,5 %	9,5 %	8,0 %	8,0 %	6,0 %	5,5 %	5,5 %	5,5 %	5,5 %	5,5 %	5,5 %	5,5 %	
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)	-5,4	-0,6	2,3	5,9	9,5	15,1	18,6	20,5	21,8	23,1	24,4	26,2	27,5	29
Barwert FCF	-5,6	-0,5	1,9	4,3	6,2	8,7	9,5	9,4	8,8	8,3	7,8	7,5	7,0	73
Anteil der Barwerte	-2,95 %			53,12 %										49,83 %

## Modell-Parameter

Herleitung WACC:		Herleitung Beta:	
Fremdkapitalquote	0,00 %	Finanzielle Stabilität	2,00
FK-Zins (nach Steuern)	4,2 %	Liquidität (Aktie)	2,00
Marktrendite	7,00 %	Zyklizität	2,00
Risikofreie Rendite	1,50 %	Transparenz	2,00
		Sonstiges	2,00
<b>WACC</b>	<b>12,50 %</b>	<b>Beta</b>	<b>2,00</b>

## Wertermittlung (Mio.)

Barwerte bis 2031e	73		
Terminal Value	73		
Zinstr. Verbindlichkeiten	35		
Pensionsrückstellungen	2		
Hybridkapital	0		
Minderheiten	1		
Marktwert v. Beteiligungen	0		
Liquide Mittel	12	Aktienzahl (Mio.)	2,0
<b>Eigenkapitalwert</b>	<b>120</b>	<b>Wert je Aktie (EUR)</b>	<b>60,72</b>

## Sensitivität Wert je Aktie (EUR)

Beta	WACC	Ewiges Wachstum							Beta	WACC	Delta EBIT-Marge						
		1,75 %	2,00 %	2,25 %	<b>2,50 %</b>	2,75 %	3,00 %	3,25 %			-1,5 pp	-1,0 pp	-0,5 pp	<b>+0,0 pp</b>	+0,5 pp	+1,0 pp	+1,5 pp
<b>2,18</b>	13,5 %	49,74	50,35	50,99	51,66	52,35	53,09	53,85	<b>2,18</b>	13,5 %	42,39	45,48	48,57	51,66	54,74	57,83	60,92
<b>2,09</b>	13,0 %	53,75	54,45	55,19	55,96	56,76	57,61	58,51	<b>2,09</b>	13,0 %	46,24	49,48	52,72	55,96	59,20	62,43	65,67
<b>2,05</b>	12,8 %	55,90	56,65	57,45	58,28	59,15	60,06	61,03	<b>2,05</b>	12,8 %	48,32	51,64	54,96	58,28	61,59	64,91	68,23
<b>2,00</b>	12,5 %	58,16	58,97	59,82	<b>60,72</b>	61,66	62,65	63,69	<b>2,00</b>	12,5 %	50,51	53,91	57,31	<b>60,72</b>	64,12	67,52	70,93
<b>1,95</b>	12,3 %	60,54	61,41	62,33	63,29	64,31	65,38	66,51	<b>1,95</b>	12,3 %	52,82	56,31	59,80	63,29	66,79	70,28	73,77
<b>1,91</b>	12,0 %	63,04	63,98	64,97	66,01	67,11	68,27	69,50	<b>1,91</b>	12,0 %	55,25	58,84	62,43	66,01	69,60	73,19	76,77
<b>1,82</b>	11,5 %	68,46	69,55	70,71	71,93	73,22	74,59	76,04	<b>1,82</b>	11,5 %	60,56	64,35	68,14	71,93	75,72	79,51	83,30

- GK konnte in den letzten Jahren stark wachsen und zuletzt auch im Bezug auf Rentabilität überzeugen
- Die technologische Führungsposition und die Kooperation mit SAP bilden eine gute Basis für weiteres Wachstum
- Diese weltweit führende Position liefert ganz erheblichen Spielraum für Umsatz und Ergebnis

