



Seeing beyond

Nachhaltig denken und handeln

Geschäftsbericht 2021/22
ZEISS Gruppe

Kennzahlen

(IFRS)

	2021/22		2020/21		2019/20	
	Mio. €	%	Mio. €	%	Mio. €	%
Umsatz	8.754	100	7.529	100	6.297	100
» Inland	676	8	619	8	598	9
» Ausland	8.078	92	6.910	92	5.699	91
Forschungs- und Entwicklungskosten	1.151	13	943	13	812	13
EBIT	1.588	18	1.479	20	922	15
Konzernergebnis	1.155	13	1.047	14	616	10
Cashflow aus der betrieblichen Tätigkeit	1.421		1.457		783	
Cashflow aus der Investitionstätigkeit	-1.300		-525		-338	
Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit	90		-149		-313	

	30.9.2022		30.9.2021		30.9.2020	
	Mio. €	%	Mio. €	%	Mio. €	%
Bilanzsumme	13.056	100	10.656	100	9.172	100
Sachanlagen	2.666	20	2.069	19	1.623	18
» Investitionen	842		756		484	
» Abschreibungen	311		263		256	
Vorräte	2.522	19	1.976	19	1.736	19
Eigenkapital	7.173	55	5.494	52	4.287	47
Nettoliquidität	2.228		2.120		1.532	

	30.9.2022		30.9.2021		30.9.2020	
Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter		38.770		35.375		32.201
» Inland		17.058		14.848		13.692
» Ausland		21.712		20.527		18.509



Weitere Informationen:
www.zeiss.de/geschaeftsbericht

Inhalt

Kennzahlen	2
Vorstand der Carl Zeiss AG	4
Vorstandsvorwort	6
Mit Lösungen die Zukunft gestalten	8
Weltweit zu Hause	9
Nachhaltig denken und handeln	10
Impressionen aus dem Geschäftsjahr	16
Carl-Zeiss-Stiftung	18
Corporate Governance	18
Bericht des Aufsichtsrats	19
Aufsichtsrat der Carl Zeiss AG	22
Konzernlagebericht	24
Die ZEISS Gruppe	24
Wirtschaftsbericht	26
Nicht-finanzielle Leistungsindikatoren	36
Risiko- und Chancenbericht	41
Prognosebericht	48
Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung	52
Konzern-Gesamtergebnisrechnung	52
Konzernbilanz	53
Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung	54
Konzern-Kapitalflussrechnung	55
Konzernanhang	56
Grundlagen und Methoden	56
Erläuterungen zur Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung	77
Erläuterungen zur Konzernbilanz	82
Sonstige Angaben	106
Anteilsbesitz des Konzerns	114
Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers	120
Impressum/Disclaimer	125

Vorstand der Carl Zeiss AG



Sven Hermann
Vorstand Sparte
Consumer Markets²

Dr. Markus Weber
Vorstand Sparte
Medical Technology¹

Dr. Christian Müller
Finanzvorstand

Susan-Stefanie Breitkopf
Chief Transformation Officer²



Dr. Karl Lamprecht
Vorstandsvorsitzender

Dr. Jochen Peter
Vorstand Sparte
Industrial Quality & Research

Andreas Pecher
Vorstand Sparte
Semiconductor
Manufacturing Technology¹

¹ vom 1. Januar 2022 an
² vom 1. Juli 2022 an

Vorstandsvorwort

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Leserin, lieber Leser,

auch in diesem Jahr hat die ZEISS Gruppe eine neue Rekordmarke überschritten: Zum ersten Mal in unserer Geschichte haben wir mit einem Jahresumsatz von **8,8 Milliarden Euro** die 8-Milliarden-Euro-Schwelle überschritten. Alle vier ZEISS Sparten haben sich in den vergangenen zwölf Monaten positiv entwickelt und zu diesem großen Wachstumsschritt beigetragen.

Wir können wirtschaftlich mit großer Zufriedenheit auf ein sehr erfolgreiches Geschäftsjahr 2021/22 zurückblicken. Daher möchte ich mich an dieser Stelle im Namen des gesamten ZEISS Vorstandsteams bei unseren Geschäftspartnerinnen und -partnern sowie insbesondere bei unseren Kundinnen und Kunden für die erfolgreiche Zusammenarbeit bedanken. Sie sind es, die wir erfolgreich machen wollen. Sie sind es, die uns erfolgreich machen.



Dr. Karl Lamprecht

Ein besonders großer Dank gilt auch unseren inzwischen über 38.000 Mitarbeitenden, ohne deren hohe Flexibilität, starke Leistungen und großes persönliches Engagement dieses hervorragende Ergebnis nicht möglich gewesen wäre.

Das vergangene Geschäftsjahr war ohne Zweifel an vielen Stellen sehr schwierig und herausfordernd. Es war global vor allem vom Krieg in der Ukraine, von der Energiekrise in Europa, den Schwierigkeiten in den Lieferketten und der andauernden Corona-Pandemie geprägt. Eng vernetzt mit den ZEISS Sparten und Standorten beobachten und bewerten unsere internen Taskforces die aktuellen Entwicklungen und ergreifen – wo immer möglich – präventive Maßnahmen, um den Geschäftsbetrieb zu sichern und unsere Kundinnen und Kunden weltweit zu unterstützen.

ZEISS Sparten auf Erfolgskurs

Alle vier ZEISS Sparten sind im vergangenen Geschäftsjahr im zweistelligen Prozentbereich gewachsen.

Die Sparte Semiconductor Manufacturing Technology, die bereits in den vergangenen Jahren mit der EUV-Technologie („extreme ultraviolet“) für einen Innovationssprung im gesamten Halbleitermarkt sorgte, arbeitet mit außerordentlich gut gefüllten Auftragsbüchern an der Kapazitätsgrenze. Auch die ZEISS Sparten Industrial Quality & Research, Medical Technology und Consumer Markets profitierten von einer steigenden Nachfrage, die von wichtigen Schlüsselkundinnen und -kunden getragen wurde, und konnten ihren Umsatz gegenüber den Vorjahren erneut steigern.

Mit den Innovationen aller vier Sparten treibt ZEISS die globale Digitalisierung weiter voran.

Innovationskraft für die Zukunft

Viele unserer technischen Meilensteine aus den vergangenen 176 Jahren zeigen, dass ZEISS immer wieder die Grenzen des physikalisch und technisch Machbaren verschoben hat. Diese besondere Innovationskraft hat unsere Unternehmenskultur nachhaltig geprägt – so können wir unseren Kundinnen und Kunden helfen, erfolgreich zu sein.

Das jüngste Beispiel hierfür ist die Auszeichnung mit dem Deutschen Zukunftspreis für die Entwicklung des Mikroskops ZEISS Lattice Lightsheet 7, das Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern erstmals ermöglicht, lebende Zellen durch eine schonende 3D-Abbildung über einen längeren Zeitraum zu beobachten – eine Technologie, die neue Möglichkeiten in der subzellulären Forschung wie beispielsweise der Krebsforschung bietet.

Ein Erfolgsfaktor für uns als globalen Technologieführer ist unsere fokussierte Investitionsstrategie. Unsere anhaltend hohen Ausgaben für Forschung und Entwicklung, die erneut bei 13 Prozent des Umsatzes liegen, sind unsere Investition in die Zukunft – mit 1.151 Millionen Euro erreichen sie einen neuen Höchststand. In den Forschungs- und Entwicklungsabteilungen der ZEISS Gruppe arbeiten mehr als 5.200 Mitarbeitende täglich daran, die Investitionskraft weiter auszubauen. Dies spiegelt sich auch in der Anzahl unserer Patente wider: Weltweit halten wir zum Bilanzstichtag rund 10.500 Patente.

Skalierung für Wachstum

Die ZEISS Gruppe ist weiter auf einem dynamischen Wachstumspfad. Alle vier ZEISS Sparten und alle Regionen tragen zum profitablen Wachstum bei. Mit der #agenda25 sind wir auf einem sehr guten Weg.

Unser Blick geht jedoch auch darüber hinaus: Wir wollen jetzt die Weichen stellen, damit wir auch in den nächsten Jahren weiter stabil wachsen können – und das auch über die 10-Milliarden-Euro-Schwelle hinaus. Wichtig ist dabei, dass wir innerhalb der ZEISS Gruppe den wichtigen End-to-End-Prozessen eine bessere Robustheit verschaffen, indem wir sie von Anfang bis Ende konzipieren und vor allem standardisieren. Das wird uns global helfen, die gewachsene Komplexität zu reduzieren, und somit auch das weitere Wachstum unterstützen. Diese Transformation erfordert eine entsprechende organisatorische Aufstellung und das Einbeziehen notwendiger kultureller Veränderungen – insbesondere bei den laufenden, umfassenden digitalen Transformationsprozessen.

Um die Unternehmensentwicklung weiter erfolgreich auszurichten und dabei insbesondere die Transformation der digitalen Infrastruktur der ZEISS Gruppe voranzutreiben, hat der Aufsichtsrat der Carl Zeiss AG beschlossen, den Vorstand um die Funktion des Chief Transformation Officers (CTO) zu erweitern und hierfür Susan-Stefanie Breikopf mit Wirkung zum 1. Juli 2022 zur Vorständin zu ernennen. Zu ihrer Funktion als Chief Transformation Officer gehören ZEISS Digital Partners (ZDP), Corporate Information Technology (CIT), Corporate Human Resources (CHR), Management System, Operational Excellence, Shared Procurement & Logistic Services sowie US Shared Services.

Nachhaltig denken und handeln

Verantwortung ist für uns als Stiftungsunternehmen Teil unserer DNA. Deshalb haben wir das Thema Nachhaltigkeit fest in unserer strategischen #agenda25 verankert. Unser Bestreben ist es, nachhaltiges Denken und Handeln in der gesamten Organisation pragmatisch zu etablieren, messbar zu machen und weiterzuentwickeln – umso unseren Beitrag für eine nachhaltige und lebenswerte Zukunft leisten zu können. Im Zuge dessen hat ZEISS Mehrwert für die Gesellschaft, Klimaschutz und Kreislaufwirtschaft in den Fokus seiner Nachhaltigkeitsbemühungen gerückt. In diesem Rahmen erarbeiten verschiedene Teams weltweit über Organisationsgrenzen hinweg Lösungen für Themen wie Green Infrastructure, Green Business Models oder Social Engagement, um bis 2025 konkrete Maßnahmen umzusetzen.

Im Geschäftsjahr 2021/22 sind wir unserem Ziel, bis 2025 weltweit in den eigenen Tätigkeiten (Scope-1- und -2-Emissionen) CO₂-neutral zu werden, einen deutlichen Schritt nähergekommen: In den vergangenen zwölf Monaten deckten die internationalen ZEISS Standorte ihren Energiebedarf fast vollständig mit Grünstrom. Gleichzeitig nahm die Eigenerzeugung nachhaltiger Energie zu. Damit leistet ZEISS seinen Beitrag zum globalen Ziel des Pariser Klimaabkommens, die Klimaerwärmung deutlich unter zwei Grad Celsius zu halten. Mit der Zukunftsinitiative „A Heart for Science“ startete ZEISS anlässlich des 175-jährigen Jubiläums in diesem Geschäftsjahr ein internes Freiwilligenprogramm mit dem Ziel, die Begeisterung für MINT-Fächer bei Jugendlichen zwischen 12 und 18 Jahren zu entfachen und somit dazu beizutragen, dass auch in der Zukunft Innovationen entwickelt werden.

Zukunft gestalten

Selbstverständlich ist das Wachstum in der Vergangenheit kein Garant für Erfolg in der Zukunft, insbesondere in Zeiten zunehmender geopolitischer Unsicherheiten. Zum einen haben wir als modernes und innovatives Stiftungsunternehmen auch in der Vergangenheit viele Herausforderungen gemeistert, innovative Meilensteine erreicht und dabei die Zukunft immer fest im Blick gehabt. Zum anderen sind wir optimistisch, dass wir uns auf Basis unserer strategischen Agenda und unserer vernetzten Transformationsaktivitäten nicht nur weiterentwickeln, sondern auch weiter wachsen werden. Wir blicken also grundsätzlich optimistisch in die Zukunft.

Ihr Karl Lamprecht



Dr. Karl Lamprecht

Vorstandsvorsitzender der Carl Zeiss AG

Mit Lösungen die Zukunft gestalten

Sparten der ZEISS Gruppe

Die ZEISS Gruppe ist ein international führendes Technologieunternehmen mit einem ausgewogenen Portfolio, das auf attraktive Zukunftsmärkte der Optik, Feinmechanik und Optoelektronik ausgerichtet ist. Seit mehr als 175 Jahren gestaltet das Unternehmen den technologischen Fortschritt mit und bringt mit den Lösungen seiner vier Sparten die Welt der Optik und die Erfüllung der Ansprüche seiner Kundinnen und Kunden weiter voran.

Semiconductor Manufacturing Technology

- Semiconductor Manufacturing Optics
- Semiconductor Mask Solutions
- Process Control Solutions



Industrial Quality & Research

- Industrial Quality Solutions
- Research Microscopy Solutions



Medical Technology

- Ophthalmic Devices
- Microsurgery

Consumer Markets

- Vision Care
- Consumer Products

Semiconductor Manufacturing Technology

Ein Großteil aller Mikrochips weltweit wird mit Technologien von ZEISS gefertigt. Als Technologieführer im Bereich Halbleiterfertigungs-Equipment prägt ZEISS mit immer kleineren, leistungsfähigeren und energieeffizienteren Mikrochips das Zeitalter der Mikro- und Nanoelektronik entscheidend mit.

Industrial Quality & Research

ZEISS sichert Qualitätsstandards und ermöglicht wissenschaftliche Forschung überall dort, wo höchste Präzision gefragt ist: mit Koordinatenmessmaschinen, optischen und multisensorischen Systemen, Mikroskopsystemen und intelligenter Software für die industrielle Qualitätssicherung, Forschung und Materialprüfung. ZEISS trägt dazu bei, dass kleinste Strukturen und Prozesse erkennbar werden.

Medical Technology

Mit Produkten und Lösungen für die Augenheilkunde, Neuro- und Wirbelsäulenchirurgie, HNO- und rekonstruktive Chirurgie, Zahnheilkunde und Onkologie trägt ZEISS zum medizinischen Fortschritt bei und unterstützt Ärztinnen, Ärzte und medizinisches Fachpersonal auf der ganzen Welt, die Lebensqualität von Patientinnen und Patienten zu verbessern.

Consumer Markets

Als einer der weltweit führenden Hersteller von Brillengläsern steht ZEISS für optimalen Sehkomfort. Die Foto- und Filmobjektive, Ferngläser, Spektive und Zielfernrohre von ZEISS überzeugen anspruchsvolle Kundinnen und Kunden mit herausragender Qualität. In jedem Moment, der zählt.

Weltweit

zu Hause

Seitdem ZEISS 1893 in London seine erste Auslandsdependance eröffnete, hat sich viel getan. Die ZEISS Gruppe ist heute in rund 50 Ländern vertreten. Über 38.000 Mitarbeitende weltweit arbeiten an mehr als 30 Produktionsstandorten, mehr als 60 Vertriebs- und Servicestandorten sowie rund 30 Forschungs- und Entwicklungsstandorten. Die Unternehmenszentrale befindet sich in Oberkochen (Baden-Württemberg).



Nachhaltig denken und handeln

Nachhaltigkeit bei ZEISS

Für ZEISS als Stiftungsunternehmen sind Nachhaltigkeit und Geschäftserfolg untrennbar miteinander verbunden. Eine nachhaltige Wertschöpfung ist fester Bestandteil der Geschäftstätigkeit, die auf innovative Lösungen abzielt, zu einer positiven Entwicklung der Gesellschaft beiträgt und langfristiges profitables Wachstum ermöglicht.



ZEISS ist sich bewusst, dass Wachstum nur in einem intakten und für Innovationen aufgeschlossenen Umfeld möglich ist. Nur wer die Bedürfnisse und Motivationen anderer – vor allem von Kundinnen und Kunden, Geschäftspartnerinnen und -partnern, Mitarbeitenden und Standortgemeinden – respektiert und mit ihnen dauerhaft kooperiert, kann langfristig wirtschaftlich erfolgreich sein.

ZEISS leistet einen Beitrag zu den globalen Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen (SDGs), die 2015 verabschiedet wurden, und trägt zur Umsetzung dieser Nachhaltigkeitsziele bei. Dafür hat das Unternehmen insgesamt folgende sechs Ziele identifiziert, bei denen es aufgrund seiner Geschäftsprozesse, seines Produktportfolios und seiner Services die größte Wirkung auf Mensch, Umwelt und Gesellschaft erzielen kann:

Gesundheit und Wohlergehen (SDG 3), Hochwertige Bildung (SDG 4), Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum (SDG 8), Industrie, Innovation und Infrastruktur (SDG 9), Nachhaltige/r Konsum und Produktion (SDG 12) sowie Maßnahmen zum Klimaschutz (SDG 13). Daraus leiten sich die folgenden drei Fokusthemen ab.

Nachhaltigkeit in der ZEISS Unternehmensstrategie

Im Rahmen der Unternehmensstrategie hat ZEISS Mehrwert für die Gesellschaft, Klimaschutz und Kreislaufwirtschaft in den Fokus seiner Nachhaltigkeitsbemühungen gerückt und sich dabei konkrete Ziele bis 2025 gesetzt.



Mehrwert für die Gesellschaft

Als Stiftungsunternehmen trägt ZEISS Verantwortung für die Umwelt und damit auch für die Gesellschaft. Das umfasst die Unterstützung der Menschen vor Ort und die Verbesserung der Lebensqualität für Menschen weltweit. ZEISS trägt dazu bei, eine nachhaltige Gesellschaft zu schaffen, die möglichst vielen Menschen Zugang zu Bildung, hochwertiger Gesundheitsversorgung und erfüllenden Beschäftigungsmöglichkeiten bietet.

ZEISS möchte mit seinen Produkten auch einen Mehrwert für eine nachhaltigere Gesellschaft leisten. Dazu gehört auch, möglichst vielen Menschen den Zugang zu einer hochwertigen Gesundheitsversorgung zu ermöglichen. ZEISS führt deshalb sein soziales Engagement und seine Fördertätigkeit fort, zum Beispiel in den Bereichen Bildung und Forschung, Menschenrechte und Diversität.



„Nachhaltigkeit ist für ZEISS seit jeher ein Grundprinzip. Das Engagement für das Gemeinwohl und die

Lösung wichtiger gesellschaftlicher Fragen gehören zu unserem Selbstverständnis.“

Dr. Karl Lamprecht,
Vorstandsvorsitzender der ZEISS Gruppe



Klimaschutz

Menschengemachte Treibhausgase sind die Hauptursache des Klimawandels. Es gibt einen überwältigenden wissenschaftlichen Konsens, dass menschliche Aktivitäten die wichtigste Ursache für die Erderwärmung in den vergangenen Jahrzehnten sind. CO₂-Emissionen sind die Ursache für die Klimaerwärmung, die Erwärmung der Ozeane und den Anstieg des Meeresspiegels. Sie stellen eine Bedrohung der menschlichen Lebensgrundlage dar.

Das Ziel von ZEISS ist es, bis 2025 CO₂-neutral in den eigenen Tätigkeiten (Scope-1- und -2-Emissionen) zu sein. Ein wichtiger Hebel ist hierbei die Umstellung auf Grünstrom. Zusätzlich setzt ZEISS auch an den Emissionen in seinen vorgelagerten Wertschöpfungsketten an. Energie soll darüber hinaus so effizient wie möglich genutzt werden.



„ZEISS hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2025 in seinen eigenen Tätigkeiten weltweit CO₂-neutral zu werden. Damit leistet

ZEISS einen Beitrag zum zentralen Ziel des Pariser Klimaabkommens, die Erderwärmung deutlich unter 2 °C zu halten. Bereits im Geschäftsjahr 2021/22 ist es uns gelungen, die weltweiten ZEISS Standorte fast vollständig mit Grünstrom zu versorgen.“

Dr. Nicole Ziegler,
Leiterin Nachhaltigkeit bei ZEISS



Kreislaufwirtschaft

Der Raubbau an den natürlichen Ressourcen, um wirtschaftliches Wachstum und Entwicklung zu ermöglichen, wirkt sich negativ auf die Umwelt und die Menschen aus. Eine Kreislaufwirtschaft ist ein Wirtschaftssystem der geschlossenen Kreisläufe, in denen Rohstoffe, Komponenten und Produkte möglichst lange einen Mehrwert generieren, regenerative Energiequellen genutzt werden und Systemdenken im Mittelpunkt steht.

ZEISS strebt eine zirkuläre Ressourcennutzung an, die die Auswirkungen auf die Umwelt reduziert. Dazu sollen mehr erneuerbare und recycelte Materialien eingesetzt und Kreisläufe geschlossen werden. Dabei soll der Wasserverbrauch um 15 Prozent, das Abfallaufkommen um 10 Prozent und der Energieverbrauch um 20 Prozent relativ zur Wertschöpfung im Vergleich zum Geschäftsjahr 2018/19 gesenkt werden.



„Wir setzen uns mit nachhaltigen und ressourcenschonenden Lösungen und Technologien auseinander, die

auch über die bestehenden Geschäftsfelder hinausgehen. Davon können die Umwelt, unsere Kundinnen und Kunden und ZEISS gleichermaßen profitieren. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf der nachhaltigen Nutzung von Ressourcen im Sinne der Kreislaufwirtschaft.“

Dr. Benjamin Viering,
Leiter globales Nachhaltigkeitsprogramm bei ZEISS

Das ZEISS Nachhaltigkeitsprogramm

Das Engagement von ZEISS für Nachhaltigkeit ist in der strategischen #agenda25 verankert. Im Rahmen der #agenda25 hat ZEISS ein gruppenweites Nachhaltigkeitsprogramm mit den folgenden fünf Themenschwerpunkten ins Leben gerufen:

- » Nachhaltige Energieversorgung und energieeffiziente Infrastruktur
- » Nachhaltige Produktentwicklung
- » Implementierung neuer, ökologisch nachhaltiger Geschäftsmodelle
- » Nachhaltigkeit in Beschaffung und Logistik
- » Stärkung des sozialen Engagements und sozialer Geschäftsmodelle

Mit diesen fünf Themenschwerpunkten stand im Geschäftsjahr 2021/22 das Thema Nachhaltigkeit mehr denn je im Fokus. Das Programm greift die ZEISS Nachhaltigkeitsziele und die

strategischen Fokusfelder auf und hilft dabei, Maßnahmen und Aktionspläne über Funktionsgrenzen hinweg zu erarbeiten. Ziel des Programms ist es, Nachhaltigkeit in allen Bereichen bei ZEISS fest zu verankern und als verbindlichen Bestandteil der Unternehmensprozesse zu integrieren. Darüber hinaus will das Unternehmen neue nachhaltige Geschäftsfelder durch ZEISS Technologie und Forschung erschließen und die Implementierung von Umwelt- und Sozialstandards in der Lieferkette weiter vorantreiben.

Um die Ziele im Bereich Klimaschutz und Kreislaufwirtschaft zu erreichen, hat ZEISS bereits zahlreiche Maßnahmen und Initiativen umgesetzt. Im Geschäftsjahr 2021/22 haben die internationalen ZEISS Standorte ihren Energiebedarf fast vollständig mit Grünstrom gedeckt. Gleichzeitig hat ZEISS die Eigenerzeugung nachhaltiger Energie ausgebaut und in nachhaltige Infrastruktur investiert. Die Optimierung der Lieferkette in Sachen Nachhaltigkeit ist eine weitere zentrale Herausforderung, der sich ZEISS stellt.

Meilensteine der Nachhaltigkeit bei ZEISS



Weitere Informationen:

www.zeiss.de/nachhaltigkeit

Ab 31.1.2023 finden Sie dort den ZEISS Nachhaltigkeitsbericht 2021/22. Einen weiteren Einblick in die Nachhaltigkeitsprojekte bei ZEISS erhalten Sie im Booklet „Insights zur Nachhaltigkeit“ unter www.zeiss.com/sustainabilityinsights

Nachhaltig denken und handeln bei ZEISS im Geschäftsjahr 2021/22

Nachhaltigkeit bei ZEISS hat viele Facetten. Es gibt Projekte, um Wasser effizienter zu nutzen, Mikrochips werden dank ZEISS nachhaltiger und neue Materialien im 3D-Druck machen die Herstellung von Bauteilen ressourcenschonender. ZEISS Mikroskope werden in der Krebs-, Umwelt-, Material- und Klimaforschung eingesetzt und Kooperationen mit Naturschutzorganisationen leisten einen Beitrag, Tiere und deren Lebensraum zu schützen. Folgende Beispiele geben einen Einblick in Nachhaltigkeitsinitiativen und -projekte bei ZEISS.

A Heart for Science

Die Begeisterung für Natur und Technik ist seit jeher integraler Bestandteil der ZEISS Unternehmens-DNA. Anlässlich des 175-jährigen Firmenjubiläums rief ZEISS im Juni 2022 deshalb „A Heart for Science“ ins Leben – eine internationale Initiative zur MINT-Förderung für Jugendliche zwischen 12 und 18 Jahren. Alle Mitarbeitenden können sich als Freiwillige engagieren und ihr Wissen an die Entdeckerinnen und Entdecker von morgen weitergeben.

Mit der Initiative baut ZEISS ein internationales Netzwerk aus internen und externen Projektpartnerinnen und -partnern auf. Mitarbeitende können mit Bildungseinrichtungen und Lernorten wie Schulen, Schülerlaboren oder Museen zusammenarbeiten und dabei zum Beispiel Unterrichtseinheiten, Experimente oder MINT-Workshops veranstalten. Die Vision dahinter: Begeisterung für MINT-Fächer entfachen und somit dazu beitragen, dass auch in der Zukunft innovative Lösungen entwickelt werden.

Aktuell sind bereits mehr als 150 ZEISS Mitarbeitende aus elf Ländern als Freiwillige aktiv. Ihre vielfältigen Projekte reichen von der MINT-Förderung junger Menschen an entlegenen Schulen in Australien über eine Schüler-AG in Deutschland, in der Kinder mithilfe eines Roboters erste Erfahrungen im Programmieren sammeln können, bis hin zu einem Mentoring-Programm in Kooperation mit der lokalen Schulbehörde am neu gegründeten ZEISS Innovationszentrum in Kalifornien (USA).



So nachhaltig können Mikrochips werden

Würde der Energieverbrauch von Smartphones im selben Umfang steigen wie deren Leistungsfähigkeit, müssten sie stündlich neu aufgeladen werden. Hochpräzise Optiken für die Lithographie mit extrem ultraviolettem Licht (EUV-Lithographie), Technologien für die Herstellung von Photomasken und die Prozesskontrolle von ZEISS Semiconductor Manufacturing Technology machen die Systemarchitektur von Mikrochips immer kompakter und Mikrochips dadurch leistungsfähiger – bei gleichem Energieverbrauch. Insgesamt sind EUV-Chips etwa 30 Prozent energieeffizienter als Chips, die mit Deep Ultra Violet-Optiken hergestellt wurden. Eine weitere Verbesserung ermöglicht die nächste Generation von EUV-Lithographie-Systemen, an der ZEISS Semiconductor Manufacturing Technology bereits mit Hochdruck arbeitet. Im Geschäftsjahr 2021/22 hat die Sparte dabei gute Fortschritte in Richtung Erstauslieferung gemacht.

Gleichzeitig ermöglicht die neue Generation von Mikrochips Trends wie Internet of Things (IoT), künstliche Intelligenz und Industrie 4.0, die einen Beitrag zu mehr Nachhaltigkeit, Effizienz und Ressourcenschonung leisten können. Nachhaltige Technologien wie zum Beispiel Photovoltaikanlagen, Windräder oder Elektroautos bauen auf diesen Trends auf. Gemeinsam mit ihren Zulieferern arbeiten auch die Endkundinnen und -kunden von ZEISS Semiconductor Manufacturing Technology daran, den Energieverbrauch ihrer Mikrochips weiter zu senken – und gleichzeitig bis 2040 kontinuierlich deren Leistung zu steigern. Dabei setzen sie auch auf neue Materialien und Systemarchitekturen sowie auf die Innovationen und Produkt-Roadmaps von ZEISS Semiconductor Manufacturing Technology.



Augenoptik für benachteiligte Regionen

Viele Menschen auf der Welt haben keinen Zugang zu augenoptischen oder ophthalmologischen Leistungen, weil sie in unversorgten Regionen leben, in denen weder Sehtests noch augenmedizinische Services verfügbar sind. Seit 2015 engagiert sich ZEISS dafür, diese Situation in einer der am stärksten betroffenen Regionen der Welt zu verbessern – in Indien. Mit dem Aloka Vision Programm baut ZEISS gemeinsam mit Nicht-regierungsorganisationen und Partnerinnen und Partnern eine qualitative Basisversorgung in ländlichen Gebieten Indiens auf. Mit Partnerinnen und Partnern vor Ort, einfachen digitalen Plattformen und einer optimierten Lieferkette werden pro Monat mehrere Tausend Seh- und Augentests durchgeführt und mehrere Tausend Brillen verkauft sowie augenmedizinische Behandlungen ermöglicht. Im Geschäftsjahr 2021/22 konnte Aloka über 300.000 Patientinnen und Patienten augenoptisch und augenmedizinisch versorgen.

Ein langjähriger Partner ist der Lifeline Express in Indien: ein Krankenhauszug, der die abgelegenen Gebiete des Lands anfährt und Menschen kostenlos medizinisch behandelt. ZEISS ist hier mit Sehscreenings und Brillenangeboten fester Partner. Ein weiteres Beispiel aus der Praxis ist die Zusammenarbeit mit dem Lions Club und dem Optometry Council of India sowie Hochschulen für Optometrie. Gemeinsam mit ihnen bietet ZEISS augenoptische und augenmedizinische Betreuung für viele Tausend benachteiligte Kinder an, die dank dieses Engagements erstmals überhaupt Zugang zu Sehtests und, wenn notwendig, kostenlosen Brillen erhalten.



Mit Retro in die Zukunft: ZEISS PerformanceFit

Neu ist nicht immer besser – zumindest nicht für das Klima. Deshalb hat ZEISS Industrial Quality Solutions eine Lösung entwickelt, die Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit miteinander verbindet: Mit dem Retrofitting-Programm ZEISS PerformanceFit bringt ZEISS bis zu 20 Jahre alte Koordinatenmessgeräte auf den neuesten Stand der Technik. Mit einem besonders innovativen Produkt-Redesign ermöglichen die Expertinnen und Experten von ZEISS Industrial Quality Solutions am vermeintlichen Ende eines Gerätelebenszyklus einen komplexen und einzigartigen Retrofit. In nur maximal einer Woche Downtime werden die Maschinen vor Ort komplett umgebaut und mit neuen Modulen versehen. Dabei werden die großen, energieintensiv herzustellenden Komponenten des Geräts weiterverwendet. Dadurch können pro Maschine mit dem Retrofit etwa 2,6 Tonnen CO₂ eingespart werden. Gleichzeitig lässt sich auf diesem Weg auch der Materialverbrauch reduzieren, die Lebenszeit der Maschinen verlängern und ihre Effizienz erhöhen, geringere laufende Kosten realisieren und letztendlich der Energieverbrauch halbieren sowie weitere CO₂-Emissionen während der Nutzung einsparen.

Für dieses Engagement erhielt ZEISS 2021 den Umwelttechnikpreis Baden-Württemberg in der Kategorie „Materialeffizienz“. Neben der Nachrüstung bei den Kundinnen und Kunden kauft ZEISS Industrial Quality Solutions eigene Geräte für die Generalüberholung zurück und verkauft diese als ZEISS Originals zu Sonderkonditionen. So verteilt sich der ökologische Fußabdruck eines Geräts sogar auf mehrere Kundinnen und Kunden und das Gerät bleibt für längere Zeit im Einsatz.



Hoffnung im Kampf gegen Brustkrebs

Mit ZEISS INTRABEAM, einem Gerät zur intraoperativen Bestrahlung, bietet ZEISS bei Brustkrebs eine Alternative zur konventionellen, externen Bestrahlung. Die intraoperative Strahlentherapie (IORT) ermöglicht eine hochwirksame und weniger invasive Therapie, bei der die Bestrahlung als circa 30-minütige Einzeldosis direkt nach der operativen Tumorentfernung und noch während der Operation verabreicht wird. So kann die herkömmliche Nachbestrahlung, die in der Regel rund sechs Wochen dauert, verkürzt werden oder ganz entfallen und gesundes, umliegendes Gewebe und Haut zusätzlich geschont werden. Klinische Studienergebnisse belegen: Die einmalige, gezielte intraoperative Bestrahlung (TARGIT) mit ZEISS INTRABEAM ist der externen Strahlentherapie (EBRT) in der Wirksamkeit nicht unterlegen.¹ Die TARGIT-Methode mit ZEISS INTRABEAM ist das Ergebnis zweier Jahrzehnte langer interdisziplinärer Forschung. Bisher wurden bereits über 45.000 Personen mit der TARGIT-Methode behandelt. Mehr als 260 Brustkrebszentren in 38 Ländern haben diese Methode übernommen.² Eine weiteres Forschungs- und Behandlungsfeld für die Nutzung der IORT ist die Neuroonkologie.³

Neben der deutlich kürzeren Bestrahlungsdauer und den geringen strahlungsinduzierten Schmerzen für die Behandelten können durch den Einsatz von ZEISS INTRABEAM beispielsweise pro Jahr 1.200 Tonnen CO₂-Emissionen allein im Vereinigten Königreich eingespart werden.⁴ Darüber hinaus können zusätzlich Ressourcen geschont und Versorgungsplätze durch die Mobilität der Geräte eingespart werden.



¹ www.zeiss.de/meditec/media-news/pressemitteilungen/2020/targit-a-brustkrebs-studie-langzeit-ergebnisse.html

² <https://doi.org/10.1038/s41416-020-01233-5>

³ ClinicalTrials.gov Identifier: NCT02685605, Giordano, F. A. (2021, April 30). Intraoperative Radiotherapy in Newly Diagnosed Glioblastoma Multiforme (INTRAGO-II). Available online: <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT02685605>

⁴ Jährlich, bei flächendeckendem Einsatz, nur für UK; <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27160842/>

Impressionen aus dem Geschäftsjahr

Zukunft gestalten

Auf der Grundlage ihrer langfristigen Investitionsstrategie, eines ausgewogenen Portfolios, ihrer internationalen Aufstellung und der global ausgerichteten Wertschöpfung blickt die ZEISS Gruppe positiv in die Zukunft. Wie es bereits im vergangenen Geschäftsjahr gelungen ist, durch gezielte Investitionen die Zukunft zu gestalten, zeigen einige der Highlights aus dem Geschäftsjahr 2021/22.



ZEISS Mikroskopentwickler gewinnen Deutschen Zukunftspreis 2022

Mit ihrem Beitrag zum ZEISS Lattice Lightsheet 7 wurden Dr. Thomas Kalkbrenner, Dr. Jörg Siebenmorgen und Ralf Wolleschensky mit dem Deutschen Zukunftspreis 2022 ausgezeichnet. Das neuartige Mikroskop ermöglicht eine schonende 3D-Abbildung lebender Zellen und somit erstmals die Beobachtung subzellulärer Dynamiken in 3D über Stunden und Tage. Das eröffnet neue Möglichkeiten beispielsweise für die Krebsforschung.



ZEISS feiert 175 Jahre voller Innovationen, Leidenschaft und Mut zur Entwicklung

Am 17. November 1846 eröffnete Carl Zeiss in Jena seine Werkstatt für Feinmechanik und Optik und legte damit den Grundstein zum Unternehmen ZEISS. Anlässlich des 175-jährigen Jubiläums veranstaltete ZEISS einen digitalen Festakt am Gründungsstandort Jena als feierlichen Höhepunkt eines ereignisreichen Geburtstagsjahrs. Dabei würdigte Dr. Karl Lamprecht die erfolgreiche Vergangenheit des Unternehmens, feierte die Gegenwart und gab einen Ausblick auf die Zukunft. Für ZEISS Mitarbeitende gab es eine 24-Stunden-Livestream Radioshow, zu der sie persönliche Geschichten beisteuern und Eindrücke von den örtlichen Feierlichkeiten weltweit teilen konnten.



ZEISS erhält EPIC Distinguished Supplier Award von Intel

Als einer von 26 Preisträgern wurde ZEISS Semiconductor Manufacturing Technology im April 2022 mit dem EPIC Distinguished Supplier Award von Intel ausgezeichnet. Mit dem Preis würdigt Intel die gleichbleibend hohe Leistung von ZEISS Semiconductor Manufacturing Technology in verschiedenen Leistungsbereichen. Laut Intel habe ZEISS Semiconductor Manufacturing Technology entscheidend zum Erfolg des Unternehmens beigetragen, stets Agilität und Flexibilität geboten und sich dabei für Sicherheit, Qualität, Vielfalt und Integration eingesetzt.



11. ZEISS Women Award 2021

Im Oktober 2021 wurde in Dresden der 11. ZEISS Women Award an drei leistungsstarke junge Informatikerinnen verliehen, die sich neben ihrem Studium auch für soziale und gesellschaftliche Belange engagieren und durch ihre Persönlichkeit eine Vorbildwirkung besitzen. Der ZEISS Women Award dient als Plattform, um erfolgreiche junge Informatikerinnen öffentlich zu würdigen und mehr Frauen für einen Beruf in der Digitalbranche zu interessieren.



A Heart for Science

Im Juni startete das neue betriebliche Freiwilligenprogramm der Zukunftsinitiative „A Heart for Science“. Die internationale Initiative zur MINT-Förderung wurde anlässlich des 175. ZEISS Jubiläums ins Leben gerufen und soll junge Menschen für Wissenschaft und Technik begeistern. Über ein betriebliches Freiwilligenprogramm können sich Mitarbeitende weltweit beteiligen und ihr Wissen an die Entdeckerinnen und Entdecker von morgen weitergeben.



ZEISS ClearView: Meilenstein für Optik und Ästhetik bei Lagergläsern

Mit ZEISS ClearView Brillengläsern hat ZEISS einen Weg gefunden, komplexe Freiformdesigns auf Einstärken-Lagergläser zu übertragen. Damit sind komplexe Glasoberflächen auch für Lagergläser möglich: Die Oberfläche des Glases wird mithilfe von über 700 freien Berechnungsparametern optimiert, ein deutlicher Fortschritt im Vergleich zu sphärischen oder asphärischen Einstärkengläsern. Damit bieten die ZEISS ClearView Brillengläser eine hohe optische Qualität vom Zentrum bis in die Peripherie des Brillenglases und sind dabei deutlich dünner und flacher als herkömmliche Lagergläser.



Carl Zeiss Meditec erwirbt zwei Hersteller von chirurgischen Instrumenten

Die Medizintechnik von ZEISS hat zwei Hersteller von chirurgischen Instrumenten erworben: Kogent Surgical, LLC, und Katalyst Surgical, LLC, mit Sitz in Chesterfield (USA). ZEISS verspricht sich durch diese strategische Akquisition eine Ausweitung des Angebots im Bereich chirurgischer Lösungen und eine Steigerung der Anteile wiederkehrender Umsätze. Mit der FDA-Zulassung für MTLawton – eine neue Generation der bipolaren Pinzette für die Elektrochirurgie – konnte kürzlich ein erstes chirurgisches Instrument aus dieser Akquisition in den Markt eingeführt werden.

Weitere Informationen:

www.zeiss.de/newsroom

Carl-Zeiss-Stiftung

Wissenschaft fördern

Alleinige Aktionärin der Carl Zeiss AG ist die Carl-Zeiss-Stiftung. Die besondere Eigentümerstruktur sorgt für Stabilität und die Möglichkeit, langfristige Perspektiven zu schaffen: Das Stiftungsstatut schließt einen Verkauf von Anteilen, etwa durch einen Börsengang, aus. Die Aktien sind deshalb auch nicht börsennotiert.

Im Jahr 1889 gründete der Physiker und Unternehmer Ernst Abbe die Carl-Zeiss-Stiftung, zu der die Carl Zeiss AG und die SCHOTT AG gehören. Die Stiftungszwecke, die Abbe festlegte, gelten noch heute:

- » Zukunftssicherung und verantwortungsvolle Führung der beiden Stiftungsunternehmen
- » Wahrnehmung besonderer Verantwortung für die Mitarbeitenden
- » Wahrnehmung gesellschaftlicher Verantwortung durch gemeinnütziges Engagement der Stiftungsunternehmen in ihrem Umfeld
- » Förderung der Wissenschaft

Mit diesem besonderen Unternehmensmodell schrieben die Carl-Zeiss-Stiftung und die beiden Stiftungsunternehmen deutsche Industrie- und Sozialgeschichte. Seit 2004 erhielt die Stiftung 429 Millionen Euro Dividende von der Carl Zeiss AG, um ihre Ziele zu erreichen. Mit den Dividenden der Carl Zeiss AG und der SCHOTT AG fördert die Stiftung die Wissenschaft – vor allem Natur- und Ingenieurwissenschaften, Mathematik und Informatik an Hochschulen in den Bundesländern Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Thüringen. Die Carl-Zeiss-Stiftung ist heute eine der größten deutschen wissenschaftsfördernden Stiftungen.



Weitere Informationen:
www.carl-zeiss-stiftung.de

Corporate Governance

Rechtmäßiges und verantwortungsvolles Handeln sowie eine auf langfristigen Erfolg ausgerichtete und transparente Form der Unternehmensführung sind Grundprinzipien für ZEISS.

ZEISS stellt mit seiner Corporate-Governance-Struktur sicher, dass gesetzliche Vorschriften, das Statut der Carl-Zeiss-Stiftung sowie interne Richtlinien entsprechend den Compliance-Vorgaben eingehalten werden.

Kernelement des Compliance-Managementsystems der ZEISS Gruppe ist ein Verhaltenskodex. Dieser fasst Prinzipien und Handlungsgrundsätze für verantwortungsvolles Verhalten zusammen. Der Verhaltenskodex gilt für alle ZEISS Mitarbeitenden und ist auf der Internetseite des Unternehmens hinterlegt.

Bericht des Aufsichtsrats

Sehr geehrte Damen und Herren,

auch in diesem Geschäftsjahr erzielte ZEISS einen neuen Rekordumsatz von rund 8,8 Milliarden Euro mit einem profitablen Wachstum in allen Sparten – und das trotz der weiter anhaltenden COVID-19-Pandemie und ihrer Auswirkungen auf die ZEISS Geschäfte insbesondere in der ersten Hälfte des Geschäftsjahres sowie den immensen geopolitischen Herausforderungen als Folge des Kriegs in der Ukraine. Der kontinuierliche Fortschritt im Bereich der Digitalisierung sorgte bei der Sparte Semiconductor Manufacturing Technology mit einem Wachstum von 20 % für eine weiterhin überdurchschnittliche Entwicklung. Auch den Direct-to-Market-Sparten ist es gelungen, ihren Umsatz weiter zu steigern. Damit beweist ZEISS erneut, dass nachhaltig hohe Investitionen in Digitalisierung sowie in Forschung und Entwicklung die Grundlage für weiteres Wachstum schaffen.



Dr. Michael Bolle

Gemäß den ihm nach Gesetz, Satzung und Geschäftsordnung obliegenden Aufgaben hat der Aufsichtsrat im abgeschlossenen Geschäftsjahr den Vorstand überwacht und beratend begleitet. Der Vorstand hat den Aufsichtsrat schriftlich und mündlich über die Geschäftslage und -entwicklung, die aktuelle Ertragsituation, die Risikolage, das Risikomanagement, die kurz- und langfristige Planung sowie über die Investitionen und organisatorischen Maßnahmen unterrichtet. Der Aufsichtsratsvorsitzende stand in engem Austausch mit dem Vorstand und wurde regelmäßig über die Entwicklung der Geschäftslage und die wesentlichen Geschäftsvorgänge informiert. Der Aufsichtsrat war in alle wichtigen Entscheidungen ein-

gebunden und fasste die nach Gesetz, Satzung und Geschäftsordnung erforderlichen Beschlüsse. Die Entscheidungen des Aufsichtsrats basierten auf den Berichten und Beschlussvorschlägen des Vorstands, die der Aufsichtsrat eingehend geprüft hat. Vorstand und Aufsichtsrat arbeiteten dabei sehr konstruktiv zusammen, um ZEISS erfolgreich weiterzuentwickeln.

Themen der Aufsichtsratssitzungen

Der Aufsichtsrat kam im Geschäftsjahr 2021/22 zu insgesamt sechs Sitzungen zusammen.

Noch im vorangegangenen Geschäftsjahr am 30. September 2021 verabschiedete er das Jahresbudget für das Geschäftsjahr 2021/22. Im Dezember 2021 diskutierte und verabschiedete er den Jahresabschluss. In einer außerordentlichen Sitzung am 10. Januar 2022 wurde der neue Aufsichtsratsvorsitzende gewählt.

Bei der Sitzung am 17. Mai 2022 diskutierte der Aufsichtsrat insbesondere die Situation im Zusammenhang mit dem Krieg in der Ukraine und die Auswirkungen auf ZEISS sowie die Ergebnisse der im Aufsichtsrat durchgeführten Effizienzprüfung. Ebenso wurden in dieser Sitzung neue Zielgrößen für die Beteiligung von Frauen im Aufsichtsrat und im Vorstand der Carl Zeiss AG festgelegt. In einer weiteren außerordentlichen Sitzung am 31. Mai 2022 wurde die Erweiterung des Vorstands um die Rolle des Chief Transformation Officers einschließlich der personellen Entscheidung verabschiedet.

In der Strategieklausur im Juli 2022 wurde dem Aufsichtsrat das strategische Portfolio des Unternehmens umfassend vorgestellt – jeweils unter Einbindung der Leiter der strategischen Geschäftsbereiche und mit besonderem Fokus auf die Herausforderungen für ZEISS, die sich aus der geopolitischen Lage ergaben. Der Vorstand zeigte in der Strategieklausur einen klaren strategischen Plan, der die langjährige positive Entwicklung der einzelnen Sparten mit Unterstützung durch die Führungskräfte sowie Mitarbeitende fortführt und gleichzeitig auf Veränderungen eingeht, die in den jeweiligen Märkten unter Berücksichtigung der Vorhersehbarkeit zu erwarten sind.

Die aus der Strategie abgeleitete Budgetplanung für 2022/23 verabschiedete der Aufsichtsrat in der letzten Sitzung des Geschäftsjahrs 2021/22 am 29. September 2022.

Veränderungen im Vorstand

Die bestmögliche Weiterentwicklung des Unternehmens ist ein zentrales Anliegen des Aufsichtsrats. Hierbei spielt Stabilität und Kontinuität in der Führung des Unternehmens eine wichtige Rolle.

Um den umfassenden transformatorischen Veränderungen des Unternehmens weiter Rechnung tragen und um die erfolgreiche Umsetzung des strategischen Wachstumspfad fortsetzen zu können, hat der Aufsichtsrat im Mai 2022 beschlossen, den Vorstand um die Funktion des Chief Transformation Officers (CTO) zu erweitern. In diesem Ressort

werden die wesentlichen Aufgaben zur Unterstützung der digitalen Transformation bei ZEISS gebündelt. Der Aufsichtsrat hat hierfür Susan-Stefanie Breitkopf mit Wirkung zum 1. Juli 2022 in den Vorstand von ZEISS berufen.

Der Vorstandsvertrag von Herrn Dr. Matthias Metz wurde zum 30. Juni 2022 in beiderseitigem Einverständnis aufgehoben. Die Nachfolge wurde durch die Berufung von Herrn Sven Hermann als Vorstand mit Verantwortung für die Sparte Consumer Markets zum 1. Juli 2022 intern besetzt.

Der Vorstandsvertrag von Herrn Dr. Ludwin Monz wurde zum 31. Dezember 2021 in beiderseitigem Einverständnis aufgehoben. Die Nachfolge wurde durch die Berufung von Herrn Dr. Markus Weber als Vorstand mit Verantwortung für die ZEISS Sparte Medical Technology zum 1. Januar 2022 intern besetzt. Zudem hat der Aufsichtsrat Herrn Andreas Pecher als neues Mitglied des Vorstands mit Verantwortung für die ZEISS Sparte Semiconductor Manufacturing Technology zum 1. Januar 2022 bestellt.

Der Aufsichtsrat dankt Herrn Dr. Metz und Herrn Dr. Monz für ihre sehr gute Arbeit im Vorstand der Carl Zeiss AG und wünscht Frau Breitkopf, Herrn Hermann, Herrn Dr. Weber und Herrn Pecher für ihre neuen Aufgaben viel Erfolg.

