



Carl Zeiss AG

Oberkochen

Konzernabschluss zum Geschäftsjahr vom 01.10.2019 bis zum 30.09.2020

Konzernabschluss und Konzernlagebericht 30. September 2020

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 2019 bis zum 30. September 2020, der Konzernbilanz zum 30. September 2020, der Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung und der Konzern-Kapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Oktober 2019 bis zum 30. September 2020 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 2019 bis zum 30. September 2020 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 2020 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Oktober 2019 bis zum 30. September 2020 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 den zusammengefassten nichtfinanziellen Konzernbericht, der uns nach Erteilung des Bestätigungsvermerks voraussichtlich zur Verfügung gestellt wird, sowie 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, Eine weltweite Strategie gegen eine weltweite Pandemie, Highlights aus dem Geschäftsjahr 2019/20, Nachhaltige Entwicklung, 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 - beabsichtigten oder unbeabsichtigten - falschen Darstellungen ist, und ob der Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss sowie mit den bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnissen in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt, sowie einen Bestätigungsvermerk zu erteilen, der unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht beinhaltet.

Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Maß an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus Verstößen oder Unrichtigkeiten resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieses Konzernabschlusses und Konzernlageberichts getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Adressaten beeinflussen.

Während der Prüfung üben wir pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher - beabsichtigter oder unbeabsichtigter -falscher Darstellungen im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zu dienen. Das Risiko, dass wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist bei Verstößen höher als bei Unrichtigkeiten, da Verstöße betrügerisches Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können;



- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Konzernabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des Konzernlageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Systeme abzugeben;
- beurteilen wir die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben;
- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sowie, auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser jeweiliges Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass der Konzern seine Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann;
- beurteilen wir die Gesamtdarstellung, den Aufbau und den Inhalt des Konzernabschlusses einschließlich der Angaben sowie ob der Konzernabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Konzernabschluss unter Beachtung der IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und der ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt;
- holen wir ausreichende, geeignete Prüfungsnachweise für die Rechnungslegungsinformationen der Unternehmen oder Geschäftstätigkeiten innerhalb des Konzerns ein, um Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht abzugeben. Wir sind verantwortlich für die Anleitung, Überwachung und Durchführung der Konzernabschlussprüfung. Wir tragen die alleinige Verantwortung für unsere Prüfungsurteile;
- beurteilen wir den Einklang des Konzernlageberichts mit dem Konzernabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage des Konzerns;
- führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im Konzernlagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben von den gesetzlichen Vertretern zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nach und beurteilen die sachgerechte Ableitung der zukunftsorientierten Angaben aus diesen Annahmen. Ein eigenständiges Prüfungsurteil zu den zukunftsorientierten Angaben sowie zu den zugrunde liegenden Annahmen geben wir nicht ab. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Angaben abweichen.

Wir erörtern mit den für die Überwachung Verantwortlichen unter anderem den geplanten Umfang und die Zeitplanung der Prüfung sowie bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschließlich etwaiger Mängel im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Prüfung feststellen.

Stuttgart, 9. Dezember 2020

Ernst & Young GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Marbler, Wirtschaftsprüfer

Dr. Jungblut, Wirtschaftsprüfer

Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung vom 1. Oktober 2019 bis zum 30. September 2020

	Anhang	2019/20 Tsd. €	2018/19 Tsd. €
Umsatzerlöse	7	6.296.542	6.428.055
Umsatzkosten		2.891.929	2.926.860
Bruttoergebnis vom Umsatz		3.404.613	3.501.195
» Vertriebs- und Marketingkosten		1.248.335	1.337.569
» Allgemeine und Verwaltungskosten		412.934	397.237
» Forschungs- und Entwicklungskosten		812.286	705.248



	Anhang	2019/20 Tsd. €	2018/19 Tsd. €
» Sonstige Erträge	8	9.041	6.606
» Sonstige Aufwendungen	9	18.126	4.413
Ergebnis vor Zinsen und Ertragsteuern (EBIT)		921.973	1.063.334
» Zinserträge	10	14.148	11.283
» Zinsaufwendungen	10	57.204	55.889
» Übriges Finanzergebnis	10	2.312	-47.203
Finanzergebnis		-40.744	-91.809
Ergebnis vor Ertragsteuern (EBT)		881.229	971.525
» Ertragsteuern	11	265.517	223.990
Konzernergebnis		615.712	747.535
» davon auf nicht-beherrschende Gesellschafter entfallendes Ergebnis		186.536	171.849
» davon auf die Gesellschafterin des Mutterunternehmens entfallendes Ergebnis		429.176	575.686

Konzern-Gesamtergebnisrechnung vom 1. Oktober 2019 bis zum 30. September 2020

Anhang	2019/20 Tsd. €	2018/19 Tsd. €
Konzernergebnis	615.712	747.535
Sonstiges Ergebnis, das in Folgeperioden in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert werden kann:		
» Unterschied aus der Währungsumrechnung	-100.292	61.891
» Bewertungsgewinne/-verluste aus finanziellen Vermögenswerten, erfolgsneutral bewertet zum beizulegenden Zeitwert	292	1.383
» Latente Ertragsteuern	-144	-399
Sonstiges Ergebnis, das in Folgeperioden nicht in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert wird:		
» Neubewertung leistungsorientierter Versorgungspläne	-6.365	-555.638
» Latente Ertragsteuern	1.408	162.636
Sonstiges Ergebnis (nach Steuern)	-105.101	-330.127
Konzern-Gesamtergebnis	510.611	417.408
» davon auf nicht-beherrschende Gesellschafter entfallendes Ergebnis	177.861	143.000
» davon auf die Gesellschafterin des Mutterunternehmens entfallendes Ergebnis	332.750	274.408

Konzernbilanz zum 30. September 2020

Aktiva

	Anhang	30.9.2020 Tsd. €	30.9.2019 Tsd. €
Langfristige Vermögenswerte			
» Immaterielle Vermögenswerte	12	1.612.645	1.663.095
» Sachanlagen	13	1.622.823	1.466.429
» Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	24	57.693	46.271
» Übrige langfristige finanzielle Vermögenswerte	14	541.985	477.580
» Übrige langfristige nicht-finanzielle Vermögenswerte	15	8.586	11.213
» Latente Steuern	11	883.177	899.661
		4.726.909	4.564.249
Kurzfristige Vermögenswerte			
» Vorräte	16	1.736.252	1.622.356
» Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	24	1.152.781	1.263.398
» Übrige kurzfristige finanzielle Vermögenswerte	14	640.564	853.373
» Ertragsteuererstattungsansprüche		13.438	38.292
» Übrige kurzfristige nicht-finanzielle Vermögenswerte	15	135.723	150.774
» Zahlungsmittel/Zahlungsmitteläquivalente	17	764.839	650.033
		4.443.597	4.578.226
		9.170.506	9.142.475

Passiva

	Anhang	30.9.2020 Tsd. €	30.9.2019 * Tsd. €
Eigenkapital			
	18		
» Gezeichnetes Kapital		120.000	120.000
» Kapitalrücklage		52.770	52.770
» Gewinnrücklagen		4.442.908	4.087.107
» Übrige Rücklagen		-1.059.182	-975.610
» Ausgleichsposten für Anteile nicht-beherrschender Gesellschafter		730.859	705.708
		4.287.355	3.989.975
Langfristiges Fremdkapital			
» Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen	19	1.605.834	1.569.813
» Übrige langfristige Rückstellungen	20	102.124	121.423
» Langfristige finanzielle Verbindlichkeiten	22	338.461	519.750

	Anhang	30.9.2020 Tsd. €	30.9.2019 Tsd. €
» Übrige langfristige nicht-finanzielle Verbindlichkeiten	23	32.919	31.847
» Latente Steuern	11	70.930	91.572
		2.150.268	2.334.405
Kurzfristiges Fremdkapital			
» Kurzfristige Rückstellungen	20	172.332	206.662
» Kurzfristige abgegrenzte Verbindlichkeiten	21	921.747	934.119
» Kurzfristige finanzielle Verbindlichkeiten	22	309.732	247.623
» Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	24	419.618	447.727
» Kurzfristige Verbindlichkeiten aus Ertragsteuern		124.849	121.114
» Übrige kurzfristige nicht-finanzielle Verbindlichkeiten	23	784.605	860.850
		2.732.883	2.818.095
		9.170.506	9.142.475

* Abgegrenzte Verbindlichkeiten werden separat und unsichere Steuerschulden als Verbindlichkeiten aus Ertragsteuern ausgewiesen. Die Vorjahreswerte wurden entsprechend angepasst. Für ergänzende Erläuterungen wird auf den Konzernanhang Abschnitt 6 verwiesen.

Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung für das Geschäftsjahr 2019/20 ¹

	Gezeichnetes Kapital Tsd. €	Kapitalrücklage Tsd. €	Gewinnrücklagen Tsd. €	Übrige Rücklagen aus der Währungsumrechnung Tsd. €
Stand 1.10.2018	120.000	52.770	3.562.915	1.696
» Konzernergebnis	0	0	575.686	0
» Sonstiges Ergebnis	0	0	0	54.713
Konzern-Gesamtergebnis	0	0	575.686	54.713
Ausschüttungen	0	0	-54.328	0
Konsolidierungskreisänderungen	0	0	-1.382	0
Übrige Veränderungen	0	0	4.216	0
Stand 30.9.2019	120.000	52.770	4.087.107	56.409
» Konzernergebnis	0	0	429.176	0
» Sonstiges Ergebnis	0	0	0	-91.846
Konzern-Gesamtergebnis	0	0	429.176	-91.846
Ausschüttungen	0	0	-75.000	0



	Gezeichnetes Kapital Tsd. €	Kapitalrücklage Tsd. €	Gewinnrücklagen Tsd. €	Übrige Rücklagen aus der Währungsumrechnung Tsd. €
Konsolidierungskreisänderungen	0	0	1.625	12.854
Stand 30.9.2020	120.000	52.770	4.442.908	-22.583
				Übrige Rücklagen aus der Neubewertung leistungsorientierter Versorgungspläne aus finanziellen Vermögenswerten, erfolgsneutral bewertet zum beizulegenden Zeitwert Tsd. €
Stand 1.10.2018		-674.320		-1.708
» Konzernergebnis		0		0
» Sonstiges Ergebnis		-356.975		984
Konzern-Gesamtergebnis		-356.975		984
Ausschüttungen		0		0
Konsolidierungskreisänderungen		0		0
Übrige Veränderungen		0		0
Stand 30.9.2019		-1.031.295		-724
» Konzernergebnis		0		0
» Sonstiges Ergebnis		-4.967		387
Konzern-Gesamtergebnis		-4.967		387
Ausschüttungen		0		0
Konsolidierungskreisänderungen		0		0
Stand 30.9.2020		-1.036.262		-337
		Der Gesellschafterin des Mutterunternehmens zustehendes Eigenkapital Tsd. €	Ausgleichsposten für Anteile nichtbeherrschender Gesellschafter Tsd. €	Konzern Eigenkapital Tsd. €
Stand 1.10.2018		3.061.353	682.745	3.744.098
» Konzernergebnis		575.686	171.849	747.535
» Sonstiges Ergebnis		-301.278	-28.849	-330.127
Konzern-Gesamtergebnis		274.408	143.000	417.408
Ausschüttungen		-54.328	-120.411	-174.739
Konsolidierungskreisänderungen		-1.382	0	-1.382
Übrige Veränderungen		4.216	374	4.590
Stand 30.9.2019		3.284.267	705.708	3.989.975



	Der Gesellschafterin des Mutterunternehmens zustehendes Eigenkapital Tsd. €	Ausgleichsposten für Anteile nichtbeherrschender Gesellschafter Tsd. €	Konzern Eigenkapital Tsd. €
» Konzernergebnis	429.176	186.536	615.712
» Sonstiges Ergebnis	-96.426	-8.675	-105.101
Konzern-Gesamtergebnis	332.750	177.861	510.611
Ausschüttungen	-75.000	-152.710	-227.710
Konsolidierungskreisänderungen	14.479	0	14.479
Stand 30.9.2020	3.556.496	730.859	4.287.355

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

Konzern-Kapitalflussrechnung vom 1. Oktober 2019 bis zum 30. September 2020 ¹

	2019/20 Tsd. €	2018/19 Tsd. €
Konzernergebnis	615.712	747.535
Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen abzüglich Zuschreibungen	337.881	319.146
Sonstige zahlungsunwirksame Aufwendungen und Erträge	13.374	4.211
Veränderung der Pensionsrückstellungen und ähnlicher Verpflichtungen	67.079	12.139
Dotierung Contractual Trust Arrangement und anderer Planvermögen im Ausland	-32.982	-147.606
Veränderung anderer Rückstellungen	-47.797	-121.445
Ergebnis aus dem Abgang von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen	112	-154
Ergebnis aus der Entkonsolidierung der Carl Zeiss Vision Venezuela Industria Optica C.A., San Diego (Venezuela)	13.581	0
Ergebnis aus dem Abgang von kurzfristigen Wertpapieren	13	-267
Veränderung der Vorräte	-155.335	-171.388
Veränderung der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	55.199	-26.574
Veränderung der latenten Steuern	-11.892	-74.661
Veränderung anderer Aktiva	-5.007	-21.543
Veränderung der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	-19.925	29.896
Veränderung der kurzfristigen abgegrenzten Verbindlichkeiten	5.135	141.498
Veränderung der erhaltenen Anzahlungen	-47.066	47.334
Veränderung anderer Passiva	-4.819	31.966
Cashflow aus der betrieblichen Tätigkeit	783.263	770.087



	2019/20 Tsd. €	2018/19 Tsd. €
Einzahlungen aus Abgängen von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen	27.237	19.118
Auszahlungen für Investitionen in immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	-458.397	-406.158
Veränderung finanzieller Vermögenswerte	186.699	482.869
Erwerb von Tochterunternehmen abzüglich erhaltener Zahlungsmittel	-94.659	-730.424
Cashflow aus der Investitionstätigkeit	-339.120	-634.595
Dividendenzahlung an die Carl-Zeiss-Stiftung	-75.000	-54.328
Dividendenzahlungen an nicht-beherrschende Gesellschafter	-124.579	-109.875
Auszahlungen für die Tilgung von Darlehen	-61.780	-24.780
Veränderung anderer Bankverbindlichkeiten	-779	1.645
Tilgung von Leasingverbindlichkeiten	-51.216	-46.680
Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit	-313.354	-234.018
Zahlungswirksame Veränderungen der Zahlungsmittel/Zahlungsmitteläquivalente	130.789	-98.526
Wechselkurs- und konsolidierungskreisbedingte Änderungen der Zahlungsmittel/Zahlungsmitteläquivalente	-15.983	19.260
Zahlungsmittel/Zahlungsmitteläquivalente am 1. Oktober	650.033	729.299
Zahlungsmittel/Zahlungsmitteläquivalente am 30. September	764.839	650.033
Zusätzliche Angaben zur Kapitalflussrechnung	2019/20 Tsd. €	2018/19 Tsd. €
Auszahlungen für		
» Ertragsteuern	271.767	264.098
» Zinsen	14.686	26.551
» Dividenden	199.579	164.203
Einzahlungen aus		
» Ertragsteuern	23.150	25.492
» Zinsen	10.719	11.097
» Dividenden	1.558	1.839

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

Konzernanhang für das Geschäftsjahr 2019/20

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). Alleinigste 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 aufgliedert und erläutert.

Der zum 30. September 2020 aufgestellte Konzernabschluss sowie der Konzernlagebericht wurden am 9. Dezember 2020 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 39 (Vorjahr: 36) inländische und 116 (Vorjahr: 112) ausländische Unternehmen vollständig einbezogen. Die Unternehmen werden grundsätzlich beginnend mit dem Zeitpunkt in den Konzernabschluss einbezogen, ab dem die Beherrschung erlangt wird.

Ein Spezialfonds wird als strukturiertes Unternehmen in den Konzernabschluss einbezogen, da die Geschäftstätigkeit des Fonds durch die Anlagestrategie, welche durch die Carl Zeiss Financial Services GmbH festgelegt wird, vorgegeben ist. Die durch den 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 1.10.2019	36	112	148
Abgänge im Berichtsjahr	0	2	2
Zugänge im Berichtsjahr	3	6	9
Stand 30.9.2020	39	116	155

Abgänge Konsolidierungskreis

Folgende Gesellschaften gingen im Berichtsjahr aus dem Konsolidierungskreis ab:



–Sola Holdings Ireland Limited, Wexford (Irland)

(Liquidation am 26. Mai 2020)

–Carl Zeiss Vision Venezuela Industria Optica C.A., San Diego (Venezuela)

(Liquidation der nicht mehr operativen Gesellschaft wurde am 30. September 2020 beschlossen)

Die Abgänge aus dem Konsolidierungskreis hatten keine wesentlichen Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der ZEISS Gruppe. Der Abgang der Carl Zeiss Vision Venezuela Industria Optica C.A., San Diego (Venezuela), aus dem Konsolidierungskreis führte infolge des Recyclings bisher erfolgsneutral berücksichtigter Eigenkapitalveränderungen aus der Währungsumrechnung in Höhe von 12,9 Mio. € sowie des Abgangs des Geschäfts- oder Firmenwerts in Höhe von 0,7 Mio. € zu sonstigen Aufwendungen in Höhe von 13,6 Mio. €.

