(CDAX, Technology, DAM GR)



Hold		Wertindikatoren:	EUR	Warburg ESG Risiko Score	: 2,7	Beschreibung:	
поіа		DCF:	58,54	ESG Score (MSCI basiert):	3,0		
				Bilanz Score:	5,0	Nischenplayer in der Display	technik.
EUR 59,00	(EUR 62,00)			Markt Liquidität Score:	0,0		
		Markt Snapshot:	EUR Mio.	Aktionäre:		Kennzahlen (WRe):	2022e
		Marktkapitalisierung:	201,0	Freefloat	30,80 %	Beta:	1,4
Kurs	EUR 57,00	Aktienanzahl (Mio.):	3,5	Arrow Electronics	69,20 %	KBV:	1,6 x
Upside	3,5 %	EV:	207,4			EK-Quote:	61 %
	-,	Freefloat MC:	61,9			Net Fin. Debt / EBITDA:	0,2 x
		Ø Trad. Vol. (30T):	22,45 Tsd.			Net Debt / EBITDA:	0,3 x

Konservative Vorratsstrategie führt zu starkem Q1

Berichtete K	ennzah	len Q1/2	2022:					Kommentar zu den Kenn
Figures in EUR m	Q1/22	Q1/22e	Q1/21	yoy	2022e	2021	yoy	• Am 10. Mai 2022 legte die
Sales	63,3	55,0	48,0	31,7%	235,0	194,8	20,7%	 Quartal vor. Die deutliche Geschäftsbele
EBIT	4,2	3,1	3,1	36,7%	15,7	12,7	23,9%	COVID-Beschränkungen z
margin	6,6%	5,6%	6,4%		6,7%	6,5%		Aggression in der Ukraine r Zahlen hat.

nzahlen:

- e Data Modul AG die Zahlen für das erste
- lebung ist vor allem auf die Aufhebung der zurückzuführen, während die russische noch keine negativen Auswirkungen auf die

Der starke Umsatz des ersten Quartals sticht ins Auge. Neben der Aufhebung der Pandemiebeschränkungen profitiert das Unternehmen von seiner langjährigen konservativen Vorratspolitik. Das Unternehmen begann sehr früh mit dem Aufbau von Vorräten mit einer Tendenz zu längerer Lagerhaltung, die von vier bis fünf Monaten auf manchmal bis zu 12 Monate anstieg, was die Lieferfähigkeit stärkte und sich wahrscheinlich direkt positiv auf den Umsatz in Q1 auswirkte, auch in Anbetracht der Tatsache, dass nicht alle Wettbewerber in der Lage waren zu liefern. Der hohe Umsatz spiegelt sich in guten Ergebnissen wider.

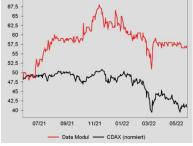
Auch die Bestrebungen zur kontinuierlichen Kostenoptimierung sind im Ergebnis sichtbar. Der Anstieg des Auftragseingangs um 8,9% von EUR 63,0 Mio. auf 68,6 Mio. bildet eine solide Grundlage für die mittelfristige Entwicklung. Allerdings gibt es auch Unsicherheiten. Auch wenn die Produktion von Data Modul in China wieder läuft, sind weitere Lockdowns und damit verbundene Produktionsausfälle nicht auszuschließen. Besonders problematisch bleibt die teilweise Schließung der großen Häfen in China, die regelmäßig die Lieferfähigkeit der gesamten Branche beeinträchtigt. Auch der Krieg Russlands in der Ukraine bleibt ein Unsicherheitsfaktor und die Frage der Weitergabe der Inflation an die Endkunden ist ebenfalls ein kritischer Faktor.

Die aktuellen Umstände bieten auch eine besondere Chance für Data Modul. Dank der vorsichtigen Vorratspolitik hebt sich die Lieferfähigkeit im Wettbewerbsumfeld ab, während die hohen Vorräte die Inflationsthematik auf der Kostenseite entschärfen. Auf Basis der leicht erhöhten Prognosen wird die Aktie weiterhin mit Halten und einem Kursziel von EUR 59 (62, Modellanpassungen siehe unten) bewertet.

Schätzungsä	nderungen	1:				
GJ Ende: 31.12. in EUR Mio.	2022e (alt)	+/-	2023e (alt)	+ / -	2024e (alt)	+/-
Umsatz EBIT	212,3 15.1	10,7 % 4.5 %	227,2 16.1	5,7 % 4.2 %	243,1 17.3	5,7 % 4.2 %
EPS	2,68	4,9 %	2,86	4,5 %	3,06	4,6 %

Kommentar zu den Änderungen:

- Die vorgelegten Geschäftszahlen bilden die Grundlage für eine Anhebung der Prognose für das laufende und die kommenden Jahre.
- Die generelle Anpassung des risikofreien Zinssatzes um +0,5% im gesamten Warburg-Coverage-Universum führt jedoch trotz Erhöhung der Prognosen zu einer Reduzierung des Kursziels.



