

Buy	Wertindikatoren:	EUR	Aktien Daten:		Beschreibung:	
	DCF:	1,66	Bloomberg:	WIG1 GR	Medien- und Kommunikationsunternehmen mit Fokus auf den Amateur- und Renn-Sport	
EUR 1,70 (EUR 2,10)			Reuters:	WIGGK.DE		
Kurs	EUR 1,02		ISIN:	DE000A1EMG56		
Upside	67,5 %		Markt Snapshot:	EUR Mio.	Risikoprofil (WRe):	
			Marktkapitalisierung:	26,5	2019e	
			Aktienanzahl (Mio.):	26,1	Beta:	1,7
			EV:	22,5	KBV:	1,6 x
			Freefloat MC:	19,9	EK-Quote:	52 %
			Ø Trad. Vol. (30T):	12,87		
			Aktionäre:			
			Freefloat	75,0 %		
			Peter Lauterbach	3,0 %		
			Jens Reidel	3,0 %		
			Peter Martin	5,0 %		
			Universal-Investment	5,0 %		

H1 weitgehend im Rahmen; Projektdurchführung in H2 erforderlich

Die Sporttotal AG veröffentlichte am 30. September H1-Zahlen, die weitgehend im Rahmen unserer Erwartungen lagen. Der Umsatz lag bei EUR 25,2 Mio. (+5,6%) gegenüber unserer Schätzung von EUR 25,0 Mio. und das EBIT bei EUR -4,2 Mio. gegenüber EUR -4,0 Mio. (WRe). Der EBIT-Rückgang ist hauptsächlich auf höhere Abschreibungen für die Kamerasysteme zurückzuführen. Das EBITDA lag mit EUR -2,8 Mio. in etwa auf Vorjahresniveau.

Der Umsatzanstieg wurde ausschließlich durch das Segment Venues getragen, insbesondere durch ein Projekt in St. Petersburg. Das Segment verzeichnete einen Umsatz von EUR 5,8 Mio. gegenüber EUR 0,6 Mio. in H1 18. Der Umsatz im Segment Live lag aufgrund von Schwächen in den Redaktionsaktivitäten des Unternehmens unter dem Vorjahr und erreichte einen Umsatz von EUR 18,5 Mio. nach EUR 22,2 Mio. in H1 18 (-16,7%). Das Segment Digital blieb mit rund EUR 1 Mio. stabil, was etwas enttäuschend ist, da es eine der treibenden Kräfte für das Unternehmen sein soll.

Die Profitabilität wurde vor allem durch das Segment Live getragen, das auf EBIT-Ebene EUR 0,6 Mio. beisteuerte. Trotz der positiven Umsatzentwicklung im Segment Venues war der Beitrag zur Profitabilität mit EUR -0,3 Mio. aufgrund von Kosten für die Softwareentwicklung für das Remote Control Broadcasting des Unternehmens leicht negativ (St. Petersburg-Projekt steuerte rund EUR 1 Mio. zum EBIT bei). Auch Digital steuerte einen negativen Beitrag von EUR -1,6 Mio. bei. Dies wurde jedoch durch einen Ergebniseffekt von EUR 1 Mio. von der internationalen Tochtergesellschaft unterstützt, an die sporttotal.tv seine internationalen Plattform-IP-Rechte sowie 350 Kamerasysteme verkaufte. Insgesamt erwartet das Unternehmen, wie bereits kommuniziert, aus dieser Transaktion einen außerordentlichen Ertrag von EUR 25 Mio. Dies hängt jedoch von der Finanzierung der internationalen Tochtergesellschaft über einen RAIF (Reserved Alternative Investment Fund) ab, der noch aufgelegt wird, was länger dauert als ursprünglich erwartet. Aus diesem Grund kehren wir zu einer vorsichtigeren Position zurück, nachdem wir zum Zeitpunkt der Ankündigung ursprünglich EUR 25 Mio. für die Jahre 2019, 2020 und 2021 berücksichtigt hatten. Wir haben diese Annahme nun auf EUR 5 Mio. reduziert, bis wir mehr Transparenz und Vertrauen in den Cashflow gewinnen.

Zum 30. Juni wies das Unternehmen eine Cash-Position von EUR 5,3 Mio. aus, was auf den ersten Blick ausreichend erscheint (H1 19 operativer Cashflow EUR -2,6 Mio.). Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass H1 positiv vom Segment Venues beeinflusst wurde, das projektgetrieben ist. Weitere Cashflows im Laufe des Jahres bleiben eher unvorhersehbar und die Transparenz ist gering. Dennoch bleiben wir zuversichtlich, dass die RAIF-Finanzierung zustande kommen wird. Andernfalls wird das Unternehmen alternative Quellen für eine mögliche Finanzierung prüfen. Weitere Projekte, z.B. Rio de Janeiro sowie ein potenzielles Projekt im Nahen Osten, sollten die Entwicklung in H2 unterstützen und sind notwendig, um die Prognose des Unternehmens für einen Umsatz von EUR 60-70 Mio. und ein EBIT von EUR -4,5 bis +0,5 Mio. zu erreichen.

Insgesamt bleiben wir positiv, aber wir empfehlen, auf weitere Informationen über Details zum Finanzierungsprozess und letztlich zum Cashflow-Profil zu warten. Die Kaufempfehlung wird mit einem reduzierten Kursziel von EUR 1,70 bestätigt, da die außerordentlichen Ertragszahlungen der Tochtergesellschaft geringer sind.