Zugänge Konsolidierungskreis

Erstmals in den Konzernabschluss einbezogen wurden folgende Gesellschaften:

–Carl Zeiss d.o.o., Zagreb (Kroatien)

(vom 1. Oktober 2019 an)

–Carl Zeiss Instruments S.R.L., Bukarest (Rumänien)

(vom 1. Oktober 2019 an)

–Carl Zeiss Technika Kft., Budapest (Ungarn)

(vom 1. Oktober 2019 an)

–Carl Zeiss MultiSEM GmbH, Oberkochen

(vom 2. Oktober 2019 an)

–Carl Zeiss IQS Deutschland GmbH, Oberkochen

(vom 16. Juni 2020 an)

–Carl Zeiss Microscopy Deutschland GmbH, Oberkochen

(vom 19. Juni 2020 an)

–Carl Zeiss Meditec Portugal Unipessoal Lda., Lissabon (Portugal)

(vom 1. Juli 2020 an)

–Photono Oy, Helsinki (Finnland)

(vom 1. Juli 2020 an)

–Carl Zeiss Meditec USA, Inc., Dublin (USA)

(vom 22. Juli 2020 an)

Die Zugänge zum Konsolidierungskreis hatten keine wesentlichen Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der ZEISS Gruppe.

Erwerb vollkonsolidierter Unternehmen im Geschäftsjahr 2019/20



Photono Oy, Helsinki (Finnland)

Mit Vertrag vom und Wirkung zum 1. Juli 2020 hat die Carl Zeiss Meditec AG, Jena, 20 % der Anteile an der Photono Oy, Helsinki (Finnland), (im Folgenden: Photono), erworben. Vertraglich wurde zudem vereinbart, dass die Carl Zeiss Meditec AG innerhalb der kommenden drei Jahre in mehreren Stufen weitere Anteile bis zu 100 % an der Photono erwerben kann. Ein Erwerb der verbleibenden 80 % der Anteile kann auf Basis von Optionen darüber hinaus jederzeit oder aber auch gestaffelt erfolgen und ist an keine zusätzlichen Bedingungen geknüpft. Übt die Carl Zeiss Meditec AG die unmittelbar folgende Anteilserwerbsstufe (1. Gestaffelte Option) Ende des Kalenderjahrs 2020 nicht aus, verfallen sämtliche weitere Erwerbsoptionen. Aufgrund der Tatsache, dass der Vollerwerb aus heutiger Sicht jederzeit möglich ist und zum aktuellen Zeitpunkt vorteilhaft für die Carl Zeiss Meditec AG wäre, wird die Photono bereits im aktuellen Geschäftsjahr mit 100 % der Anteile voll konsolidiert und als Erwerb eines Geschäftsbetriebs behandelt.

Photono ist ein Unternehmen, welches sich auf Geräte zur Glaukom-Diagnose spezialisiert hat. Durch die Akquisition kann die ZEISS Gruppe ihre technologische Position und ihr Produktportfolio in der Glaukom-Vorsorge stärken.

Der vorläufige Kaufpreis beträgt 14,0 Mio. € und setzt sich zusammen aus einer zum Erwerbszeitpunkt erfolgten Zahlung für 20 % der Anteile in Höhe von 2,0 Mio. € sowie in Höhe von 12,0 Mio. € aus Optionen für zukünftig zu erwerbende Anteile in Höhe von 80 % über mehrere Tranchen. Zum Erwerbszeitpunkt ging die ZEISS Gruppe von einem abgezinnten Erwartungswert in Höhe von 10,4 Mio. € für die Optionen aus und hat diese in den kurz- und langfristigen finanziellen Verbindlichkeiten erfasst (basierend auf der Annahme einer gestaffelten Ausübung der bestehenden Optionen).

Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung des Konzernabschlusses der Carl Zeiss AG zum 30. September 2020 war die Aufteilung des Kaufpreises auf die Vermögenswerte und Schulden des übernommenen Unternehmens noch nicht abgeschlossen, da noch nicht alle Informationen zu den Vermögenswerten und Schulden vorhanden waren. Der vorläufige Geschäfts- oder Firmenwert beträgt 12,3 Mio. €.

Erwerb vollkonsolidierter Unternehmen im Geschäftsjahr 2018/19

GOM GmbH, Braunschweig

Mit Vertrag vom 9. April 2019 hat die Carl Zeiss IQR GmbH, Oberkochen, 100 % der Anteile an der GOM GmbH, Braunschweig (im Folgenden: GOM) erworben.

GOM entwickelt, produziert und vertreibt Software, Maschinen und Anlagen für die industrielle und automatisierte 3D-Koordinatenmesstechnik und 3D-Testing. Der Erwerb der Anteile dient im Wesentlichen dem Ziel, das Portfolio für industrielle Messtechnik und Qualitätssicherung der Sparte Industrial Quality & Research mit einem führenden Anbieter von Hard- und Software für die automatisierte 3D-Koordinatenmesstechnik zu erweitern. Die Lösungen von GOM sind führend in der Oberflächendigitalisierung und verstärken ZEISS in diesem Bereich. Ziel ist, diese führende technologische Position - insbesondere im Bereich optischer Digitalisierungssysteme - gemeinsam weiter auszubauen.

Die Kaufpreisallokation wurde im Geschäftsjahr 2018/19 unter Anwendung von IFRS 3 durchgeführt. Der Kaufpreis für 100 % der Anteile betrug 668,3 Mio. €.

Carl Zeiss Meditec Cataract Technology, Inc. (vormals: IanTECH, Inc.), Reno (USA)

Am 22. Oktober 2018 hat die Carl Zeiss Meditec, Inc., Dublin (USA), eine Vereinbarung zum Erwerb von 100 % der Anteile an der IanTECH, Inc., Reno (USA), unterzeichnet. Der Erwerb erfolgte am 14. Dezember 2018. Mit Wirkung zum gleichen Tag wurde die Gesellschaft in Carl Zeiss Meditec Cataract Technology, Inc. umbenannt (im Folgenden: CZM Cataract).

CZM Cataract ist ein Unternehmen, welches sich auf technische Lösungen für die mikroinvasive Kataraktchirurgie spezialisiert hat. Durch die Akquisition kann die Sparte Medical Technology ihre technologische Position und ihr Produktportfolio in der Kataraktchirurgie stärken.

Die Kaufpreisallokation wurde im Geschäftsjahr 2018/19 unter Anwendung von IFRS 3 durchgeführt. Der Kaufpreis setzte sich aus einem Fixum (einschließlich Escrow-Betrag) und erfolgsabhängigen Komponenten, 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 das Erreichen eines definierten Herstellkostenziels. Darüber hinaus wurde eine Earn-Out-Komponente für das Erreichen von fixierten Umsatzzielen vereinbart.

Zum 30. September 2020 hat die Gruppe die Verpflichtung für die erfolgsabhängigen Komponenten neu bewertet. Zum einen konnte im August 2020 die Zulassung für ein wesentliches Produkt der CZM Cataract vorzeitig erreicht werden. Für diesen Zulassungsmeilenstein wurden im August 2020 25,2 Mio. € gezahlt. Zum anderen verzögern sich die klinischen Studien insbesondere durch die COVID-19-Pandemie und können nicht mehr im vereinbarten Zielerreichungszeitraum abgeschlossen werden. Dieser Verzug führt zudem zu einer Verzögerung der Markteinführung des Produkts und damit zu einer Verschiebung des Businessplans. Dies führt dazu, dass der Meilenstein für das Erreichen eines definierten Herstellkostenziels und die umsatzabhängige Komponente des Kaufpreises mit einer geringeren Höhe in der Auszahlung erwartet werden. Der Effekt aus diesen Sachverhalten beträgt im Saldo 23,1 Mio. € und wurde im übrigen Finanzergebnis ertragswirksam erfasst.

Darüber hinaus wurden die Kapitalkosten für die Bewertung auf den zum Stichtag aktuell niedrigeren Satz angepasst. Daraus ergibt sich ein Effekt von 16,0 Mio. €, welcher ebenso wie die laufende Aufzinsung in Höhe von 9,6 Mio. € im Zinsaufwand erfasst wurde.



Die Kaufpreisverbindlichkeit beträgt zum Stichtag insgesamt 78,1 Mio. € und setzt sich zusammen aus einer Anfang Oktober 2020 erfolgten Restzahlung für das Erreichen des Zulassungsmeilensteins in Höhe von 8,5 Mio. € sowie der erfolgsabhängigen Komponente für das Erreichen eines definierten Herstellkostenziels und der Earn-Out-Komponente für das Erreichen von fixierten Umsatzzielen in Höhe von 69,6 Mio. €.

Veränderung von Anteilen an Tochterunternehmen bei bestehender Kontrolle

Im Geschäftsjahr 2019/20 wurden die folgenden Veränderungen von Anteilen an Tochterunternehmen bei bestehender Kontrolle erfasst:

Im Berichtsjahr hat die Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH, Oberkochen, die verbleibenden 30 % an der Bosello High Technology S.r.l., Cassano Magnago (Italien), zu einem Kaufpreis von 29,4 Mio. € zuzüglich einer als Kaufpreiszahlung erfassten Dividende in Höhe von 6,9 Mio. € erworben. Dadurch erhöhte sich der Kapitalanteil von 70 % auf 100 %. Für diese 30 % der Anteile bestanden wechselseitige Kauf- und Verkaufsoptionen mit identischen Bedingungen, weswegen die nicht-beherrschenden Anteile bereits als erworben galten und daher entsprechend der Methode des antizipierten Erwerbs als finanzielle Verbindlichkeit erfasst waren.

3 Konsolidierungsgrundsätze

Grundlage für den Konzernabschluss sind die zum 30. September 2020 nach einheitlichen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden aufgestellten Jahresabschlüsse der in den Konzernabschluss einbezogenen Tochterunternehmen.

Unternehmenszusammenschlüsse werden nach der Erwerbsmethode gemäß IFRS 3 Unternehmenszusammenschlüsse bilanziert.

Die bei einem Unternehmenszusammenschluss erworbenen, identifizierbaren Vermögenswerte sowie die übernommenen Verbindlichkeiten 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 als Aufwand berücksichtigt. 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 im Berichtsjahr 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 ausübbare 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 sind die Innenumsätze sowie andere konzerninterne Erträge mit den entsprechenden Aufwendungen verrechnet worden.

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 %.

	2019/20	2018/19
	Tsd. €	Tsd. €
Umsatzerlöse	1.335.452	1.459.321
Konzernergebnis	123.421	160.579
Direkt im Eigenkapital erfasste Wertänderungen	-31.683	-5.048
Konzern-Gesamtergebnis	91.738	155.531
	30.9.2020	30.9.2019
	Tsd. €	Tsd. €
Langfristige Vermögenswerte	720.534	717.800
Kurzfristige Vermögenswerte	1.289.507	1.304.329
Zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte	3.245	0
Langfristiges Fremdkapital	265.144	265.573
Kurzfristiges Fremdkapital	297.584	339.600
Eigenkapital	1.450.558	1.416.956
	2019/20	2018/19
	Tsd. €	Tsd. €
Cashflow aus der betrieblichen Tätigkeit	178.527	219.634
Cashflow aus der Investitionstätigkeit	-71.947	-145.846
Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit	-122.961	-58.637
Wechselkurs- und konsolidierungskreisbedingte Änderungen des Finanzmittelfonds	-1.056	810
Zahlungswirksame Veränderungen des Finanzmittelfonds	-17.437	15.961
	2019/20	2018/19
	Tsd. €	Tsd. €
Auf nicht-beherrschende Gesellschafter entfallendes Konzernergebnis	50.479	65.677
Auf nicht-beherrschende Gesellschafter entfallendes Konzern-Gesamtergebnis	37.521	63.612
An nicht-beherrschende Gesellschafter gezahlte Dividende	23.756	20.101
Auf nicht-beherrschende Gesellschafter entfallendes Eigenkapital	593.278	579.535

Im Geschäftsjahr 2016/17 wurde die Partnerschaft der Sparte Semiconductor Manufacturing Technology mit ASML Holding N.V., Veldhoven (Niederlande), 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	
	30.9.2020 Tsd. €	30.9.2019 Tsd. €	30.9.2020 Tsd. €	30.9.2019 Tsd. €
Langfristige Vermögenswerte	44.988	44.622	464.039	431.531
Kurzfristige Vermögenswerte	641.555	607.445	1.547.853	1.567.053
Langfristiges Fremdkapital	2.547	1.589	274.457	257.393
Kurzfristiges Fremdkapital	634.231	600.995	1.645.588	1.682.025
Eigenkapital	49.765	49.482	91.847	59.166
Direkt im Eigenkapital erfasste Wertänderungen	-34	-287	-1.466	-92.291
Umsatzerlöse	3.315	2.024	1.808.550	1.618.327
Jahresergebnis	514.830	498.767	34.147	44.794

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 funktionale Währung der in den Konzernabschluss einbezogenen Carl Zeiss Vision Argentina S.A., Buenos Aires (Argentinien), ist als hochinflationär im Sinne des IAS 29 Rechnungslegung in Hochinflationärländern einzuschätzen. Die Auswirkungen auf den Konzernabschluss sind jedoch von untergeordneter Bedeutung.

Dem Konzernabschluss zum 30. September 2020 lagen folgende Umrechnungskurse für Fremdwährungen mit wesentlichem Einfluss auf den Konzernabschluss zugrunde:

	1 € =	Stichtagskurse		Durchschnittskurse	
		30.9.2020	30.9.2019	2019/20	2018/19
China	CNY	7,9720	7,7784	7,8456	7,7566
Großbritannien	GBP	0,9124	0,8857	0,8785	0,8840
Japan	JPY	123,7600	117,5900	120,7124	124,1669
Südkorea	KRW	1.368,5100	1.304,8300	1.337,3468	1.300,9465
USA	USD	1,1708	1,0889	1,1197	1,1281

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 wurden folgende Rechnungslegungsvorschriften erstmals angewandt:

Datum der Herausgabe	Standard/Interpretation	Änderung/Neuregelung
7.6.2017	IFRIC 23 Unsicherheit bezüglich der ertragsteuerlichen Behandlung	Klarstellung zur Bilanzierung von Unsicherheit in Bezug auf Ertragsteuern
12.10.2017	IAS 28 Anteile an assoziierten Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen	Klarstellung zur Anwendung von IFRS 9 auf langfristige Anteile an assoziierten Unternehmen oder Gemeinschaftsunternehmen, die nicht nach der Equity-Methode abgebildet werden
12.10.2017	IFRS 9 Finanzinstrumente	Änderungen an IFRS 9 zu Vorfälligkeitsregelungen, die zu einer negativen Ausgleichsleistung führen
12.12.2017	Jährliche Verbesserungen Zyklus 2015 bis 2017	Klarstellungen beziehungsweise Änderungen an den Standards IFRS 3 und 11 sowie IAS 12 und 23
7.2.2018	IAS 19 Leistungen an Arbeitnehmer	Klarstellungen beziehungsweise Änderungen zu Auswirkungen von Planänderungen, -kürzungen oder -abgeltungen
28.5.2020	IFRS 16 Leasingverhältnisse	Wahlrecht bei der Beurteilung, ob aufgrund der COVID-19-Pandemie eingeräumte Mietkonzessionen eine Leasingmodifikation darstellen

Infolge von IFRIC 23 Unsicherheit bezüglich der ertragsteuerlichen Behandlung werden in der Konzernbilanz auch unsichere Steuerschulden als Verbindlichkeiten aus Ertragsteuern ausgewiesen. Im Vorjahr wurden die Rückstellungen für Ertragsteuern in Höhe von 89,6 Mio. € als Teil der übrigen Rückstellungen gezeigt. Der Vorjahresausweis wurde entsprechend angepasst.

Die ZEISS Gruppe wendet die Änderung des IFRS 16 Leasingverhältnisse vorzeitig an. Die Änderungen gewähren Leasingnehmern eine Befreiung von der Beurteilung, ob aufgrund der COVID-19-Pandemie eingeräumte Mietkonzessionen eine Leasingmodifikation darstellen. Bei Inanspruchnahme der Befreiung sind die Mietkonzessionen so zu bilanzieren, als würde es sich um keine Modifikation des Leasingvertrags handeln. Die Änderungen gelten für Mietkonzessionen, die am oder vor dem 30. Juni 2021 fällige Mietzahlungen reduzieren.

