Buy EUR 150,00 (EUR 170,00) Kurs EUR 106,20 Upside 41,2 %	Wertindikatoren: EUR DCF: 150,02 FCF-Value Potential 24e: 69,06 Peer Group: 118,45	Warburg ESG Risiko Score: 2,7 ESG Score (MSCI basiert): 3,0 Bilanz Score: 4,0 Markt Liquidität Score: 1,0	Beschreibung: B2B-Digitalkameras für z.B. die Produktion, die Medizin, Verkehr oder Retail
	Markt Snapshot: EUR Mio. Marktkapitalisierung: 1.055,9 Aktienanzahl (Mio.): 9,9 EV: 1.069,6 Freefloat MC: 401,2 Ø Trad. Vol. (30T): 742,13 Tsd.	Aktionäre: Freefloat 38,00 % Norbert Basler 53,00 % Eigene Aktien 5,00 % Dr. Ley (CEO) 4,00 % Invesco 6,00 %	Kennzahlen (WRe): 2022e Beta: 1,1 KBV: 7,2 x EK-Quote: 64 % Net Fin. Debt / EBITDA: 0,2 x Net Debt / EBITDA: 0,3 x

Eine weitsichtige Vision für die Zukunft

Basler ist ein Hersteller von Industriekameras mit einer breiten Kundenbasis in den Bereichen Elektronik und Halbleiter, Automotive, Fabrikautomation, Infrastruktur, Medizintechnik und Logistik. Mit weitsichtigen und gut umgesetzten Strategien hat sich das Unternehmen von einem Nischenanbieter für High-End-Bildverarbeitungssysteme zu einem weltweit führenden Unternehmen im Mainstream-Markt entwickelt und wandelt sich derzeit zu einem Komplettanbieter von Bildverarbeitungssystemen, was ein erhebliches Cross-Selling-Potenzial innerhalb der bestehenden Kundenbasis bietet.

Trotz der starken mittelfristigen Aussichten wurde die Entwicklung des Aktienkurses vor allem durch das kurzfristige Krisenmanagement während der Pandemie, den Chipmangel und den Krieg in Europa bestimmt. Basler hat auf die Herausforderungen gut reagiert und sich weiterhin besser als der Markt entwickelt, was im November zu einem Allzeithoch der Aktie (EUR 174) führte. Als sich jedoch die Engpässe verschärften und sich das weltweite Sentiment gegenüber Tech-Aktien verschlechterte, sank der Aktienkurs deutlich. In diesem Umfeld wurden die im März aktualisierten mittelfristigen Ziele, die eine annähernde Verdopplung des Umsatzes bis 2025 in Aussicht stellen, vom Markt nicht angemessen berücksichtigt.

Wir erwarten, dass das Unternehmen sein Umsatzziel von EUR 235-265 Mio. (WRe EUR 270,5 Mio.) leicht übertreffen wird, angetrieben durch das starke Wachstum des Auftrageingangs im vergangenen Jahr (EUR 322,5 Mio., +78% ggü. Vj.). Bis 2025 dürfte der Umsatz durch Cross-Selling im Zuge der Transformation zum Vollsortimenter von EUR 215 Mio. im Jahr 2021 auf EUR 425 Mio. steigen. Während wir schätzen, dass im vergangenen Jahr nur 15% der Kameras im Bundle mit anderen Komponenten verkauft wurden, gehen wir davon aus, dass dieser Anteil bis 2025 auf 30-40% steigen wird, was den durchschnittlichen Verkaufspreis um fast 75% erhöhen dürfte.

Trotz des Anstiegs an verkauften Drittanbieterprodukten erwarten wir, dass die Bruttomarge stabil bleiben wird, basierend auf Baslers Strategie, vorkonfigurierte und skalierbare Bundles zu verkaufen, die die Entwicklungskosten reduzieren und die Time-to-Market für die Kunden verkürzen. In seinem mittelfristigen Ausblick hat Basler sein Ziel bestätigt, über den Zyklus hinweg eine durchschnittliche EBT-Marge von 12% zu erzielen. Die zusätzlichen Profitabilitätsgewinne aus Skaleneffekten und steigender Kosteneffizienz werden genutzt, um F&E und Marketing auszubauen und das Wachstum zu beschleunigen. In den letzten fünf Jahren hat Basler dieses Ziel mit einer durchschnittlichen EBT-Marge von 14,3% übertroffen. In Anbetracht der starken Nachfrage, die durch strukturelle Faktoren wie die Elektrifizierung der Automobilindustrie und den damit verbundenen Anstieg der Nachfrage nach Halbleitern und Elektronik getrieben wird, erwarten wir, dass Basler sein Ziel mit einer durchschnittlichen EBT-Marge von 13,4% zwischen 2022 und 2025 weiterhin übertreffen wird.

In Anbetracht der zu erwartenden Leitzinserhöhungen heben wir den risikofreien Zinssatz für unsere Coverage an. Infolgedessen ergibt unser DCF-Modell einen fairen Wert von EUR 150, was ein erhebliches Aufwärtspotenzial gegenüber der aktuellen Marktbewertung darstellt. Zudem gehen wir davon aus, dass der Ausblick für das Gesamtjahr optimistischer wird, wenn sich die Visibilität in Bezug auf die Engpässe verbessert, die Pandemie endemisch wird und die Folgen des Krieges in H2 quantifizierbar werden. Dies sollte ein Trigger für eine Neubewertung sein, die auch Baslers starke mittelfristige Perspektiven in Bezug auf die aktuelle Transformation und das erhebliche disruptive Potenzial der Deep-Embedded-Kameratechnologie berücksichtigt, die sich derzeit beide nicht im Aktienkurs widerspiegeln.

Vor diesem Hintergrund halten wir die aktuelle Marktbewertung für eine attraktive Investitionsgelegenheit. Nach einer detaillierten Analyse der mittelfristigen Aussichten von Basler bestätigen wir unsere positive Einschätzung und bekräftigen unsere Kaufempfehlung mit einem Kursziel von EUR 150.

Rel. Performance vs SDAX:

1 Monat:	0,7 %
6 Monate:	-16,1 %
Jahresverlauf:	-19,6 %
Letzte 12 Monate:	8,7 %

Unternehmenstermine:

04.05.22	Q1
23.05.22	HV
23.06.22	Warburg Highlights
03.08.22	Q2

GJ Ende: 31.12. in EUR Mio.	CAGR (21-24e)	2018	2019	2020	2021	2022e	2023e	2024e
Umsatz	19,5 %	150,0	162,0	170,5	214,7	270,5	313,4	366,2
Veränd. Umsatz yoy		-0,1 %	8,0 %	5,2 %	26,0 %	26,0 %	15,9 %	16,8 %
Rohertragsmarge		53,3 %	50,9 %	52,0 %	52,4 %	51,2 %	51,5 %	51,3 %
EBITDA	19,1 %	36,0	30,0	34,6	44,5	52,8	63,5	75,2
Marge		24,0 %	18,5 %	20,3 %	20,7 %	19,5 %	20,3 %	20,5 %
EBIT	22,3 %	24,8	17,0	20,1	28,4	34,4	43,4	51,9
Marge		16,6 %	10,5 %	11,8 %	13,2 %	12,7 %	13,9 %	14,2 %
EBT		24,5	16,9	20,4	28,0	33,6	42,6	51,1
Marge		16,3 %	10,4 %	12,0 %	13,0 %	12,4 %	13,6 %	13,9 %
Nettoergebnis	21,0 %	17,0	12,9	15,1	20,8	24,2	30,7	36,8
EPS	21,1 %	1,76	1,29	1,51	2,08	2,43	3,08	3,69
DPS	21,3 %	0,53	0,26	0,58	0,62	0,73	0,92	1,11
Dividendenrendite		0,9 %	0,6 %	1,1 %	0,5 %	0,7 %	0,9 %	1,0 %
FCFPS		0,93	-0,97	1,38	0,96	1,75	2,13	2,41
FCF / Marktkap.		1,6 %	-2,1 %	2,6 %	0,8 %	1,6 %	2,0 %	2,3 %
EV / Umsatz		3,8 x	3,0 x	3,2 x	5,5 x	4,0 x	3,4 x	2,9 x
EV / EBITDA		15,7 x	16,1 x	15,6 x	26,6 x	20,4 x	16,7 x	14,0 x
EV / EBIT		22,8 x	28,4 x	26,9 x	41,7 x	31,3 x	24,5 x	20,2 x
KGV		32,7 x	36,4 x	35,8 x	57,0 x	43,7 x	34,5 x	28,8 x
FCF Potential Yield		4,5 %	4,3 %	4,6 %	2,5 %	3,3 %	4,0 %	4,8 %
ROE		24,1 %	14,4 %	13,9 %	17,0 %	17,6 %	19,4 %	20,1 %
ROCE (NOPAT)		23,8 %	12,7 %	12,8 %	17,3 %	17,1 %	18,9 %	21,1 %
Guidance:		Umsatz: EUR 235-265 Mio.; EBT-Marge 9-12%						

Entwicklung Umsatz
in Mio. EUR

Quelle: Basler

Umsatz nach Regionen
2021; in %

Quelle: Basler

Entwicklung Rohertrag
in Mio. EUR

Quelle: Basler

Unternehmenshintergrund

- Basler ist ein Anbieter von Digitalkameras für Anwendungen z.B. in der Produktion, der Medizin, Verkehrstechnik oder den Einzelhandel.
- Basler fokussiert sich auf den Mainstream und das Entry-Level-Marktsegment.
- Kunden sind überwiegend OEMs. Die Kundenbasis ist diversifiziert: kein Kunde hat einen Umsatzanteil von mehr als 10%. Über 60% des Vertriebs erfolgt direkt.

Wettbewerbsqualität

- Nach Stückzahlen der weltweit größte Anbieter auf dem fragmentierten und sich konsolidierenden Digitalkameramarkt für B2B-Anwendungen.
- Hohes Know-how in der Vision Technology: Basler hat einen der größten Entwicklerpools in der Branche und differenziert sich durch Kamerasoftware-Kompetenzen, die mehr als 50% der Wertschöpfung ausmachen.
- State of the Art-Produktportfolio: Basler gehört zu den First Movern bei Digitalkameras auf Basis des GigE Vision- sowie des USB3 Vision-Standards und bei der Integration neuester Sensortechnologie.
- Hohe Service- und Beratungsqualität durch den direkten Vertrieb und ein dichtes Netz von spezialisierten Distributoren.
- Basler ist auf den wichtigsten Märkten der Vision Technology in Süd-Ost-Asien, Europa und den USA präsent.

EBIT Entwicklung
in Mio. EUR

Quelle: Basler

EBT Entwicklung
in Mio. EUR

Quelle: Basler

EPS Entwicklung
in EUR

Quelle: Basler

Zusammenfassung des Investment Case	5
Unternehmensüberblick	6
Wettbewerbsqualität	7
Rückblick	7
Vom deutschen Nischenanbieter zum Weltmarktführer	7
Langjährige Kundenbeziehungen schaffen Eintrittsbarrieren	8
Design-in-Produkte mit langen Lebenszyklen	8
Software schafft Kundenbindung über die Produktlebenszyklen hinaus	9
Eine disruptive Vision	9
Antizipieren und Gestalten der globalen Lieferkette	10
Verkürzung der Time-to-Market bei gleichzeitiger Senkung der Entwicklungskosten	10
Deep-Embedded-Vision der Zukunft	10
Wachstum / Finanzen	12
Solides strukturelles Marktwachstum	12
COVID und Chipmangel kurbeln Kameranachfrage an	12
Erfolgreiche Geschichte	13
Perfekt positioniert im aktuellen Marktumfeld	14
Erhebliches Wachstumspotenzial beim Share of Wallet	15
Bundles bieten erheblichen Mehrwert für die Kunden	16
Profitabilität sollte stabil bleiben	17
Stabile Bruttomarge erwartet	18
Skalierbarkeitsgewinne werden für die Unternehmensentwicklung genutzt	19
Solides EPS- und Dividendenwachstum erwartet	21
Analyse der Kapitalrendite	22
Solide Bilanz	22
Investitionsbedarf ist überschaubar	23
Vorübergehender Anstieg des Working Capital	23
Kapitalrenditen spiegeln Effizienzgewinne wider	24
Bewertung	25
Wachstumsperspektiven und Erfolgsbilanz rechtfertigen	25
Bewertungsaufschlag	25
Peergroup-Vergleich	26
Profile der Wettbewerber	27
Discounted Cash Flow Model	28
Annahmen	28
Free Cash Flow Value Potential	30
Annahmen	30
Unternehmen & Produkte	32
Unternehmensgeschichte	32
Produktportfolio	33

Breite Kundenbasis reduziert Umsatzschwankungen	35
Starke internationale Präsenz	35
Management	36
Vorstand	36
Aufsichtsrat	37
Aktionärsstruktur	38

Zusammenfassung des Investment Case

Investment-Trigger

- Obwohl der Chipmangel die operative Entwicklung von Basler in der zweiten Hälfte des vergangenen Jahres belastete, konnte das Unternehmen Marktanteile gewinnen und verzeichnet nach wie vor eine außerordentlich hohen Nachfrage.
- Wir erwarten, dass sich die Lieferengpässe im Laufe des Jahres entspannen, was zu einer Beschleunigung der Wachstumsdynamik und zu Margenverbesserungen bei Basler auf Quartalsbasis führen sollte.
- Die zunehmende Visibilität könnte in der zweiten Jahreshälfte dazu führen, dass die aktuelle Guidance auf das obere Ende der Zielkorridore (Umsatz EUR 235-265 Mio., EBT-Marge 9-12%) präzisiert wird.
- Die kürzlich aktualisierten mittelfristigen Ziele für 2025 (Umsatz EUR 400 Mio., EBT-Marge 12%), die eine CAGR 21-25e von 17% (WRe 18,6%) implizieren, wurden von einer allgemeinen Eintrübung des Sentiments gegenüber dem Tech-Sektor seit Anfang des Jahres und einem negativen Newsflow durch den Krieg in der Ukraine überschattet und daher vom Markt nicht berücksichtigt.
- Wir erwarten, dass eine Verbesserung der Visibilität für ein Ende des Chipmangels eine Neubewertung auslösen wird, die die starken mittelfristigen Wachstumsperspektiven berücksichtigt.

Bewertung

- Unser Kursziel basiert auf einem DCF-Modell, das die attraktiven mittel- bis langfristigen Wachstumsperspektiven der Transformation von Basler zum Vollsortimenter widerspiegelt.
- Das DCF-Modell signalisiert einen fairen Wert von EUR 150, der deutlich über der aktuellen Marktbewertung liegt. Die Reduzierung unseres früheren Kursziels von EUR 170 ist das Ergebnis eines erhöhten risikofreien Zinssatzes.
- Zusätzliches Umsatz- und Margenpotenzial durch Baslers disruptive Deep-Embedded-Kameratechnologie ist nicht enthalten und könnte zusätzliches Aufwärtspotenzial rechtfertigen.
- Unsere Peergroup-Analyse zeigt, dass Basler trotz der historischen und prognostizierten Outperformance des Marktes mit einem Abschlag gehandelt wird.

Wachstum

- Die hohe Nachfrage aus allen Kundensegmenten, die sich im starken Anstieg des Auftragseingangs um 78% auf EUR 322,5 Mio. (Book-to-Bill 1,5) im vergangenen Jahr widerspiegelt, sollte das kurzfristige Wachstum vorantreiben.
- Mit einer für H2 erwarteten Entspannung der Komponentenengpässe sollte das Umsatzwachstum mit dem starken Nachfragewachstum Schritt halten und Basler in die Lage versetzen, sein Umsatzziel von EUR 235-265 Mio. (WRe EUR 270,5 Mio.) zu übertreffen.
- Basler hat zu Beginn des Jahres seine Preise erhöht, was zu einer deutlichen Margenverbesserung in der zweiten Jahreshälfte führen sollte, wenn der Auftragsbestand aus dem letzten Jahr in H1 vollständig ausgeliefert wird.
- Mittelfristig bietet die Transformation zum Vollsortimenter erhebliches Cross-Selling-Potenzial und sollte es dem Unternehmen ermöglichen, seinen Umsatz bis 2025 nahezu zu verdoppeln (WRe Umsatz 2025 EUR 425 Mio.).
- Mit einem skalierbaren Marketingansatz und vorkonfigurierten Vision Bundles sollte das Unternehmen in der Lage sein, eine Margenverwässerung durch den Anstieg des Umsatzes mit Drittkomponenten zu verhindern.

Wettbewerbsqualität

- Starke Erfolgsbilanz des Managements bei der Implementierung von weitsichtigen und gut umgesetzten mittel- bis langfristigen Strategien.
- Fokussierte F&E-Anstrengungen führen zu innovativen und kosteneffizienten Kameradesigns und machen Basler zu einem Vorreiter bei disruptiven Technologietrends wie z. B. Deep-Embedded-Kameras.
- Solide Visibilität aufgrund langjähriger Kundenbeziehungen und ein Design-in-Prozess in die Produkte der Kunden mit einem mehrjährigen Lebenszyklus erhöhen die Wechselkosten.
- Baslers Pylon Software und das Pylon SDK (Software Development Kit) haben eine breite installierte Basis und werden von den Entwicklungsabteilungen der Kunden in großem Umfang eingesetzt, was Basler zur logischen Wahl macht.
- Transformation zum Vollsortimenter bietet erhebliches Cross-Selling-Potenzial im bestehenden Kundenstamm.