Schätzungsänderungen:				Kommentar zu den Änderungen:			
GJ Ende: 31.12. in EUR Mio.	2019e (alt)	+ / -	2020e (alt)	+ / -	2021e (alt)	+ / -	
Umsatz	53,2	0,0 %	58,0	0,0 %	61,9	0,0 %	<ul style="list-style-type: none"> Keine Änderungen auf Umsatzebene EBIT-Reduzierung basiert auf geringeren außerordentlichen Ertragszahlungen der internationalen Tochtergesellschaft von Sporttotal
EBIT	6,2	n.m.	6,3	-79,8 %	7,9	-63,4 %	



Rel. Performance vs CDAX:	
1 Monat:	-12,0 %
6 Monate:	-19,7 %
Jahresverlauf:	3,4 %
Letzte 12 Monate:	-16,0 %

Unternehmenstermine:

GJ Ende: 31.12. in EUR Mio.	CAGR (18-21e)	2015	2016	2017	2018	2019e	2020e	2021e
Umsatz	18,0 %	60,0	56,6	55,7	37,6	53,2	58,0	61,9
Veränd. Umsatz yoy		-0,4 %	-5,7 %	-1,5 %	-32,5 %	41,4 %	8,9 %	6,8 %
Rohertragsmarge		23,6 %	25,5 %	19,3 %	13,7 %	17,5 %	25,0 %	28,0 %
EBITDA		0,5	-1,5	1,1	-6,7	-0,9	4,5	6,5
Marge		0,9 %	-2,6 %	2,0 %	-17,7 %	-1,6 %	7,8 %	10,5 %
EBIT		-1,1	-3,8	0,5	-8,0	-2,8	1,3	2,9
Marge		-1,9 %	-6,7 %	0,9 %	-21,3 %	-5,2 %	2,2 %	4,7 %
Nettoergebnis		-1,5	-6,2	0,2	-7,1	-2,6	0,8	2,3
EPS		-0,12	-0,40	0,01	-0,30	-0,10	0,03	0,09
EPS adj.		-0,12	-0,40	0,01	-0,30	-0,10	0,03	0,09
DPS		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.
FCFPS		-0,44	-0,50	-0,08	-0,35	-0,25	-0,03	0,04
FCF / MarktKap.		-28,1 %	-23,5 %	-2,5 %	-12,4 %	-24,6 %	-2,6 %	4,4 %
EV / Umsatz		0,4 x	0,6 x	1,0 x	1,5 x	0,4 x	0,4 x	0,4 x
EV / EBITDA		44,0 x	n.a.	49,2 x	n.a.	n.a.	5,2 x	3,4 x
EV / EBIT		n.a.	n.a.	108,1 x	n.a.	n.a.	18,3 x	7,6 x
KGV		n.a.	n.a.	320,5 x	n.a.	n.a.	33,8 x	11,3 x
KGV ber.		n.a.	n.a.	320,5 x	n.a.	n.a.	33,8 x	11,3 x
FCF Potential Yield		2,8 %	-11,6 %	2,0 %	-9,8 %	-1,6 %	19,5 %	29,4 %
Nettoverschuldung		3,4	-1,1	-12,7	-7,5	-4,1	-3,4	-4,5
ROCE (NOPAT)		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	10,3 %	20,2 %
Guidance:		2019: Umsatz EUR 60 - 70 Mio. und EBIT EUR -4 Mio. - -0,5 Mio.						

Analyst/-in

Patrick Schmidt

pschmidt@warburg-research.com
+49 40 309537-125

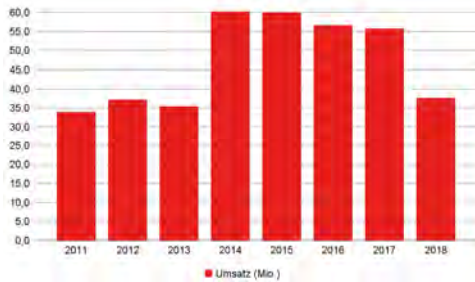
COMMENT

Veröffentlicht 15.10.2019 08:15

1

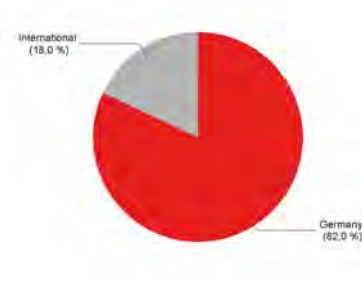
Bei diesem Dokument handelt es sich um eine Übersetzung ins Deutsche. Datum und Uhrzeit beziehen sich auf die Veröffentlichung des Originals.