Die Anwendung der neuen und geänderten Rechnungslegungsvorschriften 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
29.3.2018	Rahmenkonzept	Überarbeitung der Definitionen von Vermögenswerten und Schulden und neue Leitlinien zu Bewertung und Ausbuchung, Ausweis und Angaben	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2020 beginnen	ja
22.10.2018	IFRS 3 Unternehmenszusammenschlüsse	Änderungen zur Bestimmung, ob ein Geschäftsbetrieb oder eine Gruppe von Vermögenswerten erworben wird	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2020 beginnen	ja
31.10.2018	IAS 1 Darstellung des Abschlusses und IAS 8 Rechnungslegungsmethoden, Änderungen von rechnungslegungsbezogenen Schätzungen und Fehler	Klarstellung und Vereinheitlichung der Definition von Wesentlichkeit in allen IFRS und dem Rahmenkonzept sowie eine Verhinderung	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2020 beginnen	ja



Datum der Herausgabe	Standard/Interpretation	Änderung/Neuregelung	Datum der verpflichtenden Erstanwendung	Von der EU übernommen
		zung der Verschleierung wesentlicher durch unwesentliche Informationen		
26.9.2019	IFRS 9 Finanzinstrumente, IAS 39 Finanzinstrumente: Ansatz und Bewertung und IFRS 7 Finanzinstrumente: Angaben	IBOR-Reform Phase 1: Fragestellungen zur Finanzberichterstattung im Zeitraum vor der Ablösung eines bestehenden Referenzzinssatzes durch einen alternativen Zinssatz	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2020 beginnen	ja
27.8.2020	IFRS 9 Finanzinstrumente, IAS 39 Finanzinstrumente: Ansatz und Bewertung, IFRS 7 Finanzinstrumente: Angaben, IFRS 4 Versicherungsverträge und IFRS 16 Leasingverhältnisse	IBOR-Reform Phase 2: Fragestellungen zur Finanzberichterstattung im Zeitpunkt der Ablösung eines bestehenden Referenzzinssatzes durch einen alternativen Zinssatz	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2021 beginnen	nein
14.5.2020	IFRS 3 Unternehmenszusammenschlüsse	Aktualisierung dahingehend, dass sich der Standard auf das Rahmenkonzept 2018 und nicht mehr auf das Rahmenkonzept 1989 bezieht, sowie Ergänzungen in Bezug auf die Identifizierung von Schulden und erworbene Eventualforderungen	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2022 beginnen	nein
14.5.2020	IAS 37 Rückstellungen, Eventualverbindlichkeiten und Eventualforderungen	Festlegung der Bestimmung der "Kosten der Vertragserfüllung"	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2022 beginnen	nein
14.5.2020	IAS 16 Sachanlagen	Änderungen in Bezug auf die Kosten einer Sachanlage im Zusammenhang mit Erträgen aus der Veräußerung von Gütern, die produziert werden, während eine Sachanlage an den beabsichtigten Standort sowie in den beabsichtigten betriebsbereiten Zustand gebracht wird	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2022 beginnen	nein
14.5.2020	Jährliche Verbesserungen Zyklus 2018 bis 2020	Verbesserungen an IFRS 1, 9 und 16 sowie IAS 41	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2022 beginnen	nein
18.5.2017	IFRS 17 Versicherungsverträge	Bilanzierung von Versicherungsverträgen	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2023 beginnen	nein
23.1.2020	IAS 1 Darstellung des Abschlusses	Klarstellung der Kriterien zur Klassifizierung von Schulden als kurz- oder langfristig	Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2023 beginnen	nein

Änderung Bilanzdarstellung

In der Konzernbilanz werden die abgegrenzten Verbindlichkeiten in einem eigenen Posten ausgewiesen. Im Vorjahr wurden die abgegrenzten Verbindlichkeiten in Höhe von 934,1 Mio. € als Teil der übrigen Verbindlichkeiten gezeigt. Der Vorjahresausweis wurde entsprechend angepasst.

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 Geschäftsoder 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.

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.

Änderung rechnungslegungsbezogener Schätzung

Aufgrund einer Umstellung bei Bloomberg wird künftig nicht mehr das Bloomberg Industry Classification System (BICS), sondern das BCLASS-System als Basis für die Bestimmung des für die Zinsfestlegung maßgeblichen Portfolios hochwertiger Unternehmensanleihen herangezogen. Dadurch erfolgte eine Herausnahme von Anleihen der Kategorien "Government-Related" und "Securitized" sowie ein Hinzufügen von "Special Purpose Vehicles"-Anleihen der Unterkategorie "Corporate". Durch die verfeinerte Bondauswahl sank der Rechnungszins im Umstellungszeitpunkt zum 30. Juni 2020 um etwa fünf Basispunkte. Daraus ergaben sich keine wesentlichen Auswirkungen auf die Pensionsverpflichtungen. Da die Bestimmung des Rechnungszinses auf Grundlage der bisherigen Datenbasis nicht mehr fortgeführt wird, können die Auswirkungen dieser Verfeinerung zum Ende des Geschäftsjahrs nicht berechnet werden.

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-/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 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 erfolgt über den Zeitraum der Leistungserbringung, da dem Kunden der Nutzen gleichmäßig über den Zeitraum der Leistungserbringung zufließt und er diesen Nutzen gleichzeitig verbraucht. Die Ermittlung des Leistungsfortschritts erfolgt in der Regel mittels outputbasierter Methode. 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.



Sofern in einem einzigen Vertrag mit einem Kunden mehrere Leistungsverpflichtungen enthalten sind (in der Regel Produktlieferung und angeschlossene Serviceleistung), 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, sodass eine Reallokation zwischen Produktlieferung und Serviceleistung nicht zu erfolgen hat.

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

Lizenzgebühren werden periodengerecht in Übereinstimmung mit dem wirtschaftlichen Gehalt des zugrunde liegenden Vertrags erfasst. Im Wesentlichen handelt es sich um volumenabhängige Nutzungsentgelte.

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.

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 10 Jahre



	Nutzungsdauer
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.

Die zur Erzielung von Mieteinnahmen gehaltenen Immobilien 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 25 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 risikoadjustierten Diskontierungssatz nach Steuern unter Verwendung der Discounted-Cashflow-Methode auf den Barwert abgezinst. Die Diskontierungssätze 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 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. In Deutschland werden Zuwendungen der auf die Kurzarbeit entfallenden Sozialversicherungsbeiträge im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie als Ertrag sowohl von den Umsatz- als auch von den Funktionskosten abgesetzt, abhängig von der Zuordnung der entsprechenden Personalkosten zu den Funktionsbereichen.

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.

Die Erleichterung, aufgrund der COVID-19-Pandemie eingeräumte Mietkonzessionen so zu bilanzieren, als würde es sich um keine Modifikation des Leasingvertrags handeln, wird in Anspruch genommen. Bei den eingeräumten Mietkonzessionen handelt es sich im Wesentlichen um mietfreie Zeiten oder vorübergehende Mietsenkungen im Rahmen von Immobilienleasingverträgen sowie IT-Leasingverträgen.

Leasinggeber haben zum Bereitstellungszeitpunkt zu prüfen, ob ein Operating- oder 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 umgliedert. 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). Die ZEISS Gruppe hat im Einzelfall von dem Wahlrecht Gebrauch gemacht, diese erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert zu bilanzieren.

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, 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 Nettoveräußerungserlös 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 und verschiedene Szenarien in Bezug auf die COVID-19-Pandemie 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 Beiträge 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 Nettopensionsvermögen) 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, unbesteuerter 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 Invaliden beziehungsweise 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 abgezinnten 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 wahrscheinlich ist.

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 temporäre Differenzen aus thesaurierten Ergebnissen von Tochterunternehmen werden keine passiven latenten Steuern gebildet, da sich die temporären Differenzen in absehbarer Zeit nicht umkehren werden.

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 aufgezinnt.

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:

	2019/20		2018/19	
	Tsd. €	%	Tsd. €	%
Deutschland	598.256	9	662.591	10
EMEA (ohne Deutschland)	2.715.154	43	2.646.096	41
Americas	1.236.609	20	1.394.289	22
APAC	1.746.523	28	1.725.079	27
	6.296.542	100	6.428.055	100

Von den Umsatzerlösen entfallen 5.620 Mio. € (Vorjahr: 5.767 Mio. €) auf den Verkauf von Gütern, 647 Mio. € (Vorjahr: 626 Mio. €) auf die Erbringung von Dienstleistungen und 29 Mio. € (Vorjahr: 35 Mio. €) auf die Gewährung von Lizenzen.

Erfasste Umsatzerlöse in Höhe von 721 Mio. € waren zu Beginn der Berichtsperiode noch in den Vertragsverbindlichkeiten enthalten. Derzeit noch in den Vertragsverbindlichkeiten erfasste Verträge mit Kunden in Höhe von 711 Mio. € werden voraussichtlich in Höhe von 683 Mio. € zu Umsatzerlösen im Geschäftsjahr 2020/21 und in Höhe von 28 Mio. € zu Umsatzerlösen in darauffolgenden Geschäftsjahren führen.

8 Sonstige Erträge

Die sonstigen Erträge beinhalten Erträge aus Technologieverkäufen in Höhe von 3,9 Mio. €, aus der Auflösung von sonstigen Rückstellungen, aus Vermietung 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 Vision Venezuela Industria Optica C.A., San Diego (Venezuela), aus dem Konsolidierungskreis in Höhe von 13,6 Mio. €, Verluste aus Anlagenabgängen, Aufwendungen aus der Zuführung zu sonstigen Rückstellungen sowie übrige nicht den Funktionskosten zuordenbare betriebliche Aufwendungen.

10 Finanzergebnis

Zinsergebnis

	2019/20 Tsd. €	2018/19 Tsd. €
Zinserträge	14.148	11.283
» davon aus verbundenen Unternehmen	234	298
Zinsaufwendungen	57.204	55.889
» davon an verbundene Unternehmen	19	108
» davon aus Leasingverhältnissen	6.848	7.198
» davon Nettozinsaufwand Pensionen	16.353	21.694
	-43.056	-44.606

Übriges Finanzergebnis



	2019/20	2018/19
	Tsd. €	Tsd. €
Erträge aus Beteiligungen	1.558	1.842
Erträge aus Gewinnabführungsverträgen	29	787
Aufwendungen aus Verlustübernahme	1.555	223
Beteiligungsergebnis	32	2.406
Ergebnis aus Wechselkursänderungen	-20.600	-23.706
Ergebnis aus Marktwertänderungen	37.181	-26.742
Sonstiges übriges Finanzergebnis	-14.301	839
Übriges Finanzergebnis	2.312	-47.203

In den Erträgen aus Beteiligungen sind Erträge von verbundenen Unternehmen in Höhe von 828 Tsd. € (Vorjahr: 707 Tsd. €) enthalten.

Die Aufwendungen aus Wechselkursänderungen sind 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 Wertminderungen von Finanzanlagen.

11 Ertragsteuern

Die Ertragsteuern umfassen in- und ausländische Ertragsteuern, Auflösungen von Steuerrückstellungen, Steuererstattungen sowie latente Steuerabgrenzungen.

Die Ertragsteuern gliedern sich wie folgt:

	2019/20	2018/19
	Tsd. €	Tsd. €
Laufende Steueraufwendungen abzüglich Steuererstattungen und Auflösung von Steuerrückstellungen	277.342	287.604
Latenter Steuerertrag	-11.825	-63.614
» davon aus temporären Differenzen	-35.393	-31.209
» davon aus Steuersatzänderungen	2.014	2.629
» davon aus Verlustvorträgen inklusive Wertberichtigungen	21.554	-35.034
	265.517	223.990

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 25,0 % bis 30,7 % (Vorjahr: 27,7 % bis 31,3 %). 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 47,0 % (Vorjahr: 7,5 % und 34,6 %).

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 2020 ist den einzelnen Bilanzpositionen wie folgt zuzuordnen:



	30.9.2020		30.9.2019	
	Aktive Tsd. €	Passive Tsd. €	Aktive Tsd. €	Passive Tsd. €
Langfristige Vermögenswerte	35.384	100.945	21.462	113.956
Immaterielle Vermögenswerte	15.525	68.180	10.426	77.430
Sachanlagen	14.600	31.028	7.140	34.337
Sonstige langfristige Vermögenswerte	5.259	1.737	3.896	2.189
Kurzfristige Vermögenswerte	86.579	24.316	90.014	28.579
Vorräte	72.361	7.075	73.393	5.744
Forderungen und sonstige kurzfristige Vermögenswerte	14.218	17.241	16.621	22.835
Langfristige Passiva	646.917	5.767	632.117	3.769
Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen	588.095	3.810	575.888	3.019
Übrige langfristige Verbindlichkeiten	58.822	1.957	56.229	750
Kurzfristige Passiva	96.812	10.906	118.979	9.808
Outside Basis Differences	0	2.600	0	2.604
Verlustvorträge	94.398	0	112.624	0
Summe Latente Steuern	960.090	144.534	975.196	158.716
Wertberichtigungen	3.309	0	8.391	0
Saldierung	73.604	73.604	67.144	67.144
Latente Steuern (netto)	883.177	70.930	899.661	91.572

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

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

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, Frankreich, Israel, Spanien und USA (Vorjahr: Deutschland, Australien, Brasilien, China, Frankreich, Spanien und USA).

Verlustvorträge, für die keine latenten Steuern bilanziert worden sind, bestehen in Höhe von 330.323 Tsd. € (Vorjahr: 141.510 Tsd. €). Diese sind größtenteils länger als fünf Jahre verrechenbar beziehungsweise gänzlich unverfallbar. Zum Bilanzstichtag wurden diese Verlustvorträge 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 Verlustvorträge betreffen Konzerngesellschaften in Deutschland, Brasilien, Frankreich, Großbritannien, Irland, Japan, Singapur, Südafrika, und Ungarn (Vorjahr: Deutschland, Brasilien, Frankreich, Großbritannien, Irland, Japan, Niederlande, Singapur, Südafrika, Ungarn und USA).

Aus Konsolidierungsvorgängen resultieren 43.278 Tsd. € aktive latente Steuern (Vorjahr: 60.150 Tsd. €) und 61.475 Tsd. € passive latente Steuern (Vorjahr: 74.247 Tsd. €).

Als anzuwendender Steuersatz für die Überleitung des erwarteten Ertragsteueraufwands in Höhe von 253.618 Tsd. € (Vorjahr: 279.605 Tsd. €), bezogen auf das Ergebnis vor Ertragsteuern zum tatsächlichen Ertragsteueraufwand in Höhe von 265.517 Tsd. € (Vorjahr: 223.990 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:

	2019/20 Tsd. €	2018/19 Tsd. €
Ergebnis vor Ertragsteuern	881.229	971.525



	2019/20 Tsd. €	2018/19 Tsd. €
Erwarteter Ertragsteueraufwand (28,78 % x EvS; Vorjahr: = 28,78 % x EvS)	253.618	279.605
Unterschiede aus abweichenden Steuersätzen	-13.986	-15.815
Effekte aus Steuersatzänderungen	2.014	2.629
Effekte aus steuerlich nicht abzugsfähigen Aufwendungen	14.354	13.080
Effekte aus steuerfreien Erträgen	-5.549	-5.615
Periodenfremde Effekte	21.568	-38.776
Permanente Effekte	-5.110	-7.359
Sonstiges	-1.392	-3.759
Tatsächlicher Ertragsteueraufwand	265.517	223.990

ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERNBILANZ

12 Immaterielle Vermögenswerte

	Patente, gewerbliche Schutzrechte, Lizenzen, Software Tsd. €	Geschäfts- oder Firmenwerte Tsd. €	Entwicklungskosten Tsd. €	Übrige immaterielle Vermögenswerte und geleistete Anzahlungen Tsd. €	Gesamt Tsd. €
Anschaffungs-/Herstellungskosten					
Stand 1.10.2018	469.722	757.818	246.922	168.433	1.642.895
Veränderung Konsolidierungskreis	46.776	620.566	58.526	89.099	814.967
Zugänge	12.272	0	23.411	5.817	41.500
Abgänge	2.360	0	0	2.068	4.428
Umbuchungen	5.116	0	0	-5.116	0
Währungsumrechnung	5.794	10.851	8.093	3.533	28.271
Stand 30.9.2019	537.320	1.389.235	336.952	259.698	2.523.205
Abschreibungen/Wertminderungen					
Stand 1.10.2018	375.473	93.281	168.453	124.442	761.649
Veränderung Konsolidierungskreis	2.323	0	0	1.926	4.249
Zugänge	39.579	0	29.816	15.960	85.355
Abgänge	2.338	0	0	1.332	3.670
Umbuchungen	0	0	0	0	0



	Patente, gewerbliche Schutzrechte, Lizenzen, Software Tsd. €	Geschäfts- oder Firmenwerte Tsd. €	Entwicklungskosten Tsd. €	Übrige immaterielle Vermögenswerte und geleistete Anzahlungen Tsd. €	Gesamt Tsd. €
Währungsumrechnung	5.178	2.413	2.455	2.481	12.527
Stand 30.9.2019	420.215	95.694	200.724	143.477	860.110
Buchwerte 30.9.2019	117.105	1.293.541	136.228	116.221	1.663.095
Anschaffungs-/Herstellungskosten					
Stand 1.10.2019	537.320	1.389.235	336.952	259.698	2.523.205
Veränderung Konsolidierungskreis	366	11.551	425	241	12.583
Zugänge	8.792	0	26.720	13.010	48.522
Abgänge	5.827	0	0	112	5.939
Umbuchungen	2.421	0	1.371	-4.295	-503
Währungsumrechnung	-7.416	-23.755	-11.316	-4.404	-46.891
Stand 30.9.2020	535.656	1.377.031	354.152	264.138	2.530.977
Abschreibungen/Wertminderungen					
Stand 1.10.2019	420.215	95.694	200.724	143.477	860.110
Veränderung Konsolidierungskreis	3	0	0	0	3
Zugänge	36.862	0	25.852	19.038	81.752
Abgänge	5.774	0	0	57	5.831
Umbuchungen	461	0	0	-918	-457
Währungsumrechnung	-6.763	-3.073	-4.032	-3.377	-17.245
Stand 30.9.2020	445.004	92.621	222.544	158.163	918.332
Buchwerte 30.9.2020	90.652	1.284.410	131.608	105.975	1.612.645

Die Geschäfts- oder Firmenwerte in Höhe von 1.284.410 Tsd. € (Vorjahr: 1.293.541 Tsd. €) werden jährlich auf Ebene der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten einer Werthaltigkeitsprüfung unterzogen.

Vor dem Hintergrund der wirtschaftlichen Auswirkungen der COVID-19-Pandemie und den damit einhergehenden Unsicherheiten bezüglich der künftigen wirtschaftlichen Entwicklung wurden im Rahmen der Unternehmenssteuerung zwei Szenario-Projektionen für unterschiedliche COVID-19-Krisenverläufe für die voraussichtlich stark beeinflussten Geschäftsjahre 2019/20 und 2020/21 erstellt. Im ersten Szenario wurde von einem Wiedererreichen des Vorkrisenniveaus ("recovery back to normal") und im zweiten Szenario von einer anhaltenden Rezession ("continued recession") ausgegangen. Ausgehend von diesen Szenario-Projektionen erfolgte eine erwartungsgewichtete Managementeinschätzung eines "Most-Likely-Cases" für diese beiden Geschäftsjahre sowie für die beiden nachfolgenden Geschäftsjahre eine Erholung entsprechend der mittelfristig geplanten Wachstumsdynamik der letztjährigen Mittelfristplanung - ausgehend von einem reduzierten Niveau des Geschäftsjahrs 2020/21. Dabei ist das Management grundsätzlich von der Annahme ausgegangen, dass durch den Einfluss der COVID-19-Pandemie keine nachhaltige Veränderung der den Mittelfristplanungen der Sparten zugrunde liegenden grundlegenden Wachstumstrends zu erwarten ist. Auf dieser Basis wurden die Planungen mit einem Detailplanungszeitraum von drei Jahren abgeleitet. Bei einer Sparte wurde der Detailplanungszeitraum auf fünf Jahre ausgedehnt, um besonderen, aus der COVID-19-Pandemie resultierenden Einflüssen Rechnung zu tragen.