Arbeit der Ausschüsse des Aufsichtsrats

Der Prüfungsausschuss trat in der Berichtsperiode planmäßig dreimal zusammen. Er bewertete die Wirksamkeit des Risikomanagements und beriet zu den Themen Compliance, interne Revision, internes Kontrollsystem und Rechnungslegung, zu den Schwerpunkten der Abschlussprüfung sowie zum Jahres- und Konzernabschluss. Der Präsidialausschuss tagte viermal. Turnusgemäß wurden die Zielerreichung des Vorstands und die Vorstandsvergütungen überprüft. Die Vorsitzenden des Prüfungs- und des Präsidialausschusses berichteten regelmäßig in den Aufsichtsratssitzungen über die Arbeit der Ausschüsse. Zum 1. September 2022 wurde mit dem Digitalausschuss ein weiterer Ausschuss des Aufsichtsrats gebildet, mit dem Ziel als Sounding Board insbesondere der CTO beratend zur Seite zu stehen und den Fachaustausch insbesondere hinsichtlich der professionellen Erfahrungen der Ausschussmitglieder zu pflegen.

Der Vermittlungsausschuss wurde im vergangenen Geschäftsjahr nicht einberufen.

Veränderungen im Aufsichtsrat

Der bisherige Aufsichtsratsvorsitzende, Präsidialausschussvorsitzende, Vermittlungsausschussvorsitzende und Mitglied des Prüfungsausschusses Herr Dr. Dieter Kurz, ist mit Ablauf des 31. Dezember 2021 aus dem Aufsichtsrat ausgeschieden. Ebenso zum 31. Dezember 2021 ist das Mitglied des Aufsichtsrats und der Vorsitzende des Prüfungsausschusses Herr Dr. Lothar Steinebach, aus dem Aufsichtsrat ausgeschieden.

Mit Wirkung zum 1. Januar 2022 wählte die Hauptversammlung Herrn Dr. Michael Bolle in den Aufsichtsrat. In einer außerordentlichen Sitzung des Aufsichtsrats am 10. Januar 2022 wurde Herr Dr. Bolle zum Vorsitzenden des Aufsichtsrats gewählt. Damit ist er gemäß der Geschäftsordnung des Aufsichtsrats Vorsitzender des Präsidial- und des Vermittlungsausschusses. Zudem wählte ihn der Aufsichtsrat als Mitglied in den Prüfungs- und Digitalausschuss.

Ebenfalls mit Wirkung zum 1. Januar 2022 wählte die Hauptversammlung Herrn Jan Brecht in den Aufsichtsrat.

Zum 24. November 2021 wurde Herr Kai Bliesener als Vertreter der Gewerkschaft in den Aufsichtsrat bestellt. Herr Bliesener hat dem Unternehmen mitgeteilt, dass er zum 20. November 2022 sein Amt als Aufsichtsrat der Carl Zeiss AG niederlegt. Das Unternehmen hat daraufhin beim Registergericht die gerichtliche Bestellung einer auf Vorschlag der Gewerkschaft benannten Vertreterin als Nachfolgerin in den Aufsichtsrat beantragt. Hierüber wurde vom Registergericht bis zum Redaktionsschluss für diesen Bericht noch nicht entschieden.

Um die digitale Transformation des Unternehmens seitens des Aufsichtsrates intensiver zu begleiten, hat der Aufsichtsrat in seiner Sitzung vom 13. Juli 2022 beschlossen, zum 1. September 2022 einen Digitalausschuss zu bilden und die Aufsichtsratsmitglieder Hariolf Abele, Dr. Michael Bolle, Jan Brecht und Dr. Klaus Dieterich in den Digitalausschuss gewählt. Die Mitglieder

des Digitalausschusses wählten Herrn Brecht in der konstituierenden Sitzung des Digitalausschusses am 20. Oktober 2022 zum Vorsitzenden.

Herrn Gert-Hartwig Lescow wählte der Aufsichtsrat in der Sitzung am 30. September 2021 in den Prüfungsausschuss und zum 1. Januar 2022 zu dessen Vorsitzenden.

Jahres- und Konzernabschlussprüfung

Die Ernst & Young GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Stuttgart, hat den Jahresabschluss der Carl Zeiss AG für das Geschäftsjahr 2021/22 und den gemäß § 315e Absatz 3 HGB nach internationalen Rechnungslegungsstandards (IFRS) aufgestellten Konzernabschluss einschließlich des jeweiligen Lageberichts geprüft und jeweils einen uneingeschränkten Bestätigungsvermerk erteilt. Den Bericht des Vorstands über Beziehungen zu verbundenen Unternehmen (Abhängigkeitsbericht) prüfte ebenfalls die Ernst & Young GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Stuttgart.

Die Abschlussunterlagen und die Prüfungsberichte standen allen Mitgliedern des Aufsichtsrats rechtzeitig zur Verfügung. Wir haben die Dokumente geprüft und über den Jahres- und Konzernabschluss in der Prüfungsausschusssitzung am 12. Dezember 2022 und in der Aufsichtsratsitzung am 13. Dezember 2022 beraten. Der Abschlussprüfer nahm an beiden Sitzungen teil, stellte die wesentlichen Prüfungsergebnisse vor, erteilte ergänzende Auskünfte und beantwortete Fragen. Auch der Vorsitzende des Prüfungsausschusses berichtete im Plenum über das Ergebnis der Prüfung der Abschlüsse durch den Prüfungsausschuss. Der Aufsichtsrat hat sich nach eigener Prüfung der Unterlagen der Einschätzung des Abschlussprüfers angeschlossen und billigte die vom Vorstand aufgestellten Abschlüsse. Damit ist der Jahresabschluss der Carl Zeiss AG zum 30. September 2022 festgestellt.

Der Vorstand hat gemäß § 312 AktG den oben genannten Abhängigkeitsbericht für die Zeit vom 1. Oktober 2021 bis 30. September 2022 erstellt. Der Abschlussprüfer hat über das Ergebnis seiner Prüfung des Abhängigkeitsberichts folgenden Bestätigungsvermerk erteilt: „Nach unserer pflichtmäßigen Prüfung bestätigen wir, dass

1. die tatsächlichen Angaben des Berichts richtig sind und
2. bei den im Bericht aufgeführten Rechtsgeschäften die Leistung der Gesellschaft nicht unangemessen hoch war.“

Der Aufsichtsrat stimmte dem Prüfungsergebnis des Abschlussprüfers zu. Nach dem abschließenden Ergebnis der Prüfung durch den Aufsichtsrat wurde gegen die im Abhängigkeitsbericht enthaltene Schlusserklärung des Vorstands keine Einwendungen erhoben.

Auch dieses Jahr wird der Aufsichtsrat die Auszahlung einer Dividende an unsere alleinige Aktionärin, die Carl-Zeiss-Stiftung, vorschlagen.

Im Namen des Aufsichtsrats danke ich den Mitgliedern des Vorstands und allen Mitarbeitenden bei ZEISS für ihr außerordentlich großes Engagement und die hervorragende Leistung, die das Fundament unseres Erfolgs sind.

Mein persönlicher Dank gilt auch allen Mitgliedern des Aufsichtsrats sowie des Vorstands für die konstruktive und erfolgreiche Zusammenarbeit, die mir den Start in die Rolle des Aufsichtsratsvorsitzenden sehr angenehm gestaltet haben.

Oberkochen, Dezember 2022

Für den Aufsichtsrat



Dr. Michael Bolle
Vorsitzender des Aufsichtsrats

Aufsichtsrat der Carl Zeiss AG

Aufsichtsrat der Carl Zeiss AG

Dr. Dieter Kurz, Vorsitzender¹ | Lindau

Vorsitzender des Stiftungsrats der Carl-Zeiss-Stiftung, Heidenheim an der Brenz und Jena

Dr. Michael Bolle, Vorsitzender² | Leonberg

Vorsitzender des Stiftungsrats der Carl-Zeiss-Stiftung, Heidenheim an der Brenz und Jena

Angelika Franzke, stellvertretender Vorsitzende³ | Oberkochen

Vorsitzende des Konzernbetriebsrats der Carl Zeiss AG, Oberkochen

Hariolf Abele³ | Aalen

Stellvertretender Betriebsratsvorsitzender der Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH, Oberkochen

Prof. Dr. Martin Allespach³ | Kelkheim

Direktor und Leiter der Europäischen Akademie der Arbeit in der Universität Frankfurt am Main, Frankfurt am Main

Kai Bliesener^{3, 4} | Schwäbisch Gmünd

Erster Bevollmächtigter der IG-Metall-Verwaltungsstelle Aalen, Aalen

Gerhard Bösner³ | Aalen

Betriebsratsvorsitzender der Carl Zeiss SMT GmbH, Oberkochen

Jan Brecht | Stuttgart

Chief Information Officer der Mercedes-Benz Group AG, Stuttgart

Dr. Klaus Dieterich | Stuttgart

Ehemaliger Vorsitzender der Geschäftsleitung im Zentralbereich Forschung und Vorausentwicklung der Robert Bosch GmbH, Stuttgart

Dr.-Ing. Mathias Kammüller | Gerlingen

Mitglied des Vorstands und geschäftsführender Gesellschafter der TRUMPF SE + Co. KG, Ditzingen

Andreas Kopf³ | Bad Wurzach

Leiter Services Accounting and Tax der Carl Zeiss AG, Oberkochen

Michael Kramer³ | Jena

Fertigungssteuerer bei der Carl Zeiss Jena GmbH, Jena

Dr. Joachim Kreuzburg | Hannover

Vorstandsvorsitzender der Sartorius AG, Göttingen

Gert-Hartwig Lescow | Lübeck

Stellvertretender Vorstandsvorsitzender und Vorstand Finanzen und IT der Drägerwerk Verwaltungs AG, Lübeck

Prof. Dr. Jürgen Mlynek | Berlin

Chairman of the Board der Falling Walls Foundation gGmbH, Berlin

Silke Müller³ | Jena

Patent Counsel am Standort Jena bei der Carl Zeiss AG, Oberkochen

Dr. Lothar Steinebach¹ | Leverkusen

Ehemaliges Vorstandsmitglied der Henkel AG & Co. KGaA, Düsseldorf

Dr. Eberhard Veit | Göppingen

Gesellschafter der 4.0-Veit GbR, Göppingen

Ausschüsse des Aufsichtsrats

Präsidialausschuss

Dr. Dieter Kurz¹ (Vorsitzender)
Dr. Michael Bolle² (Vorsitzender)
Dr. Klaus Dieterich
Angelika Franzke³
Gerhard Bösner³

Prüfungsausschuss

Dr. Lothar Steinebach¹ (Vorsitzender)
Gert-Hartwig Lescow² (Vorsitzender)
Hariolf Abele³
Dr. Michael Bolle²
Dr. Dieter Kurz¹
Silke Müller³

Digitalausschuss⁵

Jan Brecht⁶ (Vorsitzender)
Hariolf Abele
Dr. Michael Bolle
Dr. Klaus Dieterich

Vermittlungsausschuss

Dr. Dieter Kurz¹ (Vorsitzender)
Dr. Michael Bolle² (Vorsitzender)
Dr.-Ing. Mathias Kammüller
Andreas Kopf³
Angelika Franzke³

¹ Bis 31.12.2021

² Ab 1.1.2022

³ Vertretung der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer

⁴ Bis 20.11.2022

⁵ Ab 1.9.2022

⁶ Vorsitzender ab 20.10.2022

Stand: Dezember 2022

Konzernlagebericht	24
Die ZEISS Gruppe	24
Wirtschaftsbericht	26
Nicht-finanzielle Leistungsindikatoren	36
Risiko- und Chancenbericht	41
Prognosebericht	48

Konzernlagebericht

DIE ZEISS GRUPPE

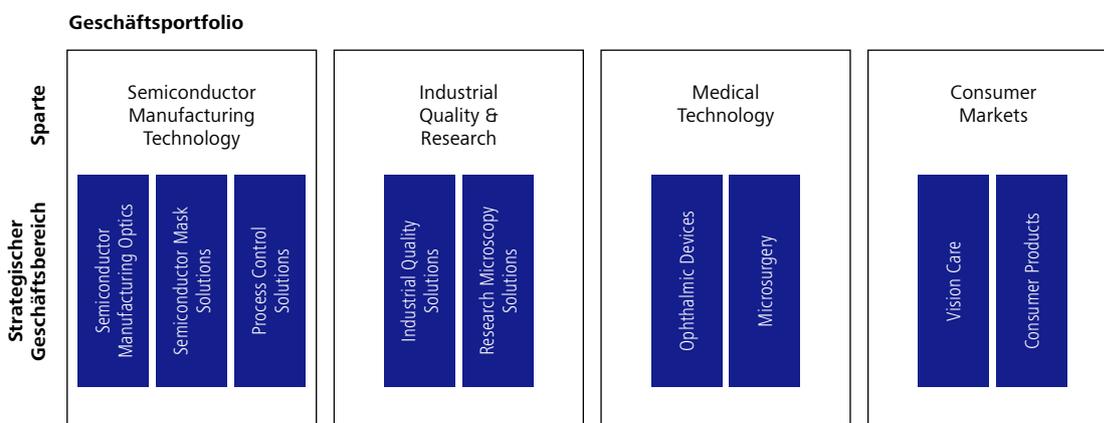
Unternehmensprofil

ZEISS ist ein weltweit tätiger Technologiekonzern der optischen und optoelektronischen Industrie. Die ZEISS Gruppe ging aus einer Werkstatt für Feinmechanik und Optik hervor. Deren Grundstein legte Firmengründer Carl Zeiss im Jahr 1846 in Jena (Thüringen). Heute ist der Hauptsitz in Oberkochen (Baden-Württemberg).

Die ZEISS Gruppe ist in rund 50 Ländern vertreten und hat weltweit mehr als 60 Vertriebs- und Servicestandorte, mehr als 30 Produktionsstandorte sowie rund 30 Forschungs- und Entwicklungsstandorte.

Die Carl Zeiss AG führt die ZEISS Gruppe als strategische Management-Holding. Sie entwickelt die Geschäftsaktivitäten und das Portfolio der ZEISS Gruppe weiter und stellt zentrale Management- und Servicefunktionen bereit.

ZEISS ist in die vier Sparten Semiconductor Manufacturing Technology, Industrial Quality & Research, Medical Technology und Consumer Markets gegliedert. Die ZEISS Gruppe umfasst ein Geschäftsportfolio, das in neun strategische Geschäftsbereiche gegliedert ist. Diese strategischen Geschäftsbereiche sind den jeweiligen Sparten zugeordnet.



Alleinige Eigentümerin der Gesellschaft ist die Carl-Zeiss-Stiftung. Als Unternehmen der Carl-Zeiss-Stiftung handelt ZEISS seit über 130 Jahren gemäß den im Stiftungsstatut verankerten Verpflichtungen und entwickelt diese stetig im aktuellen Kontext weiter. Für ZEISS als Stiftungsunternehmen sind Nachhaltigkeit und Geschäftserfolg untrennbar miteinander verbunden. Eine nachhaltige Wertschöpfung ist fester Bestandteil der Unternehmensstrategie. Diese zielt auf innovative Lösungen ab, soll zu einer positiven Entwicklung in der Gesellschaft beitragen und langfristiges sowie profitables Wachstum ermöglichen.

ZEISS will mit seinen Lösungen die Welt der Optik und angrenzende Bereiche weiter voranbringen. Die ZEISS Gruppe entwickelt, produziert und vertreibt Halbleiterfertigungs-Equipment, Messtechnik, Mikroskope, Medizintechnik, Brillengläser sowie Foto- und Filmobjektive, Ferngläser und Planetariumstechnik.

Semiconductor Manufacturing Technology

Die Sparte Semiconductor Manufacturing Technology deckt mit ihrem Produktportfolio und weltweit führendem Know-how verschiedene Schlüsselprozesse bei der Herstellung von Mikrochips ab. ZEISS entwickelt und fertigt mit Halbleiterfertigungstechnologien, darunter Optiken für die Lithographie, Systeme für Photomasken sowie Lösungen für die Prozesskontrolle, Schlüsseltechnologien zur Fertigung feinsten Strukturen auf Silizium-Wafern – dem Rohmaterial von Mikrochips. Die Technologien von ZEISS ermöglichen die weitere Miniaturisierung von Halbleiterstrukturen. Das macht Mikrochips kleiner, leistungsfähiger und energieeffizienter. Die damit ausgestatteten elektronischen Anwendungen ermöglichen globalen Fortschritt in verschiedenen Disziplinen, darunter Technologie, Elektronik, Kommunikation, Unterhaltung, Mobilität, Energie und künstliche Intelligenz.

Industrial Quality & Research

Die Produkte und Lösungen der Sparte Industrial Quality & Research sind auf Qualitätssicherung in der Produktion, Produktivitätssteigerung sowie auf die Visualisierung und Manipulation winzigster Strukturen im Bereich der Forschung und Wissenschaft ausgerichtet. Das Portfolio an Koordinatenmessmaschinen, optischen und multisensorischen Systemen, Softwarelösungen, umfassenden Serviceleistungen und innovativen Technologien wie zum Beispiel der 3D-Röntgenmessung in der Qualitätssicherung kommt in den Bereichen Automobilindustrie, Flugzeug- und Maschinenbau sowie der Kunststoffindustrie und der Medizintechnik zum Einsatz. Im Bereich der Forschung und Wissenschaft deckt die Sparte zudem die komplette Bandbreite der Mikroskopie mit Licht-, Ionen-, Elektronen- und Röntgenmikroskopsystemen ab. Die Produkte und Lösungen werden sowohl in den biomedizinischen Wissenschaften und der Materialforschung als auch in Workflows in der Elektronik- und Pharmaindustrie eingesetzt.

Medical Technology

Die Sparte Medical Technology entwickelt, fertigt, vermarktet und vertreibt Diagnose- und Therapiesysteme sowie Implantate und Verbrauchsmaterialien für die Ophthalmologie. Zum Portfolio zählen zudem Visualisierungssysteme für die Neuro-/HNO- und Wirbelsäulenchirurgie sowie für die Zahnheilkunde. Lösungen für die intraoperative Strahlentherapie ergänzen das Produktangebot. Ziel der Sparte ist es, zum medizinischen Fortschritt beizutragen und Ärztinnen und Ärzten auf der ganzen Welt dabei zu helfen, die Lebensqualität ihrer Patientinnen und Patienten zu verbessern. Hierbei unterstützen auch digitale Technologien, mit denen die Sparte den Markt für Medizintechnik prägen will.

Consumer Markets

Die Sparte Consumer Markets ist in den Bereichen Augenoptik, Fotografie, Cinematografie, Naturbeobachtung und Jagdoptik tätig. ZEISS entwickelt, fertigt und vertreibt Lösungen für die gesamte Wertschöpfungskette der Augenoptik. Neben ZEISS Präzisionsbrillengläsern gehören dazu Geräte zur Untersuchung des Auges und zur Prüfung der Sehfunktion, digitale Beratungs- und Vermessungsapplikationen sowie umfassende Dienstleistungen für Augenoptikerinnen und Augenoptiker. ZEISS zählt international zu den größten Produzenten von Brillengläsern und bietet eine Kombination von augenmedizinischer und augenoptischer Kompetenz. Mit Foto- und Filmobjektiven, Technologien für Smartphone-Fotografie sowie Ferngläsern, Spektiven und Jagdoptiken bietet ZEISS anspruchsvollen Kundinnen und Kunden hochwertige Produkte und Applikationen für Hobby und Beruf.

Strategie

Die Mission von ZEISS lautet: „Als Pioniere der wissenschaftlichen Optik fordern wir seit jeher die Grenzen der Vorstellungskraft heraus. Mit unserer Leidenschaft für Spitzenleistung schaffen wir Kundennutzen und inspirieren die Welt, Dinge neu zu sehen.“ Dieses Statement fasst die grundsätzlichen Ziele der ZEISS Gruppe zusammen: ZEISS will mit einer starken Fokussierung auf seine Kundinnen und Kunden seine Position als ein globaler Technologieführer festigen und weiter ausbauen.

ZEISS verfügt über ein breites und ausgewogenes Geschäftsportfolio, das auf attraktive Zukunftsmärkte der Optik, Feinmechanik und Optoelektronik ausgerichtet ist. Ziel des Portfoliomanagements ist der nachhaltige wirtschaftliche Erfolg der ZEISS Gruppe – dies erfordert eine konsequent auf kontinuierliche Wertsteigerung ausgerichtete Strategie.

Die #agenda25 setzt mit den Fokusfeldern „Märkte gestalten“, „Netzwerke schaffen“ und „Wirkung erzielen“ konkrete Impulse für die strategische Weiterentwicklung der ZEISS Gruppe. Außerdem bündelt sie die Schlüsselemente der Portfoliostrategie sowie die der einzelnen Sparten. Die ZEISS Agenda unterstreicht das Bestreben von ZEISS, globaler Technologieführer und Marktgestalter zu sein. Durch diese Fokusfelder soll das globale Team ZEISS maßgeblich zum Erfolg seiner Kundinnen und Kunden beitragen.

Um seine Ziele zu erreichen, setzt ZEISS auf das Engagement und Know-how der Mitarbeitenden, seine Innovationskraft und Innovationskultur sowie seine Marke.

Konzernsteuerung

Die ZEISS Gruppe wird über ein umfassendes Kennzahlensystem gesteuert. Die wichtigsten finanziellen Steuerungsgrößen sind für ZEISS das Umsatzwachstum und das EBIT. Weitere finanzielle Steuerungsgrößen sind der Economic Value Added (EVA®) und der Free Cashflow (FCF). Diese Steuerungsgrößen definieren die Balance zwischen Wachstum, Rentabilität und Finanzkraft, auf der eine nachhaltige Entwicklung des Unternehmens aufbaut. Zusätzlich zu den dargestellten finanziellen Steuerungsgrößen sind „Innovation“, „Mitarbeitende“ und „Nachhaltigkeit“ wichtige nicht-finanzielle Leistungsindikatoren.

WIRTSCHAFTSBERICHT

Rahmenbedingungen der geschäftlichen Entwicklung

Makroökonomische Rahmenbedingungen

Das Geschäftsjahr 2021/22 war weiterhin von der COVID-19-Pandemie geprägt, je nach Region allerdings in unterschiedlichem Umfang. Über die bestehenden Kapazitäts- und Lieferengpässe hinaus führte der Krieg in der Ukraine zu einer punktuellen Verknappung des Angebots und in der Folge beispielsweise zu einem massiven Anstieg der Preise für Getreide, Energie und insbesondere Erdgas. Gemäß den Sanktionspaketen der Europäischen Union hat ZEISS Ende Februar alle Aufträge, Lieferungen und sonstige Leistungen nach Russland unverzüglich und bis auf Weiteres gestoppt. Ausnahmen sind die im Rahmen der Vorschriften der EU-Sanktionspakete explizit weiterhin erlaubten Lieferungen wie zum Beispiel im medizinischen Bereich. Während sich das weltweite Wirtschaftswachstum im Verlauf des Jahres fortlaufend eingetrübt hat, stieg die weltweite Inflationsrate. Dies hatte zur Folge, dass die US-amerikanische Notenbank und die Europäische Zentralbank (EZB) den Leitzins unterjährig deutlich erhöhten.

Entwicklung des relevanten Branchenumfelds

Semiconductor Manufacturing Technology

Der für die Sparte Semiconductor Manufacturing Technology relevante Elektronik- und Halbleitermarkt hat vom anhaltenden Digitalisierungsschub profitiert. Trotz global zunehmender Unsicherheiten, die die Versorgungssicherheit der Industrie und die Kaufstimmung der Verbraucherinnen und Verbraucher beeinträchtigen, sind die Umsätze des globalen Halbleitermarkts aufgrund der insgesamt nach wie vor starken weltweiten Chipnachfrage erneut gestiegen. Entsprechend hoch war die Auslastung der Fabriken zur Herstellung von Mikrochips im Berichtsjahr. Aufgrund des positiven Marktumfelds haben die Chiphersteller im Berichtsjahr an ihren Investitionsplänen festgehalten. Die sehr hohe Nachfrage nach Halbleiterfertigungs-Equipment wirkte sich positiv für ZEISS aus. Treiber sind die digitale Transformation und Trends wie künstliche Intelligenz und autonomes Fahren. Förderprogramme in den USA und Europa zum Ausbau einer eigenen Chipfertigung haben zum Ziel, die Abhängigkeit in der Chipherstellung von Asien zu reduzieren und die eigene technologische Souveränität weiter auszubauen.

Industrial Quality & Research

Im Bereich der industriellen Qualitätssicherung der Sparte Industrial Quality & Research setzte sich die im Geschäftsjahr 2020/21 eingetretene Erholung weiterhin fort. Investitionen des Automobilsektors in alternative Antriebstechnologien verstärkten sich weiter. Die Märkte entwickelten sich weiterhin sehr dynamisch. Im Bereich der Forschung und Wissenschaft bewegten sich die globalen Ausgaben auf dem hohen Niveau des Vorjahrs. Positive Impulse gingen dabei von zentralen Forschungsinstitutionen (Core Facilities) sowie der stark wachsenden Elektronikindustrie aus.

Medical Technology

Der Entwicklung des Markts für medizintechnische Geräte und Zubehör liegen grundsätzlich stabile Wachstumstreiber zugrunde. Diese sind der medizinische Fortschritt sowie Megatrends wie die demografische Entwicklung infolge steigender Lebenserwartung und das Bevölkerungswachstum. Das steigende Pro-Kopf-Einkommen erhöht die Nachfrage nach medizinischer Grundversorgung in den sich schnell entwickelnden Volkswirtschaften. In Anbetracht steigender Gesundheitsausgaben und Patientenzahlen nimmt die Bedeutung von Lösungen zu, welche die Effizienz der Diagnostik und Therapie erhöhen, die Wirksamkeit der Therapien für die Patientinnen und Patienten steigern und die Kosten für das Gesundheitssystem reduzieren. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf der intelligenten Nutzung von Diagnose- und Behandlungsdaten. Darüber hinaus stellen die zunehmende Regulierung sowie regional unterschiedliche regulatorische Erfordernisse im Zusammenhang mit der Produktentwicklung und -zulassung eine wachsende Herausforderung dar.

Consumer Markets

Das globale Marktwachstum des Augenoptikmarkts ist unverändert stabil. Auch wenn weitere Maßnahmen zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie in einzelnen Ländern und Regionen noch nicht vollständig ausgeschlossen sind, hat sich der Markt von den Pandemiefolgen weitgehend erholt. Wachstumstreiber sind vor allem die zunehmende Kaufkraft in Schwellenländern, der weltweit steigende Bedarf an Augenoptik durch eine alternde Bevölkerung, Innovationen bei Markengläsern und im digitalen Kundenservice sowie die deutliche Zunahme von Kurzsichtigkeit (Myopie). Der weltweite Markt für Brillengläser ist weiter durch hohen Preis- und Wettbewerbsdruck und andauernde Konsolidierungsaktivitäten geprägt. Der Markt für Filmobjektive hat sich nach den pandemiebedingten, weltweiten Unterbrechungen von Filmproduktionen weitgehend erholt. Langfristig wirkt die ungebrochene Nachfrage positiv. Hingegen ist der Markt für Fotoobjektive signifikant und unumkehrbar auf ein niedriges Niveau zurückgegangen. Der Geschäftsbereich Consumer Products nutzt stärker die Chancen von Technologiepartnerschaften für Smartphone-Fotografie. Die Märkte für Jagdoptik und Naturbeobachtung wachsen leicht. Durch die ansteigende Inflation kann es zu Kaufzurückhaltung bei Konsumenten kommen, insbesondere in den Bereichen Jagdoptik und Naturbeobachtung, mobiles Imaging und Fotoobjektive.

Gesamtaussage zur wirtschaftlichen Lage des Konzerns zum Geschäftsjahresende

Die ZEISS Gruppe konnte das Geschäftsjahr 2021/22 mit einem Rekordumsatz in Höhe von 8.754 Mio. € (Vorjahr: 7.529 Mio. €) bei einer EBIT-Rendite von 18 % (Vorjahr: 20 %) abschließen. Die im Vorjahr prognostizierte Entwicklung eines Umsatzwachstums im niedrigen einstelligen Prozentbereich bei einer EBIT-Rendite von rund 15 % wurde deutlich übertroffen.

Vermögenslage

Die Bilanzsumme erhöhte sich um 2.400 Mio. € auf 13.056 Mio. € (Vorjahr: 10.656 Mio. €).

Bilanzstruktur – Aktiva in Mio. € / in % der Bilanzsumme

		Kurzfristige Vermögenswerte 6.916/53%	Langfristige Vermögenswerte 6.140/47%
Bilanzsumme 30.9.2022	13.056		
		Kurzfristige Vermögenswerte 5.467/51%	Langfristige Vermögenswerte 5.189/49%
Bilanzsumme 30.9.2021	10.656		

Bilanzstruktur – Passiva in Mio. € / in % der Bilanzsumme

		Kurzfristiges Fremdkapital 4.016/31%	Langfristiges Fremdkapital 1.867/14%	Eigenkapital 7.173/55%
Bilanzsumme 30.9.2022	13.056			
		Kurzfristiges Fremdkapital 3.274/30%	Langfristiges Fremdkapital 1.888/18%	Eigenkapital 5.494/52%
Bilanzsumme 30.9.2021	10.656			

Immaterielle Vermögenswerte

Die immateriellen Vermögenswerte in Höhe von 1.881 Mio. € (Vorjahr: 1.613 Mio. €) umfassen im Wesentlichen Geschäfts- oder Firmenwerte in Höhe von 1.430 Mio. € (Vorjahr: 1.285 Mio. €). Die im Berichtsjahr durchgeführten Werthaltigkeitstests führten zu keinen Abschreibungen der bilanzierten Geschäfts- oder Firmenwerte.

Sachanlagen

Im Geschäftsjahr 2021/22 investierte ZEISS insgesamt 842 Mio. € in Sachanlagevermögen (Vorjahr: 756 Mio. €), vor allem in Erweiterungs- und Modernisierungsmaßnahmen im Bereich der Infrastruktur, der Fertigungsanlagen und der Betriebs- und Geschäftsausstattung. Hervorzuheben sind hier insbesondere die Investitionen in den ZEISS Hightech-Standort in Jena und die Investitionen der Sparte Semiconductor Manufacturing Technology zur Produktion der nächsten EUV-Lithographie-Generation. Die Abschreibungen im Berichtsjahr beliefen sich auf 311 Mio. € (Vorjahr: 263 Mio. €).

Investitionen in Sachanlagen in Mio. €

2021/22	842
2020/21	756
2019/20	484

Übrige langfristige Vermögenswerte

Die übrigen langfristigen Vermögenswerte betragen 921 Mio. € (Vorjahr: 647 Mio. €) und umfassen vor allem Wertpapiere, Anteile an nicht konsolidierten Tochterunternehmen, Ausleihungen sowie Vermögenswerte in- und ausländischer Gesellschaften aus überdotierten Pensionsplänen und Vermögenswerte in Zusammenhang mit der Finanzierung beziehungsweise Absicherung von kurzfristig fälligen Verpflichtungen gegenüber Arbeitnehmenden.

Working Capital

Die Veränderungen der Vorräte, der kurzfristigen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie der Lieferantenverbindlichkeiten resultieren insbesondere aus dem gegenüber dem Vorjahr gestiegenen Geschäftsvolumen. Die Vorräte beliefen sich zum Bilanzstichtag auf 2.522 Mio. € (Vorjahr: 1.976 Mio. €). Die kurzfristigen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen erhöhten sich um 19 % auf 1.582 Mio. €. Die Lieferantenverbindlichkeiten beliefen sich zum Bilanzstichtag auf 693 Mio. € (Vorjahr: 531 Mio. €).

Die übrigen kurzfristigen Vermögenswerte betragen 975 Mio. € (Vorjahr: 583 Mio. €) und enthalten unter anderem Wertpapiere mit kurzfristigem Anlagehorizont.

Die kurzfristigen Rückstellungen lagen bei 174 Mio. € (Vorjahr: 175 Mio. €) und enthalten im Wesentlichen Rückstellungen für Gewährleistungsverpflichtungen.

Die abgegrenzten Verbindlichkeiten in Höhe von 1.367 Mio. € (Vorjahr: 1.066 Mio. €) enthalten im Wesentlichen Verbindlichkeiten im Personal- und Vertriebsbereich sowie ausstehende Rechnungen.

Die übrigen kurzfristigen Verbindlichkeiten in Höhe von 1.250 Mio. € (Vorjahr: 949 Mio. €) enthalten im Wesentlichen erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen und passive Rechnungsabgrenzung.

Anstieg des Eigenkapitals

Das Eigenkapital betrug zum Bilanzstichtag 7.173 Mio. € (Vorjahr: 5.494 Mio. €). Das im Berichtsjahr erzielte Konzernergebnis in Höhe von 1.155 Mio. € erhöhte das Eigenkapital. Zudem wirkten die erfolgsneutrale Neubewertung von leistungsorientierten Versorgungsplänen in Höhe von 532 Mio. € sowie die erfolgsneutral in den übrigen Rücklagen erfassten Unterschiedsbeträge aus der Währungsumrechnung in Höhe von 254 Mio. € positiv. Die vorgenommenen Gewinnausschüttungen in Höhe von 290 Mio. € verringerten das Eigenkapital entsprechend. Die Eigenkapitalquote liegt bei 55 % (Vorjahr: 52 %).

Pensionsverpflichtungen

Die Finanzierung der Pensionsverpflichtungen in Deutschland ist weitestgehend in Form eines Contractual Trust Arrangement (CTA) strukturiert, im Rahmen dessen Vermögenswerte an einen zweckgebundenen Treuhandverein übertragen werden, die ausschließlich zur Erfüllung von Pensionsverpflichtungen dienen. Dadurch sind die Mittel für das operative Geschäft klar von denen für die Pensionsverpflichtungen getrennt. Das erhöht die Transparenz sowie die internationale Vergleichbarkeit der Finanzberichterstattung. Der rechtlich unabhängige Treuhandverein legt die ihm übertragenen Vermögenswerte nach einer verpflichtungsgerechten Anlagestrategie langfristig an. Die Pensionszusagen der entsprechenden Unternehmen bleiben unverändert bestehen.

Die vom operativen Geschäft getrennten Vermögenswerte des CTA in Deutschland betragen am Bilanzstichtag 1.649 Mio. € (Vorjahr: 1.724 Mio. €). Diese Veränderung resultierte aus der negativen Wertentwicklung der Vermögenswerte. Die Versorgungsverpflichtungen in Deutschland verminderten sich aufgrund des im Vergleich zum Vorjahr gestiegenen IFRS-Rechnungszinses von 3,75 % (Vorjahr: 1,35 %). Daraus resultierte eine Überdotierung des Pensionsplans. Der Ausfinanzierungsgrad der Pensionsverpflichtungen lag somit stichtagsbedingt bei 118 % (Vorjahr: 83 %).

Es bestehen auch Pensionsverpflichtungen gegenüber Mitarbeitenden ausländischer Tochtergesellschaften.

Gemäß IAS 19 entspricht die in der Bilanz ausgewiesene Pensionsverpflichtung der tatsächlichen Höhe der Verpflichtungen und damit dem Saldo aus dem Barwert der Pensionszusagen und dem beizulegenden Zeitwert des Planvermögens zum Bilanzstichtag. Die Pensionsrückstellungen werden in der Konzernbilanz mit 662 Mio. € (Vorjahr: 1.142 Mio. €) ausgewiesen. Das entspricht 5 % der Bilanzsumme (Vorjahr: 11 %).

Finanzielle Verbindlichkeiten

Die finanziellen Verbindlichkeiten in Höhe von 1.379 Mio. € (Vorjahr: 905 Mio. €) enthalten im Wesentlichen Darlehen, Verbindlichkeiten aus Dividenden- und Kaufpreisverpflichtungen im Zusammenhang mit Akquisitionen sowie Leasingverbindlichkeiten. Der Anstieg resultierte unter anderem aus Darlehen zur Investitionsfinanzierung von ASML und der Europäischen Investitionsbank.

Finanzlage

Die Finanzlage war maßgeblich durch das gute Konzernergebnis des Berichtsjahrs sowie durch Auszahlungen für Investitionen in Sachanlagen, Dividendenzahlungen und Einzahlungen aus der Aufnahme von Darlehen geprägt.

Der Mittelabfluss aus der Investitionstätigkeit konnte vollständig aus dem Mittelzufluss aus der betrieblichen Geschäftstätigkeit bedient werden.

Der Cashflow aus der betrieblichen Tätigkeit war vor allem durch das positive Jahresergebnis bestimmt und betrug im Berichtsjahr 1.421 Mio. € (Vorjahr: 1.457 Mio. €).

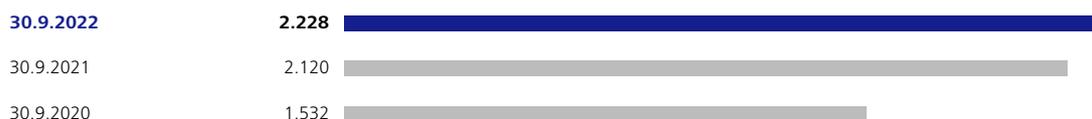
Der Cashflow aus der Investitionstätigkeit belief sich im Berichtsjahr auf -1.300 Mio. € (Vorjahr: -525 Mio. €). Den Auszahlungen für Investitionen in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte in Höhe von 858 Mio. € (Vorjahr: 623 Mio. €) standen Einzahlungen aus Abgängen von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen in Höhe von 25 Mio. € (Vorjahr: 25 Mio. €) entgegen. Die Auszahlungen im Zusammenhang mit dem Erwerb von Unternehmensanteilen betragen 99 Mio. € (Vorjahr: 59 Mio. €). Die Netto-Finanzmittelveränderungen finanzieller Vermögenswerte lagen bei -369 Mio. € (Vorjahr: 132 Mio. €).

Der Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit betrug im Berichtsjahr 90 Mio. € (Vorjahr: -149 Mio. €) und enthält Einzahlungen aus der Aufnahme von Darlehen zur Investitionsfinanzierung von ASML und der Europäischen Investitionsbank. Den Einzahlungen standen Auszahlungen für die Tilgung von Darlehen und Leasingverbindlichkeiten sowie Dividendenzahlungen entgegen. Die Dividendenzahlungen betragen im Berichtsjahr 280 Mio. € (Vorjahr: 177 Mio. €).

Liquidität

Die Finanzmittel¹ beliefen sich zum Bilanzstichtag auf 2.846 Mio. € (Vorjahr: 2.296 Mio. €) und die Kreditverbindlichkeiten² auf 618 Mio. € (Vorjahr: 176 Mio. €). Damit beträgt die Nettoliquidität³ 2.228 Mio. € (Vorjahr: 2.120 Mio. €).

Nettoliquidität in Mio. €



Zusätzlich kann die ZEISS Gruppe zur externen Finanzierung ihrer Geschäftstätigkeit auf eine zwischen der Carl Zeiss AG und einem Bankenkonsortium abgeschlossene revolvingende Kreditfazilität mit einem Volumen von insgesamt 500 Mio. € zurückgreifen. Diese ist am 2. August 2026 endfällig. Die revolvingende Kreditfazilität dient der strategischen Liquiditätssicherung der ZEISS Gruppe und wurde im Berichtsjahr nicht in Anspruch genommen.

Ziele und Grundsätze des Finanzmanagements

ZEISS hat ein globales Finanzmanagement, das alle Tochtergesellschaften umfasst und zentral auf Konzern-ebene koordiniert wird. Vorrangiges Ziel ist es, die Liquidität der ZEISS Gruppe zu sichern und effektiv zu steuern. Zudem arbeitet ZEISS daran, seine Finanzkraft kontinuierlich zu verbessern sowie finanzwirtschaftliche Risiken zu minimieren. Finanzanlagen werden grundsätzlich in Papieren von Emittenten mit guter Bonität getätigt. ZEISS finanziert sich hauptsächlich durch das operative Geschäft der Sparten, an dem sich auch die finanzwirtschaftlichen Aktivitäten und die strategische Ausrichtung orientieren. Die ZEISS Gruppe verfügt auch vor dem Hintergrund möglicher weiterer Auswirkungen (zum Beispiel COVID-19-Pandemie, geopolitische Lage) derzeit über ausreichend liquide Mittel sowie Kreditlinien zur Finanzierung der operativen und strategischen Ziele.

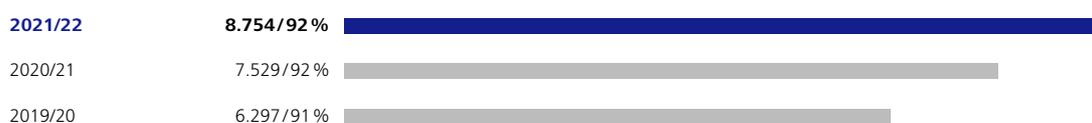
Ertragslage

Die Darstellung der Gewinn- und Verlustrechnung erfolgt nach dem international üblichen Umsatzkostenverfahren.

Die Ertragslage ist durch eine im Vergleich zum Vorjahr positive Umsatzentwicklung in allen Sparten und Regionen sowie durch eine EBIT-Rendite von 18 % (Vorjahr: 20 %) gekennzeichnet. Währungseffekte wirkten im Berichtsjahr positiv auf die Ertragslage der ZEISS Gruppe.

Im Berichtszeitraum lag der Umsatz der ZEISS Gruppe mit 8.754 Mio. € um 16 % über dem Vorjahreswert (7.529 Mio. €). Der Auslandsanteil lag mit 92 % auf dem Niveau der Vorjahre. Das im Vorjahr prognostizierte Umsatzwachstum im niedrigen einstelligen Prozentbereich wurde deutlich übertroffen.

Umsatz in Mio. € / Auslandsanteil in %



¹ Zahlungsmittel/Zahlungsmitteläquivalente zuzüglich Wertpapieren und Festgeldern

² Rückzahlbetrag der Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten zuzüglich ASML-Darlehen

³ Finanzmittel abzüglich Kreditverbindlichkeiten

Der Auftragseingang der ZEISS Gruppe konnte im Berichtsjahr um 19 % (währungsbereinigt: 15 %) auf 10.664 Mio. € gesteigert werden (Vorjahr: 8.974 Mio. €). Der Auftragseingang in den Sparten des Instrumentengeschäfts veränderte sich insgesamt um 18 % (währungsbereinigt: 13 %). In der Sparte Semiconductor Manufacturing Technology konnte eine Steigerung des Auftragseingangs um 19 % (währungsbereinigt: 18 %) im Vergleich zum Vorjahr verzeichnet werden.

Konzernumsatz nach Sparten

Umsatz nach Sparten	2021/22	2020/21	Veränderung zum Vorjahr in %	
	Mio. €	Mio. €	währungsbereinigt	
Semiconductor Manufacturing Technology	2.757	2.298	20	19
Industrial Quality & Research	2.066	1.801	15	10
Medical Technology	2.251	1.951	15	9
Consumer Markets	1.569	1.394	13	7
Sonstiges	111	85	31	32
ZEISS Gruppe	8.754	7.529	16	12

Semiconductor Manufacturing Technology

Die Sparte Semiconductor Manufacturing Technology erzielte einen Umsatz von 2.757 Mio. €. Das entspricht einem Anstieg von 20 % (währungsbereinigt: 19 %) gegenüber dem Vorjahr (2.298 Mio. €).

Zu diesem erneuten Umsatzhoch der Sparte Semiconductor Manufacturing Technology haben insbesondere die strategischen Geschäftsbereiche Semiconductor Manufacturing Optics und Semiconductor Mask Solutions mit Steigerungen der Auslieferungen gegenüber dem Vorjahr beigetragen. Die hohe Nachfrage der Kundinnen und Kunden nach Fertigungs-ausrüstung zur Halbleiterherstellung und insbesondere nach Deep Ultra Violet (DUV)- und Extreme Ultra Violet (EUV)-Lithographiesystemen setzte sich auch im Geschäftsjahr 2021/22 fort. DUV-Lithographiesysteme sind nach wie vor ein wichtiger Umsatztreiber der Sparte, auch aufgrund der Nachfrage durch den Ausbau der Halbleiterindustrie in China. Die EUV-Lithographie ist für die Halbleiterbranche die Schlüsseltechnologie, um die weitere Miniaturisierung von Mikrochips zu ermöglichen. Die Hersteller steigern daher mit erheblichen Investitionsprogrammen ihre EUV-Kapazitäten. Wesentlicher Fokus der Geschäftstätigkeit der Sparte und ihres strategischen Partners ASML ist darüber hinaus die äußerst anspruchsvolle Entwicklung und Produktion der nächsten EUV-Lithographie-Generation. Diese Zukunftstechnologie soll die Halbleiterindustrie in die Lage versetzen, künftig noch leistungsfähigere und energieeffizientere Mikrochips zu geringeren Kosten zu produzieren.

Die weiteren Geschäfte der Sparte mit optischen Komponenten und Modulen für Lithographie-Laser verzeichneten im Geschäftsjahr 2021/22 weiterhin eine stabil hohe Nachfrage. Besonders stark nachgefragt werden Produkte für die optische Waferinspektion aufgrund ihrer gestiegenen Bedeutung im Chip-Herstellungsprozess. Der Verkauf von Lösungen für die Vermessung, Inspektion und Reparatur von Photomasken trug insbesondere im chinesischen Markt mit einem neuen Umsatzrekord zum Wachstum der Sparte bei. Im Geschäft mit Produkten für Prozesskontrolle fokussiert sich die Sparte in engem Austausch mit den Kundinnen und Kunden auf Technologien für die Analyse von dreidimensionalen Strukturen von Mikrochips und auf fortgeschrittene Prozesskontrolllösungen.

Zum 30. September 2022 arbeiteten weltweit 6.215 Mitarbeitende (auf Basis von Mitarbeiterkapazitäten) für diese Sparte (Vorjahr: 5.211).

Industrial Quality & Research

Die Sparte Industrial Quality & Research erzielte einen Umsatz von 2.066 Mio. €. Das entspricht einem Anstieg von 15 % (währungsbereinigt: 10 %) gegenüber dem Vorjahr (1.801 Mio. €).

Die Nachfrage nach Produkten der Sparte Industrial Quality & Research hat sich nach der eingetretenen Erholung im Geschäftsjahr 2020/21 weiter erhöht. Dazu trugen im Bereich industrielle Qualitätssicherung insbesondere die hohen Investitionen in alternative Antriebstechnologien der Automobilindustrie bei. Positiv entwickelt hat sich auch das Geschäft in den Kundensegmenten der Elektronikindustrie sowie der Medizintechnik. Neben der klassischen taktilen Messtechnik waren vor allem neue Lösungen wie schnelle Multisensormaschinen, aber auch Computertomografen für die zerstörungsfreie Prüfung gefragt. Ebenfalls positiv entwickelte sich die Nachfrage nach optischer Messtechnik und hochauflösenden Licht-, Elektronen- und Röntgenmikroskopen sowie neue Technologien wie etwa Machine Learning. Alle Regionen trugen positiv dazu bei, wobei das Geschäft in China sowie in Nordamerika besonders stark wuchs. Insgesamt wurde jedoch das Potenzial im Umsatzwachstum durch die sehr schwierige Lage in den Zulieferketten gebremst. Das Geschäft der industriellen Qualitätssicherung in Russland wurde von März 2022 an eingestellt.

Das Geschäft mit Mikroskopiesystemen für Forschung und Wissenschaft entwickelte sich im Vergleich zum Vorjahr positiv und ist in allen Regionen in der Berichtsperiode gewachsen, besonders stark in der Region APAC. Die Nachfrage im Bereich der Röntgenstrahlmikroskope hat sich weiter erfolgreich entwickelt. Auch in den Bereichen Licht- und Elektronenmikroskopie sowie im Servicegeschäft ist die Nachfrage im Vergleich zum Vorjahr gestiegen. Auch durch die weitere Ausweitung von Remote-Service-Angeboten ist es gelungen, die während der vergangenen Jahre stetig gewachsene installierte Basis für profitables Servicegeschäft zu nutzen.

Zum 30. September 2022 arbeiteten weltweit 7.534 Mitarbeitende (auf Basis von Mitarbeiterkapazitäten) für diese Sparte (Vorjahr: 7.363).

Medical Technology

Die Sparte Medical Technology erzielte einen Umsatz von 2.251 Mio. €. Das entspricht einem Anstieg von 15 % (währungsbereinigt: 9 %) gegenüber dem Vorjahr (1.951 Mio. €).