Entwicklung Umsatz in Mio. EUR



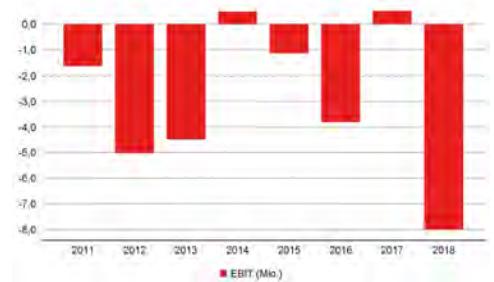
Quelle: Warburg Research

Umsatz nach Regionen 2017; in %



Quelle: Warburg Research

Entwicklung EBIT in Mio. EUR



Quelle: Warburg Research

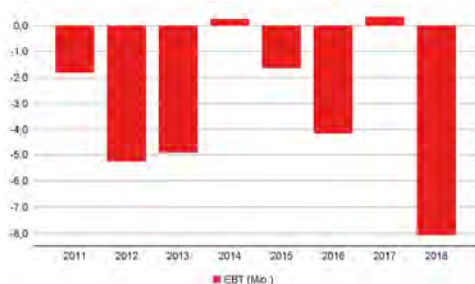
Unternehmenshintergrund

- Sporttotal AG ist ein im Jahr 1979 gegründeter Medien- und Kommunikationskonzern, der sich insbesondere auf die Bereiche Sport und Automotive spezialisiert hat.
- Sporttotal AG ist seit dem technischer und redaktioneller Dienstleister, Vermarktungs- und Event-Partner für große Sportveranstalter und Unternehmen und agiert dabei als ganzheitlicher Markenstrategieberater.
- 2016 hat sich Sporttotal AG von Teilen der TV produzierenden, sowie technischen Bereichen getrennt bzw. hat diese ausgelagert und fokussiert sich seit dem auf das Sport Streaming Geschäft.
- Sporttotal AG betreibt die Video-Plattform sporttotal.tv, auf der mittels eines vollautomatisierten HD-Kamera-Systems Fußball-Amateurspiele live und auf Demand online verfolgt werden können.

Wettbewerbsqualität

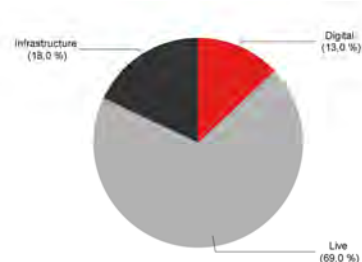
- Sporttotal AG verfügt über Jahrzehnte lange Erfahrung und technisches Know-How in verschiedenen Bereichen des Sports, insbesondere im Motor-Rennsport.
- Das Unternehmen hat klare Nischen identifiziert, in denen es sich auch gegen große und namhafte Konkurrenten durchsetzen kann.
- Sporttotal AG verfügt über ein wertvolles Netzwerk, welches bei der Kundengewinnung unverzichtbar und schwer zu replizieren ist.
- Für die Übertragung des Amateur-Fußballs verfügt Sporttotal AG über eine enge Kooperation mit dem DFB (Deutscher Fußball Bund) und Exklusivität mit dem Hersteller des HD-Kamera-Systems Pixellot aus Israel.

Entwicklung EBT in Mio. EUR



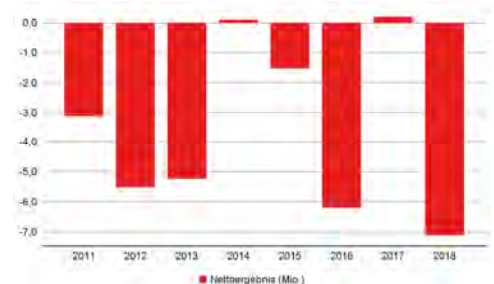
Quelle: Warburg Research

Umsatz nach Segmenten 2017; 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	53,2	58,0	61,9	65,0	67,6	69,6	71,0	72,4	73,9	75,4	76,9	78,4	80,0	
Umsatzwachstum	41,4 %	8,9 %	6,8 %	5,0 %	4,0 %	3,0 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %	2,0 %	1,5 %
EBIT	-2,8	1,3	2,9	3,2	3,7	4,2	5,0	5,8	6,6	6,8	6,9	7,1	7,2	
EBIT-Marge	-5,2 %	2,2 %	4,7 %	5,0 %	5,5 %	6,0 %	7,0 %	8,0 %	9,0 %	9,0 %	9,0 %	9,0 %	9,0 %	
Steuerquote (EBT)	15,9 %	-3,7 %	2,1 %	2,0 %	2,0 %	3,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	12,0 %	22,0 %	25,0 %	30,0 %	
NOPAT	-2,3	1,3	2,8	3,2	3,6	4,1	4,7	5,5	6,3	6,0	5,4	5,3	5,0	
Abschreibungen	1,9	3,2	3,6	3,6	3,4	3,1	2,8	2,5	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	
Abschreibungsquote	3,6 %	5,6 %	5,9 %	5,5 %	5,0 %	4,5 %	4,0 %	3,5 %	3,0 %	3,0 %	3,0 %	3,0 %	3,0 %	
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	1,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	
- Investitionen	4,5	4,5	4,5	3,2	2,7	2,1	2,1	2,2	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	
Investitionsquote	8,5 %	7,8 %	7,3 %	5,0 %	4,0 %	3,0 %	3,0 %	3,0 %	3,0 %	3,0 %	3,0 %	3,0 %	3,0 %	
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)	-6,2	-0,2	1,7	3,3	4,2	4,9	5,3	5,7	6,2	5,9	5,4	5,3	5,0	5
Barwert FCF	-6,3	-0,1	1,4	2,5	2,9	3,1	3,0	3,0	2,9	2,5	2,1	1,9	1,6	18
Anteil der Barwerte	-13,02 %			65,63 %										47,39 %

Modell-Parameter

Herleitung WACC:		Herleitung Beta:	
Fremdkapitalquote	15,00 %	Finanzielle Stabilität	1,50
FK-Zins (nach Steuern)	5,6 %	Liquidität (Aktie)	1,80
Marktrendite	7,00 %	Zyklizität	1,60
Risikofreie Rendite	1,50 %	Transparenz	2,00
		Sonstiges	1,50
WACC	9,97 %	Beta	1,68

Wertermittlung (Mio.)

