SICK
Sensor Intelligence.

WELTEN VERBINDEN

Geschäftsbericht 2018

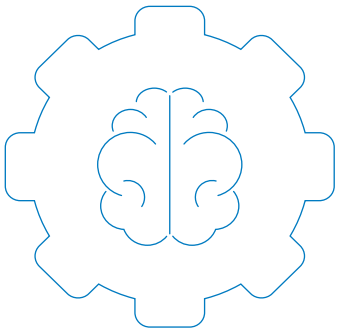
INHALT

Vorwort des Vorstands 2
Bericht des Aufsichtsrats 4
SICK weltweit 12

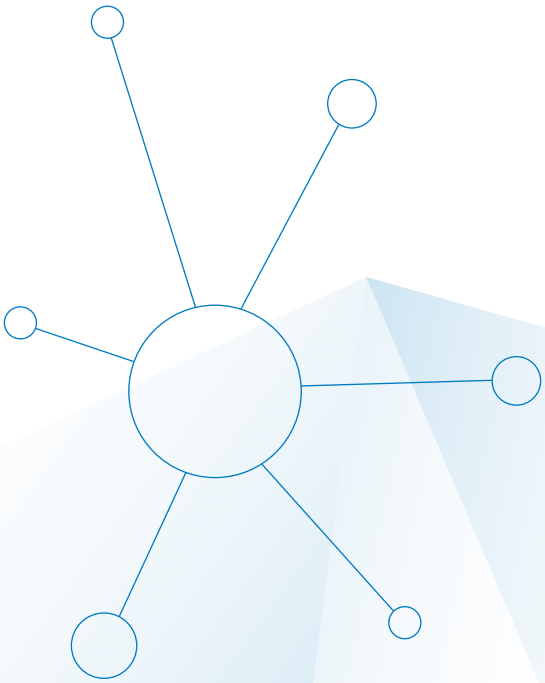
Willkommen in der Zukunft 14
Von Menschen, Maschinen und Materialien 20
»Wir machen einfach großartige Sensoren – das ist unsere Herkunft und unsere Zukunft« 22
Perfekte Prüfsicherheit in der SmartProduction 28
Automatisierte Prozesse drinnen und draußen 30
Gestatten: Kollegin Clara & Kollege Claus 36
Industrie 4.0 to go – Routenzug ohne Fahrer unterwegs 38

Zusammengefasster Konzernlagebericht und Lagebericht 44
Konzernabschluss 74
Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers 144
Der Aufsichtsrat der SICK AG 148
Der Vorstand der SICK AG 150
Finanzkalender 2019 152
Impressum 153

WELTEN VERBINDEN



Auf den ersten Blick gibt es eine klare Trennung zwischen der Welt des menschlichen Denkens und Handelns auf der einen Seite und der technologischen Welt der Sensorik auf der anderen Seite. Der Geschäftsbericht 2018 zeigt, dass beide Welten ineinandergreifen, und macht Zusammenhänge sichtbar. Im Fokus steht dabei, welchen Beitrag SICK zusammen mit Partnern leistet, um das komplexe Zusammenspiel von Menschen, Maschinen und Daten zu orchestrieren.



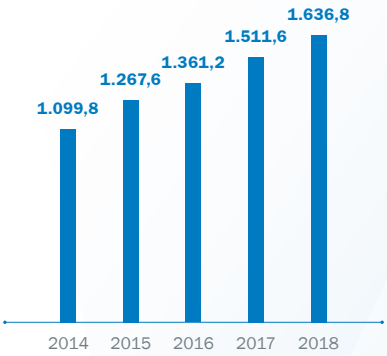
AUF EINEN BLICK

KENNZAHLEN

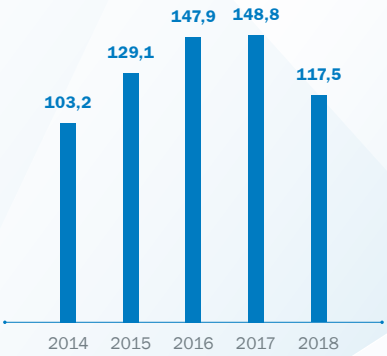
		2014	2015	2016	2017	**2018**	Veränderung in %
Umsatzerlöse	in Mio. EUR	1.099,8	1.267,6	1.361,2	1.511,6	1.636,8	8,3
EBITDA	in Mio. EUR	144,1	175,4	198,8	204,5	180,1	-11,9
EBIT	in Mio. EUR	103,2	129,1	147,9	148,8	117,5	-21,0
Jahresergebnis	in Mio. EUR	69,8	90,8	104,0	104,3	81,7	-21,7
Cashflow	in Mio. EUR	83,8	112,1	122,8	101,8	20,2	-80,1
Mitarbeiter							
per 31. Dezember		6.957	7.417	8.044	8.809	9.737	10,5
Jahresdurchschnitt		6.820	7.239	7.806	8.486	9.345	10,1
Auszubildende[1]		255	267	293	324	364	12,4
Personalaufwand	in Mio. EUR	464,2	526,3	574,3	639,8	699,3	9,3
Investitionen[2]	in Mio. EUR	82,4	83,8	82,8	95,3	107,1	12,4
Abschreibungen	in Mio. EUR	40,9	46,4	50,9	55,7	62,6	12,4
F&E-Aufwand	in Mio. EUR	116,2	129,0	143,4	169,4	192,5	13,6
Bilanzsumme	in Mio. EUR	762,9	862,9	950,1	1.066,2	1.265,7	18,7
Eigenkapital	in Mio. EUR	374,6	451,8	522,0	584,4	635,6	8,8
Eigenkapitalquote	in %	49,1	52,4	54,9	54,8	50,2	
Eigenkapitalrentabilität	in %	22,9	25,2	24,9	21,7	14,7	
ROCE	in %	19,1	21,1	21,8	19,5	12,5	
Netto-Umsatzrendite	in %	6,3	7,2	7,6	6,9	5,0	
Earnings per Share	in EUR	2,66	3,47	3,97	3,98	3,12	-21,6

[1] Jahresdurchschnitt
[2] in Sachanlagen und immaterielle Vermögensgegenstände

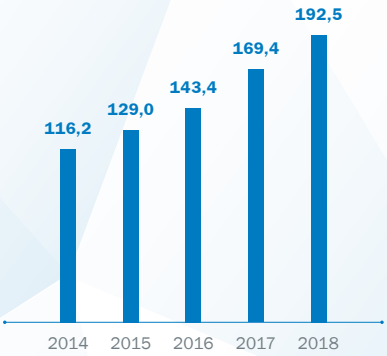
UMSATZERLÖSE
in Mio. EUR



EBIT
in Mio. EUR



F&E-AUFWAND
in Mio. EUR



UNSERE GESCHÄFTSFELDER

Fabrikautomation Die Automobil- und Konsumgüterindustrie, der Maschinenbau, die Elektronik- und Solarindustrie und die Antriebstechnik sind die Zielbranchen im Geschäftsfeld Fabrikautomation. Die berührungslos arbeitenden Sensoren und Kamerasysteme sowie die Encoder und Wegmesssysteme steuern Herstellungs-, Verpackungs- und Montageabläufe, übernehmen die Qualitätssicherung und gewährleisten die Maschinensicherheit.

Logistikautomation Im Fokus des Geschäftsfelds Logistikautomation stehen Flughäfen, industrielle Fahrzeuge, Gebäudemanagement und Gebäudesicherheit, Häfen, Handels- und Distributionszentren, Kurier-, Express-, Paket- und Postdienstleister, Krane und der Bereich Verkehr. Überall dort gestalten und optimieren SICK-Sensoren die gesamte Logistikkette, indem sie Materialflüsse automatisieren oder Sortier-, Kommissionier- und Lagerprozesse effizienter, schneller und zuverlässiger machen.

Prozessautomation Das Geschäftsfeld Prozessautomation liefert Sensoren sowie maßgeschneiderte Systeme und Dienstleistungen für die Analysen- und Prozessmesstechnik. Mit intelligenten Lösungen für Abfallverbrennungsanlagen, Kraft-, Stahl- und Zementwerke, für die Öl- und Gasindustrie sowie für Anlagen in der Chemie und Petrochemie leistet SICK so einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung einer lebenswerten Umwelt.

VORWORT DES VORSTANDS

LIEBE AKTIONÄRE, GESCHÄFTSPARTNER, MITARBEITER UND FREUNDE VON SICK,

was macht ein erfolgreiches Unternehmen aus? Vor allem ein Gespür für zukünftige Entwicklungen und Trends. Und sicherlich die Fähigkeit, bereits in der Gegenwart die Weichen so zu stellen, dass es möglich wird, die Chancen von morgen zu nutzen. Wie ist es hier um SICK bestellt?

Was die Zahlen angeht, ist klar: Hinter uns liegt ein erfolgreiches Jahr. Wir sind weltweit gewachsen und können erneut Werte auf Rekordniveau verbuchen. Der Auftragseingang übertraf den Wert des Vorjahres um über zehn Prozent. Der Konzernumsatz stieg um mehr als acht Prozent bei weiterhin hoher Rentabilität. Und das angesichts des herausfordernden wirtschaftlichen und politischen Umfelds, in dem wir uns aktuell bewegen.

Die Welt – insbesondere die Welt der Automatisierung – befindet sich im Umbruch. Um hier erfolgreich zu sein und vor allem zu bleiben, braucht es Weitsicht. Wir denken und handeln langfristig und zukunftsgerichtet. Unsere starke Marktposition im Bereich der klassischen Industrieautomation nutzen wir konsequent, um die Welt von Industrie 4.0 zu gestalten. Deshalb investieren wir weiter verstärkt in Forschung und Entwicklung. Mit sichtbarem Erfolg: Industrie 4.0 ist für uns nicht nur ein Marketingbegriff, sondern gelebte Realität. Mit innovativen Lösungen und Services auf Basis von Sensordaten sorgt SICK dafür, dass sich viele Potenziale von Industrie 4.0 schon heute heben lassen. Davon profitieren unsere Kunden und Partner, aber auch wir selbst. Während andernorts über die Fabrik der Zukunft diskutiert wird, produzieren wir bereits hochflexibel und effizient mit intelligenten und digital vernetzten Steuerungssystemen. Vor einem Jahr haben wir Start-up-Initiativen innerhalb des Konzerns ins Leben gerufen. Die aus ihnen hervorgegangenen Produktlösungen sind auf dem Weg zum Markteintritt – und das wesentlich schneller als geplant. Unser Weg, das gewachsene Technologie-Know-how im Unternehmen interdisziplinär zu bündeln und mit agilen Methoden zu kombinieren, trägt Früchte. Wir schaffen damit bei SICK zusätzlichen Raum für Innovationen. Für Innovationen, die neue Märkte erschließen.

Unsere hohe Innovationskraft ist es, die dem Wachstum des Unternehmens kontinuierlich Schub verleiht. Damit Innovation gelingt, braucht es unserem Verständnis nach aber weit mehr als Investitionen und unternehmerische Weitsicht. Es braucht visionäre Ideen. Es braucht den Mut, Neues auszuprobieren, querzudenken und vorauszudenken. Auch den Mut, Fehler zu machen, zu scheitern und noch einmal von vorne zu beginnen. Kurz und gut: Es braucht menschliches kreatives Denken, mit all seinen Stärken und Schwächen. Innovationen werden von Menschen gemacht. Unsere Mitarbeiter sind für uns daher die Pfeiler unserer Zukunftsfähigkeit. Ihre hohe technologische Kompetenz, gepaart mit Erfindergeist, sind maßgeblich für die dauerhafte positive

Vorstand der SICK AG: Reinhard Bösl, Markus Vatter,
Dr. Martin Krämer, Dr. Mats Gökstorp, Dr. Robert Bauer

Entwicklung von SICK. Das gilt seit der ersten Stunde: Der Firmengründer Dr. e. h. Erwin Sick war es, der früher als alle anderen das Potenzial der Verknüpfung von Optik und Elektronik erkannte und damit das Fundament für den weltweiten Erfolg des SICK-Konzerns legte. Er war es auch, der bei all seinen Erfindungen das Wohl von Mensch und Gesellschaft in den Mittelpunkt rückte.

Innovation hat bei SICK Tradition. Daran knüpfen wir tagtäglich bei unserer Arbeit an. Mensch, Maschine und Daten sind für uns kein Widerspruch. Im Gegenteil: Erst deren Zusammenspiel schafft die Grundlage für marktfähige Innovationen. Wir verbinden diese Welten und erzeugen so Mehrwert für unsere Kunden, Geschäftspartner, unsere Mitarbeiter und das Unternehmen. Innovation und Erfolg gehen für uns Hand in Hand. Das galt für über 70 Jahre und das gilt auch für die Zukunft.

Mit den besten Grüßen

Dr. Robert Bauer (Vorsitzender) | Reinhard Bösl | Dr. Mats Gökstorp | Dr. Martin Krämer | Markus Vatter

BERICHT DES AUFSICHTSRATS

der SICK AG gemäß § 171 Abs. 2 AktG über das Geschäftsjahr 2018

Das Geschäftsjahr 2018 des SICK-Konzerns war geprägt von Investitionen in die Zukunft: Die Strategie, das technologische Fundament in der Industrieautomation und die starke Position im Markt dafür zu nutzen, die Welt von Industrie 4.0 prägend mitzugestalten, wurde konsequent weiterverfolgt. Auftragseingang und Umsatz wuchsen, angetrieben vom Erfolg im Bestandsgeschäft, auf ein neues Rekordniveau. Das Ergebnis ist durch Überhitzungserscheinungen auf der Beschaffungsseite getrübt. Produktionsstillstände konnten nur durch erhebliche Zusatzaufwände auf Materialkosten- und Bestandsseite vermieden werden. Die damit einhergehenden Mehrkosten belasteten das Ergebnis zusammen mit gegenläufigen Währungseinflüssen erheblich. Gleichzeitig nahm die Entwicklung digitaler Geschäftsmodelle Fahrt auf, indem gezielt in interne Start-up-Initiativen investiert wurde. Diesen Weg des Unternehmens, das intern vorhandene Know-how in Teams parallel zur bestehenden Organisation zu bündeln und diese mit agilen Methoden an den wichtigsten Zukunftsthemen arbeiten zu lassen, unterstützt der Aufsichtsrat in vollem Umfang – auch wenn es dazu führt, dass das Ergebnis in diesem Geschäftsjahr zusätzlich zu den oben beschriebenen operativen Herausforderungen belastet wurde. Nach unserer Einschätzung ist eine derartige vorausschauende Investitionspolitik unabdingbar, um die momentanen und künftigen Umbrüche in der Automatisierungsindustrie erfolgreich zu meistern. So stellt sich der SICK-Konzern mit großer technologischer Weitsicht bestens dafür auf, zu einem der weltweit führenden Partner für die Umsetzung von Industrie 4.0 zu werden.

Zusammenarbeit von Vorstand und Aufsichtsrat

Der Aufsichtsrat hat die ihm nach Gesetz, Satzung und Geschäftsordnung obliegenden Aufgaben im Geschäftsjahr 2018 umfassend und sorgfältig wahrgenommen. Er hat den Vorstand bei der Leitung des Unternehmens fortlaufend beraten sowie dessen Geschäftsführung kontinuierlich überprüft und überwacht. Maßstab waren dabei insbesondere die Recht-, Ordnungs- und Zweckmäßigkeit sowie die Wirtschaftlichkeit der konzernweiten Geschäftsführung durch den Vorstand. Der Aufsichtsrat hat die Organisation des Unternehmens mit dem Vorstand erörtert und sich von der Leistungsfähigkeit dieser Organisation überzeugt. Vorstand und Aufsichtsrat haben sich zudem kontinuierlich über die strategische Ausrichtung des Unternehmens abgestimmt. Der jeweilige Stand der Strategieumsetzung wurde in regelmäßigen Abständen diskutiert. In alle Entscheidungen des Vorstands, die für das Unternehmen grundlegende Bedeutung haben, war der Aufsichtsrat unmittelbar eingebunden.

Klaus M. Bukenberger,
Aufsichtsratsvorsitzender

Der Vorstand unterrichtete den Aufsichtsrat regelmäßig, zeitnah und umfassend in schriftlicher und mündlicher Form. Auf diese Weise lagen dem Aufsichtsrat laufend Informationen über die Planung, die Umsetzung der Strategie, die Geschäftsentwicklung und die Geschäftslage der SICK AG und des Konzerns einschließlich der Risikolage, des Risikomanagements und der Compliance vor. Zudem war der Aufsichtsrat stets über Geschäfte von besonderer Bedeutung für das Unternehmen bzw. den Konzern informiert. Abweichungen des Geschäftsverlaufs von den aufgestellten Plänen und Zielen wurden proaktiv kommuniziert und die Gründe für diese Abweichungen wurden erläutert.

Gegenstand und Umfang der Berichterstattung des Vorstands wurden den vom Aufsichtsrat gestellten Anforderungen in vollem Umfang gerecht. Neben den Berichten ließ sich der Aufsichtsrat vom Vorstand ergänzende Informationen erteilen. Insbesondere stand der Vorstand in den Aufsichtsratssitzungen zur Erörterung und zur Beantwortung aller Fragen zur Verfügung. Die vom Vorstand erteilten Informationen hat der Aufsichtsrat auf ihre Plausibilität hin überprüft sowie kritisch gewürdigt und hinterfragt. Der Aufsichtsratsvorsitzende und der Vorsitzende des Prüfungsausschusses wurden auch zwischen den Sitzungsterminen des Aufsichtsrats und seiner Ausschüsse vom Vorstand fortlaufend ausführlich informiert. So führte insbesondere der Vorsitzende des Vorstands regelmäßig Gespräche mit dem Vorsitzenden des Aufsichtsrats, um die Strategie, die Planung, die aktuelle Geschäftsentwicklung und -lage einschließlich der Risikolage, das Risikomanagement und die Compliance sowie wesentliche Einzelthemen und Entscheidungen zu erörtern. Über wichtige Ereignisse, die von wesentlicher Bedeutung für die Beurteilung der Lage und Entwicklung sowie für die Leitung des SICK-Konzerns waren, wurde der Vorsitzende des Aufsichtsrats unverzüglich informiert.

Interessenkonflikte von Aufsichtsratsmitgliedern im Zusammenhang mit der Ausübung ihres Amtes traten im Berichtsjahr nicht auf.

Mit Ablauf der ordentlichen Hauptversammlung am 16. Mai 2018 sind die bisherigen Aufsichtsratsmitglieder Roberto Hernandez und Engelbert Herbstritt durch Amtsniederlegung aus dem Aufsichtsrat ausgeschieden. Zum selben Zeitpunkt sind an ihrer Stelle die Ersatzmitglieder Susanne Tröndle (für Roberto Hernandez) und Karl-Heinz Barth (für Engelbert Herbstritt) in den Aufsichtsrat nachgerückt. Anstelle des ausgeschiedenen Mitglieds Roberto Hernandez wurde die neue Aufsichtsrätin Susanne Tröndle zur stellvertretenden Vorsitzenden des Aufsichtsrats gewählt.

Sitzungen und Beschlüsse des Aufsichtsrats

Der Aufsichtsrat der SICK AG hat sich im Geschäftsjahr 2018 zu vier ordentlichen Sitzungen sowie zu einer konstituierenden Sitzung unmittelbar nach der Hauptversammlung am 16. Mai 2018 getroffen. In den Sitzungen hat sich das Gremium mit allen für das Unternehmen relevanten Fragen befasst und die notwendigen Entscheidungen getroffen. Der Aufsichtsrat hat im Verlauf jeder Sitzung zeitweise ohne den Vorstand getagt und dabei solche Tagesordnungspunkte behandelt, die entweder den Vorstand selbst betrafen oder eine rein interne Diskussion des Aufsichtsrats erforderten. Inhaltlich standen bei den Sitzungen des Aufsichtsrats insbesondere folgende Themen im Zentrum der Beratungen:

In der ordentlichen Aufsichtsratssitzung am 22. März 2018 informierte der Vorstand den Aufsichtsrat umfassend und detailliert über den Verlauf des Geschäftsjahres 2017, insbesondere in Bezug auf Branchen und Geschäftsfelder, Global Business Centers, Vertrieb und Service sowie Personal. Anschließend beschäftigte sich der Aufsichtsrat in Anwesenheit des Abschlussprüfers mit der Rechnungslegung und Konzernrechnungslegung der SICK AG für das Geschäftsjahr 2017, mit den von der Ernst & Young GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (EY) durchgeführten Abschlussprüfungen und mit dem Vorschlag des Vorstands für die Verwendung des im Geschäftsjahr 2017 erzielten Bilanzgewinns. Der Prüfungsausschuss berichtete über alle Themen, für die er im Zusammenhang mit der Rechnungslegung und Konzernrechnungslegung der SICK AG zuständig ist, insbesondere über Art und Umfang seiner Prüfung der Abschlussunterlagen. Der Ausschuss empfahl dem Gesamtgremium die Billigung dieser Unterlagen. Der Abschlussprüfer erläuterte anschließend seine Prüfungsergebnisse und den Verlauf der Diskussion in der Sitzung des Prüfungsausschusses vom 15. März 2018, in der diese Ergebnisse umfassend erörtert wurden. Dazu gestellte Fragen wurden durch den Abschlussprüfer beantwortet. Der Aufsichtsrat erteilte dem Ergebnis der Abschlussprüfung seine Zustimmung. Nach dem abschließenden Ergebnis seiner eigenen Prüfung erhob der Aufsichtsrat keine Einwände und billigte die Rechnungslegung und Konzernrechnungslegung der SICK AG für das Geschäftsjahr 2017. Er prüfte außerdem den Gewinnverwendungsvorschlag des Vorstands und schloss sich auf Empfehlung des Prüfungsausschusses diesem Vorschlag an. Darüber hinaus verabschiedete der Aufsichtsrat seine Beschlussvorschläge zur Tagesordnung für die Hauptversammlung am 16. Mai 2018. Im Rahmen dieser Sitzung erteilte der Vorstand zudem Auskunft zum Verlauf der ersten Monate des Geschäftsjahres 2018 und gab einen kurzen Ausblick auf die darauffolgenden Monate. Zudem wurden die 15 internen Start-up-Initiativen vorgestellt, die Ende 2017 gegründet wurden, um digitale Geschäftsmodelle voranzutreiben, und die Vernetzung der Initiativen mit den bestehenden Organisationseinheiten wurde erläutert. Darüber hinaus befasste sich der Aufsichtsrat mit der Analyse der Wettbewerbsposition des SICK-Konzerns im Vergleich zu direkten Wettbewerbern und zu vergleichbaren Familienunternehmen. Abschließend berichtete der Vorstand über den aktuellen Stand des im Dezember 2017 beschlossenen Erwerbs sämtlicher Anteile an einem Joint Venture in China.

In seiner ordentlichen Sitzung am 16. Mai 2018 beschäftigte sich der Aufsichtsrat mit der aktuellen Geschäftssituation, insbesondere unter dem Einfluss der Wechselkursentwicklungen, sowie den konjunkturellen Prognosen für den weiteren Jahresverlauf. Der Vorstand stellte dar, welche Möglichkeiten bestehen, im Falle einer Überhitzung der Konjunktur flexibel auf Nachfrageschwankungen zu reagieren und Kosten zu reduzieren. Ebenfalls am 16. Mai 2018 trat der Aufsichtsrat unmittelbar nach Ende der Hauptversammlung aufgrund der Veränderungen in seiner Zusammensetzung zu einer konstituierenden Sitzung zusammen. In dieser Sitzung wurde Susanne Tröndle für die verbleibende Amtsdauer des ausgeschiedenen Mitglieds Roberto Hernandez zur stellvertretenden Vorsitzenden des Aufsichtsrats gewählt.

Die ordentliche Sitzung am 27. und 28. September 2018 stand ganz im Zeichen der Digitalisierung. Zunächst waren die Analyse und Diskussion der aktuellen Geschäftslage sowie die schwierige Situation auf dem Beschaffungsmarkt für Elektronikbauteile Gegenstand der Tagesordnung. Zudem wurden vom Vorstand Maßnahmen zur Reduzierung der Nettoverschuldung vorgestellt. Daran schloss sich die ausführliche Darstellung der strategischen und organisatorischen Ausrichtung des Unternehmens bis ins Jahr 2030 unter Berücksichtigung der zukünftigen Entwicklung der Automatisierungsindustrie, die stark von Industrie 4.0 und den daraus resultierenden Veränderungen im Wettbewerbsumfeld geprägt sein wird, an. Ergänzend hierzu wurden Start-up-Initiativen aus den Bereichen Infrastruktur, Applikationen und Services für Industrie 4.0 vorgestellt. Des Weiteren informierte der Vorstand zur Weiterentwicklung ausgewählter und für Industrie 4.0 relevanter Organisationseinheiten und zu deren aktuellen Tätigkeitsschwerpunkten. Zudem wurden die Themen Kundenanforderungen und Risikomanagement im Kontext von Industrie 4.0 diskutiert. Dabei wurde auch erörtert, weshalb agile Strukturen unabdingbar für den zukünftigen Unternehmenserfolg sind. Darüber hinaus wurde vom Vorstand eine umfangreiche Wettbewerbsanalyse für Deutschland, die USA und China vorgestellt. Ferner wurde die finanzielle Mittelfristplanung von 2019 bis 2021 im Detail erläutert sowie der strategische Ausblick für die Jahre 2020 bis 2030 präsentiert. Beides wurde vom Aufsichtsrat zustimmend zur Kenntnis genommen. Vom Aufsichtsrat zugestimmt wurde außerdem dem Kauf eines Grundstücks in den USA inklusive Errichtung eines Gebäudes dort. An diesem Ort sollen die drei bestehenden Standorte in Minneapolis in den nächsten Jahren schrittweise zu einem „Campus USA“ zusammengeführt werden. Auch der Erweiterung des Standorts in Ungarn samt Errichtung einer dritten Produktionshalle, dem Verkauf sämtlicher von der SICK Engineering GmbH an der bisherigen Lieferantin SICK kluge GmbH gehaltener Anteile sowie dem Erwerb des noch ausstehenden 18-Prozent-Anteils am Joint Venture SICK Metering Systems NV in Belgien erteilte der Aufsichtsrat seine Zustimmung. Des Weiteren berichtete der Prüfungsausschuss über den Stand des Risikomanagements, der Compliance und der internen Revision sowie über die Finanzierungssituation und stellte die Planung der Abschlussprüfungen für das Geschäftsjahr 2018 vor. Ferner wurden die Amtszeit und der Dienstvertrag des Vorstandsmitglieds Markus Vatter mit Wirkung vom 1. Juli 2019 für die Dauer von fünf Jahren verlängert.

In der ordentlichen Sitzung am 18. Dezember 2018 berichtete der Vorstand über die laufende Geschäftsentwicklung und stellte erneut eine Analyse der Wechselkurseffekte vor. Dabei ging er vor allem auf die negativen Auswirkungen der Situation am Beschaffungsmarkt auf die Ergebnissituation sowie auf mögliche Gegenmaßnahmen ein. Zudem gab der Vorstand einen Überblick über die detaillierte Budget- und Mittelfristplanung aller Konzerneinheiten sowie des Gesamtunternehmens für das Geschäftsjahr 2019. Gemeinsam mit dem Vorstand diskutierte der Aufsichtsrat ausführlich die darin enthaltenen Ziele, Rahmenbedingungen und Annahmen sowie die sich ergebenden Chancen und Risiken der Planung. Der Aufsichtsrat stimmte dem vorgestellten Budget für 2019 und den dazugehörigen Investitionsmaßnahmen – auch vor dem Hintergrund der dargelegten Finanzierung – zu. Ebenso wurde dem Erwerb des noch ausstehenden 15-Prozent-Anteils am Joint Venture in Südkorea zugestimmt. Des Weiteren fand die vom Vorstand vorgeschlagene Ausübung einer vertraglich vereinbarten Kaufoption zum Erwerb der 50 Prozent noch ausstehender Anteile am Joint Venture in Chile und somit dessen Umwandlung in eine 100-prozentige Tochtergesellschaft die Zustimmung des Aufsichtsrats.

Die Arbeit in den Ausschüssen des Aufsichtsrats

Die Arbeit des Aufsichtsrats wurde durch eine umfassende Vorbereitung und Überwachung der zugewiesenen Themenfelder in Ausschüssen unterstützt. Im Berichtsjahr tagten der Prüfungsausschuss zweimal, der Personalausschuss viermal und der Investitionsausschuss einmal. Die Ausschussvorsitzenden haben in den jeweils folgenden Plenumssitzungen ausführlich über die Arbeit der Ausschüsse berichtet. Die Einberufung des Vermittlungsausschusses nach § 27 Abs. 3 des Mitbestimmungsgesetzes war wie in den Vorjahren nicht erforderlich. Aufgrund der umfangreichen Vorarbeit der Ausschüsse verfügte das Gesamtgremium über eine breite und umfassende Informationsbasis auf allen den Ausschüssen zugewiesenen Gebieten. Es war deshalb zu jeder Zeit in der Lage, sich intensiv und effizient mit den betreffenden Themen auseinanderzusetzen.

Folgende Mitglieder des Aufsichtsrats gehören den Ausschüssen an:

- Prüfungsausschuss: Franz Bausch (Vorsitzender), Prof. Dr. Mark K. Binz, Klaus M. Bukenberger, Dr. Matthias Müller, Thomas Weckopp
- Personalausschuss: Klaus M. Bukenberger (Vorsitzender), Franz Bausch, Roberto Hernandez (bis 16. Mai 2018), Renate Sick-Glaser, Hermann Spieß, Susanne Tröndle (seit 16. Mai 2018)
- Investitionsausschuss: Klaus M. Bukenberger (Vorsitzender), Karl-Heinz Barth (seit 16. Mai 2018), Dr. Bernd Cordes, Sebastian Glaser, Engelbert Herbstritt (bis 16. Mai 2018)
- Vermittlungsausschuss nach § 27 Abs. 3 des Mitbestimmungsgesetzes: Klaus M. Bukenberger (Vorsitzender), Engelbert Herbstritt (bis 16. Mai 2018), Renate Sick-Glaser, Hermann Spieß, Susanne Tröndle (seit 16. Mai 2018)

2018 setzten die Ausschüsse folgende Arbeitsschwerpunkte:

- Der Prüfungsausschuss befasste sich mit dem ihm zugewiesenen Mandat in Sachen Vorbereitung der Abschlussprüfungen und Empfehlungen für das Gesamtgremium im Rahmen der Abschlüsse. Zusätzlich behandelte er die Themen Compliance, Risikomanagement, interne Revision, Konzernsteuern und Finanzierung
- Der Personalausschuss befasste sich insbesondere, auch vor dem Hintergrund des in den kommenden Jahren anstehenden Generationswechsels, mit der Weiterentwicklung der Struktur und der Zusammensetzung des Vorstandsgremiums. In diesem Zusammenhang bereitete der Ausschuss die vom Gesamtgremium anschließend einstimmig beschlossene Vertragsverlängerung von Markus Vatter, Vorstandsmitglied für Finance, Controlling & IT, vor. Des Weiteren wurde die Vergütung der Vorstände turnusgemäß überprüft
- Schwerpunkt der Arbeit im Investitionsausschuss war die Prüfung der Investitionsplanung für das Jahr 2019 sowie die zugehörige Finanzplanung

Jahres- und Konzernrechnungslegung für das Geschäftsjahr 2018

Die Prüfung der Rechnungslegung und Konzernrechnungslegung der SICK AG für das Geschäftsjahr 2018 oblag der Ernst & Young GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (EY), die am 16. Mai 2018 von der Hauptversammlung der SICK AG zum Abschlussprüfer und Konzernabschlussprüfer gewählt wurde. Die Hauptversammlung folgte damit dem Vorschlag des Aufsichtsrats, der der Empfehlung des Prüfungsausschusses entsprach. EY hatte, bevor der Aufsichtsrat sie der Hauptversammlung zur Wahl als Abschlussprüfer vorschlug, bestätigt, dass keine Umstände bestehen, die ihre Unabhängigkeit als Abschlussprüfer beeinträchtigen oder Zweifel an ihrer Unabhängigkeit begründen könnten. Dabei hat EY auch erklärt, in welchem Umfang im vorausgegangenen Geschäftsjahr Leistungen außerhalb der Abschlussprüfung für das Unternehmen erbracht wurden oder für das folgende Jahr vertraglich vereinbart sind. EY hat den nach den Regeln des HGB aufgestellten Jahresabschluss der SICK AG, den auf der Grundlage der internationalen Rechnungslegungsstandards IFRS aufgestellten Konzernabschluss und den zusammengefassten Konzernlagebericht und Lagebericht der SICK AG geprüft und mit uneingeschränkten Bestätigungsvermerken versehen. Damit hat der Abschlussprüfer bestätigt, dass nach seiner Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse der Jahresabschluss und der Konzernabschluss unter Beachtung der anzuwendenden Rechnungslegungsvorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der SICK AG sowie des SICK-Konzerns vermitteln. Weiterhin hat der Abschlussprüfer bestätigt, dass der zusammengefasste Konzernlagebericht und Lagebericht der SICK AG im Einklang mit dem Jahres- bzw. Konzernabschluss stehen, insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des SICK-Konzerns sowie der SICK AG vermitteln und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellen. Alle Mitglieder des Prüfungsausschusses und des Aufsichtsrats erhielten rechtzeitig die genannten Abschlussunterlagen und die Prüfungsberichte von EY sowie den Vorschlag des Vorstands zur Verwendung des Bilanzgewinns.

Am 4. März 2019 hat der Vorstand der SICK AG die Rechnungslegung und Konzernrechnungslegung der SICK AG für das Geschäftsjahr 2018, bestehend aus dem Jahresabschluss, dem Konzernabschluss und dem zusammengefassten Konzernlagebericht und Lagebericht der SICK AG, aufgestellt und zur Weitergabe an den Aufsichtsrat freigegeben.

In der Sitzung des Prüfungsausschusses am 19. März 2019 und in der Bilanzsitzung des Aufsichtsrats am 27. März 2019 erläuterte der Vorstand die Rechnungslegung und Konzernrechnungslegung der SICK AG sowie seinen Vorschlag zur Verwendung des Bilanzgewinns. Ferner wurden Fragen der Ausschuss- und Aufsichtsratsmitglieder vom Vorstand beantwortet.

Der Prüfungsausschuss und der Aufsichtsrat haben die Abschlussunterlagen für die Gesellschaft und den Konzern nach der Erläuterung durch den Vorstand unter Berücksichtigung der Prüfungsberichte von EY geprüft. Der in der Sitzung des Prüfungsausschusses und in der Bilanzsitzung des Aufsichtsrats anwesende Abschlussprüfer berichtete dort jeweils ausführlich über die Prüfung und die Prüfungsergebnisse und erläuterte die Prüfungsberichte. Dabei informierte der Abschlussprüfer auch darüber, dass seine Prüfung keine wesentlichen Schwächen des internen Kontroll- und des Risikomanagementsystems bezogen auf den Rechnungslegungsprozess ergeben hat. Der Abschlussprüfer wurde sowohl vom Prüfungsausschuss als auch vom Aufsichtsrat eingehend zu den Prüfungsergebnissen und zu Art und Umfang der Prüfungstätigkeit befragt. Im Gespräch mit dem Abschlussprüfer wurde auch die Frage der Rechtmäßigkeit der Unternehmensführung, von der sich der Aufsichtsrat überzeugt hat, erörtert. Ferner berichtete der Prüfungsausschuss dem Aufsichtsrat über seine eigene Prüfung der Rechnungslegung und Konzernrechnungslegung der SICK AG, seine Diskussionen mit dem Vorstand und dem Abschlussprüfer sowie seine Überwachung des Rechnungslegungsprozesses. Der Ausschuss legte ferner dar, dass er sich im Rahmen seiner Überwachungsfunktion mit der Wirksamkeit des internen Kontroll-, des Risikomanagement- und des internen Revisionssystems befasst und sich von der Wirksamkeit der Systeme überzeugt hat.

Der Prüfungsausschuss informierte auch darüber, dass nach Auskunft von EY keine Umstände vorlagen, die eine Befangenheit des Abschlussprüfers besorgen lassen. Der Ausschuss berichtete ferner über seine Überwachung der Unabhängigkeit des Abschlussprüfers unter Berücksichtigung der erbrachten prüfungsfremden Leistungen von EY und seine Einschätzung, dass der Abschlussprüfer die erforderliche Unabhängigkeit besitzt.

Der Prüfungsausschuss und der Aufsichtsrat konnten sich davon überzeugen, dass EY die Prüfung ordnungsgemäß durchgeführt hat. Sie gelangten insbesondere zu der Überzeugung, dass die Prüfungsberichte – wie auch die Prüfung selbst – den gesetzlichen Anforderungen entsprechen. Der Aufsichtsrat hat sämtliche vorliegenden Abschlussunterlagen nebst Auskünften von EY für die Gesellschaft und den Konzern erörtert und daraufhin auf Basis des Berichts und der Empfehlung des Prüfungsausschusses dem Ergebnis der Abschlussprüfung seine Zustimmung erteilt. Da auch nach dem abschließenden Ergebnis seiner eigenen Prüfung keine Einwände zu erheben waren, hat der Aufsichtsrat den Jahresabschluss, den Konzernabschluss sowie den zusammengefassten Konzernlagebericht und Lagebericht der SICK AG für das Geschäftsjahr 2018 gebilligt. Damit wurde der Jahresabschluss festgestellt. Der Aufsichtsrat stimmte in seiner Einschätzung der Lage von Gesellschaft und Konzern überein mit der vom Vorstand im zusammengefassten Konzernlagebericht und Lagebericht der SICK AG zum Ausdruck gebrachten Einschätzung. Die vom Vorstand getroffene Einschätzung stand auch mit den unterjährigen Berichten des Vorstands an den Aufsichtsrat in Einklang.

Den vom Vorstand zuvor erläuterten Vorschlag zur Verwendung des Bilanzgewinns hat der Aufsichtsrat insbesondere unter den Gesichtspunkten der Ausschüttungspolitik, der Auswirkungen auf die Liquidität des SICK-Konzerns sowie der Aktionärsinteressen geprüft. Danach stimmte er auf Empfehlung des Prüfungsausschusses dem Gewinnverwendungsvorschlag des Vorstands zu und schloss sich diesem an. Schließlich verabschiedete der Aufsichtsrat den vorliegenden Bericht an die Hauptversammlung.

Der Vorstand hat zusätzlich einen Bericht über die Beziehungen zu verbundenen Unternehmen im Geschäftsjahr 2018 (Abhängigkeitsbericht) verfasst und dem Aufsichtsrat zusammen mit dem vom Abschlussprüfer darüber erstellten Prüfungsbericht vorgelegt. Der Abhängigkeitsbericht wurde durch den Abschlussprüfer geprüft und erhielt folgenden Bestätigungsvermerk des Abschlussprüfers:

„Nach unserer pflichtmäßigen Prüfung und Beurteilung bestätigen wir, dass

1. die tatsächlichen Angaben des Berichts richtig sind,

2. bei den im Bericht aufgeführten Rechtsgeschäften die Leistung der Gesellschaft nicht unangemessen hoch war.“

Der Aufsichtsrat hat den Abhängigkeitsbericht des Vorstands und den Prüfungsbericht des Abschlussprüfers geprüft. In der Sitzung des Prüfungsausschusses am 19. März 2019 und in der Bilanzsitzung des Aufsichtsrats am 27. März 2019 ließen sich der Prüfungsausschuss bzw. der Aufsichtsrat den Abhängigkeitsbericht von den Mitgliedern des Vorstands erläutern. Auch insoweit wurden Fragen der Ausschuss- und Aufsichtsratsmitglieder vom Vorstand beantwortet. Der Abschlussprüfer nahm an diesen Sitzungen ebenfalls teil, berichtete über seine Prüfung des Abhängigkeitsberichts und seine wesentlichen Prüfungsergebnisse, erläuterte seinen Prüfungsbericht und beantwortete Fragen hierzu. Hierdurch konnte sich der Aufsichtsrat von der Ordnungsmäßigkeit des Abhängigkeitsberichts, der Prüfung des Abhängigkeitsberichts und des Prüfungsberichts überzeugen. Der Aufsichtsrat erklärte, dass nach dem abschließenden Ergebnis seiner eigenen Prüfung keine Einwendungen gegen die Erklärung des Vorstands am Schluss des Berichts über die Beziehungen zu verbundenen Unternehmen zu erheben sind.

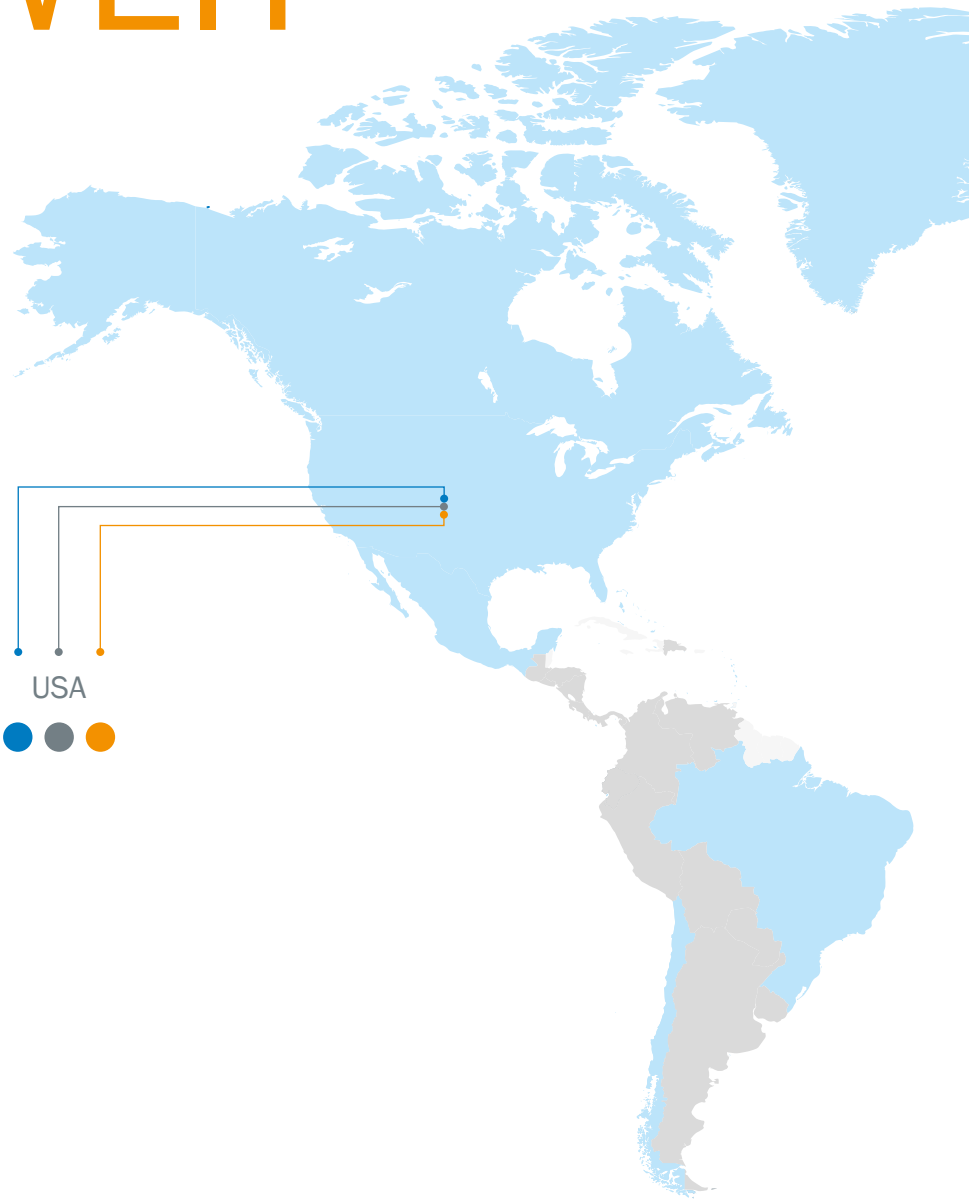
Der Aufsichtsrat spricht den Mitgliedern des Vorstands sowie allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des SICK-Konzerns für ihre hohe Einsatzbereitschaft und ihren wertvollen Beitrag zum erfolgreichen, aber anspruchsvollen Geschäftsjahr 2018 seinen Dank aus und wünscht ihnen für das neue Geschäftsjahr, in dem die Herausforderungen sicher nicht kleiner werden, allen erdenklichen Erfolg.

Waldkirch, 27. März 2019

Für den Aufsichtsrat

Klaus M. Bukenberger
(Vorsitzender)

SICK WELTWEIT



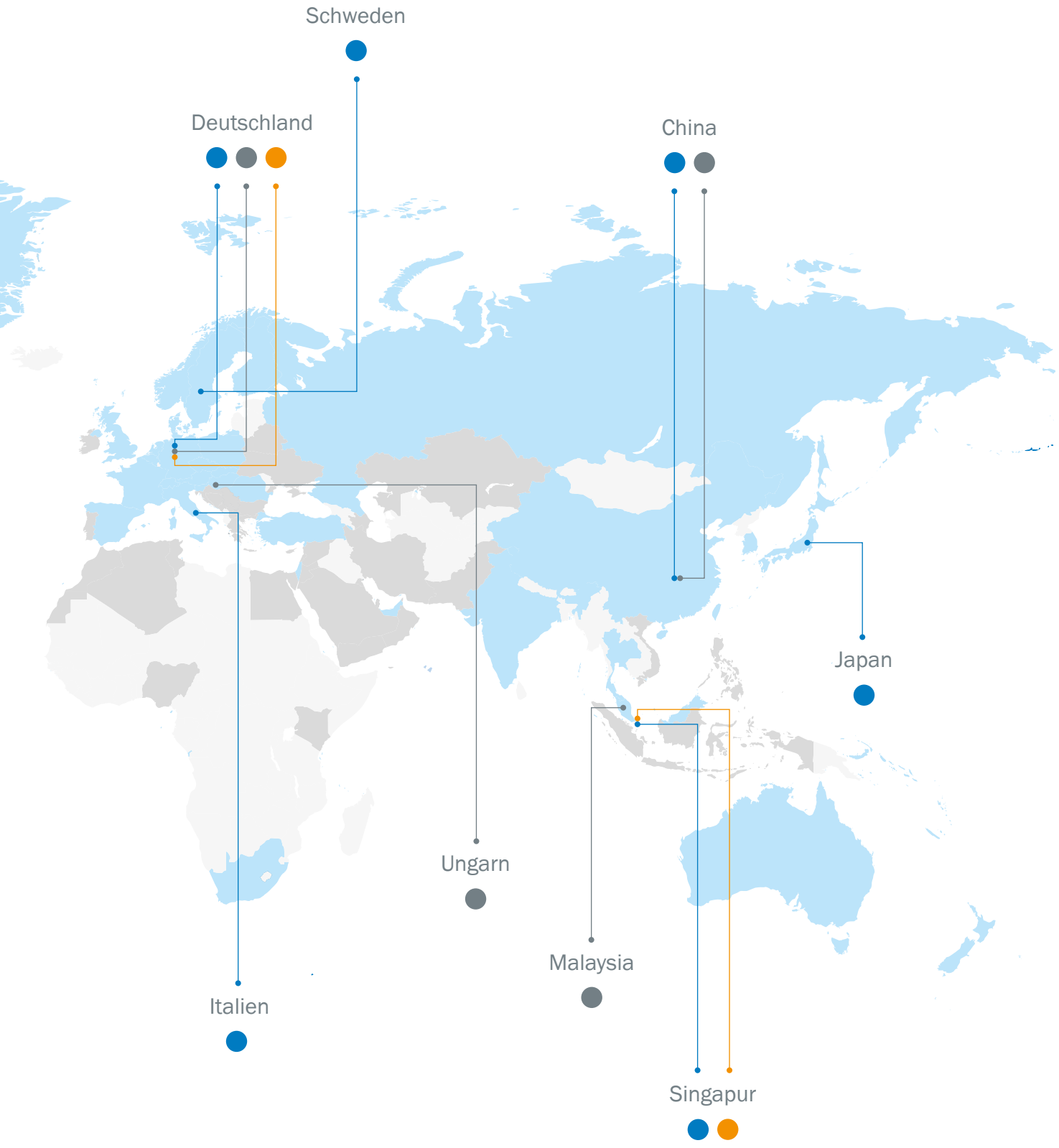
Tochtergesellschaften

Vertretungen

Produktion

Regional Competence Centers

Entwicklung


Schweden
Deutschland
China
Japan
Ungarn
Malaysia
Italien
Singapur

INTELLIGENT

VERNETZEN

Transport-Cart unterwegs zum nächsten Modul

WILLKOMM IN DER ZUK

Industrie 4.0 ist in aller Munde, die vierte industrielle Revolution in vollem Gange: Die Vernetzung und Steuerung von Maschinen und Abläufen mithilfe von Informations- und Kommunikationstechnologien verändern die Produktionsprozesse gravierend.

Während die Fertigung der Zukunft aktuell noch Konturen annimmt, ist sie bei SICK an einem Standort schon heute Realität: Statt starrer Linien stehen zwölf vollautomatisierte Montagemodule, vier manuelle Arbeitsplätze und ein hybrider Arbeitzplatz wie Inseln in der hohen, hellen Halle. Im Produktionsprozess kann die Reihenfolge der Modulnutzung je nach Anforderung variieren. Die Materialzufuhr erfolgt über fahrerlose Transport-Carts, die selbstständig durch die Gänge fahren und in einem kollaborierenden Arbeitsumfeld mit dem Menschen agieren. Alle Abläufe steuert eine hochleistungsfähige Software, die bei SICK entwickelt wurde. Im System sind alle Informationen zum jeweiligen Auftrag hinterlegt, zum Beispiel Produkteigenschaften, Stückzahl und Angaben dazu, welche Fertigungsschritte an welchem Modul notwendig sind. Das System sendet die Informationen an die Maschinen und erhält umgekehrt ständig Rückmeldungen. Alle Akteure – Sensoren, Maschinen und Menschen – sind dezentral organisiert, vernetzt und tauschen sich kontinuierlich aus. Viele Prozesse steuert das System dabei vollkommen selbstständig.

All das ist kein Versuchsaufbau, sondern eine produktive Fabrik, die SICK schon jetzt entscheidende Vorteile in einem immer dynamischer werdenden Markt bietet. „Wir stellen hier aktuell fünf Produktfamilien her, geplant sind zukünftig 12, denkbar sind über 500.000 Produktvarianten“, sagt Joachim Schultis, Head of Operations Photoelectric Sensors & Fibers.

OPTISCHER SPURFÜHRUNGSSENSOR

Der optische Spurführungssensor OLS hält fahrerlose Transportfahrzeuge und -Carts (FTF / FTC) auf Kurs

MEN
KUNFT

Einblick in Echtzeit: Joachim Schultis analysiert mit seinem Team den Produktionsprozess

„Bei dieser Art der Fertigung sind den Varianzen nahezu keine Grenzen gesetzt. So können wir extrem gut auf Kundenwünsche eingehen, die immer vielfältiger und individueller werden. Selbst kleine Stückzahlen fertigen wir ‚on demand' – und das bezahlbar für unsere Auftraggeber." Auch im Hinblick auf neue Produkte hat das System einen klaren Vorteil: „Neuentwicklungen können wir deutlich schneller implementieren und auf den Markt bringen. Die Basis ist gelegt und wir arbeiten nun am weiteren Ausbau des Systems." Zur hohen Flexibilität kommt die enorme Ressourceneffizienz: Mithilfe der Software werden Aufträge priorisiert und die Module sowie die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter optimal eingesetzt. Damit ist auch eine Produktion „just in time" möglich.

ausmacht – und uns schon oft einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil verschafft hat“, sagt Joachim Schultis. So hat SICK auch für die Weiterentwicklung des Standorts bereits die Weichen gestellt: „Wir haben sehr weit vorausgedacht. Hier stehen Anlagen für Produkte, die wir derzeit noch gar nicht fertigen“, fügt Joachim Schultis hinzu. Für weitere Fertigungsmodule gibt es noch Platz, eine zweite Transportstraße für Material in rund drei Metern Höhe ist möglich. Nach und nach sollen immer mehr Produkte hier hergestellt werden.

SICK hat die idealen Voraussetzungen geschaffen, um mit und an Industrie 4.0 zu wachsen: „Wir sammeln hier jeden Tag wertvolles Know-how, um diese Art der Produktion weiter ausbauen und verbessern zu können“, erklärt Joachim Schultis. Dabei geht es nicht nur um die Abläufe und Prozesse in der digital vernetzten Fabrik, sondern auch um die

Austausch zwischen den Teams

Die enormen Chancen von Industrie 4.0 hat SICK schon früh erkannt und will sie mit der Fertigung jetzt voll ausschöpfen. Mehrere Jahre Vorlauf und eine hohe Investitionssumme stecken in dem Großprojekt, mit dem SICK einmal mehr eine Vorreiterrolle einnimmt: „Der Mut, neue Dinge interdisziplinär als Team anzugehen, und unser starker Fokus auf Innovation sind genau das, was SICK

laufende Optimierung der eigenen Produkte, Lösungen und Dienstleistungen und die Vermarktung dieser – schließlich sind Sensoren als Datenlieferanten für die Steuerungssysteme das Fundament eines jeden Industrie-4.0-Szenarios. „In den Anlagen sind ausschließlich unsere Sensoren und Sensorsysteme verbaut. Sie müssen hier unter Realbedingungen zeigen, was sie können. Das liefert uns wichtige Erkenntnisse zu ihrer Funktionsweise, zeigt uns, wo wir noch optimieren können, und gibt uns Impulse für neue Entwicklungen."

Dies ist also in doppelter Hinsicht ein effektives Szenario, um das hochgesteckte Ziel zu erreichen: „Wir wollen SICK im Bereich Industrie 4.0 als Experte und Premiumpartner positionieren, der seine Kunden umfassend und kompetent auf ihrem Weg in die Zukunft unterstützt", so Joachim Schultis. ///

»IN DEN ANLAGEN SIND AUSSCHLIESSLICH UNSERE SENSOREN UND SENSORSYSTEME VERBAUT. SIE MÜSSEN HIER UNTER REALBEDINGUNGEN ZEIGEN, WAS SIE KÖNNEN.«

JOACHIM SCHULTIS,
HEAD OF OPERATIONS PHOTOELECTRIC
SENSORS & FIBERS

Die vollautomatisierten Montagemodule sind in variabler Reihenfolge nutzbar

Die Frontscheibe aus chemisch gehärtetem, vorgespanntem Floatglas hat den Test im Labor bestanden

VON MENSCHEN, MASCHINEN UND MATERIALIEN

Ein partnerschaftliches Netzwerk aus Experten bei MAN, HELLER und SICK perfektioniert den Sicherheits-Lichtvorhang deTec.

Polycarbonat gilt als bewährter Werkstoff im Umfeld von Werkzeugmaschinen. Entsprechend sind die Frontscheiben des Sicherheits-Lichtvorhangs deTec4 Core von SICK standardisiert mit Polycarbonat-Frontscheiben ausgestattet. Als MAN Truck & Bus 2016 einen kompletten Maschinenpark mit 14 CNC-Bearbeitungszentren für Fräs- und Bohrarbeiten von HELLER in Betrieb nahm, sprach zunächst nichts gegen den erprobten Werkstoff. Die speziell für MAN konzipierten Bearbeitungszentren hatte HELLER auf Wunsch von MAN im Bereich der Maschinentüren mit Sicherheits-Lichtvorhängen deTec4 Core von SICK zur Zugriffsabsicherung ausgerüstet. Anfangs lief alles problemlos. Nach einigen Monaten kam es jedoch vermehrt zu Ausfällen der Lichtvorhänge, weil deren Polycarbonat-Frontscheiben unten im Bereich der Endkappen gebrochen waren. Maschinenstillstände waren die Folge.