Für die Werthaltigkeitsprüfung wurden die aus der beschriebenen Planung abgeleiteten Cashflows des Detailplanungszeitraums zugrunde gelegt. Für die nachfolgenden Geschäftsjahre wurde der Cashflow des letzten Detailplanungsjahrs fortgeschrieben. Hierfür wurde eine Wachstumsrate von 1,0 % zugrunde gelegt. Als Diskontierungssätze 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. Diese Simulation ergibt aufgrund der COVID-19-Pandemie beeinflussten Planungen in Kombination beider Anpassungen bei der Vision Care einen rechnerischen Wertminderungsbedarf in Höhe von 56,1 Mio. € sowie bei der Industrial Quality Solutions einen rechnerischen Wertminderungsbedarf in Höhe von 23,2 Mio. €. Bei den anderen strategischen Geschäftseinheiten würde keine als wahrscheinlich einzustufende Sensitivität von Parametern (einzeln oder in Kombination) zu einem Abwertungsbedarf führen.



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 Geschäftseinheiten beziehungsweise den übergeordneten Sparten wie folgt zuordnen:

	30.9.2020		30.9.2019	
	Buchwerte Tsd. €	WACC (nach Steuern) %	Buchwerte Tsd. €	WACC (nach Steuern) %
» Semiconductor Mask Solutions	42.479	9,5	44.952	12,1
Semiconductor Manufacturing Technology	42.479		44.952	
» Industrial Quality Solutions	553.935	8,7	553.934	9,0
» Research Microscopy Solutions	47.654	9,0	50.164	8,4
Industrial Quality & Research	601.589		604.098	
» Ophthalmic Devices	303.774	7,7	306.895	7,8
» Microsurgery	4.013	7,7	4.303	7,8
Medical Technology	307.787		311.198	
» Vision Care	332.555	6,6	333.293	6,6
Consumer Markets	332.555		333.293	
Gesamt	1.284.410		1.293.541	

Die Veränderungen der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten ergeben sich aus der Erstkonsolidierung der Photon Oy, Helsinki (Finnland), der Entkonsolidierung der Carl Zeiss Vision Venezuela Industria Optica C.A., San Diego (Venezuela) sowie 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 einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken Tsd. €	Technische Anlagen und Maschinen Tsd. €	Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäfts- ausstattung Tsd. €	Anlagen im Bau und geleistete Anzahlun- gen Tsd. €
Anschaffungs-/Herstellungskosten				
Stand 1.10.2018	770.778	925.395	994.649	127.316
Erstanwendung IFRS 16	0	0	0	0
Veränderung Konsolidierungskreis	25.358	17.000	16.948	209
Zugänge	7.138	34.217	99.647	224.050
Abgänge	11.162	25.312	38.375	488
Umbuchungen	50.369	46.639	24.491	-121.499
Währungsumrechnung	7.681	11.986	9.887	2.632
Stand 30.9.2019	850.162	1.009.925	1.107.247	232.220
Abschreibungen/Wertminderungen				



	Grundstücke und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken Tsd. €	Technische Anlagen und Maschinen Tsd. €	Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäfts- ausstattung Tsd. €	Anlagen im Bau und geleistete Anzahlun- gen Tsd. €
Stand 1.10.2018	361.457	640.627	787.971	0
Veränderung Konsolidierungskreis	1.631	5.545	7.713	0
Zugänge	44.103	65.025	79.203	0
Abgänge	7.101	22.463	27.173	0
Umbuchungen	0	17	-17	0
Währungsumrechnung	4.843	7.358	6.267	0
Stand 30.9.2019	404.933	696.109	853.964	0
Buchwerte 30.9.2019	445.229	313.816	253.283	232.220
Anschaffungs-/Herstellungskosten				
Stand 1.10.2019	850.162	1.009.925	1.107.247	232.220
Veränderung Konsolidierungskreis	11	17	178	0
Zugänge	59.985	51.859	88.459	209.878
Abgänge	24.105	23.029	40.149	4.076
Umbuchungen	60.077	47.327	32.164	-139.065
Währungsumrechnung	-13.701	-23.485	-17.994	-5.090
Stand 30.9.2020	932.429	1.062.614	1.169.905	293.867
Abschreibungen/Wertminderungen				
Stand 1.10.2019	404.933	696.109	853.964	0
Veränderung Konsolidierungskreis	2	9	138	0
Zugänge	41.225	76.582	83.146	0
Abgänge	18.526	19.519	25.971	0
Umbuchungen	-19	-257	733	0
Währungsumrechnung	-7.398	-14.018	-11.454	0
Stand 30.9.2020	420.217	738.906	900.556	0
Buchwerte 30.9.2020	512.212	323.708	269.349	293.867
		Leasing-Nutzungsrechte Tsd. €		Gesamt Tsd. €
Anschaffungs-/Herstellungskosten				
Stand 1.10.2018		0		2.818.138
Erstanwendung IFRS 16		191.972		191.972
Veränderung Konsolidierungskreis		1.994		61.509



	Leasing-Nutzungsrechte	Gesamt
	Tsd. €	Tsd. €
Zugänge	72.168	437.220
Abgänge	0	75.337
Umbuchungen	0	0
Währungsumrechnung	3.538	35.724
Stand 30.9.2019	269.672	3.469.226
Abschreibungen/Wertminderungen		
Stand 1.10.2018	0	1.790.055
Veränderung Konsolidierungskreis	0	14.889
Zugänge	45.460	233.791
Abgänge	0	56.737
Umbuchungen	0	0
Währungsumrechnung	2.331	20.799
Stand 30.9.2019	47.791	2.002.797
Buchwerte 30.9.2019	221.881	1.466.429
Anschaffungs-/Herstellungskosten		
Stand 1.10.2019	269.672	3.469.226
Veränderung Konsolidierungskreis	578	784
Zugänge	73.928	484.109
Abgänge	19.816	111.175
Umbuchungen	0	503
Währungsumrechnung	-14.994	-75.264
Stand 30.9.2020	309.368	3.768.183
Abschreibungen/Wertminderungen		
Stand 1.10.2019	47.791	2.002.797
Veränderung Konsolidierungskreis	0	149
Zugänge	55.176	256.129
Abgänge	12.935	76.951
Umbuchungen	0	457
Währungsumrechnung	-4.351	-37.221
Stand 30.9.2020	85.681	2.145.360
Buchwerte 30.9.2020	223.687	1.622.823

Sachanlagen mit einem Nettobuchwert von 53.436 Tsd. € (Vorjahr: 57.305 Tsd. €) unterliegen Verfügungsbeschränkungen beziehungsweise dienen als Sicherheiten für Verbindlichkeiten. Die kumulierten vertraglichen Verpflichtungen für den Erwerb von Sachanlagevermögen und immateriellen Vermögenswerten betragen zum Bilanzstichtag 338.114 Tsd. € (Vorjahr: 317.301 Tsd. €).

In der Spalte "Grundstücke und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken" ist im Geschäftsjahr 2019/20 erstmals eine vermietete Immobilie enthalten, die eine Finanzinvestition gemäß IAS 40 darstellt. Aus Gründen der Übersichtlichkeit und Wesentlichkeit wird auf einen getrennten Ausweis in der Bilanz verzichtet. Die als Finanzinvestition gehaltene Immobilie hat zum Bilanzstichtag einen Buchwert von 27.636 Tsd. € sowie einen beizulegenden Zeitwert von 26.499 Tsd. €.

14 Übrige finanzielle Vermögenswerte

	30.9.2020		30.9.2019	
	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	77.580	77.580	35.396	35.396
Beteiligungen	18.576	18.576	27.345	27.345
Ausleihungen	49.012	45.427	44.343	43.407
Wertpapiere	629.064	318.910	555.258	295.478
Derivate	15.366	7.213	5.195	54
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	392.951	74.279	663.416	75.900
	1.182.549	541.985	1.330.953	477.580

Die Anteile an verbundenen Unternehmen betreffen nicht konsolidierte Tochterunternehmen. Im Berichtsjahr ist hier erstmals die Carl Zeiss Digital Innovation GmbH, Dresden, (vormals Saxonia Systems AG, München) in Höhe von 38,2 Mio. € enthalten. Am 26. November 2019 hat die Carl Zeiss AG einen Vertrag zur vollständigen Übernahme der Saxonia Systems AG, München, unterschrieben, nachdem bereits 2018 eine Beteiligung an dem Spezialisten für individuelle Softwarelösungen in Höhe von 25 % erworben worden war. Der Erwerb der 75 % erfolgte am 1. März 2020 für einen Kaufpreis von 30,1 Mio. €. Anschließend wurde die Gesellschaft in Carl Zeiss Digital Innovation GmbH umfirmiert und deren Sitz nach Dresden verlegt. Im Vorjahr war die Beteiligung in Höhe von 25 % der Anteile mit einem Kaufpreis von 8,1 Mio. € in den Beteiligungen enthalten.

Bei den Ausleihungen sind Ausfallrisiken nach dem Modell der erwarteten Verluste in Höhe von 6,1 Mio. € (Vorjahr: 6,2 Mio. €) erfasst. Bei der Ermittlung wurden die aktuellen makroökonomischen Unsicherheiten in Bezug auf die COVID-19-Pandemie berücksichtigt.

Die sonstigen finanziellen Vermögenswerte beinhalten im Wesentlichen Termingeldanlagen sowie Vermögenswerte in- und ausländischer Gesellschaften in Zusammenhang mit der Finanzierung beziehungsweise Absicherung von kurzfristig fälligen Verpflichtungen gegenüber Arbeitnehmern.

15 Übrige nicht-finanzielle Vermögenswerte

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

16 Vorräte

	30.9.2020 Tsd. €	30.9.2019 Tsd. €
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	507.816	483.718
Unfertige Erzeugnisse, unfertige sonstige Leistungen	658.968	542.415
Fertige Erzeugnisse und Waren	538.300	573.420

	30.9.2020 Tsd. €	30.9.2019 Tsd. €
Geleistete Anzahlungen	31.169	22.803
	1.736.253	1.622.356

In den Buchwerten sind Wertminderungen in Höhe von 230.890 Tsd. € (Vorjahr: 196.236 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 106.152 Tsd. € (Vorjahr: 61.063 Tsd. €). Wertaufholungen wurden in Höhe von 17.730 Tsd. € (Vorjahr: 10.865 Tsd. €) ergebniswirksam erfasst.

Der Materialaufwand beläuft sich im Geschäftsjahr auf 2.088 Mio. € (Vorjahr: 2.078 Mio. €).

17 Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente

	30.9.2020 Tsd. €	30.9.2019 Tsd. €
Flüssige Mittel	695.410	599.230
Wertpapiere mit einer Restlaufzeit von weniger als 90 Tagen ab Erwerbszeitpunkt	69.429	50.803
	764.839	650.033

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 überwiegend zwischen -0,5 % und 0,0 % (Vorjahr: -0,5 % 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 75.000 Tsd. € (Vorjahr: 54.328 Tsd. €) ausgeschüttet.

Die Kapitalrücklage wird unverändert mit 52.770 Tsd. € ausgewiesen.

In den Gewinnrücklagen ist im Wesentlichen enthalten:

- die gesetzliche Rücklage der Carl Zeiss AG in Höhe von 5.950 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 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 97.599 Tsd. € (Vorjahr: 93.315 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 wie 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 ausbezahlt.

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 der Pensionsverpflichtungen gegenüber den aktiven Mitarbeitern 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	
	2019/20 %	2018/19 %	2019/20 %	2018/19 %
Rechnungszins	1,05	1,00	0,43 bis 7,25	0,27 bis 7,75



	Deutschland		Ausland	
	2019/20 %	2018/19 %	2019/20 %	2018/19 %
Gehaltstrend	2,75	2,75	0,00 bis 5,00	0,00 bis 5,00
Rententrend	1,75	1,75	0,00 bis 3,29	0,00 bis 3,10

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:

	30.9.2020			
	Leistungsorientierte Verpflichtungen (DBO) Tsd. €	Beizulegender Zeitwert des Planvermögens Tsd. €	Auswirkungen der Vermögenswertbegrenzung Tsd. €	Nettobilanzansatz aus leistungsorientierten Zusagen Tsd. €
Deutschland	2.962.439	1.441.721	0	1.520.718
Ausland	338.835	257.621	0	81.214
Bilanzwert	3.301.274	1.699.342	0	1.601.932
» davon Pensionsrückstellungen				1.605.834
» davon Übrige finanzielle Vermögenswerte				3.902

	30.9.2019			
	Leistungsorientierte Verpflichtungen (DBO) Tsd. €	Beizulegender Zeitwert des Planvermögens Tsd. €	Auswirkungen der Vermögenswertbegrenzung Tsd. €	Nettobilanzansatz aus leistungsorientierten Zusagen Tsd. €
Deutschland	2.947.643	1.463.517	0	1.484.126
Ausland	344.842	262.579	0	82.263
Bilanzwert	3.292.485	1.726.096	0	1.566.389
» davon Pensionsrückstellungen				1.569.813
» davon Übrige finanzielle Vermögenswerte				3.424

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

	30.9.2020 Tsd. €	30.9.2019 Tsd. €
Barwert der fondsfinanzierten Pensionsverpflichtungen	2.482.312	2.439.734
Planvermögen	1.699.342	1.726.096
Finanzierungsstatus (Saldo)	782.970	713.638
Barwert der nicht fondsfinanzierten Pensionsverpflichtungen	818.962	852.751
Anpassung aufgrund von Vermögenswertbegrenzung	0	0



	30.9.2020	30.9.2019
	Tsd. €	Tsd. €
Bilanzwert	1.601.932	1.566.389
» davon Pensionsrückstellungen	1.605.834	1.569.813
» davon Übrige finanzielle Vermögenswerte	3.902	3.424

Die Pensionsrückstellungen entwickelten sich wie folgt:

	2019/20	2018/19
	Tsd. €	Tsd. €
Stand 1.10.	1.569.813	1.143.660
Erfolgswirksam erfasst		
Dienstzeitaufwand	102.833	71.090
Nettozinsaufwand	16.353	21.694
Erfolgsneutral erfasst		
Rentenzahlungen	-53.492	-75.565
Neubewertungen	6.365	555.638
Arbeitgeberbeiträge	-32.982	-147.606
Währungsumrechnungsdifferenzen	-4.309	4.316
Sonstiges	1.253	-3.414
Stand 30.9.	1.605.834	1.569.813

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

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

	2019/20	2018/19
	Tsd. €	Tsd. €
Stand 1.10.	3.292.485	2.674.009
Konsolidierungskreisänderung	0	2.616
Dienstzeitaufwand	102.833	71.090
Zinsaufwand	36.768	54.023
Gezahlte Versorgungsleistungen	-91.573	-87.114
Neubewertungen		
» Versicherungsmathematische Gewinne/Verluste aufgrund von Änderungen demografischer Annahmen	-1.398	-5.050
» Versicherungsmathematische Gewinne/Verluste aufgrund von Änderungen finanzieller Annahmen	-13.179	541.176
» Versicherungsmathematische Gewinne/Verluste aufgrund von erfahrungsbedingten Anpassungen	-6.907	32.589
Währungsumrechnungsdifferenzen	-18.606	13.103



	2019/20	2018/19
	Tsd. €	Tsd. €
Sonstiges	851	-3.957
Stand 30.9.	3.301.274	3.292.485

Der Barwert der leistungsorientierten Pensionsverpflichtungen entfällt auf:

	30.9.2020	30.9.2019
	Tsd. €	Tsd. €
Aktive Mitarbeiter	1.697.208	1.717.045
Ausgeschiedene unverfallbare Mitarbeiter	303.140	298.128
Rentner	1.300.926	1.277.312
	3.301.274	3.292.485

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

	2019/20	2018/19
	Tsd. €	Tsd. €
Stand 1.10.	1.726.096	1.535.336
Konsolidierungskreisänderung	0	997
Zinsertrag	20.415	32.329
Neubewertungen	-27.849	12.608
Arbeitgeberbeiträge	32.982	147.606
Arbeitnehmerbeiträge	357	243
Entnahmen für Rentenzahlungen	-38.081	-11.549
Währungsumrechnungsdifferenzen	-14.297	8.787
Sonstiges	-281	-261
Stand 30.9.	1.699.342	1.726.096

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 2.989 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:

	30.9.2020	30.9.2019
	Tsd. €	Tsd. €
Aktien und Aktienfonds	581.266	479.574
Renten und Rentenfonds	722.485	761.642
Immobilien und Immobilienfonds	202.987	6.683
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	72.029	227.301
Sonstige Vermögenswerte	120.575	250.896
	1.699.342	1.726.096

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 Vermögenswerte in Höhe von 194.787 Tsd. € (Vorjahr: 0 Tsd. €) enthalten, die zur Errichtung von selbst genutzten Immobilien verwendet wurden beziehungsweise noch verwendet werden.