Barwerte bis 2031e	20		
Terminal Value	18		
Zinstr. Verbindlichkeiten	1		
Pensionsrückstellungen	0		
Hybridkapital	0		
Minderheiten	0		
Marktwert v. Beteiligungen	0		
Liquide Mittel	5	Aktienzahl (Mio.)	26,1
Eigenkapitalwert	43	Wert je Aktie (EUR)	1,66

Sensitivität Wert je Aktie (EUR)

Beta	WACC	Ewiges Wachstum							Beta	WACC	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
1,89	11,0 %	1,42	1,43	1,44	1,46	1,47	1,49	1,51	1,89	11,0 %	1,09	1,22	1,34	1,46	1,58	1,70	1,83
1,79	10,5 %	1,50	1,52	1,54	1,55	1,57	1,59	1,61	1,79	10,5 %	1,17	1,30	1,43	1,55	1,68	1,81	1,94
1,73	10,2 %	1,55	1,57	1,59	1,60	1,62	1,65	1,67	1,73	10,2 %	1,21	1,34	1,47	1,60	1,74	1,87	2,00
1,68	10,0 %	1,60	1,62	1,64	1,66	1,68	1,70	1,73	1,68	10,0 %	1,26	1,39	1,52	1,66	1,79	1,93	2,06
1,63	9,7 %	1,65	1,67	1,69	1,72	1,74	1,76	1,79	1,63	9,7 %	1,30	1,44	1,58	1,72	1,85	1,99	2,13
1,57	9,5 %	1,71	1,73	1,75	1,78	1,80	1,83	1,86	1,57	9,5 %	1,35	1,49	1,64	1,78	1,92	2,06	2,20
1,47	9,0 %	1,83	1,85	1,88	1,91	1,94	1,97	2,01	1,47	9,0 %	1,46	1,61	1,76	1,91	2,06	2,21	2,36

- In unserem DCF berücksichtigen wir die 2018 KE i.H.v. ca. EUR 3,5 Mio netto in "sonstiges"
- Ein Beta von 1,5 und ein WACC von 9,6% reflektieren das Risiko, das mit den Start-Up Eigenschaften einhergeht.
- Aufgrund von Verlustvorträgen rechnen wir mittelfristig mit einer reduzierten Steuerquote

Wertermittlung							
	2015	2016	2017	2018	2019e	2020e	2021e
KBV	4,9 x	4,3 x	3,6 x	4,2 x	1,6 x	1,6 x	1,4 x
Buchwert je Aktie (bereinigt um iAV)	n.a.	0,18	0,93	0,59	0,55	0,58	0,66
EV / Umsatz	0,4 x	0,6 x	1,0 x	1,5 x	0,4 x	0,4 x	0,4 x
EV / EBITDA	44,0 x	n.a.	49,2 x	n.a.	n.a.	5,2 x	3,4 x
EV / EBIT	n.a.	n.a.	108,1 x	n.a.	n.a.	18,3 x	7,6 x
EV / EBIT adj.*	n.a.	n.a.	108,1 x	n.a.	n.a.	18,3 x	7,6 x
Kurs / FCF	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	23,5 x
KGV	n.a.	n.a.	320,5 x	n.a.	n.a.	33,8 x	11,3 x
KGV ber.*	n.a.	n.a.	320,5 x	n.a.	n.a.	33,8 x	11,3 x
Dividendenrendite	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
FCF Potential Yield (on market EV)	2,8 %	-11,6 %	2,0 %	-9,8 %	-1,6 %	19,5 %	29,4 %
*Adjustiert um:	-						