Der strategische Geschäftsbereich Ophthalmic Devices, der Produkte und Lösungen zur Diagnose und Behandlung von Augenkrankheiten sowie Systeme und Verbrauchsmaterialien vor allem für die Katarakt-, Retina- und refraktive Chirurgie anbietet, profitierte insbesondere von einem starken Wachstum wiederkehrender Umsätze wie bei Verbrauchsmaterialien für die refraktive Laserbehandlung, Implantaten wie Intraokularlinsen für die Kataraktbehandlung sowie dem Servicegeschäft. Auch das Gerätegeschäft erholte sich trotz einer anhaltend angespannten Situation innerhalb der Lieferketten. In dem strategischen Geschäftsbereich Microsurgery, der Visualisierungslösungen für minimalinvasive chirurgische Behandlungen anbietet, kam es trotz einer angespannten Situation innerhalb der Lieferketten zu einer positiven Entwicklung.

Die Region APAC verzeichnete ein starkes Wachstum – zum einen dank guter Wachstumsbeiträge insbesondere aus China und zum anderen durch die dynamische Entwicklung in Indien und Südostasien. Der Umsatz in der Region Americas entwickelte sich stabil, besonders Lateinamerika erlebte ein beschleunigtes Wachstum. Eine solide Entwicklung erfuhren in der Region EMEA die Kernmärkte Deutschland, Großbritannien, Spanien und Italien.

Zum 30. September 2022 arbeiteten weltweit 6.829 Mitarbeitende (auf Basis von Mitarbeiterkapazitäten) für diese Sparte (Vorjahr: 5.866).

Aufgrund unterschiedlicher Konsolidierungskreise weichen die Werte der Sparte Medical Technology von den veröffentlichten Zahlen der Carl Zeiss Meditec AG ab.

Consumer Markets

Die Sparte Consumer Markets erzielte im Geschäftsjahr 2021/22 einen Umsatz von 1.569 Mio. €. Das entspricht einem Anstieg von 13 % (währungsbereinigt: 7 %) gegenüber dem Vorjahr (1.394 Mio. €).

Wachstum generierte der strategische Geschäftsbereich Vision Care in allen Regionen – besonders mit ZEISS Markenbrillengläsern, Innovationen und digitalen Angeboten. In einzelnen Ländern führten noch immer Maßnahmen zur Pandemieeindämmung teilweise zu Einschränkungen, doch diese blieben zeitlich und räumlich begrenzt. Die kundenfokussierte strategische Positionierung stärkt auch die Neukundengewinnung. Die USA blieben als größter Markt insbesondere durch Markteintrittsbarrieren herausfordernd. Hier wuchs vor allem der Umsatz mit unabhängigen Augenoptikerinnen und -optikern.

Das Geschäft im strategischen Geschäftsbereich Consumer Products war in allen Kategorien von hoher Wettbewerbsintensität und teilweise hohem Preisdruck geprägt. Weltweit ist der Markt von Fotoobjektiven durch den Wechsel von Konsumentinnen und Konsumenten auf Smartphone-Fotografie unumkehrbar zu einem Nischenmarkt geschrumpft. Durch strategische Partnerschaften für Smartphone-Fotografie nimmt ZEISS neue Möglichkeiten und Marktchancen wahr. Nach Überwindung der pandemiebedingten Einschränkungen, die seit 2020 den Markt geprägt hatten, wächst der Markt für Jagd- und Naturbeobachtung stabil. Mit Innovationen und erweiterter Markterschließung entwickelt sich der Umsatz für Jagdoptik und Naturbeobachtung positiv. Mit der Wiederaufnahme von Filmproduktionen im Berichtszeitraum ist auch das Geschäft mit Filmobjektiven im Vergleich zum Vorjahr gewachsen.

Zum 30. September 2022 arbeiteten weltweit 13.008 Mitarbeitende (auf Basis von Mitarbeiterkapazitäten) für diese Sparte (Vorjahr: 12.721).

Konzernumsatz nach Regionen und Kooperationen

Umsatz nach Regionen und Kooperationen	2021/22	2020/21	Veränderung zum Vorjahr in %	
	Mio. €	Mio. €		währungsbereinigt
EMEA	2.090	1.953	7	7
» davon Deutschland	661	602	10	10
Americas	1.679	1.416	19	9
APAC	2.467	2.020	22	15
Kooperationen	2.518	2.140	18	18
ZEISS Gruppe	8.754	7.529	16	12

In der Region Europa/Mittlerer Osten/Afrika (EMEA) verzeichnete ZEISS im Berichtszeitraum einen Umsatzanstieg von 7 % (währungsbereinigt: 7 %) auf 2.090 Mio. € (Vorjahr: 1.953 Mio. €), wobei sich der Umsatz in Deutschland um 10 % auf 661 Mio. € (Vorjahr: 602 Mio. €) erhöhte.

Der Umsatz in der Region Americas lag bei 1.679 Mio. €, das ist ein Plus von 19 % (währungsbereinigt: 9 %) im Vergleich zum Vorjahr (1.416 Mio. €).

Der Umsatz in der Region Asien/Pazifik (APAC) ist im Vergleich zum Vorjahr um 22 % (währungsbereinigt: 15 %) auf 2.467 Mio. € (Vorjahr: 2.020 Mio. €) gestiegen.

Das Direktgeschäft mit überregionalen Kooperationen konnte im Geschäftsjahr 2021/22 um 18 % auf 2.518 Mio. € gesteigert werden (Vorjahr: 2.140 Mio. €). Maßgeblich hierfür waren Kapazitätsausweitungen der Halbleiterbranche, insbesondere im Bereich EUV-Lithographie.

Funktionskosten

Die Umsatzkosten sind im Vergleich zum Vorjahr um 610 Mio. € gestiegen und betragen 3.912 Mio. € (Vorjahr: 3.302 Mio. €). Das Bruttoergebnis erhöhte sich im Berichtsjahr von 4.227 Mio. € um 615 Mio. € auf 4.842 Mio. €. Die Bruttospanne betrug 55 % (Vorjahr: 56 %).

Die Kosten für Vertrieb und Marketing beliefen sich im Geschäftsjahr 2021/22 auf 1.588 Mio. € (Vorjahr: 1.348 Mio. €) und lagen mit 18 % vom Umsatz auf dem Niveau des Vorjahrs. Die allgemeinen und Verwaltungskosten lagen bei 514 Mio. € (Vorjahr: 462 Mio. €), wobei das Verhältnis zum Umsatz mit 6 % auf Vorjahresniveau lag.

Die in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesenen Forschungs- und Entwicklungskosten betragen im Berichtsjahr 1.151 Mio. € (Vorjahr: 943 Mio. €).

	2021/22	2020/21
	Mio. €	Mio. €
Forschungs- und Entwicklungskosten vor Zuschüssen und IAS 38	1.321	1.106
Zuschüsse öffentlicher Hand und Dritter	127	125
Aktivierete Entwicklungskosten (IAS 38)	43	38
Forschungs- und Entwicklungskosten gemäß Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung	1.151	943

Die Forschungs- und Entwicklungskosten vor Zuschüssen und aktivierten Entwicklungskosten (IAS 38) beliefen sich auf 1.321 Mio. € (Vorjahr: 1.106 Mio. €). Mit 15 % vom Umsatz lagen sie auf dem Niveau des Vorjahrs (15 %) und spiegeln die anhaltend starke Fokussierung der ZEISS Gruppe auf Innovation wider.

Ergebnisentwicklung

Das Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen (Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization, kurz: EBITDA) belief sich im Berichtsjahr auf 1.979 Mio. € (Vorjahr: 1.814 Mio. €).

Im Berichtsjahr konnte ein Ergebnis vor Zinsen und Steuern (Earnings before Interest and Taxes, kurz: EBIT) in Höhe von 1.588 Mio. € (Vorjahr: 1.479 Mio. €) bei einer EBIT-Rendite von 18 % (Vorjahr: 20 %) erwirtschaftet werden. Die EBIT-Rendite liegt unter dem Vorjahr infolge einer niedrigeren Bruttospanne sowie höheren Forschungs- und Entwicklungskosten. Die im Vorjahr prognostizierte EBIT-Rendite von rund 15 % wurde insbesondere aufgrund des Umsatzwachstums deutlich übertroffen.

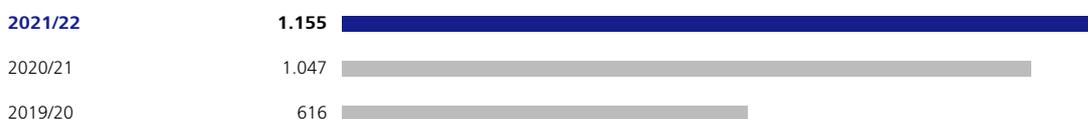
	2021/22	2020/21	2019/20
	Mio. €	Mio. €	Mio. €
EBITDA	1.979	1.814	1.260
» EBITDA-Rendite in %	23	24	20
EBIT	1.588	1.479	922
» EBIT-Rendite in %	18	20	15

Das Finanzergebnis hat sich im Vergleich zum Vorjahr um 10 Mio. € auf -26 Mio. € verbessert (Vorjahr: -36 Mio. €). Das Zinsergebnis veränderte sich um 11 Mio. € auf -7 Mio. € (Vorjahr: -18 Mio. €). Das übrige Finanzergebnis veränderte sich um -1 Mio. € auf -19 Mio. € (Vorjahr: -18 Mio. €), was im Wesentlichen auf Effekte aus der Bewertung von finanziellen Vermögenswerten und finanziellen Verbindlichkeiten, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden, zurückzuführen ist.

Der Steueraufwand im Geschäftsjahr 2021/22 betrug 407 Mio. € (Vorjahr: 395 Mio. €), was zu einer Konzernsteuerquote von 26 % (Vorjahr: 27 %) führte.

ZEISS erreichte somit ein Konzernergebnis in Höhe von 1.155 Mio. € (Vorjahr: 1.047 Mio. €).

Konzernergebnis in Mio. €



Weitere finanzielle Steuerungsgrößen

Weitere finanzielle Steuerungsgrößen sind der Economic Value Added (EVA®)⁴ und der Free Cashflow (FCF)⁵.

Die Unternehmenswertsteigerung misst ZEISS mit der Kennzahl Economic Value Added (EVA®). Sie ist der interne Maßstab für den Unternehmenserfolg. Im Geschäftsjahr 2021/22 betrug der EVA® 862 Mio. € (Vorjahr: 818 Mio. €). ZEISS konnte somit erneut eine deutliche Wertsteigerung erzielen, die das im Vorjahr prognostizierte Niveau insbesondere aufgrund der Ergebnisentwicklung deutlich übersteigt.

Der für die interne Steuerung verwendete Free Cashflow (FCF) betrug im Berichtsjahr 1.045 Mio. € (Vorjahr: 1.125 Mio. €). Auch hier konnte das im Vorjahr prognostizierte Niveau insbesondere aufgrund der Ergebnisentwicklung deutlich übertroffen werden.

NICHT-FINANZIELLE LEISTUNGSINDIKATOREN

Innovation

ZEISS strebt an, globaler Technologieführer im Bereich Optik und Optoelektronik zu sein, und will mit seinen hochinnovativen Lösungen für seine Kundinnen und Kunden den technologischen und gesellschaftlichen Fortschritt vorantreiben. Dabei sind optische Technologien Schlüsseltechnologien der Zukunft.

⁴Berechnung: EVA® = operatives Ergebnis (EBIT) nach Steuern zuzüglich Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte aus Kaufpreisallokationen abzüglich Kapitalkosten. Die Kapitalkosten ergeben sich aus der Multiplikation des durchschnittlich gebundenen Geschäftsvermögens mit dem Kapitalkostensatz. Das Geschäftsvermögen ist das im operativen Geschäft gebundene Kapital, welches um Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte aus Kaufpreisallokationen bereinigt („Brutto“-Vermögensbasis) wird. Der interne Zinssatz zur Ermittlung der gewichteten Kapitalkosten bewegt sich geschäftsspezifisch in einer Bandbreite von 6,5 % bis 10 %

⁵Berechnung: Free Cashflow (FCF) = EBIT ± Veränderungen der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ± Veränderungen der Vorräte ± Veränderungen der Rückstellungen (ohne Pensionsrückstellungen) ± Veränderungen der kurzfristigen abgegrenzten Verbindlichkeiten ± Veränderungen der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen ± Veränderungen der erhaltenen Anzahlungen ± Veränderungen der Leasingverbindlichkeiten ± Veränderungen weiterer Vermögenswerte und Verbindlichkeiten - Investitionen in immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen + Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen

ZEISS investiert sehr stark in Innovationen. Sie sind die Grundlage für weiteres Wachstum des Unternehmens und als Teil der Strategie und Kultur fest in der Unternehmensidentität verankert. ZEISS betreibt Forschung und Entwicklung oft auch gemeinsam mit Partnerinnen und Partnern sowie Kundinnen und Kunden und ermutigt Mitarbeitende, innovative Ideen in das Unternehmen einzubringen und so zum Geschäftserfolg beizutragen.

ZEISS arbeitet stetig daran, neue und innovative Lösungen zu entwickeln und bestehende Produkte und Dienstleistungen zu verbessern, um den Kundinnen und Kunden dauerhaft zum Erfolg zu verhelfen und die Zukunft mitzugestalten. ZEISS ist Marktgestalter und entwickelt mit seinen Lösungen die Welt der Optik und angrenzende Bereiche kontinuierlich weiter. Dabei spielen digitale Lösungen eine immer wichtigere Rolle. Deswegen wird das Unternehmen zukünftig noch stärker als bisher auf digitale Innovationen setzen. So will ZEISS den technologiegestützten Wandel weiter vorantreiben und die Digitalisierung zu einem Teil seiner DNA machen. Darüber hinaus optimiert das Unternehmen fortlaufend die Herstellungs- und Verarbeitungsverfahren und hinterfragt Anwendungsbereiche, Geschäftsmodelle und -prozesse.

Innovationsmanagement

Über sein unternehmensübergreifendes Innovationsmanagement stellt ZEISS sicher, dass seine laufenden und geplanten Aktivitäten den Bedürfnissen seiner Kundinnen und Kunden entsprechen. ZEISS nutzt hierfür vielfältige Werkzeuge: So bewertet das Unternehmen jedes Forschungs- und Entwicklungsprojekt nach standardisierten Verfahren und bringt die gewonnenen Erkenntnisse in die laufenden und künftigen Projekte mit ein.

Über das betriebliche Vorschlagswesen können Mitarbeitende ihre Verbesserungsvorschläge einreichen. Das Ziel ist es, Prozesse kostenoptimiert zu vereinfachen, um die Wettbewerbsfähigkeit von ZEISS langfristig zu steigern. Die Ideen werden in Prämienpunkte umgewandelt, die gegen Geld- oder Sachprämien Gutscheine eingetauscht werden können.

Im Geschäftsjahr 2021/22 betragen die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung 13 % des Konzernumsatzes (Vorjahr: 13 %). Damit liegen sie, wie prognostiziert, auf dem hohen Niveau der Vorjahre. In den Forschungs- und Entwicklungsabteilungen der ZEISS Gruppe arbeiten 5.254 Mitarbeitende (Vorjahr: 4.502) – das entspricht 14 % der Belegschaft – an neuen optischen und optoelektronischen Lösungen und Technologien sowie digitalen Geschäftsmodellen.

Zum Bilanzstichtag hielt ZEISS weltweit rund 10.500 Patente (Vorjahr: rund 10.900) und reichte circa 630 Erfindungen für Patenterstanmeldungen ein (Vorjahr: circa 500).

ZEISS Ventures

Die strategischen Geschäftsbereiche der ZEISS Gruppe sind in attraktiven Zielmärkten mit langfristigen Wachstumsperspektiven tätig. Ihre Ausrichtung wird durch Megatrends unterstützt. Diese Megatrends sollen signifikante Möglichkeiten für ZEISS, vor allem für zukünftiges Wachstum, eröffnen.

ZEISS Ventures, eine Einheit innerhalb der ZEISS Gruppe, nutzt diese Möglichkeiten, indem sie Investitionen tätigt und ein Portfolio von Start-up-Unternehmen verwaltet. Dabei fokussiert sich ZEISS Ventures auf Möglichkeiten, die zwischen oder jenseits der Aktivitäten der strategischen Geschäftsbereiche liegen oder eine mögliche Disruption bedeuten würden. Das Ziel ist es, in Start-up-Unternehmen zu investieren und Partnerschaften zu bilden, um dauerhafte und nachhaltige Geschäfte aufzubauen.

Das Portfolio von ZEISS Ventures umfasst verschiedene Partnerschaften und Investitionen: So befasst sich beispielsweise tooz technologies mit dem Anwendungspotenzial und der Zukunft von Datenbrillen für den Alltagsgebrauch. Scantinel Photonics treibt die Entwicklung leistungsstarker Light-Detection-and-Ranging (LiDAR)-Sensoren der zweiten Generation voran. Die Technologie zur optischen Abstands- und Geschwindigkeitsmessung kommt bei autonomen Fahrzeugtechnologien zum Einsatz. Die Inhouse-Technologie Smart Glas

des Bereichs ZEISS MicroOptics ermöglicht es, transparentes Glas oder transparenten Kunststoff vielfältig und großflächig zu funktionalisieren. Die durchsichtigen Flächen mit integrierten, nicht sichtbaren mikrostrukturierten Optiken lassen unterschiedlichste Anwendungen zu. So erlaubt die Innovation beispielsweise Gestenerkennung oder Eyetracking ohne sichtbare optische Systeme. Auch der Einsatz im Bereich Smarthome ist denkbar.

Strategische Partnerschaften und Kooperationen

Die engere Vernetzung zwischen Wirtschaft und Wissenschaft ermöglicht eine noch intensivere Nutzung von Synergieeffekten für ZEISS – als aktiven Förderer der Wissenschaft.

Dazu gehört beispielsweise die Zusammenarbeit mit dem Start-up MakerVerse, einem Joint Venture zwischen Siemens Energy und ZEISS sowie Finanz- und Venture-Capital-Investoren, das eine neue Digitalplattform für On-Demand-Dienstleistungen im Bereich der additiven Fertigung bereitstellt.

Auch in diesem Jahr kooperiert ZEISS mit der Technischen Universität Dresden (TU Dresden), um die langjährige Verbindung der beiden Institutionen in den Bereichen Forschung, Lehre und Innovation, Weiterbildung und Internationalisierung sowie Recruiting weiterhin zu festigen. Mit dem ZEISS Innovation Hub hat ZEISS seine Präsenz in Dresden weiter ausgebaut, um vom dortigen Forschungs- und Innovationsumfeld zu profitieren.

Digitale Transformation

Die geschäftsunterstützende Funktion ZEISS Digital Partners unterstützt die ZEISS Sparten und externe Kundinnen und Kunden bei der Umsetzung ihrer digitalen Ökosystem-Strategien. Der Aufbau des digitalen Kompetenzzentrums der ZEISS Gruppe mit mittlerweile mehr als 800 Digitalexpertinnen und Digitalexperten sowie die Integration von digitalen Lösungen auf ZEISS Gruppenebene ermöglichen die Skalierung digitaler Lösungen. Für die ZEISS Gruppe ist die Integration, Stärkung und weltweite Skalierung der digitalen Fähigkeiten eine große Chance, um den Geschäftserfolg zu unterstützen und die Transformation des Unternehmens zu beschleunigen.

Mitarbeitende

Die Grundlage für den langfristigen Erfolg der ZEISS Gruppe sind hoch qualifizierte, engagierte und motivierte Mitarbeitende. Das Unternehmen möchte auch in Zukunft sicherstellen, dass diese Basis erhalten bleibt.

Die Gesamtzahl der Mitarbeitenden der ZEISS Gruppe stieg zum 30. September 2022 weltweit um 3.395 auf 38.770 (Vorjahr: 35.375). Der Personalaufbau liegt damit im Rahmen der Prognose des Vorjahrs.

Die ZEISS Gruppe sieht Vielfalt als eine Voraussetzung für Innovation, daher wird sie von ZEISS aktiv gefördert und gestärkt. Rund 56 % (Vorjahr: 58 %) der ZEISS Belegschaft – das entspricht 21.712 (Vorjahr: 20.527) Mitarbeitenden – arbeiten außerhalb Deutschlands. Zugleich ist ZEISS der Meinung, dass Vielfalt in ihren unterschiedlichen Ausprägungen bei einem internationalen Unternehmen der Schlüssel zum weltweiten Erfolg ist – weil Mitarbeitende die Märkte kennen, die unterschiedlichen Bedürfnisse von Kundinnen und Kunden verstehen und mit den kulturellen Gepflogenheiten ihrer Geschäftspartnerinnen und -partner umgehen können. ZEISS ist der Meinung, dass dies in hohem Maße zur Akzeptanz vor Ort und zum Vertrauen in das Unternehmen beiträgt.

Die Aus- und Weiterbildung hat einen hohen Stellenwert bei ZEISS. Zum Bilanzstichtag beschäftigte die ZEISS Gruppe in Deutschland 528 Auszubildende und Studierende an dualen Hochschulen (Vorjahr: 474). Die Weiterbildung der Mitarbeitenden und die Führungskräfteentwicklung sind weitere Schwerpunkte von ZEISS. Die Mitarbeitenden können hierbei aus einer Vielzahl von internen und externen Kursen auswählen, die über

die globale digitale Lernplattform zur Verfügung stehen. Zusätzlich unterstützt ZEISS nebenberufliche Weiterbildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen.

ZEISS fördert den Arbeits- und Gesundheitsschutz durch umfassende Maßnahmen. Zusätzlich zur Beratung von Mitarbeitenden und Führungskräften durch Fachkräfte für Arbeitssicherheit sowie Betriebsärztinnen und -ärzte ist bei ZEISS auch ein Betriebliches Gesundheitsmanagement vorhanden. Dabei stehen Gesundheit, Motivation und Leistungsfähigkeit der Mitarbeitenden im Fokus. Zentrale Handlungsfelder aller Akteurinnen und Akteure sind die Gestaltung des Arbeitsplatzes und die Prävention von Arbeitsunfällen. Seit Anfang 2021 kooperieren ZEISS und die Krankenkasse BARMER als Gesundheitspartner. Seitdem konnten allen Mitarbeitenden in Deutschland kostenlose Gesundheitsangebote in den Themenfeldern Bewegung, Ernährung und mentale Gesundheit zur Verfügung gestellt werden. Der Aufbau der Gesundheitskompetenz der Beschäftigten soll durch diese Kooperation weiter gestärkt und fortentwickelt werden.

ZEISS legt großen Wert auf den gesundheitlichen Schutz der Mitarbeitenden – vor allem auch im Zuge der COVID-19-Pandemie. Zu diesem Zweck implementierte das Unternehmen verschiedene Maßnahmen, die helfen sollen, die Belegschaft bestmöglich zu schützen. Hierzu gehören unter anderem die Modifikationen an den Schichtsystemen zur Vermeidung von Kontakten zwischen den Schichten, die Umstellung auf mehrheitlich in virtueller Form stattfindende Besprechungen und die Ausweitung der Möglichkeiten des mobilen Arbeitens, die auf Basis einer Konzernbetriebsvereinbarung weiter ausgebaut wurden. ZEISS hat seine Mitarbeitenden mit Schutzmasken und Handdesinfektionsmitteln ausgestattet. Auch im Geschäftsjahr 2021/22 stellte ZEISS seinen Mitarbeitenden Impfangebote für den Gripeschutz und für den Schutz gegen das COVID-19-Virus zur Verfügung.

Auch in diesem Jahr wird ZEISS seine Mitarbeitenden im Inland und auf Basis länderspezifischer Regelungen teilweise auch im Ausland am Geschäftserfolg teilhaben lassen.

Nachhaltigkeit

Für ZEISS als Stiftungsunternehmen sind Nachhaltigkeit und Geschäftserfolg untrennbar miteinander verbunden. Eine nachhaltige Wertschöpfung ist fester Bestandteil der Geschäftstätigkeit, die auf innovative Lösungen abzielt, zu einer positiven Entwicklung in der Gesellschaft beiträgt und langfristiges wie profitables Wachstum ermöglicht.

Umwelt

Großen Wert legt ZEISS auf einen nachhaltigen und schonenden Umgang mit Ressourcen sowie den Schutz von Klima und Umwelt. Von der Entwicklung über die Fertigung, die Verpackung und den Versand bis hin zur Entsorgung der Produkte wird auf Nachhaltigkeit geachtet. Dazu hat die ZEISS Gruppe für ihre Bereiche und für ihre Lieferanten entsprechende Anforderungen definiert. Darüber hinaus hat sich ZEISS klare Ziele zur Reduzierung des Energieverbrauchs, der CO₂-Emissionen, des Wasserverbrauchs und des Abfallaufkommens gesetzt. Mit konkreten Maßnahmen zur CO₂-Minderung und zum Klimaschutz möchte ZEISS sein Selbstverständnis als Stiftungsunternehmen ausleben: Bis 2025 soll ZEISS weltweit CO₂-neutral in den eigenen operativen Tätigkeiten (bezogen auf Scope-1- und -2-Emissionen) werden. Dabei setzt ZEISS auf Energieeffizienzmaßnahmen, den Einkauf von Grünstrom und den Ausbau der Eigenerzeugung erneuerbarer Energien. Bestimmte Emissionen, die sich nicht oder aus wirtschaftlichen Gründen nur sehr schwer vermeiden lassen, zum Beispiel beim Bezug von Gas und Fernwärme, kompensiert ZEISS durch die Förderung ausgewählter Projekte. Damit möchte ZEISS seinen Beitrag zum globalen Ziel des Pariser Klimaabkommens, die Klimaerwärmung deutlich unter 2 °C zu halten, leisten.

Produktverantwortung

Produktsicherheit beginnt bei ZEISS in der Entwicklung, begleitet den Beschaffungs- und Produktionsprozess und ist ein wesentlicher Aspekt bei der Anwendung durch die Kundinnen und Kunden und beim Service. Der Gewährleistung der Produktsicherheit liegt eine Vielzahl von gesetzlichen Vorgaben für Entwicklung, Produktion, Zulassung und Vertrieb der Produkte zugrunde. Mangelhafte Produkte können großen Schaden vor allem für die Anwenderinnen und Anwender bedeuten, aber auch für die Reputation des Unternehmens. Produktverantwortung heißt für ZEISS aber nicht nur, dass die Produkte innovativ, wirksam und sicher sind. Insbesondere achtet ZEISS darauf, dass Rohstoffe und Materialien verwendet werden, die für die menschliche Gesundheit und die Umwelt unbedenklich sind, sowie bei der Herstellung und Verwendung der Produkte so wenig Abwasser, Abfall und Emissionen wie möglich entstehen. ZEISS hat den Anspruch, alle geltenden Gesetze zur Sicherheit von Produkten in Anwendung und Entsorgung konsequent umzusetzen.

Lieferantenmanagement

Aufgrund des hohen Wertschöpfungsbeitrags in den Lieferketten ist die Beschaffung ein Schlüsselprozess für den langfristigen Erfolg der ZEISS Gruppe. Die weltweit vertretenen lokalen Einkaufsorganisationen beziehen sowohl Produktions- als auch Nichtproduktionsmaterialien von lokalen und internationalen Lieferanten. Das Unternehmen fordert von neuen und bestehenden Hauptlieferanten, den Code of Conduct der Responsible Business Alliance (RBA) anzuerkennen und fortlaufend Maßnahmen zur Erfüllung dieser Anforderungen umzusetzen. Der international anerkannte Verhaltenskodex orientiert sich an den UNO-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte und wurde aus internationalen Arbeits- und Umweltstandards abgeleitet. Die Wahrung der Menschenrechte gewinnt durch globale Lieferketten und die zunehmende Regulierung – zum Beispiel durch das Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (LkSG) – weiter an Bedeutung. ZEISS nutzt einen risikobasierten Ansatz für das Lieferantenmonitoring und die Umsetzung von Nachhaltigkeitsstandards.

Gesellschaftliches und soziales Engagement

Weltweit sind Millionen von Menschen von vermeidbarer Blindheit bedroht oder können nicht auf medizinische Versorgung zugreifen. ZEISS will mit Lösungen in der Augenoptik und Medizintechnik neue Maßstäbe im Gesundheitswesen setzen und möchte damit den medizinischen Fortschritt fördern. Ziel ist es, zu einer verbesserten Lebensqualität von Patientinnen und Patienten beizutragen. Durch die Zusammenarbeit mit Non-Profit-Organisationen, Sachspenden sowie finanzielle Zuwendungen engagiert sich ZEISS darüber hinaus seit Jahren dafür, dass auch für Menschen in Entwicklungs- und Schwellenländern medizinische Versorgung zugänglich ist und medizinisches Fachpersonal ausgebildet wird.

ZEISS will zudem Verantwortung und eine aktive Rolle in der Gesellschaft übernehmen. Die ZEISS Gruppe unterstützt Bildungsmaßnahmen, Wissenschaftsprojekte und -einrichtungen sowie ausgewählte soziale und kulturelle Initiativen und Einrichtungen an den Unternehmensstandorten. Mit der Zukunftsinitiative „A Heart for Science“ startete ZEISS im Juni 2022 ein betriebliches Freiwilligenprogramm, um das soziale Engagement im Bereich der MINT-Förderung zu bündeln und weiter auszubauen.

Außerdem werden mit Fachverbänden Naturschutzaktivitäten und Bildungsprogramme für Kinder und Erwachsene gefördert.

Die Dividendenausschüttungen an die Carl-Zeiss-Stiftung werden im Rahmen des Stiftungszwecks insbesondere zur Förderung natur- und ingenieurwissenschaftlicher sowie mathematischer Studien in Forschung und Lehre verwendet.

RISIKO- UND CHANCENBERICHT

Für einen weltweit tätigen Konzern gibt es viele unternehmerische sowie regulatorische Risiken und Chancen, die den geplanten Geschäftserfolg nachhaltig beeinflussen können. Die Betrachtung von Risiken und Chancen sowie der bewusste Umgang mit unternehmerischer Unsicherheit sind ein wichtiger Teil der Corporate Governance und der nachhaltigen Geschäftspolitik von ZEISS. Die nachfolgenden Aussagen des Risiko- und Chancenberichts beziehen sich auf das Geschäftsjahr 2022/23.

Risikomanagement

Das zentral gesteuerte Risikomanagementsystem von ZEISS legt einheitliche Regeln und Prozesse zur frühzeitigen Erkennung, Bewertung und Steuerung von Risiken fest. Wesentliches Ziel ist es, unternehmerische Chancen zu nutzen und die damit verbundenen Risiken zu steuern sowie potenziell bestandsgefährdende Entwicklungen frühzeitig zu erkennen.

Risikokoordinatorinnen und -koordinatoren in den Bereichen setzen die zentralen Vorgaben und Richtlinien um. Das Management der Sparten und strategischen Geschäftsbereiche identifiziert, steuert und berichtet die operativen und strategischen Risiken. Die Gesamtverantwortung liegt beim Vorstand. Er bewertet regelmäßig mögliche Szenarien, Risiken und Chancen sowie deren Steuerung auf Konzernebene und darüber hinaus die Risikotragfähigkeit der ZEISS Gruppe. Während der Vorstand die Angemessenheit des Risikomanagementsystems prüft, überwacht der Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats die Wirksamkeit des Risikomanagementsystems.

Internes Kontrollsystem IKS

Das interne Kontrollsystem von ZEISS orientiert sich am COSO-Enterprise-Risk-Management-Modell (COSO-ERM-Modell). Es integriert organisatorische, prozessuale und technische Maßnahmen, um die ordnungsgemäße Geschäftstätigkeit und eine korrekte Berichterstattung sicherzustellen. Dieses Enterprise-Risk-Management-System der ZEISS Gruppe umfasst strategische und operative Risiken. Die Risikobetrachtung geht über reine Finanzrisiken hinaus. Für zentrale Prozesse gibt es definierte Schlüsselrisiken sowie festgelegte Kontrollmechanismen, die hinsichtlich ihrer Wirksamkeit bewertet werden.

Der Vorstand stellt ein angemessenes und wirksames internes Kontrollsystem und dessen kontinuierliche Verbesserung sicher. Der Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats überwacht die Wirksamkeit der internen Revision, des Risikomanagements und des internen Kontrollsystems sowie des Rechnungslegungsprozesses.

Strategische und operative Risiken

ZEISS analysiert und bewertet Risiken systematisch. Besonderes Augenmerk wird dabei auf mögliche wirtschaftliche Auswirkungen sowie die Eintrittswahrscheinlichkeit gelegt. So werden die Risiken quantifiziert, klassifiziert und das aggregierte Gesamtrisiko ermittelt. Diese Bandbreite möglicher Entwicklungen wird der definierten Risikotragfähigkeit gegenübergestellt und somit das potenzielle Ausfallrisiko für ZEISS ermittelt. Aufgrund des breiten Portfolios sowie der globalen Aufstellung der ZEISS Gruppe sind die strategischen und operativen Risiken stark gestreut.

Allgemeine Risiken und Chancen

ZEISS prüft regelmäßig Risiken und Chancen, die sich aus Veränderungen von Märkten und des Lieferanten- und Kundenumfelds ergeben können. Hierzu gehören Branchenkonsolidierungen, neue Technologien und Wettbewerber sowie sinkende Eintrittsbarrieren für alternative Anbieter. Auch Risiken und Chancen aus allgemeinen gesellschaftlichen Anforderungen an Unternehmen und die Chancen durch Megatrends, wie Digitalisierung, Nachhaltigkeit und den demografischen Wandel, werden regelmäßig geprüft. Zusätzlich analysiert ZEISS volkswirtschaftliche, rechtliche und politische Entwicklungen oder Wirtschaftssanktionen in den für die ZEISS Gruppe relevanten Wirtschaftsregionen und bewertet mögliche Szenarien. Im Krisenfall koordiniert ein bestehender Krisenstab Maßnahmen zur Minimierung der negativen Auswirkungen. Die internationale Aufstellung, die nachhaltige Geschäftspolitik und das ausbalancierte Portfolio tragen zur Risikostreuung bei. Aus der Einführung von Handelshemmnissen, Zöllen und zunehmenden geo- und wirtschaftspolitischen Unsicherheiten, staatlichen Eingriffen und Einschränkungen sowie Protektionismus könnten sich jedoch erschwerte Bedingungen für ZEISS ergeben.

Innovationsrisiken und -chancen

Der Geschäftserfolg und die Reputation von ZEISS hängen stark von der Entwicklung innovativer Produkte und Lösungen ab. Neue technische Möglichkeiten, Trends und veränderte Bedürfnisse von Kundinnen und Kunden sowie verschärfte regulatorische Anforderungen können abrupte Technologiewechsel sowie neue Geschäftsmodelle erforderlich machen. Auch aktuelle Erkenntnisse aus Wissenschaft und Forschung beschleunigen diese Entwicklung. Um hier Chancen frühzeitig zu nutzen und die Eintrittswahrscheinlichkeit und die wirtschaftliche Auswirkung des Risikos gering zu halten, kooperiert ZEISS mit Kundinnen und Kunden sowie Forschungseinrichtungen, geht Entwicklungspartnerschaften inklusive Beteiligungen ein und tätigt gezielte Technologieakquisitionen. ZEISS sucht und fördert gezielt Möglichkeiten, das bestehende Portfolio um marktgestaltende Innovationen zu erweitern. ZEISS Ventures, ein Geschäftsbereich innerhalb der ZEISS Gruppe, investiert in die Entwicklung und Kommerzialisierung neuer Geschäftsmodelle. Die geschäftsunterstützende Funktion ZEISS Digital Partners unterstützt die Sparten dabei, die Chancen der Digitalisierung für die Kundinnen und Kunden sowie Partnerinnen und Partner nutzbar zu machen. Die wirtschaftliche Auswirkung sowie die Eintrittswahrscheinlichkeit entsprechender Risiken aus der Digitalisierung sind deshalb gering.

Personalrisiken und -chancen

Weltweit bleiben die Arbeitsmärkte angespannt. Demografische Entwicklungen wie beispielsweise das Austreten von Arbeitnehmenden der sogenannten Babyboomer-Generation aus der aktiven Arbeitswelt in Deutschland und den USA verringern das Arbeitskräftepotenzial. Anforderungen von Arbeitnehmenden an Firmen hinsichtlich Flexibilität von Arbeitsort und -zeit, Vergütung und weiterer Arbeitsbedingungen verändern sich unter anderem durch die COVID-19-Pandemie und die derzeit hohe Inflation in verschiedenen Kernländern von ZEISS immer mehr. Gleichzeitig baut ZEISS global weiterhin Personal auf, insbesondere um die Digitalisierung im Unternehmen weiter voranzutreiben. Daraus ergeben sich mittlere wirtschaftliche Risiken. Um diesen Risiken zu begegnen, verstärkt ZEISS die weltweite Positionierung als attraktiver Arbeitgeber in den relevanten Zielgruppen, differenziert die Rekrutierungsstrategie weiter aus, um die unterschiedlichen Anforderungen der Länder abzudecken, und baut weltweit stark die Rekrutierungskapazität aus. Dies führt zu einer geringen Eintrittswahrscheinlichkeit. Um Fach- und Führungskräfte zu gewinnen und langfristig an das Unternehmen zu binden, bietet die ZEISS Gruppe ein breites Spektrum an Entwicklungsmöglichkeiten. Zusätzlich werden unterschiedliche, standortbezogene Initiativen und Sozialleistungen angeboten – dazu zählen unter anderem Angebote zur Gesundheitsförderung, hybride Arbeitsmodelle und Modelle zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf.

Im Zuge der COVID-19-Pandemie ergaben sich Chancen aus den neuen Arbeitsweisen vor allem in Bezug auf die Diversität und die Attraktivität für heutige und zukünftige Mitarbeitende. Negativen Auswirkungen, wie der Entgrenzung von Privat- und Berufsleben, begegnet ZEISS mit der Einhaltung von Arbeitszeitregelungen, neuen Arbeitszeitkontenmodellen, individuellen Beratungen sowie einer Weiterentwicklung der Mitarbeiterführung. Daher werden sowohl die Eintrittswahrscheinlichkeiten von Personalrisiken als auch deren wirtschaftliche Auswirkung als gering eingeschätzt.

Risiken und Chancen bei Beschaffung und Produktion

Mit einem integrierten Managementsystem, das die Themen Qualität, Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie Energiemanagement umfasst, sichert ZEISS die Konformität mit nationalen und internationalen Normen, Richtlinien und gesetzlichen Bestimmungen.

Die angespannte Lage an den Beschaffungsmärkten, die unter anderem bedingt ist durch den Krieg in der Ukraine, und der steigende Bedarf bei ZEISS an Elektronik, Sonderkunststoff, Chemikalien und Metallhalbleitern sowie die verfügbaren Transportkapazitäten stellen ein mittleres Risiko für die ZEISS Supply-Chain dar, das negative Auswirkungen auf die Produktionsversorgung und die Herstellungskosten haben kann. Präventiv erhöht ZEISS Bestände von kritischen Materialien in der Supply-Chain durch längerfristige Abnahmeverpflichtungen oder Bestandsaufbau. Bestehende Lieferkettenunterbrechungen adressiert ZEISS im Taskforce-Modus – das Unternehmen kann sie durch Vorhersagemodelle, systemgestütztes Risikomanagement, Eskalationen, Requalifizierungen oder Brokierzukäufe weitgehend vermeiden. Dadurch sind die Auswirkungen auf die Geschäftstätigkeit aktuell gering. ZEISS geht davon aus, dass die kritische Kapazitätssituation in der Supply-Chain über längere Zeit bestehen bleibt. Erkannte Risiken in der Energieversorgung werden durch Analysen der Lieferketten und den Aufbau von eigenen Kapazitäten adressiert und aktiv gesteuert. Aufgrund der Komplexität der Supply-Chain und der Abhängigkeit von Dritten ist von einem mittleren Risiko durch Produktionsausfälle und Nichtverfügbarkeit von Materialien auszugehen. Die Eintrittswahrscheinlichkeit wird als mittelhoch bewertet.

COVID-19-Auswirkungen reduzieren weiterhin die globalen Kapazitäten in der See- und Luftfracht. Dieses Risiko wird im Rahmen von Arbeitsgruppen adressiert. Die erwarteten Auswirkungen auf die Lieferketten liegen in höheren Abwicklungskosten und längeren Transportzeiten. ZEISS bewertet die Auswirkungen als gering bei einer hohen Eintrittswahrscheinlichkeit.

ZEISS stellt sich beim Bezug von Energie wie Strom und Gas CO₂-neutral auf. Hierdurch entsteht ein mittleres Risiko aufgrund von deutlich steigenden Bezugspreisen für Grünstrom und aufgrund des Abschlusses von Power-Purchase-Agreement (PPA)- und CO₂-Zertifikaten zur Kompensation. Weiterhin besteht ein mittleres Risiko aufgrund steigender Energiepreise, potenzieller Bepreisung von Emissionsrechten sowie branchenabhängiger Kapazitätsengpässe in den Zuliefererketten. ZEISS hat die Abhängigkeit von Gas weiter reduziert und kann einen Teil über alternative Energien, wie Strom und Öl, kompensieren. Es besteht bei einer Beschränkung der Gasmengen durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz ein mittleres Risiko für die Produktion an deutschen Standorten.

Die regulatorischen Anforderungen an Rohstoffe oder Material, die wachsende Unsicherheit im internationalen Handelsumfeld, einseitige Technologiebeschränkungen, die steigende Komplexität der Zukaufteile und eine begrenzte Zahl an Zulieferern (Single Source) für bestimmte Technologien führen zu höheren Kosten und einem mittleren Beschaffungsrisiko. Um dieses Risiko zu minimieren, passt ZEISS im Rahmen des Warengruppenmanagements seinen strategischen Lieferantenpool laufend an. Bei diesen Lieferanten führt ZEISS systematische Audits durch, die auch soziale Standards und Umweltaspekte beinhalten. Das Risiko von Verstößen und damit verbundenen Reputationsverlusten im Bereich von Umwelt-, Gesundheits- und Sicherheitsrichtlinien (Environmental, Health and Safety) stuft ZEISS für die Supply-Chain als gering ein, da es seine Partnerinnen und Partner regelmäßig einem Monitoring unterzieht und aufgrund der Charakteristik der ZEISS Lieferketten die Wahrscheinlichkeit von Verstößen gering ist.

Risiken und Chancen der Informationstechnologie (IT)

ZEISS prüft und nutzt die Chancen der Digitalisierung kontinuierlich, um den Kundinnen und Kunden zusätzliche und verbesserte Services anbieten zu können. Gleichzeitig nimmt die Abhängigkeit von einer stabilen IT-Infrastruktur mit hoher Verfügbarkeit ständig zu. Im Rahmen der COVID-19-Pandemie und darüber hinaus setzte ZEISS, auch um die Sicherheit aller Mitarbeitenden sicherzustellen, verstärkt auf mobiles Arbeiten. Die ZEISS Gruppe optimiert deshalb permanent ihre bestehenden IT-Systeme sowie die IT-Einrichtungen für

mehr Schutz, Sicherheit und Verfügbarkeit. Teilweise betreiben externe IT-Service-Provider die IT-Systeme von ZEISS. Für diese Dienstleister wurden hohe technische und rechtliche Standards bezüglich der eingesetzten Hard- und Software sowie der Prozessüberwachung, der Datensicherheit und des Datenschutzes definiert und vertraglich vereinbart. ZEISS überwacht die Umsetzung und Einhaltung dieser Vorgaben laufend. Auswirkungen von Sanktionen aufgrund von regionalen Ereignissen werden permanent bewertet und entsprechende Maßnahmen zeitnah umgesetzt. Die Eintrittswahrscheinlichkeit von relevanten IT-Risiken ist gering und wird zusätzlich durch entsprechende technische und organisatorische Maßnahmen reduziert. Die wirtschaftlichen Auswirkungen, zum Beispiel durch Cyberangriffe, können im Eintrittsfalle unter Umständen jedoch hoch sein.

Risiken und Chancen aus Akquisitionen und Beteiligungen

Akquisitionen oder Beteiligungen bieten ZEISS die Chance, Bedürfnisse der Kundinnen und Kunden noch besser zu erfüllen. Dafür wird geprüft, wie das Kompetenz- und Technologieportfolio erweitert oder der Zugang zu regionalen Märkten ausgebaut werden kann. Auch helfen sie dabei, Märkte schneller zu erschließen und Prozesse zu beschleunigen. Die damit verbundenen Risiken und Chancen prüft ZEISS systematisch. Ein wesentliches Element vor Abschluss einer Transaktion ist die Due-Diligence-Prüfung, um die zu erwartende Geschäftsentwicklung zu beurteilen und die wirtschaftlichen Risiken sowie deren Eintrittswahrscheinlichkeit zu reduzieren. Die wirtschaftliche Auswirkung sowie deren Eintrittswahrscheinlichkeit sind deshalb gering.

Durch die Akquisitionen des Geschäftsjahrs ergeben sich für ZEISS folgende Chancen:

Mit der Akquisition der Capture 3D, Inc., Santa Ana (USA), (im Folgenden: Capture 3D) erweitert ZEISS die Marktpräsenz der Sparte Industrial Quality & Research in den USA. Capture 3D ist in den USA der führende Vertriebspartner für optische 3D-Messtechnik der Carl Zeiss GOM Metrology GmbH, Braunschweig. Durch die Verbindung des Produktportfolios von ZEISS mit der Kompetenz von Capture 3D sollen die Kräfte im US-Markt gebündelt und neue Chancen für ZEISS eröffnet werden.

Mit der Akquisition der Preceyes B.V., Eindhoven (Niederlande), kann der Konzern seine technologische Position sowie sein Produktportfolio im Bereich der Kataraktchirurgie durch robotische Technologien und Implantate stärken.

Mit der Akquisition der Katalyst Surgical LLC, Chesterfield (USA), (im Folgenden: Katalyst) sowie der Kogent Surgical LLC, Chesterfield (USA), (im Folgenden: Kogent) kann der Konzern seine Position als Lösungsanbieter weiter stärken. Katalyst entwickelt und produziert Lösungen und Instrumente für die ophthalmologische Chirurgie. Kogent ist ein Unternehmen, das sich auf technische Lösungen und Instrumente für die Mikrochirurgie spezialisiert hat.

Darüber hinaus werden unter anderem von der Carl Zeiss Venture Beteiligungsgesellschaft mbH Minderheitsanteile an innovativen, frühphasigen Start-ups erworben, um einerseits übergeordnete strategische Ziele zu erreichen und andererseits durch die Zusammenarbeit interne technologische Risiken zu reduzieren. Ein Investment in ein frühphasiges Start-up birgt immanente Risiken, die durch eine sorgfältige Due-Diligence-Prüfung minimiert werden. Aus diesem Grund ist das Risiko aus diesen Beteiligungen gering. Hohe Inflation und steigende Zinsen führen zu gesunkenen Bewertungen und bieten die Chance auf attraktive Beteiligungsmöglichkeiten.

In der Konzernbilanz sind aus Akquisitionstätigkeiten Geschäfts- oder Firmenwerte (Goodwill) von 1.430 Mio. € enthalten, die regelmäßig auf Werthaltigkeit geprüft werden. Durch Veränderungen der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, Geschäftsmodelle oder Technologien sind Wertberichtigungen auf bilanzierte Geschäfts- oder Firmenwerte nicht auszuschließen.

Rechtliche Risiken, Patente und geistiges Eigentum

Mit einer umfassenden Schutzrechtsstrategie schützt ZEISS seine Technologien und Produkte. Werden eigene Patent- und Markenrechte durch Dritte verletzt, leitet ZEISS rechtliche Schritte ein, um dem damit verbundenen hohen wirtschaftlichen Risiko zu begegnen. Solche Fälle treten mit einer geringen Wahrscheinlichkeit ein.

Bei der Produkt- und Technologieentwicklung prüft ZEISS systematisch, ob fremde Rechte berührt werden, entwickelt gegebenenfalls schutzrechtsfreie Lösungen oder erwirbt notwendige Lizenzen und Rechte beziehungsweise sucht anderweitige vertragliche Lösungen. Aufgrund der Komplexität möglicher Schutzrechte und vermehrter Aktivitäten institutioneller Patentverwerter besteht eine mittlere Eintrittswahrscheinlichkeit von Rechtsstreitigkeiten mit einem mittleren wirtschaftlichen Risiko.

Schwebende Rechtsstreitigkeiten, die ZEISS substantiell gefährden, liegen nicht vor.

Finanzielle Risiken und Chancen

Das Liquiditätsrisiko der ZEISS Gruppe besteht darin, dass die Carl Zeiss AG oder Tochterunternehmen ihren finanziellen Verpflichtungen (zum Beispiel Rückzahlung von Finanzschulden, Bezahlung von Zinsen) nicht nachkommen können. ZEISS verfügt über ausreichende Liquiditätsreserven in Form von finanziellen Mitteln und Kreditlinien. Durch eine entsprechende und konservative Anlagestrategie stehen Sicherheit und kurzfristige Verfügbarkeit im Vordergrund. Zudem achtet ZEISS auf eine hohe Diversifikation der Anlagen.