Unternehmensüberblick

Basler					
	Cameras	3D Cameras	Frame Grabbers	Components	Development Kits
Products					
Market position	With a market share of approx. 20% Basler is the worldwide market leader. Cameras for B2B customers for applications in industry, medical technology and traffic technology.				
Customers	Focus on OEM customers, several hundred active customers, no customer with a revenue share of more than 10%.				
Sales	35% direct; 65% indirect (distributors and partners)				
Competitors					
Sales / EBT Development					
Targets 2022	Sales EUR 235-65m, EBT margin 9-12%				
Outlook 2025	Sales EUR 400m, avg. EBT margin 12%, FCF/EAT (excl. M&A) 70%				
Markets					
Employee / Shareholder structure					

Source: Warburg Research

Wettbewerbsqualität

- Starke Erfolgsbilanz bei der Ausarbeitung und Umsetzung mittelfristiger Strategien
- Langfristige Kundenbeziehungen und Integration in Produkte mit einem mehrjährigen Lebenszyklus erhöhen die Wechselkosten und schaffen Eintrittsbarrieren
- Baslers Pylon Software und das Pylon SDK (Software Development Kit) haben eine breite installierte Basis und werden von den Entwicklungsabteilungen der Kunden in großem Umfang eingesetzt, was Basler zur logischen Wahl macht
- Transformation zum Vollsortimenter bietet erhebliches Cross-Selling-Potenzial innerhalb des bestehenden Kundenstamms

Rückblick

Basler kann auf eine herausragende Erfolgsbilanz bei strategischen Entscheidungen und deren Umsetzung zurückblicken. Seit seiner Gründung vor über 30 Jahren hat sich das Unternehmen von einem Ingenieurbüro für optische Inspektionssysteme zu einem weltweit führenden Hersteller von Industriekameras entwickelt. In den letzten Jahren hat Basler den Markt kontinuierlich übertroffen (CAGR 2009-2021 16,7%) und seinen Marktanteil im Vergleich zu Wettbewerbern in Europa und Asien ausgebaut, wobei der Marktanteil von geschätzten 5% im Jahr 2004 auf heute mehr als 20% gestiegen ist. Derzeit erweitert Basler sein Portfolio, um sich zu einem Komplettanbieter für Vision-Komponenten und -Systeme zu entwickeln.

Die starke Erfolgsbilanz basiert auf einem tiefen Verständnis der langfristigen Markttrends, einer weitsichtigen strategischen Vision und einer konsequenten Umsetzung der Strategie. Das langfristige Engagement spiegelt sich auch beim Management wider. CEO Dietmar Ley ist seit 1993 für das Unternehmen tätig und seit 1996 Mitglied des Vorstands. CFO Hardy Mehl ist seit 1999 im Unternehmen und wurde 2014 zum CFO ernannt. Der Gründer Norbert Basler ist nach wie vor Hauptaktionär (53% der Anteile) und dient dem Unternehmen als Aufsichtsratsvorsitzender.

Vom deutschen Nischenanbieter zum Weltmarktführer

Das Unternehmen begann 1988 als Hersteller optischer Inspektionssysteme mit Schwerpunkt auf der Entwicklung und Endmontage seiner Systeme, wie es für deutsche Maschinenbauer üblich ist. Nach dem erfolgreichen Eintritt in den nordamerikanischen Markt im Jahr 1994 und in den asiatischen Markt im Jahr 1995 erhöhte Basler seine Wertschöpfung mit der eigenen Produktion von High-End-Industriekameras im Jahr 1997.

Nach der Finanzkrise 2008 richtete das Unternehmen seine Strategie neu aus und erweiterte sein Portfolio, um nicht nur das Premium-Segment, sondern auch den deutlich größeren Mainstream-Markt und teilweise sogar Einstiegsanwendungen zu bedienen.

Historische Outperformance des Marktes mit einer CAGR 09-21 von 17%

Basler erweitert Marktfokus im Jahr 2009

Quelle: Basler

Angesichts des Preisdrucks in diesen Segmenten durch die wachsende chinesische Elektronikindustrie stieß das Bestreben, als deutscher Hersteller zu konkurrieren, auf dem Kapitalmarkt auf Skepsis.

Kosteneffizientes Design brachte Basler einen signifikanten Marktanteil in Asien

Mit einer Lean-Design-Strategie, die die Systemkosten reduzierte, und führenden Innovationen wie Gigabit-Ethernet-Kameras war Basler mehr als konkurrenzfähig gegenüber der aggressiven Preisgestaltung der asiatischen Wettbewerber. Darüber hinaus profitierte das Unternehmen in erheblichem Maße von der wachsenden Halbleiter- und Elektronikindustrie in Asien, die sich zur größten Abnehmerbranche für Basler entwickelt hat. Heute werden 56,7% des Konzernumsatzes im asiatisch-pazifischen Raum erwirtschaftet.

Umsatzanteil nach Abnehmerbranchen und Regionen

Quelle: Basler, Warburg Research

Langjährige Kundenbeziehungen schaffen Eintrittsbarrieren

Der Markt für Digitalkameras für industrielle und medizinische Anwendungen sowie für die Verkehrstechnik basiert auf langfristigen Beziehungen zwischen dem Kamerahersteller und seinen Kunden. Dies ist das Ergebnis des Design-in-Prozesses für Kundenprodukte mit langen Lebenszyklen, aber auch des gegenseitigen Verständnisses für die Technologie und die Anforderungen des jeweils anderen, das über Jahre hinweg aufgebaut wurde.

Design-in-Produkte mit langen Lebenszyklen

Die OEM-Kunden von Basler verkaufen ihre Lösungen typischerweise weitgehend unverändert über Zeiträume von sechs bis zwölf Jahren und verlangen eine Verfügbarkeit der Kamera über den entsprechenden Zeitraum. Endverbraucherkameras haben dagegen einen kurzen Produktlebenszyklus von etwa zwei Jahren.

Der Einstieg als Lieferant beginnt in der Regel mit einem 12-18 Monate dauernden Design-In-Prozess, in dem der Kunde die Kamera in sein Produkt integriert. Während

Lange Lebenszyklen der Kundenprodukte bringen Visibilität

der Lead oft über die gut organisierte E-Commerce-Plattform des Unternehmens generiert wird, erfordert die Gewinnung des Design-Ins ein tiefes Verständnis der Kundenbedürfnisse und einen Kundensupport, der in der Lage ist, schnell auf technologisch anspruchsvolle Anfragen zu reagieren.

Mit dem Gewinn des Designs partizipiert Basler letztendlich an der Umsatzentwicklung und dem Wachstum des Kunden über einen Zeitraum von sechs bis zwölf Jahren, was eine solide Grundlage für eine gute mittelfristige Umsatzvisibilität darstellt.

Design-in-Prozess schafft Kundenbindung

Quelle: Basler

Software schafft Kundenbindung über die Produktlebenszyklen hinaus

Ein wesentliches Element der Wettbewerbsqualität von Basler liegt in der Software. Die Pylon Software Suite umfasst Hardwaretreiber für alle relevanten Betriebssysteme, Konfigurations-Tools, ein Software Development Kit (SDK) und Application Programming Interfaces (API). Das SDK und die APIs sind die wichtigsten Werkzeuge, mit denen die Kunden von Basler ihre spezifischen Vision-Anwendungen entwickeln.

Im derzeitigen Marktumfeld ist Software eher eine Grundvoraussetzung für Bildverarbeitungskomponenten als ein umsatzbringendes Produkt. Aufgrund der leistungsstarken Softwaresuite von Basler und seiner starken Marktposition verfügt Pylon jedoch über eine große installierte Basis in den meisten Zielbranchen. Die Mehrheit der Entwickler in diesen Branchen ist mit Pylon bestens vertraut und die Entwicklung der meisten Anwendungen basiert auf Pylon oder ist zumindest mit Pylon kompatibel. Daher könnte ein Wechsel zu einem Wettbewerber zusätzliche Entwicklungskosten verursachen, was die Kundenbindung über den Lebenszyklus eines einzelnen Produkts hinaus erhöht.

Darüber hinaus schafft die hohe installierte Basis eine Möglichkeit für Basler, skalierbare Anwendungen zu entwickeln. Während die Softwareplattform selbst wenig Umsatzpotenzial bietet, können Anwendungen zusätzliche Erträge generieren. Im Einklang mit Baslers Komplettanbieterstrategie kann das Unternehmen optionale Funktionen und Anwendungen als Teil seiner vorkonfigurierten Bundles anbieten, was wiederum die Entwicklungskosten und den Zeitaufwand für den Kunden verringert.

Eine disruptive Vision

Die mittel- und langfristige Strategie von Basler besteht nicht nur darin, Marktentwicklungen vorauszusehen, sondern den Markt zum Teil aktiv zu stören und zu verändern. Nach dem erfolgreichen Wechsel vom Premium- zum Mainstream-Segment und der Etablierung als führender Kamerahersteller wird Basler derzeit zum Vollsortimenter und erhöht damit den Share of Wallet bei seinen Kunden weiter.

Basler hatte einen Rückgang der Nachfrage und der Bereitschaft, für Distributionsdienstleistungen zu zahlen, vorausgesehen, da die OEMs ein erhebliches internes Bildverarbeitungs-Know-how aufgebaut haben. Gleichzeitig dürfte die Nachfrage nach Dienstleistungen, die die Entwicklungskosten senken und die Markteinführungszeit verkürzen, bestehen bleiben. Basler kann diese Nachfrage durch vorkonfigurierte Bundles auf Basis der Pylon-Plattform befriedigen.

Hohe installierte Basis von Baslers Pylon Software

Skalierbare Pylon-Anwendungen bieten zusätzliches ungenutztes Umsatzpotenzial

Starkes Wertversprechen für vorkonfigurierte Bundles

Antizipieren und Gestalten der globalen Lieferkette

Basler geht seit langem davon aus, dass sich die Rolle des Distributors auf dem Markt ändern muss. In der Vergangenheit bestand der Mehrwert eines Distributors in seiner technologischen Expertise und Unterstützung bei der Entwicklung und Lieferung von Bildverarbeitungssystemen. Als die Bildverarbeitung zu einem integralen Bestandteil verschiedener Megatrends wie Machine Vision oder Industrie 4.0 wurde, entwickelten die meisten Kunden, insbesondere größere OEMs in Bereichen wie Fabrikautomation, Halbleiter und Elektronik, umfangreiche interne Kapazitäten für optische Systeme. Infolgedessen beschränkten sich die Distributionsleistungen auf kleinere Anbieter, die noch externes Fachwissen benötigen oder von der geballten Kaufkraft des Distributors profitieren. Dies würde einen erheblichen Druck auf die Bruttomarge von ca. 25-30% ausüben, die derzeit in der Distribution von optischen Komponenten erzielt wird.

In Erwartung dieser Entwicklung hat Basler den Umsatzanteil aus dem Direktvertrieb sowohl mit organischen als auch anorganischen Maßnahmen erhöht. In China hat das Unternehmen 2018 seinen größten Distributor MVLZ übernommen. Ende letzten Jahres gab Basler die Akquisition von DATVISION und IOVIS bekannt, zwei Distributoren für Vision-Komponenten in Südkorea, einem der wichtigsten Märkte für Baslers starkes Geschäft mit der Halbleiter- und Elektronikindustrie. Darüber hinaus wird Basler mit der erhöhten Anzahl an lokalen Niederlassungen in der Lage sein, die Kunden vor Ort besser zu erschließen, zu akquirieren und zu betreuen. Wir gehen daher davon aus, dass Basler die erworbenen Aktivitäten in der Region weiter ausbauen wird.

In Europa und den USA wurde die E-Commerce-Plattform erweitert, die es Kunden mit eigenem Know-how ermöglicht, die benötigten Komponenten online zu finden, ohne einen Distributor zu konsultieren.

Verkürzung der Time-to-Market bei gleichzeitiger Senkung der Entwicklungskosten

Neben der vertikalen Integration des Distributors erstreckt sich die Strategie von Basler auch auf die horizontale Ebene. Mit dem Ziel, Komplettanbieter zu werden, bietet Basler seinen Kunden alle wichtigen Komponenten eines Bildverarbeitungssystems an, d.h. die Kamera, die Software, den Framegrabber, Kabel, Objektive und Beleuchtung.

Mit der Übernahme von Silicon Software im Jahr 2018 hat Basler seine Produktlinie um Framegrabber erweitert und damit das Kamera- und Softwareportfolio ergänzt. Alle drei Komponenten können einfach mit Baslers neuer boost-Plattform gebündelt und mit vorkonfigurierten Drittanbieterkabeln, -objektiven und -beleuchtung ergänzt werden.

Der Mehrwert des Vollsortimenter-Ansatzes liegt nicht in der Distribution, für die die Zahlungsbereitschaft weiter sinken dürfte, da die Kunden eigenes Know-how entwickeln und die Komponenten direkt vom Hersteller beziehen können, sondern in der Vorkonfiguration. Der Kunde kann zwischen verschiedenen Komponenten wählen, die mit Baslers proprietärer Pylon-Software bereits in ein System integriert sind. Dadurch werden die Entwicklungskosten für den Kunden gesenkt und die Markteinführung des Produkts beschleunigt.

Deep-Embedded-Vision der Zukunft

Während die 2018 begonnene Transformation von einem führenden Kamerahersteller zu einem Komplettanbieter nun erste spürbare Auswirkungen auf die Gewinn- und Verlustrechnung zeigt, bereitet das Unternehmen bereits den nächsten großen Schritt vor, um der führende Hersteller von Deep-Embedded-Vision-Systemen zu werden. Bei Basler geht die Einbettung weit darüber hinaus, ein Bundle in ein gebrandetes Gehäuse zu stecken. Ähnlich wie bei Smartphone-Kameras werden der Framegrabber und der optische Sensor in einem Gerät kombiniert, was die Systemkomplexität und damit die Systemkosten deutlich reduzieren soll.

**Strategischer Ausbau der
Direktvertriebskanäle**

**Basler ermöglicht niedrigere
Entwicklungskosten und kürzere
Time-to-Market**

Vorreiter in disruptivem Kameradesign

Zusammenarbeit mit führenden Innovatoren

Mit der Übernahme von Silicon Software, einem Hersteller von Framegrabbern, verfügt Basler über das Know-how zur Entwicklung einer Embedded-Kamera und hat bereits ein Entwicklungskit rund um seine neue dart-Produktlinie auf den Markt gebracht. In Zusammenarbeit mit NVIDIA wurde die dart BCON mit NVIDAs Jetson-Plattform für KI auf Edge-Geräten kombiniert. Basler ist auch ein ausgewählter Partner von AWS für seine Machine-Learning-Dienste AWS Panorama, ein Imaging-SDK, und AWS Lookout, eine Inspektionslösung mit Cloud-Konnektivität.

AI Vision Solution Kit mit Cloud-Konnektivität

Quelle: Basler

Führende Lösungen für Cloud- und KI-Anwendungen

Dies wäre ein bedeutender Schritt in Baslers Lean-Design-Ansatz und würde dem Unternehmen einen erheblichen Kostenvorteil für Anwendungen mit hohen Stückzahlen verschaffen. Außerdem würde es neue cloudbasierte Anwendungen ermöglichen, die künstliche Intelligenz und Algorithmen des maschinellen Lernens besser nutzen könnten.

Obwohl wir schätzen, dass Deep Embedded Vision ein starkes Wachstumspotenzial und erhebliches Disruptionspotenzial für die Bildverarbeitungsindustrie hat, insbesondere angesichts der starken Erfolgsbilanz von Basler bei der Antizipation der mittel- bis langfristigen Marktentwicklung, haben wir es nicht in unsere Schätzungen einbezogen. Wir erwarten einen signifikanten Umsatzbeitrag dieser Technologie nicht vor 2025 und auch danach ist die Visibilität noch gering.

Gleichzeitig sollte dieses Deep Embedding ein erhebliches Disruptionspotenzial für die industrielle Bildverarbeitungsbranche als Ganzes haben und Basler dürfte davon als First Mover profitieren, der bereits mit führenden Akteuren dieser Disruption wie Amazon und NVIDIA zusammenarbeitet. Infolge dieses konservativen Ansatzes sollte es zusätzliches Aufwärtspotenzial zu unserem aktuellen Kursziel geben, was bei zunehmender Visibilität zu weiteren Kurszielerhöhungen führen dürfte.

Wachstum / Finanzen

- Hohe Nachfrage aufgrund des Chipmangels spiegelt sich in Rekordauftragsbestand wider
- Engpässe werden Basler vorübergehend daran hindern, das signifikante Auftragswachstum in Umsatz umzuwandeln
- Mittelfristige Strategie, ein Komplettanbieter zu werden, bietet beachtliches Cross-Selling-Potenzial und sollte es Basler ermöglichen, den Umsatz bis 2024 nahezu zu verdoppeln

Solides strukturelles Marktwachstum

Die immer weiter fortschreitende Automatisierung von Prozessen und Inspektionen hat sich über den Bereich der industriellen Produktion hinaus ausgeweitet. Neue Anwendungen in Bereichen wie Logistik, Verkehr, Einzelhandel und Medizintechnik steigern die Nachfrage nach industrieller Bildverarbeitung und Kameras.

Der weltweite Machine-Vision-Markt wurde im Jahr 2021 auf ein Volumen von USD 13,3 Mrd. geschätzt und soll bis 2028 mit einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 7% wachsen (Quelle: Grand View Research). Mehr als 60% des jährlichen Umsatzvolumens entfallen auf Hardware wie Kameras, Framegrabber, Optiken/Objektive, LED-Beleuchtungen und Prozessoren, wobei Kameras den größten Anteil ausmachen.