GuV

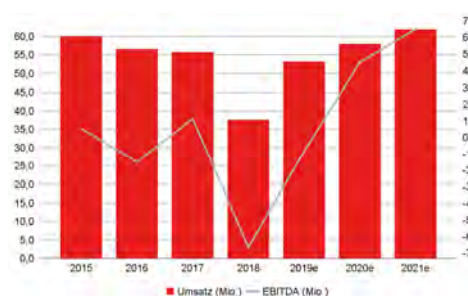
In EUR Mio.	2015	2016	2017	2018	2019e	2020e	2021e
Umsatz	60,0	56,6	55,7	37,6	53,2	58,0	61,9
Veränd. Umsatz yoy	-0,4 %	-5,7 %	-1,5 %	-32,5 %	41,4 %	8,9 %	6,8 %
Bestandsveränderungen	-0,2	0,6	-0,3	1,8	0,0	0,0	0,0
Aktiviere Eigenleistungen	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
Gesamterlöse	59,8	57,2	55,5	39,7	53,2	58,0	61,9
Materialaufwand	45,7	42,8	44,8	34,6	43,9	43,5	44,6
Rohertrag	14,1	14,4	10,7	5,2	9,3	14,5	17,3
<i>Rohtragsmarge</i>	<i>23,6 %</i>	<i>25,5 %</i>	<i>19,3 %</i>	<i>13,7 %</i>	<i>17,5 %</i>	<i>25,0 %</i>	<i>28,0 %</i>
Personalaufwendungen	11,4	13,3	8,1	9,1	10,6	11,0	11,8
Sonstige betriebliche Erträge	2,0	3,0	3,1	2,7	3,7	4,0	4,2
Sonstige betriebliche Aufwendungen	4,2	5,5	4,6	5,4	3,2	3,0	3,2
Unregelmäßige Erträge/Aufwendungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EBITDA	0,5	-1,5	1,1	-6,7	-0,9	4,5	6,5
<i>Marge</i>	<i>0,9 %</i>	<i>-2,6 %</i>	<i>2,0 %</i>	<i>-17,7 %</i>	<i>-1,6 %</i>	<i>7,8 %</i>	<i>10,5 %</i>
Abschreibungen auf Sachanlagen	1,5	1,5	0,5	1,0	1,5	2,8	3,2
EBITA	-1,0	-3,0	0,6	-7,7	-2,4	1,7	3,3
Amortisation immaterielle Vermögensgegenstände	0,1	0,3	0,1	0,4	0,4	0,4	0,4
Goodwill-Abschreibung	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EBIT	-1,1	-3,8	0,5	-8,0	-2,8	1,3	2,9
<i>Marge</i>	<i>-1,9 %</i>	<i>-6,7 %</i>	<i>0,9 %</i>	<i>-21,3 %</i>	<i>-5,2 %</i>	<i>2,2 %</i>	<i>4,7 %</i>
EBIT adj.	-1,1	-3,8	0,5	-8,0	-2,8	1,3	2,9
Zinserträge	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Zinsaufwendungen	0,5	0,4	0,2	0,1	0,4	0,5	0,5
Sonstiges Finanzergebnis	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EBT	-1,7	-4,2	0,3	-8,1	-3,1	0,8	2,4
<i>Marge</i>	<i>-2,8 %</i>	<i>-7,4 %</i>	<i>0,6 %</i>	<i>-21,4 %</i>	<i>-5,8 %</i>	<i>1,3 %</i>	<i>3,9 %</i>
Steuern gesamt	-0,2	-0,3	1,0	-1,0	-0,5	0,0	0,1
Jahresüberschuss aus fortgef. Geschäftstätigkeit	-1,4	-3,9	-0,7	-7,1	-2,6	0,8	2,3
Ergebnis aus eingest. Geschäftsbereichen (nach St.)	-0,1	-2,5	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Jahresüberschuss vor Anteilen Dritter	-1,5	-6,4	0,3	-7,1	-2,6	0,8	2,3
Minderheitenanteile	0,0	-0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Nettoergebnis	-1,5	-6,2	0,2	-7,1	-2,6	0,8	2,3
<i>Marge</i>	<i>-2,6 %</i>	<i>-11,0 %</i>	<i>0,4 %</i>	<i>-18,9 %</i>	<i>-4,9 %</i>	<i>1,4 %</i>	<i>3,8 %</i>
Aktienanzahl (Durchschnittlich)	12,8	15,4	21,4	23,6	26,1	26,1	26,1
EPS	-0,12	-0,40	0,01	-0,30	-0,10	0,03	0,09
EPS adj.	-0,12	-0,40	0,01	-0,30	-0,10	0,03	0,09

*Adjustiert um:

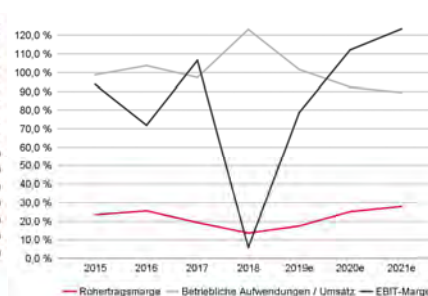
Guidance: 2019: Umsatz EUR 60 - 70 Mio. und EBIT EUR -4 Mio. - -0,5 Mio.

Kennzahlen

	2015	2016	2017	2018	2019e	2020e	2021e
Betriebliche Aufwendungen / Umsatz	98,8 %	103,7 %	97,5 %	123,2 %	101,6 %	92,2 %	89,5 %
Operating Leverage	n.a.	-41,2 x	n.a.	n.a.	-1,6 x	n.a.	19,0 x
EBITDA / Interest expenses	1,0 x	n.m.	5,8 x	n.m.	n.m.	9,0 x	13,0 x
Steuerquote (EBT)	13,1 %	6,2 %	305,6 %	11,9 %	15,9 %	-3,7 %	2,1 %
Ausschüttungsquote	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Umsatz je Mitarbeiter	204.092	181.968	384.462	250.940	332.571	360.008	384.447