Das Ausfallrisiko liegt in der Verschlechterung der wirtschaftlichen Verhältnisse von Kreditnehmern oder Kontrahenten des Unternehmens begründet. Daraus resultiert zum einen die Gefahr des teilweisen oder vollständigen Ausfalls vertraglich vereinbarter Zahlungen beziehungsweise Leistungen und zum anderen können bonitätsbedingte Wertminderungen bei Finanzinstrumenten erforderlich werden. Diese Risiken können sich durch die COVID-19-Pandemie und geopolitische Entwicklungen erhöhen. Ausfallrisiken werden regelmäßig dadurch begrenzt, dass Kontrahenten über gute von externen Ratingagenturen vergebene Kreditratings verfügen. Konzentrationsrisiken werden dadurch begrenzt und gesteuert, dass die Geschäfte grundsätzlich mit verschiedenen Kreditinstituten getätigt werden.

ZEISS ist grundsätzlich einem Risiko des Ausfalls von Kundenforderungen beziehungsweise von Insolvenzen von Kundinnen und Kunden ausgesetzt. Dieses Risiko wird überwacht. Zur Begrenzung des Risikos hat ZEISS das Forderungsmanagement intensiviert. Aktuell ist eine signifikante Zunahme von Ausfällen jedoch nicht zu erkennen. Deshalb wird das Risiko als gering eingeschätzt.

Aus der globalen Ausrichtung der ZEISS Gruppe folgt, dass das operative Geschäft sowie die berichteten Finanzergebnisse und Zahlungsströme finanziellen Marktpreisrisiken ausgesetzt sind. Dies umfasst unter anderem Währungs- und Zinsrisiken. Die damit verbundenen Chancen und Risiken der ZEISS Gruppe werden zentral gesteuert. Mit definierten Risikostrategien minimiert ZEISS Risiken, die sich aus Wechselkurs- und Zinsschwankungen oder Wertänderungen von Vermögenswerten ergeben. Zur Absicherung von Zins- und Währungsrisiken nutzt die ZEISS Gruppe ausschließlich derivative Finanzinstrumente. Hierzu werden sowohl Devisentermingeschäfte als auch Zinsswaps eingesetzt. Sie decken die zugrunde liegenden Liefer- und Leistungsgeschäfte der Konzernunternehmen sowie die originären Finanzgeschäfte (Grundgeschäfte) ab.

Finanzielle Risiken entstehen zudem aus der aktuellen geopolitischen Entwicklung und den Folgen wie Preissteigerungen und Zinserhöhungen. In Verbindung mit langen Lieferzeiten können hierdurch zusätzliche negative Effekte auf Margen oder Kaufkraft entstehen. Die finanziellen Risiken der ZEISS Gruppe werden insgesamt als gering eingestuft bei einer ebenfalls geringen Eintrittswahrscheinlichkeit.

In Zusammenhang mit den Pensionsverpflichtungen können sich Risiken aus der weiterhin steigenden Lebenserwartung der Versorgungsberechtigten, der allgemeinen Zinsentwicklungen sowie der Verpflichtung,

das Rentenniveau regelmäßig anzupassen, ergeben. Mit steigenden Kapitalmarktzinsen sinken die erforderlichen Zuführungen zum Pensionsfonds. Aus den bestehenden Pensionsvereinbarungen können sich bei einer Trendumkehr Risiken für das Eigenkapital ergeben – dies könnte den strategischen Handlungsspielraum einschränken. Die Mittel für Pensionsverpflichtungen gegenüber den aktiven Mitarbeitenden in Deutschland hat ZEISS in ein Contractual Trust Arrangement (CTA) übertragen. Die Anlagestrategie orientiert sich dabei an den langfristigen Verpflichtungen.

Grundsätzlich können sich weitere Finanz- und Bilanzrisiken aus Änderungen von Rechnungslegungsstandards ergeben.

Marktrisiken und -chancen

Das breite und ausgewogene Geschäftsportfolio von ZEISS sorgt insbesondere in Krisenzeiten für die Stabilisierung der ZEISS Gruppe und trägt aktuell vor dem Hintergrund des Kriegs in der Ukraine, Einschränkungen in der Supply-Chain und Lockdowns in China zur Risikostreuung bei. Aus der Suche nach Möglichkeiten, das Portfolio horizontal oder vertikal zu erweitern, ergeben sich weitere Marktchancen und eine breitere Risikostreuung. Das sich aus einer unterschiedlichen Entwicklung der Sparten ergebende wirtschaftliche Risiko wird als mittel eingestuft mit einer mittleren Eintrittswahrscheinlichkeit. Entsprechend ergeben sich je nach Sparte und Einzelrisiko unterschiedliche finanzielle Auswirkungen. Um sowohl die Eintrittswahrscheinlichkeit als auch das wirtschaftliche Risiko weiter zu reduzieren, führt ZEISS Maßnahmen zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und Krisenfestigkeit in einzelnen Bereichen durch.

Aus der weltweiten Pandemie, den makroökonomischen und den geopolitischen Unsicherheiten sowie der Volatilität der Halbleiterbranche ergeben sich Risiken und Chancen für die Sparte Semiconductor Manufacturing Technology, auf die sich ZEISS flexibel einstellt. Insbesondere der Markterfolg der EUV-Lithographie bietet großes Potenzial. Gleiches gilt für politisch motivierte und subventionierte Ansiedlungen von Halbleiterfabriken in den USA und Europa. Weil die Nachfrage nach den Produkten der Sparte größer ist als die derzeitigen Produktionskapazitäten, arbeitet ZEISS mit seinen Partnern an einer deutlichen Kapazitätserweiterung. Risiken können sich durch Lockdowns und Ukraine-Krieg ergeben, die die Versorgungssicherheit der Industrie mit Rohstoffen und Energie beeinträchtigen, sowie durch weitere geopolitische Unwägbarkeiten wie die Lage in Bezug auf China und Taiwan und Unsicherheiten in den Wertschöpfungsketten. Es ist auch nicht auszuschließen, dass negative Trends auf Nachfrageseite zu einer Abkühlung im Markt für Ausrüstungshersteller führen könnten. Gleichzeitig bestehen bei der Realisierung der nächsten EUV-Lithographie-Generation inhärente technologische Risiken für den Bereich. Daher arbeitet ZEISS hier eng mit dem strategischen Partner ASML und weiteren Entwicklungspartnern zusammen.

Risiken für die Sparte Industrial Quality & Research ergeben sich aus der Abhängigkeit von der Investitionsgüter- und hier vor allem der Automobil-, Luftfahrt- und Zulieferindustrie. Diese Branchen – insbesondere die Automobilindustrie – befinden sich in einem Strukturwandel. Auch die weitere Entwicklung dieser Branchen mit Blick auf deren Technologieroadmap (zum Beispiel Elektromobilität) und deren Investitionsfähigkeit birgt Risiken für die Sparte. Weitere Risiken ergeben sich aus der schlechteren geopolitischen Lage und den daraus resultierenden Risiken für die bereits fragilen Lieferketten und stark ansteigenden Energiekosten, die teilweise die genannten Kundensegmente negativ beeinflussen. Ebenso ergeben sich Risiken für die Sparte Industrial Quality & Research aus der allgemeinen Entwicklung der internationalen Forschungsausgaben im akademischen Bereich. Diese Risiken werden durch die kontinuierliche Entwicklung neuer Anwendungsfelder, durch ein innovatives Produktportfolio sowie den stringenten Ausbau des Servicegeschäfts und der Nutzung digitaler Vertriebs- und Servicemöglichkeiten reduziert. Deshalb verbessert die Sparte, auch durch die Integration von digitalen Lösungen, ihr Produktportfolio, um sich neue Markt- und Kundenpotenziale zu erschließen. Chancen für die Sparte Industrial Quality & Research ergeben sich aus der weltweiten Intensivierung der Forschung im Bereich Lifesciences und in der Pharmazie sowie weiterhin aus der zunehmenden Vernetzung von Produkti-

onsprozessen (Industrie 4.0), dem unveränderten Streben nach Produktivitätssteigerung sowie der Positionierung als Komplettanbieter und dem Ausbau lokaler Wertschöpfungsketten in den wichtigen Wirtschaftsregionen weltweit.

In der Sparte Medical Technology können politische und regulatorische Entscheidungen die Erstattung von Kosten für medizinische Behandlungen und damit die Bereitschaft, in neue Behandlungssysteme zu investieren, nachhaltig beeinflussen. Ähnliche Folgen könnten sich aufgrund von Kürzungen öffentlicher Haushalte und staatlichen Eingriffen (Lockdown, Priorisierung von Behandlungen) ergeben. Die refraktive Chirurgie ist im Allgemeinen ein Wahleingriff, den die Patientinnen und Patienten selbst bezahlen. Die Nachfrage hängt deshalb von der allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung und dem Zugang zu Ärztinnen und Ärzten, vor allem während eines Lockdowns, ab. Zudem können Produktneueinführungen durch Änderungen von Zulassungsanforderungen verzögert oder sogar abgelehnt werden. Grundsätzlich können Patientinnen und Patienten aufgrund von Fehlfunktionen oder Fehlnutzung medizintechnischer Geräte verletzt werden oder durch den unsachgemäßen Umgang mit personenbezogenen Daten geschädigt werden. Dadurch können erhebliche Kosten für die Rechtsverteidigung entstehen und die Reputation des Unternehmens kann nachhaltig leiden. Wachstumschancen ergeben sich für die Sparte Medical Technology durch die ständig wachsende Weltbevölkerung sowie die steigende Lebenserwartung, die die Nachfrage nach Medizintechnik perspektivisch ansteigen lassen. Für weiteres Wachstumspotenzial sorgen die sich schnell entwickelnden Volkswirtschaften durch den steigenden Bedarf an medizinischer Grundversorgung.

Risiken für die Sparte Consumer Markets ergeben sich sowohl aus der Tatsache, dass lokale oder regionale Maßnahmen zur Pandemieeindämmung mit Geschäftsschließungen noch nicht vollständig ausgeschlossen werden können, als auch aus grundlegenden Veränderungen des Markts, zunehmender Inflationsrisiken, der anhaltenden Konsolidierung der Industrie, der Veränderung des Konsumverhaltens und der horizontalen und vertikalen Integration großer Wettbewerber. Weitere Risiken sind der anhaltende Preisdruck, der potenzielle Markteintritt neuer, bisher branchenfremder Anbieter sowie Wettbewerber, die alternative Vertriebskanäle nutzen oder neue Technologien zum Aufbau eigener Fertigungskapazitäten einsetzen. Auch besteht langfristig das Risiko der Entwicklung von Substituten zu traditionellen Brillengläsern. Durch Anpassung der Märkte an die Pandemiesituation und Substitutionseffekte können zudem Risiken aus einem geänderten Konsumverhalten entstehen. Dadurch können sich Herausforderungen an Produktionsstandorte und gegebenenfalls an das Portfolio ergeben. Das Lizenzgeschäft im Markt für Film-, Foto- und Smartphone-Objektive hängt von der Attraktivität der Marke ZEISS für die Partnerinnen und Partner des Bereichs ab. Diesem Risiko begegnet ZEISS mit einer konsistenten Markenstrategie. Chancen bieten weiterhin die technologische Entwicklung und die konsequente Digitalisierung in der Augenoptik, der weltweit wachsende Bedarf an Korrektur von Sehschwäche und die damit verbundenen Möglichkeiten für innovative, individuelle Markenbrillengläser, die Optimierung der Wertschöpfungskette, neue Branchen- und Technologietrends wie die Smartphone-Fotografie sowie neue digitale Geschäfts- und Servicemodelle.

Gesamtaussagen zur Risikosituation des Unternehmens

Bei der Erstellung des Berichts waren keine Risiken erkennbar, die, auch in ihrer Kombination, den Fortbestand der ZEISS Gruppe gefährden könnten. Für die Gesamtbewertung ergibt sich im Vergleich zum Vorjahr eine verbesserte Risikotragfähigkeit bei einem gleichzeitig gestiegenen Gesamtrisiko. Dies begründet sich vor allem durch die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie, fragile Lieferketten, eine angespannte Energieversorgungssituation sowie durch den Strukturwandel in der Automobilindustrie. Der Vorstand sieht eine solide Grundlage für die weitere Entwicklung der ZEISS Gruppe und stellt mit einem systematischen Strategie- und Planungsprozess die notwendigen Ressourcen zur Verfügung, die für die Nutzung der Chancen und zur Bewältigung der Risiken notwendig sind.

PROGNOSEBERICHT

Künftige Rahmenbedingungen der geschäftlichen Entwicklung

Die Ökonomen rechnen für das kommende Jahr mit einem nur moderaten Wachstum der Weltwirtschaft, das regional jedoch unterschiedlich ausfallen wird, und befürchten insbesondere in Europa eine Rezession. Es ist möglich, dass die Leitzinsen zur Bekämpfung der Inflation weiter angehoben werden. Die im Vergleich zu den Vorjahren gestiegenen Aufwendungen für Zinsen in Verbindung mit einer hohen Inflation können zu vermehrten Zahlungsausfällen und zu einer Zurückhaltung beim Konsum und bei Investitionen führen und dadurch das Wirtschaftswachstum beeinträchtigen. Kapazitäts- und Lieferengpässe werden voraussichtlich auch im kommenden Jahr noch zu Beeinträchtigungen führen. Auch aus der weiter andauernden COVID-19-Pandemie können sich Risiken ergeben, die aktuell jedoch als gering eingeschätzt werden.

Die geopolitische Lage ist im Zusammenhang mit dem Krieg in der Ukraine angespannt. Darüber hinaus führen die Spannungen zwischen den Vereinigten Staaten und China zu erhöhten Risiken für den freien Warenaustausch und können die weltwirtschaftliche Entwicklung beeinträchtigen. Die hohen Energiepreise können sich positiv auf die Volkswirtschaften der Öl und Gas fördernden Länder auswirken, während die höheren Preise für importierende Länder und energieintensive Branchen eine Belastung sind. Die hohen Preise für Nahrungsmittel beeinträchtigen insbesondere Länder, die auf den Nahrungsmittelimport angewiesen sind, und können zu sozialen Spannungen führen.

Künftige Entwicklung der für ZEISS relevanten Märkte und Branchen

Semiconductor Manufacturing Technology

Trotz einer unsicheren weltwirtschaftlichen Situation bewegt sich die Sparte Semiconductor Manufacturing Technology weiterhin in einem gesunden Marktumfeld. Die Prognose für den Halbleiterausstattungsmarkt ist positiv. ZEISS sieht nach wie vor langfristige Wachstumsimpulse insbesondere durch die beschleunigte globale Digitalisierung, die mehrjährigen Investitionsprogramme der Chiphersteller sowie durch nationale Förderprogramme. Treiber sind Technologien wie 5G-Konnektivität, ein höherer Halbleiteranteil in Fahrzeugen, künstliche Intelligenz und leistungsfähigere Rechenzentren. Führende Chiphersteller wollen daher weiter in neue Fertigungstechnologien und -kapazitäten investieren. Ein sehr guter Auftragsbestand in allen Geschäften der Sparte bildet eine gesunde Grundlage für das Geschäftsjahr 2022/23. Dieser Auftragsbestand bringt auch eine große Verantwortung gegenüber den Kundinnen und Kunden und der Halbleiterindustrie mit sich, die Nachfrage nach den einzigartigen Technologien von ZEISS zu bedienen. Mittelfristig wird sich der Halbleitermarkt von der Abkühlung der Weltwirtschaft infolge der aktuellen Krisen nicht abkoppeln können. Inwieweit auch der Ausrüstungsmarkt und die Sparte Semiconductor Manufacturing Technology betroffen sein werden, ist derzeit jedoch nicht absehbar.

Industrial Quality & Research

ZEISS geht von einer weitgehend stabilen Geschäftsentwicklung der Sparte Industrial Quality & Research in einem kompetitiven und einem sich teilweise unterschiedlich entwickelnden Marktumfeld aus. Ein guter Auftragsbestand sollte den Einstieg ins neue Geschäftsjahr 2022/23 unterstützen. Der Gesamtausblick ist jedoch von großer Unsicherheit geprägt, aufgrund der geopolitischen Konflikte, der inflationären Entwicklung und zunehmender Rezessionsrisiken. In der Region APAC, vor allem in China, rechnet die Sparte Industrial Quality & Research mit einem weiterhin starken, jedoch abgeschwächten Wachstum des Geschäfts. In den anderen

Regionen geht ZEISS von einer weiterhin positiven oder flachen Entwicklung für das Geschäftsjahr 2022/23 aus. Insgesamt rechnet ZEISS aber mit einem Zuwachs durch zukunftsweisende Projekte beispielsweise im Bereich Additive Manufacturing oder Elektromobilität. Weitere positive Impulse werden für die industrielle Anwendung von Mikroskopen vor allem im Bereich Electronics erwartet, genauso wie für staatliche Förderausgaben für die Forschung insbesondere im Bereich Lifesciences.

Medical Technology

Medizinische Geräte und medizinische Ausrüstung werden ein attraktives Segment im Gesundheitssektor bleiben. ZEISS rechnet damit, dass Treiber des Wachstums im Markt für die Sparte Medical Technology wie die demografische Entwicklung und das Bevölkerungswachstum sowie eine steigende Nachfrage aus den sich schnell entwickelnden Regionen weiterhin Bestand haben werden. Hinzu kommen neue Technologien und Anwendungen, insbesondere im minimalinvasiven Bereich, die zum Wachstum der Branche beitragen. Kundenseitig spielen vor allem ein verbessertes Kosten-Nutzen-Verhältnis bei den Medizintechnikprodukten sowie eine zunehmende Digitalisierung und Systemintegration eine herausragende Rolle im Praxis- und Klinikalltag. Für die Medizintechnikbranche insgesamt wird derzeit für die kommenden Jahre ein Wachstum im unteren bis mittleren einstelligen Prozentbereich vorhergesagt. Die Sparte Medical Technology rechnet für das Geschäftsjahr 2022/23 grundsätzlich mit weiterem Wachstum, insbesondere wenn die Beschaffungsschwierigkeiten aufgrund der weltweit angespannten Lieferkettensituation nachlassen.

Consumer Markets

Für die Geschäfte der Sparte Consumer Markets geht ZEISS davon aus, dass das globale Wachstum für Augenoptik, Film, Jagd und Naturbeobachtung stabil bleibt und das Konsumverhalten sich durch digitale Angebote ändert. Wichtige Treiber für die weiterhin positive Entwicklung des Augenoptikmarkts sind die demografische Entwicklung, die signifikante Zunahme von Kurzsichtigkeit, steigende Einkommen in den sich schnell entwickelnden Volkswirtschaften, das zunehmende Gesundheitsbewusstsein sowie der wachsende Bedarf an individuellen Markenbrillengläsern für den modernen Lebensstil. ZEISS geht davon aus, dass die fortschreitende Digitalisierung über die gesamte Wertschöpfungskette der Augenoptik – von Konsumgewohnheiten, im augenoptischen Geschäft, in Herstellung, Glasanpassung und Brillenfertigung sowie Logistik, Marketing, Vertrieb und Kundenservice – zu wesentlichen Veränderungen führen wird. Mit einem sich weiter verstärkenden Wettbewerb rechnet ZEISS für den strategischen Geschäftsbereich Consumer Products. Weltweit ist der Absatz von Fotoobjektiven durch den Wechsel von Konsumentinnen und Konsumenten auf Smartphone-Fotografie unumkehrbar zu einem Nischenmarkt geschrumpft. Dem steuert ZEISS mit dem Ausbau strategischer Partnerschaften für mobile Bildgebung entgegen. Für das Geschäft mit Filmobjektiven wird trotz Marktwachstum ein erhöhter Wettbewerbsdruck durch den Eintritt neuer Wettbewerber aus Asien erwartet. ZEISS rechnet damit, dass der Markt für Jagd und Naturbeobachtung langfristig stabil und leicht wachsend ist und baut deshalb sein Produktportfolio in diesem Bereich weiter aus.

Künftige Forschung und Entwicklung

Die ZEISS Gruppe investiert erhebliche Mittel in Forschungs- und Entwicklungsprojekte. Hierbei spielen effiziente und zielgerichtete Entwicklungsprozesse eine zentrale Rolle. Das Unternehmen sucht nach neuen Technologien und Markttrends, um sich anschließend mit neuen Lösungen am Markt zu etablieren und Märkte zu gestalten. Um das zu erreichen, bezieht ZEISS regionale Marktgegebenheiten sowie die Bedürfnisse der Kundinnen und Kunden von Anfang an in den Entwicklungsprozess mit ein. Für das Geschäftsjahr 2022/23 strebt ZEISS eine weitere Intensivierung der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten zur Erschließung von Zukunftspotenzialen und damit eine gegenüber dem bereits hohen Niveau der Vorjahre deutlich höhere Forschungs- und Entwicklungsquote an.

Künftige Personalentwicklung

Um auch in Zukunft innovativ und profitabel arbeiten zu können, sind qualifizierte und hoch motivierte Mitarbeitende unerlässlich für den Erfolg des Unternehmens. Es ist von zentraler Bedeutung, auch künftig in die Weiterentwicklung der bestehenden Mitarbeitenden zu investieren sowie gut ausgebildete Fach- und Führungskräfte zu gewinnen. Für das nächste Geschäftsjahr erwartet das Unternehmen daher ein fortgesetztes Personalwachstum, das mit dem Geschäftsverlauf korreliert und die Umsetzung der intensivierten Zukunftsinvestitionen ermöglicht.

Gesamtaussage zur voraussichtlichen Entwicklung

Auf Basis der strategischen Ausrichtung und der Positionierung der Sparten in ihren jeweiligen Märkten, die ZEISS in den vergangenen Jahren vor allem durch seine Innovationskraft auf- und ausgebaut hat, plant ZEISS für das Geschäftsjahr 2022/23 mit einem Umsatzwachstum im mittleren einstelligen Prozentbereich bei einer EBIT-Rendite von rund 15 %. Des Weiteren erwartet ZEISS einen leicht negativen Free Cashflow (FCF) und einen Economic Value Added (EVA[®]) unter dem Niveau des aktuellen Geschäftsjahrs im mittleren dreistelligen Millionenbereich. Zum Zeitpunkt der Aufstellung ergaben sich keine Erkenntnisse, dass die Prognose nicht erreicht werden kann.

Konzernabschluss	
Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung	52
Konzern-Gesamtergebnisrechnung	52
Konzernbilanz	53
Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung	54
Konzern-Kapitalflussrechnung	55
Konzernanhang	56
Grundlagen und Methoden	56
Erläuterungen zur Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung	76
Erläuterungen zur Konzernbilanz	80
Sonstige Angaben	104
Anteilsbesitz des Konzerns	112
Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers	118
Impressum/Disclaimer	123

Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung

vom 1. Oktober 2021 bis zum 30. September 2022

	Anhang	2021/22	2020/21
		Tsd. €	Tsd. €
Umsatzerlöse	7	8.754.410	7.528.928
Umsatzkosten		3.911.926	3.302.083
Bruttoergebnis vom Umsatz		4.842.484	4.226.845
» Vertriebs- und Marketingkosten		1.588.177	1.347.561
» Allgemeine und Verwaltungskosten		514.388	461.982
» Forschungs- und Entwicklungskosten		1.151.255	943.286
» Sonstige Erträge	8	12.468	5.867
» Sonstige Aufwendungen	9	12.978	1.253
Ergebnis vor Zinsen und Ertragsteuern (EBIT)		1.588.154	1.478.630
» Zinserträge	10	31.172	14.311
» Zinsaufwendungen	10	38.666	32.443
» Übriges Finanzergebnis	10	-18.667	-18.103
Finanzergebnis		-26.161	-36.235
Ergebnis vor Ertragsteuern (EBT)		1.561.993	1.442.395
» Ertragsteuern	11	406.644	395.298
Konzernergebnis		1.155.349	1.047.097
» davon auf nicht-beherrschende Gesellschafter entfallendes Ergebnis		291.356	265.224
» davon auf die Gesellschafterin des Mutterunternehmens entfallendes Ergebnis		863.993	781.873

Konzern-Gesamtergebnisrechnung

vom 1. Oktober 2021 bis zum 30. September 2022

	Anhang	2021/22	2020/21
		Tsd. €	Tsd. €
Konzernergebnis		1.155.349	1.047.097
Sonstiges Ergebnis, das in Folgeperioden in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert werden kann:			
» Unterschied aus der Währungsumrechnung		253.694	46.664
» Bewertungsgewinne/-verluste aus finanziellen Vermögenswerten, erfolgsneutral bewertet zum beizulegenden Zeitwert		-13.604	203
» Latente Ertragsteuern		969	76
Sonstiges Ergebnis, das in Folgeperioden nicht in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert wird:			
» Neubewertung leistungsorientierter Versorgungspläne		776.389	421.478
» Latente Ertragsteuern		-244.829	-88.524
Sonstiges Ergebnis (nach Steuern)		772.619	379.897
Konzern-Gesamtergebnis		1.927.968	1.426.994
» davon auf nicht-beherrschende Gesellschafter entfallendes Ergebnis		375.176	297.705
» davon auf die Gesellschafterin des Mutterunternehmens entfallendes Ergebnis		1.552.792	1.129.289

Konzernbilanz

zum 30. September 2022

Aktiva	Anhang	30.9.2022	30.9.2021
		Tsd. €	Tsd. €
Langfristige Vermögenswerte			
» Immaterielle Vermögenswerte	12	1.880.760	1.613.196
» Sachanlagen	13	2.666.207	2.068.828
» Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	24	44.842	51.790
» Übrige langfristige finanzielle Vermögenswerte	14	913.230	638.319
» Übrige langfristige nicht-finanzielle Vermögenswerte	15	7.904	9.150
» Latente Steueransprüche	11	627.021	807.513
		6.139.964	5.188.796
Kurzfristige Vermögenswerte			
» Vorräte	16	2.522.345	1.975.984
» Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	24	1.582.292	1.330.287
» Übrige kurzfristige finanzielle Vermögenswerte	14	737.847	411.707
» Ertragsteuererstattungsansprüche		25.310	11.536
» Übrige kurzfristige nicht-finanzielle Vermögenswerte	15	237.250	171.758
» Zahlungsmittel/Zahlungsmitteläquivalente	17	1.811.280	1.565.870
		6.916.324	5.467.142
		13.056.288	10.655.938
Passiva	Anhang	30.9.2022	30.9.2021
		Tsd. €	Tsd. €
Eigenkapital	18		
» Gezeichnetes Kapital		120.000	120.000
» Kapitalrücklage		52.770	52.770
» Gewinnrücklagen und andere Rücklagen		6.008.647	5.191.222
» Übrige Rücklagen		-23.186	-711.766
» Ausgleichsposten für Anteile nicht-beherrschender Gesellschafter		1.015.098	841.704
		7.173.329	5.493.930
Langfristiges Fremdkapital			
» Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen	19	662.026	1.141.994
» Übrige langfristige Rückstellungen	20	95.010	93.258
» Langfristige finanzielle Verbindlichkeiten	22	975.889	540.527
» Übrige langfristige nicht-finanzielle Verbindlichkeiten	23	50.381	45.294
» Latente Steuerverbindlichkeiten	11	83.456	67.047
		1.866.762	1.888.120
Kurzfristiges Fremdkapital			
» Kurzfristige Rückstellungen	20	173.932	174.736
» Kurzfristige abgegrenzte Verbindlichkeiten	21	1.366.571	1.065.645
» Kurzfristige finanzielle Verbindlichkeiten	22	402.764	364.058
» Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	24	692.831	530.771
» Kurzfristige Verbindlichkeiten aus Ertragsteuern		129.969	189.326
» Übrige kurzfristige nicht-finanzielle Verbindlichkeiten	23	1.250.130	949.352
		4.016.197	3.273.888
		13.056.288	10.655.938

Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung

für das Geschäftsjahr 2021/22¹

	Gezeichnetes Kapital	Kapitalrücklage	Gewinnrücklagen und andere Rücklagen	Übrige Rücklagen			Der Gesellschafterin des Mutterunternehmens zustehendes Eigenkapital	Ausgleichsposten für Anteile nichtbeherrschender Gesellschafter	Konzern-Eigenkapital
				aus der Währungs-umrechnung	aus der Neubewertung leistungsorientierter Versorgungspläne	aus finanziellen Vermögenswerten, erfolgsneutral bewertet zum beizulegenden Zeitwert			
	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €
Stand 1.10.2020	120.000	52.770	4.442.908	-22.583	-1.036.262	-337	3.556.496	730.859	4.287.355
» Konzernergebnis	0	0	781.873	0	0	0	781.873	265.224	1.047.097
» Sonstiges Ergebnis	0	0	0	44.059	302.977	380	347.416	32.481	379.897
Konzern-Gesamtergebnis	0	0	781.873	44.059	302.977	380	1.129.289	297.705	1.426.994
Ausschüttungen	0	0	-30.000	0	0	0	-30.000	-186.860	-216.860
Konsolidierungskreisänderungen	0	0	-3.559	0	0	0	-3.559	0	-3.559
Stand 30.9.2021	120.000	52.770	5.191.222	21.476	-733.285	43	4.652.226	841.704	5.493.930
» Konzernergebnis	0	0	863.993	0	0	0	863.993	291.356	1.155.349
» Sonstiges Ergebnis	0	0	0	227.895	473.008	-12.104	688.799	83.820	772.619
Konzern-Gesamtergebnis	0	0	863.993	227.895	473.008	-12.104	1.552.792	375.176	1.927.968
Ausschüttungen	0	0	-78.200	0	0	0	-78.200	-212.241	-290.441
Konsolidierungskreisänderungen	0	0	58	-582	363	0	-161	-10	-171
Übrige Veränderungen	0	0	31.574	0	0	0	31.574	10.469	42.043
Stand 30.9.2022	120.000	52.770	6.008.647	248.789	-259.914	-12.061	6.158.231	1.015.098	7.173.329

¹ Für ergänzende Erläuterungen zu der Eigenkapitalentwicklung wird auf den Konzernanhang Abschnitt 18 verwiesen.

Konzern-Kapitalflussrechnung

vom 1. Oktober 2021 bis zum 30. September 2022¹

	2021/22	2020/21
	Tsd. €	Tsd. €
Konzernergebnis	1.155.349	1.047.097
Ertragsteuern	406.644	395.298
Ertragsteuerzahlungen	-539.213	-343.459
Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen abzüglich Zuschreibungen	391.202	334.868
Sonstige zahlungsunwirksame Aufwendungen und Erträge	41.086	4.831
Veränderung der Pensionsrückstellungen und Vermögenswerte aus überdotierten Pensionsplänen	30.148	-43.514
Veränderung anderer Rückstellungen	-9.000	-9.515
Ergebnis aus dem Abgang von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen	-455	-1.999
Ergebnis aus dem Abgang von kurzfristigen Wertpapieren	833	-43
Veränderung der Vorräte	-456.284	-219.539
Veränderung der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstigen Forderungen	-164.537	-147.160
Veränderung anderer Aktiva	-34.268	570
Veränderung der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	136.771	106.376
Veränderung der kurzfristigen abgegrenzten Verbindlichkeiten	253.440	134.358
Veränderung der erhaltenen Anzahlungen	247.807	137.750
Veränderung anderer Passiva	-38.247	61.281
Cashflow aus der betrieblichen Tätigkeit	1.421.276	1.457.200
Einzahlungen aus Abgängen von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen	25.323	25.139
Auszahlungen für Investitionen in immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	-857.819	-622.829
Veränderung finanzieller Vermögenswerte	-368.701	132.080
Erwerb von Tochterunternehmen abzüglich erhaltener Zahlungsmittel	-99.248	-59.418
Cashflow aus der Investitionstätigkeit	-1.300.445	-525.028
Dividendenzahlung an die Carl-Zeiss-Stiftung	-78.200	-30.000
Dividendenzahlungen an nicht-beherrschende Gesellschafter	-201.478	-147.009
Einzahlungen aus Sale-and-lease-back-Transaktionen	0	32.206
Einzahlungen aus der Aufnahme von Darlehen	460.000	124.400
Auszahlungen für die Tilgung von Darlehen	-17.427	-73.212
Veränderung anderer Bankverbindlichkeiten	-285	904
Tilgung von Leasingverbindlichkeiten	-72.162	-56.200
Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit	90.448	-148.911
Zahlungswirksame Veränderungen der Zahlungsmittel/Zahlungsmitteläquivalente	211.279	783.261
Wechselkurs- und konsolidierungskreisbedingte Änderungen der Zahlungsmittel/Zahlungsmitteläquivalente	34.131	16.770
Zahlungsmittel/Zahlungsmitteläquivalente am 1. Oktober	1.565.870	765.839
Zahlungsmittel/Zahlungsmitteläquivalente am 30. September	1.811.280	1.565.870

Zusätzliche Angaben zur Kapitalflussrechnung

	2021/22	2020/21
	Tsd. €	Tsd. €
Auszahlungen für		
» Zinsen	16.761	12.153
» Dividenden	279.678	177.009
Einzahlungen aus		
» Zinsen	15.904	13.387
» Dividenden	1.233	2.216

¹ Für ergänzende Erläuterungen zur Kapitalflussrechnung wird auf den Konzernanhang Abschnitt 25 verwiesen.

Konzernanhang

für das Geschäftsjahr 2021/22

GRUNDLAGEN UND METHODEN

1 Allgemeine Grundlagen

Die Carl Zeiss AG ist eine nicht börsennotierte Aktiengesellschaft deutschen Rechts und Mutterunternehmen der ZEISS Gruppe mit Sitz in der Carl-Zeiss-Straße 22, 73447 Oberkochen (Deutschland), und im Handelsregister beim Amtsgericht Ulm eingetragen (HRB 501555). Alleinige Aktionärin der Carl Zeiss AG ist die Carl-Zeiss-Stiftung, Heidenheim an der Brenz und Jena.

ZEISS ist ein weltweit tätiger Technologiekonzern der optischen und optoelektronischen Industrie. Die ZEISS Gruppe entwickelt, produziert und vertreibt Halbleiterfertigungs-Equipment, Messtechnik, Mikroskope, Medizintechnik, Brillengläser sowie Foto- und Filmobjektive, Ferngläser und Planetariumstechnik. ZEISS ist in die vier Sparten Semiconductor Manufacturing Technology, Industrial Quality & Research, Medical Technology und Consumer Markets gegliedert.

Die Carl Zeiss AG übt das Wahlrecht des § 315e Absatz 3 HGB aus, welches, ausgehend vom Mitgliedsstaatenwahlrecht der EU-Verordnung vom 19. Juli 2002, auch nicht-kapitalmarktorientierten Unternehmen die befreiende Aufstellung ihres Konzernabschlusses nach den internationalen Rechnungslegungsstandards im Sinne dieser Verordnung ermöglicht.

Der vorliegende Konzernabschluss der Carl Zeiss AG, bestehend aus Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung, Konzern-Gesamtergebnisrechnung, Konzernbilanz, Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung, Konzern-Kapitalflussrechnung sowie Konzernanhang, wird in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards (IFRS) und den Interpretationen des IFRS Interpretations Committee, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Absatz 1 HGB anzuwendenden handelsrechtlichen Vorschriften erstellt. Alle verpflichtend anzuwendenden Verlautbarungen des International Accounting Standards Board (IASB) wurden berücksichtigt.

Der Konzernabschluss wird in Euro (€) aufgestellt. Soweit nicht anders vermerkt, werden alle Beträge in Tausend Euro (Tsd. €) angegeben und kaufmännisch gerundet.

Zur Verbesserung der Klarheit und Übersichtlichkeit sind in der Konzernbilanz sowie der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung einzelne Posten zusammengefasst und im Konzernanhang gesondert aufgegliedert und erläutert.

Der zum 30. September 2022 aufgestellte Konzernabschluss sowie der Konzernlagebericht wurden am 12. Dezember 2022 vom Vorstand zur Weitergabe an den Aufsichtsrat freigegeben.

2 Konsolidierungskreis

Der Konzernabschluss umfasst den Abschluss der Carl Zeiss AG sowie die Abschlüsse aller wesentlichen Tochterunternehmen einschließlich strukturierter Unternehmen, die von der Carl Zeiss AG unmittelbar oder mittelbar beherrscht werden. Beherrschung liegt vor, wenn der Konzern unmittelbar oder mittelbar die Verfügungsmacht über das Beteiligungsunternehmen ausüben kann, schwankenden Renditen aus seiner Beteiligung ausgesetzt ist und die Renditen aufgrund seiner Verfügungsmacht der Höhe nach beeinflussen kann. Tochterunternehmen, die aufgrund ihrer ruhenden oder nur geringen Geschäftstätigkeit für die Vermittlung eines den tatsächlichen Verhältnissen entsprechenden Bilds der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns sowohl einzeln und als auch in Summe von untergeordneter Bedeutung sind, werden grundsätzlich zu Anschaffungskosten in den Konzernabschluss einbezogen.

In den Konzernabschluss sind inklusive der Carl Zeiss AG 40 (Vorjahr: 40) inländische und 121 (Vorjahr: 115) ausländische Unternehmen vollständig einbezogen. Die Unternehmen werden grundsätzlich beginnend mit dem Zeitpunkt in den Konzernabschluss einbezogen, ab dem die Beherrschung erlangt wird.

Zwei Spezialfonds werden als strukturierte Unternehmen in den Konzernabschluss einbezogen, da die Geschäftstätigkeit der Fonds durch die Anlagestrategie, welche durch die Carl Zeiss Financial Services GmbH festgelegt wird, vorgegeben ist. Die durch die Fonds erwirtschafteten Ergebnisse stehen allein der Carl Zeiss Financial Services GmbH zu.

Die Aufstellung der in den Konzernabschluss einbezogenen Gesellschaften und des gesamten Anteilsbesitzes erfolgt in der Anteilsbesitzliste gemäß § 313 Absatz 2 HGB.

Die Anzahl der vollkonsolidierten Unternehmen hat sich im Berichtsjahr wie folgt verändert:

	Inland	Ausland	Gesamt
Stand 1.10.2021	40	115	155
Zugänge im Berichtsjahr	2	8	10
Abgänge im Berichtsjahr	2	2	4
Stand 30.9.2022	40	121	161

Zugänge Konsolidierungskreis

Erstmals in den Konzernabschluss einbezogen wurden folgende Gesellschaften:

- » Capture 3D, Inc., Santa Ana (USA)
(vom 8. Oktober 2021 an)
- » Carl Zeiss Digital Innovation GmbH, Dresden
(vom 1. Oktober 2021 an)
- » Carl Zeiss Holding Co., Ltd., China, Shanghai (China)
(vom 25. Februar 2022 an)
- » Carl Zeiss Industrial Quality Solutions, LLC (vormals: Carl Zeiss Metrology Services Inc.), Minneapolis (USA)
(vom 1. Oktober 2021 an)
- » Carl Zeiss Meditec Holding (Shanghai) Co., Ltd., Shanghai (China)
(vom 24. Februar 2022 an)
- » Carl Zeiss Vision International China Holding GmbH, Aalen
(vom 1. Oktober 2021 an)
- » Preceyes B.V., Eindhoven (Niederlande)
(vom 10. März 2022 an)
- » PT Carl Zeiss Indonesia, South Jakarta, DKI Jakarta (Indonesien)
(vom 1. Oktober 2021 an)
- » Katalyst Surgical LLC, Chesterfield (USA)
(vom 14. April 2022 an)
- » Kogent Surgical LLC, Chesterfield (USA)
(vom 14. April 2022 an)

Die Zugänge zum Konsolidierungskreis hatten abgesehen von den nachfolgend separat dargestellten Erwerben keine wesentlichen Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der ZEISS Gruppe.

Abgänge Konsolidierungskreis

Folgende Gesellschaften gingen im Berichtsjahr aus dem Konsolidierungskreis ab:

- » Carl Zeiss 3D Automation GmbH, Aalen
- » Carl Zeiss Fixture Systems (Changchun) Co., Ltd., Changchun City (China)
- » Carl Zeiss Fixture Systems GmbH, Tholey
- » Carl Zeiss LLC, Minsk (Belarus)

Die Abgänge aus dem Konsolidierungskreis hatten abgesehen von dem Abgang der Carl Zeiss Fixture Systems GmbH, Tholey, keine wesentlichen Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der ZEISS Gruppe. Die Carl Zeiss Fixture Systems GmbH, Tholey, wurde mit Vertrag vom 20. Mai 2022 und Wirkung zum 7. Juni 2022 für einen Kaufpreis in Höhe von 1 € zuzüglich einer bedingten Kaufpreiskomponente in Höhe von mindestens 1,5 Mio. € verkauft. Der Abgang führte zu sonstigen Aufwendungen in Höhe von 7,0 Mio. €.

Zugänge Konsolidierungskreis aus Erwerben im Geschäftsjahr 2021/22**Capture 3D, Inc., Santa Ana (USA)**

Mit Vertrag vom 7. Mai 2021 und Wirkung zum 8. Oktober 2021 hat die Carl Zeiss Inc., White Plains (USA), 100 % der Anteile an der Capture 3D, Inc., Santa Ana (USA), (im Folgenden: Capture 3D) erworben.

Capture 3D ist in den USA der führende Vertriebspartner für optische 3D-Messtechnik der Carl Zeiss GOM Metrology GmbH, Braunschweig. Mit dem Erwerb von Capture 3D erweitert ZEISS die Marktpräsenz der Sparte Industrial Quality & Research in den USA. Durch die Verbindung des Produktportfolios von ZEISS mit der Kompetenz von Capture 3D sollen die Kräfte im US-Markt gebündelt und neue Chancen für ZEISS eröffnet werden.

Die Kaufpreisallokation wurde im Berichtsjahr unter Anwendung von IFRS 3 *Unternehmenszusammenschlüsse* durchgeführt. Der Kaufpreis beträgt 49,2 Mio. € und setzt sich zusammen aus einem Fixum (einschließlich Escrow-Betrag) in Höhe von 29,8 Mio. € und abgezinsten bedingten Kaufpreiskomponenten in Höhe von 19,4 Mio. €. Die bedingten Kaufpreiskomponenten sind von der Erreichung vertraglich definierter finanzieller und nicht-finanzieller Ziele (zum Beispiel im Hinblick auf die Integration von Capture 3D) abhängig. Bei vollständiger Zielerreichung werden für diese Komponenten in Summe maximal 23,1 Mio. € fällig. Verzögerungen beziehungsweise die Nichterfüllung führen zu einer Reduktion der maximal zu zahlenden bedingten Kaufpreiskomponenten. Als Untergrenze bei Nichterreichung der Ziele können die bedingten Kaufpreiskomponenten einen Wert von null erreichen. Im Berichtsjahr erfolgte für die Erreichung nicht-finanzieller Ziele eine Zahlung in Höhe von 1,5 Mio. €. Zum 30. September 2022 geht ZEISS für die erfolgsabhängigen Komponenten von einem beizulegenden Zeitwert in Höhe von insgesamt 21,9 Mio. € aus und hat diesen in den finanziellen Verbindlichkeiten erfasst. Dieser Betrag enthält neben einer zeitanteiligen Aufzinsung auch den Effekt aus der Anpassung des Abzinsungssatzes zum Stichtag in Höhe von -0,8 Mio. €. Der Geschäfts- oder Firmenwert beinhaltet nicht separierbare immaterielle Vermögenswerte, insbesondere aus den zu erwartenden Synergieeffekten bei der Integration der Gesellschaft in das bestehende Geschäft des strategischen Geschäftsbereichs Industrial Quality Solutions. Der identifizierte Geschäfts- und Firmenwert wird erwartungsgemäß für Steuerzwecke abzugsfähig sein.

Capture 3D hatte Umsatzerlöse in Höhe von 32,8 Mio. € und trug mit 12,4 Mio. € zu den in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesenen Umsatzerlösen sowie mit 4,9 Mio. € zum Konzernergebnis für den Zeitraum zwischen dem Erwerbszeitpunkt und dem Bilanzstichtag bei.

Preceyes B.V., Eindhoven (Niederlande)

Mit Vertrag vom und Wirkung zum 10. März 2022 hat die Carl Zeiss Meditec AG, Jena, 100 % der Anteile an der Preceyes B.V., Eindhoven (Niederlande), (im Folgenden: Preceyes) erworben.

Preceyes ist ein Unternehmen, das sich auf die Entwicklung von Produkten und Verfahren im Bereich der Kataraktchirurgie spezialisiert hat. Durch die Akquisition kann ZEISS seine technologische Position und sein Produktportfolio in der Kataraktchirurgie stärken.

Die Kaufpreisallokation wurde im Berichtsjahr unter Anwendung von IFRS 3 *Unternehmenszusammenschlüsse* durchgeführt. Der Kaufpreis beträgt 42,4 Mio. € und setzt sich aus einem Fixum (einschließlich Escrow-Betrag) in Höhe von 18,9 Mio. € sowie abgezinsten erfolgsabhängigen Komponenten in Höhe von insgesamt 23,5 Mio. €, welche die Erreichung definierter Umsatz- und Entwicklungsziele honorieren, zusammen. Die Komponenten beinhalten Meilensteine für den erfolgreichen Abschluss von klinischen Studien, für den Erhalt der Zulassung und für den Verkauf einer bestimmten ersten Anzahl von Produkten. Darüber hinaus wurde eine Earn-Out-Komponente für die Erreichung von Umsatzzielen vereinbart. Bei vollständiger Zielerreichung werden für diese Komponenten in Summe maximal 41,4 Mio. € fällig. Bei Verzögerungen beziehungsweise Nichterreichung reduziert sich der fällige Betrag in Abstufungen und kann als Untergrenze null erreichen. Zum 30. September 2022 geht ZEISS für die erfolgsabhängigen Komponenten von einem beizulegenden Zeitwert in Höhe von insgesamt 22,8 Mio. € aus und hat diesen in den finanziellen Verbindlichkeiten erfasst. Dieser Betrag enthält neben einer zeitanteiligen Aufzinsung auch den Effekt aus der Anpassung des Abzinsungssatzes zum Stichtag in Höhe von -1,6 Mio. €. Der Geschäfts- und Firmenwert aus dem Erwerb resultiert hauptsächlich aus den zu erwartenden Synergieeffekten bei der Integration der Gesellschaft in das bestehende Geschäft des strategischen Geschäftsbereichs Ophthalmic Devices. Der Geschäfts- und Firmenwert wird erwartungsgemäß nicht für Steuerzwecke abzugsfähig sein.

Preceyes trug mit 0,1 Mio. € zu den in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesenen Umsatzerlösen und mit 0,0 Mio. € zum Konzernergebnis für den Zeitraum zwischen dem Erwerbszeitpunkt und dem Bilanzstichtag bei.

Katalyst Surgical LLC, Chesterfield (USA)

Mit Vertrag vom 25. März 2022 und Wirkung zum 14. April 2022 hat die Carl Zeiss Meditec Inc., Dublin (USA), 100 % der Anteile an der Katalyst Surgical LLC, Chesterfield (USA), (im Folgenden: Katalyst) erworben.

Katalyst entwickelt und produziert Lösungen und Instrumente für die ophthalmologische Chirurgie. Durch die Akquisition kann die Gruppe ihre Position als Lösungsanbieter weiter stärken.

Die Kaufpreisallokation wurde im Berichtsjahr unter Anwendung von IFRS 3 *Unternehmenszusammenschlüsse* durchgeführt. Der Kaufpreis beträgt 25,9 Mio. € und setzt sich aus einem Fixum (einschließlich Escrow-Betrag) in Höhe von 22,8 Mio. € sowie abgezinsten erfolgsabhängigen Komponenten in Höhe von insgesamt 3,1 Mio. €, welche die Erreichung definierter Entwicklungsziele honorieren, zusammen. Die Komponenten beinhalten Meilensteine für den erfolgreichen Abschluss bestimmter Ziele in den Produktentwicklungs- und Produktionsprozessen. Bei vollständiger Zielerreichung werden für diese Komponenten in Summe maximal 4,6 Mio. € fällig. Bei Verzögerungen beziehungsweise Nichterreichung reduziert sich der fällige Betrag und kann als Untergrenze null erreichen. Zum 30. September 2022 geht ZEISS für die erfolgsabhängigen Komponenten von einem beizulegenden Zeitwert in Höhe von insgesamt 3,3 Mio. € aus und hat diesen in den finanziellen Verbindlichkeiten erfasst. Dieser Betrag enthält neben einer zeitanteiligen Aufzinsung auch den Effekt aus der Anpassung des Abzinsungssatzes zum Stichtag in Höhe von -0,2 Mio. €. Der Geschäfts- und Firmenwert aus dem Erwerb resultiert hauptsächlich aus den zu erwartenden Synergieeffekten bei der Integration der Gesellschaft in das bestehende Geschäft des strategischen Geschäftsbereichs Ophthalmic Devices. Der Geschäfts- und Firmenwert wird erwartungsgemäß für Steuerzwecke abzugsfähig sein.