Industriekameras unterscheiden sich von Endverbraucherkameras dadurch, dass sie speziell auf wiederholbare Leistung und Robustheit ausgelegt sind, um den Anforderungen industrieller Umgebungen gerecht zu werden. Ähnlich wie bei Kameras, bei denen bereits ein erheblicher Preisdruck, Verbesserungen der Produktionseffizienz und eine Verringerung der Systemkomplexität zu verzeichnen waren, erwarten wir auch bei den Framegrabbern eine Senkung der Preise und Produktionskosten.

Während in der Vergangenheit die Bilder mit Industriecomputern verarbeitet wurden, haben kleinere, spezialisierte Framegrabber diese Aufgabe übernommen und dürften die Systemkomplexität weiter verringern, da sie mit der Kamera zu einem Embedded System verschmelzen. Infolgedessen erwarten wir, dass die Kameraumsätze schneller wachsen werden als der Bildverarbeitungsmarkt insgesamt. Im Jahr 2021 wurde der Markt für Industriekameras auf USD 2,2 Mrd. geschätzt und dürfte bis 2026 USD 4,0 Mrd. erreichen (Quelle: Market Watch), was einer CAGR von 12,3% entspricht.

Zweistelliges Wachstum auf dem Markt für Industriekameras dürfte anhalten

COVID und Chipmangel kurbeln Kameranachfrage an

Die COVID-Pandemie erhöhte den Bedarf an Digitalisierung und Automatisierung in einer Vielzahl von Branchen und beschleunigte den Übergang zur Industrie 4.0. Außerdem erforderte die Verlagerung des Einzelhandels vom stationären Handel zum E-Commerce erhebliche Investitionen in eine moderne und automatisierte Logistik.

Während im Jahr 2020 Lockdowns und die daraus resultierenden Auswirkungen auf den Cashflow einige Projektanläufe verzögerten, stieg die Nachfrage nach Bildverarbeitungstechnologie im Jahr 2021 deutlich an. Der Chipmangel sorgte für zusätzliche Nachfrage, da die hoch automatisierte Halbleiter- und Elektronikindustrie stark auf optische Inspektionssysteme angewiesen ist. Nachdem der Auftragseingang in der deutschen Bildverarbeitungsbranche 2020 um 10% zurückgegangen war, verzeichnete die Branche laut VDMA im vergangenen Jahr ein Plus von 28%.

Gleichzeitig verhinderten Engpässe bei einigen Komponenten, dass die hohe Auftragsdynamik in Umsatz umgewandelt werden konnte, sodass der Umsatz im gesamten Sektor im Jahr 2021 nur um 17% stieg. Die Bildverarbeitungsindustrie ging daher mit einem außergewöhnlich hohen Auftragsbestand in das neue Jahr und sollte die hohe Nachfrage in Umsatzwachstum umwandeln können, sobald die Auswirkungen des Chipmangels nachlassen, was wir für die zweite Jahreshälfte erwarten.

Pandemie beschleunigt Trend zur Automatisierung

Engpässe begrenzen Wachstum trotz Rekordnachfrage

Starkes historisches Wachstum mit einer durchschnittlichen jährlichen Rate von 15%

Erfolgreiche Geschichte

Basler kann mit einer CAGR 2011-2021 von 14,6% eine starke Erfolgsbilanz hinsichtlich seiner bisherigen Wachstumsentwicklung vorweisen. Das Unternehmen hat in den letzten zehn Jahren erhebliche Marktanteile hinzugewonnen, nicht nur aufgrund seiner Produktqualität, sondern auch durch die erfolgreiche Umsetzung einer langfristigen Strategie, die Marktentwicklungen frühzeitig voraussah.

Umsatzentwicklung der letzten Jahre

Quelle: Basler, Warburg Research

Erfolgreich im Wettbewerb mit westlichen und asiatischen Unternehmen

Mit der Reifung der Bildverarbeitungstechnologie expandierte Basler aus dem schrumpfenden Premium-Segment in das Mainstream-Segment und konzentrierte sich auf die Kostenwettbewerbsfähigkeit mit schlankem Kameradesign. Damit konnte sich das Unternehmen erfolgreich gegen westliche Wettbewerber wie FLIR/Teledyne oder TKH Group/Allied Vision sowie gegen asiatische Anbieter wie Hikvision behaupten.

Basler erwartete außerdem, dass mit der wachsenden Bildverarbeitungsexpertise von OEM-Kunden und Maschinenbauern die Nachfrage nach Beratungsleistungen von Distributoren, die immer noch Bruttomargen von über 30% erwirtschaften, zurückgehen wird. Basler reagierte darauf mit einem Ausbau seiner Direktvertriebskanäle und einer skalierbaren E-Commerce-Plattform, um größere Kunden ohne Zwischenhändler bedienen zu können.

Kontinuierliche Outperformance des deutschen Bildverarbeitungssektors

Dank seiner weitsichtigen Vision und der erfolgreichen Umsetzung der mittelfristigen Strategien hat Basler kontinuierlich eine Outperformance gegenüber dem deutschen Industriebildverarbeitungssektor (iBV) erzielt.

Umsatzwachstum von Basler im Vergleich zum deutschen Bildverarbeitungssektor

Quelle: Basler, VDMA

Perfekt positioniert im aktuellen Marktumfeld

Auf kurze Sicht ist Basler gut positioniert, um von dem aktuellen Marktumfeld zu profitieren. Die Nachfrage aus dem Halbleiter- und Elektroniksektor bleibt hoch, da der Kapazitätsausbau in der Branche auf die anhaltenden Engpässe reagiert. Während die Verknappung zum Teil durch temporäre Effekte wie die Pandemie, d.h. hohe Nachfrage nach Computern aufgrund der zunehmenden Anzahl von Arbeitnehmern, die von zu Hause aus arbeiten, und vorsichtige Vorbestellungen aus der Automobilindustrie, die die Nachfrage nach Elektrofahrzeugen im Jahr 2021 unterschätzt, getrieben wird, sollte das strukturelle Wachstum des Elektrofahrzeugmarktes zu einem stetigen Anstieg der Nachfrage nach Halbleitern und elektronischen Komponenten führen.

Asien ist für Basler die wichtigste Kundenregion mit einem Umsatzanteil von 56,7% im Jahr 2021. Die Kunden in dieser Region werden zu einem großen Teil direkt von dem 2018 erworbenen unternehmenseigenen Distributor MVLZ in China beliefert, ab diesem Jahr auch von den kürzlich erworbenen südkoreanischen Distributoren DATVISION und IOVIS. Aufgrund der beträchtlichen Größe der lokalen Niederlassungen war Basler besser als seine Wettbewerber in der Lage, die Versorgung bei Verknappungen und logistischen Engpässen sicherzustellen.

Jüngste Akquisitionen stärken Präsenz in Asien

Regionale Umsatzverteilung 2021

Quelle: Basler,

Mit der hohen Präsenz in Asien ist die Halbleiter- und Elektronikindustrie Baslers größtes Kundensegment und trägt mehr als 30% zum Konzernumsatz bei. Während das Halbleiter- und Elektronikgeschäft in der Regel in der ersten Jahreshälfte besonders stark ist, blieb die Auftragsdynamik während des gesamten Jahres 2021 hoch. Die Nachfrage aus der Automobilindustrie und der allgemeinen Industrie, die den verbleibenden Teil des Kundensegments Industrie ausmachen, hat sich in der zweiten

Starke Marktposition in der Halbleiter- und Elektronikindustrie

Jahreshälfte 2021 deutlich erholt. Aufgrund der Engpässe mussten die Auslieferungen jedoch zum Teil auf 2022 verschoben werden. Infolgedessen hatte Basler Ende letzten Jahres einen Rekordauftragsbestand von ca. EUR 140 Mio.

Medizintechnik- und Logistikgeschäft durch Pandemie beschleunigt

Die anderen großen Kundenbranchen, Medizin & Life Science und Logistik, tragen ebenfalls zum Konzernwachstum bei. Die Logistik profitierte von der Beschleunigung des Wandels vom stationären Handel zum E-Commerce während der Pandemie, was zu steigenden Investitionen in die Lagerautomatisierung führte. Im Bereich Medical & Life Science hat Basler seit der Erweiterung seiner MED ace-Produktlinie im Jahr 2019 Marktanteile gewonnen und profitierte von der Automatisierung von Laboranwendungen und der pharmazeutischen Produktion während der Pandemie.

Umsatzaufteilung nach Abnehmerbranchen 2021

Quelle: Basler

Auftragseingang um 78% gestiegen

Basierend auf dem im letzten Jahr um 78% gestiegenen Auftragseingang (EUR 322,5 Mio.) sollte Basler in der Lage sein, seine Wachstumsrate von 26,0% im Jahr 2021 weiter zu beschleunigen. Zusätzlich zum organischen Wachstum sollten die jüngsten Akquisitionen von DATVISION und IOVIS EUR 15-20 Mio. zum Konzernumsatz beitragen. Trotz der hohen Nachfrage dürften die Komponentenengpässe jedoch weiterhin ein limitierender Faktor sein, insbesondere in der ersten Jahreshälfte. Vor diesem Hintergrund strebt das Unternehmen für das laufende Jahr einen Umsatz von lediglich EUR 235-265 Mio. an.

Ziele für 2022 erscheinen zu konservativ

Dies impliziert ein organisches Wachstum von 0-2% am unteren Ende und 14-16% am oberen Ende, was wir für konservativ halten. Obwohl die Visibilität hinsichtlich der Engpässe weiterhin gering ist und der Krieg in der Ukraine die weltwirtschaftlichen Unsicherheiten erhöht hat, schätzen wir den Umsatz für das Gesamtjahr auf EUR 270,5 Mio. (+26,0%, organisch +17-19%), basierend auf dem starken Auftragsbestand, der anhaltend hohen Nachfrage und einer Entspannung der Komponentenengpässe in H2.

Erhebliches Wachstumspotenzial beim Share of Wallet

Nachdem das letzte mittelfristige Umsatzziel für 2023 in Höhe von EUR 250 Mio. in diesem Jahr bereits in greifbare Nähe gerückt ist, hat Basler Anfang des Jahres seine Ziele aktualisiert. Bis 2025 strebt das Unternehmen einen Umsatz von EUR 400 Mio. an (CAGR 21-25 16,8%).

Cross-Selling sollte es Basler ermöglichen, schneller zu wachsen als der Markt

Wir glauben, dass die aktuelle Strategie, die Direktvertriebskanäle und die gut etablierte Softwarelösung zu nutzen, um Vision-Bundles anzubieten, Basler in die Lage versetzen sollte, den Share of Wallet bei seinen Kunden deutlich zu erhöhen. Infolgedessen schätzen wir, dass der Umsatz bis 2025 EUR 425 Mio. erreichen wird, was leicht über dem Ziel des Unternehmens liegt.

Umsatzentwicklung WRe

Quelle: Basler, Warburg Research

Vorkonfigurierte Bundles bieten Kostenvorteile für Kunden

Bundles bieten erheblichen Mehrwert für die Kunden

Mit der Übernahme von MVZ und Silicon Software ist Basler zu einem Komplettanbieter von Bildverarbeitungstechnologie geworden. Neben den eigenen Kameras und Framegrabbern bietet das Unternehmen eine breite Palette von Kabeln, Beleuchtungen und Objektiven von Drittanbietern an, die häufig unter dem Namen Basler vertrieben werden. Da das Unternehmen jedoch davon ausgeht, dass die Nachfrage nach reinen Distributionsdienstleistungen zurückgehen wird, basiert das Wertversprechen auf vorkonfigurierten Bundles, die es dem Kunden ermöglichen, die Entwicklungskosten zu senken und die Time-to-Market zu verkürzen. Baslers boost-Kameraserie beispielsweise wird mit aktualisierter Firmware und passendem Framegrabber geliefert. Andere Komponenten können in einem einfach zu bedienenden Online-Konfigurator hinzugefügt werden, um den individuellen Anforderungen des Kunden gerecht zu werden.

Die proprietäre Pylon Software fungiert als Bindeglied zwischen allen Komponenten. Aufgrund der hohen Anzahl an installierten Basler-Kameras sind die meisten Kunden bereits mit dem Pylon SDK vertraut, was es ihnen leicht macht, das Basler-Bundle in ihre Anwendung zu integrieren. Dies bietet Basler auch die Möglichkeit, skalierbare Anwendungen intern zu entwickeln, was den Kunden noch mehr Entwicklungskosten erspart und die Time-to-Market weiter beschleunigt.

Wir halten dies für ein starkes Wertversprechen und erwarten in den nächsten Jahren ein erhebliches Cross-Selling. Im Jahr 2021 trugen die Nicht-Kamera-Verkäufe EUR 31 Mio. zum Konzernumsatz bei (15%). Durch die Akquisition von DATVISION und IOVIS und die organischen Vertriebsanstrengungen des Unternehmens schätzen wir, dass dieser Wert in diesem Jahr auf ca. 20% steigen dürfte.

Wir erwarten, dass der Anteil der Kameras, die ohne andere Komponenten verkauft werden, von ca. 86% im Jahr 2021 (WRe) auf 60% im Jahr 2025 sinken wird. Der Anteil der Bundles aus Kamera, Framegrabber und Kabel dürfte im gleichen Zeitraum von 12% auf 30% steigen, wobei der durchschnittliche Verkaufspreis 80-90% über dem der Kamera allein liegt. Bundles, die Beleuchtung zusammen mit den oben genannten Komponenten enthalten, dürften ihren Anteil in Stückzahlen von 2% auf 10% erhöhen, bei einem durchschnittlichen Verkaufspreis, der 180-190% über dem von Kameras liegt. Da die Beleuchtung oft sehr anwendungsspezifisch ist, gehen wir davon aus, dass ein skalierbares Bundle nur für eine begrenzte Anzahl von Anwendungen möglich sein wird.

Bundles sollten durchschnittlichen Verkaufspreis deutlich erhöhen

Absatzentwicklung bei Kameras (in Tausend Stück)

Quelle: Basler

Insgesamt schätzen wir für den Zeitraum von 2021 bis 2025 ein durchschnittliches jährliches Wachstum bei den Kameraeinheiten von 13,2%, das sich aufgrund der derzeit hohen Nachfrage und der von 2021 auf 2022 verschobenen Umsätze auf den Anfang der Periode konzentrieren dürfte. Da Bundles zu einem höheren durchschnittlichen Verkaufspreis angeboten werden, dürfte dieser deutlich steigen, selbst wenn man den durchschnittlichen jährlichen Preisdruck bei Kameras von 2% berücksichtigt. Darüber hinaus schätzen wir die Softwareumsätze aus der oben erwähnten skalierbaren Anwendung, die noch nicht zum Umsatz des Unternehmens beitragen, bis 2025 auf einen hohen einstelligen Millionenbetrag.

Über alle Produktkategorien hinweg erwarten wir einen durchschnittlichen jährlichen Anstieg des durchschnittlichen Verkaufspreises von 14,7% aufgrund des wachsenden Anteils von Bundles. Die wachsenden Stückzahlen, der steigende durchschnittliche Verkaufspreis und die zusätzlichen Softwareumsätze sollten zu einer Umsatz-CAGR 21-25e von 18,6% führen.

Durchschnittlicher Verkaufspreis und Stückzahlen dürften mit einer CAGR 21-25e von 19% wachsen

Umsatzentwicklung nach Produktkategorien

Quelle: Basler

Profitabilität sollte stabil bleiben

Basler profitiert derzeit von einer hohen Nachfrage und einem moderaten Preisdruck und konnte zu Beginn des Jahres sogar die Preise erhöhen. Infolge der Verknappung waren einige Komponenten jedoch nicht oder nur zu deutlich höheren Preisen auf dem Spotmarkt erhältlich, teilweise mit Preissteigerungen von bis zu 100%. Basler entschied sich, diese temporären Effekte nicht an seine Kunden weiterzugeben, was zu einem deutlichen Rückgang der Bruttomarge von 54,6% in H1 2021 auf 49,8% in H2 führte. Die EBT-Marge verringerte sich von 18,0% auf 7,2%. Damit erreichte die EBT-Marge von 13% für das Gesamtjahr nur das untere Ende der Zielspanne von 13-15%.

Engpässe dürften Bruttoergebnis in H1 beeinträchtigen

Zwar hat Basler zu Beginn dieses Jahres die Preise erhöht, doch diese Erhöhungen betreffen zum größten Teil nicht den hohen Auftragsbestand von EUR 140 Mio. Daher dürften die Margen in der ersten Jahreshälfte belastet bleiben. Vor diesem Hintergrund rechnet Basler für das laufende Jahr mit einer EBT-Marge von 9-12%. Wir halten diesen Ausblick für konservativ. Im Einklang mit unseren Umsatzprognosen gehen wir davon aus, dass sich die Engpässe in der zweiten Jahreshälfte abschwächen werden, was Basler in die Lage versetzen sollte, das herausfordernde H1 auszugleichen, insbesondere im Hinblick auf die Preiserhöhungen, die in H2 voll zum Tragen kommen sollten. Für das Gesamtjahr erwarten wir eine EBT-Marge von 12,4%, die leicht über dem Zielkorridor liegt.