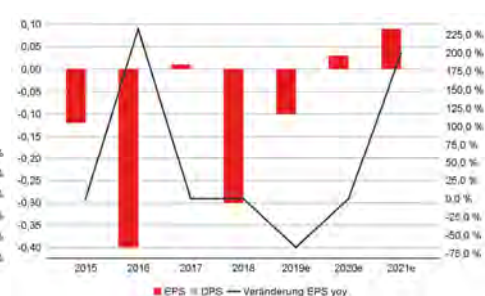
Umsatz, EBITDA
in Mio. EUR

Quelle: Warburg Research

Operative Performance
in %

Quelle: Warburg Research

Ergebnis je Aktie



Quelle: Warburg Research

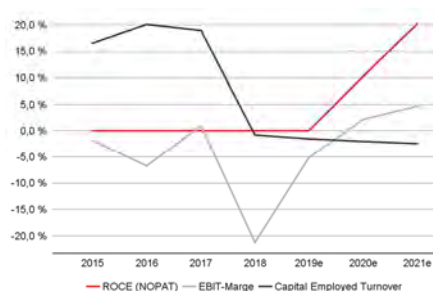
Bilanz

In EUR Mio.	2015	2016	2017	2018	2019e	2020e	2021e
Aktiva							
Immaterielle Vermögensgegenstände	2,0	4,4	1,1	1,8	1,8	1,8	1,8
davon übrige imm. VG	0,0	0,0	0,1	0,3	0,4	0,5	0,6
davon Geschäfts- oder Firmenwert	0,0	1,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sachanlagen	7,2	1,5	3,2	9,1	11,6	12,8	13,5
Finanzanlagen	0,6	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2
Sonstiges langfristiges Vermögen	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Anlagevermögen	10,2	6,4	4,8	11,6	14,1	15,2	16,0
Vorräte	0,8	1,2	1,0	3,4	2,7	2,9	3,1
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	4,9	3,4	6,6	4,3	5,1	5,6	5,9
Liquide Mittel	3,4	3,9	15,7	8,5	5,0	4,4	5,5
Sonstiges kurzfristiges Vermögen	3,5	7,3	6,2	3,8	3,8	3,8	3,8
Umlaufvermögen	12,5	15,9	29,5	20,1	16,7	16,7	18,3
Bilanzsumme (Aktiva)	22,7	22,3	34,3	31,6	30,7	31,9	34,4
Passiva							
Gezeichnetes Kapital	12,8	17,7	21,4	23,6	26,1	26,1	26,1
Kapitalrücklage	1,2	5,4	13,6	15,3	15,8	15,8	15,8
Gewinnrücklagen	-9,9	-16,1	-15,9	-23,1	-25,7	-24,9	-22,6
Sonstige Eigenkapitalkomponenten	0,0	0,6	0,0	0,0	-0,1	-0,2	-0,2
Buchwert	4,0	7,5	19,2	15,7	16,1	16,8	19,1
Anteile Dritter	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Eigenkapital	4,0	7,5	19,2	15,7	16,1	16,8	19,1
Rückstellungen gesamt	1,0	1,1	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7
davon Pensions- u. ä. langfr. Rückstellungen	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Finanzverbindlichkeiten (gesamt)	6,3	2,3	2,6	0,5	0,5	0,5	0,5
davon kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	1,8	1,1	2,2	0,3	0,3	0,3	0,3
Verbindl. aus Lieferungen und Leistungen	5,3	3,1	4,5	4,5	3,2	3,7	3,9
Sonstige Verbindlichkeiten	6,1	8,3	7,3	10,1	10,1	10,1	10,1
Verbindlichkeiten	18,7	14,7	15,1	15,9	14,6	15,1	15,3
Bilanzsumme (Passiva)	22,7	22,3	34,3	31,6	30,7	31,9	34,4

Kennzahlen

	2015	2016	2017	2018	2019e	2020e	2021e
Kapitaleffizienz							
Operating Assets Turnover	17,4 x	-33,9 x	-1393,7 x	11,7 x	7,6 x	6,9 x	6,5 x
Capital Employed Turnover	8,1 x	8,8 x	8,6 x	4,6 x	4,4 x	4,3 x	4,2 x
ROA	-15,0 %	-97,4 %	4,3 %	-61,4 %	-18,5 %	5,2 %	14,6 %
Kapitalverzinsung							
ROCE (NOPAT)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	10,3 %	20,2 %
ROE	-40,0 %	-107,3 %	1,5 %	-40,8 %	-16,4 %	4,8 %	13,0 %
Adj. ROE	-40,0 %	-107,3 %	1,5 %	-40,8 %	-16,4 %	4,8 %	13,0 %
Bilanzqualität							
Nettoverschuldung	3,4	-1,1	-12,7	-7,5	-4,1	-3,4	-4,5
Nettofinanzverschuldung	2,9	-1,6	-13,1	-7,9	-4,5	-3,8	-5,0
Net Gearing	84,6 %	-14,8 %	-66,0 %	-47,6 %	-25,2 %	-20,1 %	-23,7 %
Net Fin. Debt / EBITDA	548,4 %	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Buchwert je Aktie	n.a.	0,4	1,0	0,7	0,6	0,6	0,7
Buchwert je Aktie (bereinigt um iAV)	n.a.	0,2	0,9	0,6	0,5	0,6	0,7

