

Buy EUR 53,00 (EUR 50,00) Kurs EUR 34,45 Upside 53,8 %	Wertindikatoren: EUR DCF: 52,97	Aktien Daten: Bloomberg: FTK GR Reuters: FTKG.DE ISIN: DE000FTG1111	Beschreibung: Flatex ist ein Finanztechnologieunternehmen in Deutschland
	Markt Snapshot: EUR Mio. Marktkapitalisierung: 932 Aktienanzahl (Mio.): 27 EV: 378 Freefloat MC: 419 Ø Trad. Vol. (30T): 2,75 Mio.	Aktionäre: Freefloat: 45,0 % Management: 3,1 % GfBk mbH: 17,1 % Heliad Equity Partners: 7,2 % Österreichische Post: 4,7 %	Risikoprofil (WRe): 2020e Beta: 1,5 KBV: 2,3 x EK-Quote: 27 %

Positiver Trigger durch Notierung im Prime Standard; Kursziel angehoben

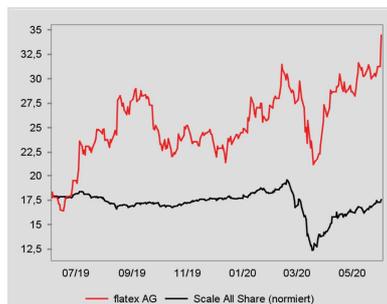
Berichtete Kennzahlen Q4/2019: Flatex 2019 in EUR m	Kommentar zu den Kennzahlen: <ul style="list-style-type: none"> Der Umsatz entsprach in etwa den Erwartungen und lag nur EUR 2 Mio. unter den vorläufigen Zahlen, bedingt durch Umsätze, die aus buchhalterischer Sicht dem GJ 2020 zugeordnet werden mussten. EBITDA leicht unter unserer Annahme aufgrund der oben erwähnten Umsatzverschiebung, aber auch etwas höherer als angenommener Investitionen in die Expansion von Flatex Niederlande. IFRS 16 führte zu höheren Abschreibungen als erwartet, was das EBIT weiter reduzierte. Bei den genannten Effekten handelt es sich um Einmaleffekte, die das Umsatzwachstum und die Margenausweitung in der Zukunft nicht beeinträchtigen. 																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2019</th> <th>2019e</th> <th>2018</th> <th>yoy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sales</td> <td>132,0</td> <td>134,1</td> <td>125,1</td> <td>5,5%</td> </tr> <tr> <td>EBITDA</td> <td>37,6</td> <td>40,2</td> <td>42,4</td> <td>-11,3%</td> </tr> <tr> <td><i>margin</i></td> <td>28,5%</td> <td>30,0%</td> <td>33,9%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>EBIT</td> <td>24,8</td> <td>31,0</td> <td>34,6</td> <td>-28,4%</td> </tr> <tr> <td><i>margin</i></td> <td>18,8%</td> <td>23,1%</td> <td>27,6%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Net income</td> <td>14,9</td> <td>19,4</td> <td>21,0</td> <td>-29,3%</td> </tr> <tr> <td><i>margin</i></td> <td>11,3%</td> <td>14,5%</td> <td>16,8%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>EPS in EUR</td> <td>0,76</td> <td>0,99</td> <td>1,08</td> <td>-29,6%</td> </tr> </tbody> </table>		2019	2019e	2018	yoy	Sales	132,0	134,1	125,1	5,5%	EBITDA	37,6	40,2	42,4	-11,3%	<i>margin</i>	28,5%	30,0%	33,9%		EBIT	24,8	31,0	34,6	-28,4%	<i>margin</i>	18,8%	23,1%	27,6%		Net income	14,9	19,4	21,0	-29,3%	<i>margin</i>	11,3%	14,5%	16,8%		EPS in EUR	0,76	0,99	1,08	-29,6%	
	2019	2019e	2018	yoy																																										
Sales	132,0	134,1	125,1	5,5%																																										
EBITDA	37,6	40,2	42,4	-11,3%																																										
<i>margin</i>	28,5%	30,0%	33,9%																																											
EBIT	24,8	31,0	34,6	-28,4%																																										
<i>margin</i>	18,8%	23,1%	27,6%																																											
Net income	14,9	19,4	21,0	-29,3%																																										
<i>margin</i>	11,3%	14,5%	16,8%																																											
EPS in EUR	0,76	0,99	1,08	-29,6%																																										

Flatex hat Zahlen für 2019 vorgelegt, die Verträge des CEO und CFO bis 2025 verlängert und angekündigt, dass das Unternehmen in Q4 2020 ein Listing im Prime Standard der deutschen Börse anstrebt.