Mittelfristig strebt Basler eine durchschnittliche EBT-Marge von 12% über den Zyklus an. Wir halten dieses Ziel für konservativ, da wir im aktuellen Marktumfeld keinen signifikanten Preisdruck auf Komponenten oder Distributionsleistungen erwarten. Wir gehen davon aus, dass die Nachfrage sowohl aus der Halbleiter- und Elektronikindustrie als auch aus der Automobilindustrie hoch bleiben wird, da die Produktionskapazitäten für Elektrofahrzeuge ausgebaut werden.

EBT-Entwicklung

Quelle: Basler, Warburg Research

Baslers Strategie wird den Produktmix verändern, was sowohl positive als auch negative Auswirkungen auf die Profitabilität haben wird, die sich jedoch weitgehend ausgleichen sollten. Vor diesem Hintergrund erwarten wir, dass die Profitabilität in etwa stabil bleibt. Wir schätzen einen leichten Rückgang der EBT-Marge im laufenden Jahr, getrieben durch höhere Materialkosten in H1 aufgrund der Engpässe.

Für 2023 erwarten wir, dass die negativen Auswirkungen der Engpässe wegfallen und die EBT-Marge auf 13,6% ansteigt. In Zukunft wird Basler seine operativen Ausgaben erhöhen, um das Wachstum zu beschleunigen und seine Strategie in einem Umfang voranzutreiben, der mit dem Ziel einer EBT-Marge von 12% im Einklang steht. Da die Wachstumsdynamik hoch bleiben dürfte und die Kapazitäten noch nicht voll ausgelastet sind, sollte die Profitabilität bis mindestens 2024 weiter steigen.

Marge dürfte sich bis mindestens 2024 leicht verbessern

Stabile Bruttomarge erwartet

Die Strategie von Basler sollte zu einem steigenden Umsatzanteil aus dem Verkauf von Drittkomponenten führen. Für reine Distributionsleistungen schätzen wir eine Bruttomarge von ca. 30%, was deutlich unter der durchschnittlichen Konzernmarge von 51,6% über die letzten fünf Jahre liegt. Die Bereitschaft, für Distribution zu zahlen, dürfte derzeit aufgrund der Engpässe höher sein, mittel- bis langfristig aber unter Druck geraten, da mehr Hersteller den Direktvertrieb an größere Kunden mit eigener Bildverarbeitungsexpertise nutzen.

Gebrandete Bundles sollen niedrigere Distributionsmargen kompensieren

Wir gehen jedoch davon aus, dass der Anteil der reinen Distributionsleistungen aus den Akquisitionen von MV LZ, DATVISION und IOVIS zurückgehen und durch Basler-gebrandete Bundles ersetzt werden wird. Mit einem klaren Nutzenversprechen zur Senkung der Entwicklungskosten und Beschleunigung der Time-to-Market für den Kunden sowie skalierbaren Entwicklungs- und Designkosten für Basler sollte das Unternehmen in der Lage sein, eine Bruttomarge von ca. 51% beizubehalten.

Entwicklung des Bruttoergebnisses

Quelle: Basler, Warburg Research

Bruttomarge dürfte leicht über 50% bleiben

Auf kurze Sicht werden die höheren Beschaffungskosten aufgrund der Engpässe die Bruttomarge des Konzerns dämpfen, insbesondere in H1. Obwohl die Preiserhöhungen in H2 wirksam werden und die Bruttomarge im Laufe des Jahres verbessern sollten, erwarten wir einen Rückgang der Bruttomarge von 52,4% im Jahr 2021 auf 51,4% für das Gesamtjahr 2022. Nach einer Erholung im Jahr 2023 und mit dem Nachlassen der negativen Auswirkungen der Engpässe dürfte die Marge wieder auf 51,5% steigen. Aufgrund des zu erwartenden Preisdrucks bei Komponenten und Distributionsdienstleistungen erwarten wir bis 2025 einen leichten Rückgang auf 51,1%.

Skalierbarkeitsgewinne werden für die Unternehmensentwicklung genutzt

Der strategische Ausbau des Direktvertriebskanals von Basler dürfte zu einem Anstieg der Vertriebs- und Marketingkosten führen. Nach der Akquisition des Distributors MV LZ, der 2019 erstmals ganzjährig konsolidiert wurde, stiegen die Vertriebs- und Marketingkosten auf 19,5%, was deutlich über dem Fünfjahresdurchschnitt von 16,4% lag. Seitdem ist die Quote jedoch wieder gesunken und erreichte 2021 16,2%.

Wir glauben, dass dies das Ergebnis des Marketingansatzes von Basler ist. Kleinere Kunden oder Kunden mit weniger komplexen Anwendungen werden durch einen digitalen Marketingansatz und die Online-Vertriebsplattform von Basler bedient und benötigen nur eine geringe Unterstützung durch Vertriebsexperten. Auch komplexere Anforderungen können mit einem Online-Konfigurator für Baslers boost-Kamera-Bundles erfüllt werden. Das hochqualifizierte Vertriebsteam konzentriert sich auf größere Kunden und verfolgt einen behutsamen Ansatz bei der Ansprache von Online-Kunden, um Up-Selling-Potenziale zu identifizieren. Zudem wird der Design-In-Prozess durch die vorkonfigurierten Bundles skalierbarer und damit kosteneffizienter.

Die niedrigen Marketingkosten im Jahr 2021 dürften zum Teil auf die Reisebeschränkungen während der Pandemie zurückzuführen sein. Angesichts der Skalierbarkeit von Baslers Marketingstrategie erwarten wir jedoch, dass die Vertriebs- und Marketingkosten in Zukunft knapp über 16% des Umsatzes liegen werden.

Die allgemeinen und Verwaltungskosten sollten mit dem Umsatzwachstum steigen. In den letzten fünf Jahren gab Basler durchschnittlich 9,3% des Umsatzes für allgemeine und administrative Kosten aus. Wir erwarten, dass dieser Wert bis 2024 auf 8,0% sinken wird. Die sonstigen betrieblichen Erträge und Aufwendungen waren in den letzten fünf Jahren per Saldo leicht positiv (+0,1% des Umsatzes) und wir schätzen für die Zukunft einen leicht negativen Saldo (-0,1%).

Die F&E-Anstrengungen, die erforderlich sind, um die Marktposition zu halten, dürften jedoch deutlich unter dem Fünfjahresdurchschnitt von 11,5% liegen. Die Erfolgsgeschichte von Basler beruht zu einem großen Teil auf seinen Entwicklungsanstrengungen. Das schlanke und kosteneffiziente Kameradesign ermöglichte es dem Unternehmen, einen signifikanten Marktanteil im preissensiblen Mainstream-Marktsegment zu gewinnen und sollte es dem Unternehmen erlauben, Vision-Bundles zu verkaufen, die effizient vorkonfiguriert und mit Baslers proprietärer Pylon-Software verbunden sind. Darüber hinaus sollten die Deep-Embedded-Vision-Lösungen, die Basler derzeit entwickelt, ein erhebliches Wachstumspotenzial für die Zukunft bieten. Wir gehen daher davon aus, dass Basler seine F&E-Anstrengungen in einem Umfang erhöhen wird, der das mittelfristige Ziel einer EBT-Marge von 12% nicht gefährdet. Wir schätzen die F&E-Kostenquote in den nächsten vier Jahren auf etwa 13%.

Profitabilitätsgewinne aufgrund von Skaleneffekten werden zur Wachstumsbeschleunigung genutzt

Entwicklung der operativen Aufwendungen

Quelle: Basler, Warburg Research

Diese Annahmen führen zu einem Anstieg der EBIT-Marge auf 14,0% bis 2025, nachdem sie im laufenden Jahr aufgrund der negativen Auswirkungen des Chipmangels, insbesondere in der ersten Jahreshälfte, kurzzeitig gesunken war.

EBIT-Entwicklung

Quelle: Basler, Warburg Research

**Durchschnittliche EBT-Marge dürfte
Ziel von 12% übertreffen**

Das Finanzergebnis lag im Durchschnitt der letzten fünf Jahre bei EUR -0,2 Mio. In Anbetracht der Unsicherheiten bezüglich der Zinssätze und der jüngsten Akquisitionen, die die Nettoverschuldung des Unternehmens leicht erhöhen dürften, gehen wir von einem Finanzergebnis von EUR -0,8 Mio. für die Zukunft aus. Daraus ergibt sich eine EBT-Marge von 12,4% im Jahr 2022 und ein anschließender Anstieg der EBT-Marge auf 13,8% bis 2025, was über die 12% hinausgeht, die Basler über den Zyklus hinweg verdienen will. Wir erwarten zwar einen Rückgang der derzeit außerordentlich hohen Auftragsdynamik, doch die Nachfrage dürfte weiterhin hoch genug sein, um innerhalb der nächsten vier Jahre ein zweistelliges Umsatzwachstum zu erzielen. Darüber hinaus lag die EBT-Marge selbst im Zeitraum zwischen 2017 und 2021, in dem ein gewisser Rückgang zu verzeichnen war (CAGR 9,3%), mit durchschnittlich 14,3% immer noch über dem Zielwert von 12%.

Solides EPS- und Dividendenwachstum erwartet

In den letzten fünf Jahren hat Basler im Durchschnitt einen Steuersatz von 26,7% gezahlt. Die niedrige Steuerbelastung ist eine Folge des zweiten Produktionsstandorts in Singapur. Für die Zukunft gehen wir von einem Steuersatz von 28% aus. Die daraus resultierende Nettoergebnismarge beträgt 8,9% für 2022 und steigt bis 2024 auf 10,0%.

EPS- und Dividendenentwicklung

Quelle: Basler, Warburg Research

Mit dem geschätzten Umsatzwachstum sollte das EPS mit einer CAGR 21-24e von 21,1% von EUR 2,08 im Jahr 2021 auf EUR 3,69 im Jahr 2024 wachsen. Basler strebt eine Ausschüttungsquote von ca. 30% an, was die Dividende von den vorgeschlagenen EUR 0,62 für das letzte Jahr auf EUR 1,11 für 2024 erhöhen würde.

Analyse der Kapitalrendite

- Solide Bilanz mit einer Eigenkapitalquote von 57% und einer Nettoverschuldung von EUR 1,2 Mio.
- Montageorientierte Produktion und angemieteter Hauptsitz begrenzen Investitionsbedarf
- Nach einem vorübergehenden Anstieg aufgrund des Chipmangels sollte sich das Working Capital in diesem Jahr normalisieren und zu dem angestrebten Ziel von 17% NWC/Umsatz zurückkehren
- Durchschnittlicher ROCE über 20% erwartet

Hohe Eigenkapitalquote von 57%

Solide Bilanz

Per Ende 2021 macht das Eigenkapital von Basler (EUR 128,7 Mio.) 56,6% der Bilanzsumme aus und deckt 136% des langfristigen Vermögens. Die liquiden Mittel stiegen leicht von EUR 47,9 Mio. Ende 2020 auf EUR 54,8 Mio. im Jahr 2021. Infolge der Engpässe erhöhte Basler seine Vorräte im Jahr 2021 um EUR 20,0 Mio. auf EUR 37,1 Mio.

Bilanz 2021

Quelle: Basler, Warburg Research

Im Jahr 2021 machten die aktivierten Entwicklungskosten (EUR 32,1 Mio.) den größten Teil der immateriellen Vermögenswerte (EUR 66,0 Mio.) aus. Mit ca. 14% der Bilanzsumme zeigt dies die Bedeutung der Entwicklungsaktivitäten für Basler. Allerdings lagen die aktivierten Entwicklungskosten leicht unter den Abschreibungen, was zu einem Nettorückgang von EUR 1,5 Mio. im Jahr 2021 führte. Der Geschäfts- oder Firmenwert belief sich auf EUR 27,5 Mio. (12,1% der Bilanzsumme) und resultierte hauptsächlich aus den Akquisitionen von MVLZ und Silicon Software.

Geringer Investitionsbedarf

Das als Finanzierungsleasing bilanzierte Firmengebäude machte Ende 2021 rund EUR 16,1 Mio. bzw. 56% der Sachanlagen aus. Bereinigt um den geleasteten Firmensitz macht das Sachanlagevermögen nur 5,5% der Bilanzsumme aus, was den begrenzten Kapitalbedarf der Produktionsanlagen unterstreicht.

Mehr als ein Viertel der Finanzschulden entfällt auf die Mietverpflichtungen für das als Leasing zu qualifizierende Gebäude in Ahrensburg. Diesem Posten steht eine entsprechende Vermögensposition gegenüber. Die Nettoverschuldung lag Ende 2021 bei EUR 1,2 Mio. Bereinigt um die langfristigen Leasingverpflichtungen verfügte Basler über eine Netto-Cash-Position von EUR 14,9 Mio.

Ziel NWC/Umsatz von 17%

Ende 2021 lag das Net Working Capital bei EUR 51,6 Mio. (NWC/Umsatz 24,0%), was einen deutlichen Anstieg gegenüber den EUR 28,4 Mio. Ende 2020 (NWC/Umsatz 16,9%) darstellt und durch höhere Vorräte infolge der Engpässe bedingt ist. Wir gehen davon aus, dass sich das derzeit hohe Niveau bis Ende 2023 normalisiert (WRe 17,4%)

und schätzen ein stabiles mittel- bis langfristiges NWC/Umsatz-Verhältnis von ca. 17,0%.

Investitionsbedarf ist überschaubar

Das Geschäftsmodell von Basler ist nicht investitionsintensiv. Die Investitionen in Sachanlagen sind mit ca. 2% des Umsatzes überschaubar. Die F&E-Aufwendungen im Verhältnis zum Umsatz dürften sinken, da die in den Vision Bundles enthaltenen Produkte von Drittanbietern ohne nennenswerten Entwicklungsaufwand zum Umsatz beitragen werden. Im Jahr 2021 sanken die aktivierten Entwicklungskosten im Verhältnis zum Umsatz deutlich um 8,2% auf 3,8%, was hauptsächlich auf das hohe Umsatzwachstum zurückzuführen ist. Für die Zukunft schätzen wir, dass dieser Wert im Durchschnitt bei ca. 6% liegen wird.

Investitionen in zukünftige Wachstumsmöglichkeiten

Der erwartete Cashflow aus der Investitionstätigkeit wird also einen Umsatzanteil von rund 8% ausmachen, um das zukünftige Wachstum zu finanzieren. In einem Szenario mit stabilen Bedingungen würde der Free Cashflow also deutlich höher ausfallen.

Investitionsausgaben übersteigen Erhaltungsinvestitionen

Quelle: Basler (historische Daten), Warburg Research (Schätzungen)

Zusätzlich zu den organischen Investitionen dürften die Akquisitionen von DATVISION und IOVIS im laufenden Jahr zu einem Mittelabfluss aus Investitionstätigkeit von ca. EUR 23 Mio. führen.

Vorübergehender Anstieg des Working Capital

Vorübergehender Anstieg des NWC aufgrund von Engpässen

Das Working Capital stieg im Jahr 2021 aufgrund der Verknappungen von EUR 28,4 Mio. (16,7% des Umsatzes) auf EUR 51,6 Mio. (24,0% des Umsatzes). Infolge von Engpässen bei einigen Komponenten dauerte die Produktion länger, was zu einem Anstieg der unfertigen Erzeugnisse und Rohstoffe in der Bilanz führte.

Die Vorräte stiegen von EUR 20,0 Mio. auf EUR 37,1 Mio., und der Lagerumschlag sank von 8,5x im Jahr 2020 auf 6,5x. Da die Engpässe jedoch abnehmen, sollte sich der Lagerumschlag erholen. Selbst unter Berücksichtigung eines höheren Bedarfs an Vorräten, da Basler komplementäre Komponenten von Drittanbietern vertreibt und seinen Direktvertriebskanal weiter ausbaut, schätzen wir den Lagerumschlag auf 7,6x im laufenden Jahr und 7,8x im Jahr 2024.

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen stiegen von EUR 19,5 Mio. auf EUR 33,3 Mio. und die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen stiegen von EUR 11,1 Mio. auf EUR 18,8 Mio. im Jahr 2021, hauptsächlich aufgrund der hohen Nachfrage. Im Durchschnitt der letzten drei Jahre zog Basler seine Forderungen nach 43 Tagen ein und bezahlte seine Lieferanten nach 22 Tagen. Wir erwarten, dass diese Zahlen auch in Zukunft stabil bleiben werden. Dies steht im Einklang mit der von Basler angestrebten Working-Capital-Quote von 17%.

Kapitalrenditen spiegeln Effizienzgewinne wider

Die Produktplattformstrategie von Basler trägt zu einer hohen Effizienz in der Produktion und im Working Capital bei. Ein Blick auf die Kapitalrenditen zeigt den wertsteigernden Charakter der Unternehmensstrategie. Der konsequente Fokus auf den optimalen Einsatz des Working Capital sollte sich positiv auf die Cashflow-Entwicklung auswirken und auch weiterhin positive Impulse für die Kapitalrendite liefern.

Durchschnittlicher ROCE von über 20% erwartet

Seit 2017 hat das Unternehmen einen durchschnittlichen ROCE von 21% erzielt. Obwohl der Chipmangel und der damit verbundene Anstieg des Working Capital im Jahr 2021 zu einem niedrigeren Wert führte (17,3%), sollte Basler in der Lage sein, auch in Zukunft einen durchschnittlichen Wert von mehr als 20% zu erreichen.