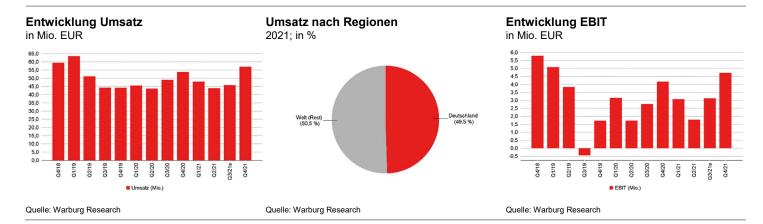
Rel. Performance vs CDAX:	
1 Monat:	2,7 %
6 Monate:	5,9 %
Jahresverlauf:	4,7 %
Letzte 12 Monate:	35,3 %

Unternehmenstermin	e:

GJ Ende: 31.12. in EUR Mio.	CAGR (21-24e)	2018	2019	2020	2021	2022e	2023e	2024e
Umsatz	9,7 %	241,4	203,3	192,2	194,8	235,0	240,0	256,8
Veränd. Umsatz yoy		10,6 %	-15,8 %	-5,5 %	1,3 %	20,7 %	2,1 %	7,0 %
Rohertragsmarge		22,3 %	21,6 %	21,7 %	21,8 %	22,5 %	22,8 %	22,8 %
EBITDA	9,1 %	23,4	15,6	17,8	18,6	21,7	22,9	24,1
Marge		9,7 %	7,7 %	9,2 %	9,5 %	9,2 %	9,5 %	9,4 %
EBIT	12,3 %	20,8	10,2	11,8	12,7	15,7	16,8	18,0
Marge		8,6 %	5,0 %	6,2 %	6,5 %	6,7 %	7,0 %	7,0 %
Nettoergebnis	12,7 %	14,3	6,5	7,6	7,9	9,9	10,6	11,3
EPS	12,6 %	4,05	1,85	2,14	2,24	2,81	2,99	3,20
EPS adj.	12,6 %	4,05	1,85	2,14	2,24	2,81	2,99	3,20
DPS	0,0 %	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Dividendenrendite		0,2 %	0,2 %	0,3 %	0,2 %	0,2 %	0,2 %	0,2 %
FCFPS		1,45	0,99	2,08	-5,31	-2,76	2,21	0,84
FCF / Marktkap.		2,1 %	1,6 %	4,7 %	-9,8 %	-4,8 %	3,9 %	1,5 %
EV / Umsatz		0,9 x	1,0 x	0,7 x	1,0 x	0,9 x	0,8 x	0,8 x
EV / EBITDA		9,6 x	12,5 x	7,4 x	10,1 x	9,6 x	8,7 x	8,2 x
EV / EBIT		10,7 x	19,2 x	11,1 x	14,8 x	13,2 x	11,9 x	11,0 x
KGV		17,0 x	33,1 x	20,6 x	24,3 x	20,3 x	19,1 x	17,8 x
KGV ber.		17,0 x	33,1 x	20,6 x	24,3 x	20,3 x	19,1 x	17,8 x
FCF Potential Yield		5,1 %	1,4 %	3,4 %	4,5 %	5,8 %	6,4 %	6,9 %
Nettoverschuldung		-19,2	-20,7	-25,1	-3,7	6,4	-1,0	-3,5
ROCE (NOPAT)		20,5 %	9,0 %	10,1 %	9,3 %	9,1 %	8,8 %	9,0 %
Guidance: r	ı.a.							

+49 40 309537-120



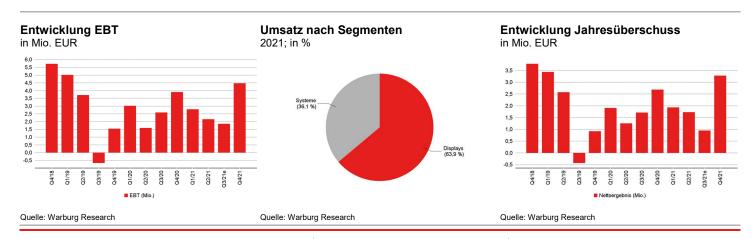


Unternehmenshintergrund

- Displaylösungen für OEM. Mit eigenen Produkten bildet Data Modul eine wertschöpfende Schnittstelle zwischen den Panelherstellern (LG, Sharp, Samsung etc.) und den Kunden. Handelsprodukte runden das Angebot ab.
- Segment Displays: Distribution von Standard und Added-Value-Produkten (z.B. zusätzliche Ausstattung der Displays mit PC-Komponenten und Software).
- Im Segment Systeme entwickelt und vertreibt Data Modul überwiegend eigene Produkte und kundenspezifische Lösungen. Dazu zählen zum Beispiel Spezialmonitore für die Schiffsnavigation oder die Medizintechnik.
- Zunehmend an Bedeutung gewinnende Wachstumsfelder sind Embedded Computer Solutions und Touch Solutions

Wettbewerbsqualität

- Europas größter Displaydistributor
- Fokus auf Nischenmärkte, die aufgrund ihrer geringen Größe für die großen Displayhersteller unattraktiv sind. Dies führt zu vergleichsweise geringem Wettbewerbsdruck.
- Hohe Kundenbindung durch Design-In in die Produkte der Abnehmer.
- Früher Zugang zu neuen Technologien, der durch das Distributionsgeschäft gewährleistet wird.
- Know-how, das in mehr als 40 Jahren aufgebaut wurde.