- Die Verlängerung der Vorstandsverträge bis 2025 kam zu diesem Zeitpunkt etwas überraschend, da die ursprünglichen Vorstandsverträge erst 2022 auslaufen sollten. Neben der Verlängerung wurde ein neues langfristiges Incentive-Programm eingeführt, das zu gleichen Teilen auf der EPS- und Aktienkursentwicklung basiert und auf diese Weise die Interessen von Management und Investoren in Einklang bringt. Während frühere Programme nur auf dem Aktienkurs basierten, ist die Einbeziehung des EPS zu begrüßen.
- Das Ziel des Unternehmens, im Prime Standard gelistet zu werden, wird von vielen Investoren seit langem erwartet und ist ein großer Schritt zu mehr Transparenz. Ein positiver Nebeneffekt ist die mögliche Aufnahme in den SDAX und schließlich in den TecDAX. Dies dürfte die Attraktivität der Aktie erhöhen.

Bewertung: Die Wiederbestellung des Vorstands ist vor dem Hintergrund der starken operativen Fortschritte der letzten Jahre zu begrüßen. Darüber hinaus betrachten wir das bevorstehende Uplisting als einen starken positiven Trigger, der durch die gestrigen Director's Dealings des CEO und CFO weiter unterstützt wird. Der langfristige Investment Case ist vollständig intakt, und unser Finanzmodell wird fortgeschrieben, wodurch sich ein neues Kursziel von EUR 53 ergibt. Kaufen.

Schätzungsänderungen: GJ Ende: 31.12. in EUR Mio.	Kommentar zu den Änderungen: <ul style="list-style-type: none"> Einbeziehung der detaillierten Schätzungen für 2022 																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2020e (alt)</th> <th>+ / -</th> <th>2021e (alt)</th> <th>+ / -</th> <th>2022e (alt)</th> <th>+ / -</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Umsatz</td> <td>227</td> <td>-0,6 %</td> <td>275</td> <td>0,0 %</td> <td>n.a.</td> <td>n.m.</td> </tr> <tr> <td>EBITDA</td> <td>87</td> <td>-1,4 %</td> <td>126</td> <td>0,0 %</td> <td>n.a.</td> <td>n.m.</td> </tr> <tr> <td>EPS</td> <td>1,59</td> <td>-5,0 %</td> <td>2,50</td> <td>-2,0 %</td> <td>n.a.</td> <td>n.m.</td> </tr> </tbody> </table>		2020e (alt)	+ / -	2021e (alt)	+ / -	2022e (alt)	+ / -	Umsatz	227	-0,6 %	275	0,0 %	n.a.	n.m.	EBITDA	87	-1,4 %	126	0,0 %	n.a.	n.m.	EPS	1,59	-5,0 %	2,50	-2,0 %	n.a.	n.m.	
	2020e (alt)	+ / -	2021e (alt)	+ / -	2022e (alt)	+ / -																							
Umsatz	227	-0,6 %	275	0,0 %	n.a.	n.m.																							
EBITDA	87	-1,4 %	126	0,0 %	n.a.	n.m.																							
EPS	1,59	-5,0 %	2,50	-2,0 %	n.a.	n.m.																							

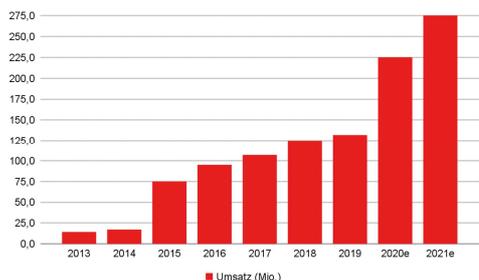


Rel. Performance vs Scale All	
1 Monat:	12,5 %
6 Monate:	56,2 %
Jahresverlauf:	41,3 %
Letzte 12 Monate:	98,1 %