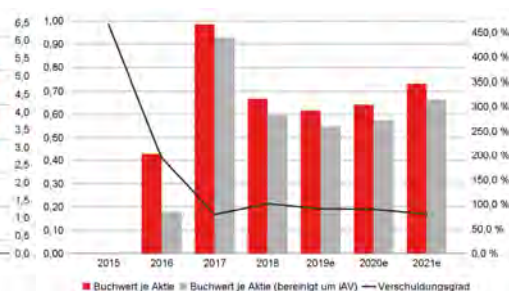
Entwicklung ROCE



Quelle: Warburg Research

Nettoverschuldung
in Mio. EUR

Quelle: Warburg Research

Buchwert je Aktie
in EUR

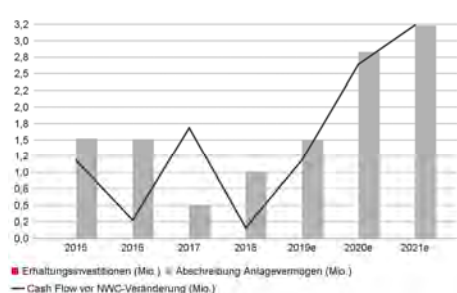
Quelle: Warburg Research

Cash flow

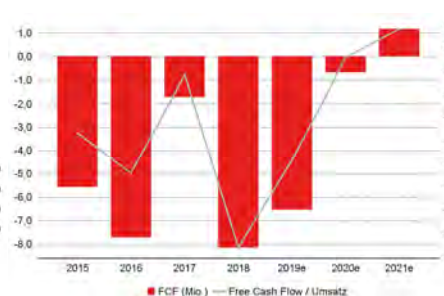
In EUR Mio.	2015	2016	2017	2018	2019e	2020e	2021e
Jahresüberschuss/ -fehlbetrag	-1,5	-6,4	0,3	-7,1	-2,6	0,8	2,3
Abschreibung Anlagevermögen	1,5	1,5	0,5	1,0	1,5	2,8	3,2
Amortisation Goodwill	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Amortisation immaterielle Vermögensgegenstände	0,1	0,3	0,1	0,4	0,4	0,4	0,4
Veränderung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

Kennzahlen

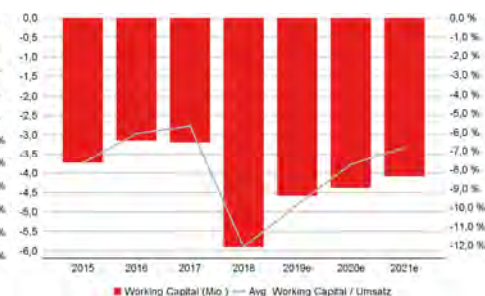
	2015	2016	2017	2018	2019e	2020e	2021e
Kapitalfluss							
FCF	-5,6	-7,7	-1,7	-8,1	-6,5	-0,7	1,2
Free Cash Flow / Umsatz	-9,3 %	-13,6 %	-3,1 %	-21,6 %	-12,3 %	-1,2 %	1,9 %
Free Cash Flow Potential	0,6	-3,7	1,1	-5,7	-0,4	4,5	6,5
Free Cash Flow / Jahresüberschuss	362,6 %	124,4 %	-836,3 %	114,5 %	250,2 %	-85,9 %	50,0 %
Zinserträge / Avg. Cash	0,7 %	0,7 %	0,2 %	0,2 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %
Zinsaufwand / Avg. Debt	9,8 %	9,0 %	8,2 %	5,8 %	66,9 %	95,6 %	95,6 %
Verwaltung von Finanzmitteln							
Investitionsquote	4,4 %	5,9 %	4,8 %	18,0 %	8,5 %	7,8 %	7,3 %
Maint. Capex / Umsatz	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
CAPEX / Abschreibungen	159,0 %	144,7 %	428,2 %	500,7 %	236,8 %	139,3 %	124,0 %
Avg. Working Capital / Umsatz	-7,7 %	-6,1 %	-5,7 %	-12,1 %	-9,8 %	-7,7 %	-6,8 %
Forderungen LuL / Verbindlichkeiten LuL	92,3 %	111,4 %	147,7 %	96,2 %	159,4 %	151,4 %	151,3 %
Vorratsumschlag	59,7 x	34,9 x	45,8 x	10,0 x	16,3 x	15,0 x	14,4 x
Receivables collection period (Tage)	30	22	43	42	35	35	35
Payables payment period (Tage)	42	26	36	47	27	31	32
Cash conversion cycle (Tage)	-39	-34	-37	-66	-46	-49	-47

Investitionen und Cash Flow
in Mio. EUR

Free Cash Flow Generation



Working Capital



Quelle: Warburg Research

Quelle: Warburg Research

Quelle: Warburg Research

RECHTSHINWEIS / DISCLAIMER

Dieser Research Report („Anlageempfehlung“) wurde von der Warburg Research GmbH, einer 100%-Tochter der M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA, erstellt; und wird von der M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA weitergegeben. Er ist ausschließlich für den Empfänger bestimmt und darf nicht ohne deren vorherige Zustimmung an ein anderes Unternehmen weitergegeben werden, unabhängig davon, ob es zum gleichen Konzern gehört oder nicht. Er enthält ausgewählte Informationen und erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Die Anlageempfehlung stützt sich auf allgemein zugängliche Informationen und Daten („Information“), die als zuverlässig gelten. Die Warburg Research GmbH hat die Information jedoch nicht auf ihre Richtigkeit oder Vollständigkeit geprüft und übernimmt für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Information keine Haftung. Etwaige unvollständige oder unrichtige Informationen begründen keine Haftung der M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA oder der Warburg Research GmbH für Schäden gleich welcher Art, und M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA und Warburg Research GmbH haften nicht für indirekte und/oder direkte Schäden und/oder Folgeschäden. Insbesondere übernehmen M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA und Warburg Research GmbH keine Haftung für in diesen Anlageempfehlungen enthaltene Aussagen, Planungen oder sonstige Einzelheiten bezüglich der untersuchten Unternehmen, deren verbundener Unternehmen, Strategien, Markt- und/oder Wettbewerbslage, konjunkturelle und/oder gesetzliche Rahmenbedingungen usw. Obwohl die Anlageempfehlung mit aller Sorgfalt zusammengestellt wurde, können Fehler oder Unvollständigkeiten nicht ausgeschlossen werden. M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA und Warburg Research GmbH, deren Anteilseigner und Angestellte übernehmen keine Haftung für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der Aussagen, Einschätzungen, Empfehlungen oder Schlüsse, die aus in dieser Analyse enthaltenen Informationen abgeleitet werden. Soweit eine Anlageempfehlung im Rahmen einer bestehenden vertraglichen Beziehung, z.B. einer Finanzberatung oder einer ähnlichen Dienstleistung, ausgehändigt wird, ist die Haftung der M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA und der Warburg Research GmbH auf grobe Fahrlässigkeit und Vorsatz begrenzt. Sollten wesentliche Angaben unterlassen worden sein, haften M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA und Warburg Research GmbH für einfache Fahrlässigkeit. Der Höhe nach ist die Haftung von M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA und Warburg Research GmbH auf Ersatz von typischen und vorhersehbaren Schäden begrenzt. Die Anlageempfehlung stellt weder ein Angebot noch eine Aufforderung zur Abgabe eines Angebots zum Kauf oder Verkauf eines Wertpapiers dar. Es ist möglich, dass Gesellschafter, Geschäftsleitung oder Angestellte der M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA, der Warburg Research GmbH oder mit ihr verbundenen Unternehmen in verantwortlicher Stellung, z.B. als Mitglied des Aufsichtsrats, in den in der Analyse genannten Gesellschaften tätig sind. Die in dieser Anlageempfehlung enthaltenen Meinungen können ohne Ankündigung geändert werden. Alle Rechte vorbehalten.