Bei der Fehleranalyse standen die Kühl- und Schmiermittel auf der Liste der verdächtigen Ursachen ganz oben, denn deren chemische Rezepturen ändern sich immer wieder und Kennzeichnungspflichten existieren nicht. Der Verdacht erhärtete sich, als Experten im Reparaturzentrum bei SICK die Rückläufer untersuchten und im Kunststofflabor Tests mit Proben der bei MAN eingesetzten Kühl-, Schmier- und Reinigungsmittel durchführten. Die einzig sichere Lösung für dieses Problem musste darin liegen, sich von den Rezepturänderungen unabhängig zu machen; hier waren sich

»WIR SIND SEHR ZUFRIEDEN MIT DIESEM ERGEBNIS UND DER HERVORRAGENDEN ZUSAMMEN-ARBEIT MIT DEN SICK-EXPERTEN.«

MAN TRUCK & BUS

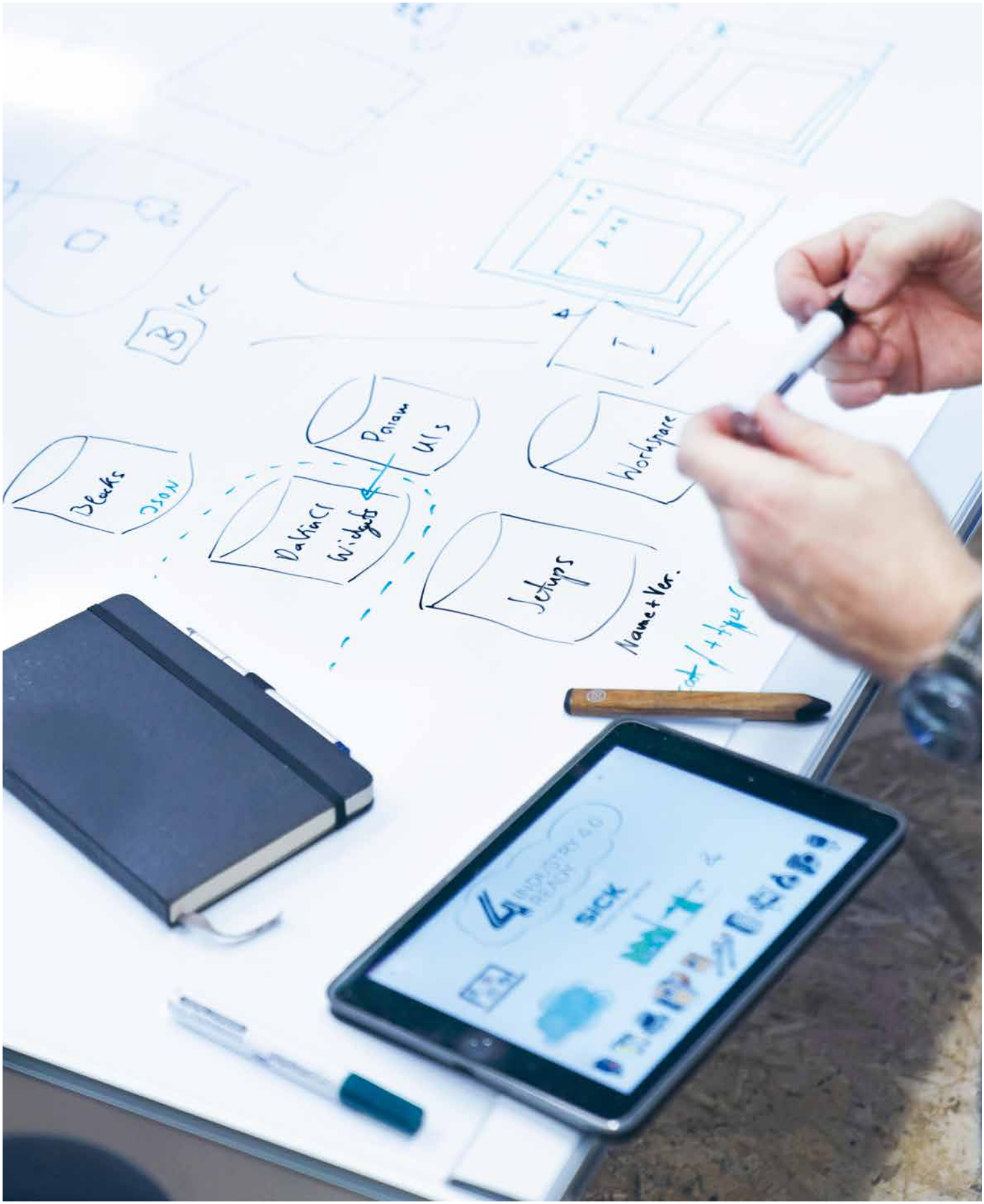
die Fachleute von MAN, HELLER und SICK einig. Es galt, gemeinsam über den bisher erfolgreich eingesetzten Kunststoff Polycarbonat hinauszudenken.

Glas ist einer der ältesten Werkstoffe der Menschheit. Durch thermische Vorspannung erfolgt in seinem Aufbau ein Innenspannungswechsel, der seine Biegefestigkeit erhöht. Kleinere Kerben und Kratzer können dem Glas nicht viel anhaben, Risse oder Sprünge werden vermieden. Was ideal ist für Touchscreens, kann auch bei aggressiven Fluiden oder Gasen von Vorteil sein – so die Überlegung des Expertenteams. SICK entschied, eine Produktvariante des deTec mit einer Frontscheibe aus chemisch gehärtetem, vorgespanntem Floatglas zu entwickeln und erstmals bei MAN einzusetzen. „Die neuen Sicherheits-Lichtvorhänge deTec HG sind dank der Glasfrontscheiben resistent gegenüber aggressiven Kühl-, Schmier- und Reinigungsmitteln. Wir haben keine ungeplanten Abschaltungen mehr“, lautet die Bestätigung seitens MAN. „Wir sind sehr zufrieden mit diesem Ergebnis und der hervorragenden Zusammenarbeit mit den SICK-Experten.“ Seit Anfang 2018 sind die CNC-Bearbeitungszentren für Fräs- und Bohrarbeiten zur Achsfertigung von MAN Truck & Bus in München mit Sicherheits-Lichtvorhängen deTec HG ausgerüstet. Der deTec HG bietet Sicherheit für den Bediener und Investitionssicherheit für den Betreiber, denn unabhängig von der Zusammensetzung der Kühl-, Schmier- und Reinigungsmittel sorgt der Sicherheits-Lichtvorhang für einen Anlagenstopp, sobald ein Mitarbeiter bei geöffneter Tür in die Anlage eingreift. Aber eben nur dann. Unerwünschte Stillstandszeiten sind passé und die Maschinenverfügbarkeit bleibt hoch. ///

deTec HG SICHERHEITS-LICHTVORHÄNGE

Robust und beständig – auch bei extremen Bedingungen

Eine Computertomografie gibt Auskunft über den Zustand der Frontscheibe


Blocks
Param
UIs
Workspace
Setups
Name + Ver.
SICK

DENKEN

»WIR MACH GROSSART DAS IST UN UND UNSE

Deep Learning ist eine Schlüsseltechnologie, die heutige Grenzen von Sensorintelligenz verändert

Die jungen Start-up-Initiativen bei SICK verfügen über ein frisches Mindset und die Fähigkeit zu agilem Denken und Handeln. Gleichzeitig sind sie auf solider Konzernbasis gut verankert. Mit dieser Aufstellung gelingen ihnen erstaunliche Ergebnisse.

„Traditionell läuft Entwicklung so, dass wir unsere besten Ingenieure auffordern, einen Sensor zu entwickeln, der Umreifungsbänder an Paketen erkennt“, erklärt Nina Kadisch, Teammitglied der Start-up-Initiative „Deep Learning / Analytics“, den Unterschied zwischen der etablierten und der neuen, disruptiven Entwicklungsstrategie. „Das Expertenteam muss sich intensiv mit allen möglichen Konstellationen von Bändern an Paketen befassen und versuchen, mit konventionellen Algorithmen ein Ergebnis zu erzielen, das in wiederholten praktischen Tests langsam optimiert und zur Marktreife gebracht wird.“ Nina Kadisch zieht bei dieser Beschreibung die Stirn in Falten. Dann vollzieht sie einen grundlegenden Perspektivenwechsel: „Betrachten wir das Ganze mit den kognitiven Fähigkeiten eines Schulkinds – nach einer Lernphase wird das Kind sagen können, ob ein Umreifungsband vorhanden ist oder nicht. Selbst ungewöhnliche, nicht erprobte Konstellationen wird es intuitiv lösen, wie die Erkennung eines weißen Bands an einem weißen Paket.“ Mit genau diesem Ansatz, dem „Deep Learning“, realisiert das Team aus insgesamt neun Programmier-, Daten- und Applikationsspezialisten aktuell ein trainiertes neuronales Netzwerk, um damit die Innovationszyklen für noch bessere Sensorlösungen erheblich zu verkürzen.

IEN EINFACH
IGE SENSOREN –
NSERE HERKUNFT
RE ZUKUNFT«

Nina Kadisch arbeitet im Start-up „Deep Learning / Analytics“

Nina Kadisch befindet sich in einer alten Industriehalle in Waldkirch. Allerdings stehen hier keine Maschinen mehr, sondern Dutzende, frei angeordnete Schreibtische. Es gibt neben einem Forum mit großem Bildschirm auch verschiedene Sitzecken mit Sofas für Besprechungen. Ein Großteil der rund 110 Mitarbeiter aus 15 Start-ups, die SICK im letzten Jahr gegründet hat, arbeitet hier. „Wo etablierte Organisationen und Prozesse an ihre Grenzen stoßen, braucht es neue Formen der Arbeit und Zusammenarbeit“,

»DAS EXPERTENTEAM MUSS VERSUCHEN, MIT KONVENTIONELLEN ALGORITHMEN EIN ERGEBNIS ZU ERZIELEN, DAS IN WIEDERHOLTEN PRAKTISCHEN TESTS LANGSAM OPTIMIERT UND ZUR MARKTREIFE GEBRACHT WIRD.«

NINA KADISCH,
TEAMMITGLIED DER START-UP-INITIATIVE
„DEEP LEARNING / ANALYTICS“

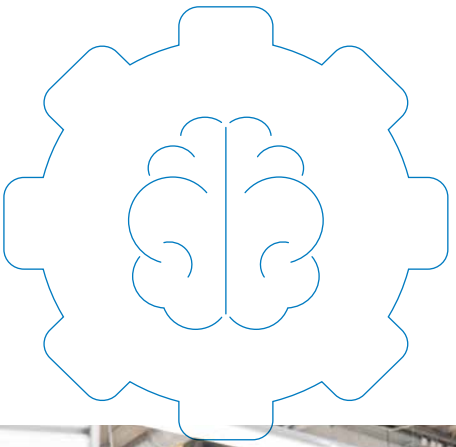
Start-up-Initiativen, die thematisch eng verknüpft sind, stimmen ihre Aktivitäten ab und bündeln diese effizient

Die Start-up-Initiativen entscheiden selbst, wie sie ihr Thema bearbeiten wollen – sowohl methodisch als auch personell

daran lässt Dr. Kay Fürstenberg, Mitglied des Start-up-Steering-Teams, das die Arbeit sämtlicher Initiativen koordiniert, keinen Zweifel. „Um im Wettbewerb zu bestehen, ist neben dem Mehrwert für den Kunden vor allem Schnelligkeit zum Schlüsselfaktor geworden.“

In Sachen Geschwindigkeit ist das Team von Nina Kadisch gut unterwegs: „Unsere bewährten Systeme eröffnen uns einen einfachen ersten Marktzugang. Nach dem Deep-Learning-Prinzip trainierte Systeme haben wir auch bereits im Feldtest installiert. Wir wollen die Vereinzelung von Paketen, die Klassifizierung von Warensendungen oder die Leerbehältererkennung bei Sortierschalen verbessern.“ Doch das ist nur der erste Schritt, denn die so gefundenen Lösungen will das Team auf Standardlösungen übertragen und kundenspezifisch anpassen.

Sensoren zum Sammeln von Daten zu befähigen, eint alle 15 Start-ups bei SICK. Denn neben der unverzichtbaren Hardware benötigt Industrie 4.0 vor allem eins – Daten. Anwender sollen zukünftig ihre Sensordaten im Sinne von Industrie 4.0 besser nutzen können. Basis dafür sind die Lösungen für die Industrieautomation in Form von etablierten Serienprodukten, Systemen oder Services.



Die 15 Start-up-Initiativen schaffen Synergien durch Zusammenarbeit und offenen Austausch mit bestehenden Konzerneinheiten

Die Start-up-Initiativen erweitern diese Lösungen mit Mehrwert aus der Datenwelt, bearbeiten die Ideen von Industrie 4.0 mit der Kompetenz von SICK und bieten so wiederum Mehrwert für die Kunden aus der direkten Nutzung von Daten.

Als Reaktion auf die geforderte Geschwindigkeit, mit der diese Anforderungen umgesetzt werden sollen, müssen Strukturen und Denkweisen in der Arbeitsorganisation hochflexibel sein. So kann der Kurs sofort korrigiert werden, wenn neue Erkenntnisse Zielveränderungen erfordern: „Wir setzen in den Start-up-Initiativen auf die Gründermentalität der beteiligten Akteure und auf flache Hierarchien. Große Flexibilität ist notwendig, um die sogenannten Moving Targets zu erreichen, also die Ziele, die sich während der Projektlaufzeit verändern. Wissen wird durch offenen Austausch innerhalb der SICK-Welt weiterentwickelt, aber auch zusammen mit unseren Kunden. So wird Vernetzung in Wissen und Wissen in Innovation verwandelt“, fasst Dr. Kay Fürstenberg Mindset, Intention und Zielsetzung der Start-up-Organisation zusammen.

Mut sowie visionäres Denken und Handeln zeichnen die Teams vor allem aus. Dabei nutzen sie die Stärken der bestehenden SICK-Organisation, die durch ihre langjährige Arbeit auf dem Gebiet der Sensorintelligenz die Entwicklung von Industrie 4.0 quasi mit vorbereitet hat. Nina Kadisch ist überzeugt: „Wir machen einfach großartige Sensoren – das ist unsere Herkunft und unsere Zukunft. Unsere Organisation verfügt über unschätzbares Know-how. Mit den Start-ups können wir das auch in neuen, beweglicheren Denk- und Arbeitsweisen gewinnbringend einsetzen.“ Am stärksten profitieren werden letztendlich die Kunden, davon zeugt bereits jetzt das große Interesse an den durch Deep Learning trainierten Sensoren. ///

Matrix-Produktion live im KUKA Smart-Production Center

Quelle: KUKA AG, Augsburg

PERFEKTE PRÜFSICHERHEIT IN DER SMART-PRODUCTION

KUKA nutzt im zukunftsweisenden SmartProduction Center in Augsburg die 3D-Vision-Kamera Ranger von SICK.

Die Pilotanlage begeistert die Besucher: standardisierte Produktionszellen mit jeweils vier Robotern sowie mit Drehtischen für Bauteile und Werkzeug, dazwischen „Straßen" mit fahrerlosen Transportsystemen. Die fahrerlosen Transportsysteme fahren mit den benötigten Bauteilen zu den entsprechenden Zellen, die Industrieroboter übernehmen das Handling und fügen die Teile, z. B. für eine Autotür, zusammen. Die standardisierten Produktionszellen sind mit produktneutralen Grundfunktionalitäten ausgestattet, rüsten sich aber, gesteuert von KUKAs auf künstlicher Intelligenz basierender Software SmartProduction_control, intelligent je nach Auftrag und Losgröße mit produktspezifischen Werkzeugen um. So können beispielsweise Fahrzeugtüren und Radhäuser auf der gleichen Anlage gefertigt werden. KUKA realisiert hier das Prinzip der Matrix-Produktion, es ist ein System, dessen Zustände vollständig überwacht und nachvollziehbar sind. Bei der Bauteilzuführung ist die exakte Bestückung mit den zu verarbeitenden Bauteilen zu prüfen: Es muss sichergestellt sein, dass die Bauteile in richtiger Anzahl, typgerecht, lagerichtig und in der geforderten Qualität zugeführt werden. Sorge dafür trägt das 3D Scanning System mit einer Highspeed-Kamera von SICK.

Die 3D-Vision-Kamera Ranger scannt das Bauteil und überträgt die Geometrieinformation über Ethernet an einen zentralen Rechner. Die Punktewolke der aktuellen Bestückungssituation, erzeugt in der integrierten Bildverarbeitungsbibliothek HALCON, ermöglicht den Abgleich mit den Vorgaben. Per OPC-UA-Kommunikationsprotokoll können Daten optional in Cloud-Lösungen hochgeladen werden.

3D-VISION-KAMERA RANGER

Mit ihrer hohen 3D-Messgeschwindigkeit, Datenqualität und der flexiblen MultiScan-Funktion dient die Kamera weltweit als Haupt-Bildverarbeitungskomponente in Prüfsystemen

„Wir haben hohe Anforderungen bezüglich Genauigkeit, Auflösung und Prozesssicherheit. Mit der 3D-Vision-Kamera Ranger von SICK können diese Anforderungen auch beim hier geforderten großen Messvolumen von 4,20 m Länge, 2,20 m Breite und einem Meter Tiefe gewährleistet werden“, erläutert Martin Eberl, Entwicklungsingenieur bei KUKA. „Einerseits müssen große Bauteile kontrolliert werden, andererseits müssen kleine Abweichungen, wie eine Doppelblechsituation, erkannt werden, falls der Werker z. B. versehentlich zwei Bauteile aufeinandergelegt hat. So muss die Kamera einen Höhenunterschied von 0,8 mm sicher erkennen.“ Basierend auf diesen Anforderungen suchte KUKA eine Kamera mit einer Höhenauflösung besser als 0,2 mm bei einem Messvolumen von rund neun Kubikmetern. Das flexible Konzept von Ranger ermöglicht es KUKA, das optimale Set-up für die Aufgabenstellung hinsichtlich Messbereich und Messvolumen zu realisieren.

Die Highspeed-Kamera von SICK ist in der progressiven Pilotanlage in ihrem Element. Denn wo individualisierte Serien als wesentlicher Bestandteil von Industrie 4.0 im Rahmen industrieller Massenproduktion ohne Einschränkungen realisierbar werden, verfügt sie über die notwendige hohe Flexibilität. Dank einzigartiger MultiScan-Technologie kann nur eine Kamera die Aufgaben erfüllen, für die sonst mehrere benötigt werden. Die Kosten für Integration, Wartung und Zubehör sinken, die Kumulation von verlässlichen und qualifizierten Daten für eine smarte Produktion steigt. ///

»WIR HABEN HOHE ANFORDERUNGEN BEZÜGLICH GENAUIGKEIT, AUFLÖSUNG UND PROZESSSICHERHEIT. MIT DER 3D-VISION-KAMERA RANGER VON SICK KÖNNEN DIESE GEWÄHRLEISTET WERDEN.«

MARTIN EBERL,
ENTWICKLUNGSINGENIEUR, KUKA

HERAUSFORDERUNGEN

VORHERSEHEN

SICK bietet Lösungen für Verkehrssicherheit in Bahnhöfen und weiteren Schienenbereichen

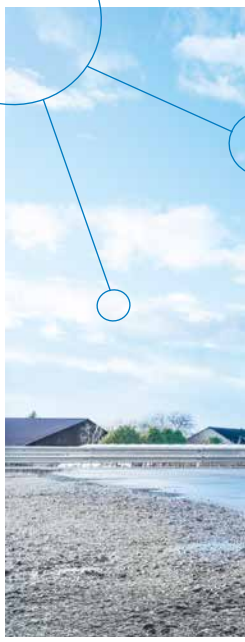
AUTOMATISIERTE PROZESSE DRINN UND DRAUSSEN

SICK kann auf ein breites Technologieportfolio und auf Erfahrung in der Automatisierung von Maschinen und Fahrzeugen zurückgreifen.

Von zellularen Fördersystemen und Palettenshuttles über frei navigierende, autonome Transportfahrzeuge bis hin zu Schmalgangstaplern, Hallenkranen und Sonderfahrzeugen reicht die Palette mobiler Materialflusslösungen innerhalb von Fabrikgebäuden. Aber auch Lösungen für Anwendungen unter freiem Himmel und wechselnde Witterungsbedingungen oder für mobile Anwendungen unter Tage sind keine neue Herausforderung für Sensoren von SICK; sie bewähren sich seit Langem in anspruchsvollen Applikationen in Häfen, Minen und vielen weiteren Anwendungsbereichen.

Im eigenen Outdoor Technology Center führt SICK seit Sommer 2018 Präsentationen, Produktschulungen und Abnahmetests für Kunden durch. Auf 3.500 m² Outdoortestfläche decken sieben verschiedene Themenbereiche eine Vielzahl an Kundenanwendungen im Außenbereich ab, wie z. B. Schwaderkennung zur Verarbeitung von Ernte- und Mähgut bei landwirtschaftlichen Maschinen, Fahrerassistenzsysteme sowie umfassende Überwachung des Fahrzeugumfelds, um die Arbeitssicherheit auch im Außenbereich zu erhöhen. Die Ergebnisse aus dem Outdoor Technology Center in Buchholz werden mit Daten aus bereits bestehenden Teststationen vernetzt. So lässt sich ein umfassendes Szenario für Automatisierungslösungen im Outdooreinsatz abbilden.

SICK betreibt neben dem Outdoor Technology Center in Buchholz bereits eine Testfläche zur Verkehrsüberwachung im schweizerischen Stans, eine Regenkammer am Standort Reute sowie eine Nebelkammer am Hauptsitz in Waldkirch. Auf dem Gelände des Outdoor Technology Centers testet SICK auch seine neuen Sensoren und Sensorsysteme, wie den weltweit ersten nach IEC 62998 zertifizierten Sicherheits-Laserscanner outdoorScan3, für den Einsatz in Außenanwendungen.



EN

Indoorbesprechung für Outdoorlösungen

»TROTZ VERSCHIEDENER WETTEREINFLÜSSE KANN DER outdoorScan3 STATIONÄRE UND MOBILE ANWENDUNGEN OHNE ZUSÄTZLICHE SCHUTZEINRICHTUNGEN ABSICHERN.«

MICHAEL BADEJA,
PRODUCT MANAGER
MULTIDIMENSIONAL SENSORS, SICK

Der outdoorScan3 mit Wetterschutzhaube

Test der technischen Eigenschaften bei unterschiedlichen Umgebungsbedingungen

Fahrerlose Transportfahrzeuge gehören in vielen Fertigungshallen zum Alltag. Sie transportieren Lasten und sorgen für Nachschub am Band. Sie ermöglichen einen flexiblen und produktiven Materialfluss und stellen eine Schlüsseltechnologie für die Automatisierungskonzepte der Zukunft dar. Der Einsatz dieser Transportsysteme in einem gemeinsamen Arbeitsumfeld von Mensch und Maschine wird aber erst durch Sicherheits-Laserscanner möglich: Sie sichern diese Zusammenarbeit ab und sorgen für Personenschutz. Die Produktionskette ist jedoch oft nicht auf zusammenhängende Innenräume reduziert. Und mit dem outdoorScan3 können fahrerlose Transportsysteme jetzt auch Aufgaben im Außenbereich übernehmen – ganz ohne zusätzliche Schutzeinrichtung oder deutlich verlangsamte Geschwindigkeit. Damit schließt der outdoorScan3 eine wichtige Lücke in der Automatisierung industrieller Prozesse. Der Außeneinsatz stellt Sicherheitssensorik vor größere Herausforderungen als der Einsatz im Innenbereich. In der Halle gibt es keine Beeinflussung durch Witterung und die

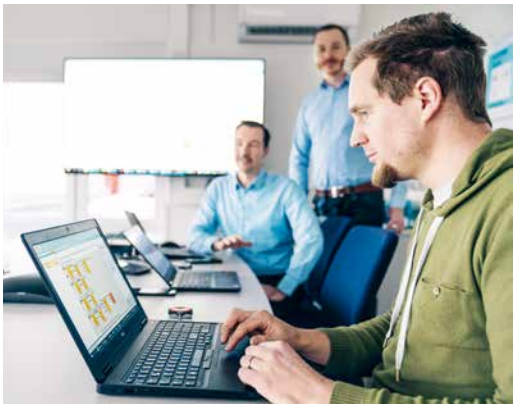
outdoorScan3
Sorgt für Sicherheit – auch unter freiem Himmel

Licht- und Temperaturverhältnisse verändern sich nicht so extrem. Draußen aber müssen Sensoren sensibel sein, wenn es gilt, schwache Signale zu detektieren, um Personen sicher zu erkennen. Gleichzeitig müssen die Sensoren Signale ignorieren, die sie bei ihrer Arbeit stören. Der outdoorScan3 meistert diese Herausforderungen sicher und ist im Temperaturbereich von –25 bis +50 °C zuverlässig einsetzbar.

Die Erhöhung des Automatisierungsgrads industrieller Prozesse im Außenbereich, wie man sie bereits von Indoor-Industrieumgebungen kennt, ist mit dem outdoorScan3 endlich möglich. Denn trotz verschiedener Wettereinflüsse kann der outdoorScan3 stationäre und mobile Anwendungen ohne zusätzliche Schutzeinrichtungen absichern. Diese nachweislich intelligente Funktionalität und das robuste Design des Sicherheits-Laserscanners outdoorScan3 wurden weltweit erstmals nach IEC 62998, der neuen Norm für Sicherheitssensorik, zertifiziert und eröffnen Anwendern die Möglichkeit, noch produktiver zu arbeiten – bei gleichzeitig hohem Personenschutz und deutlicher Effizienzsteigerung. Zusätzlich können Flächen in Produktion und Lager neu gedacht und optimal genutzt werden. Die dadurch mögliche Mensch-Maschine-Kooperation und das sichere Navigieren von fahrerlosen Transportsystemen im Außenbereich schaffen eine reale, sich selbst steuernde Wertschöpfungskette im Sinne von Industrie 4.0.

Mit dem Sprung von drinnen nach draußen verschiebt SICK einmal mehr die Grenzen des Machbaren. ///

Die Ergebnisse aus dem Outdoor Technology Center werden mit Daten aus bereits bestehenden Teststationen vernetzt



Der 2D-LiDAR-Sensor LMS5xx mit ultraschneller Multi-Echo-Technologie macht Lasermessanwendungen unabhängiger von Witterungseinflüssen und erhöht die Zuverlässigkeit der gewonnenen Daten

GESTATTEN: KOLLEGIN CLARA & KOLLEGE CLAUS

Continental ersetzt starre Prüf- und Bestückungslinien durch flexible redundante kollaborative Prüflinien: Cobots bestücken die Prüfautomaten

Bei Continental in Babenhausen arbeiten kollaborative Roboter Seite an Seite mit ihren menschlichen Kollegen. Für die Sicherheit im Miteinander sorgt eine umfassende Safety-Lösung von SICK.

„Claus, das ‚clever automatisierte universelle Robotersystem‘, und Clara, die ‚clever automatisierte Roboterapplikation‘, sind unsere halbmobilen Leichtbauroboter, die stationär arbeiten, aber mobil einsetzbar sind“, beschreibt Heiko Liebisch, Industrial Engineering, Robotics, Continental Automotive GmbH, die Cobots und ihre Vorteile. „Mit diesem Konzept ist es möglich, den Roboter auszuheben, für eine andere Schicht an einen anderen Platz zu fahren und so an zwei Anlagen mit denselben Robotern zu arbeiten. In der Frühschicht an der einen und in der Spät- oder Nachtschicht an der anderen Anlage.“

Continental stärkt mit der Auflösung starr verketteter Fertigungslinien seine Produktivität im Umfeld von zunehmender Modell- und Variantenvielfalt und steigender Dynamik durch kürzere Produktlebenszyklen in der Automobilindustrie. In der neuen Babenhausener Prüflinie bestücken deshalb Roboter die Prüfstände, indem sie ein Teil vom Band nehmen, dieses in den Prüfautomaten einlegen, das geprüfte Gerät wieder entnehmen und auf das nächste Band auflegen. Dazwischen agieren Werker, um beispielsweise ausgeschleuste Prüfteile wieder als Rückläufer in die laufende Anlage zu bringen. Claus und Clara bleiben dabei aber immer auf Sicherheitsabstand zu ihren Kollegen, dafür sorgt die softwareprogrammierbare Sicherheitssteuerung Flexi Soft von SICK. „Erst wenn die codierten Sicherheitsschalter TR4 Direct verifiziert sind, laden die Sicherheits-Laserscanner S300 Advanced die Feldsätze, die

Gebaut werden die Cläuse und Claras von Auszubildenden der Continental Automotive GmbH

TR4 Direct, S300 UND FLEXI SOFT

Für die Sicherheit im kollaborativen Miteinander sorgt eine Safety-Lösung von SICK, bestehend aus Sicherheitsschaltern TR4 Direct, Sicherheits-Laserscannern S300 und softwareprogrammierbaren Sicherheitssteuerungen Flexi Soft

passend zum Arbeitsplatz hinterlegt sind. Sie geben dem Cobot überhaupt erst mal die Freigabe, sein Programm zu laden und starten zu können“, beschreibt Heiko Liebisch die Initialisierung.

Die Sicherheits-Laserscanner, die diagonal angebracht für eine Rundumüberwachung sorgen, zeigen frontseitig per Leuchtmelder in Ampelfarben die Schutzfelder bzw. deren Verletzung an. Damit Bediener dies quasi bereits im Augenwinkel wahrnehmen können, leuchtet der ganze Korpus unter dem Cobotarm entsprechend der Signalampelautomatik. Im kollaborativen Modus läuft Claus gelb an und reduziert die Geschwindigkeit. Im roten Modus bleibt er komplett stehen. Verlässt der Mitarbeiter das rote Schutzfeld, startet das System automatisch und auch Claus nimmt seine Arbeit wieder auf. Ein Quittieren ist nicht notwendig.

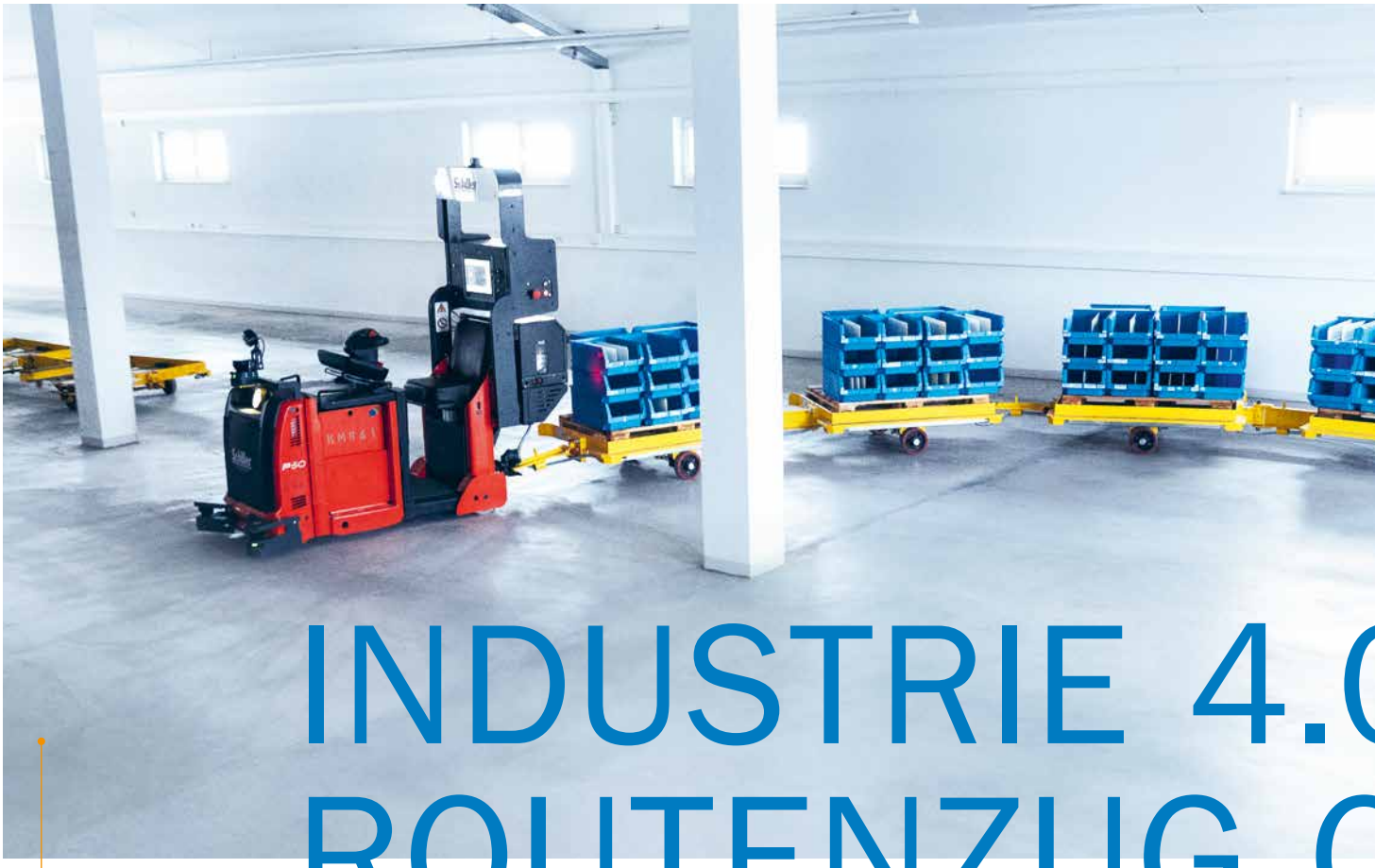
Das Team um Heiko Liebisch hat sich bezüglich der Auslegung, Richtlinien, gesetzlichen Vorgaben und Normen für kollaborative Robotik von SICK beraten und schulen lassen. „Wir sind ganz glücklich mit dem System, wie es draußen läuft“, kommentiert Heiko Liebisch das Ergebnis. Denn im Werk Babenhausen können so rund um die Uhr alle 15 Sekunden Hightechkomponenten für Autocockpits vom Band gehen; häufige Stillstandszeiten aufgrund von Störungen gehören der Vergangenheit an. ///

»MIT DIESEM KONZEPT IST ES MÖGLICH, AN ZWEI ANLAGEN MIT DENSELBEN ROBOTERN ZU ARBEITEN.«

HEIKO LIEBISCH,
INDUSTRIAL ENGINEERING, ROBOTICS,
CONTINENTAL AUTOMOTIVE GMBH

SICK
Schiller
www.schiller.de

AUTOMATISIEREN



INDUSTRIE 4.0
ROUTENZUG O
FAHRER UNTE

Die Massenproduktion von unbemannt fahrenden Autos ist zwar noch Zukunftsmusik, aber die Herstellung nicht autonomer Autos mithilfe von autonomen Fahrzeugen ist in vollem Gange.

Fahrerlose Transportfahrzeuge (FTF) und ihre kleinen Geschwister, Klein-FTF oder fahrerlose Transport-Carts (FTC), sind schon seit einiger Zeit in Produktions- und Logistikhallen unterwegs. Die meisten von ihnen jedoch spurgeführt oder mit fixen Referenzpunkten auf einer festgelegten Strecke. Die Schiller Automatisierungstechnik GmbH setzt vorausschauend sogar auf komplette Routenzüge, die autonom und völlig frei fahrend das erhöhte Verkehrsaufkommen in den Fabrikhallen entlasten.

Die selbstfahrenden Routenzüge sind bereits in der Automobilindustrie im Einsatz. Die Elektroschlepper befördern mit zehn Stundenkilometern auf vier Anhängern Produktionsgüter zu ihrem nächsten Einsatzort. Mithilfe von konturbasierter Lokalisierung weiß der Routenzug jederzeit, wo er sich befindet. Der autonome Zug muss nicht komplett neu gekauft werden; das vorhandene Transportsystem kann verwendet werden. Als Basis dient ein handelsüblicher Elektroschlepper, der von Schiller zu einem fahrerlosen Routenzug umgerüstet wird. Dadurch verringern sich die Investitionskosten erheblich. Das Umrüstkit

Ein kompletter Routenzug – frei fahrend und fahrerlos

O TO GO – OHNE RWEGS

enthält Sensoren für die Lokalisierung und die Sicherheit des Fahrzeugs sowie eine Steuerung. Der autonome Routenzug kann weiterhin auch manuell mit einem Fahrer genutzt werden.

Die Fähigkeiten der fahrerlosen Routenzüge gehen dabei über die Automatisierung früherer Lösungen hinaus. Sie ermöglichen eine dynamische Routenführung nach Lieferpriorität und eine aktive Umfahrung von Hindernissen. Die selbstständige Steuerung und Navigation der Routenzüge erfolgt über Lasersignale der 2D-LiDAR-Sensoren NAV310 von SICK. Diese liefern die präzisen Scandaten, die in der Sensor Integration Machine SIM2000 durch einen Algorithmus von SICK verarbeitet werden. Während der Verarbeitung vergleicht dieser Algorithmus kontinuierlich die aus den aktuellen Scandaten gewonnenen Entfernungen mit der Referenzkarte und liefert so ohne zusätzliche Reflektoren die derzeitige Position und den Orientierungswinkel des Fahrzeugs.

Die Markteinführung des SICK-Sicherheits-Laserscanners microScan3 Pro im Sommer 2018 brachte für die Entwicklung des autonomen Routenzugs den Durchbruch bei der Sicherheitstechnik. „Es war relativ schnell klar, dass für den Routenzug Sicherheitstechnik das zentrale Thema sein wird, weil man beim Routenzug oder beim Betrieb mit Anhängern im Allgemeinen die Spuruntreue der Anhänger als Aufgabenstellung hat“, erläutert Peter Stoiber, Leiter Entwicklung Automotive bei Schiller Automatisierungstechnik,

Peter Stoiber (rechts) rüstet ein Transportsystem zum fahrerlosen Routenzug um

»ES WAR RELATIV SCHNELL KLAR, DASS FÜR DEN ROUTENZUG SICHERHEITS-TECHNIK DAS ZENTRALE THEMA IST.«

PETER STOIBER,
LEITER ENTWICKLUNG AUTOMOTIVE,
SCHILLER AUTOMATISIERUNGSTECHNIK

die Anforderungen. „Die Norm verlangt, dass alles, was sich an Hindernissen im Fahrweg befindet, erkannt wird und das Fahrzeug gegebenenfalls so stoppt, dass keine Person gefährdet wird. Bei Kurvenfahrten muss die Schleppkurve der Anhänger berücksichtigt werden. Das kann bei großen Anhängern, je nach Kurvenradius und Kurvenwinkel, durchaus ein bis eineinhalb Meter Unterschied ausmachen." Die Schutzfelder des microScan3 Pro sind ideal für Kurvenfahrten und zum Einparken: Mit bis zu 128 frei konfigurierbaren Feldern und acht simultanen Schutzfeldern erfolgt eine flexible Anpassung an die Umgebung. Dank der Schutzfelder können die Routenzüge ihre Geschwindigkeit stufenweise reduzieren. Die Schutzfeldreichweite von 5,5 m ermöglicht die hohe Geschwindigkeit der Routenzüge und somit den hohen Durchsatz und eine hohe Produktivität.

NAV-LOC UND microScan3 Pro

Das Umrüstkit enthält das Lokalisierungssystem NAV-LOC (bestehend aus einem 2D-LiDAR-Sensor und der Sensor Integration Machine SIM2000) und den Sicherheits-Laserscanner microScan3 Pro

Die Schutzfelder des microScan3 Pro sind ideal für Kurvenfahrten

Mit Smartwatch Interaktion auf der Höhe der Zeit

Das Display des microScan3 ist auf Grün – kein Hindernis. Die Fahrt geht weiter

Hinsichtlich der Mensch-Maschine-Interaktion hat sich Schiller für ein Wearable, ein mobiles Gerät, entschieden: Eine Smartwatch unterstützt die Logistikmitarbeiter beim Behälterwechselprozess und kündigt nahende Routenzüge per Vibrationsalarm an. Zusätzlich kann der Mitarbeiter ablesen, welche Behälter er entladen soll, und den Routenzug per Touchscreen zu seinem nächsten Ziel schicken. „Das Fahrzeug hat mit vier Anhängern eine Gesamtlänge von fast zehn Metern. Das heißt, wenn ich den vierten Behälter entfernt habe, müsste ich ja die zehn Meter nach vorne laufen, um die Starttaste am Fahrzeug zu betätigen, und wieder nach hinten laufen. Das sind alles Wegezeiten, die am Ende des Tages Geld kosten. Und das kann man sich mit der Uhr sparen“, beschreibt Peter Stoiber die Vorteile.

Die Komplexität von Abläufen in Produktion und Logistik steigt stetig. Die zu produzierenden Losgrößen werden immer kleiner. Der Anspruch bleibt: ein Effizienzniveau, das dem der Massenproduktion gewachsen ist. Flexibilität und Geschwindigkeit sind gefragt. Daher werden starre Stetigförderer in den bestehenden Logistiklösungen ergänzt, z. B. um nach dem Taxiprinzip fahrende Flurförderzeuge. Eine Mischung aus automatisierten und manuellen Abläufen wird daher zukünftig mehr und mehr das Bild der Lieferkette bestimmen. Dieses komplizierte Logistiknetzwerk bedarf eines effizienten Managements. Transparenz über Systemgrenzen hinweg wird dafür mehr denn je benötigt: auf der Fördertechnik, auf dem Stapler, die Bewegung der Palette im Lager betreffend oder im nächsten Umschlagsdepot – entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

Lokalisierungstechnologie ist hierbei einer der Schlüssel zu einer vernetzten Produktion und Logistik im Sinne von Industrie 4.0. Mit ihr lassen sich eine Vielzahl an Optimierungspotenzialen ausschöpfen, indem eine agile Planung von Fertigungsabläufen und logistischen Prozessen ermöglicht wird. ///

ZUSAMMENGEFASSTER KONZERNLAGEBERICHT UND LAGEBERICHT

der SICK AG

GRUNDLAGEN DES KONZERNS 46
Geschäftsmodell 46
Forschung und Entwicklung 50
Nachhaltigkeit 52

WIRTSCHAFTSBERICHT 59
Gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen 59
Geschäftsverlauf 60
Gesamtbewertung 64

RISIKO- UND CHANCENBERICHT 65
Risiko- und Chancenpolitik 65
Risiko- und Chancenmanagementsystem 65
Gesamtaussage zur Risiko- und Chancensituation 70

PROGNOSEBERICHT 70
Konjunkturaussichten 2019 70
Sensorintelligenz – Voraussetzung für Industrie 4.0 71
Umsatzprognosen für die Vertriebsregionen 71
EBIT-Prognose 72
Entwicklung weiterer finanzieller Leistungsindikatoren 72
Entwicklung nichtfinanzieller Leistungsindikatoren 72
Gesamtfazit zur prognostizierten Entwicklung 72

ABHÄNGIGKEITSBERICHT 72

LAGEBERICHT DER SICK AG 73

ZUSAMMENGEFASSTER KONZERNLAGEBERICHT UND LAGEBERICHT

der SICK AG für das Geschäftsjahr 2018

Der SICK-Konzernlagebericht wurde gemäß § 315 Abs. 5 HGB in Verbindung mit § 298 Abs. 2 HGB erneut mit dem Lagebericht der SICK AG zusammengefasst. Der Lagebericht wird daher im Folgenden zusammengefasster Lagebericht genannt. Der Jahresabschluss der SICK AG, der nach den Vorschriften des HGB aufgestellt wird, und der zusammengefasste Lagebericht werden zeitgleich im elektronischen Bundesanzeiger veröffentlicht. Die im Folgenden bereitgestellten Informationen gelten, soweit nicht anders vermerkt, für den SICK-Konzern und die SICK AG gleichermaßen. Kapitel, die lediglich Informationen zur SICK AG enthalten, sind als solche gekennzeichnet. Aus rechentechnischen Gründen können Rundungsdifferenzen zu den sich mathematisch exakt ergebenden Werten auftreten. Die Zusammensetzung des Konsolidierungskreises wird detailliert im Anhang zum Konzernjahresabschluss dargestellt.

Im Folgenden legen wir den zusammengefassten Lagebericht des SICK-Konzerns sowie der SICK AG über das Geschäftsjahr 2018 zum Stichtag 31. Dezember 2018 vor:

GRUNDLAGEN DES KONZERNS

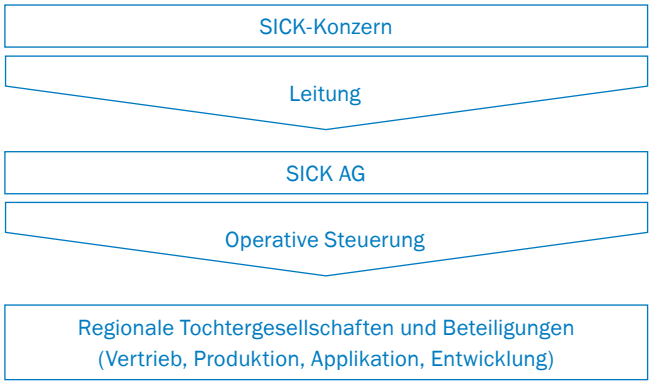
Geschäftsmodell

ORGANISATORISCHE STRUKTUR DES KONZERNS

Die SICK AG mit ihren Tochtergesellschaften (nachfolgend als „SICK-Konzern“, „SICK“ oder „Konzern“ bezeichnet) ist einer der weltweit führenden Hersteller von Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen.

Die Obergesellschaft des SICK-Konzerns ist die SICK AG. Das Unternehmen wurde 1946 von Dr. Erwin Sick in Vaterstetten bei München gegründet und feierte 2016 sein 70-jähriges Bestehen. Vom Firmensitz in Waldkirch bei Freiburg aus übernimmt die SICK AG die Aufgaben der Konzernleitung. Der Konsolidierungskreis des SICK-Konzerns umfasste im Geschäftsjahr 2018 insgesamt 47 Gesellschaften. Der SICK-Konzern berichtet über die Geschäftsentwicklung in vier Vertriebsregionen: Deutschland, EMEA (bestehend aus den Regionen Europa, Naher Osten und Afrika), Asien-Pazifik sowie Americas (bestehend aus Nord-, Mittel- und Südamerika). Der SICK-Konzern wird von einem Vorstand geführt, der aus fünf Personen besteht. Ein mit zwölf Mitgliedern paritätisch besetzter Aufsichtsrat bildet das Kontrollgremium.

ORGANISATORISCHE STRUKTUR DES SICK-KONZERNS



Der regionale Aufbau der Konzernorganisation spiegelt die komplexe Struktur der Kunden und Märkte wider. Entsprechend sind Kompetenz- und Produktionszentren in allen Weltregionen angesiedelt. Der Vertrieb erfolgt in der Regel durch eigene Vertriebs- und Servicegesellschaften in allen wesentlichen Industrienationen. Die Steuerung der produktgenerierenden Einheiten erfolgt dabei von den deutschen Standorten aus. Für die USA ist an den Standorten Savage / Eagle Creek sowie Stoughton, für Asien in Singapur und Johor Bahru (Malaysia) und für Europa an den deutschen Standorten sowie in Kunsziget (Ungarn) ein regionales Product Center eingerichtet. Dort werden Produkte für die jeweilige Region und für den Weltmarkt entwickelt und produziert. Größter Produktions- und Entwicklungsstandort ist in Deutschland der Konzernsitz in Waldkirch bei Freiburg.

CORPORATE GOVERNANCE UND COMPLIANCE-MANAGEMENT

CORPORATE GOVERNANCE

Der SICK-Konzern ist ein Unternehmen in Familienbesitz und blickt auf eine mehr als 70-jährige erfolgreiche unternehmerische Entwicklung zurück. Vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen dem Aufsichtsrat und dem Vorstand des SICK-Konzerns bei klarer Trennung der Verantwortlichkeiten für Unternehmensführung und -kontrolle sind die Eckpfeiler der Corporate-Governance-Strukturen bei SICK. Mit der Trennung zwischen unternehmerischer Kompetenz und Eigentum entspricht SICK den gesetzlich vorgegebenen Standards für Aktiengesellschaften.

Der Vorstand des SICK-Konzerns besteht aus fünf Personen. Alle Vorstandsmitglieder verfügen über langjährige Erfahrung in ihrer Tätigkeit für SICK. Der Vorstand verantwortet die Führung des Unternehmens sowie die Strategie für die unternehmerische Weiterentwicklung und deren Umsetzung. Der Vorstand arbeitet vertrauensvoll mit dem Kontrollgremium, dem Aufsichtsrat, zusammen. Aufsichtsrat und Vorstand eint das Bekenntnis zur unternehmerischen Verantwortung für Eigenständigkeit und langfristiges Wachstum des SICK-Konzerns.

Der Aufsichtsrat besteht aus zwölf Mitgliedern und ist paritätisch besetzt. Viele Mitglieder des Aufsichtsrats blicken auf eine langjährige Tätigkeit in dem Kontrollorgan des SICK-Konzerns zurück. Die Hauptversammlung wählt die sechs Vertreter der Anteilseigner im Aufsichtsrat. Die Wahl erfolgt für fünf Jahre. Die Eigentümerfamilie besitzt zusammen über 95 Prozent der Anteile an der SICK AG. Sie ist durch zwei gewählte Mitglieder im Aufsichtsrat vertreten. Die Ehrenvorsitzende des Aufsichtsrats ist Frau Gisela Sick, Witwe des Firmengründers Dr. e. h. Erwin Sick. Die Mehrheit der Aktien der SICK AG ist in der Sick Holding GmbH gebündelt. Der Aufsichtsrat überwacht die Arbeit des Vorstands und berät mit ihm die Grundzüge der Geschäftspolitik und der Unternehmensstrategie. Einzelheiten zur Tätigkeit des Aufsichtsrats, der Besetzung der Ausschüsse sowie deren Tätigkeit im Geschäftsjahr 2018 sind im Bericht des Aufsichtsrats als Bestandteil dieses Geschäftsberichts enthalten. Weitere Angaben zum Vorstand und Aufsichtsrat sind im Konzernanhang unter der Ziffer (44) aufgeführt.

COMPLIANCE-MANAGEMENT

Die erfolgreiche weltweite Tätigkeit des SICK-Konzerns erfordert die Beachtung und Erfüllung einer Vielzahl externer und interner Vorgaben, Richtlinien und Gesetze. Die Kenntnis und Beachtung aller für die SICK AG und ihre Konzerngesellschaften geltenden gesetzlichen Vorschriften und internen Richtlinien sind das Ziel des Compliance-Managementsystems bei SICK. Die Überwachung, deren Einhaltung ist eine der Hauptaufgaben der Compliance-Organisation. Im Jahr 2010 hat der Vorstand das Compliance-Managementsystem eingeführt und seine Erwartung, dass sich alle Mitarbeiter des SICK-Konzerns an die für SICK relevanten Vorschriften halten müssen, unternehmensweit ausdrücklich betont. Im Vorstand der SICK AG verantwortet Herr Dr. Martin Krämer das Ressort Compliance.

Der Code of Conduct (Verhaltenskodex) bildet das Grundgerüst für die Compliance-Aktivitäten bei SICK. Neben dem Gebot des gesetzeskonformen Verhaltens adressiert er alle Kernthemen der Compliance, indem er sich z. B. unmissverständlich gegen jede Art von Korruption oder kartellrechtswidrigen Verhaltensweisen ausspricht. Der Verhaltenskodex thematisiert darüber hinaus unter anderem den Umweltschutz, die Sicherheit am Arbeitsplatz, die Chancengleichheit der Mitarbeiter und den vertraulichen Umgang mit Geschäftsgeheimnissen, wobei er ebenfalls die Beachtung der einschlägigen gesetzlichen und internen Regelungen einfordert.

Das Compliance-Managementsystem bei SICK untersteht direkt dem Vorstand. Der Compliance Officer, der an den Vorstand berichtet, sowie die mit den Compliance-Aufgaben beauftragten Mitarbeiter der SICK AG und der Tochtergesellschaften verantworten die Implementierung, Überwachung und kontinuierliche Weiterentwicklung des Compliance-Managements im Konzern. Der Compliance Officer informiert den Aufsichtsrat regelmäßig über die Compliance bei SICK.

Ist bei einer Tochtergesellschaft kein Compliance-Beauftragter bestimmt, ist die jeweilige Geschäftsführung für die Einhaltung der Compliance verantwortlich. Das unter der Leitung des Compliance Officers arbeitende Compliance Committee definiert die Compliance-Anforderungen im Konzern und unterstützt die operativen Einheiten dabei, entsprechende Maßnahmen einzuführen und aufrechtzuerhalten. Es überwacht die Wirksamkeit des Compliance-Managements und initiiert erforderlichenfalls zusätzliche Compliance-Aktivitäten. Unterstützt wird es dabei durch regelmäßige interne Audits und externe Prüfungen, die sowohl potenzielle Compliance-Verstöße als auch Schwächen in den Compliance-Prozessen zum Gegenstand haben. Im Compliance Committee sind alle Compliance-relevanten Bereiche des Unternehmens vertreten, insbesondere der Datenschutz, die Exportkontrolle, die Arbeitssicherheit sowie das Qualitäts- und Umweltmanagement, aber z. B. auch der Betriebsrat und das Risikomanagement. Die Risikomanagement- und Compliance-Verantwortlichen fragen Risiken – einschließlich Compliance-Risiken – unternehmensweit im Jahreszyklus ab und greifen dabei auf ein unternehmenseinheitliches System für Risiko- und Compliance-Management zurück. Gerade bei der Suche nach neuen Compliance-Risiken empfehlen sich abgestimmte Systeme und Prozesse, da sich wirtschaftliche Prozess- und Compliance-Risiken nicht immer überschneidungsfrei voneinander abgrenzen lassen.

GESCHÄFTSTÄTIGKEIT UND PRODUKTE

Der SICK-Konzern ist eines der weltweit führenden Unternehmen im Bereich Sensorik. Der SICK-Konzern konzentriert sich gemäß seinem Markenclaim „Sensor Intelligence.“ auf die Entwicklung, Produktion und Vermarktung von Sensoren, Systemen und Dienstleistungen für die industrielle Automatisierungstechnik. Im Fokus der Geschäftstätigkeit steht, den Kunden aus diversen Zielbranchen mit Sensorintelligenz Mehrwert zu verschaffen. Diese Lösungen bietet SICK in Form von Komponenten, Systemen inklusive Software oder individuellen Dienstleistungen weltweit an – und zwar in den Geschäftsfeldern Fabrik-, Logistik- und Prozessautomation. Die Berichterstattung des SICK-Konzerns erfolgt auf Basis der vier Vertriebsregionen.

GESCHÄFTSFELDER

Die Geschäftstätigkeit gliedert sich in die folgenden drei Geschäftsfelder:

Das Geschäftsfeld Fabrikautomation (FA) ist in vielen Branchen vertreten. Neben der Automobilindustrie und dem Bereich Konsumgüter sind dies der Maschinenbau, die Elektronik- und Solarindustrie sowie die Antriebstechnik. Hier sind die Steuerung von Herstellungs-, Verpackungs- und Montageabläufen sowie die Qualitätssicherung die wichtigsten Aufgabengebiete der berührungslos arbeitenden Sensoren und Kamerasysteme sowie der Encoder und Wegmesssysteme. Beim Schutz vor Produkt- und Markenpiraterie leistet SICK mit speziellen Sensoren, die unsichtbare Kennzeichnungen zuverlässig erkennen, einen großen Beitrag zur Sicherheit von Kunden und Konsumenten. Um Gefährdungen von Mitarbeitern im Bereich Gefahr bringender Maschinen sicher auszuschließen, vermeiden Produkte, Komplettsysteme und Softwarelösungen der Sicherheitstechnik unter dem Markenzeichen safetyIQ® mögliche Unfallgefahren. Mithilfe der Identifikationstechnologien Barcode, 2D-Code und RFID sowie der Volumenmesstechnik werden Prozesse so gehandhabt, dass höchste Qualität der Endprodukte sichergestellt ist und gleichzeitig, sofern notwendig, die lückenlose Rückverfolgbarkeit einer Verpackung, eines Artikels oder einer elektronischen Komponente gewährleistet wird.

Im Geschäftsfeld Logistikautomation (LA) wird die gesamte Logistikkette gestaltet und optimiert, indem Materialflüsse automatisiert oder Sortier-, Kommissionier- und Lagerprozesse effizienter, schneller und zuverlässiger ausgerichtet werden. Die Identifikation und Zielsteuerung von Reisegepäck durch die Transport- und Sortieranlagen von Flughäfen ist eines der Anwendungsgebiete, in denen Lösungen des Geschäftsfelds Logistikautomation eingesetzt werden. Auch Logistikzentren und zahlreiche Kurier-, Express-, Paket- und Postdienstleister nutzen Barcodeleser und Volumenmesssysteme von SICK, um jährlich Millionen von Paketsendungen schnell und sicher bis zur Haustür des Empfängers zu liefern. SICK-Lösungen in Distributionszentren namhafter Handelskonzerne, Bekleidungsunternehmen, Automobilunternehmen oder Fachmarktketten sind auch dafür verantwortlich, dass z. B. in Einzelhandelsgeschäften oder Boutiquen die Regale stets gefüllt sind sowie Autohäuser und Werkstätten kurzfristig mit Betriebsstoffen und Ersatzteilen beliefert werden können. Eine weitere Domäne der Logistikautomation von SICK ist die Automatisierung von Seehäfen. Hier bewähren sich Laserscanner bei der Kollisionsvermeidung von Kranen ebenso wie bei der Positionierung von Containern oder der Fahrwegüberwachung von Containertransportern. Im Bereich Verkehr kommen SICK-Sensoren in Mautsystemen ebenso zum Einsatz wie zur Steuerung von Ventilations- und Lüftungssystemen, um die Luft- und die Sicherheitssituation in Tunneln zu verbessern.