Katalyst trug mit 3,8 Mio. € zu den in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesenen Umsatzerlösen und mit 0,5 Mio. € zum Konzernergebnis für den Zeitraum zwischen dem Erwerbszeitpunkt und dem Bilanzstichtag bei.

Kogent Surgical LLC, Chesterfield (USA)

Mit Vertrag vom 25. März 2022 und Wirkung zum 14. April 2022 hat die Carl Zeiss Meditec Inc., Dublin (USA), 100 % der Anteile an der Kogent Surgical LLC, Chesterfield (USA), (im Folgenden: Kogent) erworben.

Kogent ist ein Unternehmen, welches sich auf technische Lösungen und Instrumente für die Mikrochirurgie spezialisiert hat. Durch die Akquisition kann die Gruppe ihre Position als Lösungsanbieter weiter stärken.

Die Kaufpreisallokation wurde im Berichtsjahr unter Anwendung von IFRS 3 *Unternehmenszusammenschlüsse* durchgeführt. Der Kaufpreis beträgt 45,1 Mio. € und setzt sich aus einem Fixum (einschließlich Escrow-Betrag) in Höhe von 21,6 Mio. € sowie abgezinsten erfolgsabhängigen Komponenten in Höhe von insgesamt 23,5 Mio. €, welche die Erreichung definierter Umsatz- und Entwicklungsziele honorieren, zusammen. Die Komponenten beinhalten Meilensteine für den Erhalt von Zulassungen sowie den erfolgreichen Abschluss bestimmter Ziele in den Produktentwicklungs- und Produktionsprozessen. Darüber hinaus wurde eine Earn-Out-Komponente für die Erreichung von Umsatzzielen vereinbart. Bei vollständiger Zielerreichung werden für diese Komponenten in Summe maximal 30,4 Mio. € fällig. Bei Verzögerungen beziehungsweise Nichterreichung reduziert sich der fällige Betrag und kann als Untergrenze null erreichen. Zum 30. September 2022 geht ZEISS für die erfolgsabhängigen Komponenten von einem beizulegenden Zeitwert in Höhe von insgesamt 26,7 Mio. € aus und hat diesen in den finanziellen Verbindlichkeiten erfasst. Dieser Betrag enthält neben einer zeitanteiligen Aufzinsung auch den Effekt aus der Anpassung des Abzinsungssatzes zum Stichtag in Höhe von -0,3 Mio. €. Der Geschäfts- und Firmenwert aus dem Erwerb resultiert hauptsächlich aus den zu erwartenden Synergieeffekten bei der Integration der Gesellschaft in das bestehende Geschäft des strategischen Geschäftsbereichs Microsurgery. Der Geschäfts- und Firmenwert wird erwartungsgemäß für Steuerzwecke abzugsfähig sein.

Kogent trug mit 2,6 Mio. € zu den in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesenen Umsatzerlösen und mit 0,1 Mio. € zum Konzernergebnis für den Zeitraum zwischen dem Erwerbszeitpunkt und dem Bilanzstichtag bei.

Erworbene Vermögenswerte und Schulden zum beizulegenden Zeitwert

Die beizulegenden Zeitwerte der identifizierten Vermögenswerte und Schulden zum Erwerbszeitpunkt stellen sich wie folgt dar:

	Capture 3D	Preceyes	Katalyst	Kogent	Gesamt
	Tsd. €				
Identifizierbare immaterielle Vermögenswerte	26.859	27.100	10.900	21.430	86.289
Sachanlagen	2.208	227	1.168	82	3.684
Langfristige finanzielle Vermögenswerte	9	0	0	0	9
Latente Steueransprüche	0	443	0	0	443
Vorräte	2.945	74	2.603	1.100	6.722
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	9.210	4	1.152	774	11.141
Übrige kurzfristige finanzielle Vermögenswerte	3.615	539	5	0	4.159
Übrige kurzfristige nicht-finanzielle Vermögenswerte	888	125	0	0	1.013
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	1.896	258	261	1.473	3.888
Vermögenswerte	47.630	28.770	16.089	24.859	117.348
Langfristige finanzielle Verbindlichkeiten	0	995	768	0	1.763
Latente Steuerschulden	0	6.761	0	0	6.761
Kurzfristige abgegrenzte Verbindlichkeiten	950	328	136	0	1.414
Kurzfristige finanzielle Verbindlichkeiten	80	462	923	33	1.498
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	6.904	72	619	168	7.763
Übrige kurzfristige nicht-finanzielle Verbindlichkeiten	3.365	270	6	0	3.641
Schulden	11.299	8.888	2.452	201	22.840
Identifizierbares Nettovermögen	36.331	19.882	13.637	24.658	94.508
Geschäfts- oder Firmenwert aus dem Erwerb	12.850	22.490	12.226	20.399	67.965
Kaufpreis	49.181	42.372	25.863	45.057	162.473
Erhaltene Zahlungsmittel	1.896	258	261	1.473	3.888
Abfluss von Zahlungsmitteln zum Erwerb	-29.760	-18.873	-22.814	-21.595	-93.042
Tatsächlicher Zahlungsmittelabfluss aus dem Erwerb	-27.864	-18.615	-22.553	-20.122	-89.154

Pro-forma Darstellung der Akquisitionen

Auf eine Darstellung des Pro-forma-Konzernumsatzes und des Pro-forma-Konzernergebnisses unter der Annahme, dass die unterjährigen Akquisitionen bereits am ersten Tag des Geschäftsjahres stattgefunden hätten, wird unter anderem aufgrund der Unwesentlichkeit, der fehlenden genauen Ermittlungsmöglichkeit infolge abweichender Geschäftsjahre, saisonalen Geschäfts und unterschiedlicher Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden verzichtet.

Zugänge Konsolidierungskreis aufgrund geänderter Bedeutung der Gesellschaft

Carl Zeiss Digital Innovation GmbH, Dresden

Die Carl Zeiss Digital Innovation GmbH, Dresden (im Folgenden: CZ Digital Innovation) wurde mit Wirkung zum 1. Oktober 2021 in den Konsolidierungskreis aufgenommen, da im Rahmen der regelmäßigen Überprüfung der Wesentlichkeit, der nicht konsolidierten Tochterunternehmen festgestellt wurde, dass die Gesellschaft für die Vermittlung eines den tatsächlichen Verhältnissen entsprechenden Bilds der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns nicht mehr von untergeordneter Bedeutung ist. Die CZ Digital Innovation war seit dem vollständigen Erwerb am 1. März 2020 als nicht konsolidiertes Tochterunternehmen mit einem Kaufpreis in Höhe von 38,2 Mio. € in den Anteilen an verbundenen Unternehmen enthalten.

Die CZ Digital Innovation ist ein Spezialist für individuelle Softwarelösungen. Mit dem Erwerb baute ZEISS seine Softwarekompetenz systematisch weiter aus und sicherte sich die Expertise und Ressourcen für die Realisierung strategisch wichtiger Digitalprojekte.

Die Kaufpreisallokation wurde im Berichtsjahr unter Anwendung von IFRS 3 *Unternehmenszusammenschlüsse* durchgeführt. Hierbei wurden die Erstkonsolidierungswerte retrospektiv zum Erwerbszeitpunkt ermittelt und die im Rahmen der Kaufpreisallokation identifizierten immateriellen Vermögenswerte zu fortgeführten Anschaffungskosten in Höhe von 18,3 Mio. € eingebucht. In diesem Zusammenhang wurde die ursprünglich erworbene Beteiligung in Höhe von 25 % der Anteile aufgrund des sukzessiven Anteilerwerbs retrospektiv zum Fair Value neu bewertet und daraus ein Ertrag in Höhe von 2,0 Mio. € realisiert. Der Geschäfts- und Firmenwert aus dem Erwerb resultiert hauptsächlich aus den zu erwartenden Synergieeffekten bei der Integration der Gesellschaft in die ZEISS Gruppe. Der Geschäfts- und Firmenwert wird erwartungsgemäß nicht für Steuerzwecke abzugsfähig sein.

CZ Digital Innovation hatte im Berichtsjahr Umsatzerlöse in Höhe von 63,9 Mio. € und trug mit 15,1 Mio. € zu den in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesenen Umsatzerlösen sowie mit 6,9 Mio. € zum Konzernergebnis bei.

Die beizulegenden Zeitwerte der identifizierten Vermögenswerte und Schulden zum Zeitpunkt der Aufnahme in den Konzernabschluss stellen sich wie folgt dar:

	Tsd. €
Identifizierbare immaterielle Vermögenswerte	18.407
Sachanlagen	4.859
Langfristige finanzielle Vermögenswerte	2.702
Vorräte	1.121
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	15.904
Übrige kurzfristige finanzielle Vermögenswerte	5.230
Ertragsteuererstattungsansprüche	1.117
Übrige kurzfristige nicht-finanzielle Vermögenswerte	234
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	108
Vermögenswerte	49.682
Übrige langfristige Rückstellungen	860
Latente Steuerschulden	5.387
Kurzfristige abgegrenzte Verbindlichkeiten	2.742
Kurzfristige finanzielle Verbindlichkeiten	11.580
Verbindlichkeiten aus Ertragsteuern	590
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	5.218
Übrige kurzfristige nicht-finanzielle Verbindlichkeiten	519
Schulden	26.896
Identifizierbares Nettovermögen	22.786
Geschäfts- oder Firmenwert aus dem Erwerb	17.406
Buchwert der Anteile	40.192

3 Konsolidierungsgrundsätze

Grundlage für den Konzernabschluss sind die zum 30. September 2022 nach einheitlichen Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätzen aufgestellten Jahresabschlüsse der in den Konzernabschluss einbezogenen Tochterunternehmen.

Die Kapitalkonsolidierung erfolgt unter Anwendung der Erwerbsmethode gemäß IFRS 3 *Unternehmenszusammenschlüsse*.

Die bei einem Unternehmenszusammenschluss erworbenen, identifizierbaren Vermögenswerte sowie die übernommenen Schulden werden beim erstmaligen Ansatz mit ihren beizulegenden Zeitwerten zum Erwerbszeitpunkt bewertet, unabhängig vom Umfang etwaiger nicht-beherrschender Anteile. Die Bewertung der nicht-beherrschenden Anteile erfolgt entweder zum beizulegenden Zeitwert (Full-Goodwill-Methode) oder zum anteiligen beizulegenden Zeitwert der erworbenen Vermögenswerte und übernommenen Verbindlichkeiten (Partial-Goodwill-Methode).

Die Anschaffungskosten der erworbenen Anteile werden mit dem Konzernanteil am zu Zeitwerten bewerteten Eigenkapital des Tochterunternehmens aufgerechnet. Eventuell anfallende Anschaffungsnebenkosten werden unmittelbar als Aufwand erfasst. Sofern nach der Aufrechnung ein aktiver Unterschiedsbetrag verbleibt, wird dieser als Geschäfts- oder Firmenwert unter den immateriellen Vermögenswerten ausgewiesen. Passive Unterschiedsbeträge werden ergebniswirksam erfasst. Für Erwerbe vor dem 14. Mai 2002 wurde das Wahlrecht des IFRS 1.18 in Verbindung mit IFRS 1.C1 dahingehend genutzt, dass diese Unternehmenszusammenschlüsse analog der handelsrechtlichen Bilanzierung in den Konzernabschluss nach IFRS übernommen wurden. Konzerninterne Unternehmenszusammenschlüsse (*transactions under common control*) werden unter Anwendung der Methode der Buchwertfortführung bilanziert. Änderungen bei der Beteiligungsquote an einem Tochterunternehmen, die nicht zu einem Verlust der Beherrschung führen, werden als erfolgsneutrale Transaktionen zwischen Eigenkapitalgebern abgebildet.

Die Ergebnisse der erworbenen Tochterunternehmen werden, entsprechend ihrer Konzernzugehörigkeit, das heißt ab dem effektiven Erwerbszeitpunkt (Möglichkeit der Beherrschung), in die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung einbezogen.

Ein Tochterunternehmen wird zu dem Zeitpunkt entkonsolidiert, zu dem die Carl Zeiss AG die Beherrschung über das Unternehmen verliert.

Die auf konzernfremde Dritte entfallenden Anteile am Eigenkapital werden im Konzernabschluss innerhalb des Konzern-Eigenkapitals unter dem Ausgleichsposten für Anteile nicht-beherrschender Gesellschafter ausgewiesen.

Werden bei einem Unternehmenszusammenschluss wechselseitige Kauf- und Verkaufsoptionen mit sich entsprechenden Bedingungen und Konditionen über die verbleibenden Anteile nicht-beherrschender Gesellschafter vereinbart, wird ein antizipierter Erwerb dieser Anteile angenommen. Gleiches gilt für jederzeit ausübbar Kaufoptionen, deren Ausübungen zum aktuellen Zeitpunkt vorteilhaft wären. Insoweit kommt es damit zu keinem Ausweis eines Ausgleichspostens für Anteile nicht-beherrschender Gesellschafter. Der bedingte Kaufpreis dieser Anteile wird hingegen als finanzielle Verbindlichkeit zum beizulegenden Zeitwert bilanziert.

Wechselseitige Forderungen und Verbindlichkeiten der konsolidierten Unternehmen werden gegeneinander aufgerechnet.

Zwischenergebnisse aus dem konzerninternen Liefer- und Leistungsverkehr werden eliminiert.

Den ertragsteuerlichen Aspekten bei der Konsolidierung wird durch den Ansatz latenter Steuern Rechnung getragen.

In der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung werden die Innenumsätze sowie andere konzerninterne Erträge mit den entsprechenden Aufwendungen verrechnet.

Wesentliche Gesellschaften, bei denen der Konzern mittelbar oder unmittelbar die Möglichkeit hat, die finanz- und geschäftspolitischen Entscheidungen maßgeblich zu beeinflussen (assoziierte Unternehmen), oder sich mittelbar oder unmittelbar die Beherrschung teilt (Gemeinschaftsunternehmen), werden nach der Equity-Methode bilanziert. Assoziierte Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen von untergeordneter Bedeutung werden grundsätzlich zu Anschaffungskosten bilanziert.

Bei Anwendung der Equity-Methode gemäß IAS 28 *Anteile an assoziierten Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen* werden die Anteile beim erstmaligen Ansatz in der Bilanz mit den Anschaffungskosten angesetzt, die im Rahmen der Folgebewertung um Veränderungen des Anteils des Konzerns am Eigenkapital (Reinvermögen) nach dem Erwerbszeitpunkt sowie um Verluste durch Wertminderungen fortgeschrieben werden.

4 Zusammengefasste Finanzinformationen wesentlicher Tochterunternehmen mit Anteilen nicht-beherrschender Gesellschafter

Die nachfolgend dargestellten zusammengefassten Finanzinformationen entsprechen denen im veröffentlichten Konzernabschluss der Carl Zeiss Meditec AG, Jena. Der Anteil nicht-beherrschender Gesellschafter an der Carl Zeiss Meditec AG beträgt 40,9 %.

	2021/22	2020/21
	Tsd. €	Tsd. €
Umsatzerlöse	1.902.836	1.646.785
Konzernergebnis	295.911	237.519
Direkt im Eigenkapital erfasste Wertänderungen	140.755	35.191
Konzern-Gesamtergebnis	436.666	272.710
	30.9.2022	30.9.2021
	Tsd. €	Tsd. €
Langfristige Vermögenswerte	1.030.964	791.950
Kurzfristige Vermögenswerte	1.791.853	1.604.018
Langfristiges Fremdkapital	253.410	270.467
Kurzfristiges Fremdkapital	539.316	448.118
Eigenkapital	2.030.091	1.677.383
	2021/22	2020/21
	Tsd. €	Tsd. €
Cashflow aus der betrieblichen Tätigkeit	188.199	362.663
Cashflow aus der Investitionstätigkeit	-148.894	-75.200
Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit	-38.236	-285.889
Wechselkurs- und konsolidierungskreisbedingte Änderungen des Finanzmittelfonds	-779	-337
Zahlungswirksame Veränderungen des Finanzmittelfonds	290	1.237
	2021/22	2020/21
	Tsd. €	Tsd. €
Auf nicht-beherrschende Gesellschafter entfallendes Konzernergebnis	121.028	97.145
Auf nicht-beherrschende Gesellschafter entfallendes Konzern-Gesamtergebnis	178.596	111.538
An nicht-beherrschende Gesellschafter gezahlte Dividende	32.893	18.274
Auf nicht-beherrschende Gesellschafter entfallendes Eigenkapital	830.307	686.050

Im Geschäftsjahr 2016/17 wurde die Partnerschaft der Sparte Semiconductor Manufacturing Technology mit ASML weiter intensiviert. In diesem Zusammenhang hat sich ASML mit 24,9 % an der Carl Zeiss SMT Holding GmbH & Co. KG und somit wirtschaftlich an dem Geschäft der Sparte Semiconductor Manufacturing Technology beteiligt.

Die zusammengefassten Finanzinformationen (IFRS) der Carl Zeiss SMT Holding GmbH & Co. KG sowie der Carl Zeiss SMT GmbH gliedern sich wie folgt:

	Carl Zeiss SMT Holding GmbH & Co. KG		Carl Zeiss SMT GmbH	
	30.9.2022	30.9.2021	30.9.2022	30.9.2021
	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €
Langfristige Vermögenswerte	44.963	45.273	1.039.845	641.604
Kurzfristige Vermögenswerte	891.743	805.430	2.106.265	1.758.115
Langfristiges Fremdkapital	107.699	3.225	362.179	289.593
Kurzfristiges Fremdkapital	777.559	797.023	2.302.589	1.882.910
Eigenkapital	51.448	50.455	481.342	227.216
Direkt im Eigenkapital erfasste Wertänderungen	823	179	150.333	74.689
Umsatzerlöse	0	3.821	2.710.424	2.265.271
Jahresergebnis	727.765	665.251	61.749	60.680

5 Währungsumrechnung

Der Konzernabschluss wird in Euro aufgestellt. In den Jahresabschlüssen der in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen werden Fremdwährungstransaktionen mit dem relevanten Kurs zum Zeitpunkt des Geschäftsvorfalles umgerechnet. Monetäre Posten in Fremdwährung werden mit dem Mittelkurs am Bilanzstichtag neu bewertet, wobei die sich hieraus ergebenden Kursgewinne oder Kursverluste erfolgswirksam in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung innerhalb des Finanzergebnisses erfasst werden.

Die Umrechnung der in Fremdwährung aufgestellten Jahresabschlüsse der einbezogenen Tochterunternehmen erfolgt auf Grundlage des Konzepts der funktionalen Währung gemäß IAS 21 *Auswirkungen von Wechselkursänderungen*. Damit werden sämtliche Vermögenswerte und Schulden zu Mittelkursen am Bilanzstichtag umgerechnet, das Eigenkapital hingegen zu historischen Kursen. Die Umrechnung der Aufwendungen und Erträge der Gewinn- und Verlustrechnungen erfolgt zu Jahresdurchschnittskursen. Unterschiedsbeträge aus der Währungsumrechnung werden erfolgsneutral in den übrigen Rücklagen aus der Währungsumrechnung ausgewiesen.

Die funktionalen Währungen der in den Konzernabschluss einbezogenen Carl Zeiss Meditec Medikal Cözümler Tic. ve San. A.S., Ankara (Türkei), und Carl Zeiss Vision Argentina S.A., Buenos Aires (Argentinien), sind als hochinflationär im Sinne des IAS 29 *Rechnungslegung in Hochinflationländern* einzuschätzen. Im Geschäftsjahr 2021/22 wurde die Bilanzierung der Carl Zeiss Meditec Medikal Cözümler Tic. ve San. A.S., Ankara (Türkei), erstmals auf IAS 29 umgestellt. Die Auswirkungen auf den Konzernabschluss sind jedoch von untergeordneter Bedeutung.

Dem Konzernabschluss zum 30. September 2022 lagen folgende Umrechnungskurse für Fremdwährungen mit wesentlichem Einfluss auf den Konzernabschluss zugrunde:

	1 € =	Stichtagskurse			Durchschnittskurse
		30.9.2022	30.9.2021	2021/22	2020/21
China	CNY	6,94	7,48	7,10	7,78
Großbritannien	GBP	0,88	0,86	0,85	0,87
Japan	JPY	141,01	129,67	134,45	128,48
Südkorea	KRW	1.400,69	1.371,58	1.349,99	1.348,88
USA	USD	0,97	1,16	1,09	1,20

6 Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze

Die Jahresabschlüsse der einbezogenen Unternehmen sind einheitlich nach den für die ZEISS Gruppe geltenden Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätzen aufgestellt. Sofern die landesrechtlichen Abschlüsse einzelner Gesellschaften von diesen Grundsätzen abweichen, werden die notwendigen Anpassungen vorgenommen. Für Tochterunternehmen mit vom Stichtag des Konzernabschlusses abweichendem Bilanzstichtag werden Zwischenabschlüsse zugrunde gelegt.

Neue und geänderte Rechnungslegungsvorschriften

Im Berichtsjahr waren folgende Rechnungslegungsvorschriften erstmals anzuwenden:

Datum der Herausgabe	Standard/Interpretation	Änderung/Neuregelung
25.6.2020	Änderung an IFRS 4 <i>Versicherungsverträge</i>	Vorübergehende Befreiung von der Anwendung von IFRS 9 bis zur Erstanwendung von IFRS 17
27.8.2020	Änderung an IFRS 4 <i>Versicherungsverträge</i> , IFRS 7 <i>Finanzinstrumente: Angaben</i> , IFRS 9 <i>Finanzinstrumente</i> , IFRS 16 <i>Leasingverhältnisse</i> und IAS 39 <i>Finanzinstrumente: Ansatz und Bewertung</i>	Interest-Rate-Benchmark-Reform — Phase 2: Zusätzliche Erleichterungen in der Anwendung von IAS 39 und IFRS 9 für Hedge-Accounting

Die Anwendung der neuen und geänderten Rechnungslegungsvorschriften (einschließlich Agenda Decisions) hatte keine wesentlichen Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage.

Die übrigen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden werden unverändert gegenüber dem Vorjahr angewandt.

Das IASB beziehungsweise das IFRS Interpretations Committee haben eine Reihe von Standards, Änderungen von Standards beziehungsweise Interpretationen herausgegeben, die im Berichtsjahr noch nicht verpflichtend anzuwenden sind. Die in der nachfolgenden Tabelle genannten neuen oder geänderten Vorschriften finden im vorliegenden Konzernabschluss der Carl Zeiss AG keine vorzeitige Anwendung und haben nach gegenwärtiger Einschätzung keine wesentlichen Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der ZEISS Gruppe. Eine Anwendung erfolgt ab dem Zeitpunkt der verpflichtenden Anwendung.

Datum der Herausgabe	Standard/Interpretation	Änderung/Neuregelung	Datum der verpflichtenden Erstanwendung	Von der EU übernommen
14.5.2020	Jährliche Verbesserungen Zyklus 2018 bis 2020	Änderung der Standards IAS 41, IFRS 1, IFRS 9 und der veranschaulichenden Beispiele zu IFRS 16	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2022 beginnen	ja
14.5.2020	Änderung an IFRS 3 <i>Unternehmenszusammenschlüsse</i>	Anpassung eines Verweises auf das Rahmenkonzept	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2022 beginnen	ja
14.5.2020	Änderung an IAS 16 <i>Sachanlagen</i>	Klarstellung, dass Umsätze, die bei der Vorbereitung eines Vermögenswerts zur Nutzung entstehen, in der Gewinn- und Verlustrechnung abzubilden sind	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2022 beginnen	ja
14.5.2020	Änderung an IAS 37 <i>Rückstellungen, Eventualverbindlichkeiten und Eventualforderungen</i>	Klarstellung, welche Kosten bei belastenden Verträgen zu berücksichtigen sind	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2022 beginnen	ja
18.5.2017	IFRS 17 <i>Versicherungsverträge</i>	Grundsätze in Bezug auf Ansatz, Bewertung, Ausweis und Angabe von Versicherungsverträgen (ersetzt IFRS 4)	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2023 beginnen	ja
23.1.2020	Änderung an IAS 1 <i>Darstellung des Abschlusses</i>	Klarstellung der Kriterien zur Klassifizierung von Schulden als kurz- oder langfristig	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2023 beginnen	nein
12.2.2021	Änderung an IAS 1 <i>Darstellung des Abschlusses</i>	Hilfestellung bei der Entscheidung, welche Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden im Abschluss angegeben werden müssen	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2023 beginnen	ja
12.2.2021	Änderung an IAS 8 <i>Rechnungslegungsmethoden, Änderung von rechnungslegungsbezogenen Schätzungen und Fehlern</i>	Klarstellung zur besseren Unterscheidung zwischen Änderungen von Rechnungslegungsmethoden und Schätzungsänderungen	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2023 beginnen	ja
7.5.2021	Änderung an IAS 12 <i>Ertragsteuern</i>	Teilweise Rücknahme einer Ausnahme zur Bildung von latenten Steuern in besonderen Fällen	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2023 beginnen	ja
9.12.2021	Änderung an IFRS 17 <i>Versicherungsverträge</i> und IFRS 9 <i>Finanzinstrumente</i>	Übergangslösung für Erstanwendung von IFRS 17 durch Darstellung von Vergleichsinformationen	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2023 beginnen	ja
22.9.2022	Änderung an IFRS 16 <i>Leasingverhältnisse</i>	Vorgaben für die Folgebewertung bei Leasingverhältnissen im Rahmen eines Sale and Leaseback für Verkäufer Leasingnehmer	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2024 beginnen	nein

Gebrauch von Schätzungen

Für die Erstellung von Abschlüssen nach IFRS müssen Schätzungen vorgenommen und Annahmen getroffen werden. Diese können Einfluss auf die Bewertung der Aktiva und Passiva, die Art und den Umfang von Haftungsverhältnissen und die Höhe der Erträge und Aufwendungen im Berichtszeitraum haben. Die Annahmen und Schätzungen beziehen sich im Wesentlichen auf folgende Sachverhalte:

- » Die konzerneinheitliche Festlegung wirtschaftlicher Nutzungsdauern unterliegt der Einschätzung des Managements;
- » die Bewertungsparameter für die durchzuführenden Werthaltigkeitstests insbesondere für die bilanzierten Geschäfts- oder Firmenwerte (siehe Abschnitt 12 Immaterielle Vermögenswerte);
- » die versicherungsmathematischen Parameter, die der Ermittlung der Verpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungszusagen zugrunde gelegt werden (siehe Abschnitt 19 Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen);
- » die Realisierbarkeit zukünftiger Steuerentlastungen;
- » den Zeitpunkt der Aktivierung immaterieller Vermögenswerte gemäß IAS 38 *Immaterielle Vermögenswerte*;
- » die Einschätzung der erwarteten Ausfallwahrscheinlichkeit im Rahmen der Beurteilung von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstigen finanziellen Vermögenswerten;
- » die Bewertung von Leasingverbindlichkeiten gemäß IFRS 16 *Leasingverhältnisse*. Insbesondere bei der Bestimmung der Laufzeit von Leasingverhältnissen werden sämtliche Tatsachen und Umstände berücksichtigt, die einen wirtschaftlichen Anreiz zur Ausübung von Verlängerungsoptionen oder Nichtausübung von Kündigungsoptionen bieten;
- » die Höhe der Umsatzerlöse, bei denen das vertragliche Entgelt teilweise variabel beziehungsweise vom Eintritt zukünftiger Ereignisse abhängig ist.

Darüber hinaus sind für die Beurteilung der Werthaltigkeit des Vorratsvermögens sowie die Bilanzierung und Bewertung von Rückstellungen Schätzungen vorzunehmen. Die tatsächlichen Ergebnisse können von diesen Schätzungen abweichen. Die Schätzungen und die zugrunde liegenden Annahmen basieren auf Erfahrungswerten und werden fortlaufend überprüft. Änderungen werden zum Zeitpunkt einer besseren Erkenntnis ergebniswirksam berücksichtigt.

Klassifizierung in kurzfristig und langfristig

In der Bilanz werden Vermögenswerte und Schulden unter Berücksichtigung ihrer Fristigkeit in kurz- und langfristige Vermögenswerte beziehungsweise Schulden gegliedert.

Umsatzrealisierung und sonstige Erträge

Die Umsatzerlöse wurden mit Produkten, Systemlösungen, Service- und Dienstleistungen für die biomedizinische Forschung, die Medizintechnik, die Halbleiter-, die Automobil- und Maschinenbauindustrie sowie Planetarien und hochwertigen Konsumgütern wie Brillengläsern, Foto- und Filmobjektiven und Ferngläsern erzielt.

ZEISS realisiert Umsatzerlöse, wenn die Verfügungsgewalt über abgrenzbare Güter oder Dienstleistungen auf den Kunden übergeht, das heißt, sobald der Kunde die Fähigkeit besitzt, die Nutzung der übertragenen Güter und Dienstleistungen zu bestimmen, und im Wesentlichen den verbleibenden Nutzen daraus zieht. Voraussetzung ist das Vorliegen einer vertraglichen Vereinbarung, die rechtlich durchsetzbare Rechte und Pflichten begründet. Die Höhe der erfassten Umsatzerlöse entspricht der erwarteten Gegenleistung, auf die ZEISS einen vertraglichen Anspruch hat. Die Umsatzerlöse für Produktlieferungen und Dienstleistungen basieren teilweise auf variablen Preisvereinbarungen mit externen Partnern. Die Preisvariabilität beruht unter anderem auf der Schätzung des erwarteten Geschäftsverlaufs der externen Partner. Für die Bestimmung der Umsatzerlöse wird der wahrscheinlichste Betrag unter Berücksichtigung aller zum Aufstellungszeitpunkt verfügbaren Informationen angesetzt. Die Umsatzerlöse werden gegebenenfalls um variable Preiskomponenten wie Skonti, Preisnachlässe, Kundenboni und Rabatte angepasst. Im Wesentlichen handelt es sich hierbei um volumenabhängige Bonuszahlungen, die basierend auf der Schätzung künftiger Abnahmemengen bemessen werden. Rabatte werden im Regelfall anhand der relativen Einzelveräußerungspreise auf die einzelnen Leistungsverpflichtungen allokiert.

Umsatzerlöse aus dem Verkauf von Gütern werden zu dem Zeitpunkt realisiert, zu dem die Verfügungsgewalt auf den Erwerber übergeht, im Regelfall bei Lieferung der Güter. Die Erfassung von Umsatzerlösen aus Dienstleistungen, bei denen es sich im Wesentlichen um Servicedienstleistungen beispielsweise aus Wartungsverträgen handelt, erfolgt über einen bestimmten Zeitraum, da dem Kunden der Nutzen gleichmäßig über den Zeitraum der Leistungserbringung zufließt und er diesen Nutzen gleichzeitig verbraucht. Dabei erfolgt die Erfassung entweder linear oder – sofern die Leistungserfüllung nicht linear erfolgt – entsprechend der Erbringung der Dienstleistungen im Verhältnis zu den insgesamt zu erbringenden Leistungen. Lizenzgebühren, die ZEISS im Sinne einer Nutzungsvergütung (Vergütung für das Recht auf Zugriff) über die Laufzeit der Nutzung einnimmt, werden periodengerecht in Übereinstimmung mit dem wirtschaftlichen Gehalt des zugrunde liegenden Vertrags erfasst. In allen beschriebenen Fällen erfolgt die Realisierung in der Regel nach der outputbasierten Methode, da Kunden sowohl die Dienstleistungen als auch die Lizenzen in der Regel gleichmäßig über das Jahr nutzen.

Bei dem Verkauf von Gütern erfolgt die Kundenzahlung nach Rechnungsstellung im Anschluss an die Lieferung. Gegebenenfalls werden Abschlagszahlungen von den Kunden verlangt. Die Zahlungsbedingungen variieren entsprechend den in den jeweiligen Ländern und Branchen üblichen Bedingungen und gewähren üblicherweise kurzfristige Zahlungsziele.

Neben den klassischen Produktverkäufen bietet ZEISS teilweise auch mehrere Leistungsverpflichtungen in sogenannten Mehrkomponentenverträgen an. Dabei kann es sich beispielsweise um die Kombination eines Produktverkaufs mit einer Garantieverlängerung, angeschlossener Serviceleistung und/oder zusätzlichem

Verkauf von Verbrauchsmaterialien handeln. Sofern in einem einzigen Vertrag mit einem Kunden mehrere Leistungsverpflichtungen enthalten sind und die jeweiligen Erfüllungszeitpunkte voneinander abweichen, wird der vereinbarte Transaktionspreis entsprechend der vertraglich vereinbarten Aufteilung oder in selteneren Fällen entsprechend den relativen Einzelveräußerungspreisen auf die einzelnen Leistungsverpflichtungen verteilt. Bei den vereinbarten Preisen handelt es sich in der Regel um die Einzelveräußerungspreise im Sinne des IFRS 15 *Erlöse aus Verträgen mit Kunden*, sodass eine Reallokation zwischen Produktlieferung und Serviceleistung nicht zu erfolgen hat.

Umsatzerlöse aus dem Verkauf von separat erwerbbaaren Garantieverlängerungen (service-type warranties) werden anteilig über den vertraglich zugesagten Zeitraum der Garantieverpflichtung realisiert.

Eine Finanzierungskomponente bleibt für die Höhe und den Zeitpunkt der Umsatzrealisierung unberücksichtigt, wenn die Zeitspanne zwischen der Übertragung der Güter oder Dienstleistungen und der Bezahlung durch den Kunden maximal ein Jahr beträgt.

Zusätzliche Kosten für die Vertragsanbahnung (im Wesentlichen Verkaufsprovisionen), deren Abschreibungszeitraum nicht mehr als ein Jahr betragen würde, werden grundsätzlich sofort als Aufwand erfasst.

Bei den Vertragsverbindlichkeiten handelt es sich im Wesentlichen um erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen sowie Umsatzabgrenzungen aufgrund zeitraumbezogener Umsatzrealisierung (zum Beispiel Erlöse aus Dienstleistungen).

Zinserträge werden nach Zeitablauf unter Berücksichtigung der Effektivzinsmethode erfasst. Dividenden werden erst mit der Entstehung des Rechtsanspruchs auf Zahlung vereinnahmt.

Aufwandserfassung

Insgesamt werden Aufwendungen erfasst, wenn es wahrscheinlich ist, dass dem Unternehmen wirtschaftliche Ressourcen abfließen werden.

Kosten für Forschung und Entwicklung werden unmittelbar als Aufwand der Periode erfasst, soweit sie nicht aktivierungsfähig sind. Zuschüsse zu Forschungs- und Entwicklungskosten werden von den Aufwendungen abgesetzt, wenn der Anspruch für bereits durchgeführte und damit verausgabte Leistungen entsteht.

Das Unternehmen haftet dem Käufer gegenüber für die einwandfreie Funktionsfähigkeit der verkauften Produkte während der vertraglich garantierten Gewährleistungsfrist. Die Bildung der entsprechenden Gewährleistungsrückstellung wird im Zeitpunkt der Umsatzrealisierung innerhalb der Umsatzkosten erfasst.

Immaterielle Vermögenswerte

Selbst erstellte immaterielle Vermögenswerte werden gemäß IAS 38 *Immaterielle Vermögenswerte* nur dann aktiviert, wenn es wahrscheinlich ist, dass mit der Nutzung des Vermögenswerts in der Zukunft ein wirtschaftlicher Nutzen verbunden ist und die Anschaffungs- oder Herstellungskosten zuverlässig bestimmt werden können.

Erworbene und selbst erstellte immaterielle Vermögenswerte werden bei Zugang zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten bilanziert. Die Folgebewertung bemisst sich für immaterielle Vermögenswerte mit bestimmter Nutzungsdauer nach den Anschaffungs- oder Herstellungskosten, gegebenenfalls abzüglich kumulierter planmäßiger Abschreibungen und außerplanmäßiger Wertminderungen. Die planmäßige Abschreibung erfolgt grundsätzlich linear über die wirtschaftliche Nutzungsdauer. Der wesentliche Teil der planmäßigen Abschreibung bildet sich in den Umsatzkosten ab.

Immaterielle Vermögenswerte mit unbestimmter Nutzungsdauer sowie Geschäfts- oder Firmenwerte werden nicht planmäßig abgeschrieben und deshalb mit den Anschaffungs- oder Herstellungskosten abzüglich außerplanmäßiger Wertminderungen angesetzt.

Entwicklungskosten werden aktiviert, sofern die in IAS 38.57 genannten Kriterien kumulativ erfüllt sind. Hinsichtlich der zu erfüllenden Kriterien muss unter anderem die technische Realisierbarkeit der Fertigstellung des betreffenden immateriellen Vermögenswerts möglich sein, damit er zur Nutzung oder zum Verkauf zur Verfügung stehen kann. Des Weiteren sind die Absicht und die Fähigkeit der Fertigstellung sowie der künftigen Nutzung oder des künftigen Verkaufs des immateriellen Vermögenswerts notwendig. Zusätzlich muss hieraus ein wirtschaftlicher Nutzen für das Unternehmen resultieren.

Die Unternehmen der ZEISS Gruppe entwickeln an der Grenze des Möglichen und setzen neue technologische Maßstäbe. Deshalb wird in der ZEISS Gruppe nur ein geringer Anteil der Entwicklungskosten aktiviert, da die entsprechenden Aktivierungskriterien erst zu einem relativ späten Zeitpunkt kumulativ erfüllt sind.

Als Herstellungskosten werden die direkt der Entwicklung zurechenbaren Kosten einschließlich angemessener entwicklungsbezogener Gemeinkosten angesetzt. Aktivierte Entwicklungskosten werden ab dem Zeitpunkt der Nutzungsbereitschaft linear über den erwarteten Produktlebenszyklus beziehungsweise bezogen auf in Businessplänen festgeschriebene Stückzahlen abgeschrieben. Forschungskosten und nicht aktivierungsfähige Entwicklungskosten werden im Zeitpunkt ihres Anfalls aufwandswirksam erfasst.

Den planmäßigen Abschreibungen liegen folgende Bandbreiten für die Nutzungsdauern zugrunde:

	Nutzungsdauer
Patente, gewerbliche Schutzrechte, Lizenzen, Software	2 bis 20 Jahre
Entwicklungskosten	2 bis 15 Jahre
Übrige immaterielle Vermögenswerte	2 bis 10 Jahre

Sachanlagevermögen

Das Sachanlagevermögen, mit Ausnahme der Leasing-Nutzungsrechte, wird entsprechend IAS 16 *Sachanlagen* mit den Anschaffungs- oder Herstellungskosten, vermindert um kumulierte planmäßige Abschreibungen sowie außerplanmäßige Wertminderungen, bewertet. Die Herstellungskosten der selbst erstellten Anlagen umfassen neben den Einzelkosten anteilige Material- und Fertigungsgemeinkosten. In den Kosten für die Erstellung qualifizierter Vermögenswerte, das heißt für Vermögenswerte mit einem beträchtlichen Zeitraum zur Fertigstellung, sind Fremdkapitalkosten enthalten. Die Abschreibungen werden über die wirtschaftliche Nutzungsdauer linear vorgenommen.

Immobilien, die zur Erzielung von Mieteinnahmen gehalten werden, sind unwesentlich und werden gemäß IAS 40 *Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien* zu fortgeführten Anschaffungs- oder Herstellungskosten bilanziert.

Den planmäßigen Abschreibungen liegen folgende Bandbreiten für die Nutzungsdauern zugrunde:

	Nutzungsdauer
Gebäude und Bauten	2 bis 50 Jahre
Technische Anlagen und Maschinen	2 bis 21 Jahre
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	2 bis 23 Jahre

Wertminderung von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen

IAS 36 *Wertminderung von Vermögenswerten* verlangt zu jedem Bilanzstichtag eine Beurteilung, ob Anhaltspunkte für eine Wertminderung für in der Bilanz ausgewiesene Vermögenswerte vorliegen. Darüber hinaus ist

für immaterielle Vermögenswerte mit unbestimmter Nutzungsdauer sowie Geschäfts- oder Firmenwerte eine jährliche Überprüfung vorgeschrieben. Sind solche Anhaltspunkte erkennbar beziehungsweise ist eine Überprüfung vorgeschrieben, wird eine sogenannte Werthaltigkeitsprüfung (Impairment-Test) vorgenommen. Dabei wird der erzielbare Betrag des Vermögenswerts beziehungsweise einer zahlungsmittelgenerierenden Einheit (CGU = Cash Generating Unit) geschätzt, um einen eventuell erforderlichen Wertminderungsbedarf zu ermitteln. Der erzielbare Betrag ist dabei der höhere Wert aus dem Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten und dem Nutzungswert – jeweils bezogen auf den einzelnen Vermögenswert beziehungsweise die zahlungsmittelgenerierende Einheit.

Zur Ermittlung des Nutzungswerts werden die geschätzten zukünftigen Zahlungsströme mit einem risiko-adjustierten Abzinsungssatz nach Steuern unter Verwendung der Discounted-Cashflow-Methode auf den Barwert abgezinst. Die Abzinsungssätze ermitteln sich aus den Parametern risikofreier Basiszins, Risikozuschlag (Marktrisikoprämie, Länderrisiko und Beta-Faktor), Fremdkapitalkostensatz sowie Steuereffekt und spiegeln die Kapitalstruktur der zahlungsmittelgenerierenden Einheit wider. Der detaillierte Planungszeitraum für die zukünftigen Zahlungsströme umfasst in der Regel drei Geschäftsjahre. Für die nachfolgenden Geschäftsjahre wird der Cashflow des dritten Detailplanungsjahrs unter Berücksichtigung eines angemessenen Wachstums fortgeschrieben. Ein Wertminderungsbedarf besteht, wenn der Buchwert des Vermögenswerts beziehungsweise der zahlungsmittelgenerierenden Einheit über dem erzielbaren Betrag liegt. Die außerplanmäßige Wertminderung wird sofort erfolgswirksam in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst.

Eine ertragswirksame Korrektur einer in Vorjahren vorgenommenen außerplanmäßigen Wertminderung auf Vermögenswerte wird, mit Ausnahme der Geschäfts- oder Firmenwerte, vorgenommen, wenn die Gründe dafür entfallen sind. Die Zuschreibung erfolgt jedoch nur insoweit, als danach der Buchwert nicht überschritten wird, der sich unter Berücksichtigung der Abschreibung ergeben hätte, wenn die außerplanmäßige Wertminderung in Vorjahren nicht vorgenommen worden wäre. Für Geschäfts- oder Firmenwerte besteht ein Wertaufholungsverbot.

Zuwendungen der öffentlichen Hand

Zuwendungen der öffentlichen Hand werden gemäß IAS 20 *Bilanzierung und Darstellung von Zuwendungen der öffentlichen Hand* nur erfasst, wenn eine angemessene Sicherheit dafür besteht, dass die damit verbundenen Bedingungen erfüllt und die Zuwendungen gewährt werden. Öffentliche Investitionszuschüsse werden in der Regel passivisch abgegrenzt und über die Nutzungsdauer des Vermögenswerts rätierlich vereinnahmt. Erfolgsbezogene Zuwendungen werden in der Periode, in der die entsprechenden Aufwendungen anfallen, von diesen Aufwendungen abgesetzt.

Leasing

Gemäß IFRS 16 *Leasingverhältnisse* haben Leasingnehmer grundsätzlich alle Leasingverhältnisse in Form eines Nutzungsrechts und einer korrespondierenden Leasingverbindlichkeit zu bilanzieren. Die Leasingverbindlichkeit wird mit dem Barwert der noch nicht geleisteten Leasingzahlungen bewertet. Die Darstellung in der Gewinn- und Verlustrechnung erfolgt als Finanzierungsvorgang, sodass das Nutzungsrecht linear abzuschreiben und die Leasingverbindlichkeit nach der Effektivzinsmethode fortzuschreiben ist. Bei der erstmaligen Bewertung der Leasingverbindlichkeit werden Verlängerungs-, Kündigungs- und Kaufoptionen berücksichtigt, sofern deren Ausübung als hinreichend sicher eingeschätzt wird (im Wesentlichen bei Immobilienleasingverträgen). Für Leasinggegenstände von geringem Wert und für kurzfristige Leasingverhältnisse werden die Anwendungserleichterungen in Anspruch genommen.

Leasingverträge über veräußerte und zurückgemietete Vermögenswerte (Sale-and-lease-back) werden nach denselben Grundsätzen dargestellt.

Leasinggeber haben zum Bereitstellungszeitpunkt zu prüfen, ob ein Operating- oder ein Finanzierungsleasingverhältnis vorliegt. Sofern alle wesentlichen Chancen und Risiken übertragen werden, handelt es sich um ein

Finanzierungsleasingverhältnis. In diesem Fall wird eine Forderung in Höhe der Nettoinvestition in das Leasingverhältnis bilanziert. Die entsprechenden Zinserträge werden im Finanzergebnis gezeigt. Leasingzahlungen aus Operating-Leasingverhältnissen werden grundsätzlich linear als Leasingerträge über die Laufzeit des Leasingverhältnisses vereinnahmt.

Finanzinstrumente

Bei einem Vertrag, der gleichzeitig bei einem Unternehmen zu einem finanziellen Vermögenswert und bei einem anderen Unternehmen zu einer finanziellen Verbindlichkeit oder zu einem Eigenkapitalinstrument führt, spricht man von einem Finanzinstrument.

Finanzielle Vermögenswerte und finanzielle Verbindlichkeiten werden ab dem Zeitpunkt in der Konzernbilanz berücksichtigt, zu welchem ZEISS Vertragspartei des Finanzinstruments wird. Die Bilanzierung von finanziellen Vermögenswerten, die marktüblich erworben beziehungsweise veräußert werden, erfolgt grundsätzlich zum Erfüllungstag (Settlement Date). Zum Zeitpunkt des erstmaligen Ansatzes sind finanzielle Vermögenswerte und finanzielle Verbindlichkeiten zum beizulegenden Zeitwert zu bewerten und entsprechend den Vorschriften des IFRS 9 *Finanzinstrumente* zu klassifizieren.

Der beizulegende Zeitwert entspricht im Allgemeinen dem Markt- oder Börsenwert. Wenn kein aktiver Markt existiert, wird der beizulegende Zeitwert mittels anerkannter Bewertungsmethoden (zum Beispiel Barwertmethode oder Optionspreismodelle) ermittelt. Die fortgeführten Anschaffungskosten entsprechen den Anschaffungskosten unter Berücksichtigung von Rückzahlungen, Abschreibungen und der Amortisation eines Agios oder Disagios.

IFRS 9 unterteilt finanzielle Vermögenswerte dabei in die folgenden Bewertungskategorien:

- » Zu fortgeführten Anschaffungskosten (AC, at amortised cost)
- » Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (FVPL, at fair value through profit or loss)
- » Erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert im sonstigen Ergebnis (FVOCI, at fair value through other comprehensive income)

Die Klassifizierung und Bewertung von finanziellen Vermögenswerten wird anhand des Geschäftsmodells und der Struktur der Zahlungsströme bestimmt. Entscheidend für die Klassifizierung ist,

- » ob das zugrunde liegende Geschäftsmodell darauf ausgerichtet ist, finanzielle Vermögenswerte zur Vereinnahmung vertraglicher Zahlungsströme zu halten (Geschäftsmodell „Halten“), ob Zahlungsströme auch aus der Veräußerung (Geschäftsmodell „Halten und Verkaufen“) oder ausschließlich aus dem Verkauf (Geschäftsmodell „Verkaufen“) erzielt werden sollen und
- » ob die vertraglichen Zahlungsströme ausschließlich Zins- und Tilgungszahlungen darstellen („solely payment of principal and interest“, SPPI).

Die Bestimmung des Geschäftsmodells erfolgt auf Basis der Unternehmenssteuerung der ZEISS Gruppe. Die Finanzinstrumente werden zu diesem Zweck in Gruppen zusammengefasst, denen jeweils ein einheitliches Geschäftsmodell zugrunde liegt. Die Überprüfung der Eigenschaften der vertraglichen Zahlungsströme wird auf Ebene des einzelnen Finanzinstruments durchgeführt.