DCF Modell														
	De	etailplanu	ng					Überganç	gsphase					Term. Value
Kennzahlen in EUR Mio.	2022e	2023e	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e	2030e	2031e	2032e	2033e	2034e	
Umsatz Umsatzwachstum	212,3 9,0 %	216,8 2,1 %	232,0 7,0 %	248,2 7,0 %	265,6 7,0 %	281,6 6,0 %	295,6 5,0 %	310,4 5,0 %	325,9 5,0 %	342,2 5.0 %	359,3 5.0 %	377,3 5.0 %	388,6 3,0 %	2,0 %
EBIT EBIT-Marge	15,7 7,4 %	16,8 7,7 %	18,0 7,7 %	19,9 8,0 %	22,6 8,5 %	23,9 8,5 %	25,1 8,5 %	26,4 8,5 %	27,7 8,5 %	29,1 8,5 %	30,5 8,5 %	32,1 8,5 %	33,0 8,5 %	,,,,,
Steuerquote (EBT)	30,5 %	31,0 %	31,5 %	31,5 %	31,5 %	31,5 %	31,5 %	31,5 %	31,5 %	31,5 %	31,5 %	31,5 %	31,5 %	
NOPAT	10,9	11,6	12,3	13,6	15,5	16,4	17,2	18,1	19,0	19,9	20,9	22,0	22,6	
Abschreibungen Abschreibungsquote	6,0 2,8 %	6,1 2,8 %	6,2 2,7 %	9,9 <i>4,0</i> %	10,6 <i>4,0</i> %	11,3 <i>4</i> ,0 %	11,8 <i>4,0</i> %	12,4 4,0 %	13,0 4,0 %	13,7 4,0 %	14,4 4,0 %	15,1 4,0 %	15,5 4,0 %	
Veränd. Rückstellungen	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Liquiditätsveränderung														
- Working Capital	19,2	2,5	8,2	-10,7	2,7	1,4	0,0	-0,3	-0,6	-1,0	-1,4	-1,8	-4,4	
- Investitionen	7,0	7,0	7,0	9,9	10,6	11,3	11,8	12,4	13,0	13,7	14,4	15,1	15,5	
Investitionsquote	3,3 %	3,2 %	3,0 %	4,0 %	4,0 %	4,0 %	4,0 %	4,0 %	4,0 %	4,0 %	4,0 %	4,0 %	4,0 %	
- 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)	-9,3	8,2	3,3	24,1	12,9	15,1	17,3	18,4	19,7	21,0	22,4	23,9	27,1	21
Barwert FCF	-8,9	7,2	2,6	17,8	8,7	9,4	9,8	9,6	9,4	9,2	9,0	8,8	9,2	101
Anteil der Barwerte		0,43 %						49,83	3 %					49,73 %

Modell-Parameter				Wertermittlung (Mio.)			
Herleitung WACC:		Herleitung Beta:		Barwerte bis 2034e	102		
				Terminal Value	101		
Fremdkapitalquote	5,00 %	Finanzielle Stabilität	1,35	Zinstr. Verbindlichkeiten	15		
FK-Zins (nach Steuern)	1,7 %	Liquidität (Aktie)	1,35	Pensionsrückstellungen	1		
Marktrendite	7,50 %	Zyklizität	1,35	Hybridkapital	0		
Risikofreie Rendite	2,00 %	Transparenz	1,35	Minderheiten	0		
		Sonstiges	1,35	Marktwert v. Beteiligungen	0		
				Liquide Mittel	20	Aktienzahl (Mio.)	3,5
WACC	9,04 %	Beta	1,35	Eigenkapitalwert	206	Wert je Aktie (EUR)	58,54

Sens	itivität W	/ert je Aktie	(EUR)														
		Ewiges W	achstum								Delta EBIT	-Marge					
Beta	WACC	1,25 %	1,50 %	1,75 %	2,00 %	2,25 %	2,50 %	2,75 %	Beta	WACC	-1,5 pp	-1,0 pp	-0,5 pp	+0,0 pp	+0,5 pp	+1,0 pp	+1,5 pp
1,54	10,0 %	48,44	49,04	49,67	50,35	51,06	51,83	52,64	1,54	10,0 %	40,00	43,45	46,90	50,35	53,80	57,25	60,70
1,45	9,5 %	51,89	52,61	53,36	54,17	55,04	55,96	56,96	1,45	9,5 %	43,10	46,79	50,48	54,17	57,86	61,55	65,25
1,40	9,3 %	53,78	54,56	55,39	56,28	57,24	58,26	59,36	1,40	9,3 %	44,81	48,64	52,46	56,28	60,11	63,93	67,76
1,35	9,0 %	55,79	56,65	57,56	58,54	59,60	60,73	61,95	1,35	9,0 %	46,64	50,61	54,58	58,54	62,51	66,48	70,45
1,30	8,8 %	57,94	58,88	59,89	60,97	62,14	63,40	64,76	1,30	8,8 %	48,61	52,73	56,85	60,97	65,09	69,21	73,34
1,25	8,5 %	60,24	61,27	62,39	63,59	64,88	66,29	67,81	1,25	8,5 %	50,73	55,02	59,30	63,59	67,87	72,16	76,45
1,16	8,0 %	65,34	66,61	67,98	69,47	71,08	72,84	74,77	1,16	8,0 %	55,49	60,15	64,81	69,47	74,13	78,79	83,45

[•] Umsatzwachstum aufgrund einer kontinuierlichen Ausweitung der Einsatzgebiete der Displaytechnik erwartet.