Das Geschäftsfeld Prozessautomation (PA) liefert Sensoren sowie maßgeschneiderte Systemlösungen und Dienstleistungen für die Analysen- und Prozessmesstechnik. Mit einer breiten Produktpalette für die Gasanalyse kann die Konzentration einer Vielzahl von Stoffen im Gasgemisch erfasst werden. Mit CO_2-Messgeräten für Verbrennungs-, Prozess- und Trocknungsanlagen unterstützt SICK seine Kunden beispielsweise bei der Reduktion von Treibhausgasen. In der Staubmesstechnik ist SICK in der Lage, Staubkonzentrationen mit verschiedenen Messprinzipien präzise zu erfassen und so Emissionsgrenzwerte einzuhalten oder Prozessstörungen frühzeitig zu erkennen. In der Volumenstrommessung übernehmen SICK-Sensorsysteme verschiedene Aufgaben, z. B. die Bestimmung von Volumenströmen in Anlagen und die Messung von Erdgasmengen für die Erdgasindustrie oder die Emissionsüberwachung bei indusriellen Prozessen. Mit all diesen Produkten

für Abfallverbrennungsanlagen, Kraft-, Stahl- und Zementwerke, für die Öl- und Gasindustrie sowie für Anlagen in der Chemie und Petrochemie leistet SICK einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung einer lebenswerten Umwelt.

ABSATZMÄRKTE

Die wesentlichen Absatzmärkte für den SICK-Konzern sind durch die industrialisierten Länder sowie die sich an der Schwelle zur Industrialisierung befindlichen Wachstumsregionen vor allem in Asien und Lateinamerika begründet. SICK vergrößert seine regionale Reichweite durch die Gründung neuer Vertriebsgesellschaften sowie die kontinuierliche Pflege eines weltweiten Distributorennetzwerks. Die regionale Nähe zu Kunden ist neben der Innovationskraft einer der Hauptwettbewerbsvorteile von SICK. Die schnelle Belieferung der Vertriebs- und Serviceeinheiten weltweit stellt das Distributionszentrum am Standort Buchholz bei Waldkirch sicher.

EXTERNE EINFLUSSFAKTOREN AUF DAS GESCHÄFT

Zu den wesentlichen externen Einflussfaktoren auf das Geschäft von SICK zählen die Veränderungen der konjunkturellen Entwicklungen, der branchenspezifischen Rahmenbedingungen sowie Währungseffekte. Diese werden im Folgenden unter „Gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen“ erläutert. Weitere externe Einflussfaktoren und deren Auswirkungen, z. B. durch technischen Fortschritt, einen intensiveren Wettbewerb, ein sich veränderndes Preisniveau, sich ändernde gesetzliche Rahmenbedingungen und Normen, Preisveränderungen von Rohstoffen und Vorprodukten sowie Wechselkursschwankungen, werden im Chancen- und Risikobericht dargestellt.

VORTEILE DES SICK-GESCHÄFTSMODELLS

Das Geschäftsmodell von SICK fußt wesentlich auf der weiterhin erfolgreichen Entwicklung des eigenständigen Markts für Sensorik. Intelligente und qualitativ hochwertige Produkte und Lösungen können im Rahmen der Industrieautomation nur durch Unternehmen angeboten und effizient umgesetzt bzw. produziert werden, die sich vollständig auf sensorische Lösungen fokussieren. Gemäß dem Claim „Sensor Intelligence.“ konzentriert sich SICK daher auf Sensortechnik für industrielle Anwendungen, nutzt dabei aber sämtliche Möglichkeiten und Ausprägungen, die die Sensortechnik bietet. Diese Möglichkeiten, insbesondere in Form von leistungsfähigeren Prozessoren und Speichertechnologien sowie der Integration von Anwendungswissen in der Software einzelner Produkte, sorgen dafür, dass sich SICK-Sensorik immer mehr hin zur Sensorintelligenz entwickelt. Diese Intelligenz ist unabdingbar, um die derzeit vehement voranschreitende Digitalisierung von industriellen Fertigungs- und Logistikprozessen im Rahmen von Industrie 4.0 hin zur intelligenten Fabrik realisieren zu können. Industrie 4.0 bietet folglich fortgesetztes Wachstumspotenzial für SICK.

Um die vielfältigen Wachstumsmöglichkeiten optimal zu nutzen, hat SICK im Geschäftsjahr 2018 verschiedene geschäftsfeldübergreifende Start-up-Initiativen gegründet. Die Start-up-Initiativen fokussieren auf drei Themenfelder:

- Infrastruktur: die sichere Nutzung der digitalen Sensordaten
- Applikationen: softwaregestützte Lösungen basierend auf Sensordaten
- Kundenservices: die Erweiterung der Kundenservices basierend auf digitalen Daten

Die Start-up-Initiativen agieren weitgehend eigenständig in der bestehenden Konzernstruktur, greifen aber auf das vorhandene vielschichtige Know-how und die Stärken der bestehenden SICK-Organisation zurück. Durch die hohe Dynamik der Start-up-Initiativen sollen das Bestandsgeschäft der Industrieautomatisierung vorangetrieben und zusätzliche Wachstumsperspektiven eröffnet werden.

Wie bei den Entwicklungen der Start-up-Initiativen ist die Offenheit der SICK-Produkte gegenüber möglichst vielen Automatisierungssystemen sowie ihre Fähigkeit, mit übergeordneten Cloud-Ebenen kommunizieren zu können, essenziell. Zwei wesentliche Entwicklungsschwerpunkte von SICK im Kernkompetenzbereich der Industrieautomatisierung liegen deshalb derzeit in den Bereichen Connectivity sowie Datensouveränität. Um die Weiterentwicklung offener und definierter Schnittstellen voranzutreiben, engagiert sich SICK in Branchengremien verschiedener Verbände. Auch andere, für die zukünftige Entwicklung des SICK-Konzerns als relevant eingeschätzten Technologien und Trends werden im Unternehmen beobachtet und bei entsprechender Bedeutung in Entwicklungs- oder Kooperationsprozesse überführt.

Das Geschäftsmodell von SICK basiert neben dem Geschäft mit intelligenten Produkten auf der Lösungsentwicklung im Systemgeschäft sowie der individuellen Kundenbetreuung im Service. Im System- und Servicegeschäft liefert SICK seinen Kunden über das einzelne Produkt hinaus komplexe Lösungen, die individuell an die jeweiligen Anforderungen angepasst werden. Als hoch innovatives Unternehmen mit einer weltweiten Präsenz, eigener Produktion, Entwicklung und Vertrieb in allen wichtigen Wachstumsregionen ist SICK gut positioniert, um an dem Wachstum der Branchen und Märkte entsprechend partizipieren zu können.

UNTERNEHMENSSTRATEGIE

Unternehmerische Unabhängigkeit, hohe Innovationskraft und eine führende Wettbewerbsposition mit nachhaltigem, kontinuierlichem Wachstum sind die Kernziele der Unternehmensstrategie des SICK-Konzerns – sowohl in den wichtigsten Regionen als auch den Produktbereichen.

Hohe Aufwendungen für Forschung- und Entwicklung festigen die Position als innovationsstarkes Unternehmen. SICK bietet seinen Kunden kontinuierlich neue Produkte und Anwendungen. Damit werden die Kundenbeziehungen vor Ort gestärkt und die globale Marktposition ausgebaut. SICK nutzt die Chancen der fortgesetzten Digitalisierung von Produktions- und Geschäftsabläufen im Rahmen von Industrie 4.0 konsequent zur Stärkung der führenden Marktposition und Wettbewerbsfähigkeit. Zudem sind die weitere Verbesserung der Organisationsstruktur und der internen Abläufe sowie die hohe Attraktivität als Arbeitgeber wichtige Eckpfeiler des Unternehmenskonzeptes.

Der Aufsichtsrat unterstützt vollumfänglich die Strategie des Vorstands, den SICK-Konzern umfassend auf die Anforderung der fortschreitenden Digitalisierung auszurichten, damit der SICK-Konzern die Entwicklung der digitalen Welt von Industrie 4.0 in führender Rolle mitgestalten kann.

Finanzielle Messgrößen für die erfolgreiche Umsetzung der Unternehmensstrategie sind ein nachhaltiges und kontinuierliches Umsatzwachstum, eine hohe operative Rentabilität als auch eine hohe Eigenkapitalrentabilität. Denn nur eine hohe Verzinsung des eingesetzten Kapitals der Anteilseigner sichert die langfristige unternehmerische Handlungsfreiheit.

ENTWICKLUNG UMSATZ UND EBIT-MARGE

	2018	2017	2016	2015	2014
Umsatz (Mio. Euro)	1.636,8	1.511,6	1.361,2	1.267,6	1.099,8
EBIT-Marge (%)	7,2	9,8	10,9	10,2	9,4
Eigenkapitalrentabilität (%)	14,7	21,7	24,9	25,2	22,9

Durch die konsequente Umsetzung der auf Innovation, Wachstum und Rentabilität ausgerichteten Unternehmensstrategie erzielte SICK in den letzten fünf Jahren signifikant steigende Umsätze bei einer anhaltend attraktiven operativen Rentabilität sowie einer hohen Verzinsung des Eigenkapitals.

Forschung und Entwicklung

Die zunehmende Vernetzung von Produktions- und Steuerungsprozessen in komplexen Maschinenumgebungen (Industrie 4.0) bestimmt die industrielle Zukunft. Die Möglichkeiten, durch eine bessere und gezieltere Nutzung von Daten effizienter, flexibler, ressourcenschonender und mit besserer Qualität produzieren und liefern zu können, hängen entscheidend von der Zuverlässigkeit und der Robustheit der Daten ab, die den Input vieler Prozessketten bilden.

Bereits 2004 hat sich SICK auf die damals erst in Ansätzen erkennbaren Veränderungen in der Automatisierungswelt ausgerichtet. Der Unternehmensclaim „Sensor Intelligence.“ formuliert seither die Fokussierung auf die technische Intelligenz.

Mit der Sensorintelligenz geht der Unternehmensfokus weit über die Anwendungen der mechanischen Automatisierungstechnik hinaus. Der Fokus wird in den nächsten Jahren insbesondere auf der Erweiterung des bestehenden Produktportfolios, auf der Vernetzungsfähigkeit der Sensorik im Kontext von Industrie 4.0 sowie auf dem Thema Datensouveränität liegen.

Der wachsenden Bedeutung von Datenerfassung, -auswertung und Nutzung zur Steuerung der industriellen Prozesse hat SICK im Geschäftsjahr 2018 durch die Gründung von Start-up-Initiativen Rechnung getragen.

Die Start-up-Initiativen fokussieren die drei Themenfelder Infrastruktur (sichere Nutzung der digitalen Sensordaten), Applikationen (optimale Ein- und Anbindung von Sensoren und Software), Kundenservices (Erweiterung der Kundenservices basierend auf digitalen Daten).

Die Start-up-Initiativen verbinden das vorhandene vielschichtige Know-how und die Stärken der bestehenden SICK-Organisation mit dem visionären Denken und Handeln einer Start-up-Kultur. Ziel der Start-up-Initiativen ist es, Industrie 4.0 zügig mit der Kompetenz von SICK nutzbar zu machen und so für die Kunden zusätzlichen Mehrwert aus der verbesserten Nutzung von Daten anzubieten.

Zur Sicherung und Stärkung der führenden Marktposition sind angesichts der großen technologischen Möglichkeiten und des Wettbewerbs hohe Investitionen im Bereich Forschung und Entwicklung (F&E) erforderlich. Diese kann nur ein finanzstarker und innovativer Konzern leisten. Der Innovationsprozess bei SICK verfolgt vor allem ein Ziel: Wir wollen Lösungen bestehend aus Sensorprodukten, Systemen oder Dienstleistungen bieten, die den Kunden helfen, ihre Produktivität zu erhöhen, die Flexibilität zu steigern und Ressourcen einzusparen. Zusammen mit den 2018 gegründeten Start-up-Initiativen sind wir sehr gut positioniert, um von der fortschreitenden Vernetzung und Digitalisierung der industriellen Produktion (Industrie 4.0) umfassend zu profitieren.

Wie auch in den vergangenen Jahren tätigte SICK im Geschäftsjahr 2018 hohe Aufwendungen für F & E-Aktivitäten. Insgesamt erweiterte der SICK-Konzern im Geschäftsjahr 2018 die F & E-Aktivitäten und wendete zur Erreichung der F & E-Ziele 192,5 Mio. Euro (2017: 169,4 Mio. Euro) auf. Der Aufwand für F & E-Aktivitäten enthält Abschreibungen auf in den Vorjahren aktivierte Entwicklungskosten in Höhe von 7,1 Mio. Euro (2017: 7,8 Mio. Euro). Im Geschäftsjahr 2018 wurden 9,3 Mio. Euro (2017: 8,6 Mio. Euro)

der Gesamtaufwendungen aktiviert. Die gesamten Aufwendungen für die Start-up-Initiativen erreichten im Jahr 2018 einen niedrigen zweistelligen Millionenbetrag.

INVESTITIONEN IN DIE INNOVATIONSKRAFT

	2018	2017	Veränderung
Umsatz (Mio. Euro)	1.636,8	1.511,6	8,3 %
F & E-Aufwand (Mio. Euro)	192,5	169,4	13,6 %
F & E-Aufwand des Umsatzes (%)	11,8	11,2	0,6 %-Punkte

Die hohe Aufwandsquote für F & E von 11,8 Prozent (2017: 11,2 Prozent) des Umsatzes, erstmals inklusive des Aufwands für Industrie 4.0, verdeutlicht die Innovationskraft des SICK-Konzerns. Der Schwerpunkt der F & E-Aktivitäten erfolgt unverändert an den Standorten in Deutschland.

Dank der intensiven F & E-Tätigkeit verfügt SICK über ein sehr diversifiziertes Produktportfolio, das den Anforderungen ganz unterschiedlicher Branchen gerecht wird und zudem auch kurz- bis langzyklische Märkte bedient. So können heterogene Entwicklungen innerhalb der Zielbranchen von SICK, wie sie z. B. durch konjunkturelle Schwankungen hervorgerufen werden, leichter kompensiert und ein über Marktdurchschnitt liegendes Wachstum erreicht werden.

Darüber hinaus liefert vor allem der intensive Dialog mit Kunden, Universitäten und Forschungsinstituten Impulse für den Bereich F&E. Die konsequente Branchenausrichtung der weltweiten Vertriebsorganisation ist zudem die Grundlage dafür, die Anforderungen der Kunden zu verstehen und in neue Produkte, Systemlösungen und Servicekonzepte übersetzen zu können. Zum Jahresende 2018 haben 1.239 Mitarbeiter, das entspricht einem Plus von 11,2 Prozent gegenüber dem Vorjahr, dazu beigetragen, innovative Ideen in marktfähige Produkte zu überführen. Zusätzliche Mitarbeiter für F & E-Aktivitäten wurden weltweit, vorwiegend an den Standorten in Deutschland, eingestellt.

PRODUKTINNOVATIONEN

Der SICK-Konzern hat im Geschäftsjahr 2018 in allen Produktbereichen Innovationen vorangetrieben und damit sein breit gefächertes Portfolio an wesentlichen Stellen ergänzt.

ÜBERBLICK ÜBER DIE WICHTIGSTEN INNOVATIONEN

Produktinnovation	Geschäftsfeld	Beschreibung	Kundennutzen
Klein- und Kompaktlichtschranken W16, W26	FA, LA	• Neue Generation optoelektronischer Sensoren mit innovativem Bedienkonzept mit LED-Feedback • Insbesondere für den Einsatz in der Lager- und Fördertechnik	• Einfache, sekundenschnelle Sensoreinstellung via IO-Link oder Bluetooth • Hohe Detektionssicherheit bei Objekten mit unterschiedlichen optischen Eigenschaften
Schaltende Automatisierungs-Lichtgitter FlexChain	LA	• Flexibel erweiterbares Lichtgittersystem mit bis zu 60 individuell positionierbaren Sensoren in einer Kaskade • Zentrale Steuerung über FlexChain Host • Sensordatenauswertung im System oder direkte Übertragung der Rohdaten • Prozessstabilität dank Diagnosefunktion	• Maximale Flexibilität bei der Positionierung und Installation • Hohe Detektions- und Messsicherheit sowie durchgängige System- und Maschinenverfügbarkeit
Sicherheits-Laserscanner outdoorScan3	LA	• Weltweit erster nach IEC 62998 zertifizierter Sicherheits-Laserscanner für den Außenbereich mit Scantechnologie outdoor safeHDDM® • Zur sicheren Navigation von fahrerlosen Transportsystemen	• Absicherung von stationären und mobilen Anwendungen ohne zusätzliche Schutzeinrichtungen bei verschiedenen Wettereinflüssen • Reibungslose Verknüpfung von Produktionsabläufen und Logistikprozessen auch außerhalb von Fertigungshallen
Sicherheits-Lichtvorhänge deTec4 Prime2	FA, LA	• Lichtgitter mit NFC (near-field communication) und IO-Link-Schnittstelle • Einsatz zur Absicherung von Gefahrbereichen, Zugängen und Gefahrstellen	• Einfache Inbetriebnahme und Konfiguration ohne Software • Hohe Verfügbarkeit: Remote- und Vor-Ort-Diagnosemöglichkeiten per Smartphone
Sicherheits-Laserscanner microScan3 Pro Long Range	FA, LA	• Sicherheits-Laserscanner für mobile Applikationen mit größter Schutzfeldreichweite (9 m) im Markt	• Hohe Messgenauigkeit • Detektion von kleinen Objekten in größerer Entfernung
Motor-Feedback-Systeme rotativ HIPERFACE DSL® EDS / EDM35	FA	• System für den Einsatz in hochgenauen und dynamischen Applikationen, z. B. in der Verpackungsindustrie oder bei Werkzeugmaschinen • Zustandsüberwachung und Gebrauchsdauerhistogramm: Temperatur, Geschwindigkeit und Umdrehungen werden über die komplette Lebensdauer des Geräts gespeichert	• Sehr hohe Leistung für hochgenaue und sicherheitsgerichtete Servoantriebe • Verschiedene Leistungsstufen in einer Bauform ermöglichen Systemanbietern die Realisierung einer Vielzahl von Applikationen mit nur einem Encodertyp

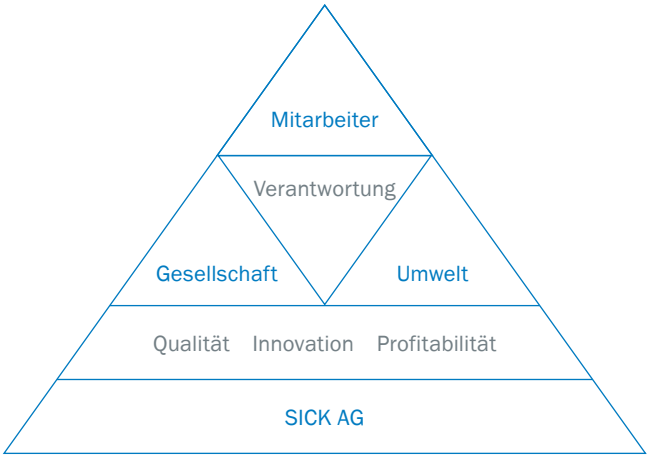
Produktinnovation	Geschäftsfeld	Beschreibung	Kundennutzen
Sicherheitsgerichteter 2D-LiDAR-Sensor TiM361S	FA, LA	• Kollisionsschutz-Sensor für Fahrzeuge und Hängebahnen • Erster sicherheitszertifizierter 2D-LiDAR-Sensor mit Performance Level b • Anwesenheitskontrolle in automatischen Hochregallagern • Absicherung von Skulpturen und Gemälden	• Erhöhung der Personensicherheit • Geringe Betriebskosten und einfache Inbetriebnahme • Flexible Anbringung dank kompakter Abmessungen • Lange Akkulaufzeiten beim Einsatz auf batteriebetriebenen Fahrzeugen • Überwachung großer Felder mit nur einem Scanner
3D-Vision-Kamera Ranger3	FA	• 3D-Vision-Kamera als künftiger Standard der 3D-Bildverarbeitung mit ROCC-Technologie (Rapid On-Chip Calculation) • Zur Messung der 3D-Daten von Objekten unabhängig von Farben, Kontrasten, dem optischen Erscheinungsbild von Oberflächen oder der Umgebungshelligkeit	• Leichte Integration in Bildverarbeitungspakete • Hohe Messgeschwindigkeit und -genauigkeit
Track-and-trace-System VMS4200/5200	LA	• System zur berührungslosen, dynamischen Vermessung und Positionsbestimmung von Objekten auf diversen Fördersystemen	• Geeichte Abrechnung und Portoüberprüfung mittels zertifiziertem Messsystem für Pakete und andere Warensendungen • Durchsatzerhöhung durch berührungslose, dynamische Vermessung von Objekten nahezu ungeachtet ihrer Form
Body Positioning System BPS	FA	• System zur Ermittlung der Absolutposition von Fahrzeugkarosserien durch Lasertriangulation • System besteht aus vier Kameramodulen und einer Steuerungs-/Überwachungseinheit	• Hochgenaue kontaktlose Feinpositionierung für die automatisierte Fertigung
Massenstrom-Messgeräte FLOWSIC100 Flare-XT	PA	• Geräte zur zuverlässigen Gasdurchflussmessung in Fackelgasanwendungen mittels Ultraschalltechnologie • Intuitive Bediensoftware FLOWgate™; i-diagnostics™ für Selbstüberwachung, einfaches Prüfen und präventive Wartung des Systems	• Maximale Anlagenverfügbarkeit • Kompatibel zu heutigen und zukünftigen Kommunikationsarchitekturen • Zuverlässige Messungen bei extremen Geschwindigkeiten und wechselnden Gaszusammensetzungen durch strömungsoptimiertes Sensordesign
Softwaretool FieldEcho	FA, LA	• Softwaretool zur Parametrierung und Überwachung aller IO-Link-Geräte in einer Anlage über den gesamten Lebenszyklus hinweg	• Plattformunabhängiger Zugang zu IO-Link-Gerätedaten • Automatische Erkennung von IO-Link-Geräten
Eco-System SICK AppSpace	FA, LA	• Software zur Erstellung und Verwaltung maßgeschneiderter Applikationslösungen • Weiterentwicklung der Softwaretools SICK AppStudio und SICK AppManager	• Vereinfachte Bedienung • Schnellere Lösung von Applikationen • Vereinfachung der Zusammenarbeit zwischen Entwicklern und Anwendern

Nachhaltigkeit

Das Nachhaltigkeitsverständnis von SICK umfasst die unternehmerische Verantwortung für seine Mitarbeiter, die Umwelt und die Gesellschaft. Nur eine nachhaltige und transparente Unternehmensführung unter der entsprechenden Berücksichtigung von ökologischen und sozialen Faktoren garantiert den langfristigen ökonomischen Erfolg. Für SICK als Familienunternehmen steht Nachhaltigkeit in langer Tradition und ist Selbstverständlichkeit und zugleich integraler Bestandteil der Unternehmensphilosophie und -kultur.

Die Grundlage dessen sind der hohe Qualitätsstandard, eine unverminderte Innovationskraft und eine solide Profitabilität von SICK. Nur so kann SICK seine unternehmerische Verantwortung als unabhängiges Familienunternehmen wahrnehmen.

UNTERNEHMERISCHE VERANTWORTUNG BEI SICK



MITARBEITER

Die Mitarbeiter sind der Nukleus des Erfolgs von SICK. Deren Kompetenz und Zusammenarbeit im Unternehmensnetzwerk sind Grundvoraussetzung für nachhaltiges Wachstum und wesentliches Differenzierungsmerkmal. Folglich münden sowohl die Unternehmens- als auch die Personalstrategie schlussendlich in ihre Kompetenz. Denn Innovation und Geschäftserfolg sind das Ergebnis der Arbeit engagierter, inspirierter und leistungsstarker Mitarbeiter. Beides kann nur gedeihen, wenn der Boden für ein respektvolles und faires Miteinander und für eine vertrauensvolle Arbeitsatmosphäre bereitet wurde. Dazu zählt, ein Umfeld zu schaffen, das Stolz, Motivation, Identifikation und die Gesundheit der Mitarbeiter fördert.

Neben diesem vertrauensvollen Miteinander sind Entwicklungschancen, Kompetenzaufbau, ein ausgewogenes Verhältnis von Fördern und Fordern sowie die zahlreichen Möglichkeiten, sich über den eigenen Arbeitskontext hinaus einbringen und Eigenverantwortung übernehmen zu können, wesentliche Elemente der Unternehmenskultur – geleitet von der Überzeugung, dass Aufgabe und Kompetenz bestmöglich zueinanderpassen müssen. Erst dann sind die Voraussetzungen dafür geschaffen, dass Mitarbeiter ihr individuelles Potenzial entfalten und ihre Leistung erbringen können.

Die passenden Mitarbeiter zu finden, sie zu integrieren und zu binden, hat einen sehr hohen Stellenwert. Damit das gelingt, ist es beständiger Ansporn, die Versprechen von Strategie und Personalpolitik in der gelebten Kultur sichtbar und erfahrbar werden lassen. Der aktiven Gestaltung der Arbeitsplatzkultur kommt daher eine besondere Bedeutung zu, die ihren Ausdruck in einer transparenten, nachvollziehbaren und in sich schlüssigen Personalpolitik findet.

PERSONALPOLITIK UND -ENTWICKLUNG

Die Personalpolitik von SICK ist durch das Leitbild mit seinen Kernwerten „Independence“, „Innovation“ und „Leadership“ geprägt. „Leadership“ bedeutet dabei nicht nur Technologie- und Marktführerschaft, sondern auch die Entwicklung der Unternehmens- und Führungskultur.

Das Handeln der Menschen bei SICK basiert weltweit auf den gleichen Prinzipien und Werten. Die zunehmende internationale Vernetzung macht werteorientierte Führung, Vernetzung und konstruktive Zusammenarbeit immer wichtiger und gleichzeitig immer herausfordernder. SICK orientiert sich an den Grundsätzen zur Führung und Zusammenarbeit (GFZ). Diese sind ein weltweit gültiger, verbindlicher Handlungsrahmen für alle Mitarbeiter und Führungskräfte.

Hohe Arbeitsplatzqualität, Vertrauen, Begeisterung und Teamarbeit sind tief in der Unternehmenskultur und im Leitbild von SICK verankert – und das seit der Gründung des Unternehmens vor mehr als 70 Jahren. Die Mitarbeiter füllen diese Werte Tag für Tag mit Leben und schaffen so die Grundlage für den wirtschaftlichen Erfolg.

Die Personalarbeit ist mit sehr vielfältigen Themen befasst – einige wesentliche waren im Geschäftsjahr 2018:

- Kompetenzaufbau und Kompetenzmanagement auf allen Fach- und Führungsebenen als Wegbereiter für SICK 2.0 und Mitarbeiterbindung
- Weiterentwicklung der Kultur von Führung und Zusammenarbeit
- Organisationale Entwicklung von Anpassungs- und Veränderungsfähigkeit
- Strategische Personal- und Nachfolgeplanung
- Talent Management mit der Definition von Potenzialen und Laufbahnen
- Recruiting, inklusive einem erfolgreichen Onboarding
- Weiterentwicklung des Performancemanagements

Klare Ziele sind dabei, die Kompetenzen für eine bereichsübergreifende Zusammenarbeit in einem globalen Umfeld zu stärken und passende Organisationsmethoden zu entwickeln, um das Unternehmen optimal dazu zu befähigen, die Herausforderungen der Digitalisierung zu bewältigen.

Gemäß dem Grundsatz „Wir erkennen und anerkennen Leistung“ bietet SICK zusätzlich zu der tarifvertraglich geregelten Grundvergütung umfängliche außertarifliche Entgeltleistungen, wie z. B. Erfolgsbeteiligungen, variable Entgeltbestandteile, Leistungszulagen, Vergütung für Diensterfindungen oder eine betriebliche Altersvorsorge. Dieses Leistungsangebot wird ergänzt durch flexible Arbeitszeitmodelle, mobiles Arbeiten, Gleitzeit und Zeitwertkonten für eine individuelle Lebensphasenplanung sowie eine aktive Gesundheitsförderung und eine bedarfsgerechte Weiterbildung. Der Kern der Anerkennungskultur ist jedoch eine gelebte Feedbackkultur, die durch die Personalarbeit stark gefördert wird. Denn das Honorieren guter Leistung zeichnet sich insbesondere durch einen wertschätzenden Umgang miteinander aus, durch Raum für positives Feedback der Führungskräfte und Kollegen untereinander.

Einhergehend mit dem Umsatzwachstum hat sich im vergangenen Geschäftsjahr auch die Beschäftigtenzahl weltweit um 928 neue Mitarbeiter erhöht. Am Jahresende 2018 beschäftigte der SICK-Konzern insgesamt 9.737 Mitarbeiter. Im Vergleich zum Jahresende 2017 (8.809 Mitarbeiter) betrug der Zuwachs 10,5 Prozent. Der Anstieg liegt im prognostizierten Rahmen; zusammen mit den Mitarbeitern für die Start-up-Initiativen leicht darüber. Mit diesem Kapazitätsaufbau wurden die Kompetenzen von SICK vor allem in den Bereichen F & E, Produktion sowie in den weltweiten Vertriebs- und Serviceorganisationen weiter verstärkt.

MITARBEITER ZUM 31.12.
(nach Vertriebsregionen)

	2018	2017	Veränderung in %
Deutschland	5.660	5.224	8,3
Europa, Naher Osten und Afrika (EMEA)	1.809	1.634	10,7
Nord-, Mittel- und Südamerika (Americas)	910	784	16,1
Asien-Pazifik	1.358	1.167	16,4
GESAMT	**9.737**	**8.809**	**10,5**

Das Durchschnittsalter der SICK-Belegschaft lag 2018 unverändert bei 40,2 Jahren. Trotz der vielen Neueinstellungen hat sich die durchschnittliche Betriebszugehörigkeit aufgrund der weiterhin sehr niedrigen Fluktuationsrate nur geringfügig verringert und betrug 8,5 Jahre (2017: 8,8 Jahre). Der Frauenanteil an der Belegschaft des SICK-Konzerns ist im Vergleich zum Vorjahr nahezu konstant. Im vergangenen Geschäftsjahr waren 32 Prozent der Belegschaft weiblich und 68 Prozent männlich. Zum 31. Dezember 2018 beschäftigte der SICK-Konzern 375 Auszubildende (2017: 351 Auszubildende).

AUS- UND WEITERBILDUNG

Lebenslanges Lernen ist für SICK nicht nur ein Schlüssel für nachhaltigen Erfolg, sondern darüber hinaus echte Entwicklungschance für die Mitarbeiter. Wesentlicher Eckpfeiler für die interne Weiterbildung ist das Kompetenzmanagement als integriertes, dynamisches System des Personalmanagements mit dem Ziel, den kulturellen Wandel bei SICK im Hinblick auf Führung und Zusammenarbeit zu gestalten.

In der grundlegenden Haltung „Kompetenz zählt“ (GFZ) kommt zudem ein hohes Maß an Anerkennung und Wertschätzung gegenüber den Mitarbeitern zum Ausdruck. Das Kompetenzmanagement von SICK unterstützt die erforderliche Entwicklung von Fach-, Führungs- und Sozialkompetenzen, insbesondere vor dem Hintergrund der Herausforderungen der digitalen Transformation. Damit wird sichergestellt, dass jeder Mitarbeiter über das nötige Know-how, die erforderlichen Fähigkeiten und die richtige Haltung verfügt, um seiner spezifischen Arbeitsaufgabe gerecht zu werden. Da SICK großes Vertrauen in die Eigenverantwortung seiner Mitarbeitenden setzt, steht das Weiterbildungsangebot der hauseigenen Sensor Intelligence Academy (SIA) allen Mitarbeitenden in ihrer Arbeitszeit offen.

Die SIA koordiniert die bedarfsgerechte Weiterbildung und agiert mit ihrem vielfältigen Angebot als Kompetenzzentrum für Weiterbildung und lebenslanges Lernen, das sich zunehmend auch auf die internationalen Gesellschaften, insbesondere in Asien und USA, erstreckt. Sie ist als Trainingsanbieter für technische und nicht-technische Trainings etabliert. Das Learning Management System ermöglicht die Vereinheitlichung und Standardisierung der Trainingsprozesse und garantiert einheitlich hohe Qualitätsstandards. Je weiter die digitale Transformation voranschreitet, desto stärker die Bedeutung von gezieltem Wissensaufbau und Befähigung. Es kommt daher immer mehr darauf an, Mitarbeitern schnell und einfach den Zugang zu Wissen und Informationen zur Verfügung zu stellen, der am jeweiligen Point of Doing benötigt wird. Hierzu bietet die SIA unter anderem auf neuen Technologien basierende effiziente Lernformate an wie webbasierte Trainings, Blended Learnings, Virtual Reality oder Social Collaboration Learning.

Zudem bietet die SIA unterschiedlichste Trainingsformate an: Neben klassischen Präsenztrainings, die vor Ort stattfinden, stehen u. a. E-Learning-Kurse, Kurzfilme und Webinare zur Verfügung. Ziel ist es, digitale Lernmedien zur Unterstützung selbstgesteuerter Lernprozesse anzubieten, um so zeit- und ortsunabhängiges Lernen zu ermöglichen sowie die Lerneffektivität zu steigern.

Darüber hinaus wurde im Geschäftsjahr 2018 die internationale Führungskräfteaus- und -weiterbildung weiter intensiviert. Dies geschah insbesondere im Hinblick auf den Umgang mit Veränderungen, Agilität oder zunehmender Komplexität – entscheidenden Kompetenzen vor dem Hintergrund sich dynamisch entwickelnder markt- und kundenseitiger Anforderungen.

Ein weiterer Schwerpunkt der Personalarbeit lag im Geschäftsjahr 2018 erneut auf dem Bereich Ausbildung. Neben der fachlichen Ausbildung spielt das Lernen im Projekt sowie die Ausbildung sozialer und methodischer Kompetenzen (Off-the-Job-Maßnahmen) eine wesentliche Rolle. Daher verfügt SICK über ein Weiterbildungsangebot, das eigens auf die Bedürfnisse der Auszubildenden und DH-Studenten zugeschnitten ist. Gleichzeitig steht den Auszubildenden das Programm der SIA zur Verfügung. Zur Förderung der interkulturellen Kompetenzen und zur Vorbereitung auf eine Position im internationalen Umfeld können die DH-Studenten einen Teil ihrer Praxisphase bzw. ihrer Ausbildung in einer Tochterunternehmung im Ausland absolvieren.

Den Kontakt zu interessierten Schulabgängern ermöglicht SICK durch Bildungspartnerschaften mit Schulen, z. B. im Rahmen des im Jahr 2018 in Waldkirch eröffneten Schülerforschungszentrums, der Summer University oder den Tagen der offenen Ausbildung.

Im Geschäftsjahr 2018 wurde das internationale 12-monatige Einstiegsprogramm für Hochschulabsolventen vorranging im Ingenieursbereich bei SICK, SensorING, weiter ausgebaut. Aufgabe und Ziele des Programms sind:

- Frühzeitige Schaffung von Nachwuchspotenzial für Fach- und Projektaufgaben
- Unterstützung der mittel- und langfristigen Personalplanung
- Gewinnung von Mitarbeitern für Stellen, die schwer zu besetzen sind, und durch interne Weiterentwicklung gezielt auf- und ausgebaut werden
- Bereichsübergreifendes Wissen aufbauen
- Netzwerke (formell und informell) fördern und aufbauen

Mit 13,1 Mio. Euro lagen die Aufwendungen für Aus- und Weiterbildung und damit für den weltweiten Kompetenzaufbau im abgelaufenen Geschäftsjahr deshalb um 11,0 Prozent über denen des Vorjahres (11,8 Mio. Euro). Schwerpunkte der Weiterbildungsangebote sind unter anderem der Aufbau von Fachwissen sowie die Förderung von Kompetenzen für eine effiziente konzernweite Zusammenarbeit.

GESUNDHEITSMANAGEMENT UND FAMILIENORIENTIERUNG

Die Mitarbeiter sind entscheidender Erfolgsfaktor, deren berufliche und gesundheitliche Förderung und Schutz im besten Interesse der Beschäftigten und des Unternehmens liegen.

Das aktive Gesundheitsmanagement von SICK soll nachhaltig dazu beitragen, die Gesundheit und das Wohlbefinden aller Beschäftigten am Arbeitsplatz und auch darüber hinaus langfristig zu erhalten und zu stärken.

Daher werden mögliche Belastungen und Gesundheitsgefährdungen am Arbeitsplatz sowie in den konkreten Arbeitsprozessen untersucht. Gemeinsam mit den Beschäftigten werden dann Lösungskonzepte entwickelt, um potenzielle Gesundheitsgefährdungen zu minimieren und die Gesundheit der Beschäftigten zu schützen und zu fördern.

Das Leistungsangebot für Mitarbeiter umfasst umfangreiche Programme zur Gesundheitsförderung. Diese gehen weit über die gesetzlich vorgeschriebenen Maßnahmen hinaus und sind fest in den Arbeitsablauf integriert. Vielfältige betriebliche Maßnahmen zur Gesundheitsförderung, wie z. B. betriebsärztlicher Dienst, Medical Checks, Sport-Arbeitskreise, Präventions- und Ergonomie-Beratung sowie die Anwendung der ganzheitlichen Gefährdungsbeurteilung, sollen dazu beitragen, die Gesundheit und die Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter zu erhalten. Auch in Notsituationen erfahren Mitarbeiter bei SICK Unterstützung: In einem professionellen Wiedereingliederungsmanagement nach Krankheitsphasen, dem Angebot betrieblicher Sozialberatung oder Akuthilfe bei psychischen Erkrankungen zeigt sich die Fürsorge für Mitarbeiter.

Mit dem Neubau des Familien- und Gesundheitszentrums am Standort Waldkirch, das im März 2018 fertiggestellt und eröffnet wurde, konnte das Angebot des betrieblichen Gesundheitsmanagements deutlich erweitert werden. Kernelemente sind physiotherapeutische und ergonomische Angebote sowie vielfältige Gesundheitskurse. Daneben wurde die betriebsärztliche Versorgung durch orthopädische und hausärztliche Leistungsangebote ergänzt. Hierdurch erfolgt eine nahtlose Verknüpfung inner- und außerbetrieblicher Strukturen mit dem Ziel, Mitarbeitern ein umfassendes Leistungsspektrum anbieten zu können, das sich problemlos an Arbeitszeiten anknüpfen und so in den Berufsalltag integrieren lässt.

Ferner legt SICK auf eine ganzheitlich familienorientierte Personalpolitik großen Wert. Ziele sind unter anderem eine möglichst optimale Vereinbarkeit von Familie und Beruf und daraus resultierend für eine bessere Motivation und höhere Arbeitszufriedenheit der Mitarbeiter zu sorgen. So wurden im Berichtsjahr die Angebote zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf erheblich ausgeweitet. Es stehen weitere Plätze zur Betreuung von Kindern zwischen sechs Monaten und sechs Jahren sowie eine flexible Nachmittagsbetreuung für Schulkinder zur Verfügung. Diese ergänzen das bisherige Angebotsspektrum wie Ferien- und Notfallbetreuung sowie eine Vielzahl von Social Events (wie z. B. PC-Schnupperkurse, Bewerbertraining oder Ski- und Snowboardausflüge).

Wichtige Voraussetzung dafür, dass Mitarbeiter Familie und Beruf miteinander vereinbaren können, sind darüber hinaus Möglichkeiten der flexiblen Arbeitszeitgestaltung, mobiles Arbeiten und Teilzeitangebote.

EMPLOYER BRANDING

Das wachsende Geschäftsfeld der Sensorik in den Bereichen industrieller Automatisierung und Industrie 4.0 erzeugt einen hohen Bedarf an gut ausgebildeten Fachkräften insbesondere in den MINT-Berufen (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik). Zentrale Aufgabe des Employer Brandings ist daher, SICK nach außen als attraktiven Arbeitgeber zu positionieren und potenzielle Fachkräfte früh mit SICK in Kontakt zu bringen und für das Unternehmen zu begeistern.

Im März 2018 wurde die SICK AG zum wiederholten Male als einer der besten deutschen Arbeitgeber ausgezeichnet. Am „Great Place to Work®“-Dachwettbewerb Deutschlands Beste Arbeitgeber 2018“ beteiligten sich bundesweit rund 740 Unternehmen aller Größen und Branchen. Sie stellten sich einer freiwilligen Prüfung der Qualität und Attraktivität ihrer Arbeitsplatzkultur durch das unabhängige „Great Place to Work®“-Institut und dem Urteil der eigenen Mitarbeitenden. Die Auszeichnung dokumentiert nicht nur die Attraktivität als Arbeitgeber, sondern gerade auch die hohe Wertschätzung, die SICK durch seine Mitarbeiter erfährt. Diese Attraktivität als Arbeitgeber entwickelt SICK kontinuierlich im Rahmen eines gezielten Employer-Branding-Ansatzes weiter.

DIVERSITY UND CHANCENGLEICHHEIT

Der SICK-Konzern ist ein international agierendes Unternehmen, in dem Diversity und Chancengleichheit eine hohe Bedeutung haben. Wegweisend ist dabei das Leitbild als einer der wesentlichsten Handlungsrahmen für SICK. Seine Werte bilden die Grundlage für das Miteinander in der globalen Vernetzung; jeder Einzelne findet hier eine Richtschnur für sein tägliches Handeln.

Der Begriff der Diversität ist weit gefasst und bezieht sich auf ein großes Spektrum möglicher Vielfalt in der Organisation: Geschlecht, Alter, Behinderungen, religiöse und kulturelle Diversität sowie die Vielfalt der fachlichen Disziplinen.

In diesem Sinne ist die Diversität der Mitarbeiter und die dadurch entstehende Multiperspektivität ein wesentlicher Erfolgsfaktor für SICK. Die große Bandbreite von Expertisen, Meinungen und Blickwinkeln ist Ressource und gleichzeitig Chance, das Unternehmen weiterzuentwickeln und die jeweils richtigen Entscheidungen zu treffen. Um den Herausforderungen eines komplexen, globalen Umfeldes gewachsen zu sein, unterstützen die Führungskräfte die Fähigkeit und Bereitschaft der Mitarbeiter zur weltweiten Zusammenarbeit. Der respektvolle Umgang, Neugier und Optimismus helfen, gemeinsame Herausforderungen erfolgreich zu meistern.

Grundlage für die Zusammenarbeit bei SICK ist ein durch Vertrauen und Respekt geprägtes Miteinander der Menschen verschiedener Organisationseinheiten und Nationen, die durch unterschiedliche Fähigkeiten und Perspektiven den Erfolg von SICK begründen. Die Verständigung auf dieses Miteinander ermöglicht es allen, im besten Unternehmensinteresse zu handeln, das Vertrauen in die Kompetenz von Kollegen aufzubauen und Informationen und Wissen zu teilen. Die Führungskultur setzt darauf, Mitarbeiter dahin gehend zu stärken, zu ermutigen und zu befähigen, sodass sich die Kraft von Kompetenz, Kreativität und Potenzial entfalten kann – für eine gemeinsame, verantwortungsvolle, lösungs-, ergebnis- und erfolgsorientierte Umsetzung. Mit seinen GFZ ist sichergestellt, dass angesichts kontinuierlichen Wachstums und zunehmender internationaler Vernetzung die Kultur sowie das Handeln der Mitarbeiter weltweit auf den gleichen Prinzipien und Werten basieren. Diversität ist Anliegen von und Ansporn für Führung, Mitarbeiter und Arbeitnehmervertreter zugleich. Sie ist beispielsweise dokumentiert im Kompetenzmodell, in Führungsmodellen und darüber wiederum in Trainings für Mitarbeiter und Führungskräfte. Die Inklusionsvereinbarung, die mit dem Ziel geschlossen wurde, Chancengleichheit zu stärken und Diskriminierung, soziale Ausgrenzung von Menschen mit Behinderungen zu verhindern, ist weiterer Beleg für die Ernsthaftigkeit, mit der diese Themen angegangen werden.

FESTLEGUNG VON ZIELGRÖSSEN FÜR DIE GLEICHBERECHTIGTE TEILHABE VON FRAUEN UND MÄNNERN AN FÜHRUNGSPOSITIONEN

Im Zusammenhang mit der Chancengleichheit erfolgte bereits 2015 die Festlegung von Zielgrößen für die gleichberechtigte Teilhabe von Frauen und Männern an Führungspositionen.

Der Aufsichtsrat der SICK AG hat mit Wirkung zum 30. September des Geschäftsjahres 2015 gemäß § 111 Abs. 5 AktG die Festlegung einer Zielgröße von 17 Prozent für den Frauenanteil im Aufsichtsrat der SICK AG beschlossen, die als sogenannte flexible Frauenquote bis zum 30. Juni 2017 erreicht oder überschritten werden sollte. Zum 31. Dezember 2018 betrug dieser Prozentsatz 17 Prozent. Gleiches gilt für die Zielgröße für den Anteil an Frauen im Vorstand der SICK AG, die auf 0 Prozent festgelegt wurde. Zum Bilanzstichtag betrug diese Zielgröße 0 Prozent.

Des Weiteren wurde durch den Vorstand der SICK AG gemäß § 76 Abs. 4 AktG für den Frauenanteil in der ersten Führungsebene unterhalb des Vorstands der SICK AG, also die Führungskräfte, die direkt an Mitglieder des Vorstands berichten, mit Wirkung zum 30. September 2015 eine Zielgröße von 6 Prozent festgelegt, die bis zum 30. Juni 2017 erreicht oder überschritten werden sollte. Dieser Anteil betrug zum Bilanzstichtag 14 Prozent. Für den Frauenanteil in der zweiten Führungsebene unterhalb des Vorstands der SICK AG, also die Führungskräfte, die direkt an die vorher beschriebene erste Führungsebene berichten, wurde mit Wirkung zum 30. September 2015 eine Zielgröße von ebenfalls 6 Prozent festgelegt, die bis zum 30. Juni 2017 erreicht oder überschritten werden sollte. Dieser Wert belief sich zum Bilanzstichtag auf rund 15 Prozent.

UMWELT

SICK übernimmt seine Umweltverantwortung im Rahmen des betrieblichen Umweltmanagements. Mit diesem verfolgt SICK unverändert das Ziel, durch nachhaltiges Handeln einen messbaren ökologischen Mehrwert für das Unternehmen zu schaffen. Der Fokus der Maßnahmen zur Reduzierung der Umweltauswirkungen liegt auf den vier Handlungsfeldern: CO_2-Emissionen, Abfall und Abwasser, Materialeinsatz sowie Einsatz und Entwicklung von ressourcensparenden SICK-Produkten beim Kunden. Hierdurch soll die Ressourcen- und Energieeffizienz verbessert und durch ein aktives Schadstoffmanagement ein steigender Beitrag zum Umweltschutz geleistet werden.

Als produzierendes Unternehmen ist für SICK die Energieeffizienz und deren ständige Verbesserung wesentlicher Baustein zum nachhaltigen Umweltschutz. Die Ziele und die Umsetzung der Nachhaltigkeits- und Umweltstrategie werden durch das Energie- und Umweltmanagement unter Führung eines Vorstandmitglieds definiert und überwacht.

Die drei strategischen Handlungsmöglichkeiten der Klima- und Umweltstrategie sind: Vermeiden, Vermindern und Optimieren.

VERMEIDEN

SICK setzt im Bereich der Vermeidung auf den Einsatz von erneuerbaren Energien, die Verbesserung der Energieeffizienz und die Kompensation nicht vermeidbarer CO_2-Emissionen.

Ein weiterer umweltrelevanter Prozess in der Produktion ist die Verwendung von lösemittelhaltigen Lacken. Der Umstieg auf umweltfreundliche Hydrolacke wird sukzessiv vorangetrieben. Mit Ausnahme von Reisen oder Transporten, durch die SICK CO_2-Emissionen verursacht, sind sämtliche anderen unternehmensinternen Prozesse von geringer Umweltrelevanz. Alle direkt verursachten und messbaren CO_2-Emissionen, z. B. durch Geschäftsreisen oder Wärmeerzeugung, werden nach höchsten Standards (CDM Gold) kompensiert. SICK achtet bei der Auswahl von Logistikpartnern darauf, möglichst Partner auszuwählen, die ihre CO_2-Emissionen ebenfalls kompensieren. Die Lagerung und Verwendung von Gefahrstoffen geschieht stets in den nach Gewässerschutzrecht vorgeschriebenen Auffangvorrichtungen, sodass im Fall einer Leckage ein Austreten in die Umwelt verhindert wird.

VERMINDERN

Durch die Nutzung moderner Energiekonzepte für Neubauten, z. B. in Donaueschingen, und die Beschaffenheit von Produktionsanlagen wird die Energieeffizienz der Firmengebäude und der Produktion verbessert. Installierte Messsysteme helfen bei der Aufdeckung von Einsparpotenzialen.

Bei dem Einsatz von Firmenwagen setzt SICK auf eine „Green Car Policy“. Die Nutzung von Fahrzeugen mit einer unterdurchschnittlichen CO_2-Emission wird incentiviert. Es gilt ein Höchstwert für den maximalen CO_2-Ausstoß.

OPTIMIEREN

Mit der Entwicklung von Produkten, durch deren Einsatz Emissionen reduziert werden, leistet SICK ebenfalls einen positiven Beitrag zum Umweltschutz. Hierzu zählen unter anderem Volumenmesssysteme, die bei der optimalen Ausnutzung von Laderaum helfen und damit Emissionen bei dem Transport von Gütern reduzieren. Durch den Einsatz von Markless-Sensoren bei der Verpackung von Produkten können bis zu 5 Prozent Materialeinsparung pro Etikett erfolgen und damit pro Anlage bis zu 1,5 Mio. Meter Etikettenmaterial jährlich weniger verbraucht werden.

Encoder für Solar- und Windenergieanlagen führen Solarmodule automatisch dem Stand der Sonne nach und stellen Rotorblätter von Windenergieanlagen optimal in den Wind. Analysensysteme für die thermische Müllverwertung ermöglichen einen optimierten Anlagenbetrieb und minimieren damit den Schadstoffausstoß.

Ein fortlaufendes Ziel des Umweltmanagements bei SICK ist die generelle Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes über die Einhaltung behördlicher Vorschriften hinaus. Die Einhaltung der Vorschriften und Prozesse im Bereich Umwelt- und Energiemanagement wird durch ein internes Kontrollsystem sowie externe Audits abgesichert.

Eine detaillierte Beschreibung der umweltrelevanten Prozesse inklusive der Dokumentation umweltrelevanter Kennzahlen wird einmal im Jahr in Form einer validierten Umwelterklärung veröffentlicht.

ERFOLGE DES UMWELTMANAGEMENTS

Durch den Einsatz regenerativer Energien, die Reduzierung des Verbrauchs von umweltschädlichen Materialen und der Unterstützung von Umweltschutzprojekten setzt SICK die Ziele seiner Umweltstrategie konsequent um. Bisherige Erfolge sind:

- Seit dem 1. Februar 2013 wird an allen deutschen Standorten zertifizierter Ökostrom eingesetzt. Der Strom wird zu 100 % aus regenerativen Energiequellen erzeugt. Zusätzlich zu dem Bezug von Ökostrom versorgen eine Photovoltaikanlage mit einer Leistung von 1.074 kWP und zwei Blockheizkraftwerke (BHKW) mit einer Leistung von 34 kWel zw. 527 kWel die Standorte in Waldkirch, Reute und Buchholz mit eigenerzeugter Energie. Durch den Einsatz von Ökostrom wird jährlich ein Ausstoß von rund 7.000 Tonnen CO_2 vermieden.
- Zum Ausgleich der Umweltauswirkungen von Dienstreisen und der Produktionsstandorte in Deutschland unterstützt SICK Klimaschutzprojekte in Entwicklungsländern. Durch die Unterstützung von Klimaschutzprojekten nach höchsten Standards (CDM Gold) in der Zusammenarbeit mit atmosfair werden jährlich weitere rd. 16.000 Tonnen CO_2-Emissionen eingespart.
- Der Einsatz von Lösungsmitteln für das Lackieren der Sensoren konnte in den vergangenen vier Jahren deutlich reduziert werden und lag 2017 mit 4,1 Tonnen in der Lackiererei bzw. 0,4 Tonnen in der Glasoptik erheblich unter den Grenzwerten der Bundesemissionsschutzverordnung. Durch den verstärkten Einsatz von lösungsmittelfreien Lacken soll der Lösungsmittelverbrauch weiter deutlich gesenkt werden.
- An den Standorten Waldkirch und Reute stehen schon seit dem Jahr 2011 Pedelecs und E-Autos für Dienstfahrten bereit.
- Zur Förderung der Biodiversität wurden im Jahr 2018 im Rahmen eines Pilotprojekts am Standort Buchholz Totholzstämme und Steinmauern als Reptilienrefugien installiert und rund 50 seltene, ökologisch wertvolle Baumarten und Sträucher, wie Elsbeere und Speyerling, gepflanzt.
- Im Rahmen der Plant-for-the-Planet-Akademie in Waldkirch wurden 2018 zudem über 90 Kinder zu Klimabotschaftern ausgebildet.

Für die weitere Reduzierung der Umweltbelastungen wurde bereits im Geschäftsjahr 2017 ein bis 2020 reichender Maßnahmenkatalog verabschiedet. Die ausführliche Darstellung der Umweltziele und -strategie findet sich in der Umwelterklärung, unter: https://www.sick.com/de/de/unternehmerische-verantwortung-wahrnehmen/klima-und-umweltschutzmanagement-bei-sick/w/csr-environmental-protection/

GESELLSCHAFTLICHE VERANTWORTUNG

SICK engagiert sich als Unternehmen und über seine Mitarbeiter weltweit in zahlreichen regionalen und überregionalen außerbetrieblichen Aktivitäten für ein gutes soziales Miteinander der Menschen.

Dabei unterstützt und fördert SICK regionales und soziales Engagement durch firmeninterne Veranstaltungen wie z. B. Tech4Teens, Science Days, Girls Days oder durch Aktivitäten in Schulen und Kindergärten, beim Roten Kreuz oder den Freiwilligen Feuerwehren sowie über die Unterstützung von Jugend forscht. Zudem engagieren sich viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Rahmen von unterschiedlichen Ehrenämtern. Als Unternehmen ist SICK Gesellschafter der Beschäftigungs- und Qualifizierungsgesellschaft WABE gGmbH, die jungen Männern und Frauen ohne Ausbildung eine Perspektive bietet.

Im Rahmen des Engagements für Wissenschaft und Bildung arbeitet SICK eng mit Universitäten, Hochschulen und Instituten, wie z. B. dem Institut für Technische Optik der Universität Stuttgart, zusammen. Die Förderung von akademischen Instituten erfolgt auch darüber, dass Stiftungsprofessuren vergeben werden, wie z. B. die Gisela-und-Erwin-Sick-Professur für Mikrooptik an der Universität Freiburg. Zudem ist SICK Mitglied im Stifterverband für die deutsche Wissenschaft e. V., Mitglied bei der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften e. V. sowie Gründungsmitglied im International Data Spaces Association e. V. Durch die Unterstützung und Förderung der Forschung und Lehre leistet SICK insofern auch einen Beitrag, um den hohen Innovationsstandard in Deutschland zu halten.

QUALITÄT, INNOVATION UND PROFITABILITÄT

SICK ist ein unabhängiges, auf nachhaltiges Wachstum ausgerichtetes Familienunternehmen. Die hohe Qualität der Produkte und die Innovationsstärke bilden die Grundlagen für langfristiges Wachstum und Profitabilität als Kernbestandteile der unternehmerischen Verantwortung. Entsprechend sind diese Aspekte in der Unternehmensstrategie verankert und werden in den Kapiteln „Unternehmensstrategie“ sowie „Forschung und Entwicklung“ näher beschrieben.

Zur Sicherung der Qualität setzt SICK auf Qualitätssicherungsmaßnahmen bei der Produktentwicklung und in der eigenen Produktion, mit deren Hilfe die einzelnen Schritte des Produktionsprozesses bis hin zu einem genau definierten Freigabeverfahren für Produktion und Vertrieb der Produkte überwacht werden.