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

	30.9.2020	
Veränderung des Barwerts der leistungsorientierten Verpflichtungen (DBO)	Erhöhung um 0,5	Minderung um 0,5
	% Tsd. €	% Tsd. €
Rechnungszins	-318.070	373.059
Gehaltstrend	31.501	-28.283
Rententrend	141.160	-128.684

Eine Verlängerung der Lebenserwartung um ein Jahr würde zu einer Erhöhung des Barwerts der leistungsorientierten Verpflichtungen von 175.087 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.

Fälligkeitsprofil der leistungsorientierten Verpflichtungen Erwartete Leistungszahlungen für die nächsten Geschäftsjahre	Tsd. €
Geschäftsjahr 2020/21	88.908
Geschäftsjahr 2021/22	90.069
Geschäftsjahr 2022/23	91.983
Geschäftsjahr 2023/24	94.180
Geschäftsjahr 2024/25	96.088
Geschäftsjahre 2025/26 bis einschließlich 2029/30	505.946

Die durchschnittlich gewichtete Laufzeit der Versorgungspläne (Duration) beträgt im Inland rund 21 Jahre, in den USA rund 13 Jahre und in Großbritannien rund 19 Jahre.

20 Übrige Rückstellungen

	30.9.2020		30.9.2019	
	Tsd. €	davon mit einer Restlaufzeit von bis zu 1 Jahr Tsd. €	Tsd. €	davon mit einer Restlaufzeit von bis zu 1 Jahr Tsd. €
Rückstellungen im Personalbereich	30.113	8.025	31.907	7.455
Rückstellungen im Vertriebsbereich	152.247	109.561	179.364	127.981
Sonstige Rückstellungen	92.096	54.746	116.814	71.226
	274.456	172.332	328.085	206.662

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 1.10.2019 Tsd. €	Verbrauch Tsd. €	Auflösung Tsd. €	Zuführung Tsd. €	Aufzinsung und Effekte aus Änderungen des Abzinsungsfaktors Tsd. €	Währungsunterschiede Tsd. €
Rückstellungen im Personalbereich	31.907	-15.070	-1.096	14.818	3	-449
Rückstellungen im Vertriebsbereich	179.364	-47.435	-30.143	53.225	0	-2.764
Sonstige Rückstellungen	116.814	-47.569	-10.713	36.287	-104	-2.619
	328.085	-110.074	-41.952	104.330	-101	-5.832
						Stand 30.9.2020 Tsd. €
Rückstellungen im Personalbereich						30.113
Rückstellungen im Vertriebsbereich						152.247
Sonstige Rückstellungen						92.096
						274.456

21 Abgegrenzte Verbindlichkeiten

	30.9.2020 Tsd. €	30.9.2019 Tsd. €
Abgegrenzte Verbindlichkeiten im Personalbereich	414.781	447.257
Abgegrenzte Verbindlichkeiten im Vertriebsbereich	193.721	189.866
Ausstehende Rechnungen	274.254	255.823



	30.9.2020 Tsd. €	30.9.2019 Tsd. €
Sonstige abgegrenzte Verbindlichkeiten	38.991	41.173
	921.747	934.119

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

	30.9.2020			30.9.2019		
	Tsd. €	davon mit einer Restlaufzeit von bis zu 1 Jahr Tsd. €	davon mit einer Restlaufzeit von mehr als 5 Jahren Tsd. €	Tsd. €	davon mit einer Restlaufzeit von bis zu 1 Jahr Tsd. €	davon mit einer Restlaufzeit von mehr als 5 Jahren Tsd. €
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	123.302	83.160	0	191.923	19.806	0
Ausleihungen	52	52	0	52	52	0
Derivate	1.661	1.661	0	31.409	30.026	0
Leasingverbindlichkeiten	229.837	53.382	76.619	224.518	52.989	69.848
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	293.341	171.478	57.796	319.471	144.750	60.092
	648.193	309.732	134.415	767.373	247.623	129.940

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 planmäßigen Tilgung im Geschäftsjahr 2018/19 in Höhe von 18 Mio. € wurden im laufenden Geschäftsjahr weitere 55 Mio. € vor Fälligkeit zurückgezahlt.

Die vertraglich vereinbarten Laufzeiten der Schuldscheindarlehen in Höhe von 94 Mio. € gliedern sich wie folgt:

- 14 Mio. € mit einer Laufzeit von 5 Jahren,
- 52,5 Mio. € mit einer Laufzeit von 7 Jahren,
- 27,5 Mio. € mit einer Laufzeit von 10 Jahren.

Hiervon sind insgesamt 14 Mio. € variabel verzinslich und 80 Mio. € festverzinslich.

Mit Vertrag vom 20. Januar 2012 wurde ein Annuitätendarlehen in Höhe von 45 Mio. € bei der Kreditanstalt für Wiederaufbau aufgenommen. Das Darlehen ist festverzinslich, wird seit dem 31. März 2014 bis zum 30. Dezember 2021 quartalsweise mit 1.417 Tsd. € getilgt und hat zum Bilanzstichtag einen Restbuchwert von 7.083 Tsd. €.

Am 16. Juli 2014 hat die Carl Zeiss AG eine revolvingende Kreditfazilität in Höhe von 500 Mio. € mit einer Laufzeit von fünf Jahren sowie einer zweimaligen Option zur Verlängerung mit einem Bankenkonsortium abgeschlossen. Die revolvingende Kreditfazilität wurde mit Änderungsvereinbarung vom 2. August 2019 vor Fälligkeit mit einer unveränderten Kreditlinie in Höhe von 500 Mio. € und einer neuen Laufzeit von weiteren fünf Jahren refinanziert. Die Kreditfazilität verfügt über eine zweimalige Option zur Verlängerung um jeweils ein Jahr. Im Geschäftsjahr 2019/20 wurde die erste Verlängerungsoption ausgeübt, sodass das verlängerte Endfälligkeitsdatum der 2. August 2025 ist.

Die revolvingierende Kreditfazilität dient der strategischen Liquiditätssicherung der ZEISS Gruppe und wurde im Berichtsjahr nicht in Anspruch genommen (Vorjahr: 9,4 Mio. €).

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 Dividenden- und Kaufpreisverbindlichkeiten

Die Dividenden- und Kaufpreisverbindlichkeiten betragen 251 Mio. € (Vorjahr: 270 Mio. €) und beinhalten im Wesentlichen Dividendenverbindlichkeiten gegenüber der ASML Holding N.V., Veldhoven (Niederlande), sowie (bedingte) Kaufpreisverbindlichkeiten aus dem Erwerb der Anteile an der Carl Zeiss Meditec Cataract Technology, Inc. (vormals: IanTECH, Inc.), Reno (USA), der Carl Zeiss OPTEC Vertriebs GmbH (vormals: OPTEC GmbH), Düsseldorf, und der Photon Oy, Helsinki (Finnland).

Genussrechtskapital

Die Hauptversammlung der Carl Zeiss AG hat mit Beschluss vom 19. März 2012 den Vorstand ermächtigt, in den Geschäftsjahren 2011/12 bis einschließlich 2015/16 Genussrechte im Gesamtbetrag von bis zu 25.000 Tsd. € auszugeben. Diese umfassen zum Stichtag die Genussscheine der Serien 2015-D und 2016-D mit einer Laufzeit von je fünf Jahren und einem Nominalvolumen von insgesamt 5.532 Tsd. €.

Die Verzinsung erfolgt variabel gestaffelt (0 % bis 20 %) in Abhängigkeit vom Umsatzerfolg der ZEISS Gruppe gemäß den Genussscheinbedingungen.

Mit Beschluss vom 13. März 2017 hat die Hauptversammlung der Carl Zeiss AG den Vorstand ermächtigt, die Ausgabe von Genussscheinen in den Geschäftsjahren 2016/17 bis einschließlich 2020/21 im Gesamtbetrag von bis zu 25.000 Tsd. € fortzuführen. Diese umfassen zum Stichtag die Genussscheine der Serie 2017-D mit einer Laufzeit von fünf Jahren und einem Nominalvolumen von insgesamt 3.776 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.

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

23 Übrige nicht-finanzielle Verbindlichkeiten

	30.9.2020		30.9.2019	
	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	525.026	525.026	579.291	577.912
» Passive Rechnungsabgrenzung	157.140	128.843	141.413	117.524
» Sonstige Vertragsverbindlichkeiten	29.334	29.334	25.118	25.118
Sonstige Verbindlichkeiten	106.024	101.402	146.875	140.296

30.9.2020		30.9.2019	
Tsd. €	davon mit einer Restlaufzeit von bis zu 1 Jahr Tsd. €	Tsd. €	davon mit einer Restlaufzeit von bis zu 1 Jahr Tsd. €
817.524	784.605	892.697	860.850

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:

	30.9.2020 Tsd. €	30.9.2019 Tsd. €
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen (brutto)	1.261.462	1.351.699
Einzelwertberichtigungen und erwartete Kreditverluste	52.054	42.459
Kurswertberichtigung	1.066	429
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen (netto)	1.210.474	1.309.669
» davon mit einer Restlaufzeit von mehr als 1 Jahr	57.693	46.271

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen beinhalten auch Forderungen aus Finanzierungsleasing in Höhe von 18.365 Tsd. € (Vorjahr: 17.975 Tsd. €).

Erkennbare Ausfallrisiken werden durch Einzelwertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen berücksichtigt. Die Wertminderungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (bonitätsbeeinträchtigt und nicht bonitätsbeeinträchtigt) haben sich wie folgt entwickelt:

	2019/20 Tsd. €	2018/19 Tsd. €
Stand 1.10.	42.459	24.995
IFRS 9 Anpassung	0	15.936
Veränderung Konsolidierungskreis	0	414
Verbrauch	-3.523	-7.763
Auflösung	-5.678	-5

	2019/20 Tsd. €	2018/19 Tsd. €
Zuführung	21.359	8.147
Wechselkurseffekte	-2.563	735
Stand 30.9.	52.054	42.459

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:

	30.9.2020	
	Tsd. €	in %
nicht überfällig	910.098	0,7
bis zu 30 Tage überfällig	158.743	3,2
von 31 bis zu 60 Tage überfällig	72.584	5,5
von 61 bis zu 90 Tage überfällig	19.722	6,6
über 90 Tage überfällig	100.315	10,2
	30.9.2019	
	Tsd. €	in %
nicht überfällig	1.020.853	0,4
bis zu 30 Tage überfällig	159.902	2,6
von 31 bis zu 60 Tage überfällig	53.457	4,3
von 61 bis zu 90 Tage überfällig	26.148	5,8
über 90 Tage überfällig	91.339	>5,8

Bei der Bewertung der erwarteten Verluste wurden verschiedene makroökonomische Szenarien betrachtet, um dem vom Markt als erhöht angesehenen Ausfallrisiko gegenüber der Historie Rechnung zu tragen. Die Anpassung der zukunftsgerichteten Informationen an das aktuelle Umfeld hat hierbei zu einer Erhöhung der durchschnittlichen Ausfallraten zwischen 0,1 und 1,3 Prozentpunkten geführt.

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

	30.9.2020 Tsd. €	30.9.2019 Tsd. €
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen (vor Aufrechnungen)	1.289.727	1.386.052
Aufrechnung erteilter Gutschriften	79.253	76.383
Verbleibendes Ausfallrisiko	1.210.474	1.309.669

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

	30.9.2020 Tsd. €	30.9.2019 Tsd. €
Derivate mit positivem Marktwert	15.366	5.195
Im Insolvenzfall verrechnungsfähiger Betrag	1.317	4.708



	30.9.2020	30.9.2019
	Tsd. €	Tsd. €
Verbleibendes Ausfallrisiko	14.049	487

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:

	30.9.2020	30.9.2019
	Tsd. €	Tsd. €
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen (vor Aufrechnungen)	434.706	455.960
Aufrechnung erhaltener Gutschriften	15.088	8.233
Verbleibendes Liquiditätsrisiko	419.618	447.727

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

	30.9.2020	30.9.2019
	Tsd. €	Tsd. €
Derivate mit negativem Marktwert	1.661	31.409
Im Insolvenzfall verrechnungsfähiger Betrag	1.317	4.708
Verbleibendes Liquiditätsrisiko	344	26.701

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 revolvingierende Kreditfazilität 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.

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



Undiskontierte Zahlungsmittelabflüsse				
	mit einer Restlaufzeit von bis zu 1 Jahr Tsd. €	mit einer Restlaufzeit von 1 bis 5 Jahren Tsd. €	mit einer Restlaufzeit von mehr als 5 Jahren Tsd. €	Gesamt 30.9.2020 Tsd. €
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	419.618	0	0	419.618
Finanzielle Verbindlichkeiten				
» Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	83.887	43.294	0	127.181
» Ausleihungen	52	0	0	52
» Leasingverbindlichkeiten	53.494	113.811	97.812	265.117
» Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	172.853	65.140	58.411	296.404
Bürgschaften	5.875	0	0	5.875

Undiskontierte Zahlungsmittelabflüsse				
	mit einer Restlaufzeit von bis zu 1 Jahr Tsd. €	mit einer Restlaufzeit von 1 bis 5 Jahren Tsd. €	mit einer Restlaufzeit von mehr als 5 Jahren Tsd. €	Gesamt 30.9.2019 Tsd. €
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	447.727	0	0	447.727
Finanzielle Verbindlichkeiten				
» Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	19.833	180.104	0	199.937
» Ausleihungen	52	0	0	52
» Leasingverbindlichkeiten	54.160	114.839	87.874	256.873
» Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	145.954	114.859	60.092	320.905
Bürgschaften	7.744	0	0	7.744

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

Undiskontierte Zahlungsmittelabflüsse				
	mit einer Restlaufzeit von bis zu 1 Jahr Tsd. €	mit einer Restlaufzeit von 1 bis 5 Jahren Tsd. €	mit einer Restlaufzeit von mehr als 5 Jahren Tsd. €	Gesamt 30.9.2020 Tsd. €
Derivative finanzielle Verbindlichkeiten mit Erfüllung auf Bruttobasis				
» Zahlungsmittelabflüsse	285.704	0	0	285.704
» Zahlungsmittelzuflüsse	283.749	0	0	283.749

Undiskontierte Zahlungsmittelabflüsse				
	mit einer Restlaufzeit von bis zu 1 Jahr Tsd. €	mit einer Restlaufzeit von 1 bis 5 Jahren Tsd. €	mit einer Restlaufzeit von mehr als 5 Jahren Tsd. €	Gesamt 30.9.2019 Tsd. €
Derivative finanzielle Verbindlichkeiten mit Erfüllung auf Bruttobasis				



	Undiskontierte Zahlungsmittelabflüsse			Gesamt 30.9.2019 Tsd. €
	mit einer Restlaufzeit von bis zu 1 Jahr Tsd. €	mit einer Restlaufzeit von 1 bis 5 Jahren Tsd. €	mit einer Restlaufzeit von mehr als 5 Jahren Tsd. €	
» Zahlungsmittelabflüsse	900.789	72.593	0	973.382
» Zahlungsmittelzuflüsse	862.461	69.820	0	932.281

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 Back-Office (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:

	30.9.2020
EUR / CNY	7,8504
EUR / GBP	0,8874
EUR / JPY	123,3086
EUR / KRW	1.318,7932
EUR / USD	1,1393

Um die Auswirkungen von Wechselkursschwankungen im operativen Geschäft zu reduzieren, werden Währungstransaktionsrisiken weitgehend mit Standard-Devisenoptionen 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:

	30.9.2020	
	Nominalwert Tsd. €	Marktwert Tsd. €
Derivate ohne Hedge Accounting		
» Derivate mit positivem Marktwert	635.139	15.366
» Derivate mit negativem Marktwert	279.478	1.661

	30.9.2019	
	Nominalwert Tsd. €	Marktwert Tsd. €
Derivate ohne Hedge Accounting		
» Derivate mit positivem Marktwert	168.979	5.195
» Derivate mit negativem Marktwert	928.661	31.409

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 hat sich im abgelaufenen Geschäftsjahr auf 5,4 Mio. € (Vorjahr: 0,7 Mio. €) erhöht.

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 zinssensitive 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 einen Ergebniseffekt von +/-6,7 Mio. € (Vorjahr: +/-6,8 Mio. €). Eine Veränderung von +/-50 Basispunkten hätte keine Auswirkung auf das Eigenkapital.

Fair-Value-Risiko: Bei festverzinslichen Instrumenten, 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 -/+1,1 Mio. € (Vorjahr: -/+0,8 Mio. €) zur Folge.