Data Modul



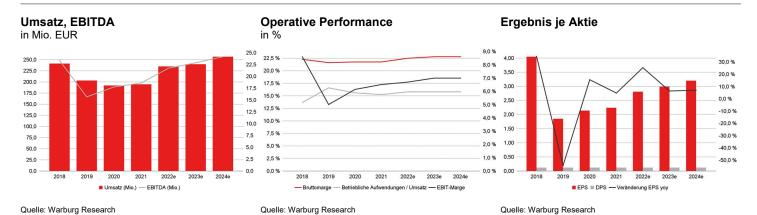
Wertermittlung							
	2018	2019	2020	2021	2022e	2023e	2024e
KBV	2,6 x	2,2 x	1,5 x	1,7 x	1,6 x	1,5 x	1,4 x
Buchwert je Aktie (bereinigt um iAV)	25,09	22,62	23,35	25,06	28,23	31,57	35,13
EV / Umsatz	0,9 x	1,0 x	0,7 x	1,0 x	0,9 x	0,8 x	0,8 x
EV / EBITDA	9,6 x	12,5 x	7,4 x	10,1 x	9,6 x	8,7 x	8,2 x
EV / EBIT	10,7 x	19,2 x	11,1 x	14,8 x	13,2 x	11,9 x	11,0 x
EV / EBIT adj.*	10,7 x	19,2 x	11,1 x	14,8 x	13,2 x	11,9 x	11,0 x
Kurs / FCF	47,5 x	62,1 x	21,2 x	n.a.	n.a.	25,7 x	68,0 x
KGV	17,0 x	33,1 x	20,6 x	24,3 x	20,3 x	19,1 x	17,8 x
KGV ber.*	17,0 x	33,1 x	20,6 x	24,3 x	20,3 x	19,1 x	17,8 x
Dividendenrendite	0,2 %	0,2 %	0,3 %	0,2 %	0,2 %	0,2 %	0,2 %
FCF Potential Yield (on market EV)	5,1 %	1,4 %	3,4 %	4,5 %	5,8 %	6,4 %	6,9 %
*Adjustiert um: -							



GuV							
In EUR Mio.	2018	2019	2020	2021	2022e	2023e	2024e
Umsatz	241,4	203,3	192,2	194,8	235,0	240,0	256,8
Veränd. Umsatz yoy	10,6 %	-15,8 %	-5,5 %	1,3 %	20,7 %	2,1 %	7,0 %
Herstellungskosten	187,6	159,4	150,4	152,4	182,1	185,3	198,2
Bruttoergebnis	53,8	43,9	41,8	42,4	52,9	54,7	58,6
Bruttomarge	22,3 %	21,6 %	21,7 %	21,8 %	22,5 %	22,8 %	22,8 %
Forschung und Entwicklung	5,4	4,9	5,5	5,7	7,1	7,2	7,7
Vertriebskosten	27,6	28,8	24,6	25,0	30,1	30,7	32,9
Verwaltungskosten	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sonstige betriebliche Aufwendungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sonstige betriebliche Erträge	0,0	0,0	0,1	1,0	0,0	0,0	0,0
Unregelmäßige Erträge/Aufwendungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EBITDA	23,4	15,6	17,8	18,6	21,7	22,9	24,1
Marge	9,7 %	7,7 %	9,2 %	9,5 %	9,2 %	9,5 %	9,4 %
Abschreibungen auf Sachanlagen	1,7	1,2	1,2	1,2	1,3	1,4	1,5
EBITA	21,7	14,4	16,6	17,4	20,4	21,5	22,6
Amortisation immaterielle Vermögensgegenstände	0,9	4,3	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
Goodwill-Abschreibung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EBIT	20,8	10,2	11,8	12,7	15,7	16,8	18,0
Marge	8,6 %	5,0 %	6,2 %	6,5 %	6,7 %	7,0 %	7,0 %
EBIT adj.	20,8	10,2	11,8	12,7	15,7	16,8	18,0
Zinserträge	0,0	0,0	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Zinsaufwendungen	0,1	0,6	3,0	1,4	1,5	1,5	1,5
Sonstiges Finanzergebnis	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EBT	20,7	9,6	11,1	11,3	14,2	15,3	16,5
Marge	8,6 %	4,7 %	5,8 %	5,8 %	6,1 %	6,4 %	6,4 %
Steuern gesamt	6,5	3,1	3,6	3,4	4,3	4,7	5,2
Jahresüberschuss aus fortgef. Geschäftstätigkeit	14,3	6,5	7,6	7,9	9,9	10,6	11,3
Ergebnis aus eingest. Geschäftsbereichen (nach St.)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Jahresüberschuss vor Anteilen Dritter	14,3	6,5	7,6	7,9	9,9	10,6	11,3
Minderheitenanteile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nettoergebnis	14,3	6,5	7,6	7,9	9,9	10,6	11,3
Marge	5,9 %	3,2 %	3,9 %	4,1 %	4,2 %	4,4 %	4,4 %
Aktienanzahl (Durchschnittlich)	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
EPS	4,05	1,85	2,14	2,24	2,81	2,99	3,20
EPS adj.	4,05	1,85	2,14	2,24	2,81	2,99	3,20
*Adjustiert um:	•	•	•	•	•	•	•

Guidance: n.a.