Geringere Kapitalbindung führt zu höheren Renditen

Quelle: Basler (historische Daten), Warburg Research (Schätzungen)

Bewertung

- Wir basieren unser Kursziel auf einer DCF-Analyse, da dieser Ansatz die mittel- bis langfristigen Wachstumsperspektiven aus der Transformation von Basler zu einem Vollsortimenter widerspiegelt
- Das DCF-Modell ergibt einen fairen Wert von EUR 150, der deutlich über der aktuellen Marktbewertung liegt
- Darüber hinaus haben wir eine Peergroup-Analyse durchgeführt und das FCF Value Potential berechnet
- Trotz der historischen und prognostizierten Outperformance des Marktes wird Basler mit einem Abschlag gegenüber seinen Wettbewerbern gehandelt
- Ohne Berücksichtigung der starken mittelfristigen Wachstumsperspektiven signalisiert die FCF-Value-Potential-Analyse einen fairen Wert unterhalb der aktuellen Marktbewertung

Wachstumsperspektiven und Erfolgsbilanz rechtfertigen Bewertungsaufschlag

Wir stützen unser Kursziel auf ein DCF-Modell, das einen fairen Wert je Aktie von EUR 150 anzeigt. Dies spiegelt die attraktiven Aussichten des Unternehmens wider, basierend auf der starken Marktposition, dem strukturellen Marktwachstum und dem Cross-Selling-Potenzial der Transformationsstrategie von Basler sowie einem erhöhten risikofreien Zinssatz.

Darüber hinaus haben wir die aktuelle Marktbewertung von Basler mit einer Peergroup verglichen und das Free Cashflow Value Potential berechnet. Die Peergroup-Analyse, basierend auf EV/EBIT-Multiplikatoren für die Jahre 2022 bis 2024, ergibt einen fairen Wert je Aktie von EUR 118. In Anbetracht des Umsatzpotenzials aus der Transformation von Basler und der starken Erfolgsbilanz des Unternehmens scheint ein Aufschlag gegenüber der Bewertung der Wettbewerber gerechtfertigt. Der Abschlag, mit dem Basler derzeit bewertet wird, deutet darauf hin, dass der Markt die starken Wachstumsperspektiven derzeit nicht vollständig berücksichtigt.

Das FCF-Potenzial deutet auf einen fairen Wert von EUR 69 hin, basierend auf unseren Schätzungen für 2024, was unter der aktuellen Marktbewertung liegt, da das Wachstum über 2024 hinaus nicht berücksichtigt wird.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Wachstumsperspektiven, die sich in der aktuellen Bewertung widerspiegeln, unter den durchschnittlichen Aussichten der Peergroup liegen, während wir davon ausgehen, dass die Strategie des Unternehmens Basler in die Lage versetzen sollte, weiterhin eine Outperformance gegenüber dem Markt zu erzielen. Diese Outperformance spiegelt sich in unserer DCF-Bewertung wider und deutet auf ein beträchtliches Aufwärtspotenzial für den aktuellen Aktienkurs hin.

Peergroup-Vergleich

Für einen Peergroup-Vergleich wurden verschiedene Unternehmen herangezogen, die auf dem Markt für Bildverarbeitungstechnologie tätig sind. Der Vergleich umfasst sowohl Unternehmen mit einem konkurrierenden Produktangebot als auch potenzielle Kunden, d. h. Anbieter von Bildverarbeitungssystemen.

Innerhalb des Vergleichs messen wir grundsätzlich dem EV/EBIT-Multiplikator die größte Bedeutung bei. Das KGV wird durch unterschiedliche Finanzierungsstrukturen der Unternehmen beeinträchtigt, das EV/EBITDA durch die unterschiedliche Aktivierung von Eigenleistungen, z. B. in der Entwicklung, und das EV/Umsatz durch die Margen der Unternehmen.

Auf EV/EBIT-Basis weist Cognex, wie in der Vergangenheit, die höchsten Bewertungsmultiplikatoren auf. Dies geht Hand in Hand mit der höheren Marktkapitalisierung und Liquidität der Aktien. Außerdem hat Cognex einen hohen Anteil an Softwareumsätzen, was die hohe Profitabilität mit EBIT-Margen von fast 30% erklärt.

Stemmer Imaging weist den niedrigsten Bewertungsmultiplikator auf, was den erwarteten Margendruck im Distributionsgeschäft des Unternehmens sowie die vergleichsweise geringe Marktkapitalisierung und den Streubesitz widerspiegeln dürfte.

Insgesamt deuten die EV/EBIT-Multiplikatoren auf Werte zwischen EUR 113 und EUR 122 hin, mit einem Durchschnitt von EUR 118. Die Berücksichtigung aller Multiplikatoren ergibt eine durchschnittliche Bewertung von EUR 138. Dies deutet zwar auf ein Aufwärtspotenzial gegenüber der aktuellen Marktbewertung hin, doch wir halten die Werte nach wie vor für konservativ, da sie nicht die starke Erfolgsbilanz von Basler und die historische Outperformance des Marktes widerspiegeln.

**Durchschnittlicher EV/EBIT-
Multiplikator deutet auf einen fairen
Wert von EUR 118 hin**

Peergroup - Key Figures

Company	LC	Price in LC	MC in LC m	EV in LC m	EPS			Sales			EBITDA			EBIT		
					22e	23e	24e	22e	23e	24e	22e	23e	24e	22e	23e	24e
<i>Closest peers</i>																
Cognex Corporation	USD	71.02	12,349.8	12,479.6	1.76	2.10	2.41	1,178.8	1,324.7	1,483.7	392.0	462.0	541.0	374.0	440.0	512.0
Hangzhou Hikvision Digital Technolo	CNY	40.81	384,969.3	361,369.4	2.07	2.48	2.96	95,945.3	113,687.0	136,674.1	20,715.8	25,037.0	30,033.0	21,413.2	25,591.5	29,882.2
Keyence Corporation	JPY	54,440.00	13203,145.0	12302,833.3	1,385.08	1,516.12	1,714.05	830,350.0	917,000.0	1018,000.0	466,750.0	511,800.0	602,200.0	462,500.0	502,800.0	592,000.0
STEMMER IMAGING AG	EUR	32.70	212.6	185.7	1.79	2.07	2.37	149.6	167.1	186.4	20.8	23.4	26.4	16.5	18.8	21.8
TKH Group N.V. Cert	EUR	50.35	2,073.3	2,362.9	3.19	3.64	4.02	1,645.4	1,754.0	1,889.0	263.3	302.0	325.0	182.0	208.1	234.0
Basler AG	EUR	109.80	1,094.8	615.1	2.43	3.08	3.69	270.5	313.4	366.2	52.8	63.5	75.2	34.4	43.4	51.9

Peergroup - Valuation Multiples

Company	LC	Price in LC	MC in LC m	EV in LC m	P / E			EV / Sales			EV / EBITDA			EV / EBIT		
					22e	23e	24e	22e	23e	24e	22e	23e	24e	22e	23e	24e
<i>Closest peers</i>																
Cognex Corporation	USD	71.02	12,349.8	12,479.6	40.3 x	33.8 x	29.5 x	10.6 x	9.4 x	8.4 x	31.8 x	27.0 x	23.1 x	33.4 x	28.4 x	24.4 x
Hangzhou Hikvision Digital Technolo	CNY	40.81	384,969.3	361,369.4	19.7 x	16.5 x	13.8 x	3.8 x	3.2 x	2.6 x	17.4 x	14.4 x	12.0 x	16.9 x	14.1 x	12.1 x
Keyence Corporation	JPY	54,440.00	13203,145.0	12302,833.3	38.6 x	35.2 x	31.2 x	14.8 x	13.4 x	12.1 x	26.4 x	24.0 x	20.4 x	26.6 x	24.5 x	20.8 x
STEMMER IMAGING AG	EUR	32.70	212.6	185.7	18.5 x	16.0 x	13.9 x	1.2 x	1.1 x	1.0 x	8.9 x	7.9 x	7.0 x	11.3 x	9.9 x	8.5 x
TKH Group N.V. Cert	EUR	50.35	2,073.3	2,362.9	15.7 x	13.8 x	12.5 x	1.4 x	1.3 x	1.3 x	9.0 x	7.8 x	7.3 x	13.0 x	11.4 x	10.1 x
Average					26.6 x	23.1 x	20.2 x	6.4 x	5.7 x	5.1 x	18.7 x	16.2 x	14.0 x	20.2 x	17.6 x	15.2 x
Median					19.7 x	16.5 x	13.9 x	3.8 x	3.2 x	2.6 x	17.4 x	14.4 x	12.0 x	16.9 x	14.1 x	12.1 x
Basler AG	EUR	109.80	1,094.8	615.1	45.2 x	35.6 x	29.8 x	2.3 x	2.0 x	1.7 x	11.6 x	9.7 x	8.2 x	17.9 x	14.2 x	11.9 x
Valuation difference to Average					-41%	-35%	-32%	180%	190%	202%	61%	68%	71%	13%	25%	28%
Fair value per share based on Average					64.55	71.01	74.41	220.92	227.11	234.59	147.19	151.61	153.39	117.90	124.92	127.03

Quelle: FactSet; Warburg Research

Profile der Wettbewerber

Cognex (USA)

Mitarbeiter: 2.257

Cognex ist ein weltweit führender Anbieter von Bildverarbeitungssystemen, -software und -sensoren für die Produktionsautomatisierung. Mit diesem Schwerpunkt ist das Unternehmen ein potenzieller Kunde von Basler.

Hikvision (China)

Mitarbeiter: 42.685

Hangzhou Hikvision Digital Technology entwickelt und fertigt Lösungen im Bereich der Videoüberwachung. Zu den Produkten gehören u.a. Netzwerkkameras. Etwa die Hälfte der Mitarbeiter ist in der Entwicklung tätig.

Keyence (Japan)

Mitarbeiter: 8.380

Keyence ist ein weltweiter Anbieter von Sensoren, Messsystemen, Lasermarkern, Mikroskopen und Bildverarbeitungssystemen. Keyence ist auf Fabrikautomation spezialisiert, die auch für Basler ein Schlüsselbereich ist.

Stemmer Imaging (Deutschland)

Mitarbeiter: 333

Der Anbieter von Bildverarbeitungstechnologie bietet Produkte für Wissenschaft und Industrie an. Wie Basler bietet auch Stemmer Imaging Flächen-, Zeilen- und 3D-Kameras sowie das für den Betrieb dieser Kameras erforderliche Zubehör an.

TKH Group (Niederlande)

Mitarbeiter: 5.784

Das Unternehmen konzentriert sich auf High-End-Technologielösungen innerhalb der drei Geschäftssegmente Telecom, Building und Industrial Solutions. Die Produkte des Geschäftssegments Building Solutions, das 2018 rund 44% des Unternehmensumsatzes ausmachte und vor allem Vision & Security (Allied Vision) und Connectivity-Systeme umfasst, sind direkte Wettbewerber der Produkte von Basler.

Discounted Cash Flow Model

Unser DCF-Modell spiegelt die wachsende Nachfrage nach industrieller Bildverarbeitung und die Cross-Selling-Möglichkeiten wider, die sich aus der Transformation von Basler zu einem Komplettanbieter für Vision-Komponenten ergeben. Zusätzliches Wachstumspotenzial durch Deep-Embedded-Kamerallösungen wurde aufgrund der begrenzten Visibilität von unseren Schätzungen ausgenommen und könnte die Umsatzentwicklung im Vergleich zu unserer Prognose beschleunigen.

Annahmen

Die Schätzungen und Annahmen unseres DCF-Modells lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Im Jahr 2022 erwarten wir eine Entspannung der Versorgungsengpässe. Dies sollte aufgrund der derzeit hohen Nachfrage zu beschleunigten Wachstumsraten in H2 führen, was sich in der Steigerung des Auftragsbestands um 78% im letzten Jahr widerspiegelt (WRe Umsatzwachstum 26,0%).
- Danach sollte ein zunehmender Anteil von Komponenten-Umsätzen die nachlassende Wachstumsdynamik bei den verkauften Kameraeinheiten kompensieren. Bis 2025 erwarten wir, dass Basler sein mittelfristiges Ziel von EUR 400 Mio. mit einem geschätzten Umsatz von EUR 425 Mio. leicht übertreffen wird (CAGR 21-25e 18,6%)
- Für den Übergangszeitraum gehen wir von leicht rückläufigen Wachstumsraten aus, die etwas unter den historischen Wachstumsraten liegen (CAGR 11-21 14,6%).
- Wir erwarten eine ewige Wachstumsrate von 2,5%.
- Die EBIT-Marge dürfte in diesem Jahr leicht auf 12,7% zurückgehen, da die Materialpreise vor allem in H1 durch Engpässe in die Höhe getrieben werden sollten, während die jüngsten Preiserhöhungen in H2 voll zum Tragen kommen.
- In den Jahren 2022 und 2023 erwarten wir eine Verbesserung der EBIT-Marge auf 14,2%, da die Engpässe nachlassen.
- Danach gehen wir von einem leichten schrittweisen Rückgang der Marge auf 13,0% im Terminal Value aus.
- Für das angenommene Umsatzwachstum schätzen wir eine Investitionsquote von nur 7-8% und ein NWC/Umsatz-Verhältnis von 17% als ausreichend. Für die ewige Wachstumsrate von 2,5% haben wir die erforderliche Investitionsquote auf 6,5% reduziert.
- Der Mittelabfluss in der Zeile "Sonstiges" resultiert aus Zahlungen für die Akquisition der südkoreanischen Distributoren DATVISION und IOVIS.
- Das angewandte Beta von 1,1 reflektiert Baslers starke Erfolgsbilanz und die hohe Eigenkapitalquote von 56,6% sowie die Zyklizität des Marktes, in dem das Unternehmen tätig ist.
- In Erwartung von Leitzinserhöhungen in Europa und den USA haben wir unseren risikofreien Zinssatz um 50 BP auf 2,0% erhöht.
- Das Beta, der erhöhte risikofreie Zinssatz und die angenommene langfristige Verschuldungsquote von 8% ergeben einen WACC von 7,4%.

Unsere DCF-Analyse ergibt einen fairen Wert von EUR 150,02 für die Basler-Aktie.

DCF-basierter fairer Wert von EUR 150

DCF Modell

Kennzahlen in EUR Mio.	Detailplanung			Übergangsphase										Term. Value
	2022e	2023e	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e	2030e	2031e	2032e	2033e	2034e	
Umsatz	270,5	313,4	366,2	425,4	492,8	569,4	656,1	753,9	864,1	987,9	1.126,6	1.281,7	1.458,0	
Umsatzwachstum	26,0 %	15,9 %	16,8 %	16,2 %	15,8 %	15,5 %	15,2 %	14,9 %	14,6 %	14,3 %	14,0 %	13,8 %	13,8 %	2,5 %
EBIT	34,4	43,4	51,9	59,6	68,5	78,6	89,9	102,5	116,7	132,4	149,8	169,2	191,0	
EBIT-Marge	12,7 %	13,9 %	14,2 %	14,0 %	13,9 %	13,8 %	13,7 %	13,6 %	13,5 %	13,4 %	13,3 %	13,2 %	13,1 %	
Steuerquote (EBT)	28,0 %	28,0 %	28,0 %	28,0 %	28,0 %	28,0 %	28,0 %	28,0 %	28,0 %	28,0 %	28,0 %	28,0 %	28,0 %	
NOPAT	24,8	31,3	37,3	42,9	49,3	56,6	64,7	73,8	84,0	95,3	107,9	121,8	137,5	
Abschreibungen	18,4	20,1	23,3	27,7	32,0	37,0	42,6	49,0	56,2	64,2	73,2	83,3	94,8	
Abschreibungsquote	6,8 %	6,4 %	6,4 %	6,5 %	6,5 %	6,5 %	6,5 %	6,5 %	6,5 %	6,5 %	6,5 %	6,5 %	6,5 %	
Veränd. Rückstellungen	0,3	0,0	0,0	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	0,9	
Liquiditätsveränderung														
- Working Capital	-2,7	5,5	8,5	9,4	11,5	13,0	14,7	16,6	18,7	21,0	23,6	26,4	30,0	
- Investitionen	23,1	24,8	28,3	33,2	38,9	44,7	50,0	55,7	61,9	68,7	75,9	83,8	94,8	
Investitionsquote	8,5 %	7,9 %	7,7 %	7,8 %	7,9 %	7,9 %	7,6 %	7,4 %	7,2 %	6,9 %	6,7 %	6,5 %	6,5 %	
- Sonstiges	23,0	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Free Cash Flow (WACC-Modell)	0,1	20,0	22,8	27,2	31,3	36,3	43,1	51,0	60,1	70,5	82,3	95,8	108,5	134
Barwert FCF	0,1	18,1	19,2	21,4	22,9	24,7	27,3	30,1	33,0	36,1	39,2	42,5	44,8	1.136
Anteil der Barwerte	2,50 %			21,53 %										75,97 %

Modell-Parameter

Herleitung WACC:		Herleitung Beta:	
Fremdkapitalquote	8,00 %	Finanzielle Stabilität	0,90
FK-Zins (nach Steuern)	2,1 %	Liquidität (Aktie)	1,20
Marktrendite	7,50 %	Zyklizität	1,30
Risikofreie Rendite	2,00 %	Transparenz	1,00
		Sonstiges	0,90
WACC	7,37 %	Beta	1,06

Wertermittlung (Mio.)