Finanzielle Vermögenswerte, bei denen die Zahlungsströme ausschließlich Tilgungs- und Zinszahlungen auf das eingesetzte Kapital darstellen und die im Rahmen des Geschäftsmodells „Halten“ gehalten werden, sind zu fortgeführten Anschaffungskosten (AC) zu bewerten. Es handelt sich hierbei um Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, flüssige Mittel, Guthaben bei Kreditinstituten, Ausleihungen, Wertpapiere sowie sonstige finanzielle Vermögenswerte. Die Folgebewertung erfolgt unter Anwendung der Effektivzinsmethode. Gewinne und Verluste aus Wertminderungen oder aus der Ausbuchung werden in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst.

Besteht die Absicht, Zahlungsströme auch aus dem Verkauf der finanziellen Vermögenswerte zu vereinnahmen (Geschäftsmodell „Halten und Verkaufen“), sind die finanziellen Vermögenswerte erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert im sonstigen Ergebnis (FVOCI) zu bewerten. Unrealisierte Gewinne und Verluste werden erfolgsneutral im sonstigen Ergebnis erfasst. Im Fall der Veräußerung werden die kumulierten Gewinne und Verluste aus der Änderung des beizulegenden Zeitwerts ergebniswirksam in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert. Zinserträge werden unter Anwendung der Effektivzinsmethode erfolgswirksam berücksichtigt. Es handelt sich hierbei im Wesentlichen um Wertpapiere.

Finanzielle Vermögenswerte, bei denen die Zahlungsstrombedingung nicht erfüllt ist oder die im Rahmen des Geschäftsmodells „Verkaufen“ gehalten werden, sind erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (FVPL) zu bewerten. Gewinne und Verluste aus der Änderung des beizulegenden Zeitwerts sind unmittelbar in der Gewinn- und Verlustrechnung zu erfassen. Es handelt sich hierbei im Wesentlichen um Wertpapiere und Derivate.

Als Eigenkapitalinstrument eingestufte Finanzinstrumente werden der Bewertungskategorie „erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert“ (FVPL) zugeordnet. Wahlweise können Eigenkapitalinstrumente der Bewertungskategorie „erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert“ (FVOCI) zugeordnet werden. Die Ausübung des Wahlrechts hat zur Folge, dass die Gewinne oder Verluste aus diesem Finanzinstrument im sonstigen Ergebnis erfasst werden und zu keinem Zeitpunkt in die Gewinn- und Verlustrechnung umgebucht werden (kein Recycling). Für einzelne Beteiligungen wurde dieses Wahlrecht ausgeübt, da die Intention besteht, diese Beteiligungen langfristig zu halten.

Tochterunternehmen, assoziierte Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen, die aus Wesentlichkeitsgründen nicht konsolidiert werden, fallen nicht in den Anwendungsbereich von IFRS 9 und IFRS 7.

Finanzielle Vermögenswerte unterliegen Ausfallrisiken, welche durch die Bilanzierung einer Risikovorsorge oder bei bereits eingetretenen Verlusten durch Erfassung einer Wertminderung berücksichtigt werden. Dem Ausfallrisiko wird durch die Bildung von Einzelwertberichtigungen und portfoliobasierten Wertberichtigungen auf Basis des Modells der erwarteten Verluste Rechnung getragen. Der Umfang der Erfassung der erwarteten Verluste richtet sich nach einem dreistufigen Modell (allgemeines Verfahren). Danach wird unterschieden, ob sich das Ausfallrisiko bei einem Finanzinstrument seit seinem Zugang wesentlich verschlechtert hat. Die Stufe 1 umfasst finanzielle Vermögenswerte, bei denen keine wesentliche Verschlechterung des Ausfallrisikos vorliegt. In diesen Fällen sind Kreditverluste bezogen auf die Ausfallwahrscheinlichkeit in den nächsten zwölf Monaten zu erfassen. Bei einer signifikanten Erhöhung des Ausfallrisikos des Schuldners wird das Finanzinstrument der Stufe 2 zugeordnet und die Wertberichtigung wird in Höhe der über die gesamte Laufzeit des finanziellen Vermögenswerts erwarteten Verluste vorgenommen. Kommen weitere objektive Hinweise auf das Vorliegen einer Wertminderung von finanziellen Vermögenswerten hinzu, erfolgt eine Zuordnung in Stufe 3. Objektive Hinweise liegen vor bei Zahlungsverzug von mehr als 90 Tagen beziehungsweise bei Informationen über finanzielle Schwierigkeiten des Schuldners oder die Anmeldung eines Insolvenzverfahrens gegen den Schuldner. Mit Ausnahme der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstigen Forderungen findet das allgemeine Verfahren zur Ermittlung der erwarteten Verluste Anwendung.

Saldierung von Finanzinstrumenten

In der ZEISS Gruppe werden derivative Finanztransaktionen entsprechend dem Deutschen Rahmenvertrag für Finanztermingeschäfte abgeschlossen. Diese erfüllen nicht die Aufrechnungsvoraussetzungen nach IAS 32 *Finanzinstrumente: Darstellung*, da eine Saldierung nur im Insolvenzfall durchsetzbar ist.

In der ZEISS Gruppe werden erhaltene Gutschriften mit den entsprechenden Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie Forderungen aus Lieferungen und Leistungen mit entsprechenden Gutschriften saldiert, sofern diese die Aufrechnungsvoraussetzungen nach IAS 32 erfüllen.

Vorräte

Die Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe sowie Handelswaren werden zu Anschaffungskosten bewertet, die grundsätzlich nach der Durchschnittsmethode ermittelt werden. Die Bewertung der unfertigen und fertigen Erzeugnisse erfolgt zu Herstellungskosten. Diese beinhalten neben dem Fertigungsmaterial und den Fertigungslöhnen auch angemessene Material- und Fertigungsgemeinkosten sowie produktionsbezogene Abschreibungen und produktionsbezogene Verwaltungskosten.

Wertberichtigungen auf Vorräte werden vorgenommen, soweit die Anschaffungs- oder Herstellungskosten über den erwarteten Nettoveräußerungserlösen liegen. Damit wird allen Bestands-, Vertriebs- sowie Erlösrisiken in ausreichendem Maße Rechnung getragen. Sofern die Gründe für eine Wertberichtigung entfallen, erfolgt eine Zuschreibung auf den niedrigeren Wert aus Anschaffungs- oder Herstellungskosten und dem erwarteten Nettoveräußerungserlös.

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen werden mit ihrem Nennwert beziehungsweise ihren fortgeführten Anschaffungskosten angesetzt. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden erfasst, wenn gegen den Kunden ein unbedingter Anspruch auf Gegenleistung besteht. Bezüglich der Ermittlung von Wertberichtigungen für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Forderungen aus Finanzierungsleasing wird das vereinfachte Verfahren angewandt. Hierbei werden die erwarteten Kreditverluste immer über die gesamte Laufzeit der Finanzinstrumente ermittelt. Als praktische Vereinfachung wendet die ZEISS Gruppe eine Wertberichtigungstabelle für nicht bonitätsbeeinträchtigte Forderungen an, welche die erwarteten Verluste mit einem Prozentsatz in Abhängigkeit von der Dauer der Überfälligkeit bestimmt. Hierbei werden historische Ausfallquoten zugrunde gelegt und um relevante zukunftsbezogene Parameter ergänzt. Dabei werden aktuelle makroökonomische Prognosen berücksichtigt. Die Prognosen umfassen mindestens einen vollen Konjunkturzyklus. Liegen Informationen über finanzielle Schwierigkeiten des Schuldners vor, erfolgt eine Einzelfallbetrachtung und eine Wertberichtigung für bonitätsbeeinträchtigte Forderungen wird berücksichtigt. Wertberichtigungen werden grundsätzlich über ein Wertberichtigungskonto korrigiert.

Ein Finanzinstrument wird ausgebucht, wenn die Rechte auf Zahlungen erloschen sind. Das kann zum Beispiel nach Beendigung des Insolvenzverfahrens, einer gerichtlichen Entscheidung oder in Abhängigkeit von anderen lokalrechtlichen Gegebenheiten der Fall sein. Zur Ausbuchung kommt es ebenfalls, wenn die wesentlichen Chancen und Risiken aus einem finanziellen Vermögenswert übertragen wurden.

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente

Kassenbestände und Guthaben bei Kreditinstituten sowie alle Finanzmittel mit einer ursprünglichen Fälligkeit von bis zu drei Monaten werden als liquide Mittel ausgewiesen.

Pensionsrückstellungen und andere Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses

Die Unternehmen der ZEISS Gruppe verfügen über verschiedene Pensionspläne. Darüber hinaus haben sich ausländische Tochterunternehmen bereit erklärt, in bestimmtem Umfang Gesundheitsfürsorgeleistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses zu erbringen.

Zahlungen für beitragsorientierte Zusagen inklusive Beiträgen zu den gesetzlichen Rentenversicherungen werden als Aufwand der Periode erfasst.

Die Bewertung von Verpflichtungen aus leistungsorientierten Pensionszusagen erfolgt gemäß IAS 19 *Leistungen an Arbeitnehmer* nach dem Anwartschaftsbarwertverfahren unter Berücksichtigung von erwarteten zukünftigen Entgelt- und Rentenanpassungen.

Die Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen sind bei inländischen Konzernunternehmen nach versicherungsmathematischen Grundsätzen unter Zugrundelegung der Richttafeln 2018 G von Prof. Dr. Klaus Heubeck ermittelt. Bei ausländischen Gesellschaften werden Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen nach landesspezifischen Rechnungsgrundlagen und Parametern ermittelt.

Externe Zweckvermögen, die angelegt sind, um leistungsorientierte Pensionszusagen zu decken, werden mit den beizulegenden Zeitwerten bewertet und mit den entsprechenden Verpflichtungen verrechnet.

Bestandsänderungen und Abweichungen der tatsächlichen Trends von den unterstellten Rechnungsparametern sowie Änderungen der Annahmen für die Bewertung leistungsorientierter Pensionszusagen führen zu versicherungsmathematischen Gewinnen oder Verlusten, die unmittelbar in den übrigen Rücklagen im Eigenkapital erfasst werden und sich somit direkt in der Konzernbilanz beziehungsweise in der Konzern-Gesamtergebnisrechnung auswirken.

Der Saldo aus leistungsorientierter Verpflichtung und Planvermögen (Nettopensionsverpflichtung oder Netto-pensionsvermögen) wird mit dem der Bewertung der leistungsorientierten Verpflichtung zugrunde liegenden Rechnungszins verzinst. Die daraus resultierenden Nettozinsaufwendungen beziehungsweise -erträge werden erfolgswirksam in den Zinsaufwendungen beziehungsweise den Zinserträgen in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung erfasst, der Dienstzeitaufwand wird im Ergebnis vor Zinsen und Ertragsteuern ausgewiesen.

Aufgeschobene Vergütung

ZEISS ermöglicht Mitarbeitern, die in einem unbefristeten Arbeitsverhältnis stehen, unversteuertes Arbeitsentgelt zur Altersvorsorge zu nutzen. Auf der Grundlage einzelvertraglicher Regelungen kann jeder Mitarbeiter maximal drei Monatsgehälter jährlich umwandeln. Die umgewandelten Beträge werden in eine Rückdeckungsversicherung einbezahlt und die damit verbundene Leistung an den Arbeitnehmer verpfändet. Die Forderung gegen die Rückdeckungsversicherung ist im Wesentlichen leistungskongruent mit der Verpflichtung gegenüber den Mitarbeitern und wird, da sie aufgrund der Verpfändung grundsätzlich die Voraussetzungen für Planvermögen erfüllt, saldiert dargestellt. Der Versorgungsplan wird daher wirtschaftlich als beitragsorientiert eingestuft. Sollten künftige Leistungen der Rückdeckungsversicherung höher sein als die dem Mitarbeiter zugesagten Leistungen, erhält der Mitarbeiter den Mehrbetrag.

Die Höhe der Leistung ist abhängig vom Alter des Mitarbeiters zum Zeitpunkt der Einkommensumwandlung und von der Entscheidung des Mitarbeiters, ob er die aufgeschobene Vergütung als Einmalzahlung oder auf Rentenbasis ausbezahlt haben möchte. Neben der reinen Einkommensumwandlung enthält das System der aufgeschobenen Vergütung in Abhängigkeit vom gewählten Modell noch Leistungsansprüche auf Invalidenbeziehungsweise Hinterbliebenenpension.

Übrige Rückstellungen

Innerhalb der übrigen Rückstellungen werden gemäß IAS 37 *Rückstellungen, Eventualschulden und Eventualforderungen* gegenwärtige Verpflichtungen gegenüber Dritten aus einem vergangenen Ereignis ausgewiesen, sofern ein Mittelabfluss wahrscheinlich und hinsichtlich seiner Höhe zuverlässig schätzbar ist. Der Ansatz der Rückstellungen erfolgt zu Vollkosten.

Sofern der Abzinsungseffekt wesentlichen Einfluss auf die Höhe der Rückstellung hat und die Restlaufzeit der Verpflichtungen verlässlich bestimmbar ist, werden langfristige Rückstellungen mit ihrem abgezinsten Erfüllungsbetrag angesetzt. In diesen Fällen wird die durch Zeitablauf bedingte Erhöhung der Rückstellung als Zinsaufwand erfasst.

Die Rückstellungen für Altersteilzeitverpflichtungen, Jubiläums- und Sterbegeld werden aufgrund von versicherungsmathematischen Gutachten beziehungsweise aufgrund analoger Parameter ermittelt und bewertet.

Restrukturierungsrückstellungen

Restrukturierungsrückstellungen werden gebildet, wenn bis zum Bilanzstichtag ein Entschluss zur Umstrukturierung gefasst worden ist und bis zum Tag der Bilanzaufstellung ein Plan zur Restrukturierung vorliegt, der Angaben zum betroffenen Geschäftsfeld oder Standort, zur ungefähren Zahl der betroffenen Arbeitnehmer und zum Umsetzungszeitraum enthält, und die Betroffenen beziehungsweise deren Vertreter unterrichtet sind. Der Rückstellungsbetrag umfasst dabei alle direkt mit der Restrukturierung zusammenhängenden Ausgaben, die zwangsweise im Zuge der Restrukturierung entstehen und nicht mit den laufenden beziehungsweise zukünftigen Aktivitäten des Unternehmens im Zusammenhang stehen.

Rückstellungen für Gewährleistungen

Garantie- oder Gewährleistungsverpflichtungen können durch Gesetz, Vertrag oder Kulanz begründet werden (assurance-type warranties). Rückstellungen werden für die erwartete Inanspruchnahme aus Garantie- oder Gewährleistungsverpflichtungen – insofern keine separaten Leistungsverpflichtungen bestehen – gebildet. Eine Inanspruchnahme ist insbesondere dann zu erwarten, wenn die Gewährleistungsfrist noch nicht abgelaufen ist, wenn in der Vergangenheit Gewährleistungsaufwendungen angefallen sind oder wenn sich Gewährleistungsfälle konkret abzeichnen. Das Gewährleistungsrisiko ist je nach Sachverhalt entweder aus Einzeleinschätzungen oder aus Erfahrungswerten der Vergangenheit abgeleitet und entsprechend zurückgestellt.

Rückstellungen für Prozessrisiken

Rückstellungen werden für Risiken aus Prozessen gebildet, bei denen Unternehmen der ZEISS Gruppe Beklagte sind und mehr für als gegen einen negativen Verfahrensausgang spricht. Zurückgestellt wird der Betrag, der das Unternehmen bei negativem Verfahrensausgang erwartungsgemäß belasten wird. Dieser Betrag umfasst die durch das Unternehmen zu leistenden Zahlungen wie insbesondere Schadensersatz und Abfindungen sowie die erwarteten Verfahrenskosten.

Latente Steuern

Latente Steuern werden grundsätzlich auf der Grundlage der bilanzorientierten Methode nach IAS 12 *Ertragsteuern* gebildet.

Aktive und passive Steuerabgrenzungen werden dabei auf alle temporären Differenzen zwischen den Wertansätzen nach IFRS und den Steuerbilanzwerten der einbezogenen Gesellschaften sowie auf Konsolidierungsmaßnahmen vorgenommen.

Darüber hinaus werden aktive latente Steuern für künftige Vermögensvorteile aus steuerlichen Verlustvorträgen und nicht genutzten Steuergutschriften berücksichtigt, wenn ihre Nutzung innerhalb eines Zeitraums von bis zu sieben Jahren wahrscheinlich ist. Als nicht kapitalmarktorientiertes Unternehmen verfolgt die ZEISS Gruppe eine langfristige Geschäftsstrategie, welche sich unmittelbar auf die Steuerstrategie und den Prognosezeitraum auswirkt.

Der Buchwert der aktiven latenten Steuern wird an jedem Bilanzstichtag überprüft und gegebenenfalls 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 verwendet werden kann. Nicht angesetzte latente Steueransprüche werden ebenfalls jährlich überprüft und werden in dem Umfang angesetzt, in dem es wahrscheinlich geworden ist, dass der künftige Vermögensvorteil genutzt werden kann.

Auf erwartete Dividendenausschüttungen von Tochterunternehmen werden passive latente Steuern für die voraussichtlich anfallenden Ertragsteuern und Quellensteuern angesetzt. Für thesaurierte Ergebnisse von Tochterunternehmen werden keine passiven latenten Steuern gebildet, soweit keine entsprechenden Dividendenausschüttungen in absehbarer Zeit beabsichtigt sind.

Latente Steuern, die sich auf temporäre Differenzen beziehen, die direkt im Eigenkapital erfasst werden, werden ebenfalls erfolgsneutral im Eigenkapital erfasst und nicht in der Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesen.

Aktive und passive latente Steuern werden saldiert, wenn ein Rechtsanspruch auf Aufrechnung der tatsächlichen Steuererstattungsansprüche gegen tatsächliche Steuerschulden besteht und diese sich auf Ertragsteuern des gleichen Steuersubjekts beziehen, die von derselben Steuerbehörde erhoben werden. Dementsprechend werden auch aktive und passive latente Steuern innerhalb der steuerlichen Organschaften miteinander verrechnet.

Verbindlichkeiten

Finanzielle Verbindlichkeiten und die in den abgegrenzten Verbindlichkeiten ausgewiesenen ausstehenden Rechnungen werden im Regelfall zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Berücksichtigung der Effektivzinsmethode bilanziert. Bei den finanziellen Verbindlichkeiten handelt es sich um Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten, Darlehen und sonstige finanzielle Verbindlichkeiten. Unverzinsliche oder niederverzinsliche Darlehen werden dabei mit ihrem Barwert angesetzt und über die Laufzeit aufgezinzt.

Die Fair-Value-Option des IFRS 9 wird nicht angewendet.

Vertragsverbindlichkeiten werden erfasst, wenn der Kunde die Zahlung leistet, bevor die entsprechenden Güter oder Dienstleistungen auf den Kunden übertragen werden. Vertragsverbindlichkeiten werden als Erlöse erfasst, sobald die vertraglichen Verpflichtungen erfüllt sind.

ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

7 Umsatzerlöse

Die Umsatzerlöse gliedern sich nach geografisch bestimmten Märkten wie folgt auf:

	2021/22		2020/21	
	Tsd. €	%	Tsd. €	%
Deutschland	676.349	8	619.209	8
EMEA (ohne Deutschland)	3.817.552	44	3.337.259	45
Americas	1.762.491	20	1.528.525	20
APAC	2.498.018	28	2.043.935	27
	8.754.410	100	7.528.928	100

Von den Umsatzerlösen entfallen 7.810 Mio. € (Vorjahr: 6.738 Mio. €) auf den Verkauf von Gütern, 906 Mio. € (Vorjahr: 758 Mio. €) auf die Erbringung von Dienstleistungen und 39 Mio. € (Vorjahr: 33 Mio. €) auf die Gewährung von Lizenzen.

Erfasste Umsatzerlöse in Höhe von 851 Mio. € (Vorjahr: 683 Mio. €) waren zu Beginn der Berichtsperiode noch in den Vertragsverbindlichkeiten enthalten. Derzeit noch in den kurzfristigen Vertragsverbindlichkeiten erfasste Verträge mit Kunden in Höhe von 1.138 Mio. € (Vorjahr: 851 Mio. €) werden voraussichtlich im nächsten Geschäftsjahr zu Umsatzerlösen führen.

Aufgrund von Änderungen des Transaktionspreises wurden in der Berichtsperiode Umsatzerlöse aus Leistungsverpflichtungen, die im Vorjahr erfüllt worden sind, um 66 Mio. € (Vorjahr: 0 Mio. €) vermindert.

Der den (ganz oder teilweise nicht erfüllten) verbleibenden Leistungsverpflichtungen zugeordnete Transaktionspreis aus den Verträgen über die Erbringung von Dienstleistungen, deren ursprüngliche Laufzeit mehr als ein Jahr beträgt, wird voraussichtlich in Höhe von 25 Mio. € zu Umsatzerlösen im Geschäftsjahr 2023/24 (Vorjahr für Geschäftsjahr 2022/23: 21 Mio. €) und in Höhe von 17 Mio. € zu Umsatzerlösen in darauffolgenden Geschäftsjahren (Vorjahr: 14 Mio. €) führen. Zusätzlich bestehen Leistungsverpflichtungen als Auftragsbestand in Höhe von 6.134 Mio. € (Vorjahr: 4.141 Mio. €).

8 Sonstige Erträge

Die sonstigen Erträge beinhalten Erträge aus Weiterberechnungen von Microsoft Aufwendungen in Höhe von 3,5 Mio. € an die SCHOTT AG, Mainz, aus Sachanlagenabgängen, aus der Auflösung von sonstigen Rückstellungen und aus Schrottverkäufen sowie übrige nicht den Funktionskosten zuordenbare Erträge.

9 Sonstige Aufwendungen

Die sonstigen Aufwendungen enthalten den Verlust aus dem Abgang der Carl Zeiss Fixture Systems GmbH, Tholey, aus dem Konsolidierungskreis in Höhe von 7,0 Mio. €, Verluste aus Anlagenabgängen, Aufwendungen aus der Zuführung zu sonstigen Rückstellungen, Aufwendungen zur Unterstützung humanitärer Zwecke in der Ukraine sowie übrige nicht den Funktionskosten zuordenbare betriebliche Aufwendungen.

10 Finanzergebnis

Zinsergebnis

	2021/22	2020/21
	Tsd. €	Tsd. €
Zinserträge	31.172	14.311
» davon aus verbundenen Unternehmen	284	253
Zinsaufwendungen	38.666	32.443
» davon an verbundene Unternehmen	23	2
» davon aus Leasingverhältnissen	6.214	5.964
» davon Nettozinsaufwand Pensionen	15.548	17.165
	-7.494	-18.132

Übriges Finanzergebnis

	2021/22	2020/21
	Tsd. €	Tsd. €
Erträge aus Beteiligungen	2.219	2.137
Erträge aus Gewinnabführungsverträgen	716	16.664
Aufwendungen aus Verlustübernahme	3.068	1.291
Beteiligungsergebnis	-133	17.510
Ergebnis aus Wechselkursänderungen	-13.788	918
Ergebnis aus Marktwertänderungen	-84.748	-22.840
Sonstiges übriges Finanzergebnis	80.002	-13.691
Übriges Finanzergebnis	-18.667	-18.103

Das Ergebnis aus Wechselkursänderungen ist in Zusammenhang mit der Sicherung von Währungsrisiken zu betrachten. Das Ergebnis aus Marktwertänderungen beinhaltet im Wesentlichen Effekte aus der Bewertung von finanziellen Vermögenswerten und finanziellen Verbindlichkeiten, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden.

Das sonstige übrige Finanzergebnis beinhaltet im Wesentlichen Erträge aus der Neubewertung der finanziellen Verbindlichkeiten in Zusammenhang mit dem Erwerb der Carl Zeiss Meditec Cataract Technology, Inc., Reno (USA) sowie aus der Veräußerung der Beteiligung an der Bridger Photonics Inc., Bozeman (USA).

11 Ertragsteuern

Die Ertragsteuern umfassen in- und ausländische Ertragsteuern sowie latente Steuerabgrenzungen und gliedern sich wie folgt:

	2021/22	2020/21
	Tsd. €	Tsd. €
Laufende Steueraufwendungen abzüglich Steuererstattungen	466.058	410.673
Latenter Steuerertrag	-59.414	-15.375
» davon aus temporären Differenzen	-64.125	1.294
» davon aus Steuersatzänderungen	-1.295	1.020
» davon aus Verlustvorträgen inklusive Wertberichtigungen	6.006	-17.689
	406.644	395.298

Die latenten Steuern werden auf Basis der Steuersätze ermittelt, die nach der Rechtslage in den einzelnen Ländern zum erwarteten Realisationszeitpunkt gelten beziehungsweise mit hoher Wahrscheinlichkeit zu erwarten sind. In Deutschland gilt derzeit ein Körperschaftsteuersatz von 15,0 %. Unter Berücksichtigung des Solidaritätszuschlags sowie der unterschiedlichen Gewerbesteuerhebesätze ergibt sich für inländische Unternehmen eine Bandbreite von 27,7 % bis 29,9 % (Vorjahr: 27,7 % bis 31,2 %). Diese Steuersätze stellen die Grundlage für die Ermittlung der laufenden Steuer dar.

Die im Geschäftsjahr gültigen nominalen Steuersätze außerhalb Deutschlands liegen zwischen 7,5 % und 35,0 % (Vorjahr: 7,5 % und 35,0 %).

Bei der Ermittlung der Höhe der aktiven latenten Steuern ist eine wesentliche Schätzentscheidung bezüglich des erwarteten Eintrittszeitpunkts und der Höhe des künftigen zu versteuernden Einkommens sowie der zukünftigen Steuerplanungsstrategien erforderlich. Aufgrund der geplanten Geschäftsentwicklung der Folgejahre wird von einer Werthaltigkeit der latenten Steueransprüche ausgegangen.

Der Bestand an aktiven und passiven latenten Steuern zum 30. September 2022 ist den einzelnen Bilanzpositionen wie folgt zuzuordnen:

	30.9.2022		30.9.2021	
	Aktive	Passive	Aktive	Passive
	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €
Langfristige Vermögenswerte	38.158	128.389	29.636	101.593
Immaterielle Vermögenswerte	4.019	82.875	5.006	69.764
Sachanlagen	23.571	40.353	16.611	28.254
Sonstige langfristige Vermögenswerte	10.568	5.161	8.019	3.575
Kurzfristige Vermögenswerte	144.630	25.444	103.902	34.671
Vorräte	126.906	5.893	88.227	10.265
Forderungen und sonstige kurzfristige Vermögenswerte	17.724	19.551	15.675	24.406
Langfristiges Fremdkapital	348.102	63.518	568.575	7.534
Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen	303.927	38.498	518.656	5.117
Übrige langfristige Verbindlichkeiten und Rückstellungen	44.175	25.020	49.919	2.417
Kurzfristiges Fremdkapital	161.245	6.641	127.059	10.968
Outside Basis Differences	0	3.100	0	2.600
Verlustvorträge	82.342	0	74.408	0
Summe latente Steuern	774.477	227.092	903.580	157.366
Wertberichtigungen	3.820	0	5.748	0
Saldierung	143.636	143.636	90.319	90.319
Latente Steuern (netto)	627.021	83.456	807.513	67.047

Die Outside Basis Differences beinhalten passive latente Steuern auf thesaurierte Gewinne von Tochtergesellschaften, bei denen eine Ausschüttung geplant ist.

In den Verlustvorträgen sind latente Steueransprüche aus steuerlichen Verlustvorträgen sowie aus Steuergutschriften enthalten.

Im Geschäftsjahr wurden latente Steuern erfolgsneutral im Eigenkapital in Höhe von -243.860 Tsd. € (Vorjahr: -88.448 Tsd. €) erfasst.

Aktive latente Steuern werden für nicht genutzte steuerliche Verlustvorträge in dem Maße erfasst, in dem es aufgrund der Steuerplanung wahrscheinlich ist, dass hierfür zu versteuerndes Einkommen verfügbar sein wird, sodass die Verlustvorträge tatsächlich genutzt werden können. Die Verlustvorträge betreffen Konzerngesellschaften in Deutschland, Australien, Brasilien, China, Finnland, Frankreich, Israel, Niederlande und USA (Vorjahr: Deutschland, Australien, Brasilien, China, Finnland, Frankreich, Israel und USA).

Verlustvorräte, für die keine latenten Steuern angesetzt wurden, bestehen in Höhe von 463.430 Tsd. € (Vorjahr: 432.158 Tsd. €). Diese sind in Höhe von 1.554 Tsd. € (Vorjahr: 1.912 Tsd. €) länger als fünf Jahre verrechenbar und in Höhe von 461.876 Tsd. € (Vorjahr: 430.246 Tsd. €) gänzlich unverfallbar. Zum Bilanzstichtag wurden diese Verlustvorräte als voraussichtlich nicht nutzbar eingestuft, da es auf Basis der Planungen nicht wahrscheinlich ist, dass in Zukunft ein zu versteuerndes Ergebnis zur Verfügung stehen wird. Die Verlustvorräte betreffen Konzerngesellschaften in folgenden Ländern:

	30.9.2022	30.9.2021
	Tsd. €	Tsd. €
Deutschland	403.127	361.814
Brasilien	0	2.802
Frankreich	42.497	47.645
Japan	1.554	1.912
Singapur	850	1.070
Südafrika	13.655	14.757
Ungarn	1.732	2.077
Sonstige	15	81
Nicht angesetzte Verlustvorräte	463.430	432.158

Aus Konsolidierungsvorgängen resultieren 78.735 Tsd. € aktive latente Steuern (Vorjahr: 62.903 Tsd. €) und 61.032 Tsd. € passive latente Steuern (Vorjahr: 53.740 Tsd. €).

Als anzuwendender Steuersatz für die Überleitung des erwarteten Ertragsteueraufwands in Höhe von 449.542 Tsd. € (Vorjahr: 415.121 Tsd. €), bezogen auf das Ergebnis vor Ertragsteuern zum tatsächlichen Ertragsteueraufwand in Höhe von 406.644 Tsd. € (Vorjahr: 395.298 Tsd. €), wurde im Berichtsjahr der Steuersatz des Mutterunternehmens Carl Zeiss AG von 28,78 % (Vorjahr: 28,78 %) herangezogen.

Die steuerliche Überleitungsrechnung stellt sich wie folgt dar:

	2021/22	2020/21
	Tsd. €	Tsd. €
Ergebnis vor Ertragsteuern	1.561.993	1.442.395
Erwarteter Ertragsteueraufwand (28,78 % x EvS; Vorjahr: = 28,78 % x EvS)	449.542	415.121
Unterschiede aus abweichenden Steuersätzen	-31.742	-26.838
Effekte aus Steuersatzänderungen	-1.295	1.020
Effekte aus steuerlich nicht abzugsfähigen Aufwendungen	24.346	17.334
Effekte aus steuerfreien Erträgen	-16.576	-2.614
Periodenfremde Effekte	164	8.977
Permanente Effekte	-12.750	-11.722
Sonstiges	-5.045	-5.980
Tatsächlicher Ertragsteueraufwand	406.644	395.298

ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERNBILANZ

12 Immaterielle Vermögenswerte

	Patente, gewerbliche Schutzrechte, Lizenzen, Software	Geschäfts- oder Firmenwerte	Entwicklungskosten	Übrige immaterielle Vermögenswerte und geleistete Anzahlungen	Gesamt
	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €
Anschaffungs-/Herstellungskosten					
Stand 1.10.2020	535.656	1.369.774	361.973	264.138	2.531.541
Veränderung Konsolidierungskreis	1.531	4.313	0	1.826	7.670
Zugänge	9.713	0	38.065	13.480	61.258
Abgänge	2.590	0	0	1.632	4.222
Umbuchungen	2.749	0	0	-2.749	0
Währungsumrechnung	1.477	3.843	1.875	789	7.984
Stand 30.9.2021	548.536	1.377.930	401.913	275.852	2.604.231
Abschreibungen/Wertminderungen					
Stand 1.10.2020	445.004	92.621	222.544	158.163	918.332
Veränderung Konsolidierungskreis	8	0	0	0	8
Zugänge	29.928	0	24.596	17.513	72.037
Abgänge	2.542	0	0	221	2.763
Umbuchungen	0	0	0	0	0
Währungsumrechnung	1.301	427	1.141	552	3.421
Stand 30.9.2021	473.699	93.048	248.281	176.007	991.035
Buchwerte 30.9.2021	74.837	1.284.882	153.632	99.845	1.613.196
Anschaffungs-/Herstellungskosten					
Stand 1.10.2021	548.536	1.377.930	401.913	275.852	2.604.231
Veränderung Konsolidierungskreis	-319	85.552	58.427	44.484	188.144
Zugänge	8.364	2.452	42.847	34.903	88.566
Abgänge	2.902	0	0	854	3.756
Umbuchungen	4.213	0	0	-18.144	-13.931
Währungsumrechnung	18.088	64.623	34.001	14.045	130.757
Stand 30.9.2022	575.980	1.530.557	537.188	350.286	2.994.011
Abschreibungen/Wertminderungen					
Stand 1.10.2021	473.699	93.048	248.281	176.007	991.035
Veränderung Konsolidierungskreis	-2.037	0	0	0	-2.037
Zugänge	27.621	0	31.029	21.282	79.932
Abgänge	2.884	0	0	854	3.738
Umbuchungen	0	0	0	0	0
Währungsumrechnung	16.360	7.239	15.997	8.463	48.059
Stand 30.9.2022	512.759	100.287	295.307	204.898	1.113.251
Buchwerte 30.9.2022	63.221	1.430.270	241.881	145.388	1.880.760

Die Geschäfts- oder Firmenwerte in Höhe von 1.430.270 Tsd. € (Vorjahr: 1.284.882 Tsd. €) werden jährlich auf Ebene der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten einer Werthaltigkeitsprüfung unterzogen.

Den für die Werthaltigkeitsprüfung herangezogenen Cashflows liegen in der Regel detaillierte Planungen mit einem Planungshorizont von drei Jahren zugrunde. Für den strategischen Geschäftsbereich Industrial Quality Solutions wurde der Detailplanungszeitraum auf fünf Jahre erweitert, da der Detailplanungszeitraum von drei Jahren für die Ableitung von nachhaltigen Cashflows aufgrund der Geschäftsentwicklung nicht ausreichend war. Für die nachfolgenden Geschäftsjahre wurde der Cashflow des letzten Detailplanungsjahrs fortgeschrieben. Hierfür wurde eine Wachstumsrate von 1,0 % (Vorjahr: 1,0 %) zugrunde gelegt. Als Abzinsungssätze werden je nach zahlungsmittelgenerierender Einheit gewichtete durchschnittliche Kapitalkostensätze (WACC) nach Steuern verwendet. Die Kapitalkostensätze sind ein wesentlicher Parameter im Rahmen der Werthaltigkeitsprüfung. Eine Veränderung des WACC hat eine unmittelbare Auswirkung auf den Nutzungswert.

Im Rahmen einer Sensitivitätsanalyse wurde eine Erhöhung der Abzinsungssätze um einen Prozentpunkt und eine Senkung der langfristigen Wachstumsrate um einen halben Prozentpunkt simuliert. Auf dieser Grundlage würde keine als wahrscheinlich einzustufende Sensitivität von Parametern (einzeln oder in Kombination) einen Wertminderungsbedarf ergeben. Erst ab einer Erhöhung der Abzinsungssätze um einen Prozentpunkt und gleichzeitiger Senkung der langfristigen Wachstumsrate auf nahezu null Prozent würde sich lediglich bei dem strategischen Geschäftsbereich Industrial Quality Solutions ein rechnerischer Wertminderungsbedarf ergeben. Eine weitergehende Simulation zur Berücksichtigung aktueller Unsicherheiten mit Ausdehnung der relevanten Parameter (Erhöhung des der Abzinsungssätze um zwei Prozentpunkte und gleichzeitige Senkung der langfristigen Wachstumsrate auf null Prozent) hätte lediglich bei dem strategischen Geschäftsbereich Industrial Quality Solutions einen rechnerischen Wertminderungsbedarf in Höhe von 107,6 Mio. € zur Folge.

Die Zuordnung der Geschäfts- oder Firmenwerte zu den zahlungsmittelgenerierenden Einheiten erfolgt entsprechend der Organisationsstruktur der ZEISS Gruppe. Dabei lassen sich die Geschäfts- oder Firmenwerte den strategischen Geschäftsbereichen beziehungsweise den übergeordneten Sparten wie folgt zuordnen:

	30.9.2022		30.9.2021	
	Buchwerte	WACC (nach Steuern)	Buchwerte	WACC (nach Steuern)
	Tsd. €	%	Tsd. €	%
» Semiconductor Mask Solutions	51.735	11,2	45.768	9,6
Semiconductor Manufacturing Technology	51.735		45.768	
» Industrial Quality Solutions	570.442	9,8	555.435	8,4
» Research Microscopy Solutions	54.365	10,1	48.026	8,7
Industrial Quality & Research	624.807		603.461	
» Ophthalmic Devices	375.448	7,0	298.752	6,7
» Microsurgery	27.611	7,0	3.951	6,7
Medical Technology	403.059		302.703	
» Vision Care	333.263	7,3	332.950	6,0
Consumer Markets	333.263		332.950	
Others	17.406	9,7	0	8,3
Gesamt	1.430.270		1.284.882	

Die Veränderungen der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten ergeben sich aus der Erstkonsolidierung der Capture 3D, Inc., Santa Ana (USA), Carl Zeiss Digital Innovation GmbH, Dresden, Preceyes B.V., Eindhoven (Niederlande), Katalyst Surgical LLC, Chesterfield (USA), Kogent Surgical LLC, Chesterfield (USA), sowie aus der Entkonsolidierung der Carl Zeiss Fixture Systems GmbH, Tholey, und aus der Fremdwährungsumrechnung gemäß IAS 21.47.

Die ZEISS Gruppe weist außer den Geschäfts- oder Firmenwerten keine immateriellen Vermögenswerte mit unbestimmter Nutzungsdauer aus.

13 Sachanlagen

	Grundstücke und Bauten	Technische Anlagen und Maschinen	Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	Anlagen im Bau und geleistete Anzahlungen	Leasing-Nutzungsrechte	Gesamt
	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €
Anschaffungs-/Herstellungskosten						
Stand 1.10.2020	932.429	1.062.614	1.169.905	293.867	309.368	3.768.183
Veränderung Konsolidierungskreis	3.972	1.368	770	0	0	6.110
Zugänge	68.982	32.339	77.128	383.354	194.147	755.950
Abgänge	151.452	65.400	44.345	8.625	55.768	325.590
Umbuchungen	105.253	102.787	30.411	-238.451	0	0
Währungsumrechnung	5.221	11.569	7.403	3.708	6.749	34.650
Stand 30.9.2021	964.405	1.145.277	1.241.272	433.853	454.496	4.239.303
Abschreibungen/Wertminderungen						
Stand 1.10.2020	420.217	738.906	900.556	0	85.681	2.145.360
Veränderung Konsolidierungskreis	7	0	570	0	0	577
Zugänge	35.983	74.363	86.036	0	66.449	262.831
Abgänge	123.845	58.416	33.443	0	35.713	251.417
Umbuchungen	-5	11	-6	0	0	0
Währungsumrechnung	1.391	5.767	4.233	0	1.733	13.124
Stand 30.9.2021	333.748	760.631	957.946	0	118.150	2.170.475
Buchwerte 30.9.2021	630.657	384.646	283.326	433.853	336.346	2.068.828
Anschaffungs-/Herstellungskosten						
Stand 1.10.2021	964.405	1.145.277	1.241.272	433.853	454.496	4.239.303
Veränderung Konsolidierungskreis	-590	-2.516	3.378	14	958	1.244
Zugänge	50	19.438	77.585	675.338	69.582	841.993
Abgänge	14.984	31.753	48.491	5.131	39.892	140.251
Umbuchungen	-22.929	194.899	406.387	-564.426	0	13.931
Währungsumrechnung	21.453	46.170	36.168	11.194	34.543	149.528
Stand 30.9.2022	947.405	1.371.515	1.716.299	550.842	519.687	5.105.748
Abschreibungen/Wertminderungen						
Stand 1.10.2021	333.748	760.631	957.946	0	118.150	2.170.475
Veränderung Konsolidierungskreis	-1.792	-1.841	1.611	0	-106	-2.128
Zugänge	40.232	90.944	107.153	0	72.941	311.270
Abgänge	5.795	24.801	41.755	0	30.352	102.703
Umbuchungen	-616	855	-239	0	0	0
Währungsumrechnung	6.740	26.009	22.339	0	7.539	62.627
Stand 30.9.2022	372.517	851.797	1.047.055	0	168.172	2.439.541
Buchwerte 30.9.2022	574.888	519.718	669.244	550.842	351.515	2.666.207

Sachanlagen mit einem Nettobuchwert von 51.302 Tsd. € (Vorjahr: 52.112 Tsd. €) unterliegen Verfügungsbeschränkungen beziehungsweise dienen als Sicherheiten für Verbindlichkeiten. Die kumulierten vertraglichen Verpflichtungen für den Erwerb von Sachanlagevermögen und immateriellen Vermögenswerten betragen zum Bilanzstichtag 682.787 Tsd. € (Vorjahr: 338.994 Tsd. €).

14 Übrige finanzielle Vermögenswerte

	30.9.2022		30.9.2021	
	Tsd. €	davon mit einer Restlaufzeit von mehr als 1 Jahr Tsd. €	Tsd. €	davon mit einer Restlaufzeit von mehr als 1 Jahr Tsd. €
Anteile an verbundenen Unternehmen	55.967	55.967	86.740	86.740
Beteiligungen	22.789	22.789	22.267	22.267
Ausleihungen	41.519	34.662	42.890	40.551
Wertpapiere	928.525	359.317	729.932	393.922
Derivate	16.716	5.170	3.434	36
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	585.561	435.325	164.763	94.803
	1.651.077	913.230	1.050.026	638.319

Die Anteile an verbundenen Unternehmen betreffen nicht konsolidierte Tochterunternehmen. Der Rückgang gegenüber dem Vorjahr ist im Wesentlichen auf die erstmalige Konsolidierung der Carl Zeiss Digital Innovation GmbH, Dresden, zurückzuführen.

Bei den Ausleihungen sind Ausfallrisiken nach dem Modell der erwarteten Verluste in Höhe von 0,8 Mio. € (Vorjahr: 0,8 Mio. €) erfasst. Bei der Ermittlung wurden die aktuellen makroökonomischen Unsicherheiten berücksichtigt.

Die sonstigen finanziellen Vermögenswerte beinhalten im Wesentlichen Vermögenswerte in- und ausländischer Gesellschaften aus überdotierten Pensionsplänen in Höhe von 276,4 Mio. € (Vorjahr: 11,7 Mio. €), Vermögenswerte in Zusammenhang mit der Finanzierung beziehungsweise Absicherung von kurzfristig fälligen Verpflichtungen gegenüber Arbeitnehmern in Höhe von 112,9 Mio. € (Vorjahr: 75,5 Mio. €) sowie Termingelder und Cash-Pool Forderungen gegen nicht konsolidierte Tochterunternehmen.

15 Übrige nicht-finanzielle Vermögenswerte

Die übrigen nicht-finanziellen Vermögenswerte beinhalten im Wesentlichen Periodenabgrenzungen sowie Steuererstattungsansprüche aus ertragsunabhängigen Steuern.

16 Vorräte

	30.9.2022		30.9.2021	
	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	760.387		553.153	
Unfertige Erzeugnisse, unfertige sonstige Leistungen	916.252		712.461	
Fertige Erzeugnisse und Waren	799.043		668.659	
Geleistete Anzahlungen	46.663		41.711	
	2.522.345		1.975.984	

Der Buchwert der zum Nettoveräußerungswert bilanzierten Vorräte beträgt 1.059.794 Tsd. € (Vorjahr: 765.967 Tsd. €). In den Buchwerten sind Wertminderungen in Höhe von 269.994 Tsd. € (Vorjahr: 235.033 Tsd. €) enthalten.

Der Betrag der Wertminderungen von Vorräten, der als Aufwand erfasst und in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung in den Umsatzkosten ausgewiesen ist, beläuft sich im Berichtsjahr auf 84.987 Tsd. € (Vorjahr: 61.724 Tsd. €). Wertaufholungen wurden in Höhe von 16.324 Tsd. € (Vorjahr: 12.086 Tsd. €) ergebniswirksam erfasst.

Der Materialaufwand beläuft sich im Geschäftsjahr auf 2.825 Mio. € (Vorjahr: 2.358 Mio. €).

17 Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente

	30.9.2022	30.9.2021
	Tsd. €	Tsd. €
Flüssige Mittel	1.810.842	1.510.787
Wertpapiere mit einer Restlaufzeit von weniger als 90 Tagen ab Erwerbszeitpunkt	438	55.083
	1.811.280	1.565.870

Unter den flüssigen Mitteln sind Schecks, Kassenbestände sowie Guthaben bei Kreditinstituten zusammengefasst. Die Effektivzinssätze für Guthaben bei Kreditinstituten mit einer Laufzeit bis 90 Tage liegen bei 0,0 % (Vorjahr: zwischen -0,7 % und 0,0 %).

18 Eigenkapital

Das *gezeichnete Kapital* der Carl Zeiss AG beträgt wie im Vorjahr 120.000 Tsd. € und ist in 120.000.000 Nennbetragsaktien eingeteilt, die vollständig von der Carl-Zeiss-Stiftung gehalten werden. Im Berichtsjahr wurde eine Dividende in Höhe von 78.200 Tsd. € (Vorjahr: 30.000 Tsd. €) ausgeschüttet.

Die *Kapitalrücklage* wird unverändert mit 52.770 Tsd. € ausgewiesen.

In den *Gewinnrücklagen und anderen Rücklagen* ist im Wesentlichen enthalten:

- » die gesetzliche Rücklage der Carl Zeiss AG in Höhe von 5.951 Tsd. €,
- » das Konzernergebnis des Berichtsjahrs sowie die in der Vergangenheit erzielten Ergebnisse der in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen abzüglich der darauf entfallenden Anteile nicht-beherrschender Gesellschafter,
- » der Unterschied zwischen der Bewertung der ASML-Darlehen zum beizulegenden Zeitwert und dem Nominalvolumen beim erstmaligen Ansatz,
- » der Erwerb oder die Veräußerung von Anteilen an Tochterunternehmen bei bestehender Kontrolle.

In den *übrigen Rücklagen* sind die Unterschiede aus der erfolgsneutralen Währungsumrechnung von Jahresabschlüssen ausländischer Tochterunternehmen ausgewiesen sowie die im Eigenkapital erfassten Bewertungseffekte aus der Neubewertung:

- » leistungsorientierter Versorgungspläne,
- » finanzieller Vermögenswerte der Kategorie „Erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert“.

Die *Anteile nicht-beherrschender Gesellschafter* enthalten zum anteiligen Nettovermögen bewertete Anteile von Dritten am Eigenkapital.

Die Entwicklung des Konzern-Eigenkapitals ist aus der Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung ersichtlich.

19 Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen

Die Pensionsrückstellungen umfassen Verpflichtungen der Carl Zeiss AG und verschiedener Tochterunternehmen aus laufenden Renten sowie aus Anwartschaften. Außerdem sind hierunter Rückstellungen der US-Gesellschaften für Gesundheitsfürsorgeverpflichtungen passiviert.

In der ZEISS Gruppe gibt es sowohl beitrags- als auch leistungsorientierte Versorgungspläne.

Bei den beitragsorientierten Versorgungsplänen beschränkt sich die Verpflichtung der jeweiligen Unternehmen darauf, die jeweils vereinbarten Beträge zu entrichten. Im Berichtsjahr belief sich der Aufwand für beitragsorientierte Versorgungspläne auf 134.123 Tsd. € (Vorjahr: 114.820 Tsd. €).

Bei den leistungsorientierten Versorgungsplänen besteht die Verpflichtung gegenüber berechtigten aktiven und früheren Mitarbeitern sowie deren Hinterbliebenen, die zugesagten Leistungen zu erfüllen. Derartige Zusagen bestehen sowohl bei inländischen als auch bei ausländischen Konzernunternehmen. Leistungsorientierte Versorgungspläne werden in der ZEISS Gruppe teilweise über Rückstellungen, teilweise über externe Fonds finanziert.

Die Verpflichtungen aus leistungsorientierten Versorgungsplänen entfallen überwiegend auf Pensionsverpflichtungen in Deutschland, den USA und Großbritannien.

Die Merkmale und die damit einhergehenden Risiken der leistungsorientierten Versorgungspläne variieren in Abhängigkeit von den rechtlichen, steuerlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen des jeweiligen Lands.

Inländische Pensionspläne

Die aktuell gültige Versorgungsregelung für Mitarbeiter in Deutschland ist eine arbeitgeberfinanzierte Leistungszusage, die Alters-, Invaliditäts- und Hinterbliebenenleistungen umfasst. Grundsätzlich werden diese Leistungen erst ab einer bestimmten Betriebszugehörigkeit gewährt.