Kennzahlen							
	2018	2019	2020	2021	2022e	2023e	2024e
Betriebliche Aufwendungen / Umsatz	13,7 %	16,6 %	15,6 %	15,2 %	15,8 %	15,8 %	15,8 %
Operating Leverage	2,9 x	3,2 x	-2,9 x	5,5 x	1,2 x	3,1 x	1,0 x
EBITDA / Interest expenses	320,1 x	26,5 x	5,8 x	13,1 x	14,5 x	15,2 x	16,1 x
Steuerquote (EBT)	31,1 %	32,3 %	31,9 %	30,1 %	30,5 %	31,0 %	31,5 %
Ausschüttungsquote	3,0 %	6,5 %	5,6 %	5,4 %	4,3 %	4,0 %	3,7 %
Umsatz je Mitarbeiter	588.822	472.823	427.078	416.184	489.583	489.796	513.600

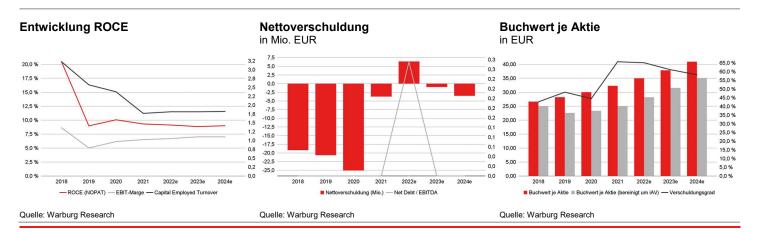


Data Modul



Bilanz							
In EUR Mio.	2018	2019	2020	2021	2022e	2023e	2024
Aktiva							
Immaterielle Vermögensgegenstände	5,5	19,8	23,5	25,6	23,9	22,2	20,
davon übrige imm. VG	3,1	17,4	21,1	23,1	21,5	19,8	18,1
davon Geschäfts- oder Firmenwert	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Sachanlagen	15,8	19,4	18,6	17,7	20,4	23,0	25,
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
Anlagevermögen	21,3	39,2	42,1	43,2	44,3	45,2	46,0
Vorräte	52,9	41,5	52,0	86,7	104,6	106,8	114,3
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	29,0	27,9	24,2	29,2	35,4	36,2	38,7
Liquide Mittel	25,0	26,4	26,7	20,2	10,1	17,5	20,0
Sonstiges kurzfristiges Vermögen	6,0	12,5	8,0	9,4	9,4	9,4	9,4
Umlaufvermögen	112,8	108,4	110,9	145,6	159,5	169,9	182,4
Bilanzsumme (Aktiva)	134,1	147,6	153,0	188,8	203,8	215,1	228,
Passiva							
Gezeichnetes Kapital	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6
Kapitalrücklage	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1
Gewinnrücklagen	58,6	64,0	71,1	78,5	88,1	98,3	109,3
Sonstige Eigenkapitalkomponenten	0,8	0,9	0,1	0,7	0,6	0,5	0,4
Buchwert	94,0	99,6	105,9	113,9	123,4	133,5	144,4
Anteile Dritter	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Eigenkapital	94,0	99,6	105,9	113,9	123,4	133,5	144,4
Rückstellungen gesamt	3,8	18,6	19,5	23,7	24,3	25,0	25,7
davon Pensions- u. ä. langfr. Rückstellungen	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5
Finanzverbindlichkeiten (gesamt)	4,2	4,2	0,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verbindl. aus Lieferungen und Leistungen	13,7	9,2	11,8	21,0	25,8	26,3	28,1
Sonstige Verbindlichkeiten	18,4	16,0	15,9	15,3	15,3	15,3	15,3
Verbindlichkeiten	40,1	48,0	47,1	74,9	80,4	81,5	84,0
Bilanzsumme (Passiva)	134,1	147,6	153,0	188,8	203,8	215,1	228,5
Kennzahlen							

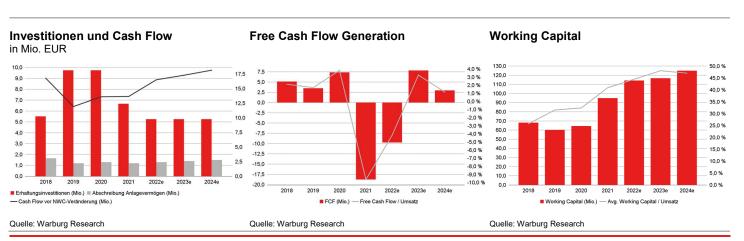
Kennzahlen							
	2018	2019	2020	2021	2022e	2023e	2024e
Kapitaleffizienz							
Operating Assets Turnover	2,9 x	2,6 x	2,3 x	1,7 x	1,7 x	1,7 x	1,7 x
Capital Employed Turnover	3,2 x	2,6 x	2,4 x	1,8 x	1,8 x	1,8 x	1,8 x
ROA	67,0 %	16,6 %	18,0 %	18,3 %	22,4 %	23,4 %	24,5 %
Kapitalverzinsung							
ROCE (NOPAT)	20,5 %	9,0 %	10,1 %	9,3 %	9,1 %	8,8 %	9,0 %
ROE	16,5 %	6,7 %	7,4 %	7,2 %	8,3 %	8,2 %	8,1 %
Adj. ROE	16,5 %	6,7 %	7,4 %	7,2 %	8,3 %	8,2 %	8,1 %
Bilanzqualität	·		·			•	·
Nettoverschuldung	-19,2	-20,7	-25,1	-3,7	6,4	-1,0	-3,5
Nettofinanzverschuldung	-20,8	-22,2	-26,7	-5,2	4,9	-2,5	-5,0
Net Gearing	-20,4 %	-20,7 %	-23,7 %	-3.3 %	5.2 %	-0.7 %	-2,4 %
Net Fin. Debt / EBITDA	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	22,6 %	n.a.	n.a.
Buchwert je Aktie	26,7	28,2	30,0	32,3	35,0	37,9	41,0
Buchwert je Aktie (bereinigt um iAV)	25,1	22,6	23,4	25,1	28,2	31,6	35,1