Mit Zulieferern werden Qualitätssicherungsvereinbarungen geschlossen. Es erfolgt die Qualitätsüberwachung von Zulieferteilen. Zur Vermeidung von Beschaffungsengpässen bestehen strategische Partnerschaften mit Lieferanten. Bedeutende Lieferanten werden mithilfe einer internen Zertifizierung überprüft. Spezialprozesse überwachen und steuern die Bevorratung strategisch relevanter Bauteile.

Ergänzt wird das Qualitätsmanagement in der Produktion durch eine Feldbeobachtung nach Auslieferung. Hierzu werden qualitätssichernde und -überwachende Verfahren eingesetzt.

Zur Überprüfung der Prozesse und des Qualitätsmanagements wird ein Auditmanagement betrieben. Die Wirksamkeit der Maßnahmen insgesamt wird durch interne sowie externe Audits fortlaufend bewertet.

Angelehnt an den international anerkannten Standard ISO 27001 wurde 2017 ein Informationssicherheitssystem aufgebaut und eingeführt.

ZERTIFIZIERUNGEN

Alle relevanten Produktionsstandorte des SICK-Konzerns – dies sind die Standorte der SICK AG in Deutschland, SICK STEGMANN GmbH, Donaueschingen, SICK Engineering GmbH, Ottendorf-Okrilla, SICK Kft., Ungarn, SICK, Inc., USA, SICK Sdn. Bhd., Malaysia, SICK MAIHAK (Beijing) Co., Ltd., China – und die SICK Vertriebs-GmbH, Düsseldorf, sind nach den internationalen Qualitäts- und Umweltnormen EN ISO 9001 (Qualitätsmanagement) sowie EN ISO 14001 (Umweltmanagement) zertifiziert.

Darüber hinaus sind einzelne Standorte mit besonderer Relevanz zertifiziert nach:

- EN ISO / IEC 80079-34 (Explosionsschutz)
- EMAS (Eco-Management and Audit Scheme)
- EN ISO 50001 (Energiemanagement)
- Safety Certificate Contractors (SCC)

Die Standorte der SICK AG in Waldkirch, Reute und Hochdorf sowie die SICK Vertriebs-GmbH und die SICK Engineering GmbH sind zudem nach OHSAS 18001 (BG ETEM, Arbeitsschutz) zertifiziert.

Weitere Informationen zu den Zertifizierungen von SICK finden sich unter: https://www.sick.com/de/de/ueber-sick/zertifizierungen/w/certificates/

ENTWICKLUNG NICHTFINANZIELLER LEISTUNGS-INDIKATOREN

Eine hohe Qualität der Produkte und Anwendungen, gut ausgebildete und motivierte Mitarbeiter sowie eine hohe Innovationskraft haben einen wesentlichen Einfluss auf das angestrebte langfristige Wachstum des SICK-Konzerns. Zu Angaben über die Entwicklung der wesentlichen nichtfinanziellen Leistungsindikatoren verweisen wir auf die Berichterstattung in den Kapiteln „Forschung und Entwicklung“ sowie „Nachhaltigkeit“ dieses Lageberichts. Eine Aussage zur erwarteten Entwicklung der nichtfinanziellen Leistungsindikatoren im Geschäftsjahr 2019 ist Teil des „Prognoseberichts“.

WIRTSCHAFTSBERICHT

Gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen

In seinem aktuellen Ausblick für die Weltwirtschaft (IWF, World Economic Outlook Januar 2019) erwartet der Internationale Währungsfonds (IWF) für 2019 eine Abschwächung der Wachstumsdynamik. Das globale Wirtschaftswachstum dürfte 2019 3,5 Prozent (2018: 3,7 Prozent) erreichen. Der anhaltende ungelöste Zoll- und Handelsstreit zwischen den USA und China, steigende Zinsen in den USA, die Unwägbarkeiten eines möglichen unkontrollierten Ausstiegs Großbritanniens aus der EU sowie die anhaltend hohe Staatsverschuldung einiger EU-Länder bremsen die Konjunkturentwicklung. Trotz der wachsenden Risiken bleibt die internationale Konjunktur auf einem hohen Niveau relativ stabil. Die zunehmenden Risiken begrenzen aber das Wachstumspotenzial. Einige wichtige Volkswirtschaften könnten bereits den Höhepunkt des Wachstums überschritten haben. Das erwartete stärkere Wachstum in den Entwicklungs- und Schwellenländern könnte 2020 für eine leichte Belebung der globalen Konjunktur und ein Wachstum von 3,6 Prozent sorgen.

Nach Einschätzung der Konjunkturexperten des Internationalen Währungsfonds (IWF) erreichte das globale Wirtschaftswachstum 2018 3,7 Prozent und lag damit um 0,1 Prozentpunkte unter dem Niveau des Vorjahres (3,8 Prozent).

ÜBERBLICK ZUM GLOBALEN WIRTSCHAFTSWACHSTUM

in %	2020 (erwartet)	2019 (erwartet)	**2018**	2017
Industrienationen	1,7	2,0	2,3	2,4
USA	1,8	2,5	2,9	2,2
Eurobereich	1,7	1,6	1,8	2,4
Deutschland	1,6	1,3	1,5	2,5
Schwellenländer	4,9	4,5	4,6	4,7
Lateinamerika	2,5	2,0	1,1	1,3
Asien	6,4	6,3	6,5	6,5
Globales Wirtschaftswachstum	3,6	3,5	3,7	3,8

Quelle: IWF, World Economic Outlook Januar 2019

An den internationalen Devisenmärkten verzeichneten im Jahresverlauf der US-Dollar sowie insbesondere die türkische Lira, der chinesische Renminbi, das englische Pfund, der brasilianische Real sowie der russische Rubel stärkere Schwankungen zum Euro.

Die globale konjunkturelle Entwicklung wurde 2018 durch eine Wachstumsbeschleunigung in den USA und Japan sowie der Fortsetzung des Wachstums in den Entwicklungs- und Schwellenländern auf dem hohen Niveau des Vorjahres getragen. Zudem hat Brasilien, die größte Volkswirtschaft Südamerikas, 2018 die Rezession der vergangenen Jahre überwunden. In Europa hat die Wachstumsdynamik gegenüber 2017 nachgelassen.

Stütze des konjunkturellen Aufwärtstrends war vor allem die insgesamt weiter gute Binnennachfrage. Steigende Löhne und eine weitere zunehmende Beschäftigung belebten den privaten Konsum. Risiken für die globale Konjunktur resultieren aus der restriktiveren Geldpolitik in den USA, dem zwischenzeitlichen starken Anstieg der Rohölpreise, einem zunehmend schwierigeren wirtschaftspolitischen Umfeld infolge des möglichen unkontrollierten Ausstiegs von Großbritannien aus der EU, einem zunehmenden Protektionismus und vor allem aus dem Handelskonflikt zwischen den USA und China. Insgesamt lag das globale Wirtschaftswachstum im Jahr 2018 um 0,2 Prozentpunkte unter im Juli 2018 von dem IWF geschätzten Niveau von 3,9 Prozent (IWF, World Economic Outlook Juli 2018).

In Deutschland erwies sich die Konjunktur im Jahr 2018 als weiterhin robust. Außenhandel, privater und staatlicher Konsum sowie gestiegene Investitionen bilden eine breite Basis für die positive konjunkturelle Entwicklung. Der Bundesverband der Deutschen Industrie e. V. (BDI) weist in seinem Industriebericht November 2018 eine weltweit um rund 3,5 Prozent gewachsene Industrieproduktion 2018 aus. Auch die Maschinenbauindustrie, einer der wesentlichen Zielmärkte der SICK-Sensorik, ist 2018 erneut gewachsen. Der Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V. (VDMA) schätzt in seinem Bericht Maschinenbau Konjunktur International vom November 2018 das weltweite Umsatzwachstum 2018 im Maschinenbau auf rund 3 Prozent. Für Deutschland prognostizierte der VDMA für das Jahr 2018 ein höheres Umsatzwachstum von rund 5 Prozent.

In der Region Europa, Naher Osten und Afrika (EMEA) hat das Wirtschaftswachstum im Jahr 2018 an Tempo eingebüßt. Die Wirtschaften in der Eurozone sind deutlich langsamer als im Vorjahr gewachsen. Nach der Rezession 2016 ist die Wirtschaftsleistung in Russland auch 2018 moderat angestiegen. Aufgrund eines deutlichen Anstiegs des Wirtschaftswachstums in Saudi-Arabien verbesserte sich die Konjunktur im Wirtschaftsraum Naher Osten und Afrika.

Die US-Wirtschaft ist 2018 um 2,9 Prozent gewachsen. Damit blieben die USA auch 2018 der Motor des Wirtschaftswachstums der Region Nord-, Mittel- und Südamerika (Americas). Die weitere Belebung des Arbeitsmarktes stärkte den privaten Konsum. Die erfolgten Zinserhöhungen durch die US-Notenbank dürften allerdings 2019 die Konjunktur dämpfen.

2018 ist die chinesische Wirtschaft nur mit 6,6 Prozent gewachsen, dem niedrigsten Wachstum seit 1990. Die von den USA verhängten Importzölle haben Exporte und die Industrieproduktion erheblich gebremst. Die unverändert starke Umweltverschmutzung sowie der hohe Verschuldungsgrad vieler chinesischer Unternehmen haben sich ebenfalls negativ auf die Konjunktur ausgewirkt. Aufgrund eines Anstiegs des Wirtschaftswachstums in Indien und der soliden Konjunktur in den ASEAN-Staaten blieb die wirtschaftliche Entwicklung der Region Asien-Pazifik im Wesentlichen weiter gut. Die wirtschaftliche Lage in Japan hat sich auf einem niedrigen Niveau stabilisiert.

Insgesamt ist die globale konjunkturelle Entwicklung 2018 weiter robust verlaufen, allerdings hat die Wachstumsdynamik im Jahresverlauf merklich nachgelassen. Mit 3,7 Prozent blieb der Anstieg der weltweiten Wirtschaftsleistung um 0,2 Prozentpunkte unter der ursprünglichen Prognose des Internationale Währungsfonds von 3,9 Prozent. Auch das Wachstum von 2017 (3,8 Prozent) wurde nicht erreicht. Vor allem in Europa und China hat sich die Konjunktur deutlich abgekühlt.

RAHMENBEDINGUNGEN IN DER SENSORIKINDUSTRIE

Die Sensorik bleibt eine Wachstumsbranche. Ein relativ stabiles globales Wachstum, eine zunehmende Industrialisierung der Schwellenländer sowie die zunehmende Digitalisierung und Vernetzung der industriellen Produktion und der Lieferketten sind die Basis für eine steigende Nachfrage für die Produkte und Systemlösungen der Sensorikbranche.

Gemäß einer Studie des Sektorverbands AMA Verband für Sensorik und Messtechnik e. V. ist der Umsatz der deutschen Sensorikindustrie im Jahr 2018 erneut gewachsen und dürfte sein durchschnittliches langfristiges Wachstum von 6,5 Prozent beibehalten.

Geschäftsverlauf

ERTRAGSLAGE

Der SICK-Konzern ist im Geschäftsjahr 2018 weiter gewachsen.

Die Ertragslage stellt sich insgesamt wie folgt dar:

KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

in Mio. Euro	2018	2017	Veränderung in %
Umsatzerlöse	1.636,8	1.511,6	8,3
Bestandsveränderungen	19,4	15,1	28,5
Andere aktivierte Eigenleistungen	24,5	23,8	2,9
Materialaufwand	517,8	450,7	14,9
Rohergebnis	**1.162,9**	**1.099,8**	**5,7**
Personalaufwand	699,3	639,8	9,3
Abschreibungen	62,6	55,7	12,4
Sonstige betriebliche Aufwendungen	289,0	259,4	11,4
Sonstige betriebliche Erträge	13,2	9,3	41,9
Währungsergebnis	-7,8	-5,7	36,8
Operatives Ergebnis	**117,4**	**148,5**	**-20,9**
Beteiligungsergebnis	0,1	0,3	-66,7
Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT)	**117,5**	**148,8**	**-21,0**
Zinsergebnis	-4,7	-3,0	56,7
Ergebnis vor Steuern	**112,8**	**145,8**	**-22,6**
Ertragsteuern	30,5	40,7	-25,1
Anteile Dritter	0,6	0,8	-16,4
KONZERNERGEBNIS (nach Anteilen Dritter)	**81,7**	**104,3**	**-21,7**

Die weiterhin hohe Rentabilität kennzeichnet die Geschäftsentwicklung. Die EBIT-Marge bezogen auf den Umsatz betrug 7,2 Prozent (2017: 9,8 Prozent). Damit wurde die zu Beginn des Jahres prognostizierte Entwicklung erreicht.

Die Netto-Umsatzrendite erreichte 5,0 Prozent und blieb damit unter dem Wert des Vorjahres von 6,9 Prozent. Mit 14,7 Prozent erzielte SICK auch 2018 wiederum eine hohe Verzinsung (Eigenkapitalrentabilität) des eingesetzten Eigenkapitals. Eine klare Bestätigung der Werthaltigkeit des Geschäftsmodells.

WICHTIGE RENTABILITÄTSKENNZAHLEN

	2018	2017	Veränderung
EBIT (Mio. Euro)	117,5	148,8	-21,0 %
EBIT-Marge (%)	7,2	9,8	-2,6 %-Punkte
Konzernergebnis (Mio. Euro)	81,7	104,3	-21,7 %
Nettoumsatzrendite (%)	5,0	6,9	-1,9 %-Punkte
Eigenkapitalrentabilität (%)[1]	14,7	21,7	-7,0 %-Punkte

[1] Eigenkapitalrentabilität = Konzernergebnis / (Eigenkapital – Konzernergebnis)

AUFTRAGSLAGE

Die Nachfrage nach Sensorikprodukten und -anwendungen verlief auch 2018 sehr dynamisch. Ursächlich für die weiterhin gute Entwicklung des Auftragseingangs waren die weiter anziehende Nachfrage im Einklang mit dem Wachstum der Weltwirtschaft sowie die Einführung neuer Produkte und Systemlösungen. Der Auftragseingang von insgesamt 1.701,0 Mio. Euro übertraf den Wert aus dem Vorjahr (2017: 1.542,3 Mio. Euro) um 10,3 Prozent.

	2018	2017	Veränderung
Umsatz (Mio. Euro)	1.636,8	1.511,6	8,3 %
Auftragseingang (Mio. Euro)	1.701,0	1.542,3	10,3 %
Book-to-Bill-Verhältnis (%)	103,9	102,0	1,9 %-Punkte

Das Verhältnis von Auftragseingang zum Umsatz (Book-to-Bill-Verhältnis) lag im Geschäftsjahr 2018 mit 103,9 Prozent um 1,9 Prozentpunkte über dem Niveau des Vorjahres (102,0 Prozent). Dies ist ein positives Zeichen für die weitere Geschäftsentwicklung.

UMSATZENTWICKLUNG

Auf Basis des angestiegenen Auftragseingangs setzte sich der Wachstumskurs auch beim Konzernumsatz fort. Dieser belief sich im Geschäftsjahr 2018 auf 1.636,8 Mio. Euro (2017: 1.511,6 Mio. Euro) – ein Plus von 8,3 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Der Umsatz ist durch Währungseinflüsse negativ beeinflusst. Bei Annahme unveränderter Durchschnittskurse zum Vorjahr hätte sich ein um rund 45 Mio. Euro höherer Umsatz und damit ein Wachstum von rund 11 Prozent ergeben. Damit hat sich SICK weiter positiv entwickelt und ein überdurchschnittliches Umsatzwachstum, gemessen an der Wachstumsrate der deutschen Maschinenbauindustrie, erzielt. Das Wachstum betrug gemäß den vorliegenden Prognosen des VDMA im Jahr 2018 rund 5 Prozent.

Aufgrund der weltweit guten Wettbewerbsposition stand das Wachstum des SICK-Konzerns auch im Geschäftsjahr 2018 auf einem breiten Fundament. Neben der Präsenz in den etablierten Märkten trugen auch die Vertriebsaktivitäten in den Wachstumsregionen dieser Welt dazu bei, den Umsatz weiter zu erhöhen. Der Umsatzanstieg traf die Umsatzprognose für 2018, mit der ein Wachstum im mittleren bis oberen einstelligen Prozentbereich angekündigt wurde.

Die Umsatzentwicklung in den vier Vertriebsregionen stellt sich wie folgt dar:

UMSATZ NACH REGIONEN

in Mio. Euro	2018	2017	Veränderung in %
Deutschland	317,7	313,6	1,3
Europa, Naher Osten und Afrika (EMEA)	597,6	550,9	8,5
Nord-, Mittel- und Südamerika (Americas)	353,1	320,8	10,1
Asien-Pazifik	368,4	326,3	12,9
GESAMT	**1.636,8**	**1.511,6**	**8,3**

Im Heimatmarkt Deutschland wuchs der Umsatz erneut, jedoch nur leicht und unterhalb der zu Beginn des Jahres prognostizierten Entwicklung. Generell bremste die sich abflachende konjunkturelle Entwicklung im Heimatmarkt die Wachstumsdynamik von SICK in Deutschland. Gerade Kunden aus den Bereichen Automotive sowie Intra- und Transportlogistik hielten sich mit ihren Investitionen im Geschäftsjahr 2018 zurück. In Summe erreichte der SICK-Konzern in der Region trotzdem ein Umsatzplus von 1,3 Prozent gegenüber dem Vorjahr.

Die Vertriebsregion Europa, Naher Osten und Afrika (EMEA) erreichte ein Umsatzplus von 8,5 Prozent. Diese Steigerung übertraf die Umsatzprognose über ein Wachstum im mittleren einstelligen Prozentbereich. Besonders starke Wachstumsimpulse kamen im Geschäftsjahr 2018 aus allen skandinavischen Ländern. Hier wurde insbesondere in der Transportlogistik und in der Prozessautomation, z. B. im Bereich von Schiffsemissionsmessungen, ein herausragendes und nachhaltiges Wachstum erzielt. In den südwesteuropäischen Ländern verlief das Wachstum im Rahmen der Erwartungen. Hier waren gerade im Bereich der Prozessautomation Kunden aus der Öl- und Gasindustrie zurückhaltend in ihrer Nachfrage. In der Türkei konnte trotz der hohen Wertschwankungen der türkischen Lira ein erfreuliches Wachstum in Euro erzielt werden.

Das Umsatzwachstum in Nord-, Mittel- und Südamerika (Americas) betrug 10,1 Prozent. Damit wurde das prognostizierte Umsatzwachstum über eine Rate im mittleren einstelligen Bereich klar übertroffen. Wesentlicher Treiber des erfreulichen Wachstums war die gestiegene Kundennachfrage aus den USA. So konnte das besonders erfolgreiche Geschäft mit den US-Kunden aus der Intra- und Transportlogistik sowie der Öl- und Gasindustrie weiter fortgeführt werden. Insgesamt wurde das sehr erfreuliche Wachstum in der Region durch Wechselkurseffekte beeinträchtigt.

Wiederum sehr dynamisch fiel das Wachstum in der Region Asien-Pazifik aus. Mit einem Zuwachs von 12,9 Prozent blieb das Umsatzplus auch 2018 zweistellig. Die Wachstumsprognose wurde somit erfüllt. In China konnte das Geschäftsvolumen erneut deutlich gesteigert werden – und zwar durch Kunden aller Branchen. Der Umsatz konnte ebenfalls in Japan, Singapur und Taiwan stark gesteigert werden. In der gesamten Region Asien-Pazifik belasteten Wechselkurseffekte die positive Umsatzentwicklung, vor allem durch den im Vergleich zum Euro schwächer notierenden chinesischen Renminbi.

KOSTENENTWICKLUNG

Insgesamt sind die Hauptaufwandspositionen im Geschäftsjahr 2018 erwartungsgemäß gestiegen. Einen überdurchschnittlichen Anstieg verzeichneten vor allem der Materialaufwand, die Abschreibungen sowie die sonstigen betrieblichen Aufwendungen. Die Entwicklung der wichtigsten Aufwandspositionen in der Gewinn- und Verlustrechnung stellt sich wie folgt dar:

WICHTIGE AUFWANDSPOSITIONEN

in Mio. Euro	**2018**	2017	Veränderung in %
Materialaufwand	517,8	450,7	14,9
Personalaufwand	699,3	639,8	9,3
Abschreibungen	62,6	55,7	12,4
Sonstige betriebliche Aufwendungen	289,0	259,4	11,4

Mit 517,8 Mio. Euro lag der Materialaufwand um 14,9 Prozent über dem Vorjahr (2017: 450,7 Mio. Euro) und stieg damit überproportional zum Umsatzanstieg von 8,3 Prozent. Hierfür waren neben Währungseinflüssen und dem Produktmix stark gestiegene Preise auf den Beschaffungsmärkten, gerade bei elektronischen Bauteilen, verantwortlich. Überhitzungserscheinungen auf dem Halbleitermarkt führten darüber hinaus zu extremen Engpässen. Dies bedingte zusätzliche Beschaffungsaktivitäten auf Hotspotmärkten, die den Materialaufwand zusätzlich belasteten. In der Folge hat sich die Materialquote (bezogen auf den Umsatz) von dem außergewöhnlich geringen Wert von 29,8 Prozent im Jahr 2017 auf 31,6 Prozent erhöht.

Der Personalaufwand stieg um 9,3 Prozent auf 699,3 Mio. Euro (2017: 639,8 Mio. Euro). Dies ist in erster Linie auf den weltweiten Beschäftigtenaufbau zurückzuführen. Insbesondere in den operativen Produktionsbereichen sowie in F & E, Vertrieb und Service wurden neue Mitarbeiter eingestellt. Enthalten sind in dem Aufbau auch die Mitarbeiter für die Start-up-Initiativen.

Die Abschreibungen spiegeln die gestiegene Investitionstätigkeit der abgelaufenen Geschäftsjahre wider: 2018 wurden Investitionen erneut primär in Gebäudemaßnahmen und Produktionsanlagen getätigt; darunter vor allem für diverse große Baumaßnahmen in Deutschland sowie im europäischen Ausland. Mit 62,6 Mio. Euro liegen die Abschreibungen des Geschäftsjahres 2018 um 12,4 Prozent über dem Vorjahr (2017: 55,7 Mio. Euro).

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen stiegen stärker als die Umsatzerlöse an und beliefen sich auf 289,0 Mio. Euro (2017: 259,4 Mio. Euro). Das Plus von 11,4 Prozent ist auf ein gestiegenes Volumen von bezogenen Leistungen, gerade für externe Entwicklungsaufträge sowie Kapazitätsergänzungen im Rahmen von F & E- sowie IT-Projekten, zurückzuführen. Auch die Reiseaufwendungen und die Aufwendungen für Reparatur und Instandhaltung sind gestiegen. Die sonstigen betrieblichen Erträge beliefen sich auf 13,2 Mio. Euro. Im Vergleich zum Geschäftsjahr 2017 erhöhten sich die sonstigen betrieblichen Erträge um 41,9 Prozent. Erträge ergaben sich vor allem aus Kostenerstattungen durch Dritte. Insgesamt stieg der Saldo aus sonstigen betrieblichen Aufwendungen und sonstigen betrieblichen Erträgen von 250,1 Mio. Euro (2017) auf nun 275,8 Mio. Euro im abgelaufenen Geschäftsjahr. Dies entspricht einer Zunahme von 10,3 Prozent gegenüber dem Vorjahr.

Das Währungsergebnis belief sich auf -7,8 Mio. Euro (2017: -5,7 Mio. Euro) in Folge der nachteiligen Veränderungen der Wechselkurse der relevanten Währungen, vor allem des chinesischen Renminbis, des US-Dollars sowie der türkischen Lira.

Das Beteiligungsergebnis hat sich im abgelaufenen Geschäftsjahr von 0,3 auf 0,1 Mio. Euro verringert.

Das Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) ging im Geschäftsjahr 2018 wie erwartet deutlich zurück. Die sich ergebende Entwicklung spiegelt vor allem die planmäßigen Steigerungen von strukturellen Aufwendungen für die Zukunftssicherung des Unternehmens wider. Wesentlich waren auch die außergewöhnlichen Maßnahmen zur Sicherstellung der Lieferfähigkeit angesichts extremer Engpässe auf den Beschaffungsmärkten. In Summe wurde ein Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) in Höhe von 117,5 Mio. Euro erwirtschaftet, welches damit um 31,3 Mio. Euro unter dem Niveau des Vorjahrs (2017: 148,8 Mio. Euro) lag.

Das Zinsergebnis hat sich im abgelaufenen Geschäftsjahr von -3,0 auf -4,7 Mio. Euro aufgrund der erhöhten Finanzverschuldung verschlechtert.

Die Steuerquote hat sich mit 27,0 Prozent gegenüber dem Niveau des Vorjahres von 27,9 Prozent leicht reduziert. Der Steueraufwand im Konzern betrug im abgelaufenen Geschäftsjahr 30,5 Mio. Euro (2017: 40,7 Mio. Euro).

Nach Abzug der Steuerbelastung ergibt sich damit ein auf die Aktionäre der SICK AG entfallender Anteil am Konzernergebnis in Höhe von 81,7 Mio. Euro. Dies entspricht einem Rückgang von 21,7 Prozent gegenüber Vorjahr (2017: 104,3 Mio. Euro).

VERMÖGENSLAGE

Die Vermögenslage von SICK ist unverändert sehr solide. Die um 18,7 Prozent auf 1.265,7 Mio. Euro gestiegene Bilanzsumme spiegelt die weiter gewachsene Geschäfts- und Investitionstätigkeit im Geschäftsjahr 2018 wider (2017: 1.066,2 Mio. Euro). Die Vermögensstruktur stellt sich wie folgt dar:

ENTWICKLUNG DER VERMÖGENSSTRUKTUR

in Mio. Euro	2018	2017	Veränderung
AKTIVA			
Langfristige Vermögenswerte	458,6	408,8	12,2 %
davon Sachanlagen	(353,1)	(309,4)	14,1 %
Kurzfristige Vermögenswerte	807,1	657,4	22,8 %
davon flüssige Mittel	(21,2)	(20,5)	3,4 %
SUMME AKTIVA	**1.265,7**	**1.066,2**	**18,7 %**
PASSIVA			
Eigenkapital	635,6	584,4	8,8 %
Fremdkapital	630,1	481,8	30,8 %
davon langfristige Schulden	(168,3)	(173,8)	-3,2 %
SUMME PASSIVA	**1.265,7**	**1.066,2**	**18,7 %**
Nettoverschuldung	210,0	91,4	129,8 %
Eigenkapitalquote (%)	50,2	54,8	-4,6 %-Punkte

Die langfristigen Vermögenswerte stiegen um 12,2 Prozent auf 458,6 Mio. Euro (2017: 408,8 Mio. Euro). Maßgeblich wirkte sich hier die Zunahme der Sachanlagen aus. Diese erhöhten sich um 14,1 Prozent von 309,4 auf 353,1 Mio. Euro. Dies beruhte im Wesentlichen auf Investitionen in innovative Produktionsanlagen sowie in Gebäude an den deutschen und europäischen Standorten. Die immateriellen Vermögenswerte summierten sich auf 67,9 Mio. Euro und verblieben auf dem Niveau des Vorjahres (2017: 67,9 Mio. Euro). Die latenten Steuern beliefen sich auf 31,8 Mio. Euro und lagen damit um 17,8 Prozent über dem Niveau des Vorjahres (2017: 27,0 Mio. Euro).

Die weiter gewachsene Geschäftstätigkeit im Laufe des Berichtsjahres bewirkte eine beträchtliche Erhöhung der kurzfristigen Vermögenswerte. Diese nahmen um 22,8 Prozent auf 807,1 Mio. Euro zu (2017: 657,4 Mio. Euro). Die Vorräte lagen zum 31. Dezember 2018 bei 380,4 Mio. Euro und damit um 30,1 Prozent höher als zum Geschäftsjahresende 2017 (292,4 Mio. Euro). Ursächlich waren neben dem gestiegenen Preisniveau bei der Vorratsbeschaffung die deutliche Erhöhung von Sicherheits- und Projektbeständen, um höchste Qualitätsanforderungen im Hinblick auf Lieferfähigkeit und -verlässlichkeit – auch bei stark angestiegenen Wiederbeschaffungszeiten sowie im Hinblick auf die hohen Auftragseingänge – sicherstellen zu können. Dementsprechend stiegen die Days of Inventory Outstanding (DIO) rechnerisch um 14 auf 84 Tage (2017: 70 Tage). Infolge der gewachsenen Geschäftstätigkeit verzeichneten auch die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen zum Bilanzstichtag einen überproportionalen Anstieg um 16,0 Prozent auf 334,4 Mio. Euro (2017: 288,3 Mio. Euro). Die Days of Sales Outstanding (DSO) erhöhten sich zum Jahresende um fünf Tage auf 74 Tage (2017: 69 Tage). Die sonstigen Vermögenswerte wiesen einen Zuwachs von 12,6 Prozent von 51,6 auf 58,1 Mio. Euro aus. Die flüssigen Mittel betrugen 21,2 Mio. Euro (2017: 20,5 Mio. Euro).

Auf der Passivseite der Konzernbilanz stieg das Eigenkapital des SICK-Konzerns aufgrund der Ergebnisentwicklung und der Gewinnthesaurierung auf 635,6 Mio. Euro. Dies entspricht einer Zunahme von 8,8 Prozent gegenüber dem Vorjahr (2017: 584,4 Mio. Euro). Die Eigenkapitalquote ist mit 50,2 Prozent (2017: 54,8 Prozent) weiterhin hoch.

Aufgrund der Rückführung der langfristigen Finanzverbindlichkeiten um 8,7 Mio. Euro auf 76,3 Mio. Euro (2017: 85,0 Mio. Euro) verringerten sich die langfristigen Schulden im Geschäftsjahr 2018 planmäßig. Zum Bilanzstichtag beliefen sich diese auf 168,3 Mio. Euro (2017: 173,8 Mio. Euro). Die langfristigen Rückstellungen und sonstige Verbindlichkeiten erhöhten sich leicht auf 90,1 Mio. Euro (2017: 86,6 Mio. Euro). Dies ist erneut unter anderem auf erhöhte Pensionsrückstellungen zurückzuführen. Für Angaben zur Art, Fälligkeits-, Währungs- und Zinsstruktur sowie zu anderen wesentlichen Konditionen der Verbindlichkeiten und für Angaben zu zugesagten, aber nicht ausgenutzten Kreditlinien verweisen wir auf die Angaben unter G. (36) „Finanzielles Risikomanagement“ im Konzernanhang.

Die Erhöhung der kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten sowie die weiter gewachsene Geschäftstätigkeit im Jahr 2018 bewirkten die erhebliche Zunahme der kurzfristigen Schulden um 50,0 Prozent auf 461,8 Mio. Euro (2017: 307,9 Mio. Euro). Innerhalb der Finanzierungsstruktur haben sich die kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten auf 154,9 Mio. Euro aufgrund der getätigten Investitionen in Betriebsmittel des Working Capital signifikant erhöht (2017: 26,8 Mio. Euro). Bei den kurzfristigen Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen ergab sich eine Umgliederung der erhaltenen Anzahlungen in die erstmals separat ausgewiesene Bilanzposition Vertragsverbindlichkeiten. Infolge dessen lagen die kurzfristigen Verbindlichkeiten zum 31. Dezember 2018 bei 93,3 Mio. Euro (2017: 127,1 Mio. Euro) und die Vertragsverbindlichkeiten betrugen 49,0 Mio. Euro. Die sonstigen kurzfristigen Verbindlichkeiten blieben mit 124,1 Mio. Euro (2017: 121,2 Mio. Euro) nahezu unverändert. Auch die sonstigen kurzfristigen Rückstellungen blieben mit 21,6 Mio. Euro (2017: 20,8 Mio. Euro) nahezu konstant. Im Gegensatz dazu sind die Steuerverbindlichkeiten um 57,5 Prozent im Vergleich zum Vorjahr auf 18,9 Mio. Euro (2017: 12,0 Mio. Euro) signifikant gestiegen.

Das gesteigerte Geschäftsvolumen sowie die strategische Bevorratung in einigen Regionen sorgte auch für einen substanziellen Anstieg der kurzfristigen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie der Vorräte. Dieser Anstieg konnte durch den Zuwachs der kurzfristigen Verbindlichkeiten nicht kompensiert werden. Damit verzeichnete das Working Capital (Vorräte + Forderungen aus Lieferungen und Leistungen – Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen – Vertragsverbindlichkeiten) einen Anstieg um 26,2 Prozent auf 572,5 Mio. Euro (2017: 453,5 Mio. Euro). Somit haben auch die Days of Working Capital (DWC) um 18 Tage auf 126 Tage (2017: 108 Tage) zugelegt.

Die Nettoverschuldung nahm in Folge der gewachsenen Geschäftsaktivität und der erhöhten Sachanlageinvestitionen zu und liegt mit 210,0 Mio. Euro erheblich über dem Niveau aus dem Geschäftsjahr 2017 von 91,4 Mio. Euro.

FINANZLAGE

Die Finanzlage spiegelt den signifikanten Rückgang des operativen Cashflows und die hohen Investitionen in die global zukunftsweisende Marktpositionierung von SICK wider. Sie stellt sich wie folgt dar:

VERKÜRZTE KAPITALFLUSSRECHNUNG

in Mio. Euro	2018	2017	Veränderung
Cashflow aus der operativen Geschäftstätigkeit	20,2	101,8	-80,1 %
Cashflow aus Investitionstätigkeit	-108,0	-95,4	13,2 %
Free Cashflow	**-87,8**	**6,4**	**-94,2 Mio. Euro**
Cashflow aus Finanzierungstätigkeit	88,7	-16,0	104,7 Mio. Euro
Veränderung des Finanzmittelfonds	**0,9**	**-9,6**	**10,5 Mio. Euro**

Der Cashflow aus der operativen Geschäftstätigkeit betrug 20,2 Mio. Euro (2017: 101,8 Mio. Euro) und ist geprägt durch den signifikant erhöhten Working-Capital-Bedarf.

Der Cashflow aus Investitionstätigkeit für das Geschäftsjahr 2018 belief sich auf insgesamt -108,0 Mio. Euro, was einem Anstieg von 13,2 Prozent entspricht (2017: -95,4 Mio. Euro). Davon entfiel der Großteil auf nochmals deutlich erhöhte Investitionen in Sachanlagen (89,4 Mio. Euro) sowie in immaterielle Vermögensgegenstände (17,8 Mio. Euro).

Der Cashflow aus Finanzierungstätigkeit betrug im Geschäftsjahr 2018 insgesamt 88,7 Mio. Euro (2017: -16,0 Mio. Euro). Insgesamt ergab sich eine Zunahme des Finanzmittelbestands von 0,9 Mio. Euro (2017: -9,6 Mio. Euro).

Trotz der gestiegenen Nettoverschuldung von 210,0 Mio. Euro (2017: 91,4 Mio. Euro) ist der SICK-Konzern mit einem Verschuldungsgrad von 33,0 Prozent (2017: 15,6 Prozent) und einer Eigenkapitalquote von 50,2 Prozent (2017: 54,8 Prozent) unverändert solide finanziert.

FINANZIELLE SOLIDITÄT

in Mio. Euro	2018	2017
Finanzschulden	231,2	111,9
Flüssige Mittel	21,2	20,5
Nettoverschuldung	**210,0**	**91,4**
Eigenkapital	635,6	584,4
Verschuldungsgrad (%)[1]	**33,0**	**15,6**
Eigenkapitalquote (%)[2]	**50,2**	**54,8**

[1] Verhältnis Nettoverschuldung zu Eigenkapital.
[2] Verhältnis Eigenkapital zu Bilanzsumme.

BERICHTERSTATTUNG ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES SICK-KONZERNS IM GESCHÄFTSJAHR 2018 GEMESSEN AN DER PROGNOSE

Im Geschäftsjahr 2018 erwirtschaftet der SICK-Konzern einen Umsatz von 1.636,8 Mio. Euro. Die operative Rendite gemessen an der EBIT-Marge (Verhältnis von operativem Ergebnis vor Zinsen und Steuern zum Umsatz) erreichte 7,2 Prozent. Damit hat der SICK-Konzern die prognostizierten Umsatz- und Ertragsziele insgesamt erreicht. Auch die Prognose für die nichtfinanziellen Leistungsindikatoren (Anzahl der Mitarbeiter und F & E-Aufwand) wurde erfüllt.

	IST-Wert 2018	IST-Wert 2017	Veränderung	Prognose aus dem Konzernlagebericht 2017
Konzernumsatz (Mio. Euro)	1.636,8	1.511,6	8,3 %	Umsatzanstieg im mittleren bis oberen einstelligen Prozentbereich.
EBIT-Marge (%)	7,2	9,8	-2,6 %-Punkte	Unter Vorjahr
Mitarbeiter	9.737	8.809	10,5 %	Anstieg im hohen einstelligen Prozentbereich
F & E-Investitionen und F & E-Aufwand (Mio. Euro)	192,5	169,4	13,6 %	Überproportional steigend

Gesamtbewertung

Der Geschäftsverlauf war im Jahr 2018 weiterhin erfreulich und erfüllte insgesamt die Erwartungen bezüglich Umsatz- und Ergebnisentwicklung. Die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage ist, wie in den vergangenen Geschäftsjahren, unverändert solide. Dies ist eine gute Basis für den weiteren Ausbau der Geschäftstätigkeit und damit für das zukünftige Wachstum des Konzerns, insbesondere im Hinblick auf die Herausforderungen aus der Digitalisierung und Industrie 4.0.

RISIKO- UND CHANCENBERICHT

Risiko- und Chancenpolitik

Chancen und Risiken bewusst zu bewerten und einzugehen, gehört zum geschäftlichen Erfolg des Konzerns. Das Risikomanagement unterstützt Vorstand und Management dabei, die Risiken effektiv zu überwachen und zu steuern sowie die unternehmerischen Chancen und damit die Potenziale des Geschäfts voll auszuschöpfen.

Risikomanagement ist in vielen Unternehmensprozessen von SICK verankert und eingebettet in einen Chancen- und Risikokreis, der die zentralen wie dezentralen Planungs-, Steuerungs- und Kontrollprozesse umfasst und konzerneinheitlichen Standards folgt. Ziel ist es, den Unternehmenswert langfristig zu steigern.

Risiko- und Chancenmanagementsystem

Das Risiko- und Chancenmanagementsystem von SICK folgt der Einsicht, dass Risiken Teil des täglichen Geschäfts sind, um Chancen nutzen zu können. Insofern verfolgt SICK ein aktives Chancenmanagement, in dem die unternehmerischen Möglichkeiten im Rahmen der Unternehmensplanung herausgearbeitet werden – und die Nutzung von Chancen in detaillierten strategischen, mittelfristigen und operativen Planungen durch das Management abgebildet werden. Die sich aus den unternehmerischen Aktivitäten und Chancen von SICK ergebenden Risiken werden im Rahmen des Risikomanagements über differenzierte Prozesse und Verfahren beschrieben, bewertet, gesteuert und minimiert. So erfasst SICK insbesondere die bedeutenden Risiken in gesonderten Verfahren und hat zur Erkennung verschiedener operativer Risiken diverse Risikoprozesse integriert. Damit können strategische, operative, finanzielle und Compliance-bezogene Ziele in wesentlichem Umfang beeinflusst werden.

Die Gesamtverantwortung für das effiziente Management und die Steuerung von Risiken und Chancen trägt der Vorstand. Darüber hinaus tragen alle Mitglieder der Managementebene direkt unterhalb des Vorstands innerhalb ihrer jeweiligen Teilbereiche die Verantwortung für die Steuerung der jeweils relevanten Chancen und Risiken. Die Überwachung von strategischen Chancen und Risiken findet im Übrigen in enger Abstimmung mit dem Aufsichtsrat statt.

SICK unterscheidet zwischen sechs Risikokategorien, die den Konzern oder einzelne bzw. mehrere Gesellschaften des Konzerns betreffen können: Kunden- / Marktrisiken, Risiken der höheren Gewalt, Managementrisiken, personelle Risiken, finanzielle Risiken und Prozessrisiken.

Die beiden erstgenannten Risikokategorien treten maßgeblich als exogene Faktoren in Erscheinung, wie im Falle von Wettbewerbs- oder Konjunkturentwicklungen. Sie werden hier als strategische Risikoeinflüsse behandelt. Die weiteren Risikokategorien umfassen Risiken, deren Auswirkungen sich vorrangig auf operativer Ebene niederschlagen. Die Chancen ergeben sich aus den strategisch und operativ wesentlichen Kategorien für SICK: Chancen eines stärkeren globalen Wirtschaftswachstums, Chancen der Digitalisierung und der Industrie 4.0 sowie der Internationalisierung, hoher Forschungs- und Entwicklungsinvestitionen, der sehr soliden Bilanzstruktur und hohen Ertragskraft.

Mithilfe der Prozesse und Inhalte des SICK Risiko- und Chancenmanagementsystem steuert das Management alle Risiken und Chancen sowie die damit verbundenen unternehmerischen Entscheidungen aus den Geschäftsprozessen aller Einheiten und Gesellschaften im Konzern sowie der SICK AG. Dabei wird zwischen vier Risikoklassen unterschieden:

Risikoklasse	Risikoart	Spezifikation
A	Substanzielles Risiko	Risiken, die unmittelbar den Fortbestand des Unternehmens oder seiner Einheiten bzw. Gesellschaften gefährden
B	Schweres Risiko	Keine existenzgefährdenden Risiken, aber Gefahren eines beträchtlichen Schadens
C	Gefährdungsrisiko	Risiken, die zu ihrer Beseitigung besondere Maßnahmen verlangen und beträchtliche Kosten verursachen könnten
D	Latentes Risiko	Niedriges Risikopotenzial, das dennoch im Rahmen der Geschäftsprozesse beobachtet werden muss

Mithilfe eines Ampelsystems werden die Risiken innerhalb der Risikoklassen hinsichtlich ihrer jeweils eingeschätzten Risikosituation unterschieden. Dabei verlangen die „rot“ eingeschätzten Risiken eine sofortige Reaktion. Die „gelb“ eingeschätzten Risiken werden gezielt verfolgt, während die „grün“ bewerteten Risiken innerhalb der Routine des Risikomanagementsystems in dem von SICK angelegten Risikokatalog über alle Risiken fortlaufend beobachtet werden.

Jedes der identifizierten Risiken wird im Risikokatalog dokumentiert sowie mit geeigneten Maßnahmen überwacht und abgesichert, die in einer zentralen Risikodatenbank hinterlegt sind. Eine Sicherungsmaßnahme von Risiken ist unter anderem auch das zentrale Versicherungsmanagement. Organisatorisch werden die Planungs- und Risikomanagementsysteme im Bereich Corporate Controlling betreut.

RISIKEN

Die nachfolgend beschriebenen Risiken beziehen sich auf die Gesamtheit aller Geschäftsaktivitäten von SICK. Von diesen Risiken können nachteilige Folgen auf die Geschäfts-, Vermögens-, Finanz- und Ertragslage sowie auf die Reputation ausgehen. Die nachfolgend benannten Risikothemen sind keinesfalls nur substanzielle Risiken. Die Risiken werden in sieben Risikokategorien unterschieden:

- Kunden-/Marktrisiken
- Risiken der höheren Gewalt
- Compliance-Risiken
- Managementrisiken
- Personelle Risiken
- Finanzielle Risiken
- Prozessrisiken

KUNDEN-/MARKTRISIKEN

WETTBEWERBSFÄHIGKEIT

Wettbewerbsrisiken können sich aus einem wachsenden Wettbewerbsdruck ergeben, der bewirkt, dass SICK die erwarteten Marktanteile, Margen und Wachstumsziele nicht erreichen könnte.

SICK begegnet diesen Risiken durch eine kontinuierliche Analyse des Marktumfelds, der Wettbewerbssituationen sowie der gesetzlichen Rahmenbedingungen in den jeweiligen Geschäftsbereichen und Regionen. Die gewonnenen Informationen ermöglichen es SICK, bedarfsgerechte Produkte und Systemlösungen zu entwickeln und anzubieten, die Wettbewerbsposition weiter zu verbessern und den Bekanntheitsgrad weiter zu erhöhen. Zur Stärkung der Wettbewerbsposition wurden auch im Geschäftsjahr 2018 die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im klassischen Automationsbereich weiter vorangetrieben und zudem neue Themenfelder im Rahmen von Digitalisierung und Industrie 4.0 erschlossen.

KONJUNKTURELLE RISIKEN

Eine schwache konjunkturelle Entwicklung sowie unerwartete konjunkturelle Verwerfungen könnten sich negativ auf die Kundennachfrage insgesamt und damit auch auf die Nachfrage nach Produkten und Systemlösungen von SICK auswirken. Als Folge könnten Absatzrückgänge, Margendruck, Zahlungsverzögerungen oder -ausfälle eintreten.

SICK wertet Konjunkturberichte und -prognosen regelmäßig aus, um entsprechend auf Änderungen reagieren zu können. Gemäß den aktuellen Konjunkturprognosen des IWFs haben die Risiken für die Weltwirtschaft zugenommen. So hat auch das Bundeswirtschaftsministerium im neuen Jahreswirtschaftsbericht die Wachstumsprognose für Deutschland 2019 auf 1,0 Prozent gesenkt. Die erhöhten Zinsen in den USA, ein sich verschärfender Handelskonflikt zwischen China und den USA, die derzeit noch unklaren Modalitäten des Ausstiegs Großbritanniens aus der Europäischen Union sowie die unverändert hohe Staatsverschuldung von Italien und Griechenland erhöhen die Unwägbarkeiten für die konjunkturelle Entwicklung im Jahr 2019.

Generell begegnet SICK dem Risiko von schlechter als erwarteten Branchenkonjunkturen in wichtigen Zielbranchen und Regionen auch durch die Diversifizierung der Kundenstruktur. Zudem erfolgt die angebotsseitige Diversifizierung über die gute Positionierung in den drei Geschäftsfeldern Fabrik-, Logistik- und Prozessautomation, die ganz unterschiedliche Marktmechanismen aufweisen.

RISIKEN DER HÖHEREN GEWALT

Unter Risiken der höheren Gewalt versteht SICK vor allem exogene Risikofaktoren für das Geschäft. Dazu gehören politische Verwerfungen in relevanten Zielmärkten sowie Risiken, die mit Ereignissen wie z. B. Naturkatastrophen, Brand oder Hochwasser einhergehen. Ebenfalls werden hier Medienstörungen wie beispielsweise Unterbrechungen der Energie- oder Wasserversorgung in den unterschiedlichen Standorten erfasst. Dies betrifft neben der Produktionsfähigkeit auch die Sicherung der Unternehmensdaten und IT-Systeme. Maßgebliche Sicherungsmethode zur Erhaltung des Unternehmenswerts ist hier neben einer umfassenden Prävention ein ausreichender Versicherungsschutz für diese Schadensfälle; daneben gilt es aber auch, im Schadensfall schnellstmöglich wieder einen reibungslosen Ablauf der Unternehmensprozesse sicherzustellen.

COMPLIANCE-RISIKEN

Risiken im Zusammenhang mit Verstößen gegen die Compliance werden über das Compliance-Managementsystem bei SICK im Rahmen einer mit dem gesamten Risikomanagement abgestimmten Vorgehensweise erfasst und gesteuert. Weitere Informationen zum Compliance-Management finden sich im Kapitel „Corporate Governance und Compliance-Management“.

MANAGEMENTRISIKEN

Unter Managementrisiken werden Risiken verstanden, die mit den Führungsaufgaben im Unternehmen verbunden sind. Dazu gehören Themen wie die Strategieentwicklung und die Erarbeitung von Standortkonzepten, aber auch die Risiken, welche mit dem kulturellen Wandel, der Kompetenzentwicklung im Unternehmen verbunden sind. Die dezentralen Verantwortungsbereiche sind hierbei über den Management Control Circle in institutionalisierte Kontroll- und Kommunikationszyklen bezüglich der Entscheidungsprozesse im Unternehmen eingebunden. Hier wird regelmäßig über Chancen und Risiken berichtet und entschieden.

PERSONELLE RISIKEN

Personelle Risiken könnten durch das Fehlen hoch qualifizierter Fachkräfte eintreten, ohne die der wirtschaftliche Erfolg eines innovativen Technologieunternehmens wie SICK nicht möglich wäre. Der immer stärker werdende Wettbewerb um qualifiziertes Personal, der durch den demografischen Wandel noch intensiviert wird, erfordert es daher, dass sich SICK im Sinne des Unternehmensleitbilds aktiv als attraktiver und sicherer Arbeitgeber auf dem globalen Arbeitsmarkt präsentiert und seinen Mitarbeitern eine gute Perspektive bietet. Weitere Informationen zur Personalpolitik und zum Personalmanagement finden sich im Kapitel „Nachhaltigkeit".

FINANZIELLE RISIKEN

LIQUIDITÄTSRISIKEN

Die Sicherung der jederzeitigen Zahlungsfähigkeit ist unverzichtbare Voraussetzung für die Fortführung der Unternehmenstätigkeit.

Das operative Liquiditätsmanagement des SICK-Konzerns umfasst einen Cash-Concentration-Prozess, durch den eine tägliche Zusammenführung von liquiden Mitteln erfolgt. Dadurch können Liquiditätsüberschüsse und -bedarfe entsprechend den Erfordernissen des Gesamtkonzerns sowie einzelner Konzerngesellschaften gesteuert werden. In das kurz- und mittelfristige Liquiditätsmanagement werden die Fälligkeiten finanzieller Vermögenswerte und finanzieller Verbindlichkeiten sowie Schätzungen des operativen Zahlungsflusses einbezogen.

FINANZIERUNGS- UND ZINSRISIKEN

Die Fremdfinanzierung des SICK-Konzerns erfolgt hauptsächlich in Euro durch langfristige Darlehen sowie Schuldscheindarlehen. Kreditgeber sind Banken und Versicherungen, mit denen eine langjährige und vertrauensvolle Geschäftsbeziehung besteht. Für den zukünftigen Investitionsbedarf bestehen ausreichend Kreditlinien. Den Kontrahentenrisiken im Finanzierungsbereich wird durch die Beschränkung auf Geschäftsbeziehungen mit als Investment Grade bewerteten Banken begegnet.

Den Zinsrisiken trägt der SICK-Konzern durch den Abschluss von Festzinsvereinbarungen über die Laufzeit seiner Darlehen Rechnung. Bei der Gestaltung der Darlehensfälligkeiten achtet SICK darauf, dass diese möglichst in unterschiedlichen Geschäftsjahren zur Prolongation anstehen.

WÄHRUNGSRISIKEN

Die weltweite Geschäftstätigkeit des SICK-Konzerns bringt eine Vielzahl von Zahlungsströmen in unterschiedlichen Währungen mit sich. Insbesondere ist das Unternehmen Wechselkursschwankungen des Euros gegenüber wesentlichen Währungen, wie im Lagebericht und Anhang beschrieben, ausgesetzt. Je nach erwartetem Risikopotenzial werden Kursniveaus unter Einsatz von klassischen Termin- bzw. Optionsgeschäften über verschiedene Reichweiten abgesichert.

WERTBERICHTIGUNGEN

Ausfallrisiken bei Forderungen werden durch eine fortlaufende Überprüfung der Bonität der Gegenparteien und durch die Limitierung aggregierter Einzelparteirisiken minimiert. Ein wichtiger Bestandteil ist hierbei ein Regelwerk, das Richtlinien für die Gewährung und Überwachung von Kreditlimits enthält. Durch die Anwendung dieser Vorgaben wird die Ausfallquote der auf den Umsatz bezogenen Forderungen auf einem konstant niedrigen Niveau gehalten. Im Geschäftsjahr 2018 lag sie bei rund 0,03 Prozent.

PROZESSRISIKEN

INNOVATIONSPROZESSE

Risiken im Rahmen der Innovationsprozesse können darin bestehen, dass Chancen hinsichtlich zukünftiger Produktentwicklungen zu spät wahrgenommen werden oder im Rahmen der Entwicklungsprozesse gegebenenfalls Fehleinschätzungen oder Überschreitungen von Entwicklungskosten und -zeiten entstehen.

SICK wirkt diesem Risiko durch ein modernes Produktportfolio-Management entgegen, das die Sach- und Leistungsbezogenheit der Produkte und Dienstleistungen gestaltet, steuert und an den Bedürfnissen des Markts ausrichtet. Neben der kontinuierlichen Beobachtung der Marktentwicklung ist im SICK-Konzern ein systematischer Produktentstehungsprozess implementiert, der unter Berücksichtigung aller wesentlichen marktbezogenen, technischen und ökonomischen Aspekte das Ziel der Technologieführerschaft vorantreibt. Die identifizierten Handlungserfordernisse werden anschließend in Projekte überführt, die mit übergreifenden und harmonisierten Methoden gesteuert werden.

WERTSCHÖPFUNGSPROZESSE

Die Value-Creation-Prozesse von SICK umfassen die Beschaffung sowie die Produktion.

SICK-Produkte sind technologisch führend und verwenden deshalb auch technologisch führende Zulieferteile, speziell Halbleiterbauelemente für Signalverarbeitung und Lichterzeugung. Durch speziell für SICK entwickelte und produzierte Zulieferteile ergeben sich Abhängigkeiten von Zulieferern und damit Risiken, wenn in deren Umfeld Produktionsstörungen aller Art bis hin zu einem Ausfall auftreten. Risiken in der Beschaffung ergeben sich ebenfalls durch Preisschwankungen aufgrund von steigenden Materialwerten oder Lieferengpässen bestimmter Produktgruppen.

Für Zulieferteile sind daher ein spezielles Vorratsmanagement-Programm sowie warengruppenspezifische Einkaufsstrategien im Einsatz. Das Vorratsmanagement überwacht die operativ, sicherheits- und strategisch orientierten Lagerbestände. Besonders im Jahr 2018 konnten durch das Risikomanagementsystem schwerwiegende Folgen für die Kundenbelieferung verhindert werden. Die aufgewandten Mittel hierfür sind wesentlich kleiner als die Folgen von Kundenregress und Kundenverlusten. Sicherheits- und

Strategiebestände werden abhängig vom Risikograd bevorratet. Weitere Informationen zur nachhaltigen Beschaffung und Lieferantenauswahl im Rahmen des Qualitätsmanagements finden sich im Kapitel „Nachhaltigkeit“.

Neben der Beschaffung zählt ganz wesentlich die eigene Produktion als Wertschöpfungsbeitrag von SICK. Hier liegen wesentliche Risiken in Produktionsunterbrechungen, die entstehen können, wenn Fertigungsanlagen oder Werkzeuge beschädigt werden oder ganz ausfallen bzw. Kapazitätsbedarfe falsch eingeschätzt werden. Die Grundsicherung besteht hier in regelmäßigen Wartungen, kontinuierlichem Instandhaltungsmanagement und angepasste Wiederanlaufpläne, um das Ausfallrisiko von Produktionsanlagen zu minimieren. Regelmäßige Risikobegehungen sowie Schadensverhütungsmaßnahmen sollen ebenfalls zur Risikominimierung beitragen.

Durch die bestehende globale Sach- und Betriebsunterbrechungsversicherung sind zudem die finanziellen Risiken aus einem dem SICK-Konzern entstehenden Sachschaden und der daraus resultierenden Betriebsunterbrechung abgedeckt. In diese Deckung sind alle konsolidierten SICK-Gesellschaften mit einbezogen. Die Versicherungssumme orientiert sich hierbei am Sachanlagevermögen und am Konzernumsatz.

DISTRIBUTION

Verzögerungen in der Auslieferung oder Verstöße im Export gegen nationale und internationale Exportbeschränkungen bzw. die Regelungen zur Luftfrachtsicherheit könnten zu Handelseinschränkungen, zu Umsatzverlusten oder Lieferverzögerungen bei höheren Kosten führen. SICK hat daher ein Exportmanagementsystem installiert, das eine effiziente Exportkontrollorganisation und spezifische Exportkontrollsoftware umfasst.

PROZESSRISIKEN BEZOGEN AUF MANAGEMENTPROZESSE UND UNTERSTÜTZENDE PROZESSE

QUALITÄT

SICK bietet den Kunden sicherheits- und prozessrelevante Produkte, Systeme und Dienstleistungen an. Die hohe Qualität und Zuverlässigkeit der Produkte wird durch eine Qualitäts- und Umweltpolitik sowie ein integriertes Qualitätsmanagementsystem sichergestellt. Weitere Informationen zum Qualitätsmanagement finden sich im Kapitel „Nachhaltigkeit“.