Unternehmenstermine:
30.09.20 Q2

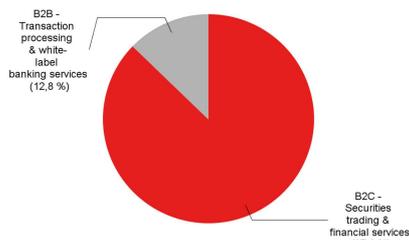
GJ Ende: 31.12. in EUR Mio.	CAGR (19-22e)	2016	2017	2018	2019	2020e	2021e	2022e
Umsatz	34,2 %	95	107	125	132	225	275	319
<i>Veränd. Umsatz yoy</i>		26,7 %	12,6 %	16,9 %	5,5 %	70,6 %	22,3 %	15,8 %
<i>Rohertragsmarge</i>		73,2 %	71,0 %	70,5 %	71,1 %	75,6 %	78,5 %	79,7 %
EBITDA	60,8 %	31	32	42	38	86	126	156
<i>Marge</i>		32,2 %	30,0 %	33,9 %	28,5 %	38,0 %	45,8 %	49,0 %
EBIT	72,8 %	25	26	35	25	63	101	128
<i>Marge</i>		26,8 %	24,7 %	27,6 %	18,8 %	28,1 %	36,5 %	40,1 %
Nettoergebnis	78,1 %	8	17	21	15	41	66	84
EPS	59,9 %	0,50	0,96	1,08	0,76	1,51	2,45	3,11
EPS adj.	59,9 %	0,97	0,96	1,08	0,76	1,51	2,45	3,11
DPS	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Dividendenrendite</i>		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
FCFPS		-9,11	-0,71	0,06	0,83	1,55	2,79	3,58
FCF / Marktkap.		-58,3 %	-3,9 %	0,2 %	3,8 %	4,5 %	8,1 %	10,4 %
<i>Buchwert je Aktie</i>		4,50	6,43	8,53	9,29	15,25	17,69	20,80
KBV		3,5 x	2,9 x	3,3 x	2,4 x	2,3 x	1,9 x	1,7 x
ROE		11 %	18 %	15 %	9 %	14 %	15 %	16 %
KGV		31,3 x	19,2 x	25,7 x	28,9 x	22,8 x	14,1 x	11,1 x
<i>KGV ber.</i>		16,1 x	19,2 x	25,7 x	28,9 x	22,8 x	14,1 x	11,1 x
Guidance:		Keine 2020 Guidance veröffentlicht						

Entwicklung Umsatz
in Mio. EUR



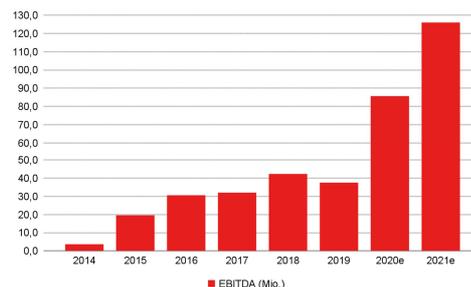
Quelle: Warburg Research

Umsatz nach Regionen
2020e; in %



Quelle: Warburg Research

Entwicklung EBITDA
in Mio. EUR



Quelle: Warburg Research

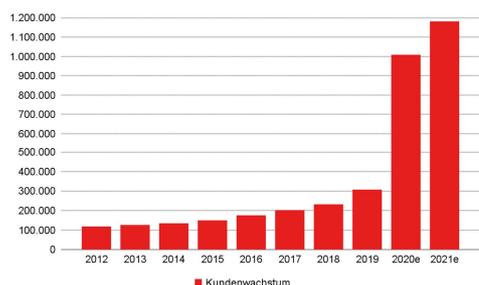
Unternehmenshintergrund

- Flatex ist mit der Brand Flatex im B2C Bereich unter den Marktführern für Online Brokerage in Deutschland. Mit der Akquisition von DeGiro übernimmt Flatex auch auf europäischer Ebene eine führende Rolle.
- Das Brokerage Geschäft basiert auf einem Discount-Preismodell mit einem pauschalen Preis bei Flatex und günstigen Preisen bei DeGiro. Dies versetzt das Unternehmen in eine starke Wettbewerbsposition in Europa.
- Unter der Tech Unit vetreibt die Flatex im Bereich B2B innovative Software-und Technologiedienstleistungen.
- Mit der Flatex Bank AG als Einlagenkreditinstitut hat das Unternehmen nicht nur Zugang zu einer Banklizenz, sondern bietet auch White Label Bankdienstleistungen im B2B Bereich an.

Wettbewerbsqualität

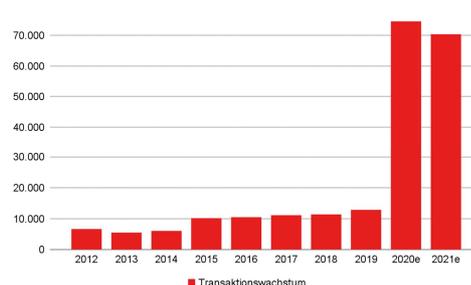
- Die Akquisition von DeGiro versetzt Flatex in eine Europäisch führende Position im Bereich des B2C Discount Brokerage. Dies ermöglicht dem Unternehmen hohe Synergien zu heben und Skaleneffekte zu realisieren.
- Flatex unterscheidet sich von Wettbewerbern indem es seine Servicedienstleistungen sowohl im Bereich B2C als auch im Bereich B2B anbietet und somit Synergien realisieren kann
- Im Bereich B2C hat Flatex eine starke Wettbewerbsposition und grenzt sich durch sein Pauschalpreissystem von seinen Wettbewerbern ab
- Im Bereich B2B hat Flatex mehr als 25 Jahre Erfahrung und einen erfolgreichen Track Record mit großen Kunden aus der Finanzindustrie

Kundenwachstum - Flatex



Quelle: Warburg Research

Transaktionswachstum
in tsd.