Cash flow							
In EUR Mio.	2018	2019	2020	2021	2022e	2023e	2024e
Jahresüberschuss/ -fehlbetrag	14,3	6,5	7,6	7,9	9,9	10,6	11,3
Abschreibung Anlagevermögen	1,7	1,2	1,3	1,2	1,3	1,4	1,5
Amortisation Goodwill	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Amortisation immaterielle Vermögensgegenstände	0,9	4,3	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
Veränderung langfristige Rückstellungen	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Sonstige zahlungsunwirksame Erträge/Aufwendungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,7	0,7
Cash Flow vor NWC-Veränderung	16,8	12,0	13,6	13,7	16,5	17,3	18,2
Veränderung Vorräte	-10,1	11,4	-10,5	-34,7	-17,9	-2,2	-7,5
Veränderung Forderungen aus L+L	-1,8	1,1	3,7	-5,0	-6,2	-0,8	-2,5
Veränderung Verb. aus L+L + erh. Anzahlungen	0,0	-4,5	2,6	9,2	4,8	0,5	1,8
Veränderung sonstige Working Capital Posten	5,9	-9,4	1,4	1,2	0,0	0,0	0,0
Veränderung Working Capital (gesamt)	-6,1	-1,5	-2,8	-29,4	-19,2	-2,5	-8,2
Cash Flow aus operativer Tätigkeit [1]	10,7	10,4	10,8	-15,7	-2,7	14,8	10,0
Investitionen in iAV	-1,8	-6,3	-6,3	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0
Investitionen in Sachanlagen	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0	-4,0
Zugänge aus Akquisitionen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Finanzanlageninvestitionen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Erlöse aus Anlageabgängen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cash Flow aus Investitionstätigkeit [2]	-5,6	-7,0	-3,4	-3,0	-7,0	-7,0	-7,0
Veränderung Finanzverbindlichkeiten	0,0	0,0	-4,2	15,0	0,0	0,0	0,0
Dividende Vorjahr	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4
Erwerb eigener Aktien	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kapitalmaßnahmen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sonstiges	0,0	-1,6	-2,3	-2,4	0,0	0,0	0,0
Cash Flow aus Finanzierungstätigkeit [3]	-0,4	-2,0	-6,9	12,2	-0,4	-0,4	-0,4
Veränderung liquide Mittel [1]+[2]+[3]	4,7	1,5	0,4	-6,5	-10,1	7,4	2,5
Effekte aus Wechselkursänderungen	0,0	0,0	-0,2	0,1	0,0	0,0	0,0
Endbestand liquide Mittel	25,0	26,4	26,7	20,2	10,1	17,5	20,0

Kennzahlen							
	2018	2019	2020	2021	2022e	2023e	2024e
Kapitalfluss							
FCF	5,1	3,5	7,3	-18,7	-9,7	7,8	3,0
Free Cash Flow / Umsatz	2,1 %	1,7 %	3,8 %	-9,6 %	-4,1 %	3,3 %	1,2 %
Free Cash Flow Potential	11,4	2,8	4,5	8,5	12,1	12,9	13,7
Free Cash Flow / Jahresüberschuss	35,8 %	53,5 %	97,2 %	-237,3 %	-98,2 %	74,0 %	26,2 %
Zinserträge / Avg. Cash	0,1 %	0,0 %	8,8 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Zinsaufwand / Avg. Debt	1,7 %	14,1 %	145,0 %	18,9 %	10,0 %	10,0 %	10,0 %
Verwaltung von Finanzmitteln							
Investitionsquote	2,4 %	5,0 %	5,3 %	3,6 %	3,0 %	2,9 %	2,7 %
Maint. Capex / Umsatz	2,3 %	4,8 %	5,1 %	3,4 %	2,2 %	2,2 %	2,0 %
CAPEX / Abschreibungen	226,1 %	188,2 %	172,8 %	119,5 %	117,2 %	115,3 %	113,4 %
Avg. Working Capital / Umsatz	25,7 %	31,6 %	32,4 %	40,9 %	44,5 %	48,1 %	47,0 %
Forderungen LuL / Verbindlichkeiten LuL	211,4 %	303,1 %	205,1 %	139,4 %	137,2 %	137,6 %	137,7 %
Vorratsumschlag	3,5 x	3,8 x	2,9 x	1,8 x	1,7 x	1,7 x	1,7 x
Receivables collection period (Tage)	44	50	46	55	55	55	55
Payables payment period (Tage)	27	21	29	50	52	52	52
Cash conversion cycle (Tage)	120	124	144	212	213	214	214





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-ofthe-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 vorangegangen 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.