Dennoch könnten Fehler beim Kunden zu Personen-, Vermögens- oder Umweltschäden führen, die Haftungsansprüche oder Reputationsschäden auslösen könnten.

Die bestehende Betriebs- und Produkthaftpflichtversicherung übernimmt die finanziellen Risiken aus der Haftung für Sach- und Personenschäden, die von den eigenen Produkten verursacht werden könnten. Die Höhe der Deckungssumme orientiert sich an der Schadenserfahrung der vergangenen Jahre sowie an der Höhe des Umsatzes. In diese Deckung sind alle konsolidierten SICK-Gesellschaften integriert.

IT

IT-Risiken könnten sich auf einige der wichtigsten strategischen Erfolgsfaktoren für den SICK-Konzern auswirken – die Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit von Daten. Deshalb wurde in den Bereichen Verwaltung, Vertrieb und Produktion eine umfassende und zeitgemäße IT-Infrastruktur etabliert. Dabei wird fortlaufend in moderne Informationssysteme investiert und somit sichergestellt, dass konzernweit wettbewerbsfähige, zukunftssichere und anforderungsadäquate IT-Lösungen eingesetzt werden.

Ein länger andauernder Ausfall dieser komplexen IT-Infrastruktur oder der Verlust von Daten könnten erhebliche Störungen des Geschäftsablaufs zur Folge haben. Ziel der IT-Sicherheitspolitik ist es deshalb, IT-Risiken rechtzeitig zu identifizieren, zu analysieren und durch das Ergreifen geeigneter Maßnahmen beherrschbar zu machen. SICK hat daher im Jahr 2018 die Zertifizierung seines Informationssicherheitsmanagementsystems, basierend auf dem international anerkannten Standard ISO 27001, erfolgreich abgeschlossen. Bestandteil dessen ist ein umfassendes Sicherheitskonzept, welches dem hohen Stellenwert von Sicherheit und Datenschutz bei SICK entspricht und potenzielle Gefährdungen aktiv erkennt. Ungeachtet aller Maßnahmen zur ständigen Verbesserung der IT-Sicherheit kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Eintritt eines oder mehrerer IT-Risiken die Ertragslage von SICK negativ beeinflusst.

UMWELTRISIKEN

Als weltweit aktives, produzierendes Unternehmen geht von der Geschäftstätigkeit von SICK Risiken für die Umwelt aus. Die wesentlichen Umweltaspekte sowie deren Risiko für die Umwelt werden jährlich gemäß ISO 14001 ermittelt und darauf basierend gesteuert.

Das betriebliche Umweltmanagement von SICK zielt darauf ab, durch nachhaltiges Handeln einen Mehrwert für das Unternehmen zu schaffen. Weitere Informationen zum Umweltmanagement finden sich im Kapitel „Nachhaltigkeit“.

Trotz eines nachhaltig umweltorientierten Managementansatzes kann nicht ausgeschlossen werden, dass bei Eintritt eines Umweltrisikos die Ertragslage des SICK-Konzerns erheblich beeinträchtigt werden könnte.

CHANCEN

SICK hat eine führende Marktposition in der Wachstumsbranche Sensorik für industrielle Anwendungen. Zur Nutzung der Wachstumspotenziale handeln Vorstand und das Management von SICK chancenorientiert. Die Möglichkeiten, ein noch stärkeres als das geplante Wachstum zu erzielen, ergeben sich aus unterschiedlichen strategischen und operativen Chancen. Diese werden regelmäßig evaluiert und entsprechende Maßnahmen umgesetzt, um diese zu nutzen.

Der SICK-Konzern ist als einer der globalen Markt- und Technologieführer gut aufgestellt, um an den Wachstumschancen einer innovativen Branche überdurchschnittlich zu partizipieren.

Wesentliche Chancen sieht das Unternehmen in sechs Kategorien:

- Chancen eines stärkeren globalen Wirtschaftswachstums
- Chancen der Digitalisierung und Industrie 4.0
- Chancen der Internationalisierung
- Chancen hoher Forschungs- und Entwicklungsinvestitionen
- Chancen einer sehr soliden Bilanzstruktur und hohen Ertragskraft
- Chancen als attraktiver Arbeitgeber

CHANCEN EINES STÄRKEREN GLOBALEN WIRTSCHAFTSWACHSTUMS

Ein stärker als erwartetes globales Wirtschaftswachstum und eine stärkere als prognostizierte Zunahme der industriellen Produktion bieten zusätzliche Wachstumschancen für SICK. Der IWF erwartet für 2019 ein globales Wirtschaftswachstum von insgesamt 3,5 Prozent (2018: 3,7 Prozent) und für 2020 ein Plus von 3,6 Prozent, mit einer wieder stärkeren Belebung der Konjunktur vor allem für Südamerika und den Mittleren Osten. Durch restriktivere Emissionsvorschriften in vielen Ländern ergeben sich grundsätzlich weitere Wachstumschancen für SICK.

CHANCEN DER DIGITALISIERUNG UND INDUSTRIE 4.0

Mit dem Voranschreiten der Digitalisierung werden immer größere Mengen an Daten und damit Informationen nutzbar. Deren erfolgreiche Bereitstellung, Analyse und effektive Nutzung in der Produktion schafft klare Wettbewerbsvorteile. SICK als einer der weltweit führenden Hersteller von Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen schafft die Grundlage für erfolgreiche, datenbasierte Geschäftsmodelle und kann die Chancen der Digitalisierung im eigenen und im Interesse seiner Kunden nutzen.

Der wachsenden Bedeutung der Digitalisierung für industrielle Prozesse hat SICK im Geschäftsjahr 2018 durch die Gründung von Start-up-Initiativen Rechnung getragen.

Die Start-up-Initiativen fokussieren drei Themenfelder:

- Infrastruktur: die sichere Nutzung der digitalen Sensordaten.
- Applikationen: die optimale Ein- und Anbindung von Sensoren und Software.
- Kundenservices: die Erweiterung der Kundenservices basierend auf digitalen Daten.

Die Start-up-Initiativen verbinden das vorhandene vielschichtige Know-how und die Stärken der bestehenden SICK-Organisation mit dem visionären Denken und Handeln der Start-up-Kultur. Bei einem entsprechenden Erfolg der Start-up-Initiativen ergeben sich zusätzliche Wachstumschancen für SICK.

Neben den Start-up-Initiativen für neue Themenfelder bietet das bestehende SICK-Produktportfolio eine perfekte Ausgangslage, um die Themen der Digitalisierung und Industrie 4.0 zu bedienen. So ergeben sich für die Zukunft zusätzliche Wachstumschancen.

Unter Industrie 4.0 wird die Verzahnung der modernen Informations- und Kommunikationstechnik für die industrielle Produktion verstanden. Dies umfasst eine Bündelung diverser technologischer Entwicklungen, an denen SICK schon seit einigen Jahren schwerpunktmäßig arbeitet. Für die industriellen Anwender der Sensoren und Sensorlösungen von SICK stellen die Anforderungen der Industrie 4.0 besondere Herausforderungen im Hinblick auf die Komplexität in der Produktion dar. Denn auch die Innovationsschritte für moderne Maschinen erfolgen zunehmend beschleunigt und parallel. Gleichzeitig steigt der Automationsgrad von Maschinen und Anlagen stetig weiter an.

SICK als einer der treibenden Akteure der Industrie 4.0 in Deutschland evaluiert regelmäßig die Chancen, die sich durch Industrie 4.0 ergeben. Fortlaufend werden geeignete Maßnahmen definiert und umgesetzt, um eigene Vorteile zu nutzen. Das Produktportfolio von SICK ist sehr gut aufgestellt, um an diesem Wachstumsmarkt partizipieren zu können. Darüber hinaus wird fortlaufend analysiert, welche weiteren Produktentwicklungen Relevanz haben könnten.

In der Geschäftspraxis zeigt SICK die heutigen Möglichkeiten der Industrie 4.0 ganz praktisch an seinem neuen Produktionsstandort in Freiburg auf. Hier wurde eine hochflexible und wandelbare Art der Produktion aufgebaut. Hier werden neuartige zukünftige Sensorlösungen bereits eingesetzt und den Kunden im Praxiseinsatz – in einem produktiven Montagesystem zur Herstellung von SICK-Sensoren – vorgestellt.

CHANCEN DER INTERNATIONALISIERUNG

SICK erweitert fortlaufend seine Kunden- sowie die Produkt- und Systembasis im Rahmen der weitergehenden Internationalisierung der Wertschöpfung und Wertschöpfungstiefe in den Absatz- und

Beschaffungsregionen. Diese strategisch globale Ausrichtung eröffnet SICK hierbei zahlreiche Chancen, sowohl auf dem Arbeitsmarkt als auch durch mehr Nähe zum Kunden. So arbeitet SICK kontinuierlich daran, in immer weiteren internationalen Märkten neue Standorte bzw. Repräsentanzen sowie einheitliche Geschäftsprozesse einzuführen.

CHANCEN HOHER FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSINVESTITIONEN

SICK ist ein hoch innovatives Unternehmen. In der Forschung und Entwicklung arbeiteten 1.239 Mitarbeiter zum Jahresende 2018. Forschungs- und Entwicklungsinvestitionen erreichten 2018 einen Wert von 185,5 Mio. Euro. Dies entspricht 11,3 Prozent des Konzernumsatzes. Zukünftige Chancen ergeben sich aus neuen, erfolgreichen Produkten und Systemlösungen, die das Unternehmenswachstum bei entsprechender Akzeptanz der Kunden überdurchschnittlich beschleunigen können.

CHANCEN EINER SOLIDEN BILANZSTRUKTUR UND HOHEN ERTRAGSKRAFT

Der SICK-Konzern verfügt mit einer Eigenkapitalquote von 50,2 Prozent sowie liquiden Mitteln von 21,2 Mio. Euro über eine solide Bilanzstruktur. Ein EBIT von 117,5 Mio. Euro und ein operativer Cashflow von 20,2 Mio. Euro dokumentieren die Ertragskraft des Unternehmens. Die solide Bilanzstruktur und die Ertragskraft ermöglichen es SICK, zusätzliche Wachstumschancen aus eigener finanzieller Kraft heraus wahrzunehmen.

CHANCEN ALS ATTRAKTIVER ARBEITGEBER

SICK wurde bereits mehrfach als einer der besten Arbeitgeber Deutschlands ausgezeichnet. Ein attraktives Vergütungssystem und vorbildliche Sozialleistungen zusammen mit umfassenden Weiterbildungsmöglichkeiten sorgen für eine langfristige Bindung der Mitarbeiter an das Unternehmen. Für SICK, als hoch innovatives Unternehmen, sind motivierte Mitarbeiter eine langfristige Wachstumschance. Weitere Informationen zur Personalpolitik finden sich im Kapitel „Nachhaltigkeit“.

Gesamtaussage zur Risiko- und Chancensituation

Obwohl sich Einschätzungen zu Einzelrisiken im Laufe des Geschäftsjahres teilweise geändert haben – infolge von externen Entwicklungen, konjunkturellen Unsicherheiten und unternehmenseigenen Maßnahmen oder Planungsänderungen –, entspricht die Risiko- und Chancenlage insgesamt den Einschätzungen des Vorjahres. So bewegt sich das Gesamtrisiko von SICK weiterhin in einer geschäftstypischen Bandbreite.

Die weiter wachsende Bedeutung von Industrie 4.0 und die Tatsache, dass intelligente Sensorik als Datengrundlage für intelligente Fabriken unabdingbar ist, eröffnet weitere technologische und wirtschaftliche Wachstumschancen für SICK. Insbesondere den Themen Anbindung der Sensorik an übergeordnete Cloud-Lösungen, Applikationen in der Datenwelt sowie Datensouveränität kommt dabei eine besondere Bedeutung zu. Die anstehenden technologischen Veränderungen sind allerdings auch mit sehr hohen Investitionen und entsprechendem Aufwand sowie Risiken verbunden.

Der Vorstand ist davon überzeugt, dass die beschriebenen Risiken und Chancen für den SICK-Konzern sowohl einzeln als auch in ihrer Gesamtheit durchweg beherrschbar sind und den Fortbestand des Konzerns nicht gefährden.

PROGNOSEBERICHT

Die Angaben zur erwarteten Unternehmensentwicklung im Jahr 2019 basieren auf den zum Zeitpunkt der Erstellung des Prognoseberichts vorliegenden und bekannten Erkenntnissen, Erwartungen und Annahmen. Diese unterliegen als zukunftsgerichtete Aussagen hohen Unsicherheiten.

Konjunkturaussichten 2019

Der Internationale Währungsfonds (IWF) erwartet gemäß seinem aktuellen Konjunkturausblick (World Economic Outlook, Januar 2019) für das Jahr 2019 eine Zunahme des globalen Bruttoinlandsprodukts um 3,5 Prozent (2018: 3,7 Prozent). Die seit der zweiten Jahreshälfte 2016 anhaltende Wachstumsdynamik hat zwar in der zweiten Jahreshälfte 2018 nachgelassen, dennoch verläuft die globale konjunkturelle Entwicklung weiterhin robust. Insgesamt hat sich das globale Wirtschaftswachstum gefestigt. Dies bietet dem deutschen verarbeitenden Gewerbe als stark exportorientiertem Sektor auch 2019 weitere Wachstumschancen.

Die relativ robuste globale Konjunktur sowie die zunehmende Digitalisierung und Vernetzung industrieller Fertigungsprozesse und Lieferketten bieten hoch innovativen und international aufgestellten Unternehmen der Sensorikbranche 2019 weiterhin gute Wachstumschancen. Der zunehmende Einsatz von Sensorik und entsprechenden Systemlösungen in Produktion, Lagerhaltung und Distribution von Gütern sind neben der weiterhin zunehmenden Automatisierung, den steigenden Anforderungen an die Steuerung

der industriellen Prozesse und Distribution von Produkten des verarbeitenden Gewerbes, den steigenden Qualitäts- und Dokumentationserfordernissen sowie strengeren Umweltauflagen die Wachstumstreiber der Sensorikindustrie.

Ausgehend von den insgesamt weiter positiven gesamtwirtschaftlichen und branchenspezifischen Rahmenbedingungen, die im Wirtschaftsbericht des Lageberichts eingehend beschrieben sind, erwartet der Vorstand des SICK-Konzerns die im folgenden beschriebene Entwicklung für wichtige finanzielle und nichtfinanzielle Leistungsindikatoren.

Sensorintelligenz – Voraussetzung für Industrie 4.0

Der Bedarf an Systemen und Systemlösungen für die intelligente Rationalisierung und Effizienzsteigerung von Produktions-, Logistik- und Prozessabläufen ist weltweit weiterhin groß. Gerade die im Zusammenhang mit Industrie 4.0 angestrebte „intelligente Fabrik" bietet große Entwicklungsmöglichkeiten für SICK. Denn die intelligente Vernetzung in Produktions-, Logistik- und Prozessabläufen lässt sich nur umsetzen, wenn robuste und mitdenkende Sensorik die Realität in Form von Daten erfasst und diese Daten in den für Industrie 4.0 erforderlichen Mengen bereitstellt. Branchenexperten erwarten für die globale Sensorikindustrie weiterhin hohe durchschnittliche Wachstumsraten und einen weltweiten Umsatz der Branche von 241 Mrd. US-Dollar in 2022 (Quelle: Allied Market Research: Global Sensor Market 2022). SICK wird sein Produktportfolio sowie seine Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten weiterhin darauf ausrichten, Zusammenhänge beim Kunden zu erkennen und dadurch die Transparenz in seiner Anwendung zu erhöhen, um ihm bessere Entscheidungen zu ermöglichen. SICK-Sensorik muss die Problemstellungen des Kunden auf eine einfache Art und Weise lösen und so zur Leistungssteigerung oder Ressourcenschonung beitragen. Dies gilt für alle Zielbranchen. Dazu ist umfangreiches Applikationswissen über die jeweilige Anwendung notwendig. Weiteres Augenmerk gilt dem Bereich Connectivity, um die Durchgängigkeit der Kommunikation von der Sensor- über die Steuerungsbis hin zur übergeordneten Datenebene (z. B. in Form einer Cloud) zu gewährleisten. Dafür wiederum ist Datensouveränität zwingend erforderlich, der sich SICK als Gründungsmitglied der Industrial Data Space Association in besonderem Maß verschrieben hat. Dank seines breiten Produkt- und Serviceportfolios, seiner System- und Lösungskompetenz, seiner umfassenden Branchenkenntnisse und seiner weltweiten Präsenz ist der SICK-Konzern hervorragend aufgestellt, um die Nachfrage der Kunden nach intelligenten Automatisierungslösungen, die diesen Mehrwert insbesondere im Industrie-4.0-Kontext erbringen, zu erfüllen.

Umsatzprognosen für die Vertriebsregionen

Nach aktuellem Wissensstand und auf Grundlage der skizzierten gesamtwirtschaftlichen und branchenspezifischen Rahmenbedingungen gehen wir als Vorstand von SICK davon aus, dass sich das Umsatzwachstum des SICK-Konzerns weiterhin dynamisch und positiv entwickeln wird. Für das laufende Geschäftsjahr 2019 erwarten wir einen Umsatzanstieg im oberen einstelligen Prozentbereich.

DEUTSCHLAND

In der Vertriebsregion Deutschland verfügt SICK über eine unverändert starke Marktposition. Insofern sind hohe Wachstumsraten auch vor dem Hintergrund einer konjunkturellen Abschwächung entsprechend schwerer zu realisieren. Trotzdem erwarten wir ein Wachstum im hohen einstelligen Prozentbereich. Besondere Impulse sollten aus den Geschäftsfeldern Fabrik- und Logistikautomation kommen.

EUROPA, NAHER OSTEN UND AFRIKA (EMEA)

Für die Vertriebsregion Europa, Naher Osten und Afrika (EMEA) erwarten wir ein Wachstum im hohen einstelligen bis niedrigen zweistelligen Prozentbereich. Hier gehen wir gerade in der Prozessautomation von einer Fortführung der dynamischen Geschäftsentwicklung aus. Die unklaren Auswirkungen des anstehenden EU-Austritts von Großbritannien und die schwache konjunkturelle Entwicklung in einigen Ländern Südeuropas könnten die erwartete dynamische Entwicklung beeinträchtigen.

NORD-, MITTEL- UND SÜDAMERIKA (AMERICAS)

Eine wieder deutlich positive Entwicklung erwarten wir in der Vertriebsregion Nord-, Mittel- und Südamerika (Americas) mit Wachstumsraten im unteren zweistelligen Bereich. Erhebliche Zuwächse sind vor allem in den USA, Kanada und Mexiko geplant. In Mittel- und Südamerika dämpfen anhaltende Währungsfluktuationen sowie politische Unwägbarkeiten die Realisation eines stärkeren Wachstums in Euro.

ASIEN-PAZIFIK

In der Vertriebsregion Asien-Pazifik erwarten wir im Geschäftsjahr 2019 erneut ein starkes Wachstum im unteren zweistelligen Bereich. Ein erwartetes abflachendes Wachstum in China dürfte durch unsere erfolgreiche Geschäftsentwicklung in allen anderen Ländern der Region kompensiert werden.

EBIT-Prognose

Die Umsetzung der Wachstumsstrategie des SICK-Konzerns erfordert anhaltend hohe Aufwendungen und Investitionen. Für das Geschäftsjahr 2019 sind erneut hohe Aufwendungen für F & E im niedrigen zweistelligen Prozentbereich vom Umsatz geplant. Insgesamt gehen wir davon aus, dass die Aufwendungen 2019 insgesamt leicht unterproportional zum Umsatzzuwachs ansteigen. Damit dürfte eine leichte Verbesserung der operativen Rentabilität einhergehen. Für das Geschäftsjahr 2019 wird eine EBIT-Marge im oberen einstelligen Prozentbereich angestrebt. Das Ziel für die EBIT-Marge stellt die von SICK traditionell angestrebte Balance zwischen kurzfristiger Ertrags- und langfristiger Technologiesicherung sicher. Insofern erwarten wir, dass SICK ein nachhaltig wirtschaftendes und profitables Unternehmen bleibt.

Entwicklung weiterer finanzieller Leistungsindikatoren

Die Kapitalsteuerung wird auch im Geschäftsjahr 2019 wieder unter der Prämisse vorgenommen, dass Liquidität und Eigenkapitalquote auf einem hohen Niveau bleiben. Gleichzeitig konzentrieren wir uns auf eine risikoarme Finanzierungsstruktur. Dividendenzahlungen erfolgen auch weiterhin in einem Umfang, der den Investitionsbedarf und den Zielkorridor der geplanten Kapitalstruktur berücksichtigt. Das weitere Wachstum des Konzerns wird überdies durch eine im ausreichenden Maße vorgehaltene Liquidität sowie kurz- und langfristige Kreditlinien abgesichert, die Flexibilität bei der Deckung des Refinanzierungsbedarfs geben.

Entwicklung nichtfinanzieller Leistungsindikatoren

Die positive Entwicklung der wichtigsten nichtfinanziellen Leistungsindikatoren im Geschäftsjahr 2019 sichert das angestrebte, nachhaltige und profitable Wachstum von SICK. Wesentliche Indikatoren sind die unvermindert hohen F & E-Aktivitäten, die Bindung und Gewinnung von qualifizierten Mitarbeitern sowie die Erfüllung hoher Qualitätsanforderungen und Nachhaltigkeitszielsetzungen.

Gesamtfazit zur prognostizierten Entwicklung

Im vergangenen Geschäftsjahr 2018 erreichte der Konzernumsatz einen neuen Rekordwert. Erwartungsgemäß gestiegene Aufwendungen zusammen mit zusätzlichem Aufwand zur Sicherstellung der Lieferfähigkeit belasteten 2018 die operative Profitabilität. Die operative Rendite betrug 7,2 Prozent und lag damit im erwarteten Bereich. Insgesamt hat der SICK-Konzern die Prognose für 2018 erfüllt.

Auch der Ausblick auf das Geschäftsjahr 2019 fällt insgesamt unverändert positiv aus. Das globale Wirtschaftswachstum sollte stabil bleiben. Allerdings haben die Risiken für die globale Konjunktur erheblich zugenommen und erhöhen die Unsicherheit der Prognose. Mit seinen innovativen Produkt- und Leistungsportfolio ist der SICK-Konzern jedoch aussichtsreich positioniert, um von den zunehmenden Anforderungen – gerade im Kontext von Digitalisierung und Industrie 4.0 – weiter zu profitieren.

ECKWERTE DER PROGNOSE FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR 2019

Weltwirtschaftswachstum	3,5 Prozent
Konzernumsatz	Anstieg im hohen einstelligen Prozentbereich
EBIT-Marge	Im oberen einstelligen Prozentbereich
Mitarbeiter	Anstieg im mittleren einstelligen Prozentbereich
F & E-Investitionen und F & E-Aufwand	Leicht überproportional steigend

Die weltweite Präsenz, das ausgewogene Portfolio und die Tatsache, dass SICK flexibel genug ist, um auf Veränderungen rasch reagieren zu können, bleiben eine gute Grundlage, um auch 2019 weiter zu wachsen und die hohe Profitabilität des SICK-Konzerns sichern zu können.

ABHÄNGIGKEITSBERICHT

Mehr als 50 Prozent der Aktien der SICK AG werden durch die der Gründerfamilie Sick gehörende Sick Holding GmbH gehalten. Daher hat der Vorstand einen Abhängigkeitsbericht gemäß § 312 AktG erstellt, der im Rahmen der Jahresabschlussprüfung geprüft und testiert wurde. Der Vorstand erklärt gemäß § 312 Abs. 3 AktG: „Unsere Gesellschaft hat bei den im Bericht über die Beziehungen zu verbundenen Unternehmen aufgeführten Rechtsgeschäften nach den Umständen, die uns im Zeitpunkt, in dem die Rechtsgeschäfte vorgenommen wurden, bekannt waren, bei jedem Rechtsgeschäft eine angemessene Gegenleistung erhalten. Maßnahmen auf Veranlassung oder im Interesse des beherrschenden Unternehmens oder eines mit ihm verbundenen Unternehmens wurden nicht getroffen oder unterlassen.“

Der folgende Lagebericht erläutert die Entwicklung der SICK AG im Geschäftsjahr 2018:

LAGEBERICHT DER SICK AG

Die SICK AG hat ihren Sitz in Waldkirch bei Freiburg, Baden-Württemberg. Sie bildet den Stammsitz des SICK-Konzerns und ist zudem sein größter Entwicklungs- und Produktionsstandort. Die Entwicklung der internationalen Vertriebs- und Servicegesellschaften des Konzerns erfolgt zur Risikobegrenzung in enger Abstimmung mit dem Standort Waldkirch. Im operativen Tagesgeschäft haben die Gesellschaften jedoch weitestgehend eigene Zuständigkeiten.

Der Abschluss der SICK AG wird nach den Vorschriften des Handelsgesetzbuchs (HGB) erstellt, der Konzernabschluss nach dem Regelwerk der International Financial Reporting Standards (IFRS).

Die grundsätzlichen Aussagen des zusammengefassten Lageberichts, insbesondere diejenigen zu Markt und Strategie sowie zu den Chancen und Risiken der Geschäftstätigkeit, haben auch für die SICK AG Gültigkeit.

Das Berichtsjahr verlief für die SICK AG erneut erfreulich. Der Umsatz belief sich zum Bilanzstichtag auf 1.129,7 Mio. Euro und übertraf das Vorjahr um 6,8 Prozent (2017: 1.057,7 Mio. Euro).

Die SICK AG gibt keine eigenständige Prognose ab. Die Prognose des SICK-Konzerns ist somit auch für die SICK AG gültig.

Der Materialaufwand erhöhte sich von 554,1 Mio. Euro auf 599,6 Mio. Euro um 8,2 Prozent.

Durchschnittlich waren in der SICK AG im Geschäftsjahr 2018 3.984 Mitarbeiter beschäftigt. Dies entspricht einem Zuwachs von 10,1 Prozent gegenüber dem Vorjahr (2017: 3.617 Mitarbeiter). Zusätzlich befanden sich 227 Mitarbeiter in Ausbildung (2017: 207). Aufgrund dieses Mitarbeiteraufbaus und infolge der Tariferhöhung in Deutschland stieg der Personalaufwand um 11,4 Prozent von 307,5 auf 342,5 Mio. Euro an.

Die Abschreibungen erhöhten sich um 14,7 Prozent von 31,3 auf 35,9 Mio. Euro.

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen nahmen um 10,2 Prozent von 213,5 auf 235,3 Mio. Euro zu.

Das Finanzergebnis verbesserte sich von 62,5 auf 71,9 Mio. Euro (+15,0 Prozent).

In Summe resultierte aus den beschriebenen Positionen ein Rückgang beim Ergebnis vor Steuern von 80,3 auf 49,5 Mio. Euro. Dies entspricht einem Minus von 38,4 Prozent.

Der Steueraufwand verringerte sich von 15,2 Mio. Euro auf 10,4 Mio. Euro. Insgesamt nahm das Jahresergebnis der SICK AG auf 38,4 Mio. Euro (2017: 64,6 Mio. Euro) ab.

Die Bilanzsumme der SICK AG erhöhte sich im Geschäftsjahr 2018 um 140,3 Mio. Euro auf 941,9 Mio. Euro (Vorjahr: 801,6 Mio. Euro).

Auf der Aktivseite der Bilanz ergaben sich folgende Veränderungen: Die Finanzanlagen der SICK AG sind im Geschäftsjahr 2018 um 5,5 Prozent von 92,3 auf 97,4 Mio. Euro gestiegen. Die Sachanlagen nahmen aufgrund der anhaltend hohen Investitionstätigkeit um 14,6 Prozent von 212,0 auf 243,0 Mio. Euro zu.

Das Umlaufvermögen erhöhte sich von 480,2 Mio. Euro auf 585,5 Mio. Euro um 21,9 Prozent. Dies ist vor allem auf den Anstieg der Vorräte und der Forderungen und sonstigen Vermögensgegenstände zurückzuführen.

Auf der Passivseite der Bilanz spiegelt sich dies in einer überdurchschnittlichen Zunahme der Verbindlichkeiten gegenüber dem Vorjahr um 39,3 Prozent auf 425,4 Mio. Euro wider. Die Rückstellungen stiegen um 7,2 Prozent auf 114,8 Mio. Euro.

Das Eigenkapital der SICK AG erhöhte sich im Berichtsjahr leicht um 3,2 Prozent auf 401,7 Mio. Euro (2017: 389,2 Mio. Euro). Das Fremdkapital nahm überdurchschnittlich um 31,0 Prozent zu. Die Eigenkapitalquote verringerte sich von 48,5 auf 42,6 Prozent.

Im Hinblick auf die Geschäftsentwicklung gelten die im Lagebericht des Konzerns getätigten Aussagen im Wesentlichen auch für die SICK AG.

Waldkirch, 19. März 2019

Der Vorstand

Dr. Robert Bauer
(Vorsitzender)

Reinhard Bösl

Dr. Mats Gökstorp

Dr. Martin Krämer

Markus Vatter

KONZERNABSCHLUSS

der SICK AG

KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG 76

KONZERN-GESAMTERGEBNISRECHNUNG 76

KONZERN-KAPITALFLUSSRECHNUNG 77

KONZERNBILANZ 78

KONZERN-EIGENKAPITAL-VERÄNDERUNGSRECHNUNG 80

KONZERNANHANG 82

A. Allgemeine Angaben 82

B. Konsolidierungsgrundsätze 85

C. Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden 87

D. Konzern-Kapitalflussrechnung 100

E. Erläuterungen zur Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung 100

F. Erläuterungen zur Konzernbilanz 105

G. Sonstige Angaben 115

ENTWICKLUNG DES KONZERN-ANLAGEVERMÖGENS 134

BUCHWERTE, WERTANSÄTZE UND BEIZULEGENDE ZEITWERTE 138

AUFSTELLUNG DES VOLLSTÄNDIGEN ANTEILSBESITZES 142

KONZERNABSCHLUSS

der SICK AG für das Geschäftsjahr 2018

KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

der SICK AG für die Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 2018

in TEUR	Anhang	2018	2017
Umsatzerlöse	(1)	**1.636.788**	**1.511.553**
Bestandsveränderungen		19.409	15.102
Andere aktivierte Eigenleistungen	(2)	24.515	23.803
Materialaufwand	(3)	517.754	450.695
Rohergebnis		**1.162.958**	**1.099.763**
Personalaufwand	(4)	699.349	639.837
Abschreibungen	(5)	62.578	55.671
Sonstige betriebliche Aufwendungen	(6)	288.985	259.403
Sonstige betriebliche Erträge	(7)	13.170	9.365
Währungsergebnis	(8)	-7.790	-5.709
Operatives Ergebnis		**117.426**	**148.508**
Beteiligungsergebnis	(9)	98	327
Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT)		**117.524**	**148.835**
Zinsaufwand	(10)	4.956	3.292
Zinsertrag	(11)	267	233
Ergebnis vor Steuern		**112.835**	**145.776**
Ertragsteuern	(12)	30.462	40.691
Konzernergebnis		**82.373**	**105.085**
davon Anteil der Aktionäre der SICK AG		81.736	104.324
davon Anteile anderer Gesellschafter am Ergebnis		637	761
ERGEBNIS JE AKTIE UNVERWÄSSERT UND VERWÄSSERT	(13)	**3,12 EUR**	**3,98 EUR**

KONZERN-GESAMTERGEBNISRECHNUNG

der SICK AG für die Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 2018

in TEUR	2018	2017
Konzernergebnis	**82.373**	**105.085**
Sonstiges Ergebnis		
Posten, die nie in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert werden		
Neubewertung der Pensionsverpflichtungen	-214	-550
Steuereffekt	149	311
Neubewertung der Pensionsverpflichtungen	**-65**	**-239**
Posten, die in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert wurden oder werden können		
Währungsumrechnungsdifferenz	-788	-16.249
Steuereffekt	0	0
Währungsumrechnungsdifferenz	**-788**	**-16.249**
Sonstiges Ergebnis	**-853**	**-16.488**
GESAMTERGEBNIS	**81.520**	**88.597**
davon Anteile der Aktionäre der SICK AG	80.936	88.042
davon Anteile anderer Gesellschafter	584	555

KONZERN-KAPITALFLUSSRECHNUNG

der SICK AG für die Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 2018

in TEUR	2018	2017
Konzernergebnis	**82.373**	**105.085**
Anpassungen für:		
Ertragsteuern	30.462	40.691
Zinsergebnis	4.689	3.059
Abschreibungen	62.578	55.671
Verluste aus Anlagenabgängen	5	97
Erträge aus Finanzinvestitionen	-98	-327
Sonstige nicht zahlungswirksame Aufwendungen / Erträge	-4.755	-2.422
Veränderung der Vorräte	-84.629	-61.725
Veränderung der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und übrigen Aktiva	-51.850	-49.171
Veränderung der langfristigen Rückstellungen	2.915	2.939
Veränderung der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und übrigen Passiva	19.172	48.008
Mittelzufluss aus betrieblicher Geschäftstätigkeit	**60.862**	**141.905**
Auszahlungen Zinsen	-3.879	-2.221
Einzahlungen Zinsen	267	233
Zahlungen für Ertragsteuern	-37.055	-38.104
Cashflow aus der operativen Geschäftstätigkeit	**20.195**	**101.813**
Einzahlungen aus Abgängen von Vermögenswerten des Anlagevermögens	154	406
Auszahlungen für Investitionen in das Sachanlagevermögen	-89.370	-78.459
Auszahlungen für Investitionen in das immaterielle Anlagevermögen	-17.794	-15.858
Einzahlungen aus Abgängen (Auszahlungen für Investitionen) des Finanzanlagevermögen	229	67
Auszahlungen für den Erwerb einer Geschäftseinheit	-1.224	-1.529
Cashflow aus der Investitionstätigkeit	**-108.005**	**-95.373**
Erwerb eigener Anteile	56	10
Auszahlungen an Unternehmenseigner	-26.208	-26.205
Auszahlungen für Erwerb von nicht-beherrschenden Anteilen	-4.336	0
Tilgung von Schulden aus Finanzierungsleasing	-1.614	-2.062
Einzahlungen aus der Aufnahme von Krediten	131.933	18.447
Auszahlungen für die Tilgung von Krediten	-11.100	-6.169
Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit	**88.731**	**-15.979**
Wechselkurs- und konsolidierungskreisbedingte Änderung des Finanzmittelfonds	-228	-1.102
Nettoveränderung der Finanzmittelfonds	**693**	**-10.641**
Finanzmittelfonds am Anfang der Periode	**20.459**	**31.100**
FINANZMITTELFONDS AM ENDE DER PERIODE	**21.152**	**20.459**

Für weitere Erläuterung verweisen wir auf den Konzernanhang unter D. „Konzern-Kapitalflussrechnung“

KONZERNBILANZ
der SICK AG zum 31. Dezember 2018

AKTIVA
in TEUR

	Anhang	2018	2017
A. Langfristige Vermögenswerte			
I. Immaterielle Vermögenswerte	(14)	67.943	67.871
II. Sachanlagen		353.082	309.373
III. At-Equity bewertete Finanzinvestitionen	(15)	4.164	4.023
IV. Sonstige Finanzanlagen	(16)	1.645	535
V. Latente Steuern	(12)	31.778	26.955
		458.612	**408.757**
B. Kurzfristige Vermögenswerte			
I. Vorräte	(17)	380.420	292.373
II. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	(18)	334.354	288.299
III. Steuerforderungen	(19)	13.068	4.696
IV. Sonstige Vermögenswerte	(20)	58.119	51.617
V. Flüssige Mittel	(21)	21.152	20.459
		807.113	**657.444**
		1.265.725	**1.066.201**

PASSIVA

in TEUR	Anhang	2018	2017
A. Eigenkapital			
I. Gezeichnetes Kapital	(22)	26.405	26.405
II. Kapitalrücklage	(23)	22.642	22.437
III. Eigene Anteile	(24)	-3.391	-3.447
IV. Gewinnrücklagen	(25)	589.031	535.320
Den Aktionären zustehendes Eigenkapital		634.687	580.715
V. Anteile anderer Gesellschafter		939	3.733
		635.626	**584.448**
B. Langfristige Schulden			
I. Finanzverbindlichkeiten	(27)	76.334	84.973
II. Rückstellungen und sonstige Verbindlichkeiten	(28)	90.129	86.598
III. Latente Steuern	(12)	1.840	2.236
		168.303	**173.807**
C. Kurzfristige Schulden			
I. Finanzverbindlichkeiten	(27)	154.846	26.842
II. Sonstige Rückstellungen	(28)	21.631	20.813
III. Steuerverbindlichkeiten	(29)	18.866	11.961
IV. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	(30)	93.340	127.132
V. Vertragsverbindlichkeiten	(31)	48.981	-
VI. Sonstige Verbindlichkeiten	(32)	124.132	121.198
		461.796	**307.946**
		1.265.725	**1.066.201**

KONZERN-EIGENKAPITALVERÄNDERUNGSRECHNUNG

der SICK AG zum 31. Dezember 2018

in TEUR	Gezeichnetes Kapital	Kapitalrücklage	Eigene Anteile	
Stand 1. Januar 2017	**26.405**	**22.285**	**-3.457**	
Konzernergebnis				
Sonstiges Ergebnis				
Gesamtergebnis				
Veränderung eigener Anteile		152	10	
Dividendenzahlung				
Übrige Veränderungen				
Stand 31. Dezember 2017	**26.405**	**22.437**	**-3.447**	
Stand 1. Januar 2018	**26.405**	**22.437**	**-3.447**	
Konzernergebnis				
Sonstiges Ergebnis				
Gesamtergebnis				
Veränderung eigener Anteile		205	56	
Dividendenzahlung				
Übrige Veränderungen				
STAND 31. DEZEMBER 2018	**26.405**	**22.642**	**-3.391**	

Das sonstige Ergebnis beinhaltet Effekte aus der Neubewertung der Pensionsverpflichtungen und der Währungsumrechnung.

	Gewinnrücklagen	Den Aktionären zustehendes Eigenkapital	Anteile anderer Gesellschafter	**Eigenkapital**
	473.408	**518.641**	**3.357**	**521.998**
	104.324	104.324	761	105.085
	-16.282	-16.282	-206	-16.488
	88.042	**88.042**	**555**	**88.597**
		162		162
	-26.205	-26.205		-26.205
	75	75	-179	-104
	535.320	**580.715**	**3.733**	**584.448**
	535.320	**580.715**	**3.733**	**584.448**
	81.736	81.736	637	82.373
	-800	-800	-53	-853
	80.936	**80.936**	**584**	**81.520**
		261		261
	-26.208	-26.208		-26.208
	-1.017	-1.017	-3.378	-4.395
	589.031	**634.687**	**939**	**635.626**

KONZERNANHANG

der SICK AG zum 31. Dezember 2018 nach IFRS

A. ALLGEMEINE ANGABEN

Allgemein

Die SICK AG, Waldkirch, hat ihren Konzernabschluss für das Jahr 2018 nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) des International Accounting Standards Board (IASB), London, wie sie in der EU anzuwenden sind, und ergänzend nach den gemäß § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden handelsrechtlichen Vorschriften erstellt. Der Konzernabschluss besteht aus Gewinn- und Verlustrechnung, Gesamtergebnisrechnung, Bilanz, Kapitalflussrechnung, Eigenkapitalveränderungsrechnung sowie Anhang. Darüber hinaus hat die SICK AG einen Konzernlagebericht erstellt.

Die SICK AG, die ihren Sitz in Waldkirch, Erwin-Sick-Straße 1, Deutschland, hat und in das Handelsregister des Amtsgerichts Freiburg, HRB 280355, eingetragen ist, ist die Muttergesellschaft des SICK-Konzerns.

Die SICK AG ist ein Tochterunternehmen der Sick Holding GmbH, Freiburg / Deutschland. Der Konzernabschluss ist am Sitz der Gesellschaft erhältlich.

Wirtschaftliche Grundlagen

SICK ist einer der weltweit führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Die seit über 70 Jahren in der Sensortechnik tätige Unternehmensgruppe hat heute weltweit über 9.000 Mitarbeiter und umfasst 47 konsolidierte Tochtergesellschaften in über 30 Ländern sowie zahlreiche Beteiligungen und Vertretungen.

Wesentliche Produktionsstandorte sind in Deutschland, China, Malaysia, Ungarn und den USA. SICK ist international positioniert und verfügt mit eigenen Tochtergesellschaften, Beteiligungen und Vertretungen in allen bedeutenden Industrienationen über ein weltweites Vertriebsnetz.

Grundlagen der Rechnungslegung

Alle zum 31. Dezember 2018 verpflichtend anzuwendenden IFRS-Standards wurden angewandt. Diese beinhalten die International Accounting Standards (IAS) sowie die Interpretationen des International Financial Reporting Interpretations Committee (IFRIC) und des Standing Interpretations Committee (SIC). Eine frühzeitige Anwendung noch nicht in Kraft getretener Standards oder Interpretationen wurde nicht durchgeführt. Eine Auflistung dieser Standards und Interpretationen befindet sich unter Abschnitt G. (42) „Nicht vorzeitig angewandte Rechnungslegungsstandards“.

Das Geschäftsjahr des SICK-Konzerns und aller einbezogenen Gesellschaften ist das Kalenderjahr.

Die Konzernwährung ist der Euro. Beträge werden in der Regel in Tausend Euro (TEUR) angegeben. Bei Abweichungen von dieser Darstellung erfolgt ein entsprechender Vermerk. Aufgrund von Rundungen ist es möglich, dass sich einzelne Zahlen nicht genau zur angegebenen Summe addieren.

Die Aufstellung des Konzernabschlusses erfolgt unter Berücksichtigung der historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten mit Ausnahme der Derivate, der aktienbasierten Vergütungstransaktionen durch Eigenkapitalinstrumente, der zur Veräußerung verfügbaren Finanzinstrumente sowie der kurzfristigen Forderungen und Verbindlichkeiten in Fremdwährung, die zu Zeitwerten angesetzt werden.

Die Gewinn- und Verlustrechnung wird nach dem Gesamtkostenverfahren erstellt.

Auswirkungen von neuen Rechnungslegungsstandards

Die angewandten Rechnungslegungsgrundsätze blieben gegenüber dem Vorjahr weitgehend unverändert. Eine Ausnahme stellen die folgenden Standards dar:

Standards / Interpretationen	Titel	Anzuwenden ab	Auswirkungen auf SICK
IFRS 9	Finanzinstrumente	1. Januar 2018	Erläuterungen im Anschluss an die Tabelle
IFRS 15	Erlöse aus Verträgen mit Kunden	1. Januar 2018	Erläuterungen im Anschluss an die Tabelle
Änderungen an IFRS 15	Klarstellungen zu IFRS 15	1. Januar 2018	Erläuterungen im Anschluss an die Tabelle

IFRS 9 führt einen einheitlichen Ansatz zur Klassifizierung und Bewertung von finanziellen Vermögenswerten ein. Als Grundlage bezieht sich der Standard dabei auf die Zahlungsstromeigenschaften und das Geschäftsmodell, nach dem sie gesteuert werden. Ferner sieht er ein neues Wertminderungsmodell vor, das auf den erwarteten Kreditausfällen basiert. IFRS 9 enthält zudem neue Regelungen zur Anwendung von Hedge Accounting, die vom Konzern in 2018 nicht angewandt werden, da keine derivativen Finanzinstrumente vorliegen, die die Bilanzierungskriterien erfüllen.

Die Erstanwendung von IFRS 9 erfolgt entsprechend der modifizierten retrospektiven Methode ohne die Anpassung von Vorjahreszahlen. Aus den Neuerungen ergeben sich zum Zeitpunkt der erstmaligen Anwendung zum 1. Januar 2018 keine wesentlichen Änderungen auf die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage des Konzerns.

IFRS 15 legt einen umfassenden Rahmen zur Bestimmung fest, ob, in welcher Höhe und zu welchem Zeitpunkt Umsatzerlöse erfasst werden. Er ersetzt bestehende Leitlinien zur Erfassung von Umsatzerlösen, darunter IAS 18 Umsatzerlöse, IAS 11 Fertigungsaufträge und IFRIC 13 Kundenbindungsprogramme.

Der neue Standard legt der Umsatzrealisierung ein „Fünf-Schritte-Modell“ zugrunde, nach dem das Unternehmen zunächst identifizieren muss, ob ein Vertrag mit einem Kunden im Sinne des Standards vorliegt. Die im Vertrag explizit oder implizit festgelegten Leistungsverpflichtungen des Unternehmens sind separat zu identifizieren und der vom Kunden zu erhaltende Transaktionspreis auf diese Leistungsverpflichtungen ist zu verteilen. Bei Übergang der Verfügungsmacht sind Umsatzerlöse entweder zeitpunkt- oder zeitraumbezogen zu realisieren.

Im April 2016 hat das IASB klarstellende Änderungen an IFRS 15 veröffentlicht, welche ebenfalls für am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnende Geschäftsjahre anzuwenden sind.

Die Vorschriften des IFRS 15 werden zum 1. Januar 2018 nach dem modifiziert rückwirkenden Ansatz angewendet. Dabei ergab sich kein wesentlicher Effekt auf die Eröffnungsbilanz zum 1. Januar 2018. Die Vorjahresvergleichszahlen werden in Übereinstimmung mit den Übergangsvorschriften des Standards nicht angepasst. Zudem nimmt der Konzern die Erleichterungsregelung des IFRS 15.C7 in Anspruch und beurteilt Verträge, die vor dem Datum der erstmaligen Anwendung, dem 1. Januar 2018, erfüllt wurden, nicht neu.

Aus den Neuerungen des IFRS 15 ergeben sich neue quantitative und qualitative Anhangangaben. Es wurden mit der Anwendung des IFRS 15 keine wesentlichen Änderungen in Bezug auf den Zeitpunkt oder die Höhe der Umsatzerlöse identifiziert, sodass keine wesentlichen Auswirkungen auf die Gewinn- und Verlustrechnung eintraten. In der Bilanz erfordert IFRS 15 einen separaten Ausweis von Vertragsvermögenswerten und Vertragsverbindlichkeiten. Dies führte zu einer Umgliederung von unrealisierten Umsätzen aus Serviceverträgen, die nach IAS 18 als passiver Rechnungsabgrenzungsposten in den sonstigen Verbindlichkeiten erfasst wurden, und von erhaltenen Anzahlungen, die aus den Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen herausgenommen wurden. Vertragsvermögenswerte für erbrachte Leistungsverpflichtungen, für die noch kein unbedingter Zahlungsanspruch besteht, sowie für Kosten der Vertragsanbahnung oder Vertragserfüllungskosten waren zum 1. Januar 2018 keine zu erfassen.

Darüber hinaus haben sich zum Zeitpunkt der erstmaligen Anwendung zum 1. Januar 2018 keine wesentlichen Änderungen auf die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage des Konzerns ergeben.

Weitere Änderungen betreffen nachfolgend aufgelistete neue und überarbeitete Standards und Interpretationen, die im Jahr 2018 Anwendung fanden.

Standards / Interpretationen	Titel	Anzuwenden ab	Auswirkungen auf SICK
Änderung an IAS 40	Änderung in Bezug auf die Übertragung von als Finanzinvestitionen gehaltenen Immobilien	1. Januar 2018	Nicht anwendbar
Änderung an IFRS 2	Klarstellung zur Klassifizierung und Bewertung von Geschäftsvorfällen mit anteilsbasierter Vergütung	1. Januar 2018	Unwesentlich
Änderung an IFRS 4	Anwendung von IFRS 9 „Finanzinstrumente“ gemeinsam mit IFRS 4 „Versicherungsverträge“	1. Januar 2018	Nicht anwendbar
IFRIC 22	Transaktionen in fremder Währung und im Voraus gezahlter Gegenleistungen	1. Januar 2018	Unwesentlich
Jährliche Verbesserung (Zyklus 2014 – 2016)	Änderungen für verschiedene IFRS (IFRS 1, IFRS 12 und IAS 28)	1. Januar 2018	Unwesentlich

B. KONSOLIDIERUNGSGRUNDSÄTZE

Konsolidierungsmethoden

Der Konzernabschluss umfasst den Abschluss der SICK AG und ihrer Tochterunternehmen zum 31. Dezember 2018. Tochterunternehmen werden ab dem Erwerbszeitpunkt, d. h. ab dem Zeitpunkt, an dem der Konzern die Beherrschung erlangt, vollkonsolidiert. Die Konsolidierung endet, sobald die Beherrschung durch das Mutterunternehmen nicht mehr besteht.

Bezüglich der Konzerngesellschaften verweisen wir auf Anlage A6 zu diesem Konzernanhang.

Die Abschlüsse der Tochterunternehmen werden unter Anwendung einheitlicher Rechnungslegungsmethoden für die gleiche Berichtsperiode aufgestellt wie der Abschluss des Mutterunternehmens.

Alle konzerninternen Salden, Geschäftsvorfälle, unrealisierten Gewinne und Verluste aus konzerninternen Transaktionen und Dividenden werden in voller Höhe eliminiert.

Das Gesamtergebnis eines Tochterunternehmens wird den Anteilen anderer Gesellschafter auch dann zugeordnet, wenn dies zu einem negativen Saldo führt. Eine Veränderung der Beteiligungshöhe an einem Tochterunternehmen ohne Verlust der Beherrschung wird als Eigenkapitaltransaktion bilanziert.

Unternehmenszusammenschlüsse werden unter Anwendung der Erwerbsmethode bilanziert. Die Anschaffungskosten eines Unternehmenserwerbs bemessen sich als Summe der übertragenen Gegenleistung, bewertet mit dem beizulegenden Zeitwert zum Erwerbszeitpunkt, und der Anteile ohne beherrschenden Einfluss am erworbenen Unternehmen. Bei jedem Unternehmenszusammenschluss entscheidet der Konzern, ob er die Anteile ohne beherrschenden Einfluss am erworbenen Unternehmen entweder zum beizulegenden Zeitwert oder zum entsprechenden Anteil des identifizierbaren Nettovermögens des erworbenen Unternehmens bewertet. Im Rahmen des Unternehmenszusammenschlusses angefallene Kosten werden als Aufwand erfasst.

Bei sukzessiven Unternehmenszusammenschlüssen wird der vom Erwerber zuvor an dem erworbenen Unternehmen gehaltene Eigenkapitalanteil zum beizulegenden Zeitwert am Erwerbszeitpunkt neu bestimmt und der daraus resultierende Gewinn oder Verlust erfolgswirksam erfasst.

Der Geschäfts- oder Firmenwert wird bei erstmaligem Ansatz zu Anschaffungskosten bewertet, die sich als Überschuss der übertragenen Gesamtgegenleistung und des Betrags des Anteils ohne beherrschenden Einfluss über die erworbenen identifizierbaren Vermögenswerte und übernommenen Schulden des Konzerns bemessen. Liegt diese Gegenleistung unter dem beizulegenden Zeitwert des Reinvermögens des erworbenen Tochterunternehmens, wird der Unterschiedsbetrag nach erneuter Prüfung in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst.

Die Einbeziehung von assoziierten Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen erfolgt nach der Equity-Methode.

Konsolidierungskreis

In den Konzernabschluss wurden wie im Vorjahr neben der SICK AG sechs inländische sowie 41 ausländische Tochterunternehmen, bei denen der SICK AG unmittelbar oder mittelbar die Mehrheit der Stimmrechte zusteht, nach den Grundsätzen der Vollkonsolidierung (Erwerbsmethode) zum Stichtag 31. Dezember 2018 einbezogen.

ÄNDERUNGEN IM KONSOLIDIERUNGSKREIS

Im Juli 2018 gingen weitere 15 Prozent der SICK MAIHAK (Beijing) Co., Ltd., Peking / China auf SICK über, sodass die SICK MAIHAK (Beijing) Co., Ltd. nunmehr eine 100-prozentige Tochtergesellschaft ist. Ebenfalls erwarb SICK im Dezember 2018 weitere 18 Prozent der SICK Metering Systems NV, Stabroek / Belgien, und erhöhte den Anteilsbesitz somit auf 100 Prozent.

Die Differenz zwischen den Anschaffungskosten und dem auf die erworbenen Anteile entfallenden Buchwert wurde im Eigenkapital in den Gewinnrücklagen erfasst.

Im Dezember 2018 verkaufte SICK die gehaltenen 50 Prozent der Anteile an der SICK kluge GmbH, Königswartha / Deutschland.

Währungsumrechnung

Die funktionale Währung ist der Euro. Geschäftsvorfälle in Fremdwährung werden mit dem Wechselkurs am Tag des Geschäftsvorfalls umgerechnet. Gewinne und Verluste aus der Begleichung solcher Geschäftsvorfälle sowie aus der Umrechnung von monetären Vermögenswerten und Verbindlichkeiten werden in der Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesen.

Die Jahresabschlüsse der ausländischen Tochtergesellschaften werden nach dem Konzept der funktionalen Währung gemäß IAS 21 „Auswirkungen von Änderungen der Wechselkurse“ umgerechnet. Grundsätzlich arbeiten die Gesellschaften in finanzieller und wirtschaftlicher Sicht unabhängig. Die jeweilige funktionale Währung entspricht der Landeswährung dieser Unternehmen.

Die Umrechnung der Vermögenswerte und Schulden sowie der Haftungsverhältnisse und der sonstigen finanziellen Verpflichtungen erfolgt zum Kurs am Bilanzstichtag (Stichtagskurs). Die Posten der Gewinn- und Verlustrechnung und damit das in der Erfolgsrechnung ausgewiesene Jahresergebnis werden zum Jahresdurchschnittskurs umgerechnet.

Der sich aus der Umrechnung ergebende Währungsunterschied wird innerhalb der Gewinnrücklagen im Posten Währungsumrechnungsdifferenz verrechnet.

Der Geschäfts- oder Firmenwert und Anpassungen der Vermögenswerte und Schulden, die aus dem Erwerb einer ausländischen Gesellschaft resultieren, werden zum Stichtagskurs umgerechnet.

Bei der Umrechnung von Abschlüssen ausländischer Unternehmen, die nach der Equity-Methode bilanziert werden, finden für die Eigenkapitalfortschreibung die gleichen Grundsätze Anwendung wie bei den konsolidierten Tochterunternehmen.

Für die Währungsumrechnung werden folgende wesentliche Wechselkurse zugrunde gelegt:

Wechselkurs 1 EUR =	ISO-Code	**Kurs am Bilanzstichtag 31.12.2018**	**Jahresdurchschnittskurs 2018**	Kurs am Bilanzstichtag 31.12.2017	Jahresdurchschnittskurs 2017
Australien	AUD	1,6191	1,5801	1,5333	1,4728
China	CNY	7,8279	7,8073	7,8073	7,6260
Großbritannien	GBP	0,9021	0,8848	0,8890	0,8763
Polen	PLN	4,2944	4,2599	4,1826	4,2566
Südkorea	KRW	1.278,5700	1.299,1506	1.278,3700	1.275,6177
USA	USD	1,1397	1,1816	1,1947	1,1291

C. BILANZIERUNGS- UND BEWERTUNGSMETHODEN

Wesentliche Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen

Bei der Erstellung des Konzernabschlusses werden vom Management Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen getroffen, die sich auf die Höhe der zum Ende der Berichtsperiode ausgewiesenen Erträge, Aufwendungen, Vermögenswerte und Schulden sowie die Angabe von Eventualverbindlichkeiten auswirken. Durch die mit diesen Annahmen und Schätzungen verbundene Unsicherheit könnten jedoch Ergebnisse entstehen, die in zukünftigen Perioden zu wesentlichen Anpassungen des Buchwerts der betroffenen Vermögenswerte oder Schulden führen.

Die wichtigsten Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen werden im Folgenden erörtert:

Bei der Erfassung von Umsätzen trifft das Management grundsätzlich Einschätzungen in Bezug auf die Identifizierung und Abgrenzbarkeit der Leistungsverpflichtungen sowie die Verteilung von Transaktionspreisen auf einzelne Leistungsverpflichtungen.

Bei Umsätzen von Systemen erfolgt in der Regel eine signifikante Integrationsleistung durch SICK, sodass keine abgrenzbaren Leistungsverpflichtungen vorliegen. Die Übertragung der Verfügungsmacht erfolgt grundsätzlich mit Abnahme des Kunden, da die Bedingungen für eine zeitraumbezogene Umsatzerfassung nicht erfüllt sind.

Bei der Bündelung von Serienprodukten oder Systemen mit Serviceverträgen erfolgt generell eine Separierung der jeweiligen Leistungsverpflichtungen, falls diese jeweils abgrenzbare Leistungen darstellen.