Wertermittlung							
	2015	2016	2017	2018	2019e	2020e	2021e
KBV	2,2 x	2,8 x	4,6 x	5,0 x	2,7 x	2,7 x	2,3 x
Buchwert je Aktie (bereinigt um iAV)	2,03	4,18	7,02	4,82	7,70	9,58	15,94
EV / Umsatz	1,2 x	1,3 x	2,0 x	2,1 x	1,2 x	1,2 x	1,0 x
EV / EBITDA	33,7 x	12,5 x	20,9 x	32,3 x	10,9 x	14,5 x	5,9 x
EV / EBIT	n.a.	24,8 x	36,7 x	138,3 x	73,5 x	n.a.	12,3 x
EV / EBIT adj.*	n.a.	24,8 x	36,7 x	138,3 x	73,5 x	n.a.	12,3 x
Kurs / FCF	170,5 x	73,7 x	25,5 x	n.a.	n.a.	n.a.	51,1 x
KGV	n.a.	30,8 x	46,0 x	210,4 x	96,0 x	n.a.	13,7 x
KGV ber.*	n.a.	30,8 x	46,0 x	210,4 x	96,0 x	n.a.	13,7 x
Dividendenrendite	n.a.	n.a.	n.a.	0,5 %	n.a.	0,9 %	0,9 %
FCF Potential Yield (on market EV)	2,8 %	7,3 %	4,5 %	3,4 %	8,9 %	7,1 %	14,8 %
*Adjustiert um:	-						