Barwerte bis 2034e	359		
Terminal Value	1.136		
Zinstr. Verbindlichkeiten	54		
Pensionsrückstellungen	2		
Hybridkapital	0		
Minderheiten	0		
Marktwert v. Beteiligungen	0		
Liquide Mittel	52	Aktienzahl (Mio.)	9,9
Eigenkapitalwert	1.491	Wert je Aktie (EUR)	150,02

Sensitivität Wert je Aktie (EUR)

Beta	WACC	Ewiges Wachstum							Delta EBIT-Marge								
		1,75 %	2,00 %	2,25 %	2,50 %	2,75 %	3,00 %	3,25 %	-1,5 pp	-1,0 pp	-0,5 pp	+0,0 pp	+0,5 pp	+1,0 pp	+1,5 pp		
1,26	8,4 %	108,13	111,07	114,25	117,70	121,46	125,57	130,07	1,26	8,4 %	101,94	107,19	112,45	117,70	122,95	128,20	133,46
1,16	7,9 %	120,28	123,93	127,91	132,27	137,04	142,31	148,14	1,16	7,9 %	114,71	120,56	126,41	132,27	138,12	143,97	149,82
1,11	7,6 %	127,19	131,29	135,77	140,68	146,10	152,11	158,80	1,11	7,6 %	122,09	128,29	134,49	140,68	146,88	153,08	159,27
1,06	7,4 %	134,77	139,38	144,44	150,02	156,20	163,09	170,81	1,06	7,4 %	130,28	136,86	143,44	150,02	156,59	163,17	169,75
1,01	7,1 %	143,10	148,30	154,05	160,41	167,50	175,45	184,43	1,01	7,1 %	139,40	146,40	153,41	160,41	167,41	174,42	181,42
0,96	6,9 %	152,29	158,20	164,75	172,05	180,24	189,48	200,00	0,96	6,9 %	149,61	157,09	164,57	172,05	179,53	187,01	194,49
0,86	6,4 %	173,84	181,58	190,25	200,05	211,20	224,01	238,86	0,86	6,4 %	174,19	182,81	191,43	200,05	208,67	217,29	225,91

- Die Finanzverbindlichkeiten betreffen auch das Finanzierungsleasing für das Firmengebäude
- Das Beta berücksichtigt die Überzeugende Historie, die hohe Eigenkapitalquote und die Zyklizität des Geschäfts
- Das strukturelle Wachstum des Vision-Technology Marktes bildet die Basis für Baslers Umsatzsteigerungen.
- Zahlungen für die Akquisitionen von DATVISION und IOVIS sind in der Zeile "Sonstiges" berücksichtigt

Free Cash Flow Value Potential

Das Warburg Research „FCF Value Potential“ bildet die Fähigkeit des Unternehmen zur Generierung von nachhaltigen Free Cashflows ab. Dazu wird mit dem „FCF Potential“ ein FCF "ex growth" ausgewiesen, der ein unverändertes Working Capital sowie reine Erhaltungsinvestitionen unterstellt. Die ewige Verrentung des „FCF Potential“ des jeweiligen Jahres mit den gewichteten Kapitalkosten ergibt eine Wertindikation.

Daraus können wir den Wert eines Free Cashflow ableiten, bereinigt um die außergewöhnlich hohen Investitionen, die für das künftige Wachstum erforderlich sind. Die Abweichung von dem aus unserem DCF-Modell abgeleiteten fairen Wert spiegelt den Wertzuwachs wider, der sich aus dem Wachstum ergibt, das wir über den Zeitraum hinaus schätzen, für den das FCF-Potenzial berechnet wird.

Annahmen

Unsere FCF-Value-Potential-Annahmen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Die Annahmen für die operative Entwicklung und für den WACC stimmen mit dem DCF-Modell überein.
- Wir schätzen, dass die Erhaltungsinvestitionen stabil bei etwa 3,0% des Umsatzes liegen werden, was hauptsächlich auf Investitionen in Sachanlagen zurückzuführen ist.
- Die F&E-Kosten, die sich in der EBIT-Marge widerspiegeln, sollten mehr als ausreichend sein, um das Geschäft aufrecht zu erhalten.
- Die IFRS 16-Auswirkungen auf den Cashflow und den Unternehmenswert wurden in den jeweiligen Zeilen "Sonstiges" angepasst.

Für das Jahr 2024 haben wir ein Free Cashflow Value Potential von EUR 69,06 pro Aktie berechnet.

Free Cash Flow Value Potential

Das Warburg Research „FCF Value Potential“ bildet die Fähigkeit der Unternehmen zur Generierung von nachhaltigen Zahlungsüberschüssen ab. Dazu wird mit dem „FCF Potential“ ein FCF "ex growth" ausgewiesen, der ein unverändertes Working Capital sowie reine Erhaltungsinvestitionen unterstellt. Die ewige Verrentung des „FCF Potential“ des jeweiligen Jahres mit den gewichteten Kapitalkosten ergibt eine Wertindikation. Auf Basis verschiedener Betrachtungsjahre ergeben sich somit unterschiedliche Wertindikationen, was dem von uns als Bewertungsmodell präferierten DCF-Modell ein Timing-Element hinzufügt.

Angaben in EUR Mio.	2018	2019	2020	2021	2022e	2023e	2024e	
Jahresüberschuss vor Anteilen Dritter	17,0	12,9	15,1	20,8	24,2	30,7	36,8	
+ Abschreibung + Amortisation	11,1	12,9	14,5	16,2	18,4	20,1	23,3	
- Zinsergebnis (netto)	-0,3	-0,1	0,4	-0,4	-0,8	-0,8	-0,8	
- Erhaltungsinvestitionen	2,9	5,0	4,4	7,5	8,1	9,4	11,0	
+ Sonstiges	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
= Free Cash Flow Potential	25,6	20,9	24,9	29,8	35,3	42,2	49,9	
FCF Potential Yield (on market EV)	4,5 %	4,3 %	4,6 %	2,5 %	3,3 %	4,0 %	4,8 %	
WACC	7,37 %	7,37 %	7,37 %	7,37 %	7,37 %	7,37 %	7,37 %	
= Enterprise Value (EV)	564,9	482,6	539,5	1.183,5	1.075,7	1.063,3	1.050,0	
= Fair Enterprise Value	346,7	283,8	337,8	404,4	478,6	572,2	676,6	
- Nettoverschuldung (Liquidität)	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	11,8	-0,6	-13,9	
- Pensionsverbindlichkeiten	1,6	1,6	1,6	1,6	1,9	1,9	1,9	
- Sonstige	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
- Marktwert Anteile Dritter	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
+ Marktwert wichtiger Beteiligungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
= Faire Marktkapitalisierung	345,5	282,6	336,6	403,2	464,9	570,8	688,6	
Aktienanzahl (Durchschnittlich)	9,6	9,9	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	
= Fairer Wert je Aktie (EUR)	35,83	28,42	33,64	40,43	46,62	57,25	69,06	
Premium (-) / Discount (+) in %					-56,1 %	-46,1 %	-35,0 %	
Sensitivität fairer Wert je Aktie (EUR)								
	10,37 %	24,67	20,16	24,03	28,79	32,83	40,77	49,57
	9,37 %	27,31	22,33	26,61	31,87	36,49	45,13	54,74
	8,37 %	30,59	25,01	29,80	35,69	41,01	50,54	61,13
WACC	7,37 %	35,83	28,42	33,64	40,43	46,62	57,25	69,06
	6,37 %	40,23	32,90	39,19	46,93	54,32	66,45	79,94
	5,37 %	47,74	39,05	46,51	55,69	64,69	78,84	94,60
	4,37 %	58,69	48,01	57,17	68,46	79,80	96,91	115,96

- Annahmen zum Beta und den WACC sind konsistent zu unserem DCF Modell
- Der CAPEX-Bedarf für Maschinen und Fertigungsanlagen ist gering.

Unternehmen & Produkte

Basler wurde 1988 gegründet und hat seinen Hauptsitz in Ahrensburg bei Hamburg. Hier befinden sich auch die Entwicklungs- und Produktionsstätten des Unternehmens. In Singapur wurde ein Endmontagewerk errichtet, um den asiatischen Markt besser bedienen zu können. Die Produkte richten sich an Hersteller von Inspektionssystemen sowie an OEMs und zum Teil auch an Endanwender in den Bereichen Industrie, Medizintechnik, Verkehrssysteme oder Einzelhandelssysteme.

Unternehmensgeschichte

- Basler wurde 1988 von Norbert Basler und Stefan Berendsen gegründet. Norbert Basler ist derzeit Vorsitzender des Aufsichtsrats.
- Ab 1991 wurden Inspektionslösungen für optische Medien angeboten. In den folgenden Jahren wurden weitere Branchen angesprochen.
- Die internationale Expansion begann 1994 mit der Gründung der Basler Inc. in den USA. Ab 1994 bot Basler auch Inspektionssysteme für die Gummi- und Elastomerindustrie an.
- 1997 stieg Basler in das Komponentengeschäft für Industriekameras ein. Dieser Bereich ist heute das Kerngeschäft des Unternehmens.
- Im Jahr 1999 wurde das Unternehmen an die Börse gebracht. Die Mittel dienten vor allem der Erweiterung der Produktionskapazitäten.
- Mitte 2009 erfolgte eine Neuausrichtung der Aktivitäten. Ab diesem Zeitpunkt konzentrierte sich Basler auf das Geschäft mit Digitalkameras.
- 2010 verkaufte Basler die Geschäftsfelder Inspektionssysteme für die Gummiindustrie und Inspektionssysteme für die Solarindustrie. Gleichzeitig wurden die Kapazitäten für die Kameraproduktion verdoppelt. Zu diesem Zeitpunkt wurden 80% des Umsatzes mit Kameras erzielt.
- Im Jahr 2013 feierte Basler sein 25-jähriges Bestehen. Das Unternehmen ist nun ein reiner Anbieter von Digitalkameras für industrielle und medizinische Anwendungen, Verkehrstechnik und Non-Factory-Anwendungen. Seit 2013 hat das Unternehmen nur noch ein Berichtssegment.
- 2016 reagierte Basler auf die Nachfrage am Markt und stellte seine erste 3D-Kamera, die Time-of-Flight (ToF) Kamera, vor. Im selben Jahr wurde Basler zum Weltmarktführer bei digitalen Industriekameras.
- Das Jahr 2017 markierte einen weiteren Meilenstein in der Geschichte des Unternehmens. Mit der Akquisition der mycable GmbH erweiterte Basler sein Produktuniversum um Embedded-Vision-Lösungen. Diese bestehen aus Kameramodulen, Software und Zubehör, um den Kunden eine ganzheitliche Lösung zu bieten.
- Im Jahr 2018 feierte Basler sein 30-jähriges Bestehen. Mit der Übernahme der Silicon Software GmbH konnte das Unternehmen sein Produktportfolio um Computer-Vision-Anwendungen erweitern. Im selben Jahr gründete Basler ein Joint Venture mit dem chinesischen Distributor Beijing Sanbao Xingye (MVLZ), um seine Präsenz auf dem chinesischen Markt zu stärken.
- 2021 übernahm Basler die koreanischen Distributoren DATVISION und IOVIS und baute damit den direkten Vertriebskanal in einem der führenden Märkte für Halbleiter und Elektronik weiter aus.

Produktportfolio

Mit rund 300 Modellen gehört Basler zu den Anbietern mit dem breitesten Angebot an Digitalkameras. Die Schnittstellen für die Datenübertragung umfassen Gigabit Ethernet (GigE), FireWire, Camera Link, Fast Ethernet, USB 3.0, BCON für MIPI und BCON für LVDS. Je nach Bildauflösung, Bandbreite, Schnittstelle, verfügbarer Kabellänge oder Dimension adressieren die Kameras sehr unterschiedliche Anwendungen. Baslers Produktangebot umfasst Flächenkameras, Zeilenkameras, Netzwerkkameras, 3D-Kameras, Kameras für Medizin & Life Sciences, Embedded-Vision-Kameras & Kits und Zubehör.

Baslers proprietäre Softwarelösung Pylon fungiert als Bindeglied zwischen den Komponenten. Das Pylon Software Development Kit (SDK) ermöglicht es den Kunden, die Vision-Hardware in ihre spezifische Anwendung zu integrieren. Obwohl die Software keine zusätzlichen Umsätze generiert, hat die hohe installierte Basis den großen Kundenstamm mit dem Pylon SDK vertraut gemacht und es zu einem integralen Bestandteil der Entwicklungs- und Designprozesse der Kunden gemacht.

Die Produkte von Basler lassen sich in die folgenden Kategorien einteilen:

- **Flächenkameras** verfügen über einen zweidimensionalen Flächensensor und eignen sich für die Abbildung von flachen Objekten. Der Markt für Flächenkameras ist weitaus größer als der Markt für Zeilenkameras.
- **Zeilenkameras** haben einen eindimensionalen zeilenförmigen Sensor. Die einzelnen erfassten Zeilen werden dann wie bei einem Scanner zu einem zweidimensionalen Bild zusammengesetzt. Auf diese Weise haben diese Kameras Vorteile bei besonders breiten oder sich schnell bewegenden Objekten (z. B. blattförmige Produkte wie Papier, Folie oder Blech), bei denen eine hohe Auflösung wichtig ist. Insgesamt ist die Zahl der Anwendungen jedoch geringer als bei Flächenkameras.
- **Netzwerkkameras** werden vor allem in der Außen- und Innenüberwachung eingesetzt. Neben den Kamerakomponenten enthalten sie in der Regel auch einen leistungsstarken eingebetteten Prozessor, der die Digitalisierung, Komprimierung und Übertragung der Bilddaten übernimmt.
- **3D-Kameras** sind besonders nützlich für Anwendungen in der Logistik, der Fabrikautomation, der Robotik und bei autonomen Fahrzeugen und wurden als kosteneffiziente Option entwickelt, um die Anforderungen des Massenmarktes zu erfüllen.
- **Kameras für Medizin & Life Science** werden bei der Herstellung von medizinischen Produkten, Komponenten und Geräten für die Medizintechnik eingesetzt. Außerdem können die Kameras für die Laborautomation, Ophthalmologie und Mikroskopie verwendet werden.
- **Embedded Vision** kombiniert die von Basler angebotenen Kameras mit Evaluierungs- und Entwicklungskits und Zubehör für die kosteneffiziente Integration von Bildverarbeitung in Embedded-Vision-Systeme.
- **Zubehör und Software** umfassen ergänzende Produkte wie Objektive, Kabel und Software zur Integration und Einrichtung der Kameras und Embedded-Vision-Produkte. Mit der Einführung der boost-Plattform hat Basler eine Kameralinie mit einer passenden Framegrabber-Linie und einer Vielzahl von Kabeln, Objektiven und Beleuchtungslösungen kombiniert, die je nach Kundenanforderung einfach konfiguriert werden können.

Produktbeispiele

	Product line	Model	Picture	Resolution	Frame rate	Interfaces	Comment
Area Scan Cameras	Ace	Classic		0.3 (VGA) – 14 MP	7 – 340 fps	USB 3.0, GigE, Camera Link	
	Ace	U		0.3 (VGA) – 20 MP	5 – 751 fps	GigE, USB 3.0	
	Ace	L		9 – 12 MP	8 – 42 fps	GigE, USB 3.0	
	Ace 2	Basic		2.3 MP	51 – 160 fps	GigE, USB 3.0	Second generation of Ace models, series production from Q4/2019
	Ace 2	Pro		2.3 MP	51 – 170 fps	GigE, USB 3.0	
	Aviator			1 – 4 MP	31 – 120 fps	GigE, Camera Link	
	Beat			12 MP	62 fps	Camera Link	
	Boost			9 – 12 MP	68 – 93 fps	CoaXPress	Baslers first camera series with CoaXPress 2.0 interface, which provide high bandwidth of up to 12.5 Gbps and cable lengths up to 40 m Series Production: Q4/2019
	Dart			1.2 – 5 MP	14 – 60 fps	BCON for MIPI, BCON for LVDS, USB 3.0	Starting at €49
	Pilot			VGA – 2 MP	35 – 210 fps	GigE	
	Scout			VGA – 2 MP	14 – 70 fps	GigE	
	Pulse			1.2 – 5 MP	14 – 60 fps	USB 3.0	
	Racer			2K	8 kHz – 80 kHz	GigE, Camera Link	
Medical & Life Sciences	MED ace			2.3 – 20 MP	17 – 164 fps	GigE, USB 3.0	Usable for lab automation, ophthalmology or microscopy.
	PowerPack for Microscopy	Pulse		1.2 – 5 MP	14 – 54 fps	USB 3.0	Includes cameras, accessories and cables to set up a microscopy system – value for money system
	PowerPack for Microscopy	Ace		1.3 – 12.2 MP	35 – 200 fps	USB 3.0	Includes cameras, accessories and cables to set up a microscopy system – high performance
3D Camera	Time-of-Flight (ToF)			VGA	20 fps	GigE	
	IP	IP Fixed Box Model		XGA – 5 MP	9 – 30 fps	Ethernet	

	Model	Picture	Resolution	Frame rate	Camera Interface	Board Interface	Comment
Embedded Vision Kits	daA2500-60mc-SD820-DB8		5 MP	60 fps	BCON for MIPI	GigE, Wi-Fi, Bluetooth, CSI-2, USB 2.0, USB 3.0, HDMI, PCIe, SPI, I2C	Snapdragon 820 processor, 3GB LPDDR4 RAM, 5V DC (via BCON for MIPI interface), 18W, 100V – 240V for the power supply
	daA2500-14uc-EVA		5 MP	14 fps	USB 3.0		Power via USB 3.0, 1.3W
	daA2500-14lc-MZ7010		5 MP	14 fps	BCON for LVDS	GigE, USB Host 2.0, USB-UART, Xilinx Zynq®-7010 processor, PC4 JTAG configuration port	15W, 100V – 240V for the power supply

Quelle: Basler

Breite Kundenbasis reduziert Umsatzschwankungen

Die Kameras von Basler werden in sehr unterschiedlichen Anwendungen und in verschiedenen Zielmärkten eingesetzt. Dadurch werden die Schwankungen der einzelnen Märkte abgefedert. Gleichzeitig verteilt sich die Umsatzbasis auf mehrere hundert aktive Kunden, die wiederum verschiedene Zielmärkte bedienen. Die Abhängigkeit von einem einzelnen Kunden oder einer Branche ist daher sehr gering.