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	30.9.2020 Buchwert Tsd. €	30.9.2019 Buchwert Tsd. €
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	AC/n.a. *	1.210.474	1.309.669
Übrige finanzielle Vermögenswerte			
» Anteile an verbundenen Unternehmen	n.a. *	77.580	35.396
» Beteiligungen	FVPL	4.164	3.344
	FVOCI	4.083	5.051
	n.a. *	10.329	18.950

	Kategorie IFRS 9	30.9.2020 Buchwert Tsd. €	30.9.2019 Buchwert Tsd. €
» Ausleihungen	AC	49.012	44.343
» Wertpapiere	AC	260.351	357.453
	FVPL	223.494	100.967
	FVOCI	145.219	96.838
» Derivate	FVPL	15.366	5.195
» Sonstige finanzielle Vermögenswerte	AC	392.951	663.416
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	AC	764.839	650.033
Finanzielle Vermögenswerte		3.157.862	3.290.655
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	FLAC	419.618	447.727
Übrige finanzielle Verbindlichkeiten			
» Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	FLAC	123.302	191.923
» Ausleihungen	FLAC	52	52
» Derivate	FVPL	1.661	31.409
» Leasingverbindlichkeiten	n.a. *	229.837	224.518
» Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	FLAC	205.514	210.462
	FVPL	87.827	109.009
Finanzielle Verbindlichkeiten		1.067.811	1.215.100
Aggregiert je Bewertungskategorie gemäß IFRS 9			
Finanzielle Vermögenswerte, bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten	AC	2.677.627	3.024.914
Finanzielle Vermögenswerte, bewertet erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert	FVOCI	149.302	101.889
Finanzielle Vermögenswerte, bewertet erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert	FVPL	243.024	109.506
Finanzielle Verbindlichkeiten, bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten	FLAC	748.486	850.164
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten	FVPL	89.488	140.418

* 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	30.9.2020 Buchwert Tsd. €	Beizulegender Zeitwert Tsd. €
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	FLAC	123.302	127.722

	Kategorie IFRS 9	30.9.2019	
		Buchwert Tsd. €	Beizulegender Zeitwert Tsd. €
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	FLAC	191.923	202.945

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:

Beizulegender Zeitwert	30.9.2020			
	Stufe 1 Tsd. €	Stufe 2 Tsd. €	Stufe 3 Tsd. €	Gesamt Tsd. €
Wertpapiere	359.417	9.296	0	368.713
Derivate	0	15.366	0	15.366
Finanzielle Vermögenswerte	359.417	24.662	0	384.079
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	0	127.722	0	127.722
Derivate	0	1.661	0	1.661
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	0	0	87.827	87.827
Finanzielle Verbindlichkeiten	0	129.383	87.827	217.210
Beizulegender Zeitwert	30.9.2019			
	Stufe 1 Tsd. €	Stufe 2 Tsd. €	Stufe 3 Tsd. €	Gesamt Tsd. €
Wertpapiere	96.838	100.967	0	197.805
Derivate	0	5.195	0	5.195
Finanzielle Vermögenswerte	96.838	106.162	0	203.000
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	0	202.945	0	202.945
Derivate	0	31.409	0	31.409
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	0	0	109.009	109.009
Finanzielle Verbindlichkeiten	0	234.354	109.009	343.363

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

	2019/20 Tsd. €	2018/19 Tsd. €
Stand 1.10.	109.009	0
Zugänge	9.673	98.842
Erfolgswirksam in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst	2.500	5.591
Zahlung von bedingten Kaufpreisverpflichtungen	25.227	0
Wechselkurseffekte	-8.128	4.576
Stand 30.9.	87.827	109.009

Bei den der Stufe 3 zugeordneten finanziellen Verbindlichkeiten handelt es sich um bedingte Kaufpreisverpflichtungen aus Akquisitionen. Die erfolgswirksam erfasste Veränderung des Fair Value enthält einerseits die jährliche Aufzinsung der Verbindlichkeiten und andererseits die Anpassung der Kapitalkosten für die Bewertung der Verbindlichkeit. Beide Effekte wurden im Zinsaufwand erfasst. Zusätzlich wurde im sonstigen Finanzergebnis der Ertrag aus der Neubewertung einer bedingten Kaufpreisverpflichtung erfasst und 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 0,5%-Punkte nach oben bzw. unten hätte eine Verringerung bzw. Erhöhung der bedingten Gegenleistungen im unteren einstelligen Millionenbereich zur Folge. Eine Verzögerung der an Meilensteine gekoppelten Zielerreichung bei gleichzeitiger Reduzierung der geplanten Umsatzplanwerte um 15% würde zu einer Reduzierung der Verpflichtungen in Höhe von 18 Mio. € 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:

	2019/20			
	Tsd. €	davon aus Zinsen Tsd. €	davon aus der Folgebewertung Tsd. €	davon aus Abgang Tsd. €
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Vermögenswerte	-38.804	7.272	-46.062	-14
Erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte	2.257	2.730	-460	-13
Ergebniswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten	12.093	-25.543	27.607	10.029
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten	-11.717	-6.928	-4.789	0
	2018/19			
	Tsd. €	davon aus Zinsen Tsd. €	davon aus der Folgebewertung Tsd. €	davon aus Abgang Tsd. €
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Vermögenswerte	18.886	8.237	10.651	-2
Erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte	2.258	1.991	0	267
Ergebniswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten	-60.882	0	-26.665	-34.217
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten	-28.399	-24.290	-4.109	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 Finanzinstrumenten im Eigenkapital ausgewiesen. In der Kategorie

"Ergebniswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten" ist das Ergebnis der Bewertung aus Derivaten und der Bewertung von 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.

Die Veränderungen der Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeit während des Geschäftsjahrs sind aus der folgenden Tabelle ersichtlich:

	Stand 1.10.2019 Tsd. €	Nicht zahlungswirksame Veränderungen			Stand 30.9.2020 Tsd. €
		Zahlungswirksame Veränderungen Tsd. €	aus der Währungsumrechnung Tsd. €	aus Konsolidierungskreisänderungen Tsd. €	
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	191.923	-62.559	-6.094	32	
Leasingverbindlichkeiten	224.518	-51.216	-11.089	578	
	416.441	-113.775	-17.183	610	

	Nicht zahlungswirksame Veränderungen		Stand 30.9.2020 Tsd. €
	aus Zugängen und Aufzinsungen Tsd. €		
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	0		123.302
Leasingverbindlichkeiten	67.046		229.837
	67.046		353.139

26 Haftungsverhältnisse/Eventualverbindlichkeiten

	30.9.2020 Tsd. €	30.9.2019 Tsd. €
Verpflichtungen aus Bürgschaften	5.875	7.744
Sonstige Eventualverbindlichkeiten	1.114	1.171

Die Verpflichtungen aus Bürgschaften und sonstigen Eventualverbindlichkeiten wurden aufgrund der sehr geringen Wahrscheinlichkeit des Abflusses von Ressourcen nicht als Rückstellungen angesetzt.

27 Mitarbeiter im Jahresdurchschnitt und Personalaufwendungen

	2019/20 Anzahl	2018/19 Anzahl
Deutschland	13.135	12.397
EMEA (ohne Deutschland)	4.547	4.482
Americas	6.866	6.954
APAC	6.537	6.355
	31.085	30.188
Auszubildende	473	425
Gesamt	31.558	30.613

Die Berechnung der Jahresdurchschnittszahl erfolgt auf Basis von Mitarbeiterkapazitäten.

Die Personalaufwendungen setzen sich wie folgt zusammen:

	2019/20 Tsd. €	2018/19 Tsd. €
Löhne und Gehälter	1.881.019	1.874.843
Soziale Abgaben	289.271	291.132
Aufwendungen für Altersversorgung	110.585	75.141
Gesamt	2.280.875	2.241.116

28 Leasing

ZEISS als Leasingnehmer

Es bestehen Miet- und Leasingverhältnisse im Wesentlichen über Büroräumlichkeiten, verschiedene Gegenstände des Anlagevermögens 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:

	30.9.2020 Tsd. €	30.9.2019 Tsd. €
Grundstücke und Bauten	189.072	183.676
Technische Anlagen und Maschinen	2.426	2.268
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	32.189	35.936

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

	2019/20 Tsd. €	2018/19 Tsd. €
Grundstücke und Bauten	35.211	26.597
Technische Anlagen und Maschinen	1.519	1.068
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	18.446	20.126

Im Geschäftsjahr 2019/20 wurden Verbindlichkeiten aus Leasingverhältnissen in Höhe von 51.216 Tsd. € (Vorjahr: 46.680 Tsd. €) getilgt. Die Zinsaufwendungen aus der Aufzinsung von Leasingverbindlichkeiten sind im Finanzergebnis ausgewiesen.

Die Leasingaufwendungen beinhalten Aufwendungen für kurzfristige Leasingverhältnisse in Höhe von 10.843 Tsd. € (Vorjahr: 7.051 Tsd. €) und Aufwendungen für Leasingverhältnisse über geringwertige Vermögenswerte in Höhe von 9.640 Tsd. € (Vorjahr: 6.649 Tsd. €).

Im Geschäftsjahr 2019/20 betragen die gesamten Zahlungsmittelabflüsse für Leasingverhältnisse 78.547 Tsd. € (Vorjahr: 67.578 Tsd. €).

Zukünftige Mittelabflüsse in Höhe von 17 Tsd. € (Vorjahr: 40 Tsd. €) wurden nicht in die Leasingverbindlichkeiten einbezogen, da es nicht hinreichend sicher ist, dass die Leasingverträge verlängert oder nicht gekündigt werden.

Die zukünftigen Mittelabflüsse für geschlossene Leasingvereinbarungen, die zum Stichtag noch nicht begonnen haben, betragen 4.144 Tsd. € (Vorjahr: 0 Tsd. €).

Zudem wurden Erträge aus der Untervermietung von Nutzungsrechten in Höhe von 657 Tsd. € (Vorjahr: 391 Tsd. €) vereinnahmt.

Aufgrund der COVID-19-Pandemie eingeräumte Mietkonzessionen wurden in Höhe von 249 Tsd. € ertragswirksam erfasst.

ZEISS als Leasinggeber

Operating-Leasingverhältnisse

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

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

	30.9.2020 Tsd. €	30.9.2019 Tsd. €
Grundstücke und Gebäude	27.636	165
Technische Anlagen	713	984
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	1.529	2.205

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 aktuellen Geschäftsjahr belaufen sich auf 5.765 Tsd. € (Vorjahr: 5.979 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:

Laufzeit	30.9.2020 Tsd. €	30.9.2019 Tsd. €
Fällig innerhalb des 1. Jahrs	5.595	6.220

Laufzeit	30.9.2020 Tsd. €	30.9.2019 Tsd. €
Fällig innerhalb des 2. Jahrs	3.589	3.593
Fällig innerhalb des 3. Jahrs	2.886	228
Fällig innerhalb des 4. Jahrs	564	147
Fällig innerhalb des 5. Jahrs	524	2
Fällig nach mehr als fünf Jahren	2.985	0
Gesamte Mindestleasingzahlungen	16.143	10.190

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.

Hinsichtlich Risiken aus Finanzierungsleasingverträgen verweisen wir auf die Aussagen unter Operating-Leasingverhältnissen.

Die ausstehenden Mindestleasingzahlungen aus Finanzierungsleasingverträgen stellen sich wie folgt dar:

Laufzeit	30.9.2020 Tsd. €	30.9.2019 Tsd. €
Fällig innerhalb des 1. Jahrs	7.317	6.498
Fällig innerhalb des 2. Jahrs	4.745	4.844
Fällig innerhalb des 3. Jahrs	3.352	3.843
Fällig innerhalb des 4. Jahrs	2.434	1.807
Fällig innerhalb des 5. Jahrs	1.051	1.056
Fällig nach mehr als fünf Jahren	85	611
Zukünftige undiskontierte Mittelzuflüsse	18.984	18.659
Nicht realisierte Finanzerträge	619	684
Forderungen aus Finanzierungsleasing	18.365	17.975

29 Zuwendungen der öffentlichen Hand

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

	2019/20 Tsd. €	2018/19 Tsd. €
Forschungs- und Entwicklungskostenzuschüsse	13.781	7.502
Zuschüsse für Vermögenswerte	4.497	5.595
Sonstige aufwandsbezogene Zuschüsse	13.062	133

	2019/20 Tsd. €	2018/19 Tsd. €
	31.340	13.230

Die sonstigen aufwandsbezogenen Zuschüsse enthalten im Wesentlichen diverse Zuwendungen in Deutschland und 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 assoziierten Unternehmen, Gemeinschaftsunternehmen und nicht konsolidierten Tochterunternehmen sowie die Mitglieder des Vorstands und des Aufsichtsrats der Carl Zeiss AG.

Die Geschäftsbeziehungen mit den nahe stehenden Unternehmen werden zu marktüblichen Konditionen abgewickelt.

Die folgende Tabelle zeigt die Forderungen und Verbindlichkeiten gegenüber nicht in den Konzernabschluss der Carl Zeiss AG einbezogenen Tochterunternehmen, Gemeinschaftsunternehmen und assoziierten Unternehmen sowie der SCHOTT AG, Mainz:

	30.9.2020 Tsd. €	30.9.2019 Tsd. €
Forderungen	46.999	45.309
Verbindlichkeiten	20.285	15.697

Die Forderungen und Verbindlichkeiten resultieren im Wesentlichen aus Lieferungen und Leistungen sowie aus dem Cash-Management.

Die folgende Tabelle zeigt die erbrachten sowie die empfangenen Lieferungen und Leistungen an beziehungsweise von nicht in den Konzernabschluss der Carl Zeiss AG einbezogenen Tochterunternehmen, Gemeinschaftsunternehmen und assoziierten Unternehmen sowie der SCHOTT AG, Mainz:

	2019/20 Tsd. €	2018/19 Tsd. €
Erbrachte Lieferungen und Leistungen	26.067	30.339
Empfangene Lieferungen und Leistungen	56.630	34.230

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.

	2019/20 Tsd. €
Abschlussprüfungsleistungen	2.089
Sonstige Leistungen	3.103

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 2019/20 auf 19.286 Tsd. € (Vorjahr: 13.657 Tsd. €). Von den Gesamtbezügen entfallen 0 Tsd. € (Vorjahr: 250 Tsd. €) auf langfristig fällige Leistungen sowie 4.814 Tsd. € (Vorjahr: 1.785 Tsd. €) auf Dienstzeitaufwand für Pensionszusagen. Die laufenden Bezüge fester und variabler Art betragen 14.472 Tsd. € (Vorjahr: 11.622 Tsd. €). Für ihre Tätigkeiten in den Aufsichtsräten der Tochterunternehmen erhielten die Mitglieder des Vorstands keine Bezüge beziehungsweise keine zusätzlichen Bezüge, da sie entweder darauf verzichten oder diese Bezüge mit der Vorstandsvergütung verrechnet werden.

Die Gesamtbezüge der früheren Mitglieder des Vorstands und ihrer Hinterbliebenen beliefen sich für das Geschäftsjahr 2019/20 auf 2.835 Tsd. € (Vorjahr: 2.658 Tsd. €). Für die Pensionsverpflichtungen gegenüber früheren Mitgliedern des Vorstands und ihren Hinterbliebenen sind insgesamt 70.681 Tsd. € (Vorjahr: 55.825 Tsd. €) zurückgestellt.

Die Gesamtvergütung der Mitglieder des Aufsichtsrats der Carl Zeiss AG für ihre Tätigkeit belief sich für das Geschäftsjahr 2019/20 auf 1.248 Tsd. € (Vorjahr: 1.270 Tsd. €).

Oberkochen, den 9. Dezember 2020

Der Vorstand der Carl Zeiss AG

Dr. Karl Lamprecht

Dr. Matthias Metz

Dr. Ludwin Monz

Dr. Christian Müller

Dr. Jochen Peter

Dr. Markus Weber

Anteilsbesitz des Konzerns gemäß § 315e Abs. 1 i.V.m. § 313 Abs. 2 HGB 30. September 2020

Land	Ort	Name der Gesellschaft	Kapitalanteil i.S.v. § 285 Nr. 11	
			HGB %	Wirtschaftlicher Kapitalanteil %
1. Vollkonsolidierte Tochterunternehmen				
Deutschland	Aalen	Carl Zeiss 3D Automation GmbH	1	100,0
Deutschland	Öhringen	Carl Zeiss Automated Inspection GmbH	1	100,0



Land	Ort	Name der Gesellschaft		Kapitalanteil i.S.v. § 285 Nr. 11	
				HGB %	Wirtschaftlicher Kapitalanteil %
Deutschland	Oberkochen	Carl Zeiss Beteiligungs-GmbH	1	100,0	100,0
Deutschland	Göttingen	Carl Zeiss CMP 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	Tholey	Carl Zeiss Fixture Systems GmbH		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	Düsseldorf	Carl Zeiss OPTEC Vertriebs GmbH		51,0	100,0 ³
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



Land	Ort	Name der Gesellschaft	Kapitalanteil i.S.v. § 285 Nr. 11	
			HGB %	Wirtschaftlicher Kapitalanteil %
Deutschland	Aalen	Carl Zeiss Vision GmbH	100,0	100,0
Deutschland	Aalen	Carl Zeiss Vision Grundstücks GmbH & Co. KG	1	100,0
Deutschland	Aalen	Carl Zeiss Vision 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
Deutschland	Braunschweig	GOM GmbH	1	100,0
Deutschland	Frankfurt	Helaba Invest - CZFS Spezialfonds	100,0	100,0
Deutschland	Aalen	Marwitz & Hauser GmbH	1	100,0
Deutschland	Kiel	Opton Feintechnik Kiel GmbH	1	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
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
Belarus	Minsk	Carl Zeiss LLC	100,0	100,0 ³
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	Petropolis	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	Hongkong	Carl Zeiss Far East Co., Ltd.	100,0	100,0
China	Changchun City	Carl Zeiss Fixture Systems (Changchun) Co., Ltd.	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



Land	Ort	Name der Gesellschaft	Kapitalanteil i.S.v. § 285 Nr. 11	
			HGB %	Wirtschaftlicher Kapitalanteil %
China	Shanghai	Carl Zeiss (Shanghai) Co., Ltd.	100,0	100,0
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	20,0	59,14
Frankreich	La Rochelle, Perigny	Atlantic SAS	100,0	59,1
Frankreich	Marly-le-Roi	Carl Zeiss Meditec France S.A.S.	100,0	59,1
Frankreich	La Rochelle, Perigny	Carl Zeiss Meditec SAS	100,0	59,1
Frankreich	Marly-le-Roi	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
Irland	Wexford	Carl Zeiss Vision Ireland Ltd.	100,0	100,0
Israel	Misgav	Carl Zeiss SMS Ltd.	100,0	75,1



Land	Ort	Name der Gesellschaft	Kapitalanteil i.S.v. § 285 Nr. 11	
			HGB %	Wirtschaftlicher Kapitalanteil %
Italien	Cassano Magnago, Varese	Bosello High Technology S.r.l.	100,0	100,0
Italien	Mailand	Carl Zeiss S.p.A.	100,0	100,0
Italien	Varese	Carl Zeiss Vision Italia S.p.A.	100,0	100,0
Japan	Tokio	Carl Zeiss Co., Ltd.	100,0	100,0
Japan	Tokio	Carl Zeiss IMT 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 ³
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	Kuala Lumpur	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
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