Quelle: Warburg Research

DCF Modell

Kennzahlen in EUR Mio.	Detailplanung			Übergangsphase										Term. Value
	2020e	2021e	2022e	2023e	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e	2030e	2031e	2032e	
Umsatz	225	275	319	354	386	413	438	459	478	492	507	520	530	
Umsatzwachstum	70,6 %	22,3 %	15,8 %	11,0 %	9,0 %	7,0 %	6,0 %	5,0 %	4,0 %	3,0 %	3,0 %	2,5 %	2,0 %	1,5 %
EBIT	63	101	128	142	162	173	184	193	201	207	213	218	223	
EBIT-Marge	28,1 %	36,5 %	40,1 %	40,0 %	42,0 %	42,0 %	42,0 %	42,0 %	42,0 %	42,0 %	42,0 %	42,0 %	42,0 %	
Steuerquote (EBT)	31,0 %	28,5 %	28,0 %	30,0 %	30,0 %	30,0 %	30,0 %	30,0 %	30,0 %	30,0 %	30,0 %	30,0 %	30,0 %	
NOPAT	44	72	92	99	113	121	129	135	140	145	149	153	156	
Abschreibungen	22	25	28	27	27	27	26	23	24	25	25	26	27	
Abschreibungsquote	10,0 %	9,3 %	8,9 %	7,5 %	7,0 %	6,5 %	6,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	
Veränd. Rückstellungen	0	0	0	3	1	1	1	1	1	1	0	0	0	
Liquiditätsveränderung														
- Working Capital	9	3	3	-1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	
- Investitionen	13	13	13	18	19	21	22	23	24	25	25	26	27	
Investitionsquote	5,6 %	4,6 %	4,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	
Sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Free Cash Flow (WACC-Modell)	45	81	105	112	121	127	133	135	140	144	148	152	155	157
Barwert FCF	43	71	83	81	79	76	72	67	64	60	56	52	48	594
Anteil der Barwerte	13,59 %			45,31 %										41,11 %

Modell-Parameter

Herleitung WACC:		Herleitung Beta:	
Fremdkapitalquote	0,00 %	Finanzielle Stabilität	1,40
FK-Zins (nach Steuern)	2,1 %	Liquidität (Aktie)	1,40
Marktrendite	7,00 %	Zyklizität	1,70
Risikofreie Rendite	1,50 %	Transparenz	1,60
		Sonstiges	1,40
WACC	9,75 %	Beta	1,50

Wertermittlung (Mio.)

Barwerte bis 2032e	852		
Terminal Value	594		
Zinstr. Verbindlichkeiten	17		
Pensionsrückstellungen	11		
Hybridkapital	0		
Minderheiten	1		
Marktwert v. Beteiligungen	0		
Liquide Mittel	16	Aktienzahl (Mio.)	27,1
Eigenkapitalwert	1.433	Wert je Aktie (EUR)	52,97

Sensitivität Wert je Aktie (EUR)

Beta	WACC	Ewiges Wachstum							Delta EBIT-Marge						
		0,75 %	1,00 %	1,25 %	1,50 %	1,75 %	2,00 %	2,25 %	-1,5 pp	-1,0 pp	-0,5 pp	+0,0 pp	+0,5 pp	+1,0 pp	+1,5 pp
1,68	10,8 %	45,48	45,90	46,34	46,80	47,28	47,80	48,34	45,10	45,67	46,23	46,80	47,36	47,92	48,49
1,59	10,3 %	48,16	48,65	49,16	49,70	50,28	50,89	51,54	47,91	48,51	49,11	49,70	50,30	50,90	51,50
1,55	10,0 %	49,61	50,14	50,70	51,29	51,92	52,59	53,30	49,44	50,05	50,67	51,29	51,91	52,53	53,14
1,50	9,8 %	51,14	51,72	52,33	52,97	53,66	54,39	55,17	51,06	51,70	52,33	52,97	53,61	54,25	54,89
1,45	9,5 %	52,76	53,39	54,06	54,76	55,51	56,32	57,17	52,78	53,44	54,10	54,76	55,42	56,08	56,74
1,41	9,3 %	54,48	55,17	55,90	56,67	57,49	58,38	59,32	54,62	55,30	55,99	56,67	57,35	58,03	58,72
1,32	8,8 %	58,26	59,08	59,95	60,88	61,88	62,96	64,12	58,69	59,42	60,15	60,88	61,62	62,35	63,08

- Die liquiden Mittel wurden um die Einlagen adjustiert
- Eine Ausweitung der EBIT Marge bis 2022 sollte die Folge von Ansteigenden Synergien aus der DeGiro Transaktion sein