## GuV

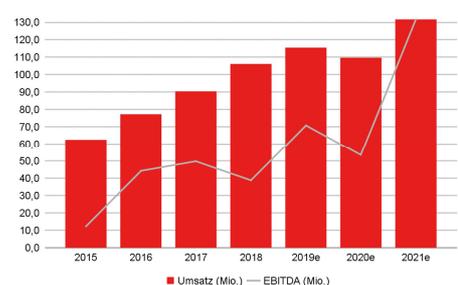
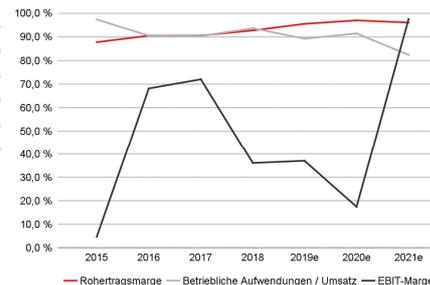
In EUR Mio.	2015	2016	2017	2018	2019e	2020e	2021e
<b>Umsatz</b>	<b>62,6</b>	<b>77,3</b>	<b>90,5</b>	<b>106,2</b>	<b>115,5</b>	<b>109,7</b>	<b>131,7</b>
Veränd. Umsatz yoy	40,3 %	23,5 %	17,0 %	17,4 %	8,8 %	-5,0 %	20,0 %
Bestandsveränderungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Aktiviere Eigenleistungen	0,5	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Gesamterlöse</b>	<b>63,1</b>	<b>77,7</b>	<b>90,5</b>	<b>106,2</b>	<b>115,5</b>	<b>109,7</b>	<b>131,7</b>
Materialaufwand	8,3	7,7	8,5	7,7	5,2	3,3	5,3
<b>Rohortrag</b>	<b>54,9</b>	<b>70,0</b>	<b>81,9</b>	<b>98,4</b>	<b>110,3</b>	<b>106,4</b>	<b>126,4</b>
<b>Rohermarge</b>	<b>87,6 %</b>	<b>90,6 %</b>	<b>90,6 %</b>	<b>92,7 %</b>	<b>95,5 %</b>	<b>97,0 %</b>	<b>96,0 %</b>
Personalaufwendungen	39,7	47,7	57,8	68,8	80,3	79,0	83,0
Sonstige betriebliche Erträge	1,7	1,8	5,2	3,6	4,4	4,0	4,7
Sonstige betriebliche Aufwendungen	14,7	16,3	20,5	26,4	21,9	21,9	25,0
Unregelmäßige Erträge/Aufwendungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>EBITDA</b>	<b>2,2</b>	<b>7,8</b>	<b>8,8</b>	<b>6,8</b>	<b>12,5</b>	<b>9,4</b>	<b>23,2</b>
<b>Marge</b>	<b>3,5 %</b>	<b>10,1 %</b>	<b>9,7 %</b>	<b>6,4 %</b>	<b>10,8 %</b>	<b>8,6 %</b>	<b>17,6 %</b>
Abschreibungen auf Sachanlagen	1,0	1,1	1,4	2,7	2,3	2,2	2,6
<b>EBITA</b>	<b>1,2</b>	<b>6,7</b>	<b>7,4</b>	<b>4,1</b>	<b>10,2</b>	<b>7,2</b>	<b>20,5</b>
Amortisation immaterielle Vermögensgegenstände	1,5	1,8	2,2	2,5	8,1	7,7	9,2
Goodwill-Abschreibung	1,0	1,0	0,2	0,0	0,2	0,2	0,3
<b>EBIT</b>	<b>-1,3</b>	<b>3,9</b>	<b>5,0</b>	<b>1,6</b>	<b>1,8</b>	<b>-0,7</b>	<b>11,1</b>
<b>Marge</b>	<b>-2,0 %</b>	<b>5,1 %</b>	<b>5,5 %</b>	<b>1,5 %</b>	<b>1,6 %</b>	<b>-0,6 %</b>	<b>8,4 %</b>
<b>EBIT adj.</b>	<b>-1,3</b>	<b>3,9</b>	<b>5,0</b>	<b>1,6</b>	<b>1,8</b>	<b>-0,7</b>	<b>11,1</b>
Zinserträge	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Zinsaufwendungen	0,3	0,6	0,8	1,6	0,3	0,3	0,3
Sonstiges Finanzergebnis	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>EBT</b>	<b>-1,4</b>	<b>3,5</b>	<b>4,3</b>	<b>0,2</b>	<b>1,5</b>	<b>-1,0</b>	<b>10,8</b>
<b>Marge</b>	<b>-2,2 %</b>	<b>4,5 %</b>	<b>4,8 %</b>	<b>0,2 %</b>	<b>1,3 %</b>	<b>-0,9 %</b>	<b>8,2 %</b>
Steuern gesamt	0,1	0,6	0,5	-0,8	0,4	-0,3	3,1
<b>Jahresüberschuss aus fortgef. Geschäftstätigkeit</b>	<b>-1,5</b>	<b>2,8</b>	<b>3,9</b>	<b>0,9</b>	<b>1,1</b>	<b>-0,7</b>	<b>7,6</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>-1,5</b>	<b>2,8</b>	<b>3,9</b>	<b>0,9</b>	<b>1,1</b>	<b>-0,7</b>	<b>7,6</b>
Minderheitenanteile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Nettoergebnis</b>	<b>-1,5</b>	<b>2,8</b>	<b>3,9</b>	<b>0,9</b>	<b>1,1</b>	<b>-0,7</b>	<b>7,6</b>
<b>Marge</b>	<b>-2,4 %</b>	<b>3,7 %</b>	<b>4,3 %</b>	<b>0,9 %</b>	<b>1,0 %</b>	<b>-0,6 %</b>	<b>5,8 %</b>
Aktienanzahl (Durchschnittlich)	1,9	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0
<b>EPS</b>	<b>-0,79</b>	<b>1,50</b>	<b>2,05</b>	<b>0,49</b>	<b>0,55</b>	<b>-0,34</b>	<b>3,85</b>
EPS adj.	-0,79	1,50	2,05	0,49	0,55	-0,34	3,85

\*Adjustiert um:

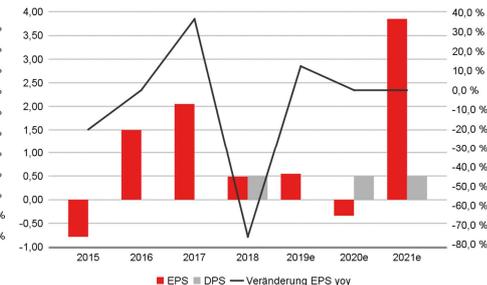
Guidance: n.a.