Land	Ort	Name der Gesellschaft	Kapitalanteil i.S.v. § 285 Nr. 11	
			HGB %	Wirtschaftlicher Kapitalanteil %
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 ³
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
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 Espana, 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 City	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 ³
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	White Plains	Carl Zeiss Inc.	100,0	100,0
USA	Minneapolis	Carl Zeiss Industrial Metrology, LLC	100,0	100,0
USA	Reno	Carl Zeiss Meditec Cataract Technology, Inc.	100,0	59,1

Land	Ort	Name der Gesellschaft	Kapitalanteil i.S.v. § 285 Nr. 11	
			HGB %	Wirtschaftlicher Kapitalanteil %
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	Peabody	Carl Zeiss SMT, Inc.	100,0	75,1
USA	San Diego	Carl Zeiss Vision Holdings Ltd.	100,0	100,0
USA	San Diego	Carl Zeiss Vision Inc.	100,0	100,0
USA	Pleasanton	Carl Zeiss X-ray Microscopy, Inc.	100,0	100,0
USA	Pembroke	FCI Ophthalmics Inc.	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
2. Nicht konsolidierte Tochterunternehmen				
Deutschland	Dresden	Carl Zeiss Digital Innovation GmbH	100,0	100,0
Deutschland	Oberkochen	Carl Zeiss EyeTec GmbH	100,0	59,1
Deutschland	Oberkochen	Carl Zeiss Grundstücks-Verwaltungs GmbH	100,0	100,0
Deutschland	Dresden	Carl Zeiss Innovationszentrum für Messtechnik 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

Land	Ort	Name der Gesellschaft	Kapitalanteil i.S.v. § 285 Nr. 11	
			HGB %	Wirtschaftlicher Kapitalanteil %
Deutschland	Aalen	Carl Zeiss Vision International China Holding GmbH	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	Essingen	Holometric Technologies Forschungs- und Entwicklungs-GmbH	100,0	100,0
Deutschland	Oberkochen	MuLight Technology GmbH	100,0	100,0
Deutschland	Ulm	Scantinel Photonics GmbH	91,5	91,5
Deutschland	Hohenbrunn	XETOS AG	51,0	51,0
Belarus	Minsk	JV Zeiss-BelOMO OOO	60,0	60,0
Brasilien	Rio de Janeiro	Lentrix Industria e Comercio de Produtos Opticos Ltda.	51,0	51,0
China	Shanghai	GOM Optical Measuring Techniques (Shanghai) Co., Ltd.	100,0	100,0
China	Shanghai	Shanghai Light Care Technology Co., Ltd.	100,0	100,0
Dänemark	Birkerød	Brock & Michelsen Invest A/S	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	OptiMedi Sp. z o.o.	91,1	58,3
Polen	Slupsk	OptiNav Sp. z o.o.	64,0	64,0
Rumänien	Timisoara	Carl Zeiss MES Solutions S.R.L.	99,9	99,9
Schweiz	Widen	GOM International AG	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
USA	San Diego	American Optical IP Corporation	100,0	100,0
USA	Warsaw	Bosello High Technology USA LLC	100,0	100,0
USA	Wixom	Carl Zeiss Metrology Services Inc.	80,0	80,0
USA	Princeton	EMMETROPIA, INC	100,0	59,1



Land	Ort	Name der Gesellschaft	Kapitalanteil i.S.v. § 285 Nr. 11	
			HGB %	Wirtschaftlicher Kapitalanteil %
USA	Charlotte	GOM Americas Inc.	100,0	100,0
Venezuela	San Diego	Carl Zeiss Vision Venezuela Industria Optica C.A.	100,0	100,0
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	Eggenstein-Leopoldshafen	Nanoscribe GmbH	39,9	39,9
Deutschland	Mainz	SCHOTT-ZEISS ASSEKURANZKONTOR GmbH	50,0	50,0
Deutschland	Holm-Seppensen	X-Ray Solutions GmbH	49,0	49,0
Dänemark	Nørresundby	3D-CT A/S	49,0	49,0
Italien	Samarate, Varese	S.E.A.I. S.r.l.	25,0	25,0
Kanada	Ottawa	Fibics Incorporated	25,1	25,1
Norwegen	Lier	Visitech AS	25,0	25,0
Schweiz	Zug	KXO AG	38,3	19,6
Ungarn	Miskolc	ETEO Software Factory Kft.	50,0	50,0
USA	Bozeman	Bridger Photonics, Inc.	34,2	34,2
USA	White Plains	tooz technologies Inc.	50,0	50,0

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 wechselseitiger Kauf- und Verkaufsoptionen

⁴ Aufgrund jederzeit ausübbarer Kaufoption

Konzernlagebericht

DIE ZEISS GRUPPE

Unternehmensprofil

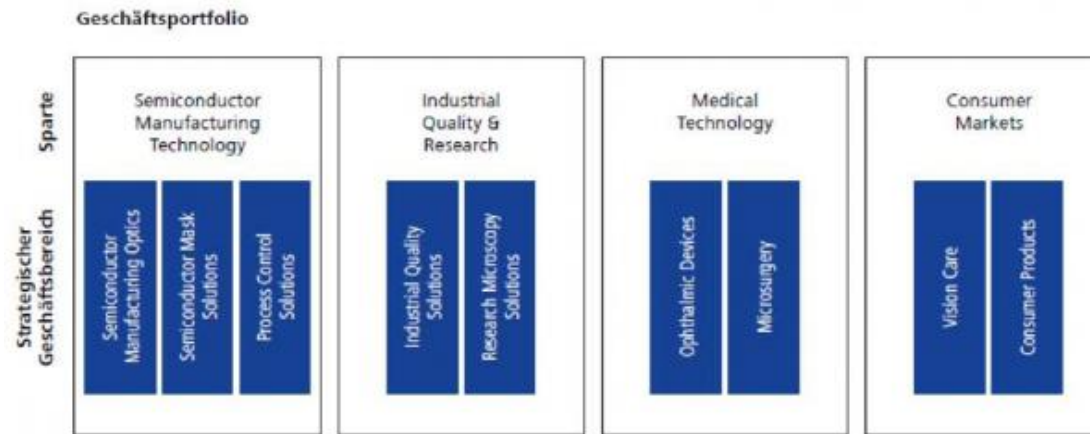


ZEISS ist ein weltweit tätiger Technologiekonzern der optischen und optoelektronischen Industrie. Die ZEISS Gruppe ging aus einer Werkstatt für Feinmechanik und Optik hervor. Deren Grundstein legte Firmengründer Carl Zeiss im Jahr 1846 in Jena (Thüringen). Heute ist der Hauptsitz in Oberkochen (Baden-Württemberg).

Die ZEISS Gruppe ist in fast 50 Ländern vertreten und hat weltweit rund 60 Vertriebs- und Servicestandorte, mehr als 30 Produktionsstandorte sowie 27 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. Ob Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, gesellschaftliches und soziales Engagement, Umwelt, Produkte und Wertschöpfungskette oder Integrität und Compliance: Für ZEISS als Stiftungsunternehmen sind Nachhaltigkeit und Geschäftserfolg untrennbar miteinander verbunden. Eine nachhaltige Wertschöpfung, die auf innovative Lösungen abzielt, zu einer positiven Entwicklung in der Gesellschaft beitragen und langfristiges sowie profitables Wachstum ermöglichen soll, ist fester Bestandteil der Unternehmensstrategie.

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 Leiterbahnstrukturen auf Silizium-Wafern - dem Rohmaterial von Mikrochips. Die Technologien von ZEISS ermöglichen die weitere Miniaturisierung von Halbleiterstrukturen. Das macht Mikrochips kleiner, leistungsfähiger, energieeffizienter und preiswerter. 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 3-D-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 der Ausbildung und klinischen Praxis 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. Die Aktivitäten der Sparte sind im Wesentlichen in der börsennotierten Carl Zeiss Meditec AG gebündelt, an der die Carl Zeiss AG 59,1 % der Anteile hält.

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 den Foto- und Filmobjektiven sowie Ferngläsern, Spektiven und Jagdoptiken bietet ZEISS anspruchsvollen 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 Kundenfokussierung 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 ZEISS Agenda 2020 gibt die klare strategische Richtung für die Entwicklung der ZEISS Gruppe vor. Außerdem bündelt sie die Schlüsselemente der Portfoliostrategie sowie die der einzelnen Sparten. Die vier Eckpunkte der ZEISS Agenda 2020 - Customer, Competitive, Digital und Team - fassen zusammen, was erforderlich ist, um die Strategie erfolgreich umzusetzen. Ziel ist, ZEISS noch stärker auf die Kunden auszurichten, konsequenter auf die Wettbewerbsfähigkeit zu achten und die Möglichkeiten der Digitalisierung sowie das Potenzial des globalen Teams ZEISS voll zu nutzen. Seit Oktober 2020 wird die neue ZEISS Agenda 2025 sukzessive im ganzen Unternehmen eingeführt.

Um seine Ziele zu erreichen, setzt ZEISS auf das Engagement und Know-how der Mitarbeitenden, seine Innovationskraft und Innovationskultur und 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", "Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter" und "Nachhaltigkeit" wichtige nichtfinanzielle Leistungsindikatoren.

WIRTSCHAFTSBERICHT

Rahmenbedingungen der geschäftlichen Entwicklung Makroökonomische Rahmenbedingungen



Im Geschäftsjahr 2019/20 kam es bedingt durch die COVID-19-Pandemie zu einer im Vorfeld nicht absehbaren Rezession der Weltwirtschaft. Die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie führten in weiten Teilen zu einem abrupten Rückgang der Nachfrage und Produktion, gefolgt von einer graduellen Erholung. Die jeweiligen Länder und insbesondere die betroffenen Sektoren erholen sich allerdings in unterschiedlichem Ausmaß und mit unterschiedlicher Geschwindigkeit. Sowohl die Industrieländer als auch die sich schnell entwickelnden Volkswirtschaften sind wirtschaftlich stark von den Auswirkungen der Pandemie beeinträchtigt. Unter den großen Volkswirtschaften wird 2020 voraussichtlich nur China ein positives Wirtschaftswachstum erreichen.

Entwicklung des relevanten Branchenumfelds

Semiconductor Manufacturing Technology

Das Marktumfeld der Sparte Semiconductor Manufacturing Technology zeigte sich im Berichtsjahr weitgehend widerstandsfähig gegenüber den wirtschaftlichen Auswirkungen der COVID-19-Pandemie. Unabhängig von der Weltkonjunktur sind die Umsätze des globalen Halbleitermarkts leicht gestiegen. Dabei verlagerten sich die Geschäftsaktivitäten. Während die Nachfrage im Smartphone-, Automotive- und Industriemarkt rückläufig war, verzeichnete der Onlinehandel ein Umsatzhoch. In privaten Haushalten wurde mehr Elektronik angeschafft und eingesetzt oder Technologien als Cloud-Lösung genutzt. Das lag daran, dass viele Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer rund um den Globus angesichts der Pandemie ihr Büro zu Hause aufgerüstet haben. Chiphersteller profitierten von vielen Videokonferenzen, einer gestiegenen Nachfrage nach Netzwerkrechnern und vom Ausbau der 5G-Handynetze. Sie investierten weiter in neue Technologien zur Chipherstellung. Die hohe Nachfrage nach Halbleiterfertigungs-Equipment, insbesondere nach Systemen für die Extreme Ultra Violet (EUV)-Lithographie, wirkte sich im Geschäftsjahr 2019/20 positiv für ZEISS aus.

Industrial Quality & Research

Die Marktsituation im Bereich der industriellen Qualitätssicherung kühlte sich im Geschäftsjahr 2019/20 ab. Insbesondere in der traditionellen Automobil- und Zulieferindustrie, im Bereich Maschinenbau sowie in der Luftfahrtindustrie war eine -durch die COVID-19-Pandemie verstärkte - Investitionszurückhaltung spürbar. Die Nachfrage aus dem Kundensegment Medizintechnik entwickelte sich hingegen stabil. Die Investitionen in alternative Antriebstechnologien entwickelten sich konstant. Die globalen Forschungsausgaben bewegten sich auf dem Niveau des Vorjahrs. Positive Impulse gingen dabei von zentralen Forschungsinstitutionen (Core Facilities) aus.

Medical Technology

Der Marktentwicklung 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. Im Geschäftsjahr 2019/20 wirkte sich die COVID-19-Pandemie signifikant negativ auf die Nachfrage nach Medizintechnikprodukten aus. So haben insbesondere die zeitweisen Einschränkungen bei elektiven Augenchirurgien in vielen Ländern zu einer temporären Verschlechterung der Ertragslage zahlreicher Krankenhäuser und OP-Zentren beigetragen.

Consumer Markets

Das globale Marktwachstum des Augenoptikmarkts ist unverändert stabil. Dem rasanten Einbruch durch die Lockdown-Maßnahmen zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie und die damit verbundene Schließung von Geschäften weltweit folgte eine ebenso schnelle Erholung. 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 ist im Geschäftsjahr 2019/20 nach einem positiven Start beinahe zum Erliegen gekommen, da weltweit im Zuge der COVID-19-Pandemie fast alle Filmproduktionen gestoppt sind. Langfristig wirkt jedoch die ungebrochene Content-Nachfrage positiv. Hingegen ist der Markt für Fotoobjektive signifikant und unumkehrbar eingebrochen, vor allem durch die Zunahme der Smartphone-Fotografie. Die Märkte für Jagdoptik und Naturbeobachtung wuchsen leicht und haben sich nach dem Lockdown-bedingten Einbruch rasch wieder erholt.

Gesamtaussage zur wirtschaftlichen Lage des Konzerns zum Geschäftsjahresende

Die ZEISS Gruppe konnte im Geschäftsjahr 2019/20 in einem aufgrund der COVID-19-Pandemie wirtschaftlich herausfordernden Umfeld einen Umsatz in Höhe von 6.297 Mio. € (Vorjahr: 6.428 Mio. €) erwirtschaften und eine EBIT-Rendite von 15 % erzielen.

Die im Vorjahr prognostizierte Entwicklung eines leicht steigenden Umsatzes wurde nicht erreicht, die prognostizierte EBIT-Rendite von rund 13 % wurde hingegen übertroffen.

Vermögenslage

Die Bilanzsumme erhöhte sich um 29 Mio. € auf 9.171 Mio. € (Vorjahr: 9.142 Mio. €).

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

	30.9.2020		30.9.2019	
	Mio. €	in % der Bilanzsumme	Mio. €	in % der Bilanzsumme
Kurzfristige Vermögenswerte	4.444	48	4.578	50
Langfristige Vermögenswerte	4.727	52	4.564	50
	9.171	100	9.142	100

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

	30.9.2020		30.9.2019	
	Mio. €	in % der Bilanzsumme	Mio. €	in % der Bilanzsumme
Kurzfristiges Fremdkapital	2.733	30	2.818	31
Langfristiges Fremdkapital	2.151	23	2.334	25
Eigenkapital	4.287	47	3.990	44
	9.171	100	9.142	100

Immaterielle Vermögenswerte

Die immateriellen Vermögenswerte in Höhe von 1.613 Mio. € (Vorjahr: 1.663 Mio. €) umfassen im Wesentlichen Geschäfts- oder Firmenwerte in Höhe von 1.284 Mio. € (Vorjahr: 1.294 Mio. €). Der Rückgang der immateriellen Vermögenswerte um 50 Mio. € ist im Wesentlichen auf planmäßige Abschreibungen und Effekte aus der Fremdwährungsumrechnung zurückzuführen.

Die im Berichtsjahr durchgeführten Werthaltigkeitstests führten zu keinen Abschreibungen der bilanzierten Geschäftsoder Firmenwerte.

Sachanlagen

Im Geschäftsjahr 2019/20 investierte ZEISS insgesamt 484 Mio. € in Sachanlagevermögen (Vorjahr: 437 Mio. €), vor allem in Erweiterungs- und Modernisierungsmaßnahmen im Bereich der Infrastruktur, der Fertigungsanlagen und der Betriebs- und Geschäftsausstattung. Die Abschreibungen im Berichtsjahr beliefen sich auf 256 Mio. € (Vorjahr: 234 Mio. €). Seit dem Geschäftsjahr 2018/19 beinhalten die Sachanlagen aktivierte Nutzungsrechte aus der Anwendung von IFRS 16 Leasingverhältnisse.

Investitionen in Sachanlagen in Mio. €

	2019/20 Mio. €	2018/19 Mio. €	2017/18 Mio. €
Investitionen in Sachanlagen	484	437	244

Übrige langfristige Vermögenswerte

Die übrigen langfristigen Vermögenswerte betragen 551 Mio. € (Vorjahr: 489 Mio. €) und umfassten vor allem Wertpapier- und Festgeldanlagen, Anteile an nicht konsolidierten Tochterunternehmen, Ausleihungen sowie Vermögenswerte zur Absicherung von Gleitzeitguthaben über ein Contractual Trust Arrangement (CTA).

Working Capital

Die Vorräte beliefen sich zum Bilanzstichtag auf 1.736 Mio. € (Vorjahr: 1.622 Mio. €). Die kurzfristigen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen reduzierten sich um 9 % auf 1.153 Mio. €.

Die übrigen kurzfristigen Vermögenswerte betragen 776 Mio. € (Vorjahr: 1.004 Mio. €). Die Veränderung resultiert überwiegend aus im Vergleich zum Vorjahr niedrigeren Festgeldanlagen mit kurzfristigem Anlagehorizont.