Wertermittlung							
	2016	2017	2018	2019	2020e	2021e	2022e
KBV	3,5 x	2,9 x	3,3 x	2,4 x	2,3 x	1,9 x	1,7 x
Buchwert je Aktie (bereinigt um iAV)	1,08	2,84	4,30	4,55	5,04	7,82	11,33
EV / Umsatz	n.a.	0,2 x	n.a.	0,5 x	1,7 x	3,2 x	2,5 x
EV / EBITDA	n.a.	0,7 x	n.a.	1,8 x	4,4 x	7,0 x	5,1 x
EV / EBIT	n.a.	0,8 x	n.a.	2,8 x	6,0 x	8,8 x	6,2 x
EV / EBIT adj.*	n.a.	0,8 x	n.a.	2,8 x	6,0 x	8,8 x	6,2 x
Kurs / FCF	n.a.	n.a.	455,0 x	26,5 x	22,2 x	12,3 x	9,6 x
KGV	31,3 x	19,2 x	25,7 x	28,9 x	22,8 x	14,1 x	11,1 x
KGV ber.*	16,1 x	19,2 x	25,7 x	28,9 x	22,8 x	14,1 x	11,1 x
Dividendenrendite	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
FCF Potential Yield (on market EV)	-465,3 %	113,4 %	-105,7 %	45,3 %	17,8 %	11,2 %	15,6 %
*Adjustiert um:	-						

Unternehmensspezifische Kennzahlen							
	2016	2017	2018	2019	2020e	2021e	2022e
Kundenwachstum	175400,0	201700,4	231955,5	307357,0	1008457,0	1181491,0	1357281,2
Transaktionswachstum	10462,5	11104,7	11377,5	12850,0	74592,7	70372,9	83743,6

GuV

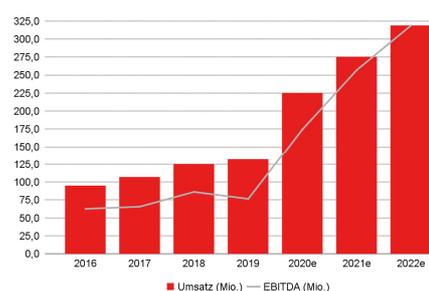
In EUR Mio.	2016	2017	2018	2019	2020e	2021e	2022e
Umsatz	95	107	125	132	225	275	319
Veränd. Umsatz yoy	26,7 %	12,6 %	16,9 %	5,5 %	70,6 %	22,3 %	15,8 %
Bestandsveränderungen	0	0	0	0	0	0	0
Aktivierete Eigenleistungen	0	0	0	0	0	0	0
Gesamterlöse	95	107	125	132	225	275	319
Materialaufwand	25	31	37	38	55	59	65
Rohhertrag	70	76	88	94	170	216	254
<i>Rohhertragsmarge</i>	<i>73,2 %</i>	<i>71,0 %</i>	<i>70,5 %</i>	<i>71,1 %</i>	<i>75,6 %</i>	<i>78,5 %</i>	<i>79,7 %</i>
Personalaufwendungen	19	23	22	25	40	43	46
Sonstige betriebliche Erträge	0	0	0	0	0	0	0
Sonstige betriebliche Aufwendungen	19	21	24	31	45	47	51
Unregelmäßige Erträge/Aufwendungen	0	0	0	0	0	0	0
EBITDA	31	32	42	38	86	126	156
<i>Marge</i>	<i>32,2 %</i>	<i>30,0 %</i>	<i>33,9 %</i>	<i>28,5 %</i>	<i>38,0 %</i>	<i>45,8 %</i>	<i>49,0 %</i>
Abschreibungen auf Sachanlagen	2	2	3	6	7	8	9
EBITA	29	30	40	32	79	118	148
Amortisation immaterielle Vermögensgegenstände	3	4	5	7	16	18	20
Goodwill-Abschreibung	0	0	0	0	0	0	0
EBIT	25	26	35	25	63	101	128
<i>Marge</i>	<i>26,8 %</i>	<i>24,7 %</i>	<i>27,6 %</i>	<i>18,8 %</i>	<i>28,1 %</i>	<i>36,5 %</i>	<i>40,1 %</i>
EBIT adj.	25	26	35	25	63	101	128
Zinserträge	0	0	0	0	0	0	0
Zinsaufwendungen	2	1	2	3	4	8	11
Sonstiges Finanzergebnis	0	0	0	0	0	0	0
EBT	24	25	32	22	59	93	117
<i>Marge</i>	<i>25,5 %</i>	<i>23,5 %</i>	<i>25,6 %</i>	<i>16,4 %</i>	<i>26,3 %</i>	<i>33,6 %</i>	<i>36,6 %</i>
Steuern gesamt	4	8	11	7	18	26	33
Jahresüberschuss aus fortgef. Geschäftstätigkeit	20	17	21	15	41	66	84
Ergebnis aus eingest. Geschäftsbereichen (nach St.)	-8	0	0	0	0	0	0
Jahresüberschuss vor Anteilen Dritter	12	17	21	15	41	66	84
Minderheitenanteile	4	0	0	0	0	0	0
Nettoergebnis	8	17	21	15	41	66	84
<i>Marge</i>	<i>8,9 %</i>	<i>15,7 %</i>	<i>16,8 %</i>	<i>11,3 %</i>	<i>18,1 %</i>	<i>24,0 %</i>	<i>26,4 %</i>
Aktienanzahl (Durchschnittlich)	17	18	20	20	27	27	27
EPS	0,50	0,96	1,08	0,76	1,51	2,45	3,11
EPS adj.	0,97	0,96	1,08	0,76	1,51	2,45	3,11