Bei Geschäfts- oder Firmenwerten werden mindestens einmal jährlich auf der Ebene der zahlungsmittelgenerierenden Einheit Werthaltigkeitstests durchgeführt. Der erzielbare Betrag der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten wird auf Basis der Berechnung eines Nutzungswerts unter Verwendung von Cashflow-Prognosen ermittelt, die auf von der Unternehmensleitung genehmigten Mittelfristplänen basieren. Die Grundannahmen sowie die Buchwerte werden in Abschnitt F. (14) „Immaterielle Vermögenswerte“ genauer erläutert.

Entwicklungskosten werden entsprechend der dargestellten Rechnungslegungsmethode aktiviert. Die erstmalige Aktivierung der Kosten beruht auf der Einschätzung des Managements, dass die technische und wirtschaftliche Realisierbarkeit nachgewiesen ist. Für Zwecke der Ermittlung der zu aktivierenden Beträge trifft das Management Annahmen über die Höhe der erwarteten künftigen Cashflows aus dem Projekt, die anzuwendenden Abzinsungssätze und den Zeitraum des Zuflusses des erwarteten zukünftigen Nutzens. Zur Darstellung der Buchwerte der aktivierten Entwicklungskosten verweisen wir auf Anlage A1 zum Konzernanhang.

Zur Ermittlung der erwarteten Kreditverluste auf finanzielle Vermögenswerte wendet SICK Wertberichtigungsmatrizen an. Die Wertberichtigungsmatrizen basieren anfänglich auf den historischen Ausfallquoten des Konzerns. Anschließend kalibriert der Konzern die Matrizen, um seine historischen Kreditausfälle an zukunftsbezogene Informationen anzupassen. Wenn beispielsweise davon ausgegangen wird, dass sich prognostizierte wirtschaftliche Rahmenbedingungen (wie das Bruttoinlandsprodukt) im Laufe des kommenden Jahres verschlechtern, was zu einem Anstieg der Kreditausfälle in der verarbeitenden Industrie führen kann, dann werden die historischen Ausfallquoten angepasst. Zu jedem Abschlussstichtag werden die historischen Ausfallquoten aktualisiert und Änderungen der zukunftsbezogenen Schätzungen analysiert.

Die Beurteilung des Zusammenhangs zwischen historischen Ausfallquoten, prognostizierten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und erwarteten Kreditausfällen stellt eine wesentliche Schätzung dar. Die Höhe der erwarteten Kreditausfälle hängt von Änderungen der Umstände und der prognostizierten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen ab. Die historischen Kreditausfälle des Konzerns und die Prognose der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen sind möglicherweise nicht repräsentativ für die tatsächlichen Ausfälle der Kunden in der Zukunft. Informationen über die erwarteten Kreditverluste bei den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen des Konzerns sind in Abschnitt G. (36 d) „Kreditrisiken“ enthalten.

Unsicherheiten bestehen hinsichtlich der Auslegung komplexer steuerrechtlicher Vorschriften sowie der Höhe und des Entstehungszeitpunkts künftig zu versteuernder Ergebnisse. Angesichts der großen Bandbreite internationaler Geschäftsbeziehungen und des langfristigen Charakters und der Komplexität bestehender vertraglicher Vereinbarungen ist es möglich, dass Abweichungen zwischen den tatsächlichen Ergebnissen und den getroffenen Annahmen bzw. Änderungen solcher Annahmen in Zukunft Anpassungen des bereits erfassten Steuerertrags und Steueraufwands erfordern.

Latente Steueransprüche werden für alle nicht genutzten steuerlichen Verlustvorträge in dem Maße angesetzt, in dem es wahrscheinlich ist, dass hierfür zu versteuerndes Einkommen verfügbar sein wird, sodass die Verlustvorträge tatsächlich genutzt werden können. Bei der Ermittlung der Höhe der latenten Steueransprüche, die aktiviert werden können, ist eine wesentliche Ermessensausübung des Managements bezüglich des erwarteten Eintrittszeitpunkts und der Höhe des künftig zu versteuernden Einkommens sowie der zukünftigen Steuerplanungsstrategien erforderlich. Weitere Details zu Steuern werden unter Abschnitt E. (12) „Ertragsteuern“ dargestellt.

Der Aufwand aus leistungsorientierten Plänen sowie der Barwert der Pensionsverpflichtung werden anhand von versicherungsmathematischen Berechnungen ermittelt. Eine versicherungsmathematische Bewertung erfolgt auf der Grundlage diverser Annahmen, die von den tatsächlichen Entwicklungen in der Zukunft abweichen können. Hierzu zählen die künftig zu erwartenden Steigerungen von Gehältern und Renten, die Bestimmung der Abzinsungssätze sowie biometrischer Rechnungsgrundlagen. Aufgrund der Komplexität der Bewertung, der zugrunde liegenden Annahmen und ihrer Langfristigkeit reagiert eine leistungsorientierte Verpflichtung höchst sensibel auf Änderungen dieser Annahmen. Alle Annahmen werden zu jedem Abschlussstichtag überprüft. Weitere Informationen zu den verwendeten Annahmen werden in Abschnitt F. (28) „Rückstellungen und weitere Verbindlichkeiten“ erläutert.

Umsatzrealisierung

SICK verkauft Sensorlösungen in Form von Serienprodukten, Systemen und individuellen Dienstleistungen.

Die Umsatzrealisierung aus Verträgen mit Kunden erfolgt generell, wenn die Verfügungsmacht über abgrenzbare Güter und Leistungen an den Kunden übergeht.

Umsätze mit Serienprodukten sowie Systemen werden grundsätzlich zeitpunktbezogen realisiert, wenn der Kunde die Verfügungsmacht erhält. Dies erfolgt in der Regel mit der Lieferung an den Kunden oder Abnahme durch den Kunden. Rechnungen für Serienprodukte werden im Regelfall bei Lieferung ausgestellt; dabei sehen die Zahlungsbedingungen üblicherweise eine Zahlung innerhalb von 30 bis 90 Tagen nach Rechnungsstellung vor. Rechnungen für Systeme werden gemäß den vertraglichen Bedingungen ausgestellt; dabei sehen die Zahlungsbedingungen unter Umständen kurzfristige Anzahlungen sowie eine Schlusszahlung innerhalb von 30 bis 90 Tagen nach Rechnungsstellung vor.

Die Umsätze von Dienstleistungen werden grundsätzlich linear über einen bestimmten Zeitraum realisiert, wenn die Verfügungsmacht an den Kunden über einen Zeitraum übertragen wird. Rechnungen werden gemäß den vertraglichen Bedingungen ausgestellt; dabei sehen die Zahlungsbedingungen üblicherweise eine Zahlung innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungsstellung vor.

Die Bewertung der zu erfassenden Umsatzerlöse erfolgt anhand des Transaktionspreises. Dieser entspricht dem Betrag der Gegenleistung, auf die das Unternehmen bei vertragsmäßiger Erfüllung der Leistungsverpflichtungen erwartungsgemäß einen Anspruch hat.

Bei der Ermittlung des Transaktionspreises werden weitere Effekte wie variable Gegenleistungen und Finanzierungskomponenten berücksichtigt. Variable Gegenleistungen wie Preisnachlässe und Mengenrabatte werden berücksichtigt, wenn es hochwahrscheinlich ist, dass es nicht zu einer signifikanten Rücknahme der Umsatzerlöse kommt. Der Betrag der variablen Gegenleistung wird entweder nach der Erwartungswertmethode oder mit dem wahrscheinlichsten Betrag ermittelt, abhängig davon, welcher Wert die variable Gegenleistung am zutreffendsten abschätzt. Wenn der Zeitraum zwischen der Übertragung der Güter oder Dienstleistungen und dem vertraglich vereinbarten Zahlungszeitpunkt zwölf Monate übersteigt und ein signifikanter Nutzen aus der Finanzierung für den Kunden oder SICK resultiert, wird die Gegenleistung um den Zeitwert des Geldes angepasst.

Zudem beurteilt SICK, ob in den Verträgen weitere Leistungsverpflichtungen enthalten sind, denen ein Teil des Transaktionspreises zugeordnet wird. Wenn ein Vertrag mehrere abgrenzbare Güter oder Dienstleistungen umfasst, wird der Transaktionspreis auf Basis der relativen Einzelveräußerungspreise auf die Leistungsverpflichtungen aufgeteilt. Falls Einzelveräußerungspreise nicht direkt beobachtbar sind, schätzt SICK diese in angemessener Höhe. Dies betrifft im Konzern im Wesentlichen Serviceverträge. Hierzu verweisen wir auf Abschnitt F. (31) „Vertragsverbindlichkeiten“.

SICK wendet die Erleichterungsregelung des IFRS 15.121 an und gibt den Transaktionspreis, der den verbleibenden Leistungsverpflichtungen (für die noch keine Umsatzerlöse erfasst wurden) zugeordnet werden kann, nicht an, da die Leistungsverpflichtungen Teil von Verträgen mit einer erwarteten ursprünglichen Laufzeit von maximal einem Jahr sind, oder die zu erfassenden Erlöse gem. IFRS 15.B16 erfasst werden, d. h. die zu erfassenden Erlöse entsprechen direkt dem Wert der zu erbringenden Leistung, welche auch in Rechnung gestellt werden.

SICK wendet die Erleichterungsregelung an, die Kosten der Vertragsanbahnung sofort aufwandswirksam zu erfassen, wenn der Vermögenswert aus der Aktivierung dieser Kosten innerhalb eines Jahres abgeschrieben wäre. Dem Konzern sind keine wesentlichen Kosten der Vertragsanbahnung und keine wesentlichen Vertragserfüllungskosten entstanden, die aktivierbar sind.

Die im Vorjahr geltende Methode wird im Folgenden beschrieben:

Die Umsatzerlöse enthalten Verkäufe von Produkten und Dienstleistungen sowie Fracht- und Verpackungserlöse, vermindert um Skonti und Preisnachlässe. Umsätze für Produktverkäufe werden mit dem Eigentums- und Gefahrenübergang an den Kunden realisiert, wenn das Entgelt vertraglich festgesetzt oder bestimmbar und die Erfüllung der damit verbundenen Forderungen wahrscheinlich ist. Ist eine Abnahme durch den Kunden vorgesehen, werden die entsprechenden Umsätze grundsätzlich erst mit dieser Abnahme ausgewiesen. Umsätze für Dienstleistungen werden grundsätzlich realisiert, wenn die Leistungen erbracht worden sind.

Realisierung von Aufwendungen und sonstigen Erträgen

Betriebliche Aufwendungen werden mit Inanspruchnahme der Leistungen bzw. zum Zeitpunkt ihrer Verursachung als Aufwendungen erfasst. Zinsaufwendungen und -erträge werden periodengerecht erfasst.

Geschäfts- oder Firmenwerte

Nach dem erstmaligen Ansatz werden die Geschäfts- oder Firmenwerte zu Anschaffungskosten abzüglich kumulierter Wertminderungsaufwendungen bewertet. Geschäfts- oder Firmenwerte werden nicht planmäßig abgeschrieben, sondern mindestens einmal jährlich entsprechend den Regelungen von IAS 36 auf ihre Werthaltigkeit überprüft.

Zum Zweck des Wertminderungstests wird der im Rahmen eines Unternehmenszusammenschlusses erworbene Geschäfts- oder Firmenwert ab dem Erwerbszeitpunkt den zahlungsmittelgenerierenden Einheiten des Konzerns zugeordnet, die vom Unternehmenszusammenschluss erwartungsgemäß profitieren werden. Weitere Details werden unter Abschnitt F. (14) „Immaterielle Vermögenswerte“ dargestellt.

Immaterielle Vermögenswerte (ohne Geschäfts- oder Firmenwerte)

Einzeln erworbene immaterielle Vermögenswerte werden beim erstmaligen Ansatz zu Anschaffungskosten bewertet. Die Anschaffungskosten eines immateriellen Vermögenswerts, der bei einem Unternehmenszusammenschluss erworben wurde, entsprechen seinem beizulegenden Zeitwert zum Erwerbszeitpunkt. Nach erstmaligem Ansatz werden immaterielle Vermögenswerte mit ihren Anschaffungskosten angesetzt, abzüglich der jeweiligen kumulierten Abschreibung und aller kumulierten Wertminderungsaufwendungen. Sofern die Voraussetzungen vorliegen, werden selbst geschaffene immaterielle Vermögenswerte aktiviert. Für die immateriellen Vermögenswerte ist zunächst festzustellen, ob sie eine begrenzte oder unbestimmte Nutzungsdauer haben. Immaterielle Vermögenswerte mit begrenzter Nutzungsdauer werden über die wirtschaftliche Nutzungsdauer abgeschrieben und auf eine mögliche Wertminderung untersucht, wann immer es einen Anhaltspunkt dafür gibt, dass der immaterielle Vermögenswert wertgemindert sein könnte. Die Abschreibungsperiode und die Abschreibungsmethode werden für einen immateriellen Vermögenswert mit einer begrenzten Nutzungsdauer mindestens zum Ende eines jeden Geschäftsjahres überprüft. Hat sich die erwartete Nutzungsdauer des Vermögenswerts oder der erwartete Abschreibungsverlauf des Vermögenswerts geändert, wird ein entsprechend angepasster Abschreibungszeitraum oder eine entsprechend angepasste Abschreibungsmethode gewählt. Derartige Änderungen werden als Änderungen einer Schätzung behandelt. Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte mit begrenzter Nutzungsdauer werden in der Gewinn- und Verlustrechnung unter der Aufwandskategorie „Abschreibungen“ erfasst. Bei immateriellen Vermögenswerten mit unbestimmter Nutzungsdauer werden mindestens einmal jährlich für den einzelnen Vermögenswert oder auf der Ebene der zahlungsmittelgenerierenden Einheit Werthaltigkeitstests durchgeführt. Diese immateriellen Vermögenswerte werden nicht planmäßig abgeschrieben.

Die unter den immateriellen Vermögenswerten ausgewiesenen entgeltlich erworbenen gewerblichen Schutzrechte und ähnlichen Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten werden grundsätzlich über eine Nutzungsdauer von drei bis acht Jahren linear abgeschrieben.

Entwicklungskosten werden zu Herstellungskosten aktiviert, wenn die Ansatzkriterien von IAS 38 erfüllt sind. Die aktivierten Entwicklungsleistungen beziehen sich grundsätzlich auf Produktinnovationen; die anderen selbst erstellten immateriellen Vermögenswerte beinhalten prozessbezogene Entwicklungen sowie Softwareentwicklungen.

Die Herstellungskosten umfassen dabei alle direkt dem Entwicklungsprozess zurechenbaren Kosten. Fremdkapitalkosten werden aktiviert, sofern die Ansatzkriterien erfüllt sind. Aktivierte Entwicklungskosten und andere selbst erstellte immaterielle Vermögenswerte werden planmäßig linear über eine Nutzungsdauer von vier bis sechs Jahren abgeschrieben.

Sachanlagen

Sachanlagen werden mit ihren Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten, vermindert um planmäßige Abschreibungen entsprechend der voraussichtlichen Nutzungsdauer, bewertet. Diese Kosten umfassen diejenigen Kosten für den Ersatz eines Teils eines solchen Gegenstands zum Zeitpunkt ihres Anfalls, die die Ansatzkriterien erfüllen. Die Herstellungskosten der selbst erstellten Anlagen enthalten alle direkt dem Herstellungsprozess zurechenbaren Kosten und angemessene Teile der produktionsbezogenen Gemeinkosten. Hierzu gehören die fertigungsbedingten Abschreibungen, anteilige Verwaltungskosten sowie die anteiligen Kosten des sozialen Bereichs. Fremdkapitalkosten für langfristige Bauprojekte werden aktiviert, sofern die Ansatzkriterien erfüllt sind. Abschreibungen auf das Sachanlagevermögen erfolgen im Wesentlichen nach der linearen Methode. Die Abschreibungsperiode und die Abschreibungsmethode werden mindestens zum Ende eines jeden Geschäftsjahres überprüft und bei wesentlichen Änderungen angepasst.

Im Einzelnen liegen den Wertansätzen folgende Nutzungsdauern zugrunde:

Gebäude	10 – 50 Jahre
Technische Anlagen und Maschinen	3 – 15 Jahre
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	3 – 15 Jahre

Wertminderungen

Bei allen immateriellen Vermögenswerten (einschließlich der Geschäfts- oder Firmenwerte) sowie allen Gegenständen des Sachanlagevermögens wird die Werthaltigkeit des Buchwertes überprüft, wenn Sachverhalte oder Änderungen der Umstände darauf hinweisen, dass der Buchwert der Vermögenswerte nicht erzielbar sein könnte. Darüber hinaus wird für Geschäfts- oder Firmenwerte ein jährlicher Werthaltigkeitstest durchgeführt.

Soweit der erzielbare Betrag des Vermögenswerts den Buchwert unterschreitet, wird eine Wertminderung ergebniswirksam als Abschreibung erfasst. Der erzielbare Betrag ist der höhere Betrag aus beizulegendem Zeitwert abzüglich Verkaufskosten und Nutzungswert des Vermögenswerts. Der beizulegende Zeitwert abzüglich Verkaufskosten ist der aus einem Verkauf eines Vermögenswerts zu marktüblichen Bedingungen erzielbare Betrag abzüglich der Veräußerungskosten. Der Nutzungswert ist der Barwert der geschätzten künftigen Cashflows, die aus der fortgesetzten Nutzung eines Vermögenswerts und seinem Abgang am Ende der Nutzungsdauer zu erwarten sind. Der erzielbare Betrag wird für jeden Vermögenswert einzeln oder, falls dies nicht möglich ist, für die zahlungsmittelgenerierende Einheit, zu der der Vermögenswert gehört, ermittelt.

Eine ertragswirksame Korrektur einer in früheren Jahren für einen Vermögenswert (mit Ausnahme von Geschäfts- oder Firmenwerten) aufwandswirksam erfassten Wertminderung wird vorgenommen, wenn Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass die Wertminderung nicht mehr besteht oder sich verringert haben könnte. Die Wertaufholung wird als Ertrag in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst. Die Erhöhung bzw. Verringerung der Wertminderung eines Vermögenswerts wird jedoch nur so weit erfasst, wie sie den Buchwert nicht übersteigt, der sich unter Berücksichtigung der Abschreibungseffekte ergeben hätte, wenn in den vorherigen Jahren keine Wertminderung erfasst worden wäre.

Finanzinstrumente

Ein Finanzinstrument ist jeder Vertrag, der einen finanziellen Vermögenswert bei einer Einheit und eine finanzielle Verbindlichkeit oder ein Eigenkapitalinstrument bei einer anderen Einheit begründet. Finanzinstrumente werden gemäß IFRS 9 in die folgenden Bewertungskategorien eingeteilt:

- Finanzielle Vermögenswerte zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet
- Finanzielle Vermögenswerte erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert bewertet
- Finanzielle Vermögenswerte erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet
- Finanzielle Verbindlichkeiten zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet
- Finanzielle Verbindlichkeiten erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet

Finanzinstrumente werden in der Konzernbilanz erfasst, wenn eine vertragliche Verpflichtung aufgrund des Finanzinstruments entsteht. Marktübliche Käufe oder Verkäufe von finanziellen Vermögenswerten – d. h. Käufe oder Verkäufe im Rahmen eines Vertrags, der die Lieferung des Vermögenswerts innerhalb eines Zeitraums vorsieht, der üblicherweise durch Vorschriften oder Konventionen des jeweiligen Markts festgelegt wird – werden am Handelstag erfasst. Der erstmalige Ansatz von Finanzinstrumenten erfolgt zum beizulegenden Zeitwert, bei Forderungen aus Lieferungen und Leistungen zum Transaktionspreis. Die direkt zurechenbaren Transaktionskosten berücksichtigt der Konzern bei der Ermittlung des Buchwerts nur, soweit die Finanzinstrumente nicht erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden.

Im Vorjahr wurden Finanzinstrumente unter Zugrundelegung ihrer Wesensart in folgende Klassen unterteilt:

- Zu (fortgeführten) Anschaffungskosten bewertete finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten
- Zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten
- Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing

Die Folgebewertung finanzieller Vermögenswerte und Verbindlichkeiten erfolgte nach IAS 39 entsprechend der Kategorie, der sie zugeordnet waren:

- Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte
- Darlehen und Forderungen
- Finanzielle Verbindlichkeiten bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten
- Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten

Finanzielle Vermögenswerte

Die Klassifizierung von finanziellen Vermögenswerten erfolgt nach IFRS 9 auf Grundlage des Geschäftsmodells zur Steuerung der finanziellen Vermögenswerte sowie auf Grundlage der Eigenschaften vertraglicher Zahlungsströme der finanziellen Vermögenswerte. Die Zielsetzung des Geschäftsmodells des Konzerns besteht im Halten der finanziellen Vermögenswerte, um die vertraglichen Zahlungsströme zu vereinnahmen.

Gleichzeitig wird geprüft, ob die Vertragsbedingungen der finanziellen Vermögenswerte zu festgelegten Zeitpunkten zu Zahlungsströmen führen, die ausschließlich aus Zins- und Tilgungszahlungen auf den ausstehenden Kapitalbetrag bestehen.

Die im Bestand befindlichen finanziellen Vermögenswerte werden zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet, sofern das Geschäftsmodell eingehalten wird und die vertraglichen Zahlungsströme die Bedingungen erfüllen.

Das Geschäftsmodell von erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert bewerteten finanziellen Vermögenswerten beinhaltet neben dem Halten der finanziellen Vermögenswerte auch deren Verkauf. Die Vertragsbedingungen führen zu festgelegten Zeitpunkten ausschließlich zu Zins- und Tilgungszahlungen auf den ausstehenden Kapitalbetrag.

Eigenkapitalinstrumente sind grundsätzlich beim erstmaligen Ansatz als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet zu klassifizieren. Jedoch kann beim erstmaligen Ansatz ein unwiderrufliches Wahlrecht ausgeübt werden, die Eigenkapitalinstrumente als erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert bewertet einzustufen. Dieses Wahlrecht kann nur ausgeübt werden, sofern die Eigenkapitalinstrumente weder zu Handelszwecken gehalten werden, noch eine unbedingte Gegenleistung im Rahmen eines Unternehmenszusammenschlusses darstellen. Der Konzern hält seine Eigenkapitalanteile grundsätzlich aus strategischen Gründen, um die operative Geschäftstätigkeit des Konzerns zu ergänzen. Die Absicht, kurzfristige Veräußerungserträge in wesentlichem Umfang zu erzielen, steht dabei nicht im Fokus. Schwankungen in der Bewertung der Beteiligungen sollen daher keine Auswirkungen auf die Gewinn- und Verlustrechnung haben. Entsprechend werden die Eigenkapitalinstrumente als erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert klassifiziert. Diese Eigenkapitalinstrumente sind in der Bilanz in den sonstigen Finanzanlagen beziehungsweise in den sonstigen finanziellen Vermögenswerten ausgewiesen.

Finanzielle Vermögenswerte, die nicht die Bedingungen erfüllen, um sie als zu fortgeführten Anschaffungskosten beziehungsweise erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert bewertet zu klassifizieren, sind als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet zu designieren. Von dem Wahlrecht, finanzielle Vermögenswerte bei ihrem erstmaligen Ansatz als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert zu bewerten, macht der Konzern derzeit keinen Gebrauch.

Die finanziellen Vermögenswerte des Konzerns beinhalten im Wesentlichen flüssige Mittel, Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, nicht börsennotierte Finanzinstrumente, Darlehensforderungen, sonstige Vermögenswerte sowie derivative Finanzinstrumente mit positivem beizulegendem Zeitwert.

Tochterunternehmen, die aufgrund ihrer untergeordneten Bedeutung nicht in den Konzernabschluss einbezogen werden und unter IAS 39 als zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte zu fortgeführten Anschaffungskosten ausgewiesen wurden, werden ab dem Berichtsjahr 2018 unter Abschnitt F. (16) „Sonstige Finanzanlagen“ ausgewiesen und zum 1. Januar 2018 mit einem Buchwert von TEUR 412 geführt.

Im Vorjahr galten nach IAS 39 die folgenden Methoden für finanzielle Vermögenswerte.

Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte waren nichtderivative finanzielle Vermögenswerte, die als zur Veräußerung verfügbar klassifiziert waren, und solche, die nicht in eine der anderen Kategorien eingestuft wurden. Nach der erstmaligen Bewertung wurden zur Veräußerung gehaltene finanzielle Vermögenswerte zum beizulegenden Zeitwert bewertet. Nicht realisierte Gewinne oder Verluste wurden direkt im Eigenkapital erfasst. Wurde ein solcher Vermögenswert ausgebucht, wurde der zuvor direkt im Eigenkapital erfasste kumulierte Gewinn oder Verlust erfolgswirksam erfasst. Wurde ein solcher Vermögenswert wertgemindert, wurde der zuvor direkt im Eigenkapital erfasste kumulierte Verlust erfolgswirksam erfasst. Unter den zur Veräußerung verfügbaren Vermögenswerten wies der Konzern im Wesentlichen Anteile an nicht börsennotierten Unternehmen aus. Diese wurden zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet, da der Zeitwert aufgrund fehlender Marktwerte nicht zuverlässig ermittelt werden konnte. Eine Veräußerung war nicht beabsichtigt.

Fielen die beizulegenden Zeitwerte von zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten unter die Anschaffungskosten und lagen objektive Hinweise wie Abstufung der Bonität oder Rückgang der Ertragskraft vor, dass der Vermögenswert im Wert gemindert war, löste der Konzern den direkt im Eigenkapital erfassten kumulierten Verlust auf und berücksichtigte ihn in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung. Wertaufholungen eines Wertminderungsaufwands von Schuldinstrumenten nahm der Konzern in den Folgeperioden vor, sofern die Gründe für die Wertminderung entfallen waren.

Finanzielle Vermögenswerte, die als Darlehen und Forderungen klassifiziert wurden, bewertete der Konzern unter Anwendung der Effektivzinsmethode zu fortgeführten Anschaffungskosten, abzüglich Wertminderungen.

Finanzielle Verbindlichkeiten

Finanzielle Verbindlichkeiten werden mit Ausnahme der derivativen Finanzinstrumente unter Anwendung der Effektivzinsmethode zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet. Beim erstmaligen Ansatz werden finanzielle Verbindlichkeiten zum beizulegenden Zeitwert bewertet unter Abzug von Transaktionskosten, die direkt der finanziellen Verbindlichkeit zuzurechnen sind.

Die finanziellen Verbindlichkeiten des Konzerns umfassen vor allem Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten, Kontokorrentkredite, Darlehen und Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing sowie derivative Finanzinstrumente mit negativem beizulegendem Zeitwert.

Für weitere Informationen verweisen wir auf Abschnitt G. (37) „Finanzinstrumente“.

Wertminderung finanzieller Vermögenswerte

IFRS 9 führt ein Wertminderungsmodell basierend auf dem Modell der erwarteten Kreditverluste ein, das für alle finanziellen Vermögenswerte (Schuldinstrumente) anzuwenden ist, die zu fortgeführten Anschaffungskosten oder erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden. Das Modell der erwarteten Verluste allokiert die Wertberichtigung auf drei Stufen.

Der Konzern erfasst bei allen Schuldinstrumenten, die nicht erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden, eine Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste. Erwartete Kreditverluste basieren auf der Differenz zwischen den vertraglichen Cashflows, die vertragsgemäß zu zahlen sind, und der Summe der Cashflows, deren Erhalt der Konzern erwartet, abgezinst mit einem Näherungswert des ursprünglichen Effektivzinssatzes. Die erwarteten Cashflows beinhalten die Cashflows aus dem Verkauf der gehaltenen Sicherheiten oder anderer Kreditbesicherungen, die wesentlicher Bestandteil der Vertragsbedingungen sind.

Erwartete Kreditverluste werden in zwei Schritten erfasst. Für Finanzinstrumente, deren Ausfallrisiko sich seit dem erstmaligen Ansatz nicht signifikant erhöht hat, wird eine Risikovorsorge in Höhe der erwarteten Kreditverluste erfasst, die auf einem Ausfallereignis innerhalb der nächsten zwölf Monate beruhen. Für Finanzinstrumente, deren Ausfallrisiko sich seit dem erstmaligen Ansatz signifikant erhöht hat, hat ein Unternehmen eine Risikovorsorge in Höhe der über die Restlaufzeit erwarteten Kreditverluste zu erfassen, unabhängig davon, wann das Ausfallereignis eintritt.

Bei Forderungen aus Lieferungen und Leistungen wendet der Konzern das vereinfachte Wertminderungsmodell des IFRS 9 zur Erfassung des über die Gesamtlaufzeit entstehenden Kreditverlusts an. Zur Ermittlung der erwarteten Kreditverluste verwendet der Konzern differenziert nach Regionen und Gesellschaften spezifische Wertberichtigungsmatrizen. Die fälligkeitsspezifischen Wertberichtigungsfaktoren basieren auf historischen sowie zukunftsorientierten Informationen. Dazu gehören unter anderem Prognosen zu wirtschaftlichen Rahmenbedingungen (wie das Bruttoinlandsprodukt).

Die Risikovorsorge für Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente wird auf Grundlage von aktuellen Marktdaten und internen Risikoeinschätzungen gebildet.

Finanzielle Vermögenswerte werden ausgebucht, sobald sie nach angemessener Einschätzung uneinbringlich erscheinen, beispielsweise nach Beendigung eines Insolvenzverfahrens, nach gerichtlichen Entscheidungen oder in Abhängigkeit anderer lokalrechtlicher Gegebenheiten. Den Risiken eines Forderungsausfalls wird durch ein zentrales Monitoring und ein dezentrales Inkassomanagement begegnet. Dazu gehören regelmäßige Bonitätsprüfungen, der Abschluss von Kreditversicherungen und – besonders im Exportgeschäft – die Einräumung von Akkreditiven.

Aus Gründen der Wesentlichkeit und Klarheit unterbleibt die gesonderte Angabe der in der Periode erfassten Wertminderungen in der Gewinn- und Verlustrechnung gemäß IAS 1.82 (ba) und erfolgt in Abschnitt G. (36 d) „Kreditrisiken“. Die Wertminderungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden unter den sonstigen betrieblichen Aufwendungen erfasst.

Im Vorjahr wurden nach IAS 39 Wertminderungen, die der Berücksichtigung der erwarteten Ausfallrisiken dienen, in Form von Wertberichtigungen für Einzelrisiken bzw. allgemeinen Kreditrisiken vorgenommen. Im Rahmen der Wertberichtigungen für allgemeine Kreditrisiken wurden finanzielle Vermögenswerte, für die ein potenzieller Abwertungsbedarf bestand, anhand gleichartiger Kreditrisikoprofile gruppiert und gemeinsam auf Wertminderung untersucht sowie gegebenenfalls wertberichtigt. Der Buchwert des Vermögenswerts wurde unter Verwendung eines Wertberichtigungskontos reduziert und die Wertminderung erfolgswirksam erfasst. Forderungen wurden einschließlich der damit verbundenen Wertberichtigung ausgebucht, wenn sie als uneinbringlich eingestuft wurden und sämtliche Sicherheiten in Anspruch genommen und verwertet wurden.

Vertragssalden

Ein Vertragsvermögenswert ist der Anspruch eines Unternehmens auf Gegenleistung im Austausch für Güter oder Dienstleistungen, die es auf einen Kunden übertragen hat.

Eine Forderung ist der unbedingte Anspruch eines Unternehmens auf Gegenleistung.

Eine Vertragsverbindlichkeit ist die Verpflichtung eines Unternehmens, Güter oder Dienstleistungen auf einen Kunden zu übertragen, für die es von diesem eine Gegenleistung erhalten bzw. noch zu erhalten hat. Dazu gehören erhaltene Anzahlungen auf Verträge mit Kunden sowie unrealisierte Umsätze aus Serviceverträgen.

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente umfassen Bargeld, Sichteinlagen sowie andere kurzfristige hochliquide finanzielle Vermögenswerte mit einer ursprünglichen Fälligkeit von weniger als drei Monaten ab Erwerb und werden zum Nennwert abzüglich einer Risikovorsorge angesetzt. Die Risikovorsorge wird auf Grundlage von aktuellen Marktdaten und internen Risikoeinschätzungen gebildet. Weitere Informationen zur Wertminderung enthält der Abschnitt C. unter „Wertminderung finanzieller Vermögenswerte“.

Derivative Finanzinstrumente und Bilanzierung von Sicherungsbeziehungen

Der Konzern verwendet derivative Finanzinstrumente wie beispielsweise Devisenterminkontrakte, um sich gegen Wechselkursrisiken abzusichern. Diese derivativen Finanzinstrumente werden zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses zum beizulegenden Zeitwert angesetzt und in den Folgeperioden mit dem beizulegenden Zeitwert neu bewertet. Derivative Finanzinstrumente werden als finanzielle Vermögenswerte angesetzt, wenn ihr beizulegender Zeitwert positiv ist, und als finanzielle Verbindlichkeiten, wenn ihr beizulegender Zeitwert negativ ist.

Der Konzern hat weder im Geschäftsjahr 2018 noch in 2017 von der Bilanzierung von Sicherungsbeziehungen für die abgeschlossenen Derivate Gebrauch gemacht. Sollten Sicherungsbeziehungen in Zukunft gebildet werden, so wendet der Konzern die neuen Regelungen des IFRS 9 an.

Saldierung von Finanzinstrumenten

Finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten werden saldiert und der Nettobetrag in der Konzernbilanz ausgewiesen, wenn zum gegenwärtigen Zeitpunkt ein Rechtsanspruch besteht, die erfassten Beträge miteinander zu verrechnen, und beabsichtigt ist, den Ausgleich auf Nettobasis herbeizuführen oder gleichzeitig mit der Realisierung des betreffenden Vermögenswerts die dazugehörige Verbindlichkeit abzulösen.

Vorräte

Die Vorräte werden zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten bzw. zu niedrigeren Nettoveräußerungswerten angesetzt (sog. „lower of cost and net realisable value"). Die Herstellungskosten enthalten neben den Einzelkosten angemessene Teile der notwendigen Material- und Fertigungsgemeinkosten sowie fertigungsbedingte Abschreibungen, die direkt dem Herstellungsprozess zugeordnet werden können. Kosten der Verwaltung und des sozialen Bereichs werden berücksichtigt, soweit sie der Produktion zuzuordnen sind. Grundsätzlich basiert die Bewertung gleichartiger Gegenstände des Vorratsvermögens auf der Durchschnittsmethode. Fremdkapitalkosten werden nicht aktiviert. Die Bestandsrisiken, die sich aus der Lagerdauer, geminderter Verwertbarkeit usw. ergeben, werden durch Abwertungen im Materialaufwand berücksichtigt. Wenn die Gründe, die zu einer Abwertung der Vorräte geführt haben, nicht länger bestehen, wird eine Wertaufholung vorgenommen.

Latente Steuern

Aktive und passive latente Steuern werden nach der bilanzorientierten Verbindlichkeitenmethode grundsätzlich für sämtliche temporären Differenzen zwischen den steuerlichen und den IFRS-Wertansätzen gebildet. Die aktiven latenten Steuern umfassen auch Steuerminderungsansprüche, die sich aus der erwarteten Nutzung bestehender Verlustvorträge in Folgejahren ergeben und deren Realisierung mit hinreichender Sicherheit gewährleistet ist. Die latenten Steuern werden auf Basis der Steuersätze ermittelt, die nach der derzeitigen Rechtslage in den einzelnen Ländern zum Realisationszeitpunkt gelten bzw. erwartet werden.

Der Buchwert der latenten Steueransprüche wird an jedem Bilanzstichtag überprüft und in dem Umfang reduziert, in dem es nicht mehr wahrscheinlich ist, dass ein ausreichendes zu versteuerndes Ergebnis zur Verfügung stehen wird, gegen das der latente Steueranspruch zumindest teilweise verwendet werden kann. Nicht angesetzte latente Steueransprüche werden an jedem Bilanzstichtag überprüft und in dem Umfang angesetzt, in dem es wahrscheinlich geworden ist, dass ein künftiges zu versteuerndes Ergebnis die Realisierung des latenten Steueranspruchs ermöglicht.

Ertragsteuern, die sich auf Posten beziehen, die direkt im Eigenkapital erfasst werden, werden im Eigenkapital und nicht in der Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesen.

Latente Steueransprüche und latente Steuerschulden werden miteinander verrechnet, wenn der Konzern einen einklagbaren Anspruch auf Aufrechnung der tatsächlichen Steuererstattungsansprüche gegen tatsächliche Steuerschulden hat und diese sich auf Ertragsteuern des gleichen Steuersubjekts beziehen, die von derselben Steuerbehörde erhoben werden.

Eigene Anteile

Erwirbt der Konzern eigene Anteile, so werden diese zu Anschaffungskosten erfasst und vom Eigenkapital abgezogen. Der Kauf, der Verkauf, die Ausgabe oder die Einziehung von eigenen Anteilen werden nicht erfolgswirksam erfasst.

Aktienbasierte Vergütung

Als Entlohnung für geleistete Arbeit erhalten Mitglieder des Vorstands der SICK AG eine Vergütungskomponente in Form von Eigenkapitalinstrumenten, die zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden. Für weitere Details verweisen wir auf die Ausführungen zu der Vergütung der Mitglieder des Vorstands der SICK AG in Abschnitt G. (39) „Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen und Personen".

Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen

Die betriebliche Altersversorgung erfolgt im Konzern sowohl auf Basis von Leistungs- als auch von Beitragszusagen.

Die Nettoverpflichtung des Konzerns im Hinblick auf leistungsorientierte Pläne wird für jeden Plan separat berechnet, indem die künftigen Leistungen geschätzt werden, welche die Arbeitnehmer in der laufenden Periode und in früheren Perioden erdient haben. Dieser Betrag wird abgezinst und der beizulegende Zeitwert eines etwaigen Planvermögens hiervon abgezogen.

Die Berechnung der leistungsorientierten Verpflichtungen wird jährlich von einem anerkannten Versicherungsmathematiker nach der Methode der laufenden Einmalprämien durchgeführt. Resultiert aus der Berechnung ein potenzieller Vermögenswert für den Konzern, ist der erfasste Vermögenswert auf den Barwert eines wirtschaftlichen Nutzens in Form von etwaigen künftigen Rückerstattungen aus dem Plan oder Minderungen künftiger Beitragszahlungen an den Plan begrenzt. Zur Berechnung des Barwerts eines wirtschaftlichen Nutzens werden etwaige geltende Mindestdotierungsverpflichtungen berücksichtigt.

Neubewertungen der Nettoschuld aus leistungsorientierten Versorgungsplänen werden unmittelbar im sonstigen Ergebnis erfasst. Die Neubewertung umfasst die versicherungsmathematischen Gewinne und Verluste, den Ertrag aus Planvermögen (ohne Zinsen) und die Auswirkung der etwaigen Vermögensobergrenze (ohne Zinsen). Der Konzern ermittelt die Nettozinsaufwendungen (Erträge) auf die Nettoschuld (Vermögenswert) aus leistungsorientierten Versorgungsplänen für die Berichtsperiode mittels der Anwendung des Abzinsungssatzes, der für die Bewertung der leistungsorientierten Verpflichtung zu Beginn der jährlichen Berichtsperiode verwendet wurde. Dieser Abzinsungssatz wird auf die Nettoschuld (Vermögenswert) aus leistungsorientierten Versorgungsplänen zu diesem Zeitpunkt angewendet. Dabei werden etwaige Änderungen berücksichtigt, die infolge der Beitrags- und Leistungszahlungen im Verlauf der Berichtsperiode bei der Nettoschuld (Vermögenswert) aus leistungsorientierten Versorgungsplänen eintreten. Nettozinsaufwendungen und andere Aufwendungen für leistungsorientierte Pläne werden im Zinsergebnis erfasst.

Werden die Leistungen eines Plans verändert oder wird ein Plan gekürzt, wird die entstehende Veränderung unmittelbar im Gewinn oder Verlust erfasst. Der Konzern erfasst Gewinne und Verluste aus der Abgeltung eines leistungsorientierten Plans zum Zeitpunkt der Abgeltung.

Bei den Beitragszusagen zahlt das Unternehmen aufgrund gesetzlicher oder vertraglicher Bestimmungen bzw. auf freiwilliger Basis Beiträge an staatliche oder private Rentenversicherungsträger. Mit Zahlung der Beiträge bestehen für das Unternehmen keine weiteren Leistungsverpflichtungen. Die laufenden Beitragszahlungen sind im Personalaufwand des jeweiligen Jahres ausgewiesen.

Weitere Details zu den Pensionsverpflichtungen werden unter Abschnitt F. (28) „Rückstellungen und weitere Verbindlichkeiten“ erläutert.

Sonstige Rückstellungen

Gemäß IAS 37 „Rückstellungen, Eventualschulden und Eventualforderungen“ werden Rückstellungen gebildet, soweit eine gegenwärtige Verpflichtung aus einem vergangenen Ereignis gegenüber Dritten besteht, die künftig wahrscheinlich zu einem Abfluss von Ressourcen führt und zuverlässig geschätzt werden kann. Die Rückstellungen werden für die erkennbaren Risiken und ungewissen Verpflichtungen in Höhe ihres wahrscheinlichen Eintritts berücksichtigt und nicht mit Rückgriffsansprüchen verrechnet. Der Erfüllungsbetrag umfasst auch die am Bilanzstichtag zu berücksichtigenden Kostensteigerungen. Rückstellungen für Gewährleistungsansprüche werden unter Zugrundelegung des bisherigen bzw. des geschätzten zukünftigen Schadenverlaufs gebildet. Langfristige Rückstellungen mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr werden bei Wesentlichkeit abgezinst.

Bilanzierung von Leasingverträgen – Konzern als Leasingnehmer

Leasingverträge werden als Finance Leases klassifiziert, wenn dem Leasingnehmer das wirtschaftliche Eigentum zuzurechnen ist. Alle anderen Leasinggeschäfte sind sogenannte Operating Leases.

Die vom Konzern im Wege des Finance Lease bilanzierten Leasingobjekte werden zu Vertragsbeginn zum Barwert der zukünftigen Leasingzahlungen bzw. dem niedrigeren Marktwert im Mietvermögen ausgewiesen und die korrespondierenden Verbindlichkeiten gegenüber dem Leasinggeber als Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing passiviert. Alle Abschreibungen erfolgen über die wirtschaftliche Nutzungsdauer bzw. die Leasinglaufzeit, wenn Letztere kürzer ist. Die Auflösung der Verbindlichkeit erfolgt über die Vertragslaufzeit. Die Differenz zwischen der gesamten Leasingverpflichtung und dem Marktwert des Leasingobjekts entspricht zu Leasingbeginn den Finanzierungskosten, die über die Laufzeit des Leasingvertrags erfolgswirksam verteilt werden, sodass über die Perioden eine konstante Verzinsung auf die verbleibende Schuld entsteht.

Die im Rahmen von Operating Leases durch den Konzern geleisteten Miet- und Leasingzahlungen werden linear über die Vertragslaufzeit erfolgswirksam erfasst.

Zuwendungen der öffentlichen Hand

Zuwendungen der öffentlichen Hand für Investitionen werden grundsätzlich von den Anschaffungskosten der betroffenen Vermögenswerte abgesetzt.

Zuwendungen der öffentlichen Hand, die als Aufwandszuschuss zu klassifizieren sind, werden entsprechend der Ergebniswirksamkeit der korrespondierenden Aufwendungen als sonstige betriebliche Erträge erfasst.

Fremdkapitalkosten

Fremdkapitalkosten, die direkt dem Erwerb, dem Bau oder der Herstellung eines Vermögenswerts zugeordnet werden können, für den ein beträchtlicher Zeitraum erforderlich ist, um ihn in seinen beabsichtigten gebrauchs- oder verkaufsfähigen Zustand zu versetzen, werden als Teil der Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten des entsprechenden Vermögenswerts aktiviert. Alle sonstigen Fremdkapitalkosten werden in der Periode als Aufwand erfasst, in der sie angefallen sind. Fremdkapitalkosten sind Zinsen und sonstige Kosten, die einem Unternehmen im Zusammenhang mit der Aufnahme von Fremdkapital entstehen. Der Konzern aktiviert Fremdkapitalkosten für sämtliche qualifizierten Vermögenswerte.

Bemessung des beizulegenden Zeitwerts

Der beizulegende Zeitwert ist der Preis, der in einem geordneten Geschäftsvorfall zwischen Marktteilnehmern am Bemessungsstichtag für den Verkauf eines Vermögenswerts eingenommen bzw. für die Übertragung einer Schuld gezahlt werden würde. Dies gilt unabhängig davon, ob der Preis direkt beobachtbar oder unter Anwendung einer Bewertungsmethode geschätzt worden ist.

Bei der Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts eines Vermögenswerts oder einer Schuld berücksichtigt der Konzern bestimmte Merkmale des Vermögenswerts oder der Schuld, wenn Marktteilnehmer diese Merkmale bei der Preisfestlegung für den Erwerb des jeweiligen Vermögenswerts oder die Übertragung der Schuld zum Bewertungs-stichtag ebenfalls berücksichtigen würden. Im vorliegenden Konzernabschluss wird der beizulegende Zeitwert für die Bewertung und / oder Angabepflichten grundsätzlich auf dieser Grundlage ermittelt.

Der beizulegende Zeitwert ist nicht immer als Marktpreis verfügbar. Häufig muss er auf Basis verschiedener Bewertungsparameter ermittelt werden. In Abhängigkeit von der Verfügbarkeit beobachtbarer Parameter und der Bedeutung dieser Parameter für die Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts im Ganzen, wird der beizulegende Zeitwert den Stufen 1, 2 oder 3 zugeordnet. Die Unterteilung erfolgt jeweils zum Stichtag des Jahresabschlusses nach folgender Maßgabe:

- Stufe 1: notierte (unangepasste) Preise auf aktiven Märkten für gleichartige Vermögenswerte oder Verbindlichkeiten
- Stufe 2: Verfahren, bei denen sämtliche Input-Parameter, die sich wesentlich auf den erfassten beizulegenden Zeitwert auswirken, entweder direkt oder (von Preisen abgeleitet) indirekt beobachtbar sind
- Stufe 3: Verfahren, die Input-Parameter verwenden, die sich wesentlich auf den erfassten beizulegenden Zeitwert auswirken und nicht auf beobachtbaren Marktdaten basieren

Eventualverbindlichkeiten / -forderungen

Eventualverbindlichkeiten im Sinne von IAS 37 „Rückstellungen, Eventualschulden und Eventualforderungen“ sind definiert als mögliche Verpflichtungen, deren tatsächliche Existenz erst noch durch das Eintreten eines oder mehrerer ungewisser zukünftiger Ereignisse – die nicht vollständig beeinflusst werden können – bestätigt werden muss. Hierunter werden Verpflichtungen subsumiert, die nur mit einer geringen Wahrscheinlichkeit zu einem Vermögensabfluss führen, oder deren Vermögensabfluss sich nicht zuverlässig quantifizieren lässt. Ein Ausweis der Eventualverbindlichkeiten in der Bilanz ist nach IAS 37 nicht vorzunehmen. Sie werden jedoch angegeben, sofern die Möglichkeit eines Abflusses von Ressourcen mit wirtschaftlichem Nutzen nicht unwahrscheinlich ist.

Eventualforderungen werden nicht in der Bilanz erfasst. Angaben werden jedoch im Abschluss gemacht, wenn der Zufluss wirtschaftlichen Nutzens wahrscheinlich ist.

Befreiung von der Pflicht zur Aufstellung eines Jahresabschlusses nach den für Kapitalgesellschaften geltenden Vorschriften

Folgende Tochterunternehmen haben für das Geschäftsjahr 2018 von der Möglichkeit der Befreiung gemäß § 264 Abs. 3 HGB Gebrauch gemacht:

- SICK Engineering GmbH, Ottendorf-Okrilla
- SICK Management GmbH, Waldkirch
- SICK STEGMANN GmbH, Donaueschingen
- SICK Vertriebs-GmbH, Düsseldorf

D. KONZERN-KAPITALFLUSSRECHNUNG

Allgemein

Die Kapitalflussrechnung zeigt Herkunft und Verwendung der Geldströme. Entsprechend IAS 7 „Kapitalflussrechnungen" werden Cashflows aus betrieblicher Tätigkeit sowie aus Investitions- und Finanzierungstätigkeit unterschieden.

Die Zahlungsmittel der Kapitalflussrechnung umfassen alle in der Bilanz ausgewiesenen flüssigen Mittel, d. h. Kassenbestände, Schecks und Guthaben bei Kreditinstituten, soweit sie innerhalb von drei Monaten verfügbar sind. Die Zahlungsmittel unterliegen keinen Verfügungsbeschränkungen.

Die Cashflows aus der Investitions- und aus der Finanzierungstätigkeit werden zahlungsbezogen ermittelt, der Cashflow aus der betrieblichen Tätigkeit wird demgegenüber ausgehend vom Konzernergebnis indirekt abgeleitet. Im Rahmen der indirekten Ermittlung werden die berücksichtigten Veränderungen von Bilanzpositionen im Zusammenhang mit der laufenden Geschäftstätigkeit um Effekte aus der Währungsumrechnung und Effekte aus Erwerben und Veräußerungen von Tochterunternehmen und sonstigen Geschäftseinheiten bereinigt. Im Mittelzufluss aus der betrieblichen Tätigkeit enthaltene gezahlte und erhaltene Zinsen sowie erhaltene Ausschüttungen und gezahlte Ertragsteuern werden gesondert ausgewiesen. Die Investitionstätigkeit umfasst neben Zugängen im Sach- und Finanzanlagevermögen auch Zugänge an entgeltlich erworbenen immateriellen Vermögenswerten. Ebenfalls werden hier die Zugänge aus der Aktivierung von Entwicklungskosten und anderen selbst erstellten immateriellen Vermögenswerten ausgewiesen.

E. ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

(1) Umsatzerlöse

in TEUR	**2018**	2017
Fabrikautomation	911.716	857.642
Logistikautomation	446.500	402.086
Prozessautomation	278.572	251.825
SUMME	**1.636.788**	**1.511.553**

in TEUR	**2018**	2017
Deutschland	317.719	313.571
Europa, Naher Osten und Afrika (EMEA)	597.557	550.927
Nord-, Mittel- und Südamerika (Americas)	353.140	320.744
Asien-Pazifik	368.372	326.311
SUMME	**1.636.788**	**1.511.553**

(2) Andere aktivierte Eigenleistungen

in TEUR	2018	2017
Aktivierte Entwicklungsleistungen	9.281	8.575
Eigenleistungen für selbst erstellte immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	15.234	15.228
SUMME	**24.515**	**23.803**

(3) Materialaufwand

in TEUR	2018	2017
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren	494.029	427.254
Aufwendungen für bezogene Leistungen	23.725	23.441
SUMME	**517.754**	**450.695**

(4) Personalaufwand und Anzahl der Mitarbeiter

in TEUR	2018	2017
Löhne und Gehälter	591.288	541.222
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	108.061	98.615
SUMME	**699.349**	**639.837**

In der Position Löhne und Gehälter sind Leistungen aus Anlass der Beendigung von Arbeitsverhältnissen in Höhe von TEUR 1.809 (im Vorjahr TEUR 1.487) enthalten.

MITARBEITER

	2018			2017		
	Inland	**Ausland**	**Summe**	Inland	Ausland	Summe
Durchschnittliche Beschäftigtenzahl (ohne Auszubildende):	5.166	3.815	8.981	4.717	3.445	8.162
davon F&E	(1.004)	(166)	(1.170)	(905)	(154)	(1.059)
Auszubildende	295	69	364	276	48	324
SUMME	**5.461**	**3.884**	**9.345**	**4.993**	**3.493**	**8.486**

(5) Abschreibungen

Die Abschreibungen beziehen sich auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen.

(6) Sonstige betriebliche Aufwendungen

in TEUR	**2018**	2017
Verwaltungs- und Vertriebsaufwendungen	127.633	112.884
Aufwendungen für bezogene Leistungen und Reparaturen	110.039	96.902
Miet- und Leasingaufwendungen	29.611	26.723
Übrige Aufwendungen	21.702	22.894
SUMME	**288.985**	**259.403**

(7) Sonstige betriebliche Erträge

Die sonstigen betrieblichen Erträge enthalten neben Kostenerstattungen Erträge aus Zuschüssen und sonstigen Verkäufen.

(8) Währungsergebnis

in TEUR	**2018**	2017
Währungsgewinne	31.975	49.754
Währungsverluste	39.765	55.463
SUMME	**-7.790**	**-5.709**

(9) Beteiligungsergebnis

in TEUR	**2018**	2017
Ergebnis aus At-Equity bewerteten Finanzinvestitionen	93	327
Erträge aus sonstigen Beteiligungen	5	0
SUMME	**98**	**327**

(10) Zinsaufwand

Diese Position beinhaltet Zinsen und ähnliche Aufwendungen. Für Angaben zu den Zinseffekten in Bezug auf Pensionsrückstellungen verweisen wir auf Abschnitt F. (28) „Rückstellungen und weitere Verbindlichkeiten“.

In der Periode wurden im Anlagevermögen Fremdkapitalkosten in Höhe von TEUR 40 (im Vorjahr TEUR 65) aktiviert. Der verwendete Zinssatz lag in 2018 bei 1,5 Prozent (im Vorjahr haben sich die Zinssätze zwischen 1,7 und 1,8 Prozent bewegt).

(11) Zinsertrag

Diese Position beinhaltet sonstige Zinsen und ähnliche Erträge in Höhe von TEUR 267 (im Vorjahr TEUR 233).

(12) Ertragsteuern

in TEUR	**2018**	2017
Tatsächliche Steuern vom Einkommen und vom Ertrag		
laufender Steueraufwand/-ertrag (–) für den Berichtszeitraum	33.645	39.436
periodenfremder Steueraufwand/-ertrag (–)	1.885	-660
Latenter Steueraufwand/-ertrag (–)		
aus zeitlichen Bewertungsunterschieden	-4.810	2.433
aus Verlustvorträgen	-258	-518
SUMME	**30.462**	**40.691**

Durch die Nutzung bisher nicht berücksichtigter Verlustvorträge wird der tatsächliche Steueraufwand um TEUR 152 gemindert (im Vorjahr TEUR 99).

Die tatsächlichen Ertragsteueraufwendungen beinhalten die Körperschaftsteuer einschließlich Solidaritätszuschlag und die Gewerbesteuer der inländischen Gesellschaften sowie vergleichbare Ertragsteuern der ausländischen Gesellschaften. Ebenso werden Quellensteuern ausgewiesen.

Wie im Vorjahr wurden zum Bilanzstichtag keine latenten Steuern für auf absehbare Zeit thesaurierte Gewinne von Tochtergesellschaften gebildet. Zeitliche Unterschiedsbeträge im Zusammenhang mit Anteilen an Tochterunternehmen, für die keine passiven latenten Steuern angesetzt wurden, belaufen sich auf rund TEUR 13.835 (im Vorjahr TEUR 6.753).

In Höhe von TEUR 7.225 (im Vorjahr TEUR 7.073) betreffen die in der Bilanz erfassten latenten Steuern Geschäftsvorfälle, die zum Stichtag direkt das Eigenkapital erhöhen.

Der zum Stichtag ausgewiesene Ertragsteueraufwand in Höhe von TEUR 30.462 (im Vorjahr TEUR 40.691) ist um TEUR 2.260 niedriger (im Vorjahr TEUR 1.584) als der erwartete Steueraufwand in Höhe von TEUR 32.722 (im Vorjahr TEUR 42.275). Die Überleitung vom zu erwartenden Steueraufwand zu den ausgewiesenen Ertragsteuern ergibt sich aus folgender Darstellung:

in TEUR	**2018**	2017
Ergebnis vor Steuern	112.835	145.776
Theoretischer Steuersatz (%)	29,0	29,0
Erwarteter Steueraufwand	**32.722**	**42.275**
Gründe für die Veränderung des theoretischen Steueraufwands:		
Abweichende ausländische Steuerbelastung	-6.923	-5.792
Änderung Steuersatz	0	3.843
Periodenfremde Steuern	1.885	-660
Steuerfreie Erträge	0	-1.088
Nicht abzugsfähige Aufwendungen	2.225	1.969
Tax Incentives	-536	-385
Nutzung bislang nicht aktivierter Verlustvorträge	-152	-99
Sonstiges	1.241	628
AUSGEWIESENE ERTRAGSTEUERN	**30.462**	**40.691**
Tatsächlicher Steuersatz (%)	27,0	27,9

Für die Ermittlung des erwarteten Steueraufwands wird für das Geschäftsjahr 2018 wie im Vorjahr ein theoretischer Steuersatz von 29 Prozent zugrunde gelegt. Dieser ergibt sich aus dem in Deutschland anzuwendenden Körperschaftsteuersatz von 15 Prozent zuzüglich 5,5 Prozent Solidaritätszuschlags hierauf sowie aus einer im Inland durchschnittlichen Gewerbesteuerbelastung von 13,2 Prozent.