Beispiele für Anwendungen

Factory Automation		Medical & Life Science Applications		Retail		Traffic (IST)		Others	
Revenue share	60%	Revenue share	10-15%	Revenue share	<5%	Revenue share	10-15%	Revenue share	5-10%
Grow th	+	Grow th	++	Grow th	>15%	Grow th	++		
Automotive		Dentistry		People Counting, Tracking & Profiling		In-Vehicle		Sports	
Robotics		Biomedical Microscopy		Check-Out-Systems		Enforcement		Security & Surveillance	
Electronics and Semiconductors		Ophthalmology		Recognition		Tolling			
Solar		Laboratory Equipment & Automation		ATMs / VTMs		Number plate recognition			

Quelle: Basler

Starke internationale Präsenz

Basler hat eine starke internationale Präsenz mit Tochtergesellschaften in den USA, Singapur, Taiwan, China, Japan und Korea. Darüber hinaus bieten Büros in Polen, Großbritannien, Finnland, Frankreich, Malaysia und den Niederlanden Vertriebsdienstleistungen für lokale Kunden an. Die größte Produktionsstätte des Unternehmens befindet sich am Hauptsitz in Ahrensburg, von wo aus das Unternehmen den europäischen und amerikanischen Markt beliefert. Der asiatische Markt wird von der zweiten Produktionsstätte in Singapur beliefert. Ein Entwicklungsteam in Taiwan unterstützt die asiatischen Kunden mit kundenspezifischen Designs.

Internationale Präsenz

Quelle: Basler

Die starke globale Präsenz spiegelt sich auch in der Umsatzaufteilung des Unternehmens wider. Der in Asien erwirtschaftete Umsatzanteil ist in den letzten fünf Jahren deutlich gestiegen, von 34,5% im Jahr 2016 auf 56,7% im Jahr 2021. Europa ist die zweitgrößte Region und trägt 28,6% zum Konzernumsatz bei. Die restlichen 14,7% werden in Nordamerika erwirtschaftet.

Umsatzaufteilung nach Regionen

Quelle: Basler

Management

Vorstand

Dr. Dietmar Ley (CEO) ist verantwortlich für die Geschäftsbereiche Forschung & Entwicklung, Personal und Organisationsentwicklung. Dr. Ley promovierte im Bereich Vision Technology und ist seit 1993 bei Basler tätig. Seit dem Jahr 2000 ist er Vorstandsvorsitzender. Darüber hinaus ist er Mitglied im Vorstand der Fachabteilung Industrielle Bildverarbeitung des VDMA e.V. Dr. Ley hält ca. 3,6% der Anteile an der Gesellschaft.

Hardy Mehl (CFO/COO) wurde zum 1. Januar 2014 in den Vorstand der Basler AG berufen und ist zuständig für das neu geschaffene Ressort Finanzen & Operations. Er verantwortet die Bereiche Finanzen, Controlling, SAP & IT, Recht & Patente, Investor Relations sowie Produktion und Supply Chain Management. Hardy Mehl hat einen Hochschulabschluss in Wirtschaftswissenschaften. Seit seinem Eintritt in die Basler AG im Jahr 1999 hatte er verschiedene Führungspositionen im Unternehmen inne, u.a. in den Bereichen Produktmanagement, Business Development und General Management.

Alexander Temme (CCO) ist verantwortlich für die Produktdistribution (Vertrieb, Kommunikation, Service), den Bereich Solutions Business Management sowie die Basler-Tochtergesellschaften weltweit. Er wurde am 1. Januar 2021 in den Vorstand berufen. Herr Temme studierte Chemische Verfahrenstechnik an der Fachhochschule Ingolstadt. Vor seinem Eintritt in die Basler AG im Jahr 2021 war er in mehreren Unternehmen in vertrieblichen Funktionen tätig.

Arndt Bake (CDO/CIO) wurde am 1. Januar 2011 in den Vorstand von Basler berufen und war bis Ende 2013 für die Bereiche Produktmanagement, Produktion und Supply Chain Management verantwortlich. Ab 2014 verantwortete er das strategische Marketing und das Produktmanagement.

Arndt Bake besitzt einen Hochschulabschluss in Elektrotechnik und Wirtschaftsingenieurwesen. Vor seinem Eintritt in das Unternehmen im Jahr 2001 war er in verschiedenen Produktmarketingfunktionen in der Halbleiterindustrie (NEC und Still-Linde) tätig. Von 2004 bis 2009 leitete er den Bereich Komponenten und später das gesamte operative Geschäft der Basler AG.

Aufsichtsrat

Norbert Basler (Vorsitzender) ist der Gründer der heutigen Basler AG. Das Vorgängerunternehmen, die Basler und Berendsen GmbH, wurde von Herrn Basler während seines Ingenieurstudiums zusammen mit einem Kommilitonen gegründet. Im Frühjahr 2000 wechselte der 1963 geborene Norbert Basler aus dem Vorstand in den Aufsichtsrat und hat seit 2003 den Vorsitz inne. Er ist auch der Hauptaktionär des Unternehmens. Die Familie Basler hält die Mehrheit der Aktien.

Prof. Dr. Eckart Kottkamp (stellvertretender Vorsitzender) studierte Regelungs- und Nachrichtentechnik an der TU in Aachen. Er war u.a. Geschäftsführer der Hako-Werke GmbH, der Claas Landmaschinen AG und der Jungheinrich AG. Die Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg verlieh ihm 1996 eine Ehrenprofessur.

Horst W. Garbrecht ist der Geschäftsführer des Elektrowerkzeugherstellers Metabo. Nach seiner Ausbildung zum Maschinenbauer und seinem Studium des Maschinenbaus war er in verschiedenen Positionen in der Werkzeugindustrie tätig, z.B. bei Festool, Atlas Copco oder AEG-Milwaukee. 2015 wurde Horst W. Garbrecht in den Aufsichtsrat der Basler AG gewählt.

Prof. Dr. Mirja Steinkamp (WP, StB) arbeitete als Prüfungsleiterin bei der Ernst & Young GmbH und war 13,5 Jahre als Prokuristin bei der Neumann Group GmbH tätig. Seit April 2017 ist sie Fachhochschullehrerin für Wirtschaftsprüfung und Unternehmensrechnung an der NORDAKADEMIE und wurde in den Aufsichtsrat der Basler AG berufen.

Dorothea Brandes studierte Japanologie, Sinologie und Volkskunde an den Universitäten Tübingen, Saitama und Hamburg und schloss ihr Studium 1996 mit einem Magister ab. Derzeit arbeitet sie als Organisationsentwicklerin mit dem Schwerpunkt Kommunikation bei Basler und war zuvor 12 Jahre lang als Betriebsratsvorsitzende tätig.

Dr. Marco Grimm studierte Elektrotechnik an der Technischen Universität Hamburg und promovierte im Jahr 2007. Er begann 2005 bei der Basler AG als Softwareentwickler und vertritt seit 2006 die Basler AG im internationalen Gremium für den EMVA 1288 Standard. Derzeit arbeitet er als Gruppenleiter der Softwareentwicklung für die Qualitätssicherung bei der Basler AG.

Aktionärsstruktur

Das Eigentum von Basler verteilt sich auf 10.500.000 Aktien, die an der Frankfurter Börse und im deutschen SDax und CDax notiert sind. Größter Anteilseigner ist der Unternehmensgründer und Aufsichtsratsvorsitzende Norbert Basler, der 53% der Aktien hält. Der Vorstandsvorsitzende Dr. Dietmar Ley ist mit 4% an dem Unternehmen beteiligt. Die größten institutionellen Aktionäre sind Invesco (6%) und 7-Industries Holding (5%). Das Unternehmen hält derzeit 5% der eigenen Aktien. Die restlichen 27% befinden sich im Streubesitz.

Aktionärsstruktur

Quelle: Basler

DCF Modell

Kennzahlen in EUR Mio.	Detailplanung			Übergangsphase										Term. Value
	2022e	2023e	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e	2030e	2031e	2032e	2033e	2034e	
Umsatz	270,5	313,4	366,2	425,4	492,8	569,4	656,1	753,9	864,1	987,9	1.126,6	1.281,7	1.458,0	
Umsatzwachstum	26,0 %	15,9 %	16,8 %	16,2 %	15,8 %	15,5 %	15,2 %	14,9 %	14,6 %	14,3 %	14,0 %	13,8 %	13,8 %	2,5 %
EBIT	34,4	43,4	51,9	59,6	68,5	78,6	89,9	102,5	116,7	132,4	149,8	169,2	191,0	
EBIT-Marge	12,7 %	13,9 %	14,2 %	14,0 %	13,9 %	13,8 %	13,7 %	13,6 %	13,5 %	13,4 %	13,3 %	13,2 %	13,1 %	
Steuerquote (EBT)	28,0 %	28,0 %	28,0 %	28,0 %	28,0 %	28,0 %	28,0 %	28,0 %	28,0 %	28,0 %	28,0 %	28,0 %	28,0 %	
NOPAT	24,8	31,3	37,3	42,9	49,3	56,6	64,7	73,8	84,0	95,3	107,9	121,8	137,5	
Abschreibungen	18,4	20,1	23,3	27,7	32,0	37,0	42,6	49,0	56,2	64,2	73,2	83,3	94,8	
Abschreibungsquote	6,8 %	6,4 %	6,4 %	6,5 %	6,5 %	6,5 %	6,5 %	6,5 %	6,5 %	6,5 %	6,5 %	6,5 %	6,5 %	
Veränd. Rückstellungen	0,3	0,0	0,0	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	0,9	
Liquiditätsveränderung														
- Working Capital	-2,7	5,5	8,5	9,4	11,5	13,0	14,7	16,6	18,7	21,0	23,6	26,4	30,0	
- Investitionen	23,1	24,8	28,3	33,2	38,9	44,7	50,0	55,7	61,9	68,7	75,9	83,8	94,8	
Investitionsquote	8,5 %	7,9 %	7,7 %	7,8 %	7,9 %	7,9 %	7,6 %	7,4 %	7,2 %	6,9 %	6,7 %	6,5 %	6,5 %	
- Sonstiges	23,0	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Free Cash Flow (WACC-Modell)	0,1	20,0	22,8	27,2	31,3	36,3	43,1	51,0	60,1	70,5	82,3	95,8	108,5	134
Barwert FCF	0,1	18,1	19,2	21,4	22,9	24,7	27,3	30,1	33,0	36,1	39,2	42,5	44,8	1.136
Anteil der Barwerte	2,50 %			21,53 %										75,97 %

Modell-Parameter

Herleitung WACC:		Herleitung Beta:	
Fremdkapitalquote	8,00 %	Finanzielle Stabilität	0,90
FK-Zins (nach Steuern)	2,1 %	Liquidität (Aktie)	1,20
Marktrendite	7,50 %	Zyklizität	1,30
Risikofreie Rendite	2,00 %	Transparenz	1,00
		Sonstiges	0,90
WACC	7,37 %	Beta	1,06

Wertermittlung (Mio.)

Barwerte bis 2034e	359		
Terminal Value	1.136		
Zinstr. Verbindlichkeiten	54		
Pensionsrückstellungen	2		
Hybridkapital	0		
Minderheiten	0		
Marktwert v. Beteiligungen	0		
Liquide Mittel	52	Aktienzahl (Mio.)	9,9
Eigenkapitalwert	1.491	Wert je Aktie (EUR)	150,02

Sensitivität Wert je Aktie (EUR)

Beta	WACC	Ewiges Wachstum							Beta	WACC	Delta EBIT-Marge						
		1,75 %	2,00 %	2,25 %	2,50 %	2,75 %	3,00 %	3,25 %			-1,5 pp	-1,0 pp	-0,5 pp	+0,0 pp	+0,5 pp	+1,0 pp	+1,5 pp
1,26	8,4 %	108,13	111,07	114,25	117,70	121,46	125,57	130,07	1,26	8,4 %	101,94	107,19	112,45	117,70	122,95	128,20	133,46
1,16	7,9 %	120,28	123,93	127,91	132,27	137,04	142,31	148,14	1,16	7,9 %	114,71	120,56	126,41	132,27	138,12	143,97	149,82
1,11	7,6 %	127,19	131,29	135,77	140,68	146,10	152,11	158,80	1,11	7,6 %	122,09	128,29	134,49	140,68	146,88	153,08	159,27
1,06	7,4 %	134,77	139,38	144,44	150,02	156,20	163,09	170,81	1,06	7,4 %	130,28	136,86	143,44	150,02	156,59	163,17	169,75
1,01	7,1 %	143,10	148,30	154,05	160,41	167,50	175,45	184,43	1,01	7,1 %	139,40	146,40	153,41	160,41	167,41	174,42	181,42
0,96	6,9 %	152,29	158,20	164,75	172,05	180,24	189,48	200,00	0,96	6,9 %	149,61	157,09	164,57	172,05	179,53	187,01	194,49
0,86	6,4 %	173,84	181,58	190,25	200,05	211,20	224,01	238,86	0,86	6,4 %	174,19	182,81	191,43	200,05	208,67	217,29	225,91

- Die Finanzverbindlichkeiten betreffen auch das Finanzierungsleasing für das Firmengebäude
- Das Beta berücksichtigt die Überzeugende Historie, die hohe Eigenkapitalquote und die Zyklizität des Geschäfts
- Das strukturelle Wachstum des Vision-Technology Marktes bildet die Basis für Baslers Umsatzsteigerungen.
- Zahlungen für die Akquisitionen von DATVISION und IOVIS sind in der Zeile "Sonstiges" berücksichtigt

Free Cash Flow Value Potential

Das Warburg Research „FCF Value Potential“ bildet die Fähigkeit der Unternehmen zur Generierung von nachhaltigen Zahlungsüberschüssen ab. Dazu wird mit dem „FCF Potential“ ein FCF "ex growth" ausgewiesen, der ein unverändertes Working Capital sowie reine Erhaltungsinvestitionen unterstellt. Die ewige Verrentung des „FCF Potential“ des jeweiligen Jahres mit den gewichteten Kapitalkosten ergibt eine Wertindikation. Auf Basis verschiedener Betrachtungsjahre ergeben sich somit unterschiedliche Wertindikationen, was dem von uns als Bewertungsmodell präferierten DCF-Modell ein Timing-Element hinzufügt.

Angaben in EUR Mio.	2018	2019	2020	2021	2022e	2023e	2024e	
Jahresüberschuss vor Anteilen Dritter	17,0	12,9	15,1	20,8	24,2	30,7	36,8	
+ Abschreibung + Amortisation	11,1	12,9	14,5	16,2	18,4	20,1	23,3	
- Zinsergebnis (netto)	-0,3	-0,1	0,4	-0,4	-0,8	-0,8	-0,8	
- Erhaltungsinvestitionen	2,9	5,0	4,4	7,5	8,1	9,4	11,0	
+ Sonstiges	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
= Free Cash Flow Potential	25,6	20,9	24,9	29,8	35,3	42,2	49,9	
FCF Potential Yield (on market EV)	4,5 %	4,3 %	4,6 %	2,5 %	3,3 %	4,0 %	4,8 %	
WACC	7,37 %	7,37 %	7,37 %	7,37 %	7,37 %	7,37 %	7,37 %	
= Enterprise Value (EV)	564,9	482,6	539,5	1.183,5	1.075,7	1.063,3	1.050,0	
= Fair Enterprise Value	346,7	283,8	337,8	404,4	478,6	572,2	676,6	
- Nettoverschuldung (Liquidität)	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	11,8	-0,6	-13,9	
- Pensionsverbindlichkeiten	1,6	1,6	1,6	1,6	1,9	1,9	1,9	
- Sonstige	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
- Marktwert Anteile Dritter	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
+ Marktwert wichtiger Beteiligungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
= Faire Marktkapitalisierung	345,5	282,6	336,6	403,2	464,9	570,8	688,6	
Aktienanzahl (Durchschnittlich)	9,6	9,9	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	
= Fairer Wert je Aktie (EUR)	35,83	28,42	33,64	40,43	46,62	57,25	69,06	
Premium (-) / Discount (+) in %					-56,1 %	-46,1 %	-35,0 %	
Sensitivität fairer Wert je Aktie (EUR)								
	10,37 %	24,67	20,16	24,03	28,79	32,83	40,77	49,57
	9,37 %	27,31	22,33	26,61	31,87	36,49	45,13	54,74
	8,37 %	30,59	25,01	29,80	35,69	41,01	50,54	61,13
WACC	7,37 %	35,83	28,42	33,64	40,43	46,62	57,25	69,06
	6,37 %	40,23	32,90	39,19	46,93	54,32	66,45	79,94
	5,37 %	47,74	39,05	46,51	55,69	64,69	78,84	94,60
	4,37 %	58,69	48,01	57,17	68,46	79,80	96,91	115,96

- Annahmen zum Beta und den WACC sind konsistent zu unserem DCF Modell
- Der CAPEX-Bedarf für Maschinen und Fertigungsanlagen ist gering.