URheberRECHTE

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

ERKLÄRUNG GEMÄß § 85 WPHG/MAR/MIFID II EINSCHL. DELEGIERTE VERORDNUNGEN (EU) 2016/958 UND (EU) 2017/565

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

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

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

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

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

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

M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA und Warburg Research GmbH unterliegen der Aufsicht durch die BaFin – Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht. M.M.Warburg & CO (AG & Co.) KGaA unterliegt darüber hinaus der Aufsicht der Europäischen Zentralbank (EZB).

QUELLEN

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

Zusätzliche Informationen für Kunden in den USA

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

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

- 1- Warburg Research oder mit diesem verbundene Unternehmen oder ein für die Erstellung der Analyse verantwortlicher Mitarbeiter dieser Unternehmen halten an dem Grundkapital des analysierten Unternehmens eine **Beteiligung von mehr als 5%**.
- 2- Warburg Research oder mit diesem verbundene Unternehmen waren innerhalb der vorangegangenen zwölf Monate an der Führung eines **Konsortiums** für eine Emission im Wege eines öffentlichen Angebots von solchen Finanzinstrumenten beteiligt, die selbst oder deren Emittenten Gegenstand der Anlageempfehlung sind.
- 3- Mit Warburg Research verbundene Unternehmen **betreuen Finanzinstrumente**, die selbst oder deren Emittenten Gegenstand der Anlageempfehlung sind, an einem Markt durch das Einstellen von Kauf- oder Verkaufsaufträgen.
- 4- MMWB, Warburg Research oder ein verbundenes Unternehmen hat mit dem Emittenten eine Vereinbarung über die Erbringung von **Investmentbanking- und/oder Wertpapierdienstleistungen** getroffen und die betreffende Vereinbarung war die vorausgegangenen 12 Monate in Kraft oder es ergab sich für diesen Zeitraum auf ihrer Grundlage die Verpflichtung zur Zahlung oder zum Erhalt einer Leistung oder Entschädigung - vorausgesetzt, dass diese Offenlegung nicht die Offenlegung vertraulicher Geschäftsinformationen zur Folge hat.
- 5- Das die Analyse erstellende Unternehmen oder ein mit ihm verbundenes Unternehmen hat mit dem analysierten Unternehmen eine **Vereinbarung zu der Erstellung der Anlageempfehlung** getroffen.
- 6- Mit Warburg Research verbundene Unternehmen **handeln regelmäßig Finanzinstrumente** des analysierten Unternehmens oder von ihnen abgeleitete Derivate.
- 6a- Warburg Research oder mit diesem verbundene Unternehmen halten an dem gesamten emittierten Aktienkapital des analysierten Unternehmens eine **Nettokaufposition von mehr als 0,5%**.
- 6b- Warburg Research oder mit diesem verbundene Unternehmen halten an dem gesamten emittierten Aktienkapital des analysierten Unternehmens eine **Nettoverkaufsposition von mehr als 0,5%**.
- 6c- Der **Emittent hält Anteile von über 5%** des gesamten emittierten Kapitals von Warburg Research oder mit diesem verbundenen Unternehmen.
- 7- Das die Analyse erstellende Unternehmen, mit diesem verbundene Unternehmen oder ein Mitarbeiter dieser Unternehmen hat **sonstige bedeutende Interessen** im Bezug auf das analysierte Unternehmen, wie z.B. die Ausübung von Mandaten beim analysierten Unternehmen.

Unternehmen	Disclosure	Link zu historischen Kurszielen und Ratingänderungen (letzte 12 Monate)
SPORTTOTAL	5	http://www.mmwarburg.com/disclaimer/disclaimer_de/DE000A1EMG56.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	118	59
Halten	71	36
Verkaufen	7	4
Empf. ausgesetzt	4	2
Gesamt	200	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	34	79
Halten	7	16
Verkaufen	0	0
Empf. ausgesetzt	2	5
Gesamt	43	100

KURS- UND EMPFEHLUNGSHISTORIE [SPORTTOTAL] AM [15.10.2019]


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

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

Jonas Blum +40 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

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

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

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

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

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

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

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

Jörg Treptow +49 40 3282-2658
Sales Trading jtreptow@mmwarburg.com

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

MACRO RESEARCH

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

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

Our research can be found under:

Warburg Research research.mmwarburg.com/en/index.html
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