## Kennzahlen

	2015	2016	2017	2018	2019e	2020e	2021e
Betriebliche Aufwendungen / Umsatz	97,4 %	90,4 %	90,3 %	93,6 %	89,2 %	91,4 %	82,4 %
Operating Leverage	-1,4 x	n.a.	1,6 x	-3,9 x	1,8 x	n.a.	n.a.
EBITDA / Interest expenses	6,7 x	12,2 x	11,2 x	4,4 x	41,6 x	31,5 x	77,2 x
Steuerquote (EBT)	-8,5 %	18,1 %	10,5 %	-439,8 %	29,0 %	29,0 %	29,0 %
Ausschüttungsquote	0,0 %	0,0 %	0,0 %	103,1 %	0,0 %	n.m.	13,0 %
Umsatz je Mitarbeiter	145.313	175.985	201.806	232.188	247.684	230.686	271.395

Umsatz, EBITDA  
in Mio. EUROperative Performance  
in %

## Ergebnis je Aktie



Quelle: Warburg Research

Quelle: Warburg Research

Quelle: Warburg Research

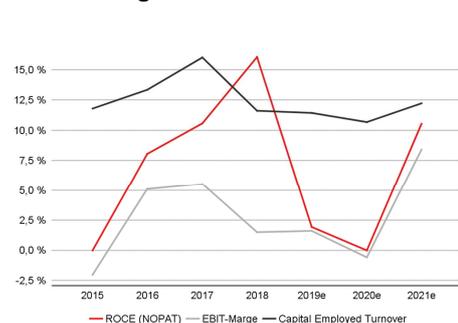
## Bilanz

In EUR Mio.	2015	2016	2017	2018	2019e	2020e	2021e
<b>Aktiva</b>							
Immaterielle Vermögensgegenstände	25,2	23,8	25,4	30,0	24,1	19,7	13,7
davon übrige imm. VG	20,2	18,8	21,4	12,2	6,4	2,3	-3,5
davon Geschäfts- oder Firmenwert	5,0	5,0	4,0	17,9	17,6	17,4	17,1
Sachanlagen	5,8	8,9	14,2	22,7	32,1	37,9	44,3
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>30,9</b>	<b>32,7</b>	<b>39,6</b>	<b>52,8</b>	<b>56,2</b>	<b>57,6</b>	<b>58,0</b>
Vorräte	1,7	1,2	1,0	0,5	1,8	1,7	2,0
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	12,6	18,0	17,7	26,0	28,3	26,9	32,3
Liquide Mittel	7,4	6,0	30,5	11,8	5,2	4,4	5,5
Sonstiges kurzfristiges Vermögen	15,2	13,7	17,8	20,0	20,0	20,0	20,0
<b>Umlaufvermögen</b>	<b>36,8</b>	<b>38,9</b>	<b>67,0</b>	<b>58,4</b>	<b>55,4</b>	<b>53,1</b>	<b>59,8</b>
<b>Bilanzsumme (Aktiva)</b>	<b>67,7</b>	<b>71,6</b>	<b>106,6</b>	<b>111,2</b>	<b>111,6</b>	<b>110,7</b>	<b>117,8</b>
<b>Passiva</b>							
Gezeichnetes Kapital	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Kapitalrücklage	18,2	18,5	20,5	21,4	21,4	21,4	21,4
Gewinnrücklagen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	-0,5	6,1
Sonstige Eigenkapitalkomponenten	8,9	11,3	16,3	15,8	15,8	15,8	15,8
Buchwert	29,0	31,7	38,7	39,2	39,3	38,7	45,3
Anteile Dritter	0,0	0,0	0,0	1,1	1,1	1,1	1,1
<b>Eigenkapital</b>	<b>29,0</b>	<b>31,7</b>	<b>38,7</b>	<b>40,3</b>	<b>40,4</b>	<b>39,7</b>	<b>46,4</b>
Rückstellungen gesamt	6,0	3,6	3,7	3,1	3,1	3,1	3,1
davon Pensions- u. ä. langfr. Rückstellungen	1,5	1,7	1,9	1,6	1,6	1,6	1,6
Finanzverbindlichkeiten (gesamt)	14,7	14,8	32,3	34,8	34,8	34,8	34,8
davon kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	3,2	5,8	10,3	12,3	12,3	12,3	12,3
Verbindl. aus Lieferungen und Leistungen	2,1	2,2	1,8	2,4	2,6	2,4	2,9
Sonstige Verbindlichkeiten	15,9	19,3	30,0	30,7	30,7	30,7	30,7
<b>Verbindlichkeiten</b>	<b>38,7</b>	<b>39,9</b>	<b>67,9</b>	<b>70,9</b>	<b>71,2</b>	<b>71,0</b>	<b>71,5</b>
<b>Bilanzsumme (Passiva)</b>	<b>67,7</b>	<b>71,6</b>	<b>106,6</b>	<b>111,2</b>	<b>111,6</b>	<b>110,7</b>	<b>117,8</b>