Die beitragsorientierte Leistungszusage ist ein Bausteinsystem, in dem für jedes Geschäftsjahr ein Rentenbaustein ermittelt und festgeschrieben wird. Die Höhe des Beitrags richtet sich nach dem Einkommen des Mitarbeiters und dem Erfolg des Unternehmens im Geschäftsjahr, wobei ein Grundbeitrag garantiert wird. Die Umrechnung des Beitrags in einen Rentenbaustein erfolgt durch alters- und zinsabhängige Faktoren. Die erworbenen Rentenbausteine werden addiert und als lebenslange Rente ausgezahlt.

Für Mitarbeiter, die bereits vor dem 1. Januar 2000 beschäftigt waren, sind dabei für Dienstzeiten bis 2010 noch Besitzstände aus früheren, endgehaltsbezogenen Leistungszusagen zu berücksichtigen.

Zur Reduzierung der mit leistungsorientierten Pensionsplänen verbundenen Risiken, insbesondere Langlebigkeit, Gehaltssteigerung sowie Inflation, werden Leistungen teilweise über externes Planvermögen finanziert. Dazu wurde im Geschäftsjahr 2005/06 im Inland ein sogenanntes Contractual Trust Arrangement (CTA) eingeführt, im Rahmen dessen Vermögenswerte an einen Treuhandverein übertragen werden und somit zweckgebundenes Vermögen geschaffen wird, das ausschließlich zur Erfüllung von Pensionsverpflichtungen dient. Dieses zweckgebundene Vermögen erfüllt die Kriterien des IAS 19 für Planvermögen, was im vorliegenden Konzernabschluss zur Saldierung dieses zweckgebundenen Vermögens mit den Pensionsverpflichtungen führt. Sofern das zweckgebundene Vermögen die zugrunde liegenden gesicherten Ansprüche übersteigt, wird der übersteigende Betrag innerhalb der langfristigen finanziellen Vermögenswerte ausgewiesen.

Über die arbeitgeberfinanzierte Versorgung hinaus besteht für Mitarbeiter in Deutschland die Möglichkeit der Teilnahme an der betrieblichen Altersversorgung in Form einer aufgeschobenen Vergütung (Deferred Compensation). Dabei handelt es sich um eine durch Entgeltumwandlung finanzierte beitragsorientierte Leistungszusage, für die vom Unternehmen Rückdeckungsversicherungen abgeschlossen werden.

Ausländische Pensionspläne

Wesentliche Versorgungspläne bestehen vor allem in den USA und in Großbritannien. Dabei handelt es sich um arbeitgeberfinanzierte Leistungszusagen, die je nach Ausgestaltung Alters- und Hinterbliebenenleistungen sowie medizinische Leistungen beinhalten. Es handelt sich sowohl um endgehaltsbasierte Pläne als auch um Pläne, die auf gehaltsabhängigen Bausteinen basieren. Die Verpflichtungen aus ausländischen leistungsorientierten Pensionszusagen sind zum Großteil durch Vermögen in langfristig ausgelagerten Fonds gedeckt. Die Pläne in den USA und in Großbritannien sind für Neueintritte sowie für die Erdienung weiterer Ansprüche geschlossen.

Bei allen leistungsorientierten Versorgungssystemen sind versicherungsmathematische Annahmen unumgänglich. Neben der Lebenserwartung, die sich im Inland aus den Richttafeln 2018 G von Prof. Dr. Klaus Heubeck und im Ausland aus vergleichbaren landesüblichen Bewertungsgrundlagen ergibt, wurden in den versicherungsmathematischen Berechnungen folgende Ansätze gewählt:

	Deutschland		Ausland	
	30.9.2022	30.9.2021	30.9.2022	30.9.2021
	%	%	%	%
Rechnungszins	3,75	1,35	0,68 bis 9,25	0,37 bis 8,00
Gehaltstrend	3,00	2,75	0,00 bis 5,00	0,00 bis 5,00
Rententrend	2,25	1,75	0,00 bis 3,70	0,00 bis 5,73

Die der Berechnung der Defined Benefit Obligation (DBO) zugrunde gelegten Annahmen zu Rechnungszinssätzen, Gehalts- und Rententrends sowie Sterblichkeitsraten variieren in Abhängigkeit von den wirtschaftlichen und anderen Rahmenbedingungen des Lands, in dem die Pläne bestehen. Die Rechnungszinssätze wurden zum jeweiligen Bilanzstichtag unternehmensspezifisch in Abhängigkeit von der mittleren gewichteten Laufzeit (Duration) der Pensionsverpflichtungen fristen- und währungskongruent bestimmt.

Die in der Bilanz ausgewiesenen Beträge für leistungsorientierte Zusagen setzen sich wie folgt zusammen:

	30.9.2022			
	Leistungsorientierte Verpflichtungen (DBO)	Beizulegender Zeitwert des Planvermögens	Auswirkungen der Vermögenswertbegrenzung	Nettobilanzansatz
	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €
Deutschland	1.987.163	1.649.274	0	337.889
Ausland	255.245	207.537	0	47.708
Bilanzwert	2.242.408	1.856.811	0	385.597
» davon Pensionsrückstellungen				662.026
» davon Übrige langfristige finanzielle Vermögenswerte				276.429
				30.9.2021
	Leistungsorientierte Verpflichtungen (DBO)	Beizulegender Zeitwert des Planvermögens	Auswirkungen der Vermögenswertbegrenzung	Nettobilanzansatz
	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €
Deutschland	2.795.807	1.724.043	0	1.071.764
Ausland	326.128	267.598	0	58.530
Bilanzwert	3.121.935	1.991.641	0	1.130.294
» davon Pensionsrückstellungen				1.141.994
» davon Übrige langfristige finanzielle Vermögenswerte				11.700

Die Überleitung vom Finanzierungsstatus zu den in der Konzernbilanz ausgewiesenen Beträgen stellt sich wie folgt dar:

	30.9.2022	30.9.2021
	Tsd. €	Tsd. €
Barwert der fondsfinanzierten Pensionsverpflichtungen	1.590.062	2.325.634
Planvermögen	1.856.811	1.991.641
Finanzierungsstatus (Saldo)	-266.749	333.993
Barwert der nicht fondsfinanzierten Pensionsverpflichtungen	652.346	796.301
Anpassung aufgrund von Vermögenswertbegrenzung	0	0
Bilanzwert	385.597	1.130.294
» davon Pensionsrückstellungen	662.026	1.141.994
» davon Übrige langfristige finanzielle Vermögenswerte	276.429	11.700

Die Pensionsrückstellungen entwickelten sich wie folgt:

	2021/22	2020/21
	Tsd. €	Tsd. €
Stand 1.10.	1.141.994	1.605.834
Erfolgswirksam erfasst		
Dienstzeitaufwand	100.109	102.048
Nettozinsaufwand	15.548	17.165
Erfolgsneutral erfasst		
Rentenzahlungen	-50.820	-76.931
Neubewertungen	-776.389	-421.478
Arbeitgeberbeiträge	-34.225	-93.874
Währungsumrechnungsdifferenzen	4.972	405
Konsolidierungskreisänderung	-4.293	825
Sonstiges	265.130	8.000
Stand 30.9.	662.026	1.141.994

Der Dienstzeitaufwand wird in den Funktionskosten, der Nettozinsaufwand im Finanzergebnis erfasst.

Die sonstigen Veränderungen der Pensionsrückstellungen resultieren im Wesentlichen aus der Überdotierung der Pensionspläne.

Während der Berichtsperiode veränderte sich der Barwert der leistungsorientierten Pensionsverpflichtungen wie folgt:

	2021/22	2020/21
	Tsd. €	Tsd. €
Stand 1.10.	3.121.935	3.301.274
Konsolidierungskreisänderung	-4.293	825
Dienstzeitaufwand	100.109	102.048
Zinsaufwand	44.615	36.892
Planabgeltung	-2.961	0
Gezahlte Versorgungsleistungen	-95.452	-90.282
Neubewertungen		
» Versicherungsmathematische Gewinne/Verluste aufgrund von Änderungen demografischer Annahmen	585	-1.272
» Versicherungsmathematische Gewinne/Verluste aufgrund von Änderungen finanzieller Annahmen	-995.114	-214.912
» Versicherungsmathematische Gewinne/Verluste aufgrund von erfahrungsbedingten Anpassungen	47.020	-20.810
Währungsumrechnungsdifferenzen	25.928	8.141
Sonstiges	36	31
Stand 30.9.	2.242.408	3.121.935

Der Barwert der leistungsorientierten Pensionsverpflichtungen entfällt auf:

	30.9.2022	30.9.2021
	Tsd. €	Tsd. €
Aktive Mitarbeiter	941.373	1.582.965
Ausgeschiedene unverfallbare Mitarbeiter	185.615	279.459
Rentner	1.115.420	1.259.511
	2.242.408	3.121.935

Eine detaillierte Überleitung der Veränderung des beizulegenden Zeitwerts des Planvermögens ist der folgenden Tabelle zu entnehmen:

	2021/22	2020/21
	Tsd. €	Tsd. €
Stand 1.10.	1.991.641	1.699.342
Konsolidierungskreisänderung	0	0
Zinsertrag	29.067	19.727
Neubewertungen	-171.120	184.484
Arbeitgeberbeiträge	34.225	93.874
Arbeitnehmerbeiträge	348	355
Entnahmen für Rentenzahlungen	-44.632	-13.351
Planabgeltung	-3.094	0
Währungsumrechnungsdifferenzen	20.956	7.736
Sonstiges	-580	-526
Stand 30.9.	1.856.811	1.991.641

Die versicherungsmathematischen Gewinne und Verluste aus der DBO sowie die Neubewertung des Planvermögens werden erfolgsneutral im sonstigen Ergebnis erfasst.

Die Arbeitgeberbeiträge zum Planvermögen für das folgende Geschäftsjahr werden voraussichtlich 3.232 Tsd. € betragen.

Das Planvermögen dient ausschließlich der Erfüllung der definierten Leistungsverpflichtungen. Die Unterlegung dieser Leistungsverpflichtungen mit Finanzmitteln stellt eine Vorsorge für künftige Mittelabflüsse dar, die in einigen Ländern aufgrund gesetzlicher Vorgaben, in anderen Ländern auf freiwilliger Basis erfolgt.

Das im Inland auf den Carl Zeiss Pensions-Treuhand e.V. übertragene Vermögen ist unter besonderer Berücksichtigung der Art der zugrunde liegenden Verpflichtungen im Sinne der Begünstigten so anzulegen, dass möglichst große Sicherheit und Rentabilität bei jederzeitiger Liquidität erreicht werden. Ziel der Kapitalanlage ist die dauerhafte Erfüllbarkeit der Verpflichtung.

Das Management des Planvermögens im CTA erfolgt durch eine Absolute-Return-Steuerung – Ziel ist die Erreichung einer attraktiven Rendite über den Anlagehorizont zur Erwirtschaftung der Zinskosten der Pensionsverbindlichkeiten bei gleichzeitiger Kontrolle und Beschränkung der kurzfristigen Risiken. Die Zielrendite ist dabei als deterministische Renditegröße aus der Verpflichtungsseite abgeleitet.

Eine dynamische Risikosteuerung zielt auf eine Verringerung der Verlustrisiken in Relation zur strategischen Asset Allocation (SAA) bei gleichzeitiger Erwirtschaftung einer der SAA vergleichbaren Rendite über einen Marktzyklus. Mittels Derivaten werden die Exposures der Anlageklassen im Rahmen definierter Allokationsbandbreiten und unter Berücksichtigung eines Risikobudgets auf Jahresbasis gesteuert.

Das Portfolio des Planvermögens setzt sich wie folgt zusammen:

	30.9.2022	30.9.2021
	Tsd. €	Tsd. €
Aktien und Aktienfonds	565.481	685.964
Renten und Rentenfonds	586.286	757.356
Immobilien und Immobilienfonds	268.543	203.319
Alternative Investments	262.637	195.453
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	121.770	151.737
Sonstiges	52.094	-2.188
	1.856.811	1.991.641

Für die Aktien und Aktienfonds sowie Renten und Rentenfonds bestehen so gut wie ausschließlich Preisnotierungen in einem aktiven Markt, für die übrigen Anlagen bestehen regelmäßig keine Marktpreisnotierungen.

Im Planvermögen (Immobilien und Immobilienfonds) sind selbst genutzte Immobilien in Höhe von 260.825 Tsd. € (Vorjahr: 194.745 Tsd. €) enthalten.

Veränderungen bei den maßgeblichen versicherungsmathematischen Annahmen hätten folgende Auswirkungen auf die leistungsorientierte Pensionsverpflichtung zum Bilanzstichtag:

	30.9.2022	
	Erhöhung um 0,5 %	Minderung um 0,5 %
	Tsd. €	Tsd. €
Veränderung des Barwerts der leistungsorientierten Verpflichtungen (DBO)		
Rechnungszins	-163.105	185.468
Gehaltstrend	13.708	-12.411
Rententrend	84.103	-77.584

Eine Verlängerung der Lebenserwartung um ein Jahr würde zu einer Erhöhung des Barwerts der leistungsorientierten Verpflichtungen von 98.230 Tsd. € führen.

Die dargestellten Sensitivitätsanalysen berücksichtigen, unter Beibehaltung der Berechnungsmethode, jeweils ceteris paribus die Änderung eines Parameters.

Zur Untersuchung der Sensitivität der DBO gegenüber einer Veränderung der angenommenen Lebenserwartung wurden im Rahmen einer Vergleichsberechnung die angesetzten Sterbewahrscheinlichkeiten in dem Maße abgesenkt, dass die Absenkung in etwa zu einer Erhöhung der Lebenserwartung um ein Jahr führt.

Für die zum Bilanzstichtag bestehenden leistungsorientierten Versorgungszusagen werden für die nächsten zehn Jahre folgende Pensionszahlungen prognostiziert, wobei die erwarteten Leistungszahlungen teilweise aus Planvermögen finanziert werden.

Geschäftsjahr	Erwartete Leistungszahlungen
	Tsd. €
2022/23	96.327
2023/24	100.139
2024/25	102.476
2025/26	105.305
2026/27	107.236
2027/28 bis 2031/32	570.035

Die durchschnittlich gewichtete Laufzeit der Versorgungspläne (Duration) beträgt zum Bilanzstichtag im Inland rund 17 Jahre (Vorjahr: rund 21 Jahre), in den USA rund 10 Jahre (Vorjahr: rund 13 Jahre) und in Großbritannien rund 13 Jahre (Vorjahr: rund 17 Jahre).

20 Übrige Rückstellungen

	30.9.2022		30.9.2021	
	davon mit einer Restlaufzeit von bis zu 1 Jahr		davon mit einer Restlaufzeit von bis zu 1 Jahr	
	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €
Rückstellungen im Personalbereich	31.543	7.738	30.844	9.232
Rückstellungen im Vertriebsbereich	139.663	102.362	143.320	113.011
Sonstige Rückstellungen	97.736	63.832	93.830	52.493
	268.942	173.932	267.994	174.736

Rückstellungen im Personalbereich enthalten Verpflichtungen aus Altersteilzeitkontingenten, Jubiläumsgaben und Vorruhestandsregelungen, bei denen Zeitpunkt und/oder Höhe noch nicht exakt bestimmbar sind. Rückstellungen im Vertriebsbereich umfassen im Wesentlichen Gewährleistungsverpflichtungen. Die sonstigen Rückstellungen werden unter anderem für Umweltrisiken, Prozesskostenrisiken sowie Restrukturierungen gebildet.

	Stand 1.10.2021	Veränderung Konsolidierungskreis	Verbrauch	Auflösung	Zuführung	Aufzinsung und Effekte aus Änderungen des Abzinsungsfaktors	Währungsunterschiede	Stand 30.9.2022
	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €
Rückstellungen im Personalbereich	30.844	36	-12.850	-1.968	14.446	19	1.016	31.543
Rückstellungen im Vertriebsbereich	143.320	-180	-42.475	-11.467	45.686	-882	5.661	139.663
Sonstige Rückstellungen	93.830	622	-18.217	-7.347	26.712	-656	2.792	97.736
	267.994	478	-73.542	-20.782	86.844	-1.519	9.469	268.942

21 Abgegrenzte Verbindlichkeiten

	30.9.2022	30.9.2021
	Tsd. €	Tsd. €
Abgegrenzte Verbindlichkeiten im Personalbereich	622.739	542.118
Abgegrenzte Verbindlichkeiten im Vertriebsbereich	371.935	249.234
Ausstehende Rechnungen	349.145	251.861
Sonstige abgegrenzte Verbindlichkeiten	22.752	22.432
	1.366.571	1.065.645

Die abgegrenzten Verbindlichkeiten im Personalbereich betreffen vor allem Sonderzahlungen, Urlaubsansprüche, Zeitguthaben sowie andere Verbindlichkeiten im Personalbereich. Die abgegrenzten Verbindlichkeiten im Vertriebsbereich betreffen vor allem Bonus- und Provisionszahlungen.

22 Finanzielle Verbindlichkeiten

	30.9.2022			30.9.2021		
		davon mit einer Rest- laufzeit von bis zu 1 Jahr	davon mit einer Rest- laufzeit von mehr als 5 Jahren		davon mit einer Rest- laufzeit von bis zu 1 Jahr	davon mit einer Rest- laufzeit von mehr als 5 Jahren
	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	256.360	5.605	0	51.840	21.012	0
Derivate	61.218	61.218	0	24.348	24.348	0
Leasingverbindlichkeiten	380.041	73.136	131.408	362.284	64.265	132.921
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	681.034	262.806	229.716	466.113	254.433	155.448
	1.378.653	402.764	361.124	904.585	364.058	288.369

Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten

In den Vorjahren wurden Schuldscheindarlehen in Höhe von 200 Mio. € platziert. Im Juni 2016 wurden diese Schuldscheindarlehen teilweise prolongiert und teilweise zu neuen Konditionen refinanziert. Der nicht prolongierte Anteil in Höhe von 33 Mio. € wurde an die Investoren zurückgezahlt. Nach einer Rückzahlung im Geschäftsjahr 2019/20 in Höhe von 55 Mio. € vor Fälligkeit wurden im Geschäftsjahr 2020/21 weitere 66,5 Mio. € planmäßig getilgt. Der zum Abschlussstichtag verbleibende Teil der Schuldscheindarlehen in Höhe von 27,5 Mio. € ist festverzinslich und hat eine vertraglich vereinbarte Laufzeit von zehn Jahren.

Am 30. September 2021 wurde ein Darlehensvertrag in Höhe von 220 Mio. € mit der Europäischen Investitionsbank abgeschlossen. Das zweckgebundene Darlehen, welches der Finanzierung von Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten dient, wurde am 15. Juli 2022 in Anspruch genommen. Die Laufzeit des Darlehens beträgt fünf Jahre und wird endfällig getilgt. Die Verzinsung erfolgt variabel auf Basis des 3-Monats-Euribors zuzüglich der vereinbarten Marge.

Leasingverbindlichkeiten

Die Leasingverbindlichkeiten resultieren im Wesentlichen aus Leasingverhältnissen über Büroräumlichkeiten, verschiedene Gegenstände des Anlagevermögens und Geschäftsausstattung, welche ZEISS als Leasingnehmer nach IFRS 16 *Leasingverhältnisse* bilanziert. Die Bewertung erfolgt mit dem Barwert der noch nicht geleisteten Leasingzahlungen.

Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten

Dividendenverbindlichkeiten

Die Dividendenverbindlichkeiten gegenüber ASML betragen 178,7 Mio. € (Vorjahr: 168,0 Mio. €).

Kaufpreisverbindlichkeiten

Die Kaufpreisverbindlichkeiten betragen 121,9 Mio. € (Vorjahr: 99,1 Mio. €) und beinhalten Verbindlichkeiten aus bedingten Kaufpreisbestandteilen aus dem Erwerb der Anteile an der Carl Zeiss Meditec Cataract Technology, Inc., Reno (USA), in Höhe von 32,3 Mio. € (Vorjahr: 78,5 Mio. €), der Kogent Surgical LLC, Chesterfield (USA), in Höhe von 26,7 Mio. €, der Preceyes B.V., Eindhoven (Niederlande), in Höhe von 22,8 Mio. €, der Capture 3D, Inc., Santa Ana (USA), in Höhe von 21,9 Mio. €, der InfiniteVision Optics S.A.S., Straßburg (Frankreich), in Höhe von 6,1 Mio. € (Vorjahr: 9,9 Mio. €) und der Katalyst Surgical LLC, Chesterfield (USA), in Höhe von 3,3 Mio. €. Weitere 8,8 Mio. € (Vorjahr: 8,2 Mio. €) entfallen auf Kaufpreisverbindlichkeiten aus dem antizipierten Erwerb der Photon Oy, Helsinki (Finnland).

Darlehensverbindlichkeiten

Mit Darlehensrahmenvertrag vom 22. September 2021 hat sich ASML gegenüber der Carl Zeiss SMT GmbH, Oberkochen, bereit erklärt, Sachanlageinvestitionen der Carl Zeiss SMT GmbH unter bestimmten Voraussetzungen und Rahmenbedingungen auf Anforderung der Carl Zeiss SMT GmbH in Form von jährlich zu vereinbarenden Darlehensziehungen zu finanzieren.

Am 29. September 2021 hat die Carl Zeiss SMT GmbH eine Darlehensziehung unter diesem Darlehensrahmenvertrag mit einem Nominalvolumen von 124,4 Mio. € bei einem beizulegenden Zeitwert von 122,8 Mio. € vorgenommen. Das Darlehen hat eine Laufzeit von zehn Jahren bis zum 29. September 2031 und ist innerhalb einer Bandbreite variabel verzinslich und in jährlich gleichbleibenden Raten zu tilgen, wobei die ersten drei Jahre tilgungsfrei sind. Die Vereinbarung beinhaltet eine jederzeit ausübbarer Option auf vorzeitige Rückzahlung. Zum Bilanzstichtag betragen die fortgeführten Anschaffungskosten des Darlehens 123,0 Mio. €.

Am 30. September 2022 hat die Carl Zeiss SMT GmbH eine weitere Darlehensziehung unter diesem Darlehensrahmenvertrag mit einem Nominalvolumen von 240,0 Mio. € bei einem beizulegenden Zeitwert von 183,1 Mio. € vorgenommen. Das Darlehen hat eine Laufzeit von zehn Jahren bis zum 30. September 2032 und ist innerhalb einer Bandbreite variabel verzinslich und in jährlich gleichbleibenden Raten zu tilgen, wobei die ersten drei Jahre tilgungsfrei sind. Die Vereinbarung beinhaltet eine jederzeit ausübbarer Option auf vorzeitige Rückzahlung. Zum Bilanzstichtag betragen die fortgeführten Anschaffungskosten des Darlehens 183,1 Mio. €.

Genussrechtskapital

Mit Beschluss vom 13. März 2017 hat die Hauptversammlung der Carl Zeiss AG den Vorstand ermächtigt, in den Geschäftsjahren 2016/17 bis einschließlich 2020/21 Genussscheine im Gesamtbetrag von bis zu 25.000 Tsd. € auszugeben. Diese umfassen zum Stichtag die Genussscheine der Serie 2017-D mit einer Laufzeit von fünf Jahren und einem Nominalvolumen von insgesamt 3.435 Tsd. €.

Die Verzinsung erfolgt variabel gestaffelt (0 % bis 16 %) in Abhängigkeit vom Umsatzerfolg der ZEISS Gruppe gemäß den Genussscheinbedingungen.

Empfänger sind jeweils die Mitarbeiter der Carl Zeiss AG und der mit ihr verbundenen inländischen Unternehmen. Darüber hinaus wurden die Organe der ausländischen Konzerngesellschaften ermächtigt, ähnliche Rechte an Mitarbeiter, denen keine Genussrechte der Carl Zeiss AG angeboten werden, auszugeben.

Gemäß den Genussscheinbedingungen gibt es nur in eng begrenzten Ausnahmefällen beiderseitige Kündigungsrechte.

Übrige finanzielle Verbindlichkeiten

Die übrigen finanziellen Verbindlichkeiten beinhalten unter anderem Cash-Pool Verbindlichkeiten gegen nicht konsolidierte Tochterunternehmen sowie sonstige finanzielle Verbindlichkeiten.

Weitere Anmerkungen zu den vertraglich vereinbarten, undiskontierten Zahlungsmittelabflüssen der originären finanziellen Verbindlichkeiten sowie der derivativen Finanzinstrumente sind in Abschnitt 24 Finanzinstrumente und Risikovorsorge enthalten.

23 Übrige nicht-finanzielle Verbindlichkeiten

	30.9.2022		30.9.2021	
	Tsd. €	davon mit einer Restlaufzeit von bis zu 1 Jahr Tsd. €	Tsd. €	davon mit einer Restlaufzeit von bis zu 1 Jahr Tsd. €
Vertragsverbindlichkeiten				
» Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	938.651	938.651	668.136	668.136
» Passive Rechnungsabgrenzung	230.033	188.071	189.636	154.692
» Sonstige Vertragsverbindlichkeiten	11.662	11.662	28.504	28.504
Sonstige Verbindlichkeiten	120.165	111.746	108.370	98.020
	1.300.511	1.250.130	994.646	949.352

Die sonstigen Verbindlichkeiten enthalten im Wesentlichen Verbindlichkeiten aus ertragsunabhängigen Steuern sowie Lohnsteuereinbehalte.

24 Finanzinstrumente und Risikovorsorge

Die ZEISS Gruppe ist als weltweit agierender Konzern im Rahmen ihrer gewöhnlichen Geschäftstätigkeit Ausfallrisiken, Liquiditätsrisiken und Marktrisiken (Währungs-, Zins- und anderen Marktrisiken) ausgesetzt.

Ausfallrisiko

Das Ausfallrisiko liegt in der Verschlechterung der wirtschaftlichen Verhältnisse von Kontrahenten oder Kreditnehmern und besteht insbesondere bei den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen. Es besteht die Gefahr der möglichen Nichterfüllung einer Vertragspartei. Die maximale Ausfallrisikoposition der ZEISS Gruppe entspricht den Buchwerten der als finanzielle Vermögenswerte ausgewiesenen Finanzinstrumente. Die Risiken werden durch Leistungen von Sicherheiten, die Einholung von Kreditauskünften/Referenzen oder die Analyse historischer Daten aus der bisherigen Geschäftsbeziehung, insbesondere zum Zahlungsverhalten, minimiert. Die am häufigsten gewählte Form der Sicherung stellt der Eigentumsvorbehalt dar. Zur Verringerung des Ausfallrisikos werden bei Forderungen aus Lieferungen und Leistungen Rechnungen mit entsprechenden Gutschriften in der Bilanz mit dem Nettobetrag ausgewiesen. Dies erfolgt nur, wenn ein Rechtsanspruch auf Saldierung besteht und die Absicht besteht, den Ausgleich der Forderung auf Nettobasis zu begleichen. Soweit bei einzelnen finanziellen Vermögenswerten Ausfallrisiken erkennbar sind, werden diese Risiken durch Wertminderungen erfasst.

Die folgende Tabelle gibt Informationen über das verbleibende Ausfallrisiko der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstigen Forderungen:

	30.9.2022	30.9.2021
	Tsd. €	Tsd. €
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen (brutto)	1.671.719	1.426.180
Wertberichtigungen	46.751	44.277
Wechselkursanpassungen	2.166	174
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen (netto)	1.627.134	1.382.077
» davon mit einer Restlaufzeit von mehr als 1 Jahr	44.842	51.790

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstigen Forderungen beinhalten auch Forderungen aus Finanzierungsleasing in Höhe von 26.310 Tsd. € (Vorjahr: 26.955 Tsd. €).

Erkennbare Ausfallrisiken werden durch Einzelwertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen berücksichtigt und sind in Höhe von 30.050 Tsd. € (Vorjahr: 30.293 Tsd. €) in den Wertberichtigungen enthalten.

Die Wertminderungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (bonitätsbeeinträchtigt und nicht bonitätsbeeinträchtigt) haben sich wie folgt entwickelt:

	2021/22	2020/21
	Tsd. €	Tsd. €
Stand 1.10.	44.277	52.054
Verbrauch	-3.407	-9.490
Auflösung	-10.256	-17.348
Zuführung	13.469	18.402
Wechselkurseffekte	2.669	659
Stand 30.9.	46.751	44.277

Die nachfolgende Tabelle stellt die Bruttobuchwerte sowie die durchschnittlichen Ausfallraten für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen nach dem Modell der erwarteten Verluste dar:

	30.9.2022		30.9.2021	
	Tsd. €	in %	Tsd. €	in %
nicht überfällig	1.317.311	0,4	1.125.296	0,5
bis zu 30 Tage überfällig	167.005	1,7	174.140	1,3
von 31 bis zu 60 Tage überfällig	40.749	4,2	38.134	4,2
von 61 bis zu 90 Tage überfällig	37.001	5,0	17.347	6,0
über 90 Tage überfällig	109.653	7,4	71.263	7,6

Bei der Bewertung der erwarteten Verluste wurden verschiedene makroökonomische Szenarien betrachtet, um der Abweichung des vom Markt erwarteten Ausfallrisikos – verglichen mit vergangenen Jahren – Rechnung zu tragen. Die Anpassung der zukunftsgerichteten Informationen an das aktuelle Umfeld hatte hierbei keine Auswirkung auf die durchschnittlichen Ausfallraten.

Die folgende Tabelle gibt Informationen über die Verrechnung der originären Finanzinstrumente und die daraus resultierende Begrenzung des Ausfallrisikos:

	30.9.2022	30.9.2021
	Tsd. €	Tsd. €
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen (vor Aufrechnungen)	1.703.440	1.476.515
Aufrechnung erteilter Gutschriften	76.306	94.438
Verbleibendes Ausfallrisiko	1.627.134	1.382.077

Bei den derivativen Finanzinstrumenten wären im Fall der Insolvenz der Kontrahenten folgende Verrechnungen möglich:

	30.9.2022	30.9.2021
	Tsd. €	Tsd. €
Derivate mit positivem Marktwert	16.716	3.434
Im Insolvenzfall verrechnungsfähiger Betrag	16.252	3.380
Verbleibendes Ausfallrisiko	464	54

Ausfallrisiken im Zusammenhang mit Wertpapieren werden durch die Auswahl bonitätsstarker Kontrahenten und eine Limitierung der Anlagebeträge begrenzt. Es wird ausschließlich in Wertpapiere von Emittenten investiert, welche als „Investment Grade“ eingestuft sind.

Ein weiteres Ausfallrisiko besteht im Zusammenhang mit der Anlage von liquiden Mitteln, wenn Finanzinstitute ihre Verpflichtungen nicht mehr erfüllen können. Dieses Risiko wird diversifiziert, indem die Anlagen bei verschiedenen Kreditinstituten getätigt, Limits pro Anlageklasse und Emittent festgelegt werden sowie hohe Ratinganforderungen an die Geschäftspartner bestehen.

Liquiditätsrisiko

Das Liquiditätsrisiko der ZEISS Gruppe besteht darin, dass den finanziellen Verpflichtungen (Rückzahlung von Schulden, Bezahlung von Zinsen) nicht nachgekommen werden kann.

Die finanziellen Mittel zur Bedienung dieses Risikos werden vorwiegend durch das operative Geschäft generiert. Sofern erforderlich oder aus strategischen Erwägungen opportun, erfolgt eine Beimischung externer Finanzierungen. Darüber hinaus besteht bei der Carl Zeiss Meditec AG die Möglichkeit, eine Eigenkapitalfinanzierung über den Kapitalmarkt vorzunehmen.

Die Angaben zu den finanziellen Verbindlichkeiten enthält Abschnitt 22 Finanzielle Verbindlichkeiten.

Zur Verringerung des Liquiditätsrisikos werden bei Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen Rechnungen mit entsprechenden erhaltenen Gutschriften in der Bilanz mit dem Nettobetrag ausgewiesen. Dies erfolgt nur, wenn ein Rechtsanspruch besteht, den Ausgleich der Verbindlichkeit auf Nettobasis zu begleichen.

Die folgende Tabelle gibt Informationen über die Verrechnungen der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und die daraus resultierende Begrenzung des Liquiditätsrisikos:

	30.9.2022	30.9.2021
	Tsd. €	Tsd. €
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen (vor Aufrechnungen)	707.941	544.081
Aufrechnung erhaltener Gutschriften	15.110	13.310
Verbleibendes Liquiditätsrisiko	692.831	530.771

Im Fall der Insolvenz der Kontrahenten wären bei den derivativen Finanzinstrumenten mit negativem Marktwert folgende Verrechnungen möglich:

	30.9.2022	30.9.2021
	Tsd. €	Tsd. €
Derivate mit negativem Marktwert	61.218	24.348
Im Insolvenzfall verrechnungsfähiger Betrag	16.252	3.380
Verbleibendes Liquiditätsrisiko	44.966	20.968

Die Liquidität wird mittels einer laufenden, gruppenweiten Überwachung und Planung der Liquidität sowie einer fristgerechten und diversifizierten Anlagepolitik, welche konzernweit durch die Carl Zeiss Financial Services GmbH durchgeführt wird, sichergestellt. Die vorgehaltene Liquidität sowie die mit einem Bankenkonsortium abgeschlossene revolvingende Kreditfazilität mit einem Volumen von insgesamt 500 Mio. € und einer Laufzeit bis 2. August 2026 geben der ZEISS Gruppe ausreichend Flexibilität, um den Refinanzierungsbedarf des Konzerns zu decken. Aufgrund der Diversifizierung der Finanzierungsquellen wie auch der liquiden Mittel unterliegt die ZEISS Gruppe keinem Konzentrationsrisiko. Die Zahlungsbedingungen der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen variieren entsprechend den in den jeweiligen Ländern und Branchen üblichen Bedingungen und enthalten üblicherweise kurzfristige Zahlungsziele.

Aus der folgenden Tabelle sind die vertraglich vereinbarten, undiskontierten Zahlungsmittelabflüsse der originären finanziellen Verbindlichkeiten ersichtlich:

	Undiskontierte Zahlungsmittelabflüsse			Gesamt 30.9.2022
	mit einer Restlaufzeit von bis zu 1 Jahr	mit einer Restlaufzeit von 1 bis 5 Jahren	mit einer Restlaufzeit von mehr als 5 Jahren	
	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	692.831	0	0	692.831
Finanzielle Verbindlichkeiten				
» Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	6.466	254.562	0	261.028
» Leasingverbindlichkeiten	73.426	176.287	133.414	383.127
» Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	262.806	217.194	336.381	816.381
Bürgschaften	0	0	0	0

	Undiskontierte Zahlungsmittelabflüsse			Gesamt 30.9.2021
	mit einer Restlaufzeit von bis zu 1 Jahr	mit einer Restlaufzeit von 1 bis 5 Jahren	mit einer Restlaufzeit von mehr als 5 Jahren	
	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	530.771	0	0	530.771
Finanzielle Verbindlichkeiten				
» Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	21.240	32.896	0	54.136
» Leasingverbindlichkeiten	65.171	167.011	135.414	367.596
» Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	254.740	56.233	155.448	466.421
Bürgschaften	1.120	0	0	1.120

Aus der nachfolgenden Tabelle sind die vertraglich vereinbarten, undiskontierten Zahlungsmittelabflüsse der derivativen Finanzinstrumente mit negativem Marktwert ersichtlich:

	Undiskontierte Zahlungsmittelabflüsse			Gesamt 30.9.2022
	mit einer Restlaufzeit von bis zu 1 Jahr	mit einer Restlaufzeit von 1 bis 5 Jahren	mit einer Restlaufzeit von mehr als 5 Jahren	
	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	
Derivative finanzielle Verbindlichkeiten mit Erfüllung auf Bruttobasis				
» Zahlungsmittelabflüsse	1.112.319	0	0	1.112.319
» Zahlungsmittelzuflüsse	1.043.739	0	0	1.043.739

	Undiskontierte Zahlungsmittelabflüsse			Gesamt 30.9.2021
	mit einer Restlaufzeit von bis zu 1 Jahr	mit einer Restlaufzeit von 1 bis 5 Jahren	mit einer Restlaufzeit von mehr als 5 Jahren	
	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	
Derivative finanzielle Verbindlichkeiten mit Erfüllung auf Bruttobasis				
» Zahlungsmittelabflüsse	633.138	0	0	633.138
» Zahlungsmittelzuflüsse	601.826	0	0	601.826

Marktrisiko

Das operative Geschäft der ZEISS Gruppe ist Marktpreisrisiken durch Veränderungen von Wechselkursen und Zinssätzen ausgesetzt. Geschäftspolitisches Ziel ist es, diese Risiken durch Sicherungsmaßnahmen zu minimieren. Die Sicherungsmaßnahmen werden zentral durchgeführt.

Für die operative Steuerung für alle relevanten Währungen werden Sicherungsquoten festgelegt. Die Geschäfte werden unter strikter Funktionstrennung in Front- (Handel), Middle- (Financial-Risk-Management) und Backoffice (Abwicklung, Dokumentation) durchgeführt.

Wechselkursrisiko

Aus der globalen Ausrichtung der ZEISS Gruppe folgt, dass das Wechselkursrisiko primär im operativen Geschäft entsteht, wenn die Umsatzerlöse oder Bezüge in einer anderen Währung als die zugehörigen Kosten anfallen. Dieses Risiko besteht hauptsächlich beim chinesischen Renminbi, britischen Pfund, japanischen Yen, südkoreanischen Won und US-Dollar.

Die Durchschnittskurse der abgeschlossenen Devisentermingeschäfte für die wesentlichen Währungen stellen sich wie folgt dar:

	1 € =	2021/22	2020/21
China	CNY	7,21	7,82
Großbritannien	GBP	0,85	0,88
Japan	JPY	133,53	122,35
Südkorea	KRW	1.360,54	1.329,29
USA	USD	1,12	1,14

Um die Auswirkungen von Wechselkursschwankungen im operativen Geschäft zu reduzieren, werden Währungstransaktionsrisiken weitgehend mit Standarddevisenoptionen und Devisentermingeschäften bei Finanzinstituten erstklassiger Bonität abgesichert.

Derivate werden als freistehende Derivate bilanziert. Die Nominalbeträge sowie die Marktwerte der derivativen Finanzinstrumente sind in der folgenden Tabelle dargestellt:

	30.9.2022		30.9.2021	
	Nominalwert	Marktwert	Nominalwert	Marktwert
	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €
Derivate ohne Hedge Accounting				
» Derivate mit positivem Marktwert	458.305	16.716	272.147	3.434
» Derivate mit negativem Marktwert	1.045.360	61.218	599.626	24.348

Bei der Risikosteuerung und -überwachung zur Quantifizierung der Wechselkursrisiken werden Value-at-risk-Analysen, ergänzt um Szenario-, Sensitivitäts- und Stress-Test-Analysen, eingesetzt. Diese Risikoanalysen werden monatlich an den Konzernvorstand berichtet.

Bei der Value-at-risk-Analyse wird regelmäßig die Risikoposition gegenüber Änderungen der Wechselkurse gemessen, indem bei Vorgabe eines Konfidenzniveaus und einer Halteperiode ein maximaler Verlust berechnet wird. Die Ermittlung des Value-at-risk erfolgt auf Basis historischer Daten und unter Berücksichtigung der Korrelationen zwischen den betrachteten Transaktionen. Der ermittelte Value-at-risk gibt somit den Maximalverlust an, der mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 % (historische Simulation) innerhalb von zehn Tagen nicht überschritten wird.

Der Value-at-risk belief sich im abgelaufenen Geschäftsjahr auf 4,1 Mio. € (Vorjahr: 3,0 Mio. €).

Zinsänderungsrisiko

Zinsrisiken entstehen durch Änderungen von Marktzinssätzen.

Diese Änderungen können sowohl auf das Ergebnis (Cashflow-Risiko) wie auch auf eventuelle Wertschwankungen von Finanzinstrumenten (Fair-Value-Risiko) wirken. Die ZEISS Gruppe hält verschiedene zinsensitive Vermögenswerte und Verbindlichkeiten und ist somit im Rahmen des Asset- und Liability-Managements einem Zinsänderungsrisiko ausgesetzt.

Das Zinsrisiko wird zentral durch die Carl Zeiss Financial Services GmbH analysiert und gesteuert. Dabei besteht bei der ZEISS Gruppe folgendes Cashflow- und Fair-Value-Risiko auf Basis variabel und festverzinslicher Instrumente.

Cashflow-Risiko: Eine Veränderung von +/-50 Basispunkten hätte auf die variabel verzinslichen Finanzinstrumente einen Ergebniseffekt von +/-9,7 Mio. € (Vorjahr: +/-7,9 Mio. €).

Fair-Value-Risiko: Bei festverzinslichen Wertpapieren, die der Bewertungskategorie „erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert im sonstigen Ergebnis“ (FVOCI) zugeordnet sind, hätte eine Veränderung von +/-50 Basispunkten eine Auswirkung auf das Eigenkapital in Höhe von +/-2,9 Mio. € (Vorjahr: +/-1,2 Mio. €) zur Folge. Bei festverzinslichen Wertpapieren, die der Kategorie „erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert“ (FVPL) zugeordnet sind, würde eine Veränderung um +/-50 Basispunkte zu einem Ergebniseffekt in Höhe von +/-0,9 Mio. € (Vorjahr: +/-1,2 Mio. €) führen.

Anderen Preisrisiken ist die ZEISS Gruppe nicht im wesentlichen Umfang ausgesetzt.

Buchwerte und beizulegende Zeitwerte nach Kategorien

Die nachfolgende Tabelle stellt die Buchwerte der bilanzierten Finanzinstrumente nach Bewertungskategorien dar:

	Kategorie IFRS 9	30.9.2022	30.9.2021
		Buchwert	Buchwert
		Tsd. €	Tsd. €
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen			
» Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	AC	1.600.824	1.355.122
» Sonstige Forderungen	n.a.*	26.310	26.955
Übrige finanzielle Vermögenswerte			
» Anteile an verbundenen Unternehmen	n.a.*	55.967	86.740
» Beteiligungen	FVPL	6.005	5.138
	FVOCI	10.803	6.688
	n.a.*	5.981	10.441
» Ausleihungen	AC	41.519	42.890
» Wertpapiere	AC	132.634	215.996
	FVPL	630.081	369.894
	FVOCI	165.810	144.042
» Derivate	FVPL	16.716	3.434
» Sonstige finanzielle Vermögenswerte	AC	585.561	164.763
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	AC	1.811.280	1.565.870
Finanzielle Vermögenswerte		5.089.491	3.997.973
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	FLAC	692.831	530.771
Übrige finanzielle Verbindlichkeiten			
» Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	FLAC	256.360	51.840
» Ausleihungen	FLAC	0	0
» Derivate	FVPL	61.218	24.348
» Leasingverbindlichkeiten	n.a.*	380.041	362.284
» Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	FLAC	568.005	377.714
	FVPL	113.029	88.399
Finanzielle Verbindlichkeiten		2.071.484	1.435.356
Aggregiert je Bewertungskategorie gemäß IFRS 9			
Finanzielle Vermögenswerte, bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten	AC	4.171.818	3.344.641
Finanzielle Vermögenswerte, bewertet erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert	FVOCI	176.613	150.730
Finanzielle Vermögenswerte, bewertet erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert	FVPL	652.802	378.466
Finanzielle Verbindlichkeiten, bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten	FLAC	1.517.196	960.325
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten	FVPL	174.247	112.747

* n.a.: keiner Bewertungskategorie gemäß IFRS 9 zuordenbar

Die dargestellten Buchwerte der zu (fortgeführten) Anschaffungskosten bewerteten Finanzinstrumente entsprechen näherungsweise ihren beizulegenden Zeitwerten. Die folgende Tabelle stellt die beizulegenden Zeitwerte sowie die Buchwerte der bilanzierten Finanzinstrumente dar, die zu (fortgeführten) Anschaffungskosten bewertet wurden und deren Buchwerte nicht annähernd ihren beizulegenden Zeitwerten entsprachen:

	Kategorie IFRS 9	30.9.2022		30.9.2021	
		Buchwert	Beizulegender Zeitwert	Buchwert	Beizulegender Zeitwert
		Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €
Wertpapiere	AC	132.634	128.688	215.996	215.996
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	FLAC	256.360	241.852	51.840	55.129
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	FLAC	568.005	543.877	377.714	377.714

Angaben zur Bewertung mit dem beizulegenden Zeitwert

Die Bewertung von Finanzinstrumenten zum beizulegenden Zeitwert erfolgt auf Basis einer dreistufigen Bewertungshierarchie:

Stufe 1: Die Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts erfolgt auf Basis notierter, nicht angepasster Marktpreise auf aktiven Märkten.

Stufe 2: Die Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts erfolgt auf Basis von Marktdaten wie Aktienkursen, Währungskursen oder Zinskurven gemäß marktbezogenen Bewertungsverfahren (zum Beispiel Barwertmethode oder Optionspreismodell).

Stufe 3: Die Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts erfolgt auf Basis von Modellen mit nicht beobachtbaren Marktdaten.

Die Entscheidung über die Einstufung findet am Bilanzstichtag statt.

Die folgende Tabelle zeigt die beizulegenden Zeitwerte der Finanzinstrumente sowie die jeweilige Einstufung:

	30.9.2022			
	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Gesamt
	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €
Beteiligungen	0	0	16.808	16.808
Wertpapiere	918.338	6.241	0	924.579
Derivate	0	16.716	0	16.716
Finanzielle Vermögenswerte	918.338	22.957	16.808	958.103
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	0	241.852	0	241.852
Derivate	0	61.218	0	61.218
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	0	543.877	113.029	656.906
Finanzielle Verbindlichkeiten	0	846.947	113.029	959.976

	30.9.2021			
	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Gesamt
	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €
Beteiligungen	0	0	11.826	11.826
Wertpapiere	714.757	15.175	0	729.932
Derivate	0	3.434	0	3.434
Finanzielle Vermögenswerte	714.757	18.609	11.826	745.192
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	0	55.129	0	55.129
Derivate	0	24.348	0	24.348
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	0	377.714	88.399	466.113
Finanzielle Verbindlichkeiten	0	457.191	88.399	545.590

Die Entwicklung der in Stufe 3 der Fair-Value-Hierarchie eingeordneten Finanzinstrumente ist in folgender Tabelle dargestellt:

	2021/22		
	Beteiligungen	Bedingte Kaufpreis- verpflichtungen	Gesamt
	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €
Stand 1.10.2021	11.826	88.399	100.225
Zugänge	9.338	67.887	77.225
Erfolgswirksam erfasste Fair-Value-Änderungen	-2.730	-58.213	-60.943
Erfolgsneutral erfasste Fair-Value-Änderungen	-2.252	-	-2.252
Zahlung von bedingten Kaufpreisverpflichtungen	-	-	-
Währungseffekte	626	14.956	15.582
Stand 30.9.2022	16.808	113.029	129.837

	2020/21		
	Beteiligungen	Bedingte Kaufpreis- verpflichtungen	Gesamt
	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €
Stand 1.10.2020	8.246	87.827	96.073
Zugänge	3.771	-	3.771
Erfolgswirksam erfasste Fair-Value-Änderungen	39	8.079	8.118
Erfolgsneutral erfasste Fair-Value-Änderungen	-328	-	-328
Zahlung von bedingten Kaufpreisverpflichtungen	-	-8.509	-8.509
Währungseffekte	98	1.002	1.100
Stand 30.9.2021	11.826	88.399	100.225

Bei den finanziellen Vermögenswerten, die der Stufe 3 zugeordnet wurden, handelt es sich um Beteiligungen, die sowohl der Bewertungskategorie „erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert“ (FVPL) als auch der Bewertungskategorie „erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert“ (FVOCI) zugeordnet sind.

Bei den Beteiligungen der Stufe 3, die der Bewertungskategorie „erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert“ (FVOCI) zugeordnet wurden, handelt es sich im Wesentlichen um die Precise Bio, Inc., Winston-Salem (USA), mit 5.715 Tsd. € (Vorjahr: 0 Tsd. €), die OcuTerra Therapeutics, Inc., Boston (USA), mit 2.565 Tsd. € (Vorjahr: 2.158 Tsd. €), die PolymerExpert S.A., Pessac (Frankreich), mit 1.904 Tsd. € (Vorjahr: 122 Tsd. €), die Audioptics Medical, Inc., Halifax (Kanada), mit 619 Tsd. € (Vorjahr: 741 Tsd. €) sowie die MicroOptx, Inc., Maple Grove (USA), mit 0 Tsd. € (Vorjahr: 3.667 Tsd. €).