*Adjustiert um:

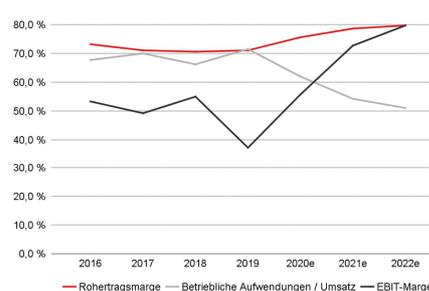
Guidance: Keine 2020 Guidance veröffentlicht

Kennzahlen

	2016	2017	2018	2019	2020e	2021e	2022e
Betriebliche Aufwendungen / Umsatz	67,8 %	70,0 %	66,1 %	71,5 %	62,0 %	54,2 %	51,0 %
Operating Leverage	2,0 x	0,3 x	1,8 x	-5,2 x	2,2 x	2,7 x	1,7 x
EBITDA / Interest expenses	19,1 x	24,9 x	19,4 x	12,0 x	21,4 x	15,8 x	14,2 x
Steuerquote (EBT)	16,3 %	32,5 %	34,3 %	31,1 %	31,0 %	28,5 %	28,0 %
Ausschüttungsquote	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Umsatz je Mitarbeiter	n.a.						

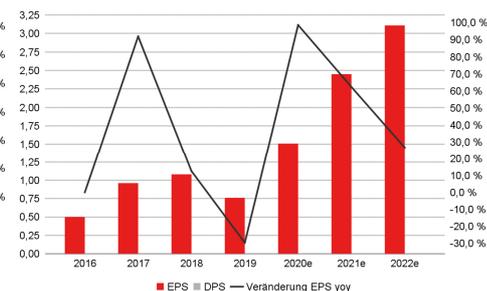
Umsatz, EBITDA
in Mio. EUR

Quelle: Warburg Research

Operative Performance
in %

Quelle: Warburg Research

Ergebnis je Aktie



Quelle: Warburg Research

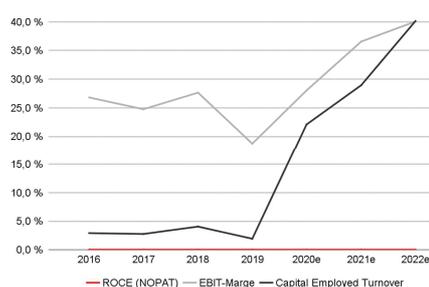
Bilanz

In EUR Mio.	2016	2017	2018	2019	2020e	2021e	2022e
Aktiva							
Immaterielle Vermögensgegenstände	57	63	83	93	276	267	256
davon übrige imm. VG	29	8	11	10	194	185	174
davon Geschäfts- oder Firmenwert	29	29	37	37	37	37	37
Sachanlagen	6	7	8	16	73	69	64
Finanzanlagen	1	1	1	1	1	1	1
Sonstiges langfristiges Vermögen	0	26	41	69	69	69	69
Anlagevermögen	64	97	132	180	420	407	391
Vorräte	0	0	0	0	0	0	0
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	9	8	16	12	22	26	31
Liquide Mittel	389	397	655	469	458	519	606
Sonstiges kurzfristiges Vermögen	1.072	605	424	605	605	605	605
Umlaufvermögen	1.470	1.010	1.095	1.086	1.085	1.151	1.242
Bilanzsumme (Aktiva)	1.534	1.107	1.228	1.266	1.505	1.558	1.633
Passiva							
Gezeichnetes Kapital	17	18	19	20	27	27	27
Kapitalrücklage	50	68	101	107	289	289	289
Gewinnrücklagen	9	28	47	55	96	162	246
Sonstige Eigenkapitalkomponenten	0	0	0	0	0	0	0
Buchwert	76	113	167	182	412	479	563
Anteile Dritter	15	0	0	1	1	1	1
Eigenkapital	91	113	167	182	413	479	563
Rückstellungen gesamt	26	18	19	31	31	31	31
davon Pensions- u. ä. langfr. Rückstellungen	8	7	6	11	11	11	11
Finanzverbindlichkeiten (gesamt)	114	88	75	95	103	88	78
davon kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	60	61	57	72	72	72	72
Verbindl. aus Lieferungen und Leistungen	6	1	3	6	6	8	9
Sonstige Verbindlichkeiten	1.297	888	964	952	952	952	952
Verbindlichkeiten	1.443	995	1.061	1.084	1.092	1.078	1.070
Bilanzsumme (Passiva)	1.534	1.107	1.228	1.266	1.505	1.558	1.633