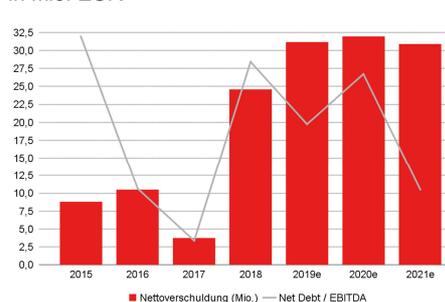
## Kennzahlen

	2015	2016	2017	2018	2019e	2020e	2021e
<b>Kapitaleffizienz</b>							
Operating Assets Turnover	4,5 x	3,0 x	3,0 x	2,3 x	1,9 x	1,7 x	1,7 x
Capital Employed Turnover	1,7 x	1,8 x	2,1 x	1,6 x	1,6 x	1,5 x	1,7 x
ROA	-4,9 %	8,6 %	9,8 %	1,8 %	2,0 %	-1,2 %	13,2 %
<b>Kapitalverzinsung</b>							
ROCE (NOPAT)	n.a.	8,1 %	10,6 %	16,1 %	1,9 %	n.a.	10,5 %
ROE	-5,0 %	9,3 %	11,1 %	2,4 %	2,8 %	-1,7 %	18,2 %
Adj. ROE	-5,0 %	9,3 %	11,1 %	2,4 %	2,8 %	-1,7 %	18,2 %
<b>Bilanzqualität</b>							
Nettoverschuldung	8,8	10,5	3,7	24,6	31,2	32,0	30,9
Nettofinanzverschuldung	7,3	8,8	1,8	23,0	29,6	30,4	29,3
Net Gearing	30,3 %	33,1 %	9,6 %	61,1 %	77,1 %	80,4 %	66,6 %
Net Fin. Debt / EBITDA	337,6 %	112,8 %	21,0 %	337,0 %	237,3 %	322,1 %	126,6 %
Buchwert je Aktie	15,4	16,8	20,3	20,6	19,8	19,5	22,8
Buchwert je Aktie (bereinigt um iAV)	2,0	4,2	7,0	4,8	7,7	9,6	15,9