Der Warburg ESG Risk Score basiert auf Informationen von © 2020 MSCI ESG Research LLC. Mit Genehmigung reproduziert. Obwohl die Informationsanbieter von Warburg Research, einschließlich und ohne Einschränkung MSCI ESG Research LLC und ihre verbundenen Unternehmen (die "ESG-Parteien"), Informationen (die "Informationen") aus Quellen beziehen, die sie für zuverlässig halten, gewährleistet oder garantiert keine der ESG-Parteien die Originalität, Richtigkeit und/oder Vollständigkeit der hierin enthaltenen Daten und schließt ausdrücklich alle ausdrücklichen oder stillschweigenden Gewährleistungen aus, einschließlich derer der Marktgängigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck. Die Informationen dürfen nur für Ihren internen Gebrauch verwendet werden, dürfen in keiner Form reproduziert oder weiterverbreitet werden und dürfen nicht als Grundlage oder Bestandteil von Finanzinstrumenten oder Produktindizes verwendet werden. Ferner darf keine der Informationen an sich dazu verwendet werden, zu bestimmen, welche Wertpapiere gekauft oder verkauft werden oder wann sie gekauft oder verkauft werden. Keine der ESG-Parteien haftet für Fehler oder Auslassungen im Zusammenhang mit den hierin enthaltenen Daten oder für direkte, indirekte, konkrete, Straf-, Folge- oder sonstige Schäden (einschließlich entgangener Gewinne), selbst wenn auf die Möglichkeit hingewiesen wurde.



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-Dealers.
- 2. Zur Verteilung in den USA ist dieser Report ausschließlich an "große institutionelle US-Investoren" gerichtet, wie in Rule 15a-6 gemäß dem U.S. Securities Exchange Act von 1934 beschrieben.
- 3. CIC (Crédit Industriel et Commercial) und M.M. Warburg & CO haben ein Research Distribution Agreement abgeschlossen, das CIC Market Solutions die exklusive Verbreitung des Research-Produkts der Warburg Research GmbH in Frankreich, den USA und Kanada sichert.
- 4. Die Research Reports werden in den USA von CIC ("CIC") gemäß einer Vereinbarung nach SEC Rule 15a-6 mit CIC Market Solutions Inc. ("CICI"), einem in den USA registrierten Broker-Dealer und einem mit CIC verbundenen Unternehmen, verbreitet und ausschließlich an Personen verteilt, die als "große institutionelle US-Investoren" gemäß der Definition in SEC Rule 15a-6 des Securities Exchange Act von 1934 gelten.
- 5. Personen, die keine großen institutionellen US-Investoren sind, dürfen sich nicht auf diese Kommunikation stützen. Die Verteilung dieses Research Reports an eine Person in den USA stellt weder eine Empfehlung zur Durchführung von Transaktionen mit den hierin besprochenen Wertpapieren noch eine Billigung der hierin zum Ausdruck gebrachten Meinungen dar.

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

- Warburg Research oder mit diesem verbundene Unternehmen oder ein für die Erstellung der Analyse verantwortlicher Mitarbeiter dieser -1-Unternehmen halten an dem Grundkapital des analysierten Unternehmens eine Beteiligung von mehr als 5%.
- Warburg Research oder mit diesem verbundene Unternehmen waren innerhalb der vorangegangenen zwölf Monate an der Führung eines -2-Konsortiums für eine Emission im Wege eines öffentlichen Angebots von solchen Finanzinstrumenten beteiligt, die selbst oder deren Emittenten Gegenstand der Anlageempfehlung sind.
- Mit Warburg Research verbundene Unternehmen betreuen Finanzinstrumente, die selbst oder deren Emittenten Gegenstand der -3-Anlageempfehlung sind, an einem Markt durch das Einstellen von Kauf- oder Verkaufsaufträgen.
- 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.
- Das die Analyse erstellende Unternehmen oder ein mit ihm verbundenes Unternehmen hat mit dem analysierten Unternehmen eine -5-Vereinbarung zu der Erstellung der Anlageempfehlung getroffen.
- Warburg Research oder mit diesem verbundene Unternehmen halten an dem gesamten emittierten Aktienkapital des analysierten -6a-Unternehmens eine Nettokaufposition von mehr als 0,5%.
- Warburg Research oder mit diesem verbundene Unternehmen halten an dem gesamten emittierten Aktienkapital des analysierten -6b-Unternehmens eine Nettoverkaufsposition von mehr als 0,5%.
- Der Emittent hält Anteile von über 5% des gesamten emittierten Kapitals von Warburg Research oder mit diesem verbundenen -6c-Unternehmen.
- Das die Analyse erstellende Unternehmen, mit diesem verbundene Unternehmen oder ein Mitarbeiter dieser Unternehmen hat sonstige -7bedeutende 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)
Data Modul	3, 5	http://www.mmwarburg.com/disclaimer/disclaimer_de/DE0005498901.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 12 Monaten steigt.	nächsten
-H-	Halten:	Es wird erwartet, dass der Preis des analysierten Finanzinstruments in den 12 Monaten weitestgehend stabil bleibt.	nächsten
-V-	Verkaufen:	Es wird erwartet, dass der Preis des analysierten Finanzinstruments in den 12 Monaten fällt.	nächsten
<u>"_"</u>	Empfehlung ausgesetzt:	Die Informationslage lässt eine Beurteilung des Unternehmens momentan nicht zu.	