Die aktiven und passiven latenten Steuern sind den nachfolgenden Positionen zuzuordnen:

	Aktive latente Steuern		Passive latente Steuern	
in TEUR	**2018**	2017	**2018**	2017
Immaterielle Vermögenswerte	440	84	7.680	8.364
Sachanlagen / Finanzanlagen	126	120	4.263	5.061
Vorräte	17.940	16.931	2.382	1.617
Sonstige kurzfristige Vermögenswerte	2.202	1.183	5.364	4.554
Schulden	27.581	25.209	517	810
Verlustvorträge	1.855	1.598	0	0
Bruttowert	**50.144**	**45.125**	**20.206**	**20.406**
Saldierungen	-18.366	-18.170	-18.366	-18.170
BILANZANSATZ	**31.778**	**26.955**	**1.840**	**2.236**

Der Ansatz aktiver latenter Steuern beruht auf der Einschätzung der Unternehmensführung, dass zukünftig ausreichende steuerpflichtige Gewinne zur Verfügung stehen und diese zu einer Realisierung der aktivierten Steuerlatenzen führen werden. Diese Einschätzung basiert grundsätzlich auf den Erkenntnissen der vergangenen Geschäftsjahre sowie auf dem zu erwartenden steuerlichen Einkommen.

Die steuerlichen Verlustvorträge haben sich wie folgt entwickelt:

in TEUR	2018	2017
Steuerliche Verlustvorträge		
auf die keine aktiven latenten Steuern gebildet wurden	4.087	4.587
davon länger als 10 Jahre vortragbar	(4.087)	(4.587)
auf die aktive latente Steuern gebildet wurden	6.539	5.736
GESAMT	**10.626**	**10.323**

(13) Ergebnis je Aktie

in TEUR	2018	2017
Konzernergebnis	82.373	105.085
davon Anteile anderer Gesellschafter am Ergebnis	-637	-761
DAVON ANTEIL DER AKTIONÄRE DER SICK AG	**81.736**	**104.324**
Aktienzahl in Tausend (gewichteter Durchschnitt)	26.212	26.208
Ergebnis in EUR / Aktie unverwässert und verwässert	3,12	3,98

Die Berechnung des unverwässerten Ergebnisses je Aktie erfolgt gemäß IAS 33 mittels Division des Anteils der Aktionäre der SICK AG am Konzernergebnis durch den gewichteten Durchschnitt der ausgegebenen Aktien. Da die SICK AG ausschließlich nennwertlose auf den Inhaber lautende Stückaktien begeben hat, sind keine Verwässerungseffekte zu verzeichnen.

F. ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERNBILANZ

Auf die Entwicklung des Konzern-Anlagevermögens wird in Anlage A1 zu diesem Konzernanhang verwiesen.

(14) Immaterielle Vermögenswerte

Die im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen erworbenen Geschäfts- oder Firmenwerte wurden zur Überprüfung der Werthaltigkeit den zahlungsmittelgenerierenden Einheiten Fabrik-, Logistik- und Prozessautomation zugeordnet. Diese entsprechen den Geschäftsfeldern. Die Buchwerte der den zahlungsmittelgenerierenden Einheiten Fabrik-, Logistik- und Prozessautomation zugeordneten Geschäfts- oder Firmenwerte betragen jeweils TEUR 10.352 (im Vorjahr TEUR 10.631), TEUR 6.675 (im Vorjahr TEUR 6.744) sowie TEUR 7.479 (im Vorjahr TEUR 7.551).

Der erzielbare Betrag der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten Fabrik-, Logistik- und Prozessautomation wird auf Basis der Berechnung eines Nutzungswerts unter Verwendung von Cashflow-Prognosen ermittelt, die auf einem von der Unternehmensleitung für einen Zeitraum von drei Jahren genehmigten Mittelfristplan basieren. Die Finanzpläne werden jeweils an den aktuellen Erkenntnisstand angepasst. Nach dem Zeitraum von drei Jahren wird für die folgenden zwei Jahre ein angemessener, branchenüblicher Wachstumsfaktor unterstellt. Für die nachfolgenden Jahre wird eine ewige Wachstumsrate von einem Prozent angesetzt.

Grundlage für diese Planungen sind angemessene Annahmen zu makroökonomischen Trends, Erwartungen zu Wachstumsraten der relevanten Märkte und Marktanteile sowie historische Entwicklungen. Die den wesentlichen Annahmen zugewiesenen Werte basieren dabei grundsätzlich auf externen Informationsquellen. Der für die Cashflow-Prognosen verwendete Abzinsungssatz beträgt 10,5 Prozent (im Vorjahr 10,8 Prozent) vor Steuern.

Die tatsächlich erzielbaren Beträge übersteigen die Buchwerte der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten Fabrik-, Logistik- und Prozessautomation um jeweils TEUR 873.772 (im Vorjahr TEUR 776.103), TEUR 371.530 (im Vorjahr TEUR 360.591) und TEUR 230.466 (im Vorjahr TEUR 199.733).

Im Rahmen einer Sensitivitätsanalyse für die zahlungsmittelgenerierenden Einheiten wurde eine Erhöhung des Abzinsungssatzes um ein Prozent angenommen oder eine Senkung des langfristigen Wachstums um ein Prozent. Auf dieser Grundlage kommt SICK zu dem Ergebnis, dass sich für keine der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten ein Wertminderungsbedarf ergeben würde.

Die Buchwerte der aktivierten Entwicklungskosten sowie der anderen selbst erstellten immateriellen Vermögenswerte betragen TEUR 28.132 (im Vorjahr TEUR 25.789).

Folgende Beträge wurden für Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten in Bezug auf Produktinnovationen erfolgswirksam erfasst:

in TEUR	**2018**	2017
Forschungskosten und nicht aktivierbare Entwicklungskosten	185.457	161.621
Abschreibungen auf Entwicklungskosten	7.064	7.770
SUMME	**192.521**	**169.391**

Aufwendungen für andere selbst erstellte immaterielle Vermögenswerte sind in den genannten Beträgen nicht enthalten.

(15) At-Equity bewertete Finanzinvestitionen

Die nachstehende Tabelle zeigt in zusammengefasster Form finanzielle Angaben für zwei Gemeinschaftsunternehmen und ein assoziiertes Unternehmen, die einzeln unwesentlich sind. Diese Gesellschaften sind in der Aufstellung der Konzerngesellschaften in der Anlage A6 zum Konzernanhang aufgeführt.

in TEUR	**2018**	2017
Buchwerte der Anteile	4.164	4.023
Anteil am:		
Ergebnis aus den fortzuführenden Geschäftsbereichen	196	417
GESAMTERGEBNIS	**196**	**417**

(16) Sonstige Finanzanlagen

in TEUR	**2018**	2017
Sonstige Beteiligungen	1.643	523
Übrige Finanzanlagen	2	12
SUMME	**1.645**	**535**

(17) Vorräte

in TEUR	2018	2017
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	170.961	113.756
Unfertige Erzeugnisse und unfertige Leistungen	108.853	94.038
Fertigerzeugnisse und Waren	98.985	84.327
Geleistete Anzahlungen	1.621	252
SUMME	**380.420**	**292.373**

Bezogen auf den Bruttowert betrug die Wertminderung TEUR 37.661 (im Vorjahr TEUR 39.979).

(18) Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

in TEUR	2018	2017
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber		
Dritten	333.561	287.671
At-Equity bewerteten Unternehmen	793	628
SUMME	**334.354**	**288.299**

Sofern Ausfallrisiken oder andere Risiken bestehen, sind diese Risiken durch ausreichende Wertberichtigungen berücksichtigt. Die Forderungen haben wie im Vorjahr generell eine Restlaufzeit von bis zu einem Jahr.

(19) Steuerforderungen

In dieser Position werden Forderungen aus Ertragsteuern ausgewiesen.

(20) Sonstige Vermögenswerte

in TEUR	2018	2017
Sonstige Steueransprüche	15.237	14.430
Rechnungsabgrenzungsposten	8.310	7.231
Derivative Finanzinstrumente (zu Handelszwecken gehalten)	702	1.612
Übrige	33.870	28.344
SUMME	**58.119**	**51.617**

(21) Flüssige Mittel

Neben täglich fälligen Guthaben bei Kreditinstituten sind in dieser Position Schecks und Kassenbestände ausgewiesen. Die Entwicklung der flüssigen Mittel, die den Finanzmittelfonds bilden, ist in der Kapitalflussrechnung dargestellt.

(22) Gezeichnetes Kapital

Das Grundkapital beträgt wie im Vorjahr EUR 26.405.400 und setzt sich aus insgesamt 26.405.400 nennwertlosen, auf den Inhaber lautenden Stückaktien zusammen. Der rechnerische Nennwert pro Aktie beträgt EUR 1,00.

Durch Beschluss der Hauptversammlung vom 12. Mai 2015 wurde der Vorstand ermächtigt, bis zum Ablauf des 11. Mai 2020 mit Zustimmung des Aufsichtsrats einmalig oder mehrfach bis zu 2.640.540 eigene Stückaktien zum Zweck der Einziehung oder der Weiterveräußerung zu erwerben.

(23) Kapitalrücklage

Die Kapitalrücklage betrifft ausschließlich Agiobeträge im Zusammenhang mit bei der SICK AG durchgeführten Kapitalerhöhungen und übertragenen eigenen Anteilen. Die Kapitalrücklage steht aufgrund der Regelungen des Aktiengesetzes nicht für Dividendenausschüttungen zur Verfügung.

(24) Eigene Anteile

Am 31. Dezember 2018 hält die SICK AG 191.773 (im Vorjahr 196.911) eigene Aktien zum Nennwert von TEUR 192 (im Vorjahr TEUR 197), was wie im Vorjahr 0,7 Prozent des Grundkapitals entspricht.

STÜCKAKTIEN IM UMLAUF

in TEUR	2018	2017
Anfangsbestand	**26.208.489**	**26.205.240**
Kauf eigener Anteile	-1.062	-1.451
Abgabe eigener Anteile	+6.200	+4.700
ENDBESTAND	**26.213.627**	**26.208.489**

(25) Gewinnrücklagen

Die Gewinnrücklagen umfassen die in den Vorjahren von der SICK AG und den einbezogenen Tochterunternehmen erwirtschafteten und noch nicht ausgeschütteten Gewinne sowie Zuführungen aufgrund aktienbasierter Vergütungstransaktionen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente. Ebenso werden hier neben Differenzen aus der Währungsumrechnung in Höhe von TEUR -5.475 (im Vorjahr TEUR -4.752) auch die Effekte aus der Neubewertung der Pensionsverpflichtungen von TEUR -25.786 (im Vorjahr TEUR -25.557) abzüglich gegenläufiger latenter Steuern von TEUR 7.225 (im Vorjahr TEUR 7.073) ausgewiesen.

(26) Dividendenvorschlag

Die Dividendenausschüttung der SICK AG richtet sich gemäß § 58 Abs. 2 AktG nach dem im handelsrechtlichen Jahresabschluss der SICK AG ausgewiesenen Bilanzgewinn.

Gemäß Beschluss der Hauptversammlung der SICK AG vom 16. Mai 2018 wurden aus dem Bilanzgewinn der SICK AG zum 31. Dezember 2017 für das Geschäftsjahr 2017 eine Dividende in Höhe von EUR 1,00 je Aktie, also unter Berücksichtigung nicht dividendenberechtigter eigener Aktien insgesamt TEUR 26.208 ausgeschüttet.

Für das abgelaufene Geschäftsjahr 2018 ist eine Dividende in Höhe von EUR 1,00 je Aktie, also unter Berücksichtigung nicht dividendenberechtigter eigener Aktien von insgesamt TEUR 26.214 vorgesehen.

Die einzelnen Bestandteile des Eigenkapitals sowie ihre Entwicklung in den Jahren 2018 und 2017 ergeben sich aus der Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung.

(27) Lang- und kurzfristige Finanzverbindlichkeiten

	2018 davon Restlaufzeit			2017 davon Restlaufzeit		
in TEUR	**Gesamt**	**bis 1 Jahr**	**> 1 Jahr**	Gesamt	bis 1 Jahr	> 1 Jahr
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	230.866	154.656	76.210	109.887	25.064	84.823
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	314	190	124	1.928	1.778	150
SUMME	**231.180**	**154.846**	**76.334**	**111.815**	**26.842**	**84.973**

Es bestehen Finanzschulden in Höhe von TEUR 6.847 (im Vorjahr TEUR 5.825) mit einer Restlaufzeit von mehr als fünf Jahren.

Die langfristigen Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten sind überwiegend festverzinslich. Die Zinssätze bewegen sich zwischen 0,73 und 2,50 Prozent (im Vorjahr zwischen 0,83 und 2,50 Prozent).

Die langfristigen Verbindlichkeiten aus Leasingverträgen sind marktüblich verzinst.

Bezüglich weiterer Informationen zu den Zinsrisiken verweisen wir auf die Erläuterungen zu Abschnitt G. (36) „Finanzielles Risikomanagement“.

Die Finanzverbindlichkeiten enthalten keine abgesicherten Verbindlichkeiten.

in TEUR	**01.01.2018**	Zahlungswirksam	Zahlungsunwirksam	**31.12.2018**
Verbindlichkeiten gegenüber Finanzinstituten	109.887	120.833	146	230.866
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	1.928	-1.614	0	314
SUMME	**111.815**	**119.219**	**146**	**231.180**

(28) Rückstellungen und weitere Verbindlichkeiten

Die langfristigen Rückstellungen und weiteren Verbindlichkeiten setzen sich wie folgt zusammen:

in TEUR	**2018**	2017
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	73.421	71.166
Sonstige langfristige Rückstellungen	16.356	14.916
Sonstige langfristige Verbindlichkeiten	352	516
SUMME	**90.129**	**86.598**

Die sonstigen langfristigen Verbindlichkeiten enthalten die langfristigen Vertragsverbindlichkeiten. Für weitergehende Informationen verweisen wir auf Abschnitt F. (31) „Vertragsverbindlichkeiten“.

RÜCKSTELLUNGEN FÜR PENSIONEN UND ÄHNLICHE VERPFLICHTUNGEN

Rückstellungen für Pensionsverpflichtungen werden aufgrund von Versorgungsplänen für Zusagen auf Alters-, Invaliden- und Hinterbliebenenleistungen gebildet. Die Leistungen variieren je nach den rechtlichen, steuerlichen und wirtschaftlichen Gegebenheiten des jeweiligen Landes und basieren in der Regel auf der Beschäftigungsdauer und dem Entgelt des Mitarbeiters.

Die Altersversorgung erfolgt im Konzern sowohl auf Basis von Leistungs- als auch von Beitragszusagen.

Bei den Beitragszusagen (Defined Contribution Plans) zahlt das Unternehmen aufgrund gesetzlicher oder vertraglicher Bestimmungen bzw. auf freiwilliger Basis Beiträge an staatliche oder private Rentenversicherungsträger. Mit Zahlung der Beiträge bestehen für das Unternehmen keine weiteren Leistungsverpflichtungen. Die laufenden Beitragszahlungen sind im Personalaufwand des jeweiligen Jahres ausgewiesen; sie beliefen sich (ohne Beiträge an die gesetzlichen Rentenversicherungen) im Geschäftsjahr 2018 auf insgesamt TEUR 8.109 (im Vorjahr TEUR 8.156). Die Beiträge an die gesetzlichen Rentenversicherungen im Inland betrugen im Geschäftsjahr TEUR 29.340 (im Vorjahr TEUR 26.195).

Daneben besteht ein Teil der betrieblichen Altersversorgungssysteme in Leistungszusagen (Defined Benefit Plans), die grundsätzlich den Begünstigten eine lebenslänglich zahlbare monatliche Altersrente im Rentenalter garantieren. Diese sind sowohl unternehmens- als auch mitarbeiterfinanziert.

Insoweit Pensionsverpflichtungen bei Versicherungsunternehmen rückgedeckt sind, werden diese Rückdeckungsansprüche bei Vorliegen der Voraussetzungen von IAS 19 als Plan Asset mit den Rückstellungen saldiert ausgewiesen.

Folgende Beträge wurden in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst:

in TEUR	**2018**	2017
Dienstzeitaufwand	4.894	4.694
Zinsaufwand / Zinsertrag	879	879
SUMME	**5.773**	**5.573**

Die genannten Beträge sind grundsätzlich im Personalaufwand der Periode erfasst; die Zinskomponente aus den Verpflichtungen wird im Zinsaufwand ausgewiesen.

Die leistungsorientierte Verpflichtung hat sich wie folgt verändert:

in TEUR	**2018**	2017
Stand zum 1. Januar	**98.301**	**95.581**
Erfolgswirksam erfasste Aufwendungen		
Dienstzeitaufwand	4.894	4.694
Zinsaufwand	1.540	1.471
Gezahlte Versorgungsleistungen	-3.910	-3.059
Im sonstigen Ergebnis erfasste Beträge		
Änderung finanzieller Annahmen	-719	-29
Änderung demografischer Parameter	470	-635
Erfahrungsbedingte Anpassungen Gewinne / Verluste	281	1.203
Beiträge Arbeitnehmer	434	405
Währungsdifferenzen / übrige Veränderungen	1.030	-1.330
STAND ZUM 31. DEZEMBER	**102.321**	**98.301**

Die durchschnittliche Laufzeit der leistungsorientierten Verpflichtungen im Inland bewegt sich zwischen 5,6 und 8,6 Jahren (im Vorjahr zwischen 5,9 und 10,1 Jahren).

Das Planvermögen betrifft im Wesentlichen verpfändete Rückdeckungsansprüche gegenüber Versicherungsunternehmen.

Die Änderungen des beizulegenden Zeitwerts des Planvermögens stellen sich wie folgt dar:

in TEUR	2018	2017
Stand zum 1. Januar	**27.135**	**26.063**
Erfolgswirksam erfasste Aufwendungen / Erträge		
Zinsertrag	417	384
Im sonstigen Ergebnis erfasste Beträge		
Erträge aus Planvermögen	5	-36
Erfahrungsbedingte Anpassungen Gewinne / Verluste	-53	-18
Beiträge Arbeitgeber	2.515	2.428
Rentenzahlungen	-1.449	-908
Währungsdifferenzen / übrige Veränderungen	330	-778
STAND ZUM 31. DEZEMBER	**28.900**	**27.135**

Der Konzern rechnet für das Geschäftsjahr 2019 mit Beiträgen zu leistungsorientierten Pensionsplänen in Höhe von TEUR 1.840 (im Vorjahr TEUR 1.740).

Im folgenden Jahr werden voraussichtlich Rentenzahlungen in Höhe von TEUR 3.440 (im Vorjahr TEUR 2.708) im Rahmen der leistungsorientierten Verpflichtung erfolgen.

Folgende Beträge wurden für Leistungszusagen in der Bilanz erfasst:

in TEUR	2018	2017
Barwert der leistungsorientierten Verpflichtung	102.321	98.301
Beizulegender Zeitwert des Planvermögens	-28.900	-27.135
RÜCKSTELLUNGEN FÜR PENSIONEN UND ÄHNLICHE VERPFLICHTUNGEN	**73.421**	**71.166**

Die Erstattungsansprüche (Reimbursement Rights) qualifizieren nicht als Planvermögen, da sie unverpfändete Rückdeckungsversicherungen beinhalten. Sie haben sich wie folgt entwickelt:

in TEUR	2018	2017
Stand zum 1. Januar	**13.086**	**11.197**
Erfolgswirksam erfasste Aufwendungen / Erträge		
Zinsertrag	243	208
Im sonstigen Ergebnis erfasste Beträge		
Erfahrungsbedingte Anpassung Gewinne / Verluste	-144	46
Beiträge Arbeitgeber	1.694	1.646
Rentenzahlungen	-22	-11
STAND ZUM 31. DEZEMBER	**14.857**	**13.086**

Die quantitative Sensitivitätsanalyse führt bei der Veränderung wichtiger Annahmen zu folgender Auswirkung auf die leistungsorientierten Verpflichtungen der wesentlichen Gesellschaften:

in TEUR	**2018**	2017
Abzinsungssatz (+1 %)	-5.743	-5.886
Abzinsungssatz (-1 %)	7.133	7.318
Gehaltstrend (-0,5 %)	-247	-309
Gehaltstrend (+0,5 %)	255	308
Rententrend (-0,25 %)	-1.163	-1.228
Rententrend (+0,25 %)	1.214	1.270
Lebenserwartung (+1 Jahr)	3.432	3.216

Bei der Berechnung der Sensitivität der Verpflichtungen für die maßgeblichen versicherungsmathematischen Annahmen wurde die gleiche Methode angewandt wie bei der Berechnung der Verpflichtung. Die Auswirkungen der Annahmeänderungen wurden jeweils separat ermittelt. Mögliche Abhängigkeiten wurden somit nicht analysiert. Wenn mehrere Annahmen gleichzeitig geändert werden, muss die Gesamtwirkung nicht notwendigerweise der Summe der Einzeleffekte entsprechen.

Folgende Sterbetafeln für die wesentlichen Länder wurden zum 31. Dezember 2018 verwendet:

- Deutschland: Heubeck Richttafeln 2018G (modifiziert)
- Schweiz: BVG 2015.

Der Berechnung der Pensionsrückstellungen liegen folgende wesentliche Annahmen zugrunde:

in %	**Deutschland 2018**	Deutschland 2017	**Schweiz 2018**	Schweiz 2017
Abzinsungssatz zum 31. Dezember	1,75	1,75	1,0	0,70
Gehaltstrend	3,00	3,00	1,75	1,75
Rententrend	2,00	2,00	0,00	0,00

SONSTIGE RÜCKSTELLUNGEN

Die sonstigen lang- und kurzfristigen Rückstellungen haben sich wie folgt entwickelt:

in TEUR	**01.01.2018**	Währungsdifferenzen / Konsolidierungskreisänderung	Verbrauch	Auflösung	Zuführung	Aufzinsung	**31.12.2018**
Personal- und Sozialaufwand	14.796	-75	2.340	170	2.677	132	15.020
Gewährleistung und Kontraktverluste	12.333	59	6.993	2.282	9.341	0	12.458
Übrige Rückstellungen	8.600	184	2.043	498	4.246	20	10.509
SUMME	**35.729**	**168**	**11.376**	**2.950**	**16.264**	**152**	**37.987**

Die Rückstellungen für Personal- und Sozialaufwand werden im Wesentlichen für Altersteilzeit, Jubiläumszuwendungen, Abfindungen und ähnliche Verpflichtungen gebildet.

In den Rückstellungen für Gewährleistungen und Kontraktverluste sind im Wesentlichen Verpflichtungen aus gesetzlicher Gewährleistung und Kulanz enthalten.

In den übrigen Rückstellungen werden verschiedene erkennbare Einzelrisiken und ungewisse Verpflichtungen in Höhe ihres wahrscheinlichen Eintritts berücksichtigt.

Die sonstigen Rückstellungen gliedern sich nach ihrer voraussichtlichen Inanspruchnahme wie folgt:

	2018 davon Restlaufzeit			2017 davon Restlaufzeit		
in TEUR	**Gesamt**	**bis 1 Jahr**	**> 1 Jahr**	Gesamt	bis 1 Jahr	> 1 Jahr
Personal- und Sozialaufwand	15.020	1.358	13.662	14.796	2.381	12.415
Gewährleistung und Kontraktverluste	12.458	12.458	0	12.333	12.333	0
Übrige Rückstellungen	10.509	7.815	2.694	8.600	6.099	2.501
SUMME	**37.987**	**21.631**	**16.356**	**35.729**	**20.813**	**14.916**

(29) Steuerverbindlichkeiten

In dieser Position werden Verbindlichkeiten aus Ertragsteuern ausgewiesen.

(30) Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

in TEUR	**2018**	2017
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen gegenüber		
Dritten	92.634	126.852
At-Equity bewerteten Unternehmen	163	123
Sonstigen	543	157
SUMME	**93.340**	**127.132**

Die Verbindlichkeiten haben wie im Vorjahr generell eine Restlaufzeit von bis zu einem Jahr.

(31) Vertragsverbindlichkeiten

Aus der Umstellung auf IFRS 15 ergibt sich die neue Bilanzposition Vertragsverbindlichkeiten. Dazu gehören erhaltene Anzahlungen auf Verträge mit Kunden (im Vorjahr TEUR 40.084), die zuvor in den Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen gezeigt wurden, sowie unrealisierte Umsätze aus Serviceverträgen (im Vorjahr TEUR 2.087), wie beispielsweise Wartungsverträge oder Verträge über erweiterte Gewährleistung, die zuvor als passiver Rechnungsabgrenzungsposten in den sonstigen Verbindlichkeiten erfasst wurden.

Die kurz- und langfristigen Vertragsverbindlichkeiten setzen sich in 2018 wie folgt zusammen:

	2018		
in TEUR	**Gesamt**	**bis 1 Jahr**	**> 1 Jahr**
Erhaltene Anzahlungen	48.420	48.420	0
Umsatzabgrenzung	913	561	352
SUMME	**49.333**	**48.981**	**352**

Die Entwicklung der Vertragsverbindlichkeiten ergibt sich im Geschäftsjahr wie folgt:

in TEUR	2018
Stand zum 1. Januar	**42.171**
Im Geschäftsjahr als Umsatz erfasst	41.656
In der Berichtsperiode abgegrenzt	48.818
STAND ZUM 31. DEZEMBER	**49.333**

Die langfristigen Vertragsverbindlichkeiten sind in der Bilanz in den langfristigen Rückstellungen und weiteren Verbindlichkeiten enthalten. Für weitergehende Informationen verweisen wir auf Abschnitt F. (28) „Rückstellungen und weitere Verbindlichkeiten“.

(32) Sonstige Verbindlichkeiten

in TEUR	2018	2017
Verbindlichkeiten gegenüber Mitarbeitern	85.132	86.529
Verbindlichkeiten aus sonstigen Steuern	27.695	24.291
Verbindlichkeiten im Rahmen der sozialen Sicherheit	4.478	3.847
Derivative Finanzinstrumente zu Handelszwecken gehalten	1.416	891
Rechnungsabgrenzungsposten	66	1.742
Übrige Verbindlichkeiten	5.345	3.898
SUMME	**124.132**	**121.198**

Die sonstigen Verbindlichkeiten haben wie im Vorjahr generell eine Restlaufzeit von bis zu einem Jahr.

G. SONSTIGE ANGABEN

(33) Eventualverbindlichkeiten

Als international tätiges Unternehmen mit unterschiedlichen Geschäftsfeldern ist der Konzern einer Vielzahl von rechtlichen Risiken ausgesetzt. Hierzu können insbesondere Risiken aus den Bereichen Gewährleistung, Steuerrecht und sonstige Rechtsstreitigkeiten gehören. Die Ergebnisse von gegenwärtig anhängigen bzw. künftigen Verfahren können nicht mit Sicherheit vorausgesehen werden, sodass aufgrund von Entscheidungen Aufwendungen entstehen können, die nicht in vollem Umfang durch Versicherungen abgedeckt sind und wesentliche Auswirkungen auf das Geschäft und seine Ergebnisse haben könnten. Nach Einschätzung der Konzernführung sind in den gegenwärtig anhängigen Rechtsverfahren Entscheidungen mit wesentlichem Einfluss auf die Vermögens- und Ertragslage zulasten des Konzerns nicht zu erwarten.

(34) Haftungsverhältnisse und sonstige finanzielle Verpflichtungen

HAFTUNGSVERHÄLTNISSE

Es bestehen keine angabepflichtigen Haftungsverhältnisse.

SONSTIGE FINANZIELLE VERPFLICHTUNGEN

in TEUR	**2018**	2017
Verpflichtungen aus Operating-Leasingverträgen		
in den nächsten 12 Monaten fällig	23.963	23.215
in den nächsten 13 bis 60 Monaten fällig	47.314	44.209
in mehr als 60 Monaten fällig	29.280	21.691
SUMME	**100.557**	**89.115**

Die Verpflichtungen aus Operating-Leasingverträgen beziehen sich im Wesentlichen auf Mieten für Geschäftsräume, Kraftfahrzeuge und Betriebs- und Geschäftsausstattung. Für einzelne Verträge bestehen Verlängerungsoptionen. Dem Konzern werden keine wesentlichen Beschränkungen durch die Leasingvereinbarungen auferlegt.

Daneben hat der Konzern Verpflichtungen aus Bestellobligo (im Wesentlichen für Sachanlagen) und Ähnlichem in Höhe von TEUR 30.219 (im Vorjahr TEUR 18.514), die in den nächsten zwölf Monaten fällig sind, sowie mehrere Wartungsverträge und andere Verpflichtungen, aus denen sich bis auf Weiteres jährliche sonstige finanzielle Verpflichtungen in Höhe von TEUR 22.304 (im Vorjahr TEUR 23.663) ergeben.

Die übrigen finanziellen Verpflichtungen liegen im geschäftsüblichen Rahmen.

(35) Leasinginformationen

LEASINGNEHMER

Die Nettobuchwerte der Vermögenswerte aus Finanzierungsleasing teilen sich wie folgt auf:

in TEUR	2018	2017
Gewerbliche Schutzrechte und Lizenzen	53	2.598
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	223	133
SUMME	**276**	**2.731**

Die Finanzierungsleasingverträge sind im Wesentlichen so ausgestaltet, dass in der Regel eine Kaufoption oder ein automatischer Eigentumsübergang besteht. Wesentliche durch Leasingvereinbarungen auferlegte Beschränkungen existieren nicht.

Die Mindestleasingzahlungen für die Restlaufzeit der Finanzierungsleasingverträge und deren Barwert stellen sich wie folgt dar:

in TEUR	2018	2017
in den nächsten 12 Monaten fällig	197	1.780
in den nächsten 13 bis 60 Monaten fällig	133	152
Mindestleasingzahlungen aus Finanzierungsleasing	330	1.932
abzüglich erwartete zukünftige Zinszahlungen	-16	-4
Barwert der Mindestleasingzahlungen	**314**	**1.928**
Restlaufzeit der Verbindlichkeiten		
in den nächsten 12 Monaten fällig	190	1.778
in den nächsten 13 bis 60 Monaten fällig	124	150
SUMME	**314**	**1.928**

(36) Finanzielles Risikomanagement

Der Konzern unterliegt mit seinen finanziellen Aktivitäten verschiedenen Risiken, deren Messung, Steuerung und Überwachung durch ein systematisches, schriftlich fixiertes Risikomanagement erfolgt und eine Vermeidung von Risikokonzentration zum Ziel hat.

Der Konzern ist Marktpreisrisiken durch Veränderungen von Wechselkursen oder Zinssätzen ausgesetzt. Auf der Beschaffungsseite bestehen Warenpreisrisiken. Der Konzern unterliegt darüber hinaus Kreditrisiken, die vor allem aus den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen resultieren. Ferner bestehen Liquiditätsrisiken, die im Zusammenhang mit den Kredit- und Marktpreisrisiken stehen oder mit einer Verschlechterung des operativen Geschäfts bzw. mit Störungen an den Finanzmärkten einhergehen. Diese Finanzrisiken können die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns nachteilig beeinflussen.

Nachstehend wird im Einzelnen auf das Management von Marktrisiken (Wechselkursrisiken, Zinsrisiken, Warenpreisrisiken), Kreditrisiken und Liquiditätsrisiken eingegangen.

(A) WECHSELKURSRISIKEN

Der Konzern tätigt weltweit Fremdwährungstransaktionen und ist deshalb Wechselkursschwankungen ausgesetzt, die Auswirkungen auf die in Euro ausgewiesenen Vermögenswerte und Erträge haben. Fremdwährungsrisiken im Finanzierungsbereich resultieren aus finanziellen Forderungen und Verbindlichkeiten in Fremdwährung und aus Darlehen in Fremdwährung, die zur Finanzierung an Konzerngesellschaften ausgereicht werden. Im operativen Bereich wickeln die einzelnen Konzerngesellschaften ihre Aktivitäten überwiegend in ihrer funktionalen Währung ab. Daneben bestehen intensive Liefer- und Leistungsbeziehungen zwischen den Konzerngesellschaften.

Weiterhin entstehen Transaktionsrisiken bei den Exposures aus den auf ausländische Währungen lautenden finanziellen Aktiven und Passiven. Durch den Einsatz von Devisenterminkontrakten und Optionsgeschäften soll Wechselkursrisiken entgegengewirkt werden. Für die Sicherung von zukünftigen Umsätzen gegen Wechselkursrisiken werden derivative Finanzinstrumente eingesetzt. Es werden Teile des im nächsten Geschäftsjahr erwarteten Exposure in den für den Konzern wichtigsten Währungen abgesichert.

Risiken aus dem Einsatz von derivativen Finanzinstrumenten bestehen zum einen durch den Ausfall des Geschäftspartners, dem durch eine entsprechende Auswahl vorgebeugt wird. Zum anderen bestehen sie in der Marktwertveränderung von Derivaten, denen jedoch im Regelfall eine entgegengesetzte Marktwertentwicklung des Grundgeschäfts gegenübersteht.

Der abgesicherte Umsatzbetrag orientiert sich an der Einschätzung des kommenden Geschäftsjahres. Diese wird weitgehend aus Vergangenheitswerten abgeleitet, wobei die Umsätze höchstwahrscheinlich eintreten. Es erfolgt eine laufende Überwachung der Werte.

Zur Darstellung von Marktrisiken verlangt IFRS 7 Sensitivitätsanalysen, die Auswirkungen hypothetischer Änderungen von relevanten Risikovariablen auf Ergebnis und Eigenkapital zeigen. Neben Wechselkursrisiken unterliegt der Konzern Zinsrisiken. Die periodischen Auswirkungen werden bestimmt, indem die hypothetischen Änderungen der Risikovariablen auf den Bestand der Finanzinstrumente zum Abschlussstichtag bezogen werden. Dabei wird unterstellt, dass der Bestand zum Abschlussstichtag repräsentativ für das Gesamtjahr ist.

Wechselkursrisiken im Sinne von IFRS 7 entstehen durch Finanzinstrumente, die in einer von der funktionalen Währung abweichenden Währung denominiert und monetärer Art sind; wechselkursbedingte Differenzen aus der Umrechnung von Abschlüssen in die Konzernwährung bleiben unberücksichtigt. Als relevante Risikovariablen gelten grundsätzlich alle nicht funktionalen Währungen, in denen der Konzern Finanzinstrumente einsetzt.

Den Währungssensitivitätsanalysen liegen die folgenden Annahmen zugrunde:

- Wesentliche originäre monetäre Finanzinstrumente sind entweder unmittelbar in funktionaler Währung denominiert oder werden durch den Einsatz von Derivaten in die funktionale Währung transferiert.
- Zinserträge und -aufwendungen aus Finanzinstrumenten werden ebenfalls entweder unmittelbar in funktionaler Währung erfasst oder durch den Einsatz von Derivaten in die funktionale Währung transferiert. Daher können diesbezüglich keine wesentlichen Auswirkungen auf die betrachteten Größen entstehen.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Sensitivität des Konzernergebnisses vor Ertragsteuern aufgrund der Änderung des beizulegenden Zeitwerts der monetären Fremdwährungspositionen.

	Kursentwicklung in %		**Ergebnisauswirkung** in TEUR	
2018			**Ertrag (+)**	**Aufwand (–)**
AUD	+10	-10	518	-518
CNY	+10	-10	5.618	-3.679
GBP	+10	-10	1.406	-1.406
KRW	+10	-10	375	-375
PLN	+10	-10	-101	101
USD	+10	-10	6.420	-6.034
SUMME			**14.236**	**-11.911**

	Kursentwicklung in %		Ergebnisauswirkung in TEUR	
2017			Ertrag (+)	Aufwand (–)
CNY	+10	-10	6.626	-4.233
GBP	+10	-10	1.484	-1.484
KRW	+10	-10	407	-407
PLN	+10	-10	312	-312
USD	+10	-10	5.229	-4.322
SUMME			**14.058**	**-10.758**

(B) ZINSRISIKEN

Unter Zinsrisiken versteht der Konzern negative Auswirkungen auf die Vermögens- und Ertragslage, die sich aus Zinssatzänderungen ergeben können. Diesen Risiken wird u. a. dadurch begegnet, dass für die externe Finanzierung weitgehend Festsatzvereinbarungen bestehen. Des Weiteren können im Risikomanagement derivative Finanzinstrumente eingesetzt werden. Aufgrund der Struktur der Aktiva und Passiva existieren Zinsänderungsrisiken im Wesentlichen im Bereich der Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten. Für diese sind in Höhe von TEUR 104.961 (im Vorjahr TEUR 90.853) Festzinsvereinbarungen getroffen worden. Die variabel verzinslichen Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten belaufen sich auf TEUR 125.905 (im Vorjahr TEUR 19.034).

TEUR 154.656 (im Vorjahr TEUR 25.064) der Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten haben Zinsanpassungstermine innerhalb eines Jahres, TEUR 76.210 (im Vorjahr TEUR 84.823) dieser Verbindlichkeiten weisen später liegende Zinsanpassungstermine auf.

Zinsänderungsrisiken werden gemäß IFRS 7 mittels Sensitivitätsanalysen dargestellt. Diese stellen die Effekte von Änderungen der Marktzinssätze auf Zinszahlungen, Zinserträge und -aufwendungen, andere Ergebnisteile sowie ggf. auf das Eigenkapital dar. Den Zinssensitivitätsanalysen liegen die folgenden Annahmen zugrunde:

- Marktzinssatzänderungen von originären Finanzinstrumenten mit fester Verzinsung wirken sich nur dann auf das Ergebnis aus, wenn diese zum beizulegenden Zeitwert bewertet sind. Demnach unterliegen alle zu fortgeführten Anschaffungskosten bewerteten Finanzinstrumente mit fester Verzinsung keinen Zinsänderungsrisiken im Sinne von IFRS 7.
- Marktzinssatzänderungen wirken sich auf das Zinsergebnis von originären variabel verzinslichen Finanzinstrumenten, deren Zinszahlungen nicht als Grundgeschäfte im Rahmen von Cashflow-Hedges gegen Zinsänderungsrisiken designiert sind, aus und gehen demzufolge in die Berechnung der ergebnisbezogenen Sensitivitäten mit ein.
- Marktzinssatzänderungen von Zinsderivaten (Zinsswaps, Zins- und Währungsswaps), die nicht in eine Sicherungsbeziehung nach IFRS 9 eingebunden sind, haben Auswirkungen auf das sonstige Finanzergebnis (Bewertungsergebnis aus der Anpassung der finanziellen Vermögenswerte an den beizulegenden Zeitwert) und werden daher bei den ergebnisbezogenen Sensitivitätsberechnungen berücksichtigt.
- Währungsderivate unterliegen keinen Zinsänderungsrisiken und haben daher keinen Einfluss auf die Zinssensitivitäten.

	2018		2017	
in TEUR	**+100 Basispunkte**	**-100 Basispunkte**	+100 Basispunkte	-100 Basispunkte
Effekte aus Finanzschulden und -guthaben	-517	517	156	-156
SUMME	**-517**	**517**	**156**	**-156**

(C) WARENPREISRISIKEN

Der Konzern ist Risiken aus der Änderung von Warenpreisen ausgesetzt, die aus dem Bezug von Produktionsmitteln entstehen. Der Konzern sichert sich im Allgemeinen gegen dieses Risiko nicht mit derivativen Finanzinstrumenten ab, sondern minimiert es im Zusammenspiel mit Qualitäts- und Beschaffungssicherheitsaspekten durch eine den aktuellen Gegebenheiten und Veränderungen angepasste Einkaufsstrategie. Hierbei werden potenzielle Beschaffungsquellen permanent nach regionalen, technologischen, qualitativen und preislichen Aspekten bewertet, freigegeben und entsprechend in Entwicklungs- und Produktionsprozesse eingebettet. Kurzfristigen Preisschwankungen aufgrund von Materialwerten oder Lieferengpässen bestimmter Produktgruppen wird durch ein stetig aktualisiertes Planungsgerüst begegnet, das auch strategische Sicherheitsbestände einschließt.

(D) KREDITRISIKEN

Das Kreditrisiko beschreibt die Gefahr eines ökonomischen Verlusts, der dadurch entsteht, dass ein Kontrahent seinen vertraglichen Zahlungsverpflichtungen nicht nachkommt. Das Kreditrisiko umfasst dabei sowohl das unmittelbare Ausfallrisiko als auch das Risiko einer Bonitätsverschlechterung, verbunden mit der Gefahr der Konzentration einzelner Risiken.

Den Kreditrisiken wird durch die Beschränkung auf Geschäftsbeziehungen mit erstklassigen Banken begegnet. Die Ausfallrisiken bei den Forderungen werden durch eine fortlaufende Überprüfung der Bonität der Gegenparteien und durch die Limitierung aggregierter Einzelparteirisiken minimiert. Das maximale Ausfallrisiko für finanzielle Vermögenswerte entspricht ihrem Buchwert.

Das Geschäft mit Großkunden unterliegt einer gesonderten Bonitätsüberwachung. Gemessen am gesamten Risikopotenzial aus dem Ausfallrisiko sind die Forderungen gegenüber diesen Kunden jedoch nicht so hoch, als dass sie eine außerordentliche Risikokonzentration begründen würden.

Zur Ermittlung der erwarteten Kreditverluste verwendet der Konzern differenziert nach Regionen und Gesellschaften spezifische Wertberichtigungsmatrizen. Die fälligkeitsspezifischen Wertberichtigungsfaktoren basieren auf historischen sowie zukunftsorientierten Informationen, zum Beispiel individuellen und makroökonomischen Daten.

Die folgende Tabelle gibt Informationen über das Ausmaß der in den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen enthaltenen Kreditrisiken für 2018:

	2018		
in TEUR	**Bruttowert**	**Wertberichtigung**	**Gewichtete Rate** in %
Zum Abschlussstichtag			
nicht fällig	254.716	1.799	0,7
überfällig			
seit weniger als 30 Tagen	42.768	596	1,4
seit 30 bis 90 Tagen	22.703	740	3,3
seit 91 bis 360 Tagen	17.850	1.940	10,9
seit mehr als 360 Tagen	4.803	3.411	71,0
SUMME	**342.840**	**8.486**	

Die folgende Tabelle gibt Informationen über das Ausmaß der in den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (ohne einzelwertberichtigte Forderungen) enthaltenen Kreditrisiken für 2017:

in TEUR	2017
Zum Abschlussstichtag weder wertgemindert noch überfällig	214.364
Zum Abschlussstichtag nicht wertgemindert und in den folgenden Zeitbändern überfällig	
in weniger als 30 Tagen	30.386
in 30 bis 90 Tagen	11.561
in 91 bis 360 Tagen	5.360
in mehr als 360 Tagen	2.825

Die Wertberichtigung auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen hat sich im Berichtsjahr wie folgt entwickelt. Aus der Umstellung von IAS 39 auf IFRS 9 ergaben sich keine wesentlichen Auswirkungen zum 1. Januar 2018.

in TEUR	**2018**
Stand zum 1. Januar	**9.279**
Währungsdifferenzen	72
Ausbuchung	-460
Anpassung der Wertberichtigung	-405
STAND ZUM 31. DEZEMBER	**8.486**

in TEUR	2017
Stand zum 1. Januar	**10.172**
Währungsdifferenzen	-594
Verbrauch / Auflösungen	-2.652
Zuführungen	2.353
STAND ZUM 31. DEZEMBER	**9.279**

(E) LIQUIDITÄTSRISIKEN

Das Liquiditätsrisiko beschreibt die Gefahr, dass ein Unternehmen seine finanziellen Verpflichtungen nicht im ausreichenden Maß erfüllen kann. Der Konzern generiert finanzielle Mittel vorwiegend durch das operative Geschäft und externe Finanzierungen. Die Mittel dienen vorrangig der Finanzierung des Working Capital sowie der Investitionen. Der Konzern steuert seine Liquidität, indem er neben dem Zahlungsmittelzufluss aus dem operativen Geschäft in ausreichendem Umfang liquide Mittel vorhält und Kreditlinien bei Banken unterhält. Die liquiden Mittel umfassen Zahlungsmittel sowie andere Vermögenswerte.

Zum Jahresende 2018 bestanden kurz- und langfristige Kreditlinien und Darlehen von insgesamt TEUR 324.728 (im Vorjahr TEUR 233.576), von denen TEUR 230.866 (im Vorjahr TEUR 109.887) in Anspruch genommen wurden.

Das operative Liquiditätsmanagement umfasst einen Cash-Concentration-Prozess, durch den eine tägliche Zusammenführung von liquiden Mitteln erfolgt. Dadurch können Liquiditätsüberschüsse und -bedarfe entsprechend den Erfordernissen des Gesamtkonzerns sowie einzelner Konzerngesellschaften gesteuert werden. In das kurz- und mittelfristige Liquiditätsmanagement werden die Fälligkeiten finanzieller Vermögenswerte und finanzieller Verbindlichkeiten sowie Schätzungen des operativen Zahlungsflusses einbezogen. Detaillierte Angaben sind in den Anmerkungen zu Abschnitt F. (27) „Lang- und kurzfristige Finanzverbindlichkeiten“ enthalten.

Die folgende Fälligkeitsübersicht zeigt, wie die Auszahlungen für die finanziellen Verbindlichkeiten per 31. Dezember 2018 die Liquiditätssituation des Konzerns beeinflussen.

Die Übersicht beschreibt den Ablauf der undiskontierten

- Tilgungs- und Zinsauszahlungen der Finanzverbindlichkeiten,
- Für das jeweilige Jahr summierten Netto-Auszahlungen der derivativen Finanzinstrumente,
- Auszahlungen der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und
- Auszahlungen der übrigen finanziellen Verbindlichkeiten.

Die undiskontierten Auszahlungen dieses Ablaufs unterliegen folgenden Bedingungen:

- Falls der Vertragspartner eine Zahlung zu verschiedenen Zeitpunkten abrufen kann, wird die Verbindlichkeit auf den frühesten Fälligkeitstermin bezogen.
- Die derivativen Finanzinstrumente umfassen Derivate mit negativem beizulegendem Zeitwert.
- Die Zinsauszahlungen von Finanzinstrumenten mit variabler Verzinsung werden auf der Basis von Terminzinssätzen ermittelt. Dieses Verfahren entspricht der Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts anderer Finanzinstrumente.

Die finanziellen Verbindlichkeiten des Konzerns weisen die nachfolgend dargestellten Zahlungsverpflichtungen auf. Die Angaben erfolgen auf der Basis der vertraglichen, nicht abgezinsten Zahlungen.

in TEUR	Summe	2019	2020	2021	2022	2023	≥ 2024
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	234.888	156.631	29.843	28.032	6.857	6.564	6.961
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	330	197	64	35	18	16	0
Derivative Finanzinstrumente	1.416	1.416	0	0	0	0	0
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	93.340	93.340	0	0	0	0	0
Übrige finanzielle Verbindlichkeiten	5.345	5.345	0	0	0	0	0
SUMME	**335.319**	**256.929**	**29.907**	**28.067**	**6.875**	**6.580**	**6.961**

Die Zahlungsströme der derivativen Finanzinstrumente sind netto dargestellt.

Darin enthalten sind Devisenkontrakte mit negativen Marktwerten, die sich jedoch in einen Zahlungsmittelabfluss in Höhe von TEUR 16.178 (im Vorjahr TEUR 23.470) und einen Zahlungsmittelzufluss in Höhe von TEUR 14.762 (im Vorjahr TEUR 22.579) aufteilen.

Darüber hinaus bestehen derivative Finanzinstrumente mit positivem Marktwert, die sich in einen Zahlungsmittelabfluss von TEUR 168.511 (im Vorjahr TEUR 173.723) und einen Zahlungsmittelzufluss von TEUR 169.213 (im Vorjahr TEUR 175.335) aufteilen.

Zum 31. Dezember 2017 wiesen die finanziellen Verbindlichkeiten des Konzerns die nachfolgend dargestellten Zahlungsverpflichtungen auf. Die Angaben erfolgten auf der Basis der vertraglichen, nicht abgezinsten Zahlungen.

in TEUR	Summe	2018	2019	2020	2021	2022	≥ 2023
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	114.861	26.662	27.530	26.395	24.611	3.776	5.887
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	1.932	1.780	26	47	43	36	0
Derivative Finanzinstrumente	891	891	0	0	0	0	0
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	127.132	127.132	0	0	0	0	0
Übrige finanzielle Verbindlichkeiten	3.898	3.898	0	0	0	0	0
SUMME	**248.714**	**160.363**	**27.556**	**26.442**	**24.654**	**3.812**	**5.887**

Die vorgehaltene Liquidität sowie kurz- und langfristige Kreditlinien geben dem Konzern eine ausreichende Flexibilität, um den Refinanzierungsbedarf des Konzerns zu decken. Aufgrund der Diversifizierung der Finanzierungsquellen und der liquiden Mittel unterliegt der Konzern keinem Konzentrationsrisiko im Bereich der Liquidität.

(F) KAPITALSTEUERUNG

Vorrangiges Ziel der Kapitalsteuerung des Konzerns ist es sicherzustellen, dass zur Unterstützung seiner Geschäftstätigkeit eine gute Eigenkapitalquote im Rahmen einer risikoarmen und flexiblen Finanzierungsstruktur aufrechterhalten wird.

Der Konzern steuert seine Kapitalstruktur unter Berücksichtigung des Wandels der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und nimmt Anpassungen vor. Zur Änderung der Kapitalstruktur können Anpassungen der Dividendenzahlungen an die Anteilseigner oder eine Kapitalrückzahlung an die Anteilseigner vorgenommen oder neue Anteile ausgegeben werden.

Der Konzern überwacht sein Kapital, unter Berücksichtigung der zugrunde liegenden Einflussgrößen wie beispielsweise dem Konzernergebnis, im Wesentlichen mithilfe der Eigenkapitalquote. Die Eigenkapitalquote entspricht dem Verhältnis des bilanziellen Eigenkapitals zur Bilanzsumme. Zum 31. Dezember 2018 beträgt die Eigenkapitalquote 50,2 Prozent (im Vorjahr 54,8 Prozent).

(37) Finanzinstrumente

(A) ZEITWERTE VON FINANZINSTRUMENTEN

Finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten, die regelmäßig zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden:

	Stufe 1		Stufe 2		Stufe 3		Summe	
in TEUR	**2018**	2017	**2018**	2017	**2018**	2017	**2018**	2017
Aktiva								
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	0	0	702	1.612	0	0	702	1.612
davon Derivate ohne Hedge-Beziehung	0	0	702	1.612	0	0	702	1.612
Passiva								
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	0	0	1.416	891	0	0	1.416	891
davon Derivate ohne Hedge-Beziehung	0	0	1.416	891	0	0	1.416	891

Der Marktwert von Devisenterminkontrakten wird anhand der zum Bilanzstichtag herrschenden Kurse auf dem Devisenmarkt bestimmt. Als Grundlage für die Berechnung der Marktwerte werden jeweils die Devisenmittelkurse verwendet. Die Berechnungsmethoden und darin verwendeten Einflussgrößen stehen im Einklang mit den Bestimmungen des IFRS 13.

Der Marktwert der Optionen wird mit der von Garman und Kohlhagen modifizierten Black-Scholes-Methode ermittelt. Die Bewertung einer Option basiert vor allem auf den Devisenkursen, den jeweiligen Zinssätzen des Währungspaares und der Volatilität zum Bilanzstichtag sowie der Restlaufzeit.

Während der Berichtsperiode zum 31. Dezember 2018 und zum 31. Dezember 2017 gab es keine Umbuchungen zwischen Bewertungen zum beizulegenden Zeitwert der Stufe 1 und Stufe 2 und keine Umbuchungen in oder aus Bewertungen zum beizulegenden Zeitwert der Stufe 3.

Finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten, die nicht regelmäßig zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden:

	Stufe 1		Stufe 2		Stufe 3		Summe	
in TEUR	**2018**	2017	**2018**	2017	**2018**	2017	**2018**	2017
Aktiva								
Sonstige Finanzanlagen	0	0	1.645	535	0	0	1.645	535
Passiva								
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	0	0	231.955	111.546	0	0	231.955	111.546
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	0	0	314	1.928	0	0	314	1.928

Der Zeitwert der Wertpapiere und der sonstigen Finanzanlagen wird, sofern verfügbar, auf der Grundlage des börsennotierten Marktpreises zum Bilanzstichtag ermittelt.

Die Buchwerte der Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, der sonstigen Vermögenswerte, der flüssigen Mittel und der sonstigen Verbindlichkeiten entsprechen aufgrund der kurzen Laufzeiten nahezu den beizulegenden Zeitwerten.

Bei den Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten sowie aus Finanzierungsleasing wird ein Barwert der künftigen Cashflows auf Basis von fristgerechten marktüblichen Zinssätzen ermittelt.

Für die Darstellung der Buch- und Zeitwerte nach Klassen und Kategorien verweisen wir auf die Anlagen A3 und A4 zum Konzernanhang.

Aus der Bewertung zum beizulegenden Zeitwert für die zum 31. Dezember 2018 im Bestand befindlichen Finanzinstrumente sind folgende Gesamterträge und -aufwendungen entstanden:

	Vermögenswerte		Verbindlichkeiten	
in TEUR	**2018**	2017	**2018**	2017
In der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst:				
Derivate ohne Hedge-Beziehung	-354	53	-1.416	-891

Die Erträge bzw. Aufwendungen aus der Bewertung zum beizulegenden Zeitwert von „zu Handelszwecken gehaltenen finanziellen Vermögenswerten und Verbindlichkeiten“ werden im Währungsergebnis bzw. Zinsaufwand und Zinsertrag ausgewiesen.

(B) NETTOERGEBNISSE NACH BEWERTUNGSKATEGORIEN

Die folgende Tabelle stellt die in der Gewinn- und Verlustrechnung berücksichtigten Nettogewinne und -verluste von Finanzinstrumenten nach IFRS 9 für 2018 dar:

in TEUR	2018
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte	-293
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten	-639
Zu Anschaffungskosten bewertete finanzielle Vermögenswerte	1.623
Zu Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten	-4.607
SUMME	**-3.916**

Die Nettogewinne und -verluste der erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewerteten finanziellen Vermögenswerte und finanziellen Verbindlichkeiten beinhalten neben den Ergebnissen aus Marktwertveränderungen auch Zinsaufwendungen und -erträge aus diesen Finanzinstrumenten.

Die Nettogewinne und -verluste der zu Anschaffungskosten bewerteten finanziellen Vermögenswerte und finanziellen Verbindlichkeiten beinhalten im Wesentlichen Ergebnisse aus Zinsen, Währungseffekten und Wertminderungen.

Die folgende Tabelle stellt die im Vorjahr in der Gewinn- und Verlustrechnung berücksichtigten Nettogewinne und -verluste von Finanzinstrumenten nach IAS 39 dar:

KATEGORIEN NACH IAS 39

in TEUR	2017
Forderungen und Kredite	-949
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte und finanzielle Verbindlichkeiten (zu Handelszwecken gehalten)	938
Zu Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten	-577
SUMME	**-588**

Die Nettogewinne bzw. -verluste aus Krediten und Forderungen beinhalten im Wesentlichen Ergebnisse aus Zinsen, Währungseffekten und Wertminderungen.

Die Nettogewinne bzw. -verluste der erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewerteten finanziellen Vermögenswerte und finanziellen Verbindlichkeiten beinhalten neben den Ergebnissen aus Marktwertänderungen auch Zinsaufwendungen und -erträge aus diesen Finanzinstrumenten.

Die Nettogewinne bzw. -verluste aus zu Anschaffungskosten bewerteten finanziellen Verbindlichkeiten beinhalten im Wesentlichen Ergebnisse aus Zinsaufwendungen.

(C) GESAMTZINSERTRAG UND -AUFWAND

Die Gesamtzinserträge und -aufwendungen für finanzielle Vermögenswerte und finanzielle Verbindlichkeiten, die nicht erfolgswirksam mit den beizulegenden Zeitwerten bewertet wurden, stellen sich wie folgt dar:

in TEUR	**2018**	2017
Gesamtzinserträge	267	233
Gesamtzinsaufwendungen	-3.913	-2.283
SUMME	**-3.646**	**-2.050**

(D) DERIVATIVE FINANZINSTRUMENTE

Zum Bilanzstichtag ergaben sich die beizulegenden Fair Values der derivativen Finanzinstrumente wie folgt:

	Kontraktwert oder Nominalbetrag		Positiver Fair Value		Negativer Fair Value	
in TEUR	**2018**	2017	**2018**	2017	**2018**	2017
Währungsinstrumente ohne Hedge-Beziehung						
Devisenterminkontrakte	142.993	140.592	350	639	1.416	891
Währungsoptionen (OTC)[1]	40.280	55.711	352	973	0	0
SUMME WÄHRUNGSINSTRUMENTE	**183.273**	**196.303**	**702**	**1.612**	**1.416**	**891**

[1] OTC: over the counter.