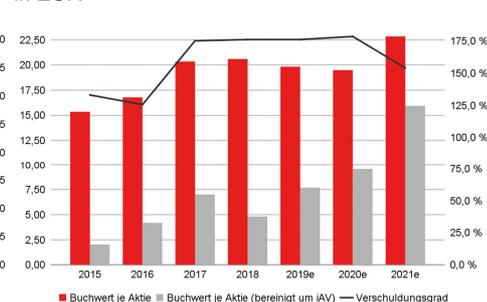
## Entwicklung ROCE



Quelle: Warburg Research

Nettoverschuldung  
in Mio. EUR

Quelle: Warburg Research

Buchwert je Aktie  
in EUR

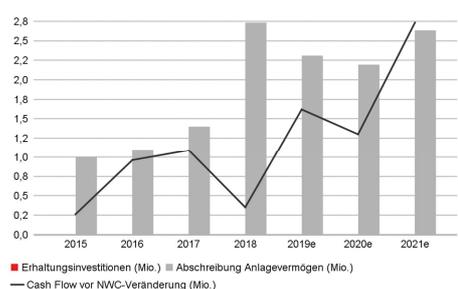
Quelle: Warburg Research

## Cash flow

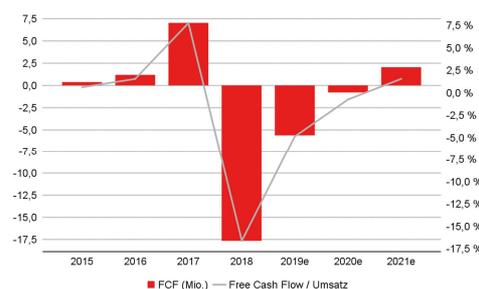
In EUR Mio.	2015	2016	2017	2018	2019e	2020e	2021e
Jahresüberschuss/ -fehlbetrag	-1,5	2,8	3,9	0,9	1,1	-0,7	7,6
Abschreibung Anlagevermögen	1,0	1,1	1,4	2,7	2,3	2,2	2,6
Amortisation Goodwill	1,0	1,0	0,2	0,0	0,2	0,2	0,3
Amortisation immaterielle Vermögensgegenstände	1,5	1,8	2,2	2,5	8,1	7,7	9,2
Veränderung langfristige Rückstellungen	0,7	0,2	0,2	-0,3	0,0	0,0	0,0
Sonstige zahlungsunwirksame Erträge/Aufwendungen	-0,8	0,0	0,0	-3,3	0,0	0,0	0,0
<b>Cash Flow vor NWC-Veränderung</b>	<b>1,9</b>	<b>6,9</b>	<b>7,9</b>	<b>2,5</b>	<b>11,7</b>	<b>9,4</b>	<b>19,8</b>
Veränderung Vorräte	-0,1	0,5	0,2	0,5	-1,3	0,1	-0,3
Veränderung Forderungen aus L+L	-0,4	-5,4	0,3	-8,3	-2,3	1,4	-5,4
Veränderung Verb. aus L+L + erh. Anzahlungen	-0,2	-3,6	0,2	-0,3	0,2	-0,2	0,5
Veränderung sonstige Working Capital Posten	1,0	5,2	6,6	0,0	0,0	0,0	0,0
Veränderung Working Capital (gesamt)	0,3	-3,4	7,3	-8,2	-3,3	1,3	-5,2
<b>Cash Flow aus operativer Tätigkeit [1]</b>	<b>2,2</b>	<b>3,6</b>	<b>15,2</b>	<b>-5,7</b>	<b>8,4</b>	<b>10,7</b>	<b>14,6</b>
Investitionen in iAV	-1,2	-1,2	-0,3	-0,3	-2,4	-3,5	-3,5
Investitionen in Sachanlagen	-1,1	-1,1	-7,9	-11,7	-11,7	-8,0	-9,0
Zugänge aus Akquisitionen	-16,8	0,0	0,0	-3,9	0,0	0,0	0,0
Finanzanlageninvestitionen	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Erlöse aus Anlageabgängen	0,0	-2,6	-1,1	0,2	0,0	0,0	0,0
<b>Cash Flow aus Investitionstätigkeit [2]</b>	<b>-18,6</b>	<b>-5,0</b>	<b>-9,3</b>	<b>-15,7</b>	<b>-14,0</b>	<b>-11,5</b>	<b>-12,5</b>
Veränderung Finanzverbindlichkeiten	13,6	0,1	17,5	-0,9	0,0	0,0	0,0
Dividende Vorjahr	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,0	0,0	-1,0
Erwerb eigener Aktien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kapitalmaßnahmen	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
Sonstiges	-1,0	-2,2	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Cash Flow aus Finanzierungstätigkeit [3]</b>	<b>12,6</b>	<b>-2,1</b>	<b>19,1</b>	<b>-0,3</b>	<b>-1,0</b>	<b>0,0</b>	<b>-1,0</b>
<b>Veränderung liquide Mittel [1]+[2]+[3]</b>	<b>-3,9</b>	<b>-3,5</b>	<b>25,1</b>	<b>-21,7</b>	<b>-6,6</b>	<b>-0,8</b>	<b>1,1</b>
Effekte aus Wechselkursänderungen	0,1	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
<b>Endbestand liquide Mittel</b>	<b>6,4</b>	<b>2,8</b>	<b>27,9</b>	<b>8,7</b>	<b>5,2</b>	<b>4,4</b>	<b>5,5</b>