Kennzahlen

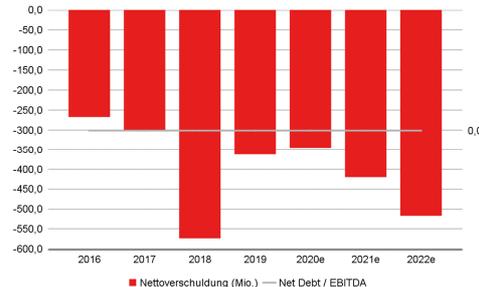
	2016	2017	2018	2019	2020e	2021e	2022e
Kapitaleffizienz							
Operating Assets Turnover	11,0 x	7,7 x	6,1 x	5,7 x	2,5 x	3,1 x	3,7 x
Capital Employed Turnover	-0,5 x	-0,6 x	-0,3 x	-0,7 x	3,3 x	4,7 x	6,9 x
ROA	13,2 %	17,2 %	15,9 %	8,3 %	9,7 %	16,3 %	21,5 %
Kapitalverzinsung							
ROCE (NOPAT)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ROE	11,3 %	17,9 %	15,1 %	8,5 %	13,7 %	14,9 %	16,1 %
Adj. ROE	22,0 %	17,9 %	15,1 %	8,5 %	13,7 %	14,9 %	16,1 %
Bilanzqualität							
Netto-Cash	267	302	573	363	344	420	517
	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Net Gearing	-295,0 %	-268,1 %	-342,9 %	-199,0 %	-83,4 %	-87,7 %	-91,8 %
Net Fin. Debt / EBITDA	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Buchwert je Aktie	4,5	6,4	8,5	9,3	15,2	17,7	20,8
Buchwert je Aktie (bereinigt um iAV)	1,1	2,8	4,3	4,5	5,0	7,8	11,3

Entwicklung ROCE



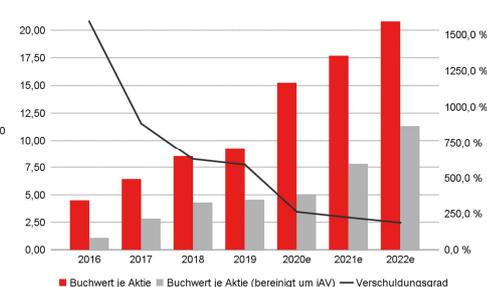
Quelle: Warburg Research

Nettoverschuldung in Mio. EUR



Quelle: Warburg Research

Buchwert je Aktie in EUR



Quelle: Warburg Research

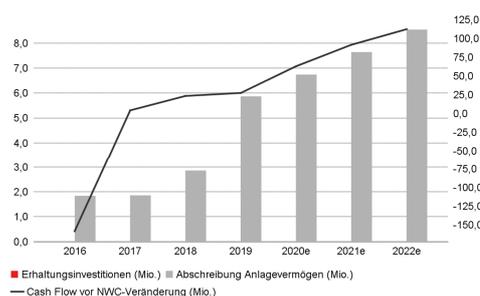
Cash flow

In EUR Mio.	2016	2017	2018	2019	2020e	2021e	2022e
Jahresüberschuss/ -fehlbetrag	12	17	21	15	41	66	84
Abschreibung Anlagevermögen	2	2	3	6	7	8	9
Amortisation Goodwill	0	0	0	0	0	0	0
Amortisation immaterielle Vermögensgegenstände	3	4	5	7	16	18	20
Veränderung langfristige Rückstellungen	3	0	-1	5	0	0	0
Sonstige zahlungsunwirksame Erträge/Aufwendungen	-179	-18	-4	-5	0	0	0
Cash Flow vor NWC-Veränderung	-159	4	23	27	63	92	113
Veränderung Vorräte	1	0	0	0	0	0	0
Veränderung Forderungen aus L+L	21	1	-8	3	-9	-5	-4
Veränderung Verb. aus L+L + erh. Anzahlungen	-8	-5	2	3	1	1	1
Veränderung sonstige Working Capital Posten	0	0	0	16	0	0	0
Veränderung Working Capital (gesamt)	15	-4	-6	22	-9	-4	-3
Cash Flow aus operativer Tätigkeit [1]	-144	0	17	49	55	88	110
Investitionen in iAV	-6	-9	-13	0	-9	-9	-9
Investitionen in Sachanlagen	-2	-3	-3	-15	-4	-4	-4
Zugänge aus Akquisitionen	0	0	0	0	-250	0	0
Finanzanlageninvestitionen	0	0	0	0	0	0	0
Erlöse aus Anlageabgängen	0	0	-11	0	0	0	0
Cash Flow aus Investitionstätigkeit [2]	-9	-13	-28	-33	-263	-13	-13
Veränderung Finanzverbindlichkeiten	-3	15	-6	1	8	-15	-10
Dividende Vorjahr	0	0	0	0	0	0	0
Erwerb eigener Aktien	0	0	0	0	0	0	0
Kapitalmaßnahmen	0	18	35	6	190	0	0
Sonstiges	4	-13	3	-3	0	0	0
Cash Flow aus Finanzierungstätigkeit [3]	1	20	32	4	198	-15	-10
Veränderung liquide Mittel [1]+[2]+[3]	-152	8	22	20	-10	61	87
Effekte aus Wechselkursänderungen	0	0	0	0	0	0	0
Endbestand liquide Mittel	-116	22	285	32	6	66	153