Die Währungsinstrumente werden hauptsächlich eingesetzt, um Wechselkursrisiken in AUD, CNY, GBP, KRW, PLN und USD abzusichern. Die gesamten Absicherungen in Höhe von TEUR 183.273 (im Vorjahr TEUR 196.303) haben eine Laufzeit von weniger als zwölf Monaten.

(38) Zuwendungen der öffentlichen Hand

Der Konzern weist nicht erfolgsabhängige Zuwendungen der öffentlichen Hand für Forschungs- und Entwicklungsprojekte in Höhe von TEUR 2.226 (im Vorjahr TEUR 2.077) aus. Diese wurden im Jahr 2018 gemäß Projektfortschritt vollständig ergebniswirksam erfasst.

(39) Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen und Personen

Als „related parties“ kommen grundsätzlich die Mitglieder des Vorstands, die Mitglieder des Aufsichtsrats des Konzerns, die Mitglieder der Familie Sick, die Sick Glaser GmbH, Freiburg/ Deutschland, Gemeinschaftsunternehmen, assoziierte Unternehmen sowie die Sick Holding GmbH, Freiburg/ Deutschland, in Betracht. Die Sick Holding GmbH, Freiburg, ist die oberste Muttergesellschaft der SICK AG. Ihr Konzernabschluss wird im Bundesanzeiger offengelegt.

Alle Geschäftsbeziehungen mit Gemeinschaftsunternehmen und assoziierten Unternehmen werden zu marktüblichen Konditionen abgewickelt.

Die folgende Tabelle enthält die Gesamtbeträge aus Transaktionen mit nahestehenden Unternehmen und Personen für das betreffende Geschäftsjahr, die im Wesentlichen Gemeinschaftsunternehmen betreffen:

in TEUR	**2018**	2017
Erbrachte Lieferungen und Leistungen	1.955	1.444
Empfangene Lieferungen und Leistungen	1.929	1.248
Forderungen zum Bilanzstichtag	793	858
Verbindlichkeiten zum Bilanzstichtag	163	123

Die erbrachten Lieferungen und Leistungen des Konzerns betreffen im Wesentlichen Warenlieferungen. Der Konzern hat im Rahmen der empfangenen Lieferungen und Leistungen vor allem Warenlieferungen und Dienstleistungen erhalten. Es bestehen keine Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen.

Während des Geschäftsjahres gab es wie im Vorjahr mit Ausnahme von gezahlten Dividenden keine Geschäftsbeziehungen zwischen dem Konzern und der Sick Holding GmbH, Freiburg.

Im Konzern bestehen zum 31. Dezember 2018 wie im Vorjahr mit Ausnahme der noch nicht ausbezahlten Vergütungen keine Forderungen und Verbindlichkeiten gegen Mitglieder des Vorstands.

Die Personen in Schlüsselpositionen des Managements umfassen die Mitglieder des Vorstands der SICK AG.

Die diesem Personenkreis gewährten Vergütungen in Höhe von TEUR 4.117 (im Vorjahr TEUR 4.684) umfassen neben kurzfristig fälligen bzw. im Geschäftsjahr aufwandswirksamen Leistungen in Höhe von TEUR 3.646 (im Vorjahr TEUR 3.652) auch Leistungen für die Zeit nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses in Höhe von TEUR 479 (im Vorjahr TEUR 435) sowie andere langfristig fällige Leistungen in Höhe von TEUR 117 (im Vorjahr TEUR 598), von denen TEUR 59 (im Vorjahr TEUR 299) auf aktienbasierte Vergütungen entfallen können.

In den Geschäftsjahren 2016, 2017 und 2018 wurde mit den Mitgliedern des Vorstands der SICK AG eine Langfristvergütungsregelung (Long Term Incentive, kurz „LTI“) abgeschlossen. Voraussetzung für den Bezug des LTI ist unter anderem die Zugehörigkeit zum Vorstand der SICK AG über einen Zeitraum von drei Jahren.

Bemessungsgrundlage des LTI ist ein über drei Geschäftsjahre (je nach Vertrag 2016 – 2018, 2017 – 2019, bzw. 2018 – 2020, die „Zeitperiode“) kumulierter positiver Value Added. Das LTI bemisst sich als Prozentsatz auf den in diesem Zeitraum ermittelten durchschnittlichen Value Added. Es ist auf einen bestimmten Anteil der Festbezüge begrenzt. Der LTI wird nach Ende der Zeitperiode zu maximal 50 Prozent in Aktien der SICK AG und zu mindestens 50 Prozent in bar ausbezahlt. Im Geschäftsjahr 2018 sind 6.200 Aktien zum Preis von EUR 50,74 im Rahmen des LTI nach Ablauf der Zeitperiode 2015 – 2017 ausbezahlt worden. Die Verpflichtungen aus dem Barausgleich betragen zum 31. Dezember 2018 TEUR 59. Den Umfang des Aktienanteils bestimmt die Gesellschaft unter Berücksichtigung der vorhandenen eigenen Aktien. Für die Umrechnung des in Aktien auszubezahlenden Anteils ist der jeweilige vom zuständigen Finanzamt festgestellte aktuelle Kurs oder der jeweilige Börsenkurs im Zeitpunkt der Fälligkeit maßgeblich. Scheidet ein Vorstand während dieses 3-Jahres-Zeitraums aus, entfällt grundsätzlich ein Anspruch auf ein LTI für diese Periode.

Die im Rahmen des LTI übertragenen SICK-Aktien sind in einem Depot mit Sperrvermerk zu verwahren, wonach die Herausgabe der Aktien nur mit Zustimmung der Gesellschaft erfolgen darf. Eine Verfügung über diese Aktien kann nur im Zusammenhang mit einem Ausscheiden aus dem Vorstand oder mit dem Eintritt in den Ruhestand erfolgen.

Die Bewertung des LTI zum 31. Dezember 2018 erfolgte unter Zugrundelegen der Konzernabschlüsse zum 31. Dezember 2016 bis 2018 sowie der Planungen für den Konzern für künftige Geschäftsjahre unter Berücksichtigung der vertraglich vorgesehenen Begrenzung. Auf Basis des im Geschäftsjahr 2018 vom Finanzamt ermittelten Aktienpreises in Höhe von EUR 50,74 entspricht der Anteil von 50 Prozent des LTI, der in Aktien ausgeglichen werden kann, einem Betrag von TEUR 59 oder 1.163 Aktien.

Die Gesamtvergütungen früherer Mitglieder der Geschäftsführung und deren Hinterbliebenen betrugen im Geschäftsjahr TEUR 1.193 (im Vorjahr TEUR 1.153). Für Pensionsverpflichtungen gegenüber diesem Personenkreis sind TEUR 12.366 (im Vorjahr TEUR 12.623) zurückgestellt.

Die Vergütungen des Aufsichtsrats der SICK AG betrugen für die Aufsichtsratstätigkeit TEUR 738 (im Vorjahr TEUR 739) sowie im Falle der Tätigkeit für die SICK AG TEUR 393 (im Vorjahr 370). Gesonderte Vergütungen für Beratungsleistungen fielen nicht an.

Die Familie Sick hat zum 31. Dezember 2018 wie im Vorjahr keine Forderungen und Verbindlichkeiten gegenüber dem Konzern.

(40) Mitarbeiterbeteiligungsprogramme

Die SICK AG hat von 1999 bis 2003 jährlich ein Mitarbeiteraktienprogramm aufgelegt. Insgesamt wurden im Rahmen aller Mitarbeiteraktienprogramme ca. 1,3 Mio. Aktien (im Vorjahr ca. 1,3 Mio. Aktien) ausgegeben, von denen die SICK AG zwischenzeitlich 0,3 Mio. Aktien (im Vorjahr 0,3 Mio. Aktien) zum Marktpreis zurückerworben hat.

(41) Honorare und Dienstleistungen des Abschlussprüfers

Die nachfolgende Tabelle zeigt auf aggregierter Basis die für Dienstleistungen des Abschlussprüfers Ernst & Young GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Stuttgart, im Geschäftsjahr 2018 angefallenen Honorare:

in TEUR	**2018**	2017
Abschlussprüfungen	351	325
Sonstige Leistungen	130	101
SUMME	**481**	**426**

(42) Nicht vorzeitig angewandte Rechnungslegungsstandards

Das IASB und das IFRIC haben weitere Standards und Interpretationen verabschiedet. Die Anwendung dieser Regelungen erfolgt in diesem Berichtsjahr nicht, weil entweder die Anerkennung durch die EU noch aussteht oder eine Anwendung noch nicht verpflichtend ist.

Der Konzern beabsichtigt grundsätzlich, alle Standards zum Zeitpunkt der erstmaligen verpflichtenden Anwendung zu berücksichtigen.

Standards / Interpretationen	Titel	Anzuwenden ab	Voraussichtliche Auswirkungen auf SICK
IFRS 16	Leasingverhältnisse	1. Januar 2019	Grundsätzlich von Bedeutung
IFRIC 23	Steuerrisikopositionen aus Ertragsteuern	1. Januar 2019	Grundsätzlich von Bedeutung
Änderungen an IAS 19	Planänderung, -kürzung oder -abgeltung	1. Januar 2019	Grundsätzlich von Bedeutung
Änderung an IFRS 9	Vorzeitige Rückzahlungsoptionen mit negativer Vorfälligkeitsentschädigung	1. Januar 2019	Unwesentlich
Änderung an IAS 28	Langfristige Anteile an assoziierten Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen	1. Januar 2019	Unwesentlich
Verbesserungen zu IFRS (2015 – 2017)	Änderungen für verschiedene IFRS (IFRS 3, IFRS 11, IAS 12 und IAS 23)	1. Januar 2019	Unwesentlich
Änderung der Verweise auf Rahmenkonzept zur Rechnungslegung	Rahmenkonzept zur Rechnungslegung	1. Januar 2020	Unwesentlich
Änderung an IAS 1 und IAS 8	Definition der Wesentlichkeit	1. Januar 2020	Grundsätzlich von Bedeutung
Änderung an IFRS 3	Unternehmenszusammenschlüsse: Definition eines Geschäftsbetriebs	1. Januar 2020	Unwesentlich
IFRS 17	Versicherungsverträge	1. Januar 2021	Unwesentlich

Das IASB veröffentlichte im Januar 2016 IFRS 16, Leasingverhältnisse, welcher den bisherigen IAS 17, Leasingverhältnisse, sowie zugehörige Interpretationen ersetzt.

IFRS 16 schafft die bisherige Klassifizierung von Leasingverträgen auf Leasingnehmerseite in Operating- und Finance-Leasingverhältnisse ab. Stattdessen führt IFRS 16 ein einheitliches Leasingnehmerbilanzierungsmodell ein, nach dem Leasingnehmer verpflichtet sind, zu Beginn des Leasingverhältnisses eine Verbindlichkeit in Höhe des Barwerts der zu erbringenden Leasingzahlungen, die Leasingverbindlichkeit, sowie einen Vermögenswert für das gewährte Recht, den Leasinggegenstand während der Laufzeit des Leasingverhältnisses zu nutzen, das Nutzungsrecht am Leasinggegenstand, zu erfassen.

Dies führt dazu, dass bisher als Aufwand erfasste Operating-Leasingverhältnisse künftig – weitgehend vergleichbar mit der heutigen Bilanzierung von Finance-Leasingverhältnissen – bilanziell zu erfassen sind. Allerdings enthält der neue Standard für Leasingnehmer zwei Ausnahmen von der Pflicht zur bilanziellen Erfassung der Leasingverträge. Leasingverträge über geringwertige Vermögenswerte und kurzfristige Leasingverhältnisse bis zu einer Laufzeit von zwölf Monaten können weiterhin wie bisher als Aufwand erfasst werden.

IFRS 16 ist für Geschäftsjahre anzuwenden, die am oder nach dem 1. Januar 2019 beginnen. Der Konzern wird den Standard für das Geschäftsjahr beginnend am 1. Januar 2019 modifiziert retrospektiv anwenden, d. h., auf eine Anpassung der Vorjahreszahlen wird verzichtet. Der Konzern wird diesen Standard auf Verträge anwenden, die bislang gemäß IAS 17 und IFRIC 4 als Leasingverhältnisse eingestuft wurden. Auf Verträge, die bislang nicht als Leasingverhältnisse im Sinne von IAS 17 und IFRIC 4 betrachtet wurden, wird auch der neue Standard keine Anwendung finden. Außerdem ist geplant, die nach IFRS 16 bestehenden Erleichterungsvorschriften beim Übergang von IAS 17 auf IFRS 16 weitgehend in Anspruch zu nehmen.

Der Umstellungseffekt betrifft größtenteils die geleasten Immobilien und Fahrzeuge, für die keine Ausnahmeregelung für geringwertige und kurzfristige Leasingverhältnisse in Anspruch genommen werden kann. Dabei wird erwartet, dass die Sachanlagen durch die für die Leasingverhältnisse bilanzierten Nutzungsrechte im unteren zweistelligen Prozentbereich ansteigen. Gleichzeitig erhöhen sich die Finanzverbindlichkeiten aufgrund von entsprechenden Leasingverbindlichkeiten im mittleren zweistelligen Prozentbereich. Die Bilanzsumme zum Umstellungszeitpunkt wird sich somit voraussichtlich im oberen einstelligen Prozentbereich erhöhen. Die Auswirkungen auf das Eigenkapital werden im niedrigen einstelligen Prozentbereich erwartet. Diese beiden Auswirkungen werden folglich zu einer Verminderung der Eigenkapitalquote im niedrigen einstelligen Prozentbereich und einer Erhöhung der Verschuldung im mittleren zweistelligen Prozentbereich führen.

Mit der Anwendung von IFRS 16 werden lineare Aufwendungen für Operating-Leasingverhältnisse durch Abschreibungsaufwendungen für die Nutzungsrechte und Zinsaufwendungen für die Leasingverbindlichkeiten ersetzt. Dadurch wird sich das EBIT voraussichtlich im sehr niedrigen einstelligen Prozentbereich verbessern, wohingegen der Zinsaufwand im mittleren zweistelligen Prozentbereich steigen wird. In der Kapitalflussrechnung wird der geänderte Ausweis der Leasingaufwendungen zu einer Verschlechterung des Cashflows aus Finanzierungstätigkeit und einer Verbesserung des Cashflows aus betrieblicher Tätigkeit führen.

Im Mai 2017 wurde IFRIC 23, Unsicherheiten bei der ertragsteuerlichen Behandlung, vom IASB herausgegeben. Mit der Interpretation werden die Anforderungen an den Ansatz und die Bewertung von unsicheren Ertragsteuerpositionen klargestellt. Im Rahmen der Einschätzung der Unsicherheit hat ein Unternehmen zu beurteilen, ob es wahrscheinlich ist, dass die Steuerjurisdiktion die ertragsteuerliche Behandlung akzeptieren wird. Die neue Regelung ist verpflichtend für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2019 beginnen, anzuwenden. Der Konzern erwartet derzeit keine wesentlichen Auswirkungen auf die künftige Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns.

Die Änderungen des IAS 19 betreffen die Bilanzierung von Plananpassungen, -kürzungen oder -abgeltungen, die während einer Berichtsperiode vorgenommen werden. Diese Änderungen regeln, dass nach einer unterjährigen Änderung, Kürzung oder Abgeltung eines Pensionsplans der laufende Dienstzeitaufwand und die Nettozinsen für die verbleibende Periode neu zu berechnen sind. Für diese Neuberechnung sind die zum Zeitpunkt des Planereignisses gültigen versicherungsmathematischen Annahmen zugrunde zu legen. Die Änderungen an IAS 19 sind auf Plananpassungen, -kürzungen oder -abgeltungen anzuwenden, die zu oder nach Beginn des ersten Geschäftsjahres stattfinden, das am oder nach dem 1. Januar 2019 beginnt. Eine vorzeitige Anwendung ist zulässig. Sie finden nur auf solche Plananpassungen, -kürzungen oder -abgeltungen Anwendung, die künftig vom Konzern vorgenommen werden. Der Konzern erwartet derzeit keine wesentlichen Auswirkungen auf die künftige Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns.

Das IASB hat im Oktober 2018 den Änderungsstandard „Definition von wesentlichen Änderungen an IAS 1 und IAS 8“ herausgegeben, um die Wesentlichkeitsdefinition der IFRS zu schärfen und um die verschiedenen Definitionen im Rahmenkonzept und in den Standards selbst zu vereinheitlichen. Demnach sind Informationen wesentlich, wenn vernünftigerweise zu erwarten ist, dass ihre Auslassung, fehlerhafte Darstellung oder Verschleierung die Entscheidungen der primären Adressaten von Mehrzweckabschlüssen beeinflussen können. Die Änderung ist verpflichtend für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2020 beginnen, anzuwenden. Der Konzern plant eine Analyse zu möglichen Auswirkungen auf die künftige Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns.

(43) Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

SICK hat zum Jahresbeginn 2019 die noch ausstehenden 50 Prozent der SICK SpA, Santiago de Chile / Chile, vollständig übernommen. Mit der Übernahme ist SICK alleiniger Eigentümer der SICK SpA und verstärkt somit seine Position auf dem südamerikanischen Markt.

Die Kaufpreisallokation war zum Berichtszeitpunkt noch nicht abgeschlossen, sodass keine Aussagen über die Höhe des Geschäfts- oder Firmenwerts gemacht werden können.

Im Februar 2019 hat SICK die noch ausstehenden 15 Prozent der SICK Co., Ltd., Seoul / Korea, vollständig übernommen.

(44) Angaben zu Vorstand und Aufsichtsrat

VORSTAND

Dr. Robert Bauer, Emmendingen (Vorsitzender)
Products & Technology

Reinhard Bösl, Freiburg
Systems & Industries

Dr. Mats Gökstorp, Freiburg
Sales & Service

Dr. Martin Krämer, Waldkirch
Human Resources, Procurement, Legal & Compliance

Markus Vatter, Vörstetten
Finance, Controlling & IT

AUFSICHTSRAT

Der Aufsichtsrat besteht gemäß § 95 AktG i. V. m. § 8 Absatz 1 der Satzung aus zwölf Mitgliedern. Hiervon werden sechs Mitglieder von der Hauptversammlung und sechs Mitglieder von den Arbeitnehmern gemäß den Bestimmungen des Mitbestimmungsgesetzes 1976 gewählt. Der Aufsichtsrat setzt sich wie folgt zusammen:

Gisela Sick, Waldkirch
(Ehrenvorsitzende)
Privatier

VERTRETER DER ANTEILSEIGNER:

Klaus M. Bukenberger, Schenkenzell (Vorsitzender)
Corporate Governance Consulting, Stuttgart

Franz Bausch, Hinterzarten
Geschäftsführer der Sick Holding GmbH, Freiburg (bis 31. Dezember 2018)
Steuerberater, vereidigter Buchprüfer

Prof. Dr. Mark K. Binz, Stuttgart
Rechtsanwalt

Sebastian Glaser, München
Geschäftsführender Gesellschafter der Sick Holding GmbH, Freiburg

Renate Sick-Glaser, Freiburg
Vorsitzende des Beirats der Sick Holding GmbH, Freiburg (seit 1. Januar 2019)
Geschäftsführende Gesellschafterin der Sick Holding GmbH, Freiburg (bis 31. Dezember 2018)
Geschäftsführende Gesellschafterin der Sick Glaser GmbH, Freiburg

Dr. Dipl.-Ing. Eberhard Veit, Göppingen
Geschäftsführender Gesellschafter der 4.0-Veit GbR, Göppingen

VERTRETER DER ARBEITNEHMER:

Karl-Heinz Barth, Donaueschingen
Vorsitzender des Betriebsrats der SICK STEGMANN GmbH, Donaueschingen
Stellvertretender Vorsitzender des Konzernbetriebsrats
Aufsichtsratsmitglied seit 16. Mai 2018

Dr. Bernd Cordes, Emmendingen
Leiter des Global Business Center 07 der SICK AG, Waldkirch

Engelbert Herbstritt, Waldkirch
Vorsitzender des Konzernbetriebsrats (bis 15. Mai 2018)
Aufsichtsratsmitglied bis 16. Mai 2018

Roberto Hernandez, Waldkirch (stellvertretender Vorsitzender)
Vorsitzender des Betriebsrats der SICK AG, Waldkirch (bis 8. April 2018)
Vorsitzender des Gesamtbetriebsrats der SICK AG, Waldkirch (bis 13. Mai 2018)
Aufsichtsratsmitglied bis 16. Mai 2018

Dr. Matthias Müller, Braunschweig
Leiter des Bereichs Finanzen im DGB Bundesvorstand, Berlin

Hermann Spieß, Breisach
Gewerkschaftssekretär der IG Metall

Susanne Tröndle, Waldkirch (stellvertretende Vorsitzende)
Vorsitzende des Betriebsrats und des Gesamtbetriebsrats der SICK AG, Waldkirch (seit 14. Mai 2018)
Vorsitzende des Konzernbetriebsrats (seit 15. Mai 2018)
Aufsichtsratsmitglied seit 16. Mai 2018

Thomas Weckopp, Korschenbroich
Vorsitzender des Betriebsrats der SICK Vertriebs-GmbH, Düsseldorf

(45) Freigabe des Konzernabschlusses

Der Konzernabschluss wurde am 4. März 2019 vom Vorstand freigegeben. Anschließend wurde er dem Aufsichtsrat zur Prüfung vorgelegt.

Waldkirch, den 19. März 2019

SICK AG

Der Vorstand

Dr. Robert Bauer
(Vorsitzender)

Reinhard Bösl

Dr. Mats Gökstorp

Dr. Martin Krämer

Markus Vatter

ENTWICKLUNG DES KONZERN-ANLAGEVERMÖGENS

Anlage A1

Anlagevermögen		Anschaffungs- und Herstellungskosten					
in TEUR		Stand 01.01.2018	Währungs-differenzen	Zugänge	Abgänge	Um-buchungen	**Stand 31.12.2018**
I.	Immaterielle Vermögenswerte						
1.	Entgeltlich erworbene gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	86.145	-53	5.517	1.271	389	90.727
2.	Geschäfts- oder Firmenwerte	25.950	-420	0	0	0	25.530
3.	Aktivierte Entwicklungskosten und andere selbst erstellte immaterielle Vermögenswerte	96.033	0	10.628	1.332	0	105.329
4.	Geleistete Anzahlungen	721	0	1.649	0	-389	1.981
		208.849	**-473**	**17.794**	**2.603**	**0**	**223.567**
II.	Sachanlagen						
1.	Grundstücke und Bauten einschließlich Einbauten in fremde Grundstücke	209.624	119	14.827	183	11.912	236.299
2.	Technische Anlagen und Maschinen	192.232	-468	21.450	5.408	17.570	225.376
3.	Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	153.658	459	23.107	5.735	4.502	175.991
4.	Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	41.506	-49	29.986	0	-33.984	37.459
		597.020	**61**	**89.370**	**11.326**	**0**	**675.125**
GESAMTSUMME		**805.869**	**-412**	**107.164**	**13.929**	**0**	**898.692**

	Kumulierte Abschreibungen						Buchwerte	
	Stand 01.01.2018	Währungs-differenzen	Zugänge	Abgänge	Um-buchungen	**Stand 31.12.2018**	**Stand 31.12.2018**	Stand 31.12.2017
	69.710	-125	9.089	1.271	0	77.403	13.324	16.435
	1.024	0	0	0	0	1.024	24.506	24.926
	70.244	0	8.285	1.332	0	77.197	28.132	25.789
	0	0	0	0	0	0	1.981	721
	140.978	**-125**	**17.374**	**2.603**	**0**	**155.624**	**67.943**	**67.871**
	65.909	86	6.289	180	151	72.255	164.044	143.715
	118.325	-214	21.523	5.402	-148	134.084	91.292	73.907
	103.413	487	17.392	5.585	-3	115.704	60.287	50.245
	0	0	0	0	0	0	37.459	41.506
	287.647	**359**	**45.204**	**11.167**	**0**	**322.043**	**353.082**	**309.373**
	428.625	**234**	**62.578**	**13.770**	**0**	**477.667**	**421.025**	**377.244**

ENTWICKLUNG DES KONZERN-ANLAGEVERMÖGENS

Anlage A2

Anlagevermögen		Anschaffungs- und Herstellungskosten					
in TEUR		Stand 01.01.2017	Währungs-differenzen	Zugänge	Abgänge	Um-buchungen	**Stand 31.12.2017**
I.	Immaterielle Vermögenswerte						
1.	Entgeltlich erworbene gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	82.333	-616	5.487	1.491	432	86.145
2.	Geschäfts- oder Firmenwerte	25.385	-571	1.136	0	0	25.950
3.	Aktivierte Entwicklungskosten und andere selbst erstellte immaterielle Vermögenswerte	88.899	-14	9.453	2.305	0	96.033
4.	Geleistete Anzahlungen	794	-25	384	0	-432	721
		197.411	**-1.226**	**16.460**	**3.796**	**0**	**208.849**
II.	Sachanlagen						
1.	Grundstücke und Bauten einschließlich Einbauten in fremde Grundstücke	195.764	-1.325	6.687	261	8.759	209.624
2.	Technische Anlagen und Maschinen	166.102	-839	18.917	3.526	11.578	192.232
3.	Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	146.117	-4.156	18.832	8.220	1.085	153.658
4.	Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	28.577	-43	34.394	0	-21.422	41.506
		536.560	**-6.363**	**78.830**	**12.007**	**0**	**597.020**
GESAMTSUMME		**733.971**	**-7.589**	**95.290**	**15.803**	**0**	**805.869**

In den Zugängen ist ein Unternehmenserwerb ATech GmbH in Witten (Gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte TEUR 602 und Sachanlagen TEUR 371) enthalten.

	Kumulierte Abschreibungen						Buchwerte	
	Stand 01.01.2017	Währungs-differenzen	Zugänge	Abgänge	Um-buchungen	**Stand 31.12.2017**	**Stand 31.12.2017**	Stand 31.12.2016
	64.113	-610	7.688	1.481	0	69.710	16.435	18.220
	1.024	0	0	0	0	1.024	24.926	24.361
	63.868	-14	8.695	2.305	0	70.244	25.789	25.031
	0	0	0	0	0	0	721	794
	129.005	**-624**	**16.383**	**3.786**	**0**	**140.978**	**67.871**	**68.406**
	60.422	-688	6.348	223	50	65.909	143.715	135.342
	104.297	-591	18.258	3.526	-113	118.325	73.907	61.805
	99.768	-3.335	14.682	7.765	63	103.413	50.245	46.349
	0	0	0	0	0	0	41.506	28.577
	264.487	**-4.614**	**39.288**	**11.514**	**0**	**287.647**	**309.373**	**272.073**
	393.492	**-5.238**	**55.671**	**15.300**	**0**	**428.625**	**377.244**	**340.479**

BUCHWERTE, WERTANSÄTZE UND BEIZULEGENDE ZEITWERTE

Anlage A3

nach Bewertungskategorien in TEUR

		Wertansatz nach IAS 39						
Aktiva	Bewertungs-kategorie nach IAS 39	**Buchwert 2018**	(Fort-geführte) An-schaffungs-kosten	Fair Value erfolgs-neutral	Fair Value erfolgs-wirksam	Wertansatz Bilanz nach IAS 17	Übrige Buchwerte	**Fair Value 2018**
Sonstige Finanzanlagen								
Sonstige Beteiligungen	FVOCI / n.a.	1.643		5			1.638	1.643
Übrige Finanzanlagen	FVOCI	2		2				2
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	AC	334.354	334.354					334.354
Sonstige Vermögenswerte								
Derivate zu Handelszwecken	FVTPL	702			702			702
Übrige	FVOCI / AC / n.a.	33.870	11.102	272			22.496	33.870
Flüssige Mittel	AC	21.152	21.152					21.152
Passiva								
Finanzverbindlichkeiten								
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	AC	230.866	230.866					231.955
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	n.a.	314				314		314
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	AC	93.340	93.340					93.340
Sonstige Verbindlichkeiten								
Derivate zu Handelszwecken	FVTPL	1.416			1.416			1.416
Übrige	AC	5.345	5.345					5.345
Davon aggregiert nach Bewertungskategorie gemäß IAS 39:								
Finanzielle Vermögenswerte zu fortgeführten Anschaffungs-kosten (AC)[1]		366.608	366.608					
Finanzielle Vermögenswerte zum beizulegenden Zeitwert (erfolgswirksam) (FVTPL)[2]		702			702			
Finanzielle Vermögenswerte zum beizulegenden Zeitwert (erfolgsneutral) (FVOCI)[3]		279		279				
Finanzielle Verbindlichkeiten zu fortgeführten Anschaffungs-kosten (AC)[1]		329.551	329.551					
Finanzielle Verbindlichkeiten zum beizulegenden Zeitwert (erfolgswirksam) (FVTPL)[2]		1.416			1.416			

[1] Amortized cost.
[2] Fair value through profit and loss.
[3] Fair value through other comprehensive income.

BUCHWERTE, WERTANSÄTZE UND BEIZULEGENDE ZEITWERTE

Anlage A4

nach Bewertungskategorien in TEUR

		Wertansatz nach IAS 39						
Aktiva	Bewertungs-kategorie nach IAS 39	**Buchwert 2017**	(Fort-geführte) An-schaffungs-kosten	Fair Value erfolgs-neutral	Fair Value erfolgs-wirksam	Wertansatz Bilanz nach IAS 17	Übrige Buchwerte	**Fair Value 2017**
Sonstige Finanzanlagen								
Sonstige Beteiligungen	FAAFS	523	523					523
Übrige Finanzanlagen	FAAFS	12	12					12
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	LAR	288.299	288.299					288.299
Sonstige Vermögenswerte								
Derivate zu Handelszwecken	FAHFT	1.612			1.612			1.612
Übrige	FAAFS / LAR / n.a.	28.344	8.566				19.778	28.344
Flüssige Mittel	LAR	20.459	20.459					20.459
Passiva								
Finanzverbindlichkeiten								
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	FLAC	109.887	109.887					111.546
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	n.a.	1.928				1.928		1.928
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	FLAC	127.132	127.132					127.132
Sonstige Verbindlichkeiten								
Derivate zu Handelszwecken	FLHFT	891			891			891
Übrige	FLAC	3.898	3.898					3.898
Davon aggregiert nach Bewertungskategorie gemäß IAS 39:								
Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Vermögenswerte (FAHFT)[1]		1.612			1.612			
Forderungen und Kredite (LAR)[2]		317.051	317.051					
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte (FAAFS)[3]		808	808					
Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Verbindlichkeiten (FLHFT)[4]		891			891			
Zu Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbind-lichkeiten (FLAC)[5]		240.917	240.917					

[1] Financial assets held for trading.
[2] Loans and receivables.
[3] Financial assets available for sale.
[4] Financial liabilities held for trading.
[5] Financial liabilities at amortized cost.

BUCHWERTE, WERTANSÄTZE UND BEIZULEGENDE ZEITWERTE

Anlage A5

nach Bewertungskategorien in TEUR

Aktiva	Bewertungskategorie nach IAS 39	Buchwert 31.12.2017 (IAS 39)	Überleitung	**Buchwert 01.01.18 (IFRS 9)**	Bewertungs-kategorie nach IFRS 9
Sonstige Finanzanlagen					
Sonstige Beteiligungen[1]	FAAFS	523	412	111	FVOCI
Übrige Finanzanlagen	FAAFS	12	–	12	FVOCI
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	LAR	288.299	–	288.299	AC
Sonstige Vermögenswerte					
Derivate zu Handelszwecken	FAHFT	1.612		1.612	FVTPL
Übrige	FAAFS	273		273	FVOCI
Übrige	LAR	8.293		8.293	AC
Flüssige Mittel	LAR	20.459		20.459	AC
Passiva					
Finanzverbindlichkeiten					
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	FLAC	109.887		109.887	AC
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	n.a.	1.928		1.928	n.a.
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	FLAC	127.132		127.132	AC
Sonstige Verbindlichkeiten					
Derivate zu Handelszwecken	FLHFT	891		891	FVTPL
Übrige	FLAC	3.898		3.898	AC

[1] Die Überleitung bezieht sich auf Anteile an nicht konsolidierten Tochterunternehmen, die nicht in den Anwendungsbereich von IFRS 9 fallen.

LEGENDE GEMÄSS IAS 39:

- Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Vermögenswerte (FAHFT)[1]
- Forderungen und Kredite (LAR)[2]
- Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte (FAAFS)[3]
- Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Verbindlichkeiten (FLHFT)[4]
- Zu Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten (FLAC)[5]

[1] Financial assets held for trading.
[2] Loans and receivables.
[3] Financial assets available for sale.
[4] Financial liabilities held for trading.
[5] Financial liabilities at amortized cost.

LEGENDE GEMÄSS IFRS 9:

- Finanzielle Vermögenswerte zu fortgeführten Anschaffungskosten (AC)[1]
- Finanzielle Vermögenswerte zum beizulegenden Zeitwert (erfolgswirksam) (FVTPL)[2]
- Finanzielle Vermögenswerte zum beizulegenden Zeitwert (erfolgsneutral) (FVOCI)[3]
- Finanzielle Verbindlichkeiten zu fortgeführten Anschaffungskosten (AC)[1]
- Finanzielle Verbindlichkeiten zum beizulegenden Zeitwert (erfolgswirksam) (FVTPL)[2]

[1] Amortised cost.
[2] Fair value through profit and loss.
[3] Fair value through other comprehensive income.

AUFSTELLUNG DES VOLLSTÄNDIGEN ANTEILSBESITZES

Anlage A6

zum 31. Dezember 2018

	Name und Sitz der Gesellschaft	Beteiligung in %	Indirekte Beteiligung über Nr.	Konsolidierung
	Muttergesellschaft			
	SICK AG, Waldkirch / Deutschland			
I.	**Anteile an verbundenen Unternehmen**			
1.	SICK S.à.r.l., Émerainville / Frankreich	100,00		
2.	SICK (UK) Ltd., St. Albans / Großbritannien	100,00		
3.	SICK, Inc., Minneapolis, Minnesota / USA	100,00		
4.	SICK B.V., De Bilt / Niederlande	100,00		
5.	SICK AG, Stans / Schweiz	100,00		
6.	SICK Pty Ltd, Heidelberg West, VIC / Australien	100,00		
7.	SICK A / S, Birkerød / Dänemark	100,00		
8.	SICK NV / SA, Zellik-Asse / Belgien	100,00		
9.	SICK K.K., Tokio / Japan	100,00		
10.	SICK Optic-Electronic S.A., Sant Just Desvern / Spanien	100,00		
11.	SICK Engineering GmbH, Ottendorf-Okrilla / Deutschland [1]	100,00		
12.	SICK Oy, Vantaa / Finnland	100,00		
13.	SICK Pte. Ltd., Singapur / Singapur	100,00		
14.	SICK AS, Rud / Norwegen	100,00		
15.	SICK AB, Vårby / Schweden	100,00		
16.	SICK Sp. z o.o., Warschau / Polen	100,00		
17.	SICK Solução em Sensores Ltda., São Paulo / Brasilien	100,00		
18.	Sick Optic-Electronic Co., Ltd., Hongkong / China	100,00		
19.	SICK S.p.A., Vimodrone (MI) / Italien [2]	100,00		
20.	SICK Kft., Kunsziget / Ungarn	100,00		
21.	SICK GmbH, Wiener Neudorf / Österreich	100,00		
22.	SICK spol. s r.o., Prag / Tschechische Republik	100,00		
23.	SICK Management GmbH, Waldkirch / Deutschland [1]	100,00		
24.	SICK Co., Ltd., Seoul / Korea	85,00		
25.	SICK Automatisierung International GmbH, Waldkirch / Deutschland	100,00		
26.	SICK China Co., Ltd., Guangzhou / China	100,00	18	
27.	SICK STEGMANN GmbH, Donaueschingen / Deutschland [1, 3]	100,00	23	
28.	SICK MAIHAK (Beijing) Co., Ltd., Peking / China	100,00		
29.	SICK IVP AB, Linköping / Schweden	100,00		
30.	Sensörler ve İleri Cihazlar Kontrol A.Ş., Istanbul / Türkei	100,00		

	Name und Sitz der Gesellschaft	Beteiligung in %	Indirekte Beteiligung über Nr.	Konsolidierung
31.	SICK LLC, Moskau / Russland [4]	100,00	25	
32.	SICK Vertriebs-GmbH, Düsseldorf / Deutschland [1]	100,00		
33.	SICK d.o.o., Ljubljana / Slowenien	100,00	21	N
34.	SICK INDIA Pvt. Ltd., Mumbai / Indien	100,00	25	
35.	SICK Sensors Ltd., Tzur Yigal / Israel	100,00		
36.	SICK S.R.L., Dumbravita / Rumänien [5]	100,00	25	N
37.	SICK TAIWAN Co., Ltd., Taipei / Taiwan	100,00		
38.	SICK Automation Solutions S.A. de C.V., Silao de la Victoria, Guanajuato / Mexiko	100,00	25	
39.	SICK Ltd., Moncton, New Brunswick / Kanada	100,00	3	
40.	SICK Automation Southern Africa (Pty) Ltd., Northcliff / Südafrika	100,00	25	
41.	SICK Sdn. Bhd., Johor Bahru / Malaysia	100,00	43	
42.	SICK System Engineering AG, Buochs / Schweiz	100,00		
43.	SICK Product Center Asia Pte. Ltd., Singapur / Singapur	100,00		
44.	SICK FZE, Dubai / Vereinigte Arabische Emirate	100,00	25	
45.	SICK Sensor (Malaysia) Sdn. Bhd., Petaling Jaya / Malaysia	100,00	25	N
46.	SICK (THAILAND) Co., Ltd., Bangkok / Thailand	100,00	25	N
47.	SICK NZ Ltd., Auckland / Neuseeland	100,00	25	
48.	SICK Értékesitő és Szolgáltató Kft., Budapest / Ungarn	100,00	25	N
49.	SICK Metering Systems NV, Stabroek / Belgien	100,00	11	
50.	Vision Solution Engineering s.r.o., Prag / Tschechische Republik	100,00	25	
51.	SICK Product & Competence Center Americas LLC, Minneapolis, Minnesota / USA	100,00	3	
52.	SICK ATech GmbH, Witten / Deutschland	100,00		
53.	SICK Hellas Ltd., Halandri / Griechenland [6]	100,00	25	N
54.	Zhejiang SICK Sensor Co. Ltd., Jiaxing, Zhejiang Province / China	100,00		N
II.	Beteiligungen und übrige Anteile			
55.	SICK OPTEX Co., Ltd., Kyoto / Japan	50,00		A
56.	WABE gGmbH, Waldkirch / Deutschland	16,67		N
57.	SICK SpA, Santiago de Chile / Chile	50,00	25	A
58.	Mobilisis d.o.o., Varaždin / Kroatien	24,99		A

[1] Die Gesellschaften haben von der Befreiungsvorschrift des § 264 Abs. 3 HGB Gebrauch gemacht.
[2] 10 % der Anteile werden von der SICK Engineering GmbH, Ottendorf-Okrilla / Deutschland (Nr. 11) gehalten.
[3] 6 % der Anteile werden von der SICK AG, Waldkirch / Deutschland gehalten.
[4] 15 % der Anteile werden von der SICK AG, Waldkirch / Deutschland gehalten.
[5] 0,5 % der Anteile werden von der SICK AG, Waldkirch / Deutschland gehalten.
[6] 1 % der Anteile werden von der SICK Management GmbH, Waldkirch / Deutschland (Nr. 23) gehalten.

[N] Die mit N gekennzeichneten Gesellschaften sind in den Konzernabschluss wegen untergeordneter Bedeutung nicht mit einbezogen.
[A] Die mit A gekennzeichneten Gesellschaften sind in den Konzernabschluss „At-Equity“ einbezogen.

BESTÄTIGUNGSVERMERK DES UNABHÄNGIGEN ABSCHLUSSPRÜFERS

an die SICK AG

Prüfungsurteile

Wir haben den Konzernabschluss der SICK AG, Waldkirch, und ihrer Tochtergesellschaften (der Konzern) – bestehend aus Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung, Konzern-Gesamtergebnisrechnung, Konzernbilanz, Konzern-Kapitalflussrechnung, Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung sowie Konzernanhang für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2018 einschließlich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft. Darüber hinaus haben wir den Konzernlagebericht, der mit dem Lagebericht der SICK AG zusammengefasst wurde, für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2018 geprüft. Die auf Seite 56 des Konzernlageberichts im Abschnitt „Festlegung von Zielgrößen für die gleichberechtigte Teilhabe von Frauen und Männern an Führungspositionen“ enthaltene Erklärung zur Unternehmensführung haben wir in Einklang mit den deutschen gesetzlichen Vorschriften nicht inhaltlich geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Konzernabschluss in allen wesentlichen Belangen den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage des Konzerns zum 31. Dezember 2018 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2018 und

- vermittelt der beigefügte Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns. In allen wesentlichen Belangen steht dieser Konzernlagebericht in Einklang mit dem Konzernabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar. Unser Prüfungsurteil zum Konzernlagebericht erstreckt sich nicht auf den Inhalt der oben genannten Erklärung zur Unternehmensführung.

Gemäß § 322 Abs. 3 Satz 1 HGB erklären wir, dass unsere Prüfung zu keinen Einwendungen gegen die Ordnungsmäßigkeit des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts geführt hat.

Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführt. Unsere Verantwortung nach diesen Vorschriften und Grundsätzen ist im Abschnitt „Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts" unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben. Wir sind von den Konzernunternehmen unabhängig in Übereinstimmung mit den deutschen handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und haben unsere sonstigen deutschen Berufspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht zu dienen.

Sonstige Informationen

Die gesetzlichen Vertreter sind für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen die auf Seite 56 des Konzernlageberichts im Abschnitt „Festlegung von Zielgrößen für die gleichberechtigte Teilhabe von Frauen und Männern an Führungspositionen" enthaltene Erklärung zur Unternehmensführung gemäß § 289f Abs. 4 HGB.

Unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und Konzernlagebericht erstrecken sich nicht auf die sonstigen Informationen, und dementsprechend geben wir weder ein Prüfungsurteil noch irgendeine andere Form von Prüfungsschlussfolgerung hierzu ab.

Im Zusammenhang mit unserer Prüfung haben wir die Verantwortung, die sonstigen Informationen zu lesen und dabei zu würdigen, ob die sonstigen Informationen

- wesentliche Unstimmigkeiten zum Konzernabschluss, Konzernlagebericht oder unseren bei der Prüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder
- anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht

Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Aufstellung des Konzernabschlusses, der den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften in allen wesentlichen Belangen entspricht, und dafür, dass der Konzernabschluss unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie als notwendig bestimmt haben, um die Aufstellung eines Konzernabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

Bei der Aufstellung des Konzernabschlusses sind die gesetzlichen Vertreter dafür verantwortlich, die Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren haben sie die Verantwortung, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit, sofern einschlägig, anzugeben. Darüber hinaus sind sie dafür verantwortlich, auf der Grundlage des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu bilanzieren, es sei denn, es besteht die Absicht den Konzern zu liquidieren oder der Einstellung des Geschäftsbetriebs oder es besteht keine realistische Alternative dazu.

Außerdem sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Aufstellung des Konzernlageberichts, der insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Vorkehrungen und Maßnahmen (Systeme), die sie als notwendig erachtet haben, um die Aufstellung eines Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit den anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften zu ermöglichen, und um ausreichende geeignete Nachweise für die Aussagen im Konzernlagebericht erbringen zu können.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Rechnungslegungsprozesses des Konzerns zur Aufstellung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts.

Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Konzernabschluss als Ganzes frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist, und ob der Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss sowie mit den bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnissen in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt, sowie einen Bestätigungsvermerk zu erteilen, der unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht beinhaltet.

Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Maß an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus Verstößen oder Unrichtigkeiten resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieses Konzernabschlusses und Konzernlageberichts getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Adressaten beeinflussen.

Während der Prüfung üben wir pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zu dienen. Das Risiko, dass wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist bei Verstößen höher als bei Unrichtigkeiten, da Verstöße betrügerisches Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können;

- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Konzernabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des Konzernlageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Systeme abzugeben;

- beurteilen wir die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben;

- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sowie, auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser jeweiliges Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass der Konzern seine Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann;

- beurteilen wir die Gesamtdarstellung, den Aufbau und den Inhalt des Konzernabschlusses einschließlich der Angaben sowie ob der Konzernabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Konzernabschluss unter Beachtung der IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und der ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens , Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt;

- holen wir ausreichende, geeignete Prüfungsnachweise für die Rechnungslegungsinformationen der Unternehmen oder Geschäftstätigkeiten innerhalb des Konzerns ein, um Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht abzugeben. Wir sind verantwortlich für die Anleitung, Überwachung und Durchführung der Konzernabschlussprüfung. Wir tragen die alleinige Verantwortung für unsere Prüfungsurteile;

- beurteilen wir den Einklang des Konzernlageberichts mit dem Konzernabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage des Konzerns;

- führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im Konzernlagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben von den gesetzlichen Vertretern zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nach und beurteilen die sachgerechte Ableitung der zukunftsorientierten Angaben aus diesen Annahmen. Ein eigenständiges Prüfungsurteil zu den zukunftsorientierten Angaben sowie zu den zugrunde liegenden Annahmen geben wir nicht ab. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Angaben abweichen.

Wir erörtern mit den für die Überwachung Verantwortlichen unter anderem den geplanten Umfang und die Zeitplanung der Prüfung sowie bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschließlich etwaiger Mängel im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Prüfung feststellen.

Freiburg i. Br., 20. März 2019

Ernst & Young GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Nietzer	Busser
Wirtschaftsprüfer	Wirtschaftsprüfer

DER AUFSICHTSRAT

der SICK AG

Gisela Sick, Waldkirch
(Ehrenvorsitzende)
Privatier

Klaus M. Bukenberger, Schenkenzell
(Vorsitzender)
Corporate Governance Consulting, Stuttgart
Aufsichtsratsmitglied seit 2002

Weitere Aufsichtsratsmandate:
- Carl Mahr GmbH & Co. KG, Göttingen, Vorsitzender des Beirats
- Deutsche Bank AG, Stuttgart, Mitglied des Beirats
- NIBC Bank Deutschland AG, Frankfurt, Mitglied des Beirats
- ILLIG Maschinenbau GmbH & Co. KG, Heilbronn, stellvertretender Vorsitzender des Beirats
- Investcorp Group, London (Vereinigtes Königreich), Advisory Director
- 7-Industries B.V., Amsterdam (Niederlande), Chairman of the Supervisory Board
- TRICOR AG, Bad Wörishofen, stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats

Karl-Heinz Barth, Donaueschingen [1]
Vorsitzender des Betriebsrats der SICK STEGMANN GmbH, Donaueschingen, seit 21. Oktober 2010
Stellvertretender Vorsitzender des Konzernbetriebsrats seit 9. Juli 2014
Aufsichtsratsmitglied seit 16. Mai 2018

Franz Bausch, Hinterzarten
Steuerberater, vereidigter Buchprüfer
Aufsichtsratsmitglied seit 1999

Weiteres Aufsichtsratsmandat:
- Deutsche Steuerberater-Versicherung – Pensionskasse des steuerberatenden Berufs VVaG, Bonn, Vorsitzender des Aufsichtsrats

Prof. Dr. Mark K. Binz, Stuttgart
Rechtsanwalt
Aufsichtsratsmitglied seit 2007

Weitere Aufsichtsratsmandate:
- Faber-Castell AG, Stein, stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats
- Fielmann Aktiengesellschaft, Hamburg, Vorsitzender des Aufsichtsrats

Dr. Bernd Cordes, Emmendingen [1]
Leiter des Global Business Center 07 der SICK AG, Waldkirch
Aufsichtsratsmitglied seit 2017

Weiteres Aufsichtsratsmandat:
- HYDRO Systems KG, Biberach / Baden, Mitglied des Beirats

Sebastian Glaser, München
Geschäftsführender Gesellschafter der Sick Holding GmbH, Freiburg
Aufsichtsratsmitglied seit 2017

Engelbert Herbstritt, Waldkirch [1]
Vorsitzender des Konzernbetriebsrats bis 15. Mai 2018
Aufsichtsratsmitglied bis 16. Mai 2018

[1] Arbeitnehmervertreter

Roberto Hernandez, Waldkirch [1]
(stellvertretender Vorsitzender bis 16. Mai 2018)
Vorsitzender des Betriebsrats der SICK AG, Waldkirch, bis 8. April 2018
Vorsitzender des Gesamtbetriebsrats der SICK AG, Waldkirch, bis 13. Mai 2018
Aufsichtsratsmitglied bis 16. Mai 2018

Dr. Matthias Müller, Braunschweig [1]
Leiter des Bereichs Finanzen im DGB Bundesvorstand, Berlin
Aufsichtsratsmitglied seit 2002

Weitere Aufsichtsratsmandate:
- Berufsfortbildungswerk Gemeinnützige Bildungseinrichtung des DGB GmbH (bfw), Düsseldorf, Mitglied des Aufsichtsrats
- BGAG GmbH, Frankfurt, Mitglied des Beirats
- RWE Power AG, Essen, Mitglied des Aufsichtsrats

Renate Sick-Glaser, Freiburg
Vorsitzende des Beirats der Sick Holding GmbH, Freiburg, seit 1. Januar 2019
Geschäftsführende Gesellschafterin der Sick Glaser GmbH, Freiburg
Aufsichtsratsmitglied seit 2007

Hermann Spieß, Breisach [1]
Gewerkschaftssekretär der IG Metall
Aufsichtsratsmitglied seit 2002

Weiteres Aufsichtsratsmandat:
- Constellium Deutschland GmbH, Singen, stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats

Susanne Tröndle, Waldkirch [1]
(stellvertretende Vorsitzende seit 16. Mai 2018)
Vorsitzende des Betriebsrats und des Gesamtbetriebsrats der SICK AG, Waldkirch, seit 14. Mai 2018
Vorsitzende des Konzernbetriebsrats seit 15. Mai 2018
Aufsichtsratsmitglied seit 16. Mai 2018

Dr. Dipl.-Ing. Eberhard Veit, Göppingen
Geschäftsführender Gesellschafter der 4.0-Veit GbR, Göppingen
Aufsichtsratsmitglied seit 2017

Weitere Aufsichtsratsmandate:
- Bizerba SE & Co. KG, Balingen, Mitglied des Aufsichtsrats
- Carl Zeiss AG, Oberkochen, Mitglied des Aufsichtsrats
- ebm-papst GmbH & Co. KG, Mulfingen, Mitglied des Beirats
- Heitkamp & Thumann KG, Düsseldorf, Mitglied des Beirats
- 7-Industries B.V., Amsterdam (Niederlande), member of the Supervisory Board
- Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Blomberg/ Lippe, Vorsitzender des Beirats
- Schwarz GmbH & Co. KG, Göppingen, Vorsitzender des Beirats
- TÜV Süd AG, München, Mitglied des Aufsichtsrats
- Wagner International, Markdorf und Altstätten (Schweiz), Mitglied des Verwaltungsrats

Thomas Weckopp, Korschenbroich [1]
Vorsitzender des Betriebsrats der SICK Vertriebs-GmbH, Düsseldorf
Aufsichtsratsmitglied seit 2017

[1] Arbeitnehmervertreter

DER VORSTAND

der SICK AG

DR. ROBERT BAUER, VORSITZENDER
Products & Technology, Mitglied des Vorstands seit dem 1. Januar 2000

Dr. Robert Bauer trat 1994 als Geschäftsbereichsleiter Forschung & Entwicklung Automatisierungstechnik in das Unternehmen ein und übernahm 1998 in der Geschäftsleitung die Gesamtverantwortung für Forschung & Entwicklung. Robert Bauer wurde 1960 in München geboren; er studierte Elektrotechnik mit Schwerpunkt Elektrophysik / Optik an der Technischen Universität München und promovierte 1990.

REINHARD BÖSL
Systems & Industries, Mitglied des Vorstands seit dem 1. Juli 2007

Geboren 1958 im ostbayrischen Parkstein, bekleidete Reinhard Bösl nach dem Studium der Informatik in München verschiedene Positionen bei der Witron Logistik + Informatik GmbH, Parkstein, und wurde 1998 Geschäftsführer der Gesellschaft. Seit 2004 war er in leitender Position bei der Krones AG, Neutraubling, u. a. als Geschäftsführer der Tochtergesellschaft Syskron GmbH tätig.

MARKUS VATTER
Finance, Controlling & IT, Mitglied des Vorstands seit dem 1. Juli 2006

Markus Vatter wurde 1966 in Wiesbaden geboren. Nach Abschluss seines Studiums an der Technischen Universität Darmstadt startete der Wirtschaftsingenieur seine berufliche Laufbahn bei der Robert Bosch GmbH, Stuttgart. Anschließend war er bei der Müller Weingarten AG beschäftigt, bevor er 2001 zur KaVo Dental GmbH, Biberach, wechselte und dort zuletzt kaufmännischer Geschäftsführer war.

DR. MATS GÖKSTORP
Sales & Service, Mitglied des Vorstands seit dem 1. Mai 2013

Dr. Mats Gökstorp wurde 1965 in Stockholm geboren und studierte Computer Engineering an den Universitäten Linköping in Schweden und Case Western Reserve in den USA. 1995 promovierte er. Danach trat er in das Universitäts-Spin-off-Unternehmen Integrated Vision Products AB ein, wo er 2001 Geschäftsführer wurde. Seit 2003 bekleidete er verschiedene Positionen innerhalb des SICK-Konzerns. 2007 wurde er in die Geschäftsleitung berufen, zunächst als Division-Leiter und dann mit der Verantwortung für den Bereich Corporate Customer Fulfillment.

DR. MARTIN KRÄMER
Human Resources, Procurement, Legal & Compliance, Mitglied des Vorstands seit dem 1. Juli 2012

Dr. Martin Krämer wurde 1960 in Rottweil geboren und studierte Rechtswissenschaften an den Universitäten Tübingen und Freiburg im Breisgau. Die Promotion folgte im Jahr 1998. Ab 1991 war er zunächst fünf Jahre als Rechtsanwalt und Partner bei der Kanzlei Dr. Müller und Kollegen in Künzelsau tätig. Dann wechselte er zur Unternehmensgruppe Lidl & Schwarz und war dort Abteilungsleiter Recht. Vier Jahre später begann er seine Tätigkeit als Leiter der Rechtsabteilung bei der SICK AG.

FINANZKALENDER 2019

30. April	Veröffentlichung der Bilanzkennzahlen 2018
22. Mai, 17:00 Uhr	Hauptversammlung 2019 Betriebsrestaurant der SICK AG, Waldkirch
27. Mai	Dividendenzahlung
August	Veröffentlichung der Halbjahreszahlen 2019

IMPRESSUM

HERAUSGEBER
SICK AG
Erwin-Sick-Str. 1
79183 Waldkirch
Deutschland

Telefon: +49 7681 202-0
Fax: +49 7681 202-3863
E-Mail: info@sick.de

www.sick.com

PROJEKTLEITUNG
Ute Hofmann, Corporate Communication
Telefon: +49 7681 202-4345
Fax: +49 7681 202-3322
E-Mail: ute.hofmann@sick.de
Herbert Melzl, Taxes & Group Accounting

BERATUNG, KONZEPT & DESIGN
Silvester Group, Hamburg
www.silvestergroup.com

FOTOS
Andreas Pohlmann, München
Kai-Uwe Wudtke, March-Buchheim
KUKA AG, Augsburg

TEXT
Julia Baumann, Regina Elzenbeck, Ute Hofmann,
Sabine Schmidt, Antje Stein

DRUCK
Gutenberg Beuys Feindruckerei GmbH, Langenhagen
www.feindruckerei.de

Die Herstellung und das Papier dieses Geschäftsberichts sind nach den Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC®) zertifiziert. Der FSC® schreibt strenge Kriterien bei der Waldbewirtschaftung vor und vermeidet damit unkontrollierte Abholzung, Verletzung der Menschenrechte und Belastung der Umwelt.

FSC www.fsc.org MIX Papier aus verantwortungsvollen Quellen FSC® C009051

Klimaneutral gedruckt zur Kompensierung von CO_2-Emissionen

Klimaneutral Druckprodukt ClimatePartner.com/10951-1904-1003

Dieser Geschäftsbericht liegt auch in englischer Sprache vor.

SICK

Sensor Intelligence.