## Kennzahlen

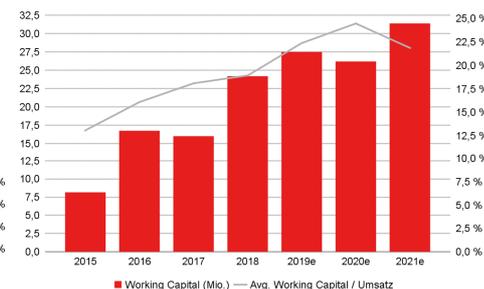
	2015	2016	2017	2018	2019e	2020e	2021e
<b>Kapitalfluss</b>							
FCF	0,4	1,2	7,0	-17,6	-5,6	-0,8	2,1
Free Cash Flow / Umsatz	0,6 %	1,5 %	7,8 %	-16,6 %	-4,9 %	-0,7 %	1,6 %
Free Cash Flow Potential	2,1	7,2	8,3	7,6	12,0	9,7	20,1
Free Cash Flow / Jahresüberschuss	-25,3 %	42,0 %	180,8 %	-1907,9 %	-511,8 %	116,0 %	26,8 %
Zinserträge / Avg. Cash	2,5 %	2,2 %	0,7 %	0,7 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Zinsaufwand / Avg. Debt	4,1 %	4,3 %	3,3 %	4,7 %	0,9 %	0,9 %	0,9 %
<b>Verwaltung von Finanzmitteln</b>							
Investitionsquote	3,8 %	3,1 %	9,0 %	11,3 %	12,2 %	10,5 %	9,5 %
Maint. Capex / Umsatz	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
CAPEX / Abschreibungen	68,6 %	61,4 %	215,8 %	228,7 %	132,1 %	114,0 %	103,2 %
Avg. Working Capital / Umsatz	13,1 %	16,1 %	18,1 %	18,9 %	22,4 %	24,5 %	21,9 %
Forderungen LuL / Verbindlichkeiten LuL	600,2 %	819,6 %	964,6 %	1100,6 %	1088,5 %	1120,8 %	1113,8 %
Vorratumschlag	5,0 x	6,4 x	8,6 x	14,8 x	2,9 x	1,9 x	2,6 x
Receivables collection period (Tage)	73	85	71	90	89	89	90
Payables payment period (Tage)	93	105	79	112	183	266	201
Cash conversion cycle (Tage)	-123	23	-1	2	33	12	27

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)
GK Software	5	<a href="http://www.mmwarburg.com/disclaimer/disclaimer_de/DE0007571424.htm">http://www.mmwarburg.com/disclaimer/disclaimer_de/DE0007571424.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	129	63
Halten	61	30
Verkaufen	9	4
Empf. ausgesetzt	6	3
<b>Gesamt</b>	<b>205</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	35	81
Halten	5	12
Verkaufen	0	0
Empf. ausgesetzt	3	7
<b>Gesamt</b>	<b>43</b>	<b>100</b>

**KURS- UND EMPFEHLUNGSHISTORIE [GK SOFTWARE] AM [22.04.2020]**

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