WARBURG RESEARCH GMBH - ANALYSIERTES UNIVERSUM NACH ANLAGEEMPFEHLUNG

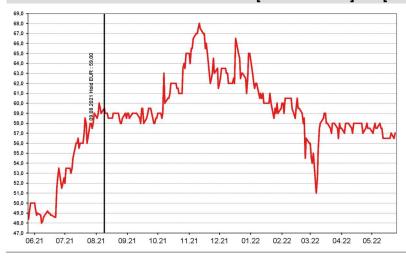
Empfehlung	Anzahl Unternehmen	% des Universums
Kaufen	171	80
Halten	37	17
Verkaufen	3	1
Empf. ausgesetzt	2	1
Gesamt	213	100

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	50	86
Halten	6	10
Verkaufen	0	0
Empf. ausgesetzt	2	3
Gesamt	58	100

KURS- UND EMPFEHLUNGSHISTORIE [DATA MODUL] AM [25.05.2022]



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	Philipp Kaiser	+49 40 309537-260
Head of Research	mheider@warburg-research.com	Real Estate	pkaiser@warburg-research.com
Henner Rüschmeier Head of Research	+49 40 309537-270 hrueschmeier@warburg-research.com	Thilo Kleibauer Retail, Consumer Goods	+49 40 309537-257 tkleibauer@warburg-research.com
Stefan Augustin	+49 40 309537-168	Eggert Kuls	+49 40 309537-256
Cap. Goods, Engineering	saugustin@warburg-research.com	Engineering	ekuls@warburg-research.com
Jan Bauer	+49 40 309537-155	Andreas Pläsier	+49 40 309537-246
Renewables Jonas Blum	jbauer@warburg-research.com +49 40 309537-240	Banks, Financial Services Malte Schaumann	aplaesier@warburg-research.com +49 40 309537-170
Telco, Media, Construction	jblum@warburg-research.com	Technology	mschaumann@warburg-research.com
Christian Cohrs	+49 40 309537-175	Oliver Schwarz	+49 40 309537-250
Industrials & Transportation	ccohrs@warburg-research.com	Chemicals, Agriculture	oschwarz@warburg-research.com
Dr. Christian Ehmann BioTech, Life Science	+49 40 309537-167 cehmann@warburg-research.com	Simon Stippig Real Estate	+49 40 309537-265 sstippig@warburg-research.com
Felix Ellmann	+49 40 309537-120	Cansu Tatar	+49 40 309537-248
Software, IT	fellmann@warburg-research.com	Cap. Goods, Engineering	ctatar@warburg-research.com
Jörg Philipp Frey	+49 40 309537-258	Marc-René Tonn	+49 40 309537-259
Retail, Consumer Goods Marius Fuhrberg	jfrey@warburg-research.com +49 40 309537-185	Automobiles, Car Suppliers Robert-Jan van der Horst	mtonn@warburg-research.com +49 40 309537-290
Financial Services	mfuhrberg@warburg-research.com	Technology	rvanderhorst@warburg-research.com
Mustafa Hidir	+49 40 309537-230	Andreas Wolf	+49 40 309537-140
Automobiles, Car Suppliers	mhidir@warburg-research.com	Software, IT	awolf@warburg-research.com
Thor Höfs Software, IT	+49 40 309537-255 thoefs@warburg-research.com		
INSTITUTIONAL EQU			
Marc Niemann	+49 40 3282-2660	Maximilian Martin	+49 69 5050-7413
Head of Equity Sales, Germany	mniemann@mmwarburg.com	Austria, Poland	mmartin@mmwarburg.com
Klaus Schilling	+49 69 5050-7400	Christopher Seedorf	+49 40 3282-2695
Head of Equity Sales, Germany	kschilling@mmwarburg.com	Switzerland	cseedorf@mmwarburg.com
Tim Beckmann United Kingdom	+49 40 3282-2665 tbeckmann@mmwarburg.com		
Lea Bogdanova	+49 69 5050-7411		
United Kingdom, Ireland	lbogdanova@mmwarburg.com		
Jens Buchmüller	+49 69 5050-7415		
Scandinavia, Austria Alexander Eschweiler	jbuchmueller@mmwarburg.com +49 40 3282-2669	Sophie Hauer	+49 69 5050-7417
Germany, Luxembourg	aeschweiler@mmwarburg.com	Roadshow/Marketing	shauer@mmwarburg.com
Matthias Fritsch	+49 40 3282-2696	Juliane Niemann	+49 40 3282-2694
United Kingdom	mfritsch@mmwarburg.com	Roadshow/Marketing	jniemann@mmwarburg.com
SALES TRADING			
Oliver Merckel	+49 40 3282-2634	Marcel Magiera	+49 40 3282-2662
Head of Sales Trading	omerckel@mmwarburg.com	Sales Trading	mmagiera@mmwarburg.com
Elyaz Dust Sales Trading	+49 40 3282-2702 edust@mmwarburg.com	Bastian Quast Sales Trading	+49 40 3282-2701 bquast@mmwarburg.com
Michael Ilgenstein	+49 40 3282-2700	Jörg Treptow	+49 40 3282-2658
Sales Trading	milgenstein@mmwarburg.com	Sales Trading	jtreptow@mmwarburg.com
MACRO RESEARCH			
Carsten Klude Macro Research	+49 40 3282-2572 cklude@mmwarburg.com	Dr. Christian Jasperneite Investment Strategy	+49 40 3282-2439 cjasperneite@mmwarburg.com
Our research can be f	found under:		
Warburg Research	research.mmwarburg.com/en/index.html	Refinitiv	www.refinitiv.com
Bloomberg	RESP MMWA GO	Capital IQ	www.capitaliq.com
FactSet	www.factset.com		
For access please conta	act:		
Andrea Schaper	+49 40 3282-2632	Kerstin Muthig	+49 40 3282-2703
Sales Assistance	aschaper@mmwarburg.com	Sales Assistance	kmuthig@mmwarburg.com