Im aktuellen Geschäftsjahr wurde eine Dividende von der PolymerExpert S.A. in Höhe von 87 Tsd. € ausgeschüttet.

Eine Schwankung des Zinssatzes bei den Beteiligungen der Stufe 3 um einen Prozentpunkt nach oben bzw. unten hätte eine Verringerung bzw. Erhöhung des Beteiligungsbuchwertes im unteren einstelligen Millionenbereich zur Folge.

Bei den der Stufe 3 zugeordneten finanziellen Verbindlichkeiten, die bereits zu Geschäftsjahresbeginn bestanden, handelt es sich um bedingte Kaufpreisverpflichtungen aus der Akquisition der Carl Zeiss Meditec Cataract Technology, Inc., Reno (USA), sowie der im Rahmen eines Asset Deals erworbenen InfiniteVision Optics S.A.S.,

Straßburg (Frankreich). Gleichzeitig sind in den Zugängen die seit diesem Geschäftsjahr neuen finanziellen Verbindlichkeiten im Zusammenhang mit den bedingten Kaufpreisverpflichtungen aus den Akquisitionen von Capture 3D, Inc., Santa Ana (USA), Preceyes B.V., Eindhoven (Niederlande), Kogent Surgical LLC, Chesterfield (USA) und Katalyst Surgical LLC, Chesterfield (USA) enthalten. Die erfolgswirksam erfasste Veränderung des Fair Value enthält einerseits die jährliche Aufzinsung dieser Verbindlichkeiten und andererseits die Anpassung der Kapitalkosten für die Bewertung der Verbindlichkeiten. Der Ertrag aus der Neubewertung der bedingten Kaufpreisverpflichtung in Verbindung mit der Carl Zeiss Meditec Cataract Technology, Inc., sowie der InfiniteVision Optics S.A.S. ist ebenfalls Bestandteil der hier dargestellten erfolgswirksam erfassten Fair-Value-Änderung. Die Bestimmung des beizulegenden Zeitwerts der bedingten Gegenleistungen erfolgte anhand der im Kaufvertrag vereinbarten Kriterien und der nach aktuellem Stand erwarteten wahrscheinlichen Zielerreichung und ist diskontiert um einen marktüblichen Zinssatz. Eine Schwankung des Zinssatzes um einen halben Prozentpunkt nach oben bzw. unten hätte eine Verringerung bzw. Erhöhung der bedingten Gegenleistungen im unteren einstelligen Millionenbereich zur Folge. Eine Verzögerung der an Meilensteine gekoppelten Zielerreichungen bei gleichzeitiger Reduzierung der geplanten Umsatzplanwerte um 15 % würde zu einer Reduzierung der Verpflichtungen im unteren zweistelligen Millionenbereich führen.

Nettoergebnis

In der folgenden Tabelle werden die in der Gewinn- und Verlustrechnung erfassten Auswirkungen aus Finanzinstrumenten, gegliedert nach Kategorien gemäß IFRS 9 *Finanzinstrumente*, saldiert dargestellt:

	2021/22			
		davon aus Zinsen	davon aus der Folgebewertung	davon aus Abgang
	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Vermögenswerte	51.336	9.351	41.986	-1
Erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte	3.066	4.281	-383	-832
Ergebniswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten	-43.394	5.425	-31.292	-17.527
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten	-24.441	-9.149	-15.292	0
				2020/21
		davon aus Zinsen	davon aus der Folgebewertung	davon aus Abgang
Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Vermögenswerte	8.290	6.826	1.478	-14
Erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte	1.972	2.453	-334	-147
Ergebniswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten	-34.814	-6.744	-23.512	-4.558
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten	-4.345	-1.191	-3.154	0

In der Kategorie „Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Vermögenswerte“ wird das Zins- und Währungsergebnis aus der Forderungs- und Darlehensbewertung sowie dieser Kategorie zugeordneten Wertpapieren ausgewiesen. In der Kategorie „Erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte“ ist im Wesentlichen das Ergebnis aus der Bewertung von Wertpapieren und aus der Auflösung der Rücklage aus finanziellen Vermögenswerten im Eigenkapital ausgewiesen. In der Kategorie „Ergebniswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten“ ist das Ergebnis aus der Bewertung von Derivaten und finanziellen Verbindlichkeiten enthalten. Das Zins- und

Währungsergebnis aus der Bewertung von Verbindlichkeiten wird in der Kategorie „Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten“ ausgewiesen.

SONSTIGE ANGABEN

25 Erläuterungen zur Kapitalflussrechnung

Die Konzern-Kapitalflussrechnung zeigt, wie sich die in der Bilanz ausgewiesenen Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente der ZEISS Gruppe durch Mittelzu- und -abflüsse im Laufe des Geschäftsjahrs verändert haben. Entsprechend IAS 7 *Kapitalflussrechnungen* wird zwischen Zahlungsströmen aus der betrieblichen Tätigkeit sowie aus Investitions- und Finanzierungstätigkeit unterschieden.

Die Cashflows aus der Investitions- und Finanzierungstätigkeit werden zahlungsbezogen ermittelt. Analog zu den Zuschüssen der öffentlichen Hand für Forschung und Entwicklung werden bei den Investitionen in Sachanlagen Zuschüsse Dritter saldiert. Die Veränderung finanzieller Vermögenswerte wird gemäß IAS 7.22 saldiert dargestellt. Der Cashflow aus der betrieblichen Tätigkeit wird demgegenüber ausgehend vom Jahresergebnis indirekt abgeleitet. Im Rahmen der indirekten Ermittlung werden die berücksichtigten Veränderungen von Bilanzposten in Zusammenhang mit der betrieblichen Tätigkeit um Effekte aus der Währungsumrechnung sowie aus Änderungen des Konsolidierungskreises bereinigt. Ebenso werden zahlungsunwirksame Einflüsse eliminiert. Die Veränderungen der betreffenden Bilanzposten können daher nicht mit den entsprechenden Werten auf Grundlage der veröffentlichten Konzernbilanz abgestimmt werden. In den nicht zahlungswirksamen Veränderungen aus Zugängen der Leasingverbindlichkeiten sind 0 Tsd. € (Vorjahr: 32.206 Tsd. €) im Zusammenhang mit Sale-and-lease-back-Transaktionen enthalten.

Die Veränderungen der Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeit sind aus der folgenden Tabelle ersichtlich:

	Stand	Zahlungs- wirksame Veränderungen	Nicht zahlungswirksame Veränderungen			Stand
	1.10.2021		Währungs- umrechnung	Konsolidierungs- kreisänderungen	sonstige Veränderungen	30.9.2022
	Tsd. €					Tsd. €
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	51.840	202.288	1.797	435	0	256.360
Leasingverbindlichkeiten	362.284	-72.162	28.816	1.060	60.043	380.041
ASML-Darlehen	124.400	240.000	0	0	-58.307	306.093
	538.524	370.126	30.613	1.495	1.736	942.494
	Stand	Zahlungs- wirksame Veränderungen	Nicht zahlungswirksame Veränderungen			Stand
	1.10.2020		Währungs- umrechnung	Konsolidierungs- kreisänderungen	sonstige Veränderungen	30.9.2021
	Tsd. €					Tsd. €
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	123.302	-72.308	846	0	0	51.840
Leasingverbindlichkeiten	229.837	-56.200	5.282	0	183.365	362.284
ASML-Darlehen	0	124.400	0	0	0	124.400
	353.139	-4.108	6.128	0	183.365	538.524

Die zahlungswirksamen Veränderungen beinhalten sowohl Einzahlungen aus der Aufnahme als auch Auszahlungen für die Tilgung von Verbindlichkeiten aus der Finanzierungstätigkeit.

Zusätzlich zu den in der Bilanz und Kapitalflussrechnung ausgewiesenen Zahlungsmittel/Zahlungsmitteläquivalente in Höhe von 1.811.280 Tsd. € (Vorjahr: 1.565.870 Tsd. €) kann der Konzern auf eine zwischen der Carl Zeiss AG und einem Bankenkonsortium abgeschlossene revolvingende Kreditfazilität mit einem Volumen von insgesamt 500 Mio. € zurückgreifen. Diese ist am 2. August 2026 endfällig. Die revolvingende Kreditfazilität dient der strategischen Liquiditätssicherung der ZEISS Gruppe und wurde im Berichtsjahr – wie auch im Vorjahr – nicht in Anspruch genommen.

26 Haftungsverhältnisse/Eventualverbindlichkeiten

	30.9.2022	30.9.2021
	Tsd. €	Tsd. €
Verpflichtungen aus Bürgschaften	0	1.120
Sonstige Eventualverbindlichkeiten	1.283	1.982

Die Verpflichtungen wurden aufgrund der sehr geringen Wahrscheinlichkeit des Abflusses von Ressourcen nicht als Rückstellungen angesetzt.

27 Mitarbeiter im Jahresdurchschnitt und Personalaufwendungen

	2021/22	2020/21
	Anzahl	Anzahl
Deutschland	15.757	13.858
EMEA (ohne Deutschland)	4.880	4.624
Americas	7.830	7.878
APAC	8.306	7.381
	36.773	33.741
Auszubildende	453	464
Gesamt	37.226	34.205

Die Berechnung der Jahresdurchschnittszahl erfolgt auf Basis von Mitarbeiterkapazitäten.

Die Personalaufwendungen setzen sich wie folgt zusammen:

	2021/22	2020/21
	Tsd. €	Tsd. €
Löhne und Gehälter	2.470.736	2.136.338
Soziale Abgaben	389.125	340.324
Aufwendungen für Altersversorgung	108.476	108.770
Gesamt	2.968.337	2.585.432

28 Leasing

ZEISS als Leasingnehmer

Es bestehen Miet- und Leasingverhältnisse über Immobilien, technische Anlagen und Maschinen sowie Betriebs- und Geschäftsausstattung. Die Verträge haben Laufzeiten von einem bis zu über fünf Jahren und beinhalten zum Teil Verlängerungs- und Kaufoptionen sowie Preisanpassungsklauseln.

Die Buchwerte der Leasing-Nutzungsrechte sind in den Sachanlagen wie folgt enthalten:

	30.9.2022	30.9.2021
	Tsd. €	Tsd. €
Grundstücke und Bauten	313.425	301.208
Technische Anlagen und Maschinen	1.038	1.555
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	37.052	33.583
Buchwerte Leasing-Nutzungsrechte	351.515	336.346

Die Abschreibungen auf die Leasing-Nutzungsrechte setzen sich wie folgt zusammen:

	2021/22	2020/21
	Tsd. €	Tsd. €
Grundstücke und Bauten	53.728	47.108
Technische Anlagen und Maschinen	790	1.313
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	18.423	18.028
Abschreibungen Leasing-Nutzungsrechte	72.941	66.449

Im Geschäftsjahr 2021/22 wurden Verbindlichkeiten aus Leasingverhältnissen in Höhe von 72.162 Tsd. € (Vorjahr: 56.200 Tsd. €) getilgt. Die Zinsaufwendungen aus der Aufzinsung von Leasingverbindlichkeiten sind im Finanzergebnis ausgewiesen und betragen 6.214 Tsd. € (Vorjahr: 5.964 Tsd. €).

Die Leasingaufwendungen beinhalten Aufwendungen für kurzfristige Leasingverhältnisse in Höhe von 12.004 Tsd. € (Vorjahr: 12.173 Tsd. €) und Aufwendungen für Leasingverhältnisse über geringwertige Vermögenswerte in Höhe von 13.180 Tsd. € (Vorjahr: 10.352 Tsd. €).

Im Geschäftsjahr 2021/22 betragen die gesamten Zahlungsmittelabflüsse für Leasingverhältnisse 103.560 Tsd. € (Vorjahr: 84.689 Tsd. €).

Zukünftige Mittelabflüsse in Höhe von 73.454 Tsd. € (Vorjahr: 80.668 Tsd. €) wurden nicht in die Leasingverbindlichkeiten einbezogen, da es nicht hinreichend sicher ist, dass die Leasingverträge verlängert oder nicht gekündigt werden.

Es gibt keine zukünftigen Mittelabflüsse für geschlossene Leasingvereinbarungen, die zum Stichtag noch nicht begonnen haben (Vorjahr: 26 Tsd. €).

Zudem wurden Erträge aus der Untervermietung von Nutzungsrechten in Höhe von 417 Tsd. € (Vorjahr: 508 Tsd. €) vereinnahmt.

Im Geschäftsjahr 2021/22 wurden keine aufgrund der COVID-19-Pandemie eingeräumten Mietkonzessionen ertragswirksam erfasst (Vorjahr: 5 Tsd. €).

ZEISS als Leasinggeber

Operating-Leasingverhältnisse

Es bestehen Leasingverhältnisse im Wesentlichen über Gebäude sowie über technische Geräte. Die ZEISS Gruppe bietet im Rahmen des Absatzes ihrer Produkte teilweise Finanzierungsmodelle in Form von Leasingverträgen an, die aufgrund ihrer Beschaffenheit als Operating-Leasing einzustufen sind.

In den Buchwerten des Sachanlagevermögens sind folgende Beträge aus Operating-Leasingverhältnissen enthalten, bei denen die ZEISS Gruppe Leasinggeber ist:

	30.9.2022	30.9.2021
	Tsd. €	Tsd. €
Grundstücke und Gebäude	24.051	29.601
Technische Anlagen	7.935	7.795
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	81	1.737
Buchwerte Operating-Leasingverhältnisse	32.067	39.133

Risiken aus Leasingverträgen bestehen insbesondere darin, dass vereinbarte Konditionen oder Abnahmemengen von den Leasingnehmern nicht eingehalten werden. In diesen Fällen werden zur Absicherung derartiger Risiken in den zugrunde liegenden Verträgen beispielsweise die Vergütung von Mindestabnahmen trotz fehlender Abnahme oder die Rückübertragung des Leasingobjekts an den Leasinggeber einschließlich angemessener Ausgleichszahlungen für die vorzeitige Vertragsbeendigung vereinbart. Wesentliche Maßnahmen zur Risikominimierung vor Vertragsabschluss sind zudem eine Bonitätsprüfung des Kunden, eine Wirtschaftlichkeitsberechnung des Leasingvertrags sowie eine umfassende Analyse des realistischen Bedarfs des Kunden.

Die Leasingerträge im Geschäftsjahr 2021/22 belaufen sich auf 7.445 Tsd. € (Vorjahr: 5.810 Tsd. €). Leasingerträge aus variablen Leasingzahlungen, die nicht von einem Index oder Zins abhängen, sind nicht angefallen.

Die zukünftigen kumulierten Mindestleasingzahlungen aus unkündbaren Operating-Leasingverhältnissen belaufen sich auf:

	30.9.2022	30.9.2021
Laufzeit	Tsd. €	Tsd. €
Fällig innerhalb des 1. Jahrs	6.651	6.548
Fällig innerhalb des 2. Jahrs	5.060	4.103
Fällig innerhalb des 3. Jahrs	3.447	3.890
Fällig innerhalb des 4. Jahrs	2.322	2.288
Fällig innerhalb des 5. Jahrs	2.176	1.380
Fällig nach mehr als 5 Jahren	6.030	2.802
Gesamte Mindestleasingzahlungen	25.686	21.011

Finanzierungsleasingverträge

Die ZEISS Gruppe bietet im Rahmen des Absatzes ihrer Produkte teilweise Finanzierungsmodelle in Form von Leasingverträgen an, die aufgrund ihrer Beschaffenheit als Finanzierungsleasing einzustufen sind. Darüber hinaus bestehen Finanzierungsleasingverträge über Gebäude.

Hinsichtlich Risiken aus Finanzierungsleasingverträgen wird auf die Aussagen zu Operating-Leasingverhältnissen verwiesen.

Die ausstehenden Mindestleasingzahlungen aus Finanzierungsleasingverträgen stellen sich wie folgt dar:

	30.9.2022	30.9.2021
Laufzeit	Tsd. €	Tsd. €
Fällig innerhalb des 1. Jahrs	8.146	7.869
Fällig innerhalb des 2. Jahrs	5.590	5.107
Fällig innerhalb des 3. Jahrs	4.631	4.716
Fällig innerhalb des 4. Jahrs	3.597	3.341
Fällig innerhalb des 5. Jahrs	2.142	2.356
Fällig nach mehr als 5 Jahren	2.863	4.244
Zukünftige undiskontierte Mittelzuflüsse	26.969	27.633
Nicht realisierte Finanzerträge	659	678
Forderungen aus Finanzierungsleasing	26.310	26.955

29 Zuwendungen der öffentlichen Hand

Die im Berichtsjahr erhaltenen Zuwendungen der öffentlichen Hand stellen sich wie folgt dar:

	2021/22	2020/21
	Tsd. €	Tsd. €
Forschungs- und Entwicklungskostenzuschüsse	8.232	8.497
Zuschüsse für Vermögenswerte	5.771	1.673
Sonstige aufwandsbezogene Zuschüsse	14.167	8.631
	28.170	18.801

Die sonstigen aufwandsbezogenen Zuschüsse enthalten unter anderem diverse Zuwendungen im Ausland infolge der COVID-19-Pandemie, die als Ertrag sowohl von den Umsatz- als auch von den Funktionskosten abgesetzt wurden.

30 Angaben über Beziehungen zu nahe stehenden Unternehmen/Personen

Nahe stehende Unternehmen und Personen im Sinne des IAS 24 *Angaben über Beziehungen zu nahe stehenden Unternehmen und Personen* umfassen die Carl-Zeiss-Stiftung, Heidenheim an der Brenz und Jena, das Stiftungsunternehmen SCHOTT AG, Mainz, die nicht konsolidierten Tochterunternehmen, assoziierten Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen sowie die Mitglieder des Vorstands und des Aufsichtsrats der Carl Zeiss AG.

Geschäfte mit den nahe stehenden Unternehmen werden grundsätzlich zu marktüblichen Bedingungen getätigt.

Im Geschäftsjahr 2021/22 beliefen sich die Lieferungen und Leistungen der SCHOTT AG, Mainz, an die ZEISS Gruppe auf 7.938 Tsd. € (Vorjahr: 10.126 Tsd. €). Die ZEISS Gruppe erbrachte nur in geringfügigem Umfang Lieferungen und Leistungen an die SCHOTT AG, Mainz. Darüber hinaus wurden Microsoft Aufwendungen in Höhe von 3.495 Tsd. € an die SCHOTT AG, Mainz, weiterverrechnet. Zum Stichtag besteht eine geleistete Anzahlung in Höhe von 4.760 Tsd. € (Vorjahr: 4.760 Tsd. €) an die SCHOTT AG, Mainz. Weitere signifikante ausstehende Salden bestehen zum Stichtag nicht.

Die folgende Tabelle zeigt die erbrachten sowie die empfangenen Lieferungen und Leistungen an beziehungsweise von nicht konsolidierten Tochterunternehmen sowie assoziierten Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen:

	Erbrachte Lieferungen und Leistungen		Empfangene Lieferungen und Leistungen	
	2021/22	2020/21	2021/22	2020/21
	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €
Nicht konsolidierte Tochterunternehmen	21.545	21.360	46.646	70.889
Assoziierte Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen	3.611	2.501	6.746	5.154
	25.156	23.861	53.392	76.043

Die folgende Tabelle zeigt die Forderungen gegenüber nicht konsolidierten Tochterunternehmen sowie assoziierten Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen:

	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen		Finanzielle Forderungen	
	30.9.2022	30.9.2021	30.9.2022	30.9.2021
	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €
Nicht konsolidierte Tochterunternehmen	8.983	10.768	45.308	46.709
Assoziierte Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen	954	353	100	0
	9.937	11.121	45.408	46.709

Die folgende Tabelle zeigt die Verbindlichkeiten gegenüber nicht konsolidierten Tochterunternehmen sowie assoziierten Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen:

	Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten		Finanzielle Verbindlichkeiten	
	30.9.2022	30.9.2021	30.9.2022	30.9.2021
	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €
Nicht konsolidierte Tochterunternehmen	5.430	13.536	4.789	11.337
Assoziierte Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen	432	201	43	19
	5.862	13.737	4.832	11.356

Die finanziellen Forderungen und finanziellen Verbindlichkeiten enthalten im Wesentlichen Forderungen und Verbindlichkeiten aus dem Cash-Management.

Im Berichtsjahr gab es keine Transaktionen zwischen der ZEISS Gruppe und Mitgliedern des Vorstands und des Aufsichtsrats sowie deren Familienangehörigen, die über das bestehende Anstellungs-, Dienst- oder Bestellungsverhältnis beziehungsweise die vertragliche Vergütung hierfür hinausgehen.

Die Angaben zur Vergütung von Organmitgliedern sind in Abschnitt 34 Bezüge des Vorstands und des Aufsichtsrats enthalten.

31 Corporate Governance Kodex

Der Vorstand und der Aufsichtsrat der börsennotierten und in den Konzernabschluss einbezogenen Carl Zeiss Meditec AG, Jena, haben eine Erklärung gemäß § 161 AktG zu den Empfehlungen der „Regierungskommission Deutscher Corporate Governance Kodex“ abgegeben und den Aktionären durch Veröffentlichung auf der Internetseite der Gesellschaft unter www.zeiss.de/meditec-ag/ir in der Rubrik Corporate Governance zugänglich gemacht.

32 Honorare des Abschlussprüfers

Der Aufsichtsrat der Carl Zeiss AG hat die Ernst & Young GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Stuttgart, mit der Abschlussprüfung des Konzernabschlusses beauftragt. Diese Honorarangaben betreffen den Konzernabschlussprüfer Ernst & Young GmbH, Deutschland.

	2021/22	2020/21
	Tsd. €	Tsd. €
Abschlussprüfungsleistungen	2.230	2.127
Andere Bestätigungsleistungen	281	183
Sonstige Leistungen	1.348	820

33 Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Nach Geschäftsjahresende haben sich keine Vorgänge von besonderer Bedeutung ergeben.

34 Bezüge des Vorstands und des Aufsichtsrats

Die Gesamtbezüge der Mitglieder des Vorstands für die Wahrnehmung ihrer Aufgaben bei der Carl Zeiss AG und deren Tochterunternehmen beliefen sich für das Geschäftsjahr 2021/22 auf 20.993 Tsd. € (Vorjahr: 10.402 Tsd. €). Von den Gesamtbezügen entfallen 6.128 Tsd. € (Vorjahr: 1.781 Tsd. €) auf Dienstzeitaufwand für Pensionszusagen. Die laufenden Bezüge fester und variabler Art betragen 14.865 Tsd. € (Vorjahr: 8.621 Tsd. €). Für ihre Tätigkeiten in den Aufsichtsräten der Tochterunternehmen erhielten die Mitglieder des Vorstands keine Bezüge beziehungsweise keine zusätzlichen Bezüge, da sie entweder darauf verzichteten oder diese Bezüge mit der Vorstandsvergütung verrechnet werden. Gegenüber Mitgliedern des Vorstands bestehen Pensionsverpflichtungen in Höhe von 13.956 Tsd. € (Vorjahr: 23.511 Tsd. €) sowie weitere Verpflichtungen aus noch nicht ausbezahlten Bezügen in Höhe von 10.492 Tsd. € (Vorjahr: 14.275 Tsd. €).

Die Gesamtbezüge der früheren Mitglieder des Vorstands und ihrer Hinterbliebenen beliefen sich für das Geschäftsjahr 2021/22 auf 3.078 Tsd. € (Vorjahr: 3.017 Tsd. €). Für die Pensionsverpflichtungen gegenüber früheren Mitgliedern des Vorstands und ihren Hinterbliebenen sind insgesamt 58.195 Tsd. € (Vorjahr: 64.393 Tsd. €) zurückgestellt.

Die Gesamtvergütung der Mitglieder des Aufsichtsrats der Carl Zeiss AG für ihre Tätigkeit belief sich für das Geschäftsjahr 2021/22 auf 1.258 Tsd. € (Vorjahr: 1.293 Tsd. €).

Oberkochen, den 12. Dezember 2022

Der Vorstand der Carl Zeiss AG

Dr. Karl Lamprecht

Susan-Stefanie Breitkopf

Sven Hermann

Dr. Christian Müller

Andreas Pecher

Dr. Jochen Peter

Dr. Markus Weber

Anteilsbesitz des Konzerns

gemäß § 315e Abs. 1 i.V.m. § 313 Abs. 2 HGB

30. September 2022

Land	Ort	Name der Gesellschaft		Kapitalanteil	Wirtschaftlicher
				i.S.v. § 285 Nr. 11 HGB	Kapitalanteil
				%	%
1. Vollkonsolidierte Tochterunternehmen					
Deutschland	Neuenstein	Carl Zeiss Automated Inspection GmbH	¹	100,0	100,0
Deutschland	Oberkochen	Carl Zeiss Beteiligungs-GmbH	¹	100,0	100,0
Deutschland	Düsseldorf	Carl Zeiss CIS Vertriebs GmbH	¹	100,0	100,0
Deutschland	Göttingen	Carl Zeiss CMP GmbH	¹	100,0	100,0
Deutschland	Dresden	Carl Zeiss Digital Innovation GmbH	¹	100,0	100,0
Deutschland	Oberkochen	Carl Zeiss Energie GmbH	¹	100,0	100,0
Deutschland	Oberkochen	Carl Zeiss Financial Services GmbH	¹	100,0	100,0
Deutschland	Braunschweig	Carl Zeiss GOM Metrology GmbH	¹	100,0	100,0
Deutschland	Oberkochen	Carl Zeiss Grundstücks GmbH & Co. KG	¹	100,0	100,0
Deutschland	Oberkochen	Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH	¹	100,0	100,0
Deutschland	Oberkochen	Carl Zeiss IQR GmbH	¹	100,0	100,0
Deutschland	Oberkochen	Carl Zeiss IQS Deutschland GmbH	¹	100,0	100,0
Deutschland	Jena	Carl Zeiss Jena GmbH	¹	100,0	100,0
Deutschland	Jena	Carl Zeiss Jena Grundstücks GmbH & Co. KG	¹	100,0	100,0
Deutschland	Jena	Carl Zeiss Meditec AG		59,1	59,1
Deutschland	Jena	Carl Zeiss Meditec Asset Management Verwaltungsgesellschaft mbH	¹	100,0	59,1
Deutschland	Oberkochen	Carl Zeiss Meditec Vertriebsgesellschaft mbH	¹	100,0	59,1
Deutschland	Oberkochen	Carl Zeiss Microscopy Deutschland GmbH	¹	100,0	100,0
Deutschland	Jena	Carl Zeiss Microscopy GmbH	¹	100,0	100,0
Deutschland	Oberkochen	Carl Zeiss MultiSEM GmbH	¹	100,0	100,0
Deutschland	Neubeuern	Carl Zeiss Optotechnik GmbH	¹	100,0	100,0
Deutschland	Peine	Carl Zeiss QEC GmbH	¹	100,0	100,0
Deutschland	Schönkirchen	Carl Zeiss Schönkirchen GmbH	¹	100,0	100,0
Deutschland	Oberkochen	Carl Zeiss SMT GmbH	¹	100,0	75,1
Deutschland	Oberkochen	Carl Zeiss SMT Holding GmbH & Co. KG	¹	75,1	75,1
Deutschland	Oberkochen	Carl Zeiss SMT Holding Management GmbH	¹	100,0	100,0
Deutschland	Jena	Carl Zeiss Spectroscopy GmbH	¹	100,0	100,0
Deutschland	Wetzlar	Carl Zeiss Sports Optics GmbH	¹	100,0	100,0
Deutschland	Aalen	Carl Zeiss Vision GmbH		100,0	100,0
Deutschland	Aalen	Carl Zeiss Vision Grundstücks GmbH & Co. KG	¹	100,0	100,0
Deutschland	Aalen	Carl Zeiss Vision Holding GmbH		100,0	100,0
Deutschland	Aalen	Carl Zeiss Vision International China Holding GmbH		100,0	100,0
Deutschland	Aalen	Carl Zeiss Vision International GmbH		100,0	100,0
Deutschland	Aalen	Carl Zeiss Vision Investment GmbH		100,0	100,0
Deutschland	Wetzlar	Carl Zeiss Wetzlar Grundstücks GmbH & Co. KG	¹	100,0	100,0
Deutschland	Frankfurt	Helaba Invest - CZFS Spezialfonds		100,0	100,0
Deutschland	Stuttgart	LBBW AM-CZFS Spezialfonds		100,0	100,0
Deutschland	Aalen	Marwitz & Hauser GmbH	¹	100,0	100,0
Deutschland	Kiel	Opton Feintechnik Kiel GmbH	¹	100,0	100,0
Argentinien	Buenos Aires	Carl Zeiss Vision Argentina S.A.		100,0	100,0
Australien	North Ryde	Carl Zeiss No. 2 Pty Ltd		100,0	100,0

Land	Ort	Name der Gesellschaft	Kapitalanteil	Wirtschaftlicher
			i.S.v. § 285 Nr. 11 HGB	Kapitalanteil
			%	%
Australien	North Ryde	Carl Zeiss Pty. Limited	100,0	100,0
Australien	Tonsley	Carl Zeiss Vision Australia Group Pty. Ltd.	100,0	100,0
Australien	Tonsley	Carl Zeiss Vision Australia Holdings Ltd.	100,0	100,0
Australien	Tonsley	Carl Zeiss Vision Australia Pty. Ltd.	100,0	100,0
Australien	Tonsley	Sola Optical Partners (Limited Partnership)	100,0	100,0
Belgien	Zaventem	Carl Zeiss N.V.-S.A.	100,0	100,0
Belgien	Zaventem	Carl Zeiss Vision Belgium NV	100,0	100,0
Brasilien	São Paulo	Carl Zeiss do Brasil Ltda.	100,0	100,0
Brasilien	Petrópolis	Carl Zeiss Vision Brasil Industria Optica Ltda.	100,0	100,0
Britische Jungferninseln	Road Town, Tortola	Carl Zeiss Vision China (BVI) Ltd.	100,0	100,0
China	Shanghai	Carl Zeiss (Shanghai) Co., Ltd.	100,0	100,0
China	Hongkong	Carl Zeiss Far East Co., Ltd.	100,0	100,0
China	Shanghai	Carl Zeiss Holding Co., Ltd., China	100,0	100,0
China	Shanghai	Carl Zeiss IMT (Shanghai) Co., Ltd.	100,0	100,0
China	Guangzhou	Carl Zeiss Meditec (Guangzhou) Ltd.	100,0	59,1
China	Shanghai	Carl Zeiss Meditec Holding (Shanghai) Co., Ltd.	100,0	59,1
China	Suzhou-City	Carl Zeiss Suzhou Co., Ltd.	100,0	100,0
China	Guangzhou	Carl Zeiss Vision (China) Ltd.	100,0	100,0
China	Guangzhou	Carl Zeiss Vision (Guangzhou) Ltd.	100,0	100,0
China	Hongkong	Carl Zeiss Vision Sunlens Asia Pacific Ltd.	100,0	100,0
China	Guangzhou	Carl Zeiss Vision Sunlens China Ltd.	100,0	100,0
China	Guangzhou	Carl Zeiss Vision Technical Services (Guangzhou) Ltd.	100,0	100,0
China	Guangzhou	Carl Zeiss Vision Technologies (Guangzhou) Ltd.	100,0	100,0
Dänemark	Birkerød	Carl Zeiss A/S	100,0	100,0
Dänemark	Birkerød	Carl Zeiss Vision Danmark A/S	100,0	100,0
Finnland	Vantaa	Carl Zeiss Oy	100,0	100,0
Finnland	Helsinki	Photono Oy	49,0	59,1 ³
Frankreich	La Rochelle, Perigny	Atlantic SAS	100,0	59,1
Frankreich	Rueil Malmaison	Carl Zeiss Meditec France S.A.S.	100,0	59,1
Frankreich	La Rochelle, Perigny	Carl Zeiss Meditec SAS	100,0	59,1
Frankreich	Rueil Malmaison	Carl Zeiss SAS	100,0	100,0
Frankreich	Sablé-sur-Sarthe	Carl Zeiss Services S.a.r.l.	100,0	100,0
Frankreich	Fougères	Carl Zeiss Vision France Holding S.A.S.	100,0	100,0
Frankreich	Fougères	Carl Zeiss Vision France S.A.S.	100,0	100,0
Frankreich	Paris	France Chirurgie Instrumentation SAS	100,0	59,1
Großbritannien	Cambourne	Carl Zeiss Ltd	100,0	100,0
Großbritannien	Cambourne	Carl Zeiss Microscopy Limited	100,0	100,0
Großbritannien	Birmingham	Carl Zeiss Vision UK Limited	100,0	100,0
Großbritannien	Livingston	HYALTECH Ltd.	100,0	59,1
Großbritannien	Birmingham	SILS Limited	100,0	100,0
Indien	Bangalore	Carl Zeiss India (Bangalore) Private Limited	100,0	100,0
Indonesien	South Jakarta, DKI Jakarta	PT Carl Zeiss Indonesia	100,0	100,0

Land	Ort	Name der Gesellschaft	Kapitalanteil	Wirtschaftlicher
			i.S.v. § 285 Nr. 11 HGB	Kapitalanteil
			%	%
1. Vollkonsolidierte Tochterunternehmen				
Irland	Wexford	Carl Zeiss Vision Ireland Ltd.	100,0	100,0
Israel	Misgav	Carl Zeiss SMS Ltd.	100,0	75,1
Italien	Mailand	Carl Zeiss S.p.A.	100,0	100,0
Italien	Varese	Carl Zeiss Vision Italia S.p.A.	100,0	100,0
Italien	Cassano Magnago, Varese	Carl Zeiss X-ray Technologies S.r.l.	100,0	100,0
Japan	Tokio	Carl Zeiss Co., Ltd.	100,0	100,0
Japan	Tokio	Carl Zeiss Meditec Co., Ltd.	100,0	79,2
Japan	Tokio	Carl Zeiss Vision Japan Co., Ltd.	100,0	100,0
Kanada	Toronto	Carl Zeiss Canada Ltd.	100,0	100,0
Kanada	Toronto	Carl Zeiss Vision Canada Inc.	100,0	100,0
Kasachstan	Almaty District	Carl Zeiss LLC	100,0	100,0
Kolumbien	Bogotá D.C.	Carl Zeiss Vision Colombia S.A.S.	100,0	100,0
Korea, Süd	Seoul	Carl Zeiss Co., Ltd.	100,0	100,0
Korea, Süd	Seoul	Carl Zeiss Vision Korea Co., Ltd.	100,0	100,0
Kroatien	Zagreb	Carl Zeiss d.o.o.	100,0	100,0
Malaysia	Petaling Jaya	Carl Zeiss Sdn. Bhd.	100,0	100,0
Malaysia	Petaling Jaya	Carl Zeiss Vision (Malaysia) Sdn. Bhd.	100,0	100,0
Mauritius	Quatre Bornes	FCI SUD Ltd.	100,0	59,1
Mexiko	México D.F.	Carl Zeiss de México S.A. de C.V.	100,0	100,0
Mexiko	Tijuana	Carl Zeiss Vision Manufactura de Mexico S. de R.L. de C.V.	100,0	100,0
Mexiko	Naucalpan	Carl Zeiss Vision Mexico S. de R.L. de C.V.	100,0	100,0
Neuseeland	Auckland	Carl Zeiss (N.Z.) Ltd.	100,0	100,0
Niederlande	Breda	Carl Zeiss B.V.	100,0	100,0
Niederlande	Breda	Carl Zeiss Vision Nederland B.V.	100,0	100,0
Niederlande	Eindhoven	Preceyes B.V.	100,0	59,1
Norwegen	Oslo	Carl Zeiss AS	100,0	100,0
Österreich	Wien	Carl Zeiss GmbH	100,0	100,0
Österreich	Graz	Carl Zeiss Industrielle Messtechnik Austria GmbH	100,0	100,0
Philippinen	Taguig	Carl Zeiss Philippines Pte. Ltd.	100,0	100,0
Polen	Poznan	Carl Zeiss Shared Services Sp. z o.o.	100,0	100,0
Polen	Poznan	Carl Zeiss Sp. z o.o.	100,0	100,0
Portugal	Lissabon	Carl Zeiss Meditec Portugal Unipessoal Lda.	100,0	59,1
Portugal	Setúbal	Carl Zeiss Vision Portugal S.A.	100,0	100,0
Rumänien	Bukarest	Carl Zeiss Instruments S.R.L.	100,0	100,0
Russland	Moskau	Carl Zeiss LLC	100,0	100,0
Schweden	Stockholm	Carl Zeiss AB	100,0	100,0
Schweden	Malmö	Carl Zeiss Vision AB	100,0	100,0
Schweiz	Feldbach	Carl Zeiss AG	100,0	100,0
Schweiz	Feldbach	Carl Zeiss Vision Swiss AG	100,0	100,0
Singapur	Singapur	Carl Zeiss Pte. Ltd.	100,0	100,0
Singapur	Singapur	Carl Zeiss Vision Singapore Pte. Ltd.	100,0	100,0

Land	Ort	Name der Gesellschaft	Kapitalanteil	Wirtschaftlicher
			i.S.v. § 285 Nr. 11 HGB	Kapitalanteil
			%	%
Slowakei	Bratislava	Carl Zeiss Slovakia, s.r.o.	100,0	100,0
Slowenien	Ljubljana	Carl Zeiss d.o.o.	100,0	100,0
Spanien	Tres Cantos - Madrid	Carl Zeiss Iberia, S.L.	100,0	100,0
Spanien	Tres Cantos - Madrid	Carl Zeiss Meditec Iberia SA	100,0	59,1
Spanien	Tres Cantos - Madrid	Carl Zeiss Vision España, S.L.	100,0	100,0
Südafrika	Randburg	Carl Zeiss (Pty.) Ltd.	100,0	100,0
Südafrika	Randburg	Carl Zeiss Vision South Africa (Pty) Ltd.	100,0	100,0
Taiwan	Hsinchu	Carl Zeiss Co., Ltd.	100,0	100,0
Thailand	Bangkok	Carl Zeiss Co., Ltd.	49,0 ²	49,0 ²
Tschechien	Prag	Carl Zeiss spol. s r.o.	100,0	100,0
Türkei	Ankara	Carl Zeiss Meditec Medikal Cözümler Tic. ve San. A.S.	100,0	59,1
Ukraine	Kiew	Carl Zeiss LLC	100,0	100,0
Ungarn	Mátészalka	Carl Zeiss Sport Optikai Hungaria Kft.	100,0	100,0
Ungarn	Budapest	Carl Zeiss Technika Kft.	100,0	100,0
Ungarn	Mátészalka	Carl Zeiss Vision Hungary Optikai Kft.	100,0	100,0
USA	Santa Ana	Capture 3D, Inc.	100,0	100,0
USA	White Plains	Carl Zeiss Inc.	100,0	100,0
USA	Minneapolis	Carl Zeiss Industrial Metrology, LLC	100,0	100,0
USA	Minneapolis	Carl Zeiss Industrial Quality Solutions, LLC	100,0	100,0
USA	Reno	Carl Zeiss Meditec Cataract Technology, Inc.	100,0	59,1
USA	Temple	Carl Zeiss Meditec Digital Innovations, LLC	100,0	59,1
USA	Dublin	Carl Zeiss Meditec, Inc.	100,0	59,1
USA	Ontario	Carl Zeiss Meditec Production, LLC	100,0	59,1
USA	Dublin	Carl Zeiss Meditec USA, Inc.	100,0	59,1
USA	White Plains	Carl Zeiss Microscopy, LLC	100,0	100,0
USA	White Plains	Carl Zeiss SBE, LLC	100,0	100,0
USA	Danvers	Carl Zeiss SMT, Inc.	100,0	75,1
USA	Hebron	Carl Zeiss Vision Holdings Ltd.	100,0	100,0
USA	Hebron	Carl Zeiss Vision Inc.	100,0	100,0
USA	Dublin	Carl Zeiss X-ray Microscopy, Inc.	100,0	100,0
USA	Pembroke	FCI Ophthalmics Inc.	100,0	59,1
USA	Chesterfield	Katalyst Surgical LLC	100,0	59,1
USA	Chesterfield	Kogent Surgical LLC	100,0	59,1
USA	Lafayette	Ophthalmic Laser Engines, LLC	52,0	30,8
Vereinigte Arabische Emirate	Dubai	Carl Zeiss Vision MENA FZE	100,0	100,0
Vietnam	Ho Chi Minh City	Carl Zeiss Vietnam Company Limited	100,0	100,0

Land	Ort	Name der Gesellschaft	Kapitalanteil	Wirtschaftlicher
			i.S.v. § 285 Nr. 11 HGB	Kapitalanteil
			%	%
2. Nicht konsolidierte Tochterunternehmen				
Deutschland	Rostock	arivis AG	87,0	87,0
Deutschland	Oberkochen	Carl Zeiss EyeTec GmbH	100,0	59,1
Deutschland	Oberkochen	Carl Zeiss Grundstücks-Verwaltungs GmbH	100,0	100,0
Deutschland	Ulm	Carl Zeiss MES Solutions GmbH	100,0	100,0
Deutschland	Wangen	Carl Zeiss Optical Components GmbH	100,0	100,0
Deutschland	Köln	Carl Zeiss Retrofit und Service GmbH	100,0	100,0
Deutschland	Oberkochen	Carl Zeiss Sechste Vorratsgesellschaft mbH	100,0	100,0
Deutschland	Oberkochen	Carl Zeiss Siebte Vorratsgesellschaft mbH	100,0	100,0
Deutschland	Oberkochen	Carl Zeiss Venture Beteiligungsgesellschaft mbH	100,0	100,0
Deutschland	Oberkochen	Carl Zeiss Zehnte Vorratsgesellschaft mbH	100,0	100,0
Deutschland	Oberkochen	Gusto Gourmet GmbH	100,0	100,0
Deutschland	Oberkochen	MuLight Technology GmbH	100,0	100,0
Deutschland	Ulm	Scantinel Photonics GmbH	52,3	52,3
Deutschland	Köln	VenTrade GmbH	100,0	100,0
Deutschland	Hohenbrunn	XETOS AG	51,0	51,0
Belarus	Minsk	Carl Zeiss LLC	100,0	100,0
Belarus	Minsk	JV ZEISS-BELOMO OOO	60,0	60,0
Brasilien	Rio de Janeiro	Lentrix Indústria e Comércio de Produtos Ópticos Ltda.	100,0	100,0
Bulgarien	Sofia	Carl Zeiss Bulgaria EOOD	100,0	100,0
China	Shanghai	GOM Optical Measuring Techniques (Shanghai) Co., Ltd.	100,0	100,0
Frankreich	Guibeville	GOM FRANCE SAS	65,9	65,9
Frankreich	Straßburg	InfiniteVision Optics SAS	100,0	59,1
Großbritannien	Coventry	GOM UK LIMITED	100,0	100,0
Italien	Buccinasco	GOM ITALIA S.R.L.	100,0	100,0
Polen	Slupsk	Carl Zeiss IQS Software R&D Center Sp. z o.o.	100,0	100,0
Polen	Slupsk	OptiMedi Sp. z o.o.	91,1	91,1
Rumänien	Timisoara	Carl Zeiss MES Solutions S.R.L.	99,9	99,9
Schweiz	Widen	GOM International AG in Liquidation	60,0	60,0
Simbabwe	Harare	Carl Zeiss (Pvt.) Ltd. (Zimbabwe)	100,0	100,0
Türkei	Istanbul	Carl Zeiss Teknoloji Cözümleri Ticaret Limited Sirketi	100,0	100,0
Ungarn	Miskolc	Carl Zeiss Digital Innovation Hungary Kft.	100,0	100,0
USA	Hebron	American Optical IP Corporation	100,0	100,0
USA	Boston	arivis Imaging Inc.	100,0	87,0
USA	Princeton	EMMETROPIA, INC	100,0	59,1
USA	Charlotte	GOM Americas Inc.	100,0	100,0
USA	New York	Preceyes Inc.	100,0	59,1
Venezuela	San Diego	Carl Zeiss Vision Venezuela Industria Optica C.A.	100,0	100,0

Land	Ort	Name der Gesellschaft	Kapitalanteil i.S.v. § 285 Nr. 11 HGB	Wirtschaftlicher Kapitalanteil
			%	%
3. Zu Anschaffungskosten bilanzierte assoziierte Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen				
Deutschland	Braunschweig	A3DS GmbH	30,0	30,0
Deutschland	Jena	JENAER BILDUNGSZENTRUM gGmbH SCHOTT CARL ZEISS JENOPTIK	33,3	33,3
Deutschland	Berlin	MakerVerse GmbH	31,0	31,0
Deutschland	Mainz	SCHOTT-ZEISS ASSEKURANZKONTOR GmbH	50,0	50,0
Deutschland	Holm-Seppensen	X-Ray Solutions GmbH	49,0	49,0
Italien	Samarate, Varese	S.E.A.I. S.r.l.	25,0	25,0
Norwegen	Drammen	Visitech AS	25,0	25,0
Schweiz	Zug	KXO AG	38,3	19,6
USA	White Plains	tooz technologies Inc.	50,0	50,0
Vereinigte Arabische Emirate	Jebel Ali, Dubai	Carl Zeiss Vision MENA Spectacles Trading LLC	49,0	49,0

¹ Diese Gesellschaften sind gemäß § 264 Abs. 3 HGB oder § 264b HGB von der Pflicht zur Offenlegung ihres Jahresabschlusses befreit

² Mehrheit der Stimmrechte

³ Aufgrund jederzeit ausübbarer Kaufoption

Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers

„Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers

An die Carl Zeiss AG

Prüfungsurteile

Wir haben den Konzernabschluss der Carl Zeiss AG, Oberkochen, und ihrer Tochtergesellschaften (der Konzern) – bestehend aus der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung und Konzern-Gesamtergebnisrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Oktober 2021 bis zum 30. September 2022, der Konzernbilanz zum 30. September 2022, der Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung und der Konzern-Kapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Oktober 2021 bis zum 30. September 2022 sowie dem Konzernanhang, einschließlich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft. Darüber hinaus haben wir den Konzernlagebericht der Carl Zeiss AG für das Geschäftsjahr vom 1. Oktober 2021 bis zum 30. September 2022 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 30. September 2022 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Oktober 2021 bis zum 30. September 2022 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.

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

Der Aufsichtsrat ist für den Bericht des Aufsichtsrats verantwortlich. Im Übrigen sind die gesetzlichen Vertreter für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen folgende, für den Geschäftsbericht vorgesehene Bestandteile, von denen wir eine Fassung bis zur Erteilung des Bestätigungsvermerks erlangt haben: Kennzahlen, Vorstand der Carl Zeiss AG, Vorstandsvorwort, Mit Lösungen die Zukunft gestalten, Weltweit zu Hause, Nachhaltig denken und handeln, Impressionen aus dem Geschäftsjahr, Carl-Zeiss-Stiftung, Corporate Governance, Bericht des Aufsichtsrats sowie Aufsichtsrat der Carl Zeiss AG.

Unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum 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 falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern 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 dolosen Handlungen oder Irrtümern 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.“

Stuttgart, 12. Dezember 2022

Ernst & Young GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Dr. Jungblut
Wirtschaftsprüfer

Störzinger
Wirtschaftsprüfer

Impressum/Disclaimer

Impressum

Carl Zeiss AG
73446 Oberkochen
Telefon: +49 73 64 20-0
Telefax: +49 73 64 20-68 08
E-Mail: info@zeiss.com
www.zeiss.de

Redaktion: Corporate Brand and
Communications und Services
Consolidation and Accounting

Gestaltung: Carl Zeiss AG

Disclaimer

Dieser Bericht enthält bestimmte in die Zukunft gerichtete Aussagen, die die Entwicklung der ZEISS Gruppe betreffen. ZEISS geht gegenwärtig davon aus, dass diese vorausschauenden Aussagen realistisch sind. Solche in die Zukunft gerichteten Aussagen basieren jedoch sowohl auf Annahmen als auch auf Schätzungen, welche Risiken und Ungewissheiten unterliegen, die dazu führen können, dass die tatsächlichen Ergebnisse wesentlich von den erwarteten abweichen. Für eine solche Abweichung kann ZEISS daher nicht einstehen. Eine Aktualisierung der vorausschauenden Aussagen für Ereignisse, die sich nach dem Stichtag ereignen, ist nicht geplant.

Im gesamten Geschäftsbericht können aufgrund mathematischer Rundungen in den Additionen scheinbare Differenzen auftreten.

Im Konzernabschluss wird zur besseren Lesbarkeit vereinfachend die männliche Form verwendet. Die gewählte männliche Form steht stellvertretend für alle Geschlechter.

Carl Zeiss AG
73446 Oberkochen
Telefon: +49 73 64 20-0
Telefax: +49 73 64 20-68 08
www.zeiss.de