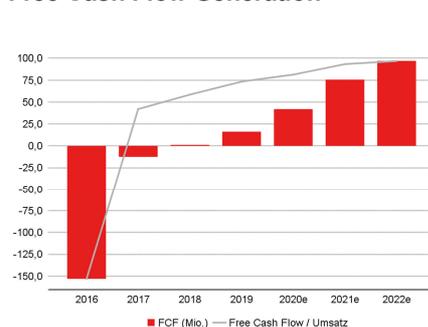
Kennzahlen

	2016	2017	2018	2019	2020e	2021e	2022e
Kapitalfluss							
FCF	-153	-12	1	16	42	76	97
Free Cash Flow / Umsatz	-161,2 %	-11,7 %	1,0 %	12,3 %	18,6 %	27,5 %	30,4 %
Free Cash Flow Potential	19	24	31	31	67	100	124
Free Cash Flow / Jahresüberschuss	-1819,4 %	-74,3 %	5,7 %	109,2 %	102,8 %	114,2 %	115,3 %
Zinserträge / Avg. Cash	0,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Zinsaufwand / Avg. Debt	1,3 %	1,3 %	2,7 %	3,7 %	4,0 %	8,4 %	13,3 %
Verwaltung von Finanzmitteln							
Investitionsquote	8,4 %	11,8 %	13,0 %	11,0 %	5,6 %	4,6 %	4,0 %
Maint. Capex / Umsatz	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
CAPEX / Abschreibungen	155,4 %	225,2 %	208,5 %	113,3 %	56,1 %	49,5 %	44,3 %
Avg. Working Capital / Umsatz	10,9 %	4,7 %	7,9 %	7,4 %	4,9 %	6,3 %	6,4 %
Forderungen LuL / Verbindlichkeiten LuL	146,1 %	788,5 %	558,0 %	219,0 %	348,4 %	352,0 %	351,7 %
Vorratumschlag	76,3 x	92,8 x	196,0 x	385,6 x	554,1 x	596,5 x	653,8 x
Receivables collection period (Tage)	33	26	45	34	35	35	35
Payables payment period (Tage)	84	11	28	53	41	46	49
Cash conversion cycle (Tage)	-46	18	20	-19	-6	-11	-13

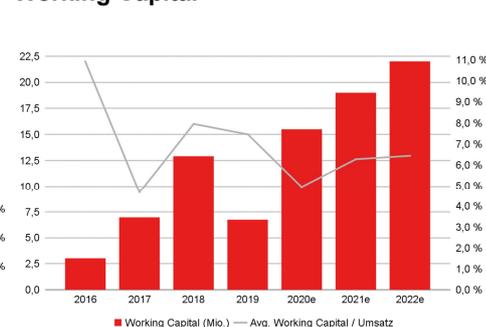
Investitionen und Cash Flow in Mio. EUR



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.

Unternehmen	Disclosure	Link zu historischen Kurszielen und Ratingänderungen (letzte 12 Monate)
flatex	3, 5	http://www.mmwarburg.com/disclaimer/disclaimer_de/DE000FTG1111.htm

ANLAGEEMPFEHLUNG

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

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

WARBURG RESEARCH GMBH - ANALYSIERTES UNIVERSUM NACH ANLAGEEMPFEHLUNG

Empfehlung	Anzahl Unternehmen	% des Universums
Kaufen	129	64
Halten	58	29
Verkaufen	9	4
Empf. ausgesetzt	7	3
Gesamt	203	100

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	33	80
Halten	5	12
Verkaufen	0	0
Empf. ausgesetzt	3	7
Gesamt	41	100

KURS- UND EMPFEHLUNGSHISTORIE [FLATEX] AM [03.06.2020]



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

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
Bloomberg MMWA GO
FactSet www.factset.com

Thomson Reuters www.thomsonreuters.com
Capital IQ www.capitaliq.com

For access please contact:

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

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