Wertermittlung	2018	2019	2020	2021	2022e	2023e	2024e
KBV	7,4 x	4,5 x	4,7 x	9,2 x	7,2 x	6,3 x	5,4 x
Buchwert je Aktie (bereinigt um iAV)	3,57	4,10	5,00	6,28	5,64	7,29	9,39
EV / Umsatz	3,8 x	3,0 x	3,2 x	5,5 x	4,0 x	3,4 x	2,9 x
EV / EBITDA	15,7 x	16,1 x	15,6 x	26,6 x	20,4 x	16,7 x	14,0 x
EV / EBIT	22,8 x	28,4 x	26,9 x	41,7 x	31,3 x	24,5 x	20,2 x
EV / EBIT adj.*	22,8 x	28,4 x	26,9 x	41,7 x	31,3 x	24,5 x	20,2 x
Kurs / FCF	61,9 x	n.a.	39,1 x	123,1 x	60,7 x	49,9 x	44,0 x
KGV	32,7 x	36,4 x	35,8 x	57,0 x	43,7 x	34,5 x	28,8 x
KGV ber.*	32,7 x	36,4 x	37,0 x	57,0 x	43,7 x	34,5 x	28,8 x
Dividendenrendite	0,9 %	0,6 %	1,1 %	0,5 %	0,7 %	0,9 %	1,0 %
FCF Potential Yield (on market EV)	4,5 %	4,3 %	4,6 %	2,5 %	3,3 %	4,0 %	4,8 %
*Adjustiert um:	-						

GuV

In EUR Mio.	2018	2019	2020	2021	2022e	2023e	2024e
Umsatz	150,0	162,0	170,5	214,7	270,5	313,4	366,2
Veränd. Umsatz yoy	-0,1 %	8,0 %	5,2 %	26,0 %	26,0 %	15,9 %	16,8 %
Herstellungskosten	70,1	79,5	81,7	102,2	132,0	152,0	178,3
Bruttoergebnis	79,9	82,4	88,7	112,5	138,5	161,4	187,9
<i>Bruttomarge</i>	<i>53,3 %</i>	<i>50,9 %</i>	<i>52,0 %</i>	<i>52,4 %</i>	<i>51,2 %</i>	<i>51,5 %</i>	<i>51,3 %</i>
Forschung und Entwicklung	18,8	17,9	21,7	29,9	36,7	41,6	47,7
Vertriebskosten	23,0	31,5	30,6	34,9	44,1	50,8	59,0
Verwaltungskosten	12,7	15,8	17,4	20,4	23,2	25,4	29,2
Sonstige betriebliche Aufwendungen	1,4	1,0	0,2	0,3	1,0	1,2	1,2
Sonstige betriebliche Erträge	0,8	0,8	1,1	1,3	0,9	1,0	1,1
Unregelmäßige Erträge/Aufwendungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EBITDA	36,0	30,0	34,6	44,5	52,8	63,5	75,2
<i>Marge</i>	<i>24,0 %</i>	<i>18,5 %</i>	<i>20,3 %</i>	<i>20,7 %</i>	<i>19,5 %</i>	<i>20,3 %</i>	<i>20,5 %</i>
Abschreibungen auf Sachanlagen	3,2	5,0	6,3	6,3	6,4	6,5	7,2
EBITA	32,8	25,0	28,3	38,2	46,4	57,0	68,0
Amortisation immaterielle Vermögensgegenstände	7,9	8,0	8,2	9,8	12,0	13,6	16,1
Goodwill-Abschreibung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EBIT	24,8	17,0	20,1	28,4	34,4	43,4	51,9
<i>Marge</i>	<i>16,6 %</i>	<i>10,5 %</i>	<i>11,8 %</i>	<i>13,2 %</i>	<i>12,7 %</i>	<i>13,9 %</i>	<i>14,2 %</i>
EBIT adj.	24,8	17,0	20,1	28,4	34,4	43,4	51,9
Zinserträge	0,2	1,0	1,1	0,2	0,2	0,2	0,2
Zinsaufwendungen	0,5	1,1	0,8	0,6	1,0	1,0	1,0
Sonstiges Finanzergebnis	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EBT	24,5	16,9	20,4	28,0	33,6	42,6	51,1
<i>Marge</i>	<i>16,3 %</i>	<i>10,4 %</i>	<i>12,0 %</i>	<i>13,0 %</i>	<i>12,4 %</i>	<i>13,6 %</i>	<i>13,9 %</i>
Steuern gesamt	7,5	4,0	5,3	7,2	9,4	11,9	14,3
Jahresüberschuss aus fortgef. Geschäftstätigkeit	17,0	12,9	15,1	20,8	24,2	30,7	36,8
Ergebnis aus eingest. Geschäftsbereichen (nach St.)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Jahresüberschuss vor Anteilen Dritter	17,0	12,9	15,1	20,8	24,2	30,7	36,8
Minderheitenanteile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nettoergebnis	17,0	12,9	15,1	20,8	24,2	30,7	36,8
<i>Marge</i>	<i>11,3 %</i>	<i>7,9 %</i>	<i>8,9 %</i>	<i>9,7 %</i>	<i>8,9 %</i>	<i>9,8 %</i>	<i>10,0 %</i>
Aktienanzahl (Durchschnittlich)	9,6	9,9	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
EPS	1,76	1,29	1,51	2,08	2,43	3,08	3,69
EPS adj.	1,76	1,29	1,46	2,08	2,43	3,08	3,69

*Adjustiert um:

Guidance: Umsatz: EUR 235-265 Mio.; EBT-Marge 9-12%

Kennzahlen

	2018	2019	2020	2021	2022e	2023e	2024e
Betriebliche Aufwendungen / Umsatz	36,7 %	40,4 %	40,3 %	39,2 %	38,5 %	37,6 %	37,1 %
Operating Leverage	140,8 x	-3,9 x	3,4 x	1,6 x	0,8 x	1,6 x	1,2 x
EBITDA / Interest expenses	78,2 x	28,3 x	45,0 x	75,4 x	52,8 x	63,5 x	75,2 x
Steuerquote (EBT)	30,6 %	23,9 %	26,0 %	25,8 %	28,0 %	28,0 %	28,0 %
Ausschüttungsquote	30,0 %	20,1 %	38,4 %	29,8 %	30,0 %	30,0 %	30,0 %
Umsatz je Mitarbeiter	249.589	200.944	210.964	248.528	281.802	326.483	381.458

Umsatz, EBITDA
in Mio. EUR

Operative Performance
in %

Ergebnis je Aktie

Quelle: Warburg Research

Quelle: Warburg Research

Quelle: Warburg Research

Bilanz

In EUR Mio.	2018	2019	2020	2021	2022e	2023e	2024e
Aktiva							
Immaterielle Vermögensgegenstände	40,8	62,0	64,8	66,0	90,5	96,4	102,0
davon übrige imm. VG	6,5	3,0	3,7	6,5	8,6	10,8	13,2
davon Geschäfts- oder Firmenwert	12,7	27,5	27,5	27,5	45,5	45,5	45,5
Sachanlagen	22,5	30,6	29,3	28,7	31,9	30,7	30,1
Finanzanlagen	1,7	4,6	2,2	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	65,1	97,2	96,3	94,7	122,4	127,2	132,2
Vorräte	21,0	20,9	20,0	37,1	35,6	40,7	46,9
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	18,2	19,4	19,5	33,3	31,1	34,3	40,1
Liquide Mittel	31,8	35,2	47,9	54,8	33,3	45,7	59,0
Sonstiges kurzfristiges Vermögen	2,8	8,5	6,5	7,3	7,3	7,3	7,3
Umlaufvermögen	73,9	84,0	93,8	132,5	107,2	128,0	153,3
Bilanzsumme (Aktiva)	139,0	181,2	190,1	227,3	229,7	255,1	285,4
Passiva							
Gezeichnetes Kapital	3,2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Kapitalrücklage	5,3	22,4	22,6	26,8	26,8	26,8	26,8
Gewinnrücklagen	66,5	74,8	87,1	94,2	118,4	149,1	185,9
Sonstige Eigenkapitalkomponenten	0,5	-4,2	-4,8	-2,4	-8,3	-16,5	-26,8
Buchwert	75,5	103,0	114,9	128,7	147,0	169,4	195,9
Anteile Dritter	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Eigenkapital	75,5	103,0	114,9	128,7	147,0	169,4	195,9
Rückstellungen gesamt	8,3	8,2	9,4	16,0	10,4	10,6	10,9
davon Pensions- u. ä. langfr. Rückstellungen	1,2	0,9	1,1	1,6	1,9	1,9	1,9
Finanzverbindlichkeiten (gesamt)	39,8	50,0	45,1	54,4	45,1	45,1	45,1
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	1,8	5,3	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
Verbindl. aus Lieferungen und Leistungen	7,4	10,6	11,1	18,8	17,8	20,6	24,1
Sonstige Verbindlichkeiten	7,9	9,4	9,7	9,4	9,4	9,4	9,4
Verbindlichkeiten	63,4	78,2	75,2	98,6	82,7	85,8	89,5
Bilanzsumme (Passiva)	139,0	181,2	190,1	227,3	229,7	255,1	285,4

Kennzahlen

	2018	2019	2020	2021	2022e	2023e	2024e
Kapitaleffizienz							
Operating Assets Turnover	2,8 x	2,7 x	3,0 x	2,7 x	3,3 x	3,7 x	3,9 x
Capital Employed Turnover	1,8 x	1,4 x	1,5 x	1,7 x	1,7 x	1,8 x	2,0 x
ROA	26,1 %	13,2 %	15,7 %	21,9 %	19,8 %	24,1 %	27,8 %
Kapitalverzinsung							
ROCE (NOPAT)	23,8 %	12,7 %	12,8 %	17,3 %	17,1 %	18,9 %	21,1 %
ROE	24,1 %	14,4 %	13,9 %	17,0 %	17,6 %	19,4 %	20,1 %
Adj. ROE	24,1 %	14,4 %	13,4 %	17,0 %	17,6 %	19,4 %	20,1 %
Bilanzqualität							
Nettoverschuldung	9,1	15,7	-1,7	1,2	13,7	1,3	-12,0
Nettofinanzverschuldung	8,0	14,9	-2,8	-0,4	11,8	-0,6	-13,9
Net Gearing	12,1 %	15,3 %	-1,5 %	0,9 %	9,4 %	0,8 %	-6,1 %
Net Fin. Debt / EBITDA	22,2 %	49,6 %	n.a.	n.a.	22,4 %	n.a.	n.a.
Buchwert je Aktie	7,8	10,3	11,5	12,9	14,7	16,9	19,6
Buchwert je Aktie (bereinigt um iAV)	3,6	4,1	5,0	6,3	5,6	7,3	9,4

ROCE Development

Netto Verschuldung in Mio. EUR

Buchwert je Aktie in EUR

Quelle: Warburg Research

Quelle: Warburg Research

Quelle: Warburg Research

Cash flow

In EUR Mio.	2018	2019	2020	2021	2022e	2023e	2024e
Jahresüberschuss/ -fehlbetrag	17,0	12,9	15,1	20,8	24,2	30,7	36,8
Abschreibung Anlagevermögen	3,2	5,0	6,3	6,3	6,4	6,5	7,2
Amortisation Goodwill	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Amortisation immaterielle Vermögensgegenstände	7,9	8,0	8,2	9,8	12,0	13,6	16,1
Veränderung langfristige Rückstellungen	0,0	-0,1	1,1	6,6	0,3	0,0	0,0
Sonstige zahlungsunwirksame Erträge/Aufwendungen	1,7	-3,7	5,1	5,1	0,5	0,5	0,5
Cash Flow vor NWC-Veränderung	29,9	22,1	35,9	48,6	43,4	51,3	60,6
Veränderung Vorräte	2,2	0,1	0,9	-17,1	1,5	-5,1	-6,2
Veränderung Forderungen aus L+L	-6,4	-1,1	-0,1	-13,8	2,2	-3,2	-5,8
Veränderung Verb. aus L+L + erh. Anzahlungen	-4,5	3,2	0,5	7,8	-1,0	2,8	3,5
Veränderung sonstige Working Capital Posten	5,8	0,5	0,1	-0,1	-5,6	0,2	0,3
Veränderung Working Capital (gesamt)	-2,9	2,7	1,5	-23,2	-2,9	-5,3	-8,2
Cash Flow aus operativer Tätigkeit [1]	27,0	24,7	37,3	25,3	40,5	46,0	52,3
Investitionen in iAV	-13,6	-29,3	-20,6	-11,8	-18,5	-19,5	-21,7
Investitionen in Sachanlagen	-4,5	-5,1	-2,7	-3,9	-4,6	-5,3	-6,6
Zugänge aus Akquisitionen	-7,7	0,0	0,0	0,0	-23,0	-1,0	-1,0
Finanzanlageninvestitionen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Erlöse aus Anlageabgängen	0,1	0,1	0,2	0,4	0,1	0,1	0,1
Cash Flow aus Investitionstätigkeit [2]	-25,7	-34,2	-23,3	-15,3	-46,0	-25,7	-29,2
Veränderung Finanzverbindlichkeiten	4,8	-1,8	2,3	10,4	-9,3	0,0	0,0
Dividende Vorjahr	-6,5	-5,1	-2,6	-5,8	-6,2	-7,3	-9,2
Erwerb eigener Aktien	-3,3	20,8	-0,2	-3,9	0,0	0,0	0,0
Kapitalmaßnahmen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sonstiges	-0,5	-1,0	-0,8	0,1	-0,6	-0,6	-0,6
Cash Flow aus Finanzierungstätigkeit [3]	-5,5	13,0	-1,3	-3,1	-16,1	-7,9	-9,8
Veränderung liquide Mittel [1]+[2]+[3]	-4,2	3,5	12,7	7,0	-21,6	12,4	13,3
Effekte aus Wechselkursänderungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Endbestand liquide Mittel	31,8	35,3	47,9	54,8	33,3	45,7	59,0

Kennzahlen

	2018	2019	2020	2021	2022e	2023e	2024e
Kapitalfluss							
FCF	9,0	-9,6	13,8	9,6	17,4	21,2	24,0
Free Cash Flow / Umsatz	6,0 %	-5,9 %	8,1 %	4,5 %	6,4 %	6,8 %	6,6 %
Free Cash Flow Potential	25,6	20,9	24,9	29,8	35,3	42,2	49,9
Free Cash Flow / Jahresüberschuss	52,7 %	-74,6 %	91,6 %	46,3 %	72,1 %	69,1 %	65,4 %
Zinserträge / Avg. Cash	0,5 %	2,9 %	2,7 %	0,4 %	0,5 %	0,5 %	0,4 %
Zinsaufwand / Avg. Debt	1,3 %	2,4 %	1,6 %	1,2 %	2,0 %	2,2 %	2,2 %
Verwaltung von Finanzmitteln							
Investitionsquote	12,0 %	21,2 %	13,7 %	7,3 %	8,5 %	7,9 %	7,7 %
Maint. Capex / Umsatz	1,9 %	3,1 %	2,6 %	3,5 %	3,0 %	3,0 %	3,0 %
CAPEX / Abschreibungen	161,8 %	265,4 %	160,6 %	97,2 %	125,5 %	123,5 %	121,4 %
Avg. Working Capital / Umsatz	17,9 %	19,0 %	17,1 %	18,6 %	18,6 %	16,5 %	16,0 %
Forderungen LuL / Verbindlichkeiten LuL	246,9 %	183,1 %	175,9 %	176,9 %	174,7 %	166,5 %	166,4 %
Vorratumschlag	3,3 x	3,8 x	4,1 x	2,8 x	3,7 x	3,7 x	3,8 x
Receivables collection period (Tage)	44	44	42	57	42	40	40
Payables payment period (Tage)	39	49	49	67	49	49	49
Cash conversion cycle (Tage)	115	91	82	122	91	88	87

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.

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:

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

Diese Finanzanalyse wurde vor ihrer Veröffentlichung dem Emittenten zugänglich gemacht.

Unternehmen	Disclosure	Link zu historischen Kurszielen und Ratingänderungen (letzte 12 Monate)
Basler	3, 5	http://www.mmwarburg.com/disclaimer/disclaimer_de/DE0005102008.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	172	81
Halten	35	16
Verkaufen	4	2
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	52	87
Halten	5	8
Verkaufen	1	2
Empf. ausgesetzt	2	3
Gesamt	60	100

KURS- UND EMPFEHLUNGSHISTORIE [BASLER] AM [25.04.2022]

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
Head of Research mheider@warburg-research.com

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

Stefan Augustin +49 40 309537-168
Cap. Goods, Engineering saugustin@warburg-research.com

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

Jonas Blum +49 40 309537-240
Telco, Media, Construction jblum@warburg-research.com

Christian Cohrs +49 40 309537-175
Industrials & Transportation ccohrs@warburg-research.com

Dr. Christian Ehmann +49 40 309537-167
BioTech, Life Science cehmann@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

Thor Höfs +49 40 309537-255
Software, IT thoefs@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 aplasier@warburg-research.com

Malte Schaumann +49 40 309537-170
Technology mschaumann@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 69 5050-7400
Head of Equity Sales, Germany kschilling@mmwarburg.com

Tim Beckmann +49 40 3282-2665
United Kingdom tbeckmann@mmwarburg.com

Lea Bogdanova +49 69 5050-7411
United Kingdom, Ireland 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

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

Christopher Seedorf +49 40 3282-2695
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 RESP MMWA GO
FactSet www.factset.com

Refinitiv www.refinitiv.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