Die Lieferantenverbindlichkeiten beliefen sich zum Bilanzstichtag auf 420 Mio. € (Vorjahr: 448 Mio. €).

Die kurzfristigen Rückstellungen lagen bei 172 Mio. € (Vorjahr: 207 Mio. €) und beinhalten im Wesentlichen Rückstellungen für Gewährleistungsverpflichtungen.

Die abgegrenzten Verbindlichkeiten in Höhe von 922 Mio. € (Vorjahr: 934 Mio. €) enthalten im Wesentlichen Verbindlichkeiten im Personalbereich und Vertriebsbereich sowie ausstehende Rechnungen.

Die übrigen kurzfristigen Verbindlichkeiten in Höhe von 785 Mio. € (Vorjahr: 861 Mio. €) enthalten im Wesentlichen erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen und passive Rechnungsabgrenzung.

Anstieg des Eigenkapitals

Das Eigenkapital betrug zum Bilanzstichtag 4.287 Mio. € (Vorjahr: 3.990 Mio. €). Das im Berichtsjahr erzielte Konzernergebnis in Höhe von 616 Mio. € erhöhte das Eigenkapital. Gegenläufige Effekte resultierten aus erfolgsneutral in den übrigen Rücklagen erfassten Unterschiedsbeträgen aus der Währungsumrechnung in Höhe von -100 Mio. € sowie aus Gewinnausschüttungen in Höhe von 228 Mio. €.

Die Eigenkapitalquote liegt mit 47 % über dem Vorjahresniveau (Vorjahr: 44 %).

Pensionsverpflichtungen

Die Finanzierung der Pensionsverpflichtungen in Deutschland ist weitestgehend in Form eines Contractual Trust Arrangement (CTA) strukturiert. Hierbei werden Mittel für die Pensionsverpflichtungen gegenüber den aktiven Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an einen zweckgebundenen Treuhandverein übertragen. 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 pflichtungsgerechten Anlagestrategie langfristig an. Die Pensionszusagen der entsprechenden Unternehmen bleiben unverändert bestehen.

Die vom operativen Geschäft getrennten Vermögenswerte des CTA in Deutschland betragen am Bilanzstichtag 1.442 Mio. € (Vorjahr: 1.464 Mio. €). Der Ausfinanzierungsgrad der Pensionsverpflichtungen lag stichtagsbedingt bei 65 % (Vorjahr: 67 %).

Es bestehen auch Pensionsverpflichtungen gegenüber Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern 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 1.606 Mio. € (Vorjahr: 1.570 Mio. €) ausgewiesen. Das entspricht 18 % der Bilanzsumme (Vorjahr: 17 %).

Finanzielle Verbindlichkeiten



Die finanziellen Verbindlichkeiten in Höhe von 648 Mio. € (Vorjahr: 767 Mio. €) enthalten im Wesentlichen Schuldscheindarlehen und Verbindlichkeiten aus Dividenden- und Kaufpreisverpflichtungen sowie Leasingverbindlichkeiten. Der Rückgang resultiert unter anderem aus der Tilgung von Schuldscheindarlehen sowie der Zahlung von Kaufpreisverpflichtungen im Zusammenhang mit Akquisitionen.

Finanzlage

Die Finanzlage war maßgeblich durch das gute Konzernergebnis des Berichtsjahrs sowie durch Auszahlungen für Investitionen im Sachanlagebereich und Dividendenzahlungen 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 verbesserte sich im Berichtsjahr auf 783 Mio. € (Vorjahr: 770 Mio. €). Die Dotierungen in Planvermögen im In- und Ausland betragen 33 Mio. € (Vorjahr: 148 Mio. €).

Der Cashflow aus der Investitionstätigkeit belief sich im Berichtsjahr auf -339 Mio. € (Vorjahr: -635 Mio. €). Die Auszahlungen für Investitionen in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte sind im Geschäftsjahr 2019/20 von 406 Mio. € auf 458 Mio. € gestiegen. Den Auszahlungen im Zusammenhang mit dem Erwerb von Unternehmensanteilen in Höhe von 95 Mio. € (Vorjahr: 730 Mio. €) stehen Netto-Finanzmittelveränderungen finanzieller Vermögenswerte von 187 Mio. € (Vorjahr: 483 Mio. €) entgegen.

Der Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit betrug im Geschäftsjahr 2019/20 -313 Mio. € (Vorjahr: -234 Mio. €) und enthält Auszahlungen für die Tilgung von Darlehen und Leasingverbindlichkeiten. Im Berichtsjahr wurden Dividendenzahlungen in Höhe von 200 Mio. € (Vorjahr: 164 Mio. €) vorgenommen.

Liquidität

Die Finanzmittel¹ beliefen sich zum Bilanzstichtag auf 1.654 Mio. € (Vorjahr: 1.740 Mio. €). Dem gegenüber stehen Kreditverbindlichkeiten in Höhe von 123 Mio. € (Vorjahr: 192 Mio. €). Damit beträgt die Nettoliquidität 1.531 Mio. € (Vorjahr: 1.548 Mio. €).

Nettoliquidität in Mio. €

	30.9.2020 Mio. €	30.9.2019 Mio. €	30.9.2018 Mio. €
Nettoliquidität	1.531	1.548	2.120

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 2025 endfällig mit der Option zur Verlängerung um ein Jahr. 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 Konzernebene 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 der COVID-19-Pandemie derzeit über ausreichend liquide Mittel sowie Kreditlinien zur Finanzierung der operativen und strategischen Ziele.

¹ Zahlungsmittel/Zahlungsmitteläquivalente zuzüglich Wertpapieren und Festgeldern

² Finanzmittel abzüglich Kreditverbindlichkeiten

Ertragslage

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

Die Ertragslage ist in Anbetracht der COVID-19-Pandemie durch eine auf Gruppenebene insgesamt robuste Geschäftsentwicklung und eine EBIT-Rendite von 15 % gekennzeichnet.

Im Berichtszeitraum lag der Umsatz der ZEISS Gruppe mit 6.297 Mio. € um 2 % unter dem Vorjahreswert (6.428 Mio. €). Der Auslandsanteil lag mit 91 % auf dem Niveau der Vorjahre. Der im Vorjahr prognostizierte leichte Umsatzanstieg wurde infolge der COVID-19-Pandemie nicht erreicht.

Umsatz in Mio. € / Auslandsanteil in %

	2019/20	2018/19	2017/18
Umsatz in Mio. €	6.297	6.428	5.817
Auslandsanteil in %	91	90	90

Der Auftragseingang der ZEISS Gruppe konnte im Berichtsjahr um 4 % (währungsbereinigt: 4 %) auf 6.814 Mio. € gesteigert werden (Vorjahr: 6.575 Mio. €). Der Auftragseingang in den Sparten des Instrumentengeschäfts veränderte sich insgesamt um -6 % (währungsbereinigt: -5 %). In der Sparte Semiconductor Manufacturing Technology konnte eine Steigerung des Auftragseingangs um 28 % (währungsbereinigt: 28 %) im Vergleich zum Vorjahr verzeichnet werden.

Konzernumsatz nach Sparten

Umsatz nach Sparten

	2019/20	2018/19	Veränderung zum Vorjahr	
	Mio. €	Mio. €	in %	währungsbereinigt
Semiconductor Manufacturing Technology	1.833	1.634	12	12
Industrial Quality & Research	1.640	1.742	-6	-5
Medical Technology	1.647	1.760	-6	-6
Consumer Markets	1.099	1.211	-9	-8
Sonstiges	78	81	-4	-5
ZEISS Gruppe	6.297	6.428	-2	-1

Semiconductor Manufacturing Technology

Die Sparte Semiconductor Manufacturing Technology erzielte einen Umsatz von 1.833 Mio. €. Das entspricht einem Anstieg von 12 % (währungsbereinigt: 12 %) gegenüber dem Vorjahr (1.634 Mio. €).

Zu diesem erneuten Umsatzhoch haben alle strategischen Geschäftsbereiche der Sparte Semiconductor Manufacturing Technology jeweils mit Steigerungen gegenüber dem Vorjahr beigetragen. Die hohe Nachfrage der Kunden nach Deep Ultra Violet (DUV)- und EUV-Lithographiesystemen hielt auch im Geschäftsjahr 2019/20 an. 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 gilt in der Halbleiterbranche als Schlüsseltechnologie der Zukunft, um die weitere Miniaturisierung von Mikrochips zu ermöglichen. Für die Chiphersteller ist sie zudem die Technologie, um sich vom Wettbewerb abzuheben.

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, deren Fertigung bereits begonnen hat, soll die Halbleiterindustrie in die Lage versetzen, im Laufe der nächsten Dekade noch leistungsfähigere Mikrochips zu geringeren Kosten zu produzieren.

Die weiteren Geschäfte der Sparte mit optischen Komponenten und Modulen für Lithographie-Laser verzeichneten im Geschäftsjahr 2019/20 weiterhin eine gute Nachfrage. Die Marktakzeptanz der EUV-Lithographie führte zu mehr Bestellungen von High-End-Inspektionsoptiken.

Der Verkauf von Lösungen für die Vermessung und Inspektion von Photomasken trug zum Wachstum der Sparte bei. Auch das Geschäft mit Produkten für die Waferinspektion und Prozesskontrolle war erfolgreich.

Zum 30. September 2020 arbeiteten weltweit 4.335 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für diese Sparte (Vorjahr: 3.979).

Industrial Quality & Research

Die Sparte Industrial Quality & Research erzielte einen Umsatz von 1.640 Mio. €. Das entspricht einer Veränderung von -6 % (währungsbereinigt: -5 %) gegenüber dem Vorjahr (1.742 Mio. €).

Die Nachfrage nach Produkten der Sparte Industrial Quality & Research entwickelte sich im Berichtsjahr unterschiedlich. Im Bereich der industriellen Qualitätssicherung entwickelten sich Umsatz und Nachfrage deutlich rückläufig, wobei im Wettbewerbsvergleich vom starken Auftragszugang im ersten Halbjahr profitiert werden konnte. Erfolgreich entwickelt hat sich im Geschäftsjahr 2019/20 insbesondere das Geschäft im Bereich der optischen Messtechnik und Computertomografie sowie im Software- und Servicegeschäft. Der Rückgang in der zweiten Hälfte der Berichtsperiode war durch die weltweite COVID-19-Pandemie und die damit verbundenen Lockdowns in vielen Regionen im Frühjahr 2020 bedingt sowie durch die Transformation der Automobilindustrie in Richtung alternativer Antriebstechnologien. In der Region APAC war nach dem Ausbruch der COVID-19-Pandemie eine rasche Rückkehr zu normaler Geschäftstätigkeit sichtbar, sodass der Rückgang gegenüber dem Vorjahr vergleichsweise moderat ausfiel. Auch in der Region EMEA stabilisierte sich die Geschäftslage gegen Ende der zweiten Geschäftsjahreshälfte. Die Situation in der Region Americas hingegen war sehr volatil.

Das Geschäft mit Mikroskopiesystemen für Forschung und Wissenschaft entwickelte sich, ebenfalls bedingt durch die weltweite COVID-19-Pandemie, im Vergleich zum Vorjahr, leicht rückläufig. Während in den Regionen EMEA und Americas ein Rückgang gegenüber dem Vorjahr zu verzeichnen war, konnte in der Region APAC aufgrund der deutlichen Stabilisierung im zweiten Halbjahr das Vorjahresniveau leicht überschritten werden. Die Nachfrage im Bereich der Röntgenstrahlmikroskope hat sich erfolgreich entwickelt. Dagegen war die Entwicklung in den Bereichen Licht- und Elektronenmikroskopie im Vergleich zum Vorjahr leicht rückläufig - wobei hier vor allem im High-End-Geschäft eine deutliche Stabilisierung in der zweiten Geschäftsjahreshälfte spürbar war. Das Servicegeschäft lag auf Vorjahresniveau. Auch durch die 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 2020 arbeiteten weltweit 7.173 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für diese Sparte (Vorjahr: 7.417).

Medical Technology

Die Sparte Medical Technology erzielte einen Umsatz von 1.647 Mio. €. Das entspricht einer Veränderung von -6 % (währungsbereinigt: -6 %) gegenüber dem Vorjahr (1.760 Mio. €). Innerhalb der Sparte entwickelten sich sowohl der strategische Geschäftsbereich Ophthalmic Devices als auch der Bereich Microsurgery hauptsächlich infolge der Auswirkungen der COVID-19-Pandemie rückläufig.

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, verzeichnete in Summe einen moderaten Umsatzrückgang. Eine relativ stabile Entwicklung der Umsätze bei Verbrauchsmaterialien konnten einen stärkeren Umsatzeinbruch verhindern. Der strategische Geschäftsbereich Microsurgery, der Visualisierungslösungen für minimalinvasive chirurgische Behandlungen anbietet, verzeichnete für das Geschäftsjahr 2019/20 insgesamt einen leichten Umsatzrückgang. Negative Auswirkungen auf die Geschäftsentwicklung resultierten insbesondere aus den weltweiten Einschränkungen der Vertriebsaktivität infolge der Maßnahmen zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie sowie aus einer allgemeinen Investitionszurückhaltung vieler Krankenhäuser während der Hochphase der Pandemie im Frühjahr 2020.

Die Region APAC entwickelte sich dank guter Wachstumsbeiträge aus China und Südkorea stabil. In der Region Americas zeigte sich insbesondere das US-Geschäft im zweiten Halbjahr aufgrund der COVID-19-Pandemie gegenüber dem starken Vorjahreswert rückläufig. Die stärksten Umsatzeinbußen in der Region EMEA verzeichneten einige Kernmärkte wie Großbritannien und Frankreich, aber auch der Mittlere Osten und Nordafrika. Nordeuropa und der deutschsprachige Raum zeigten eine vergleichsweise stabile Entwicklung.

Zum 30. September 2020 arbeiteten weltweit 5.461 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für diese Sparte (Vorjahr: 5.254).

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 2019/20 einen Umsatz von 1.099 Mio. €. Das entspricht einer Veränderung von -9 % (währungsbereinigt: -8 %) gegenüber dem Vorjahr (1.211 Mio. €).

Wachstum generierte der strategische Geschäftsbereich Vision Care in den Monaten ohne pandemiebedingte Geschäftseinschränkungen in allen Regionen, besonders mit ZEISS Markenbrillengläsern, Innovationen und digitalen Angeboten. Die kundenfokussierte strategische Positionierung stärkte dabei auch die Neukundengewinnung. Dennoch hat die in allen Märkten erfolgte zeitweise Schließung augenoptischer Geschäfte zu einem Umsatz- und Gewinneinbruch geführt, der nach der regional sehr unterschiedlichen Aufhebung der pandemiebedingten Einschränkungen nur teilweise aufgeholt werden konnte. Die USA blieben als größter Markt insbesondere durch Markteintrittsbarrieren herausfordernd. Hier wächst der Umsatz mit unabhängigen Augenoptikern. Das Geschäft im strategischen Geschäftsbereich Consumer Products war in allen Kategorien von hoher Wettbewerbsintensität und teilweise hohem Preisdruck geprägt. Dem sich weiter fortsetzenden Einbruch des Fotoobjektivmarkts wurde durch Restrukturierungsmaßnahmen Rechnung getragen. Der pandemiebedingte Einbruch des Jagd- und Naturmarkts im Frühjahr und Frühsommer 2020 wurde überwunden. Der faktisch weltweite Produktionsstopp für Filmproduktionen im Berichtszeitraum hat weiter Auswirkungen auf das Geschäft mit Filmobjektiven.

Zum 30. September 2020 arbeiteten weltweit 11.267 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für diese Sparte (Vorjahr: 10.760).

Konzernumsatz nach Regionen

Umsatz nach Regionen und Kooperationspartnern

	2019/20	2018/19	Veränderung zum Vorjahr in %	
	Mio. €	Mio. €		währungsbereinigt
EMEA	1.746	1.881	-7	-7
» davon Deutschland	588	626	-6	-6
Americas	1.180	1.347	-12	-11
APAC	1.738	1.716	1	2
Kooperationspartner	1.633	1.484	10	10
ZEISS Gruppe	6.297	6.428	-2	-1

Im Wirtschaftsraum Europa/Mittlerer Osten/Afrika (EMEA) verzeichnete ZEISS im Berichtszeitraum eine Umsatzveränderung von -7 % (währungsbereinigt: -7 %) auf 1.746 Mio. € (Vorjahr: 1.881 Mio. €), wobei sich der Umsatz in Deutschland um 6 % auf 588 Mio. € (Vorjahr: 626 Mio. €) reduzierte.

Der Umsatz in der Region Americas lag bei 1.180 Mio. €, das ist eine Veränderung von -12 % (währungsbereinigt: -11 %) im Vergleich zum Vorjahr (1.347 Mio. €).

Der Umsatz in der Region Asien/Pazifik (APAC) ist im Vergleich zum Vorjahr um 1 % (währungsbereinigt: 2 %) auf 1.738 Mio. € (Vorjahr: 1.716 Mio. €) gestiegen.

Das Direktgeschäft mit überregional tätigen Kooperationspartnern konnte im Geschäftsjahr 2019/20 um 10 % auf 1.633 Mio. € gesteigert werden (Vorjahr: 1.484 Mio. €). Maßgeblich hierfür waren Kapazitätsausweitungen der Halbleiterbranche, insbesondere im Bereich EUV-Lithographie.

Funktionskosten

Die Umsatzkosten sind im Vergleich zum Vorjahr um 35 Mio. € gesunken und betragen 2.892 Mio. € (Vorjahr: 2.927 Mio. €). Das Bruttoergebnis reduzierte sich im Berichtsjahr von 3.501 Mio. € um 96 Mio. € auf 3.405 Mio. €. Die Bruttospalte betrug unverändert 54 % (Vorjahr: 54 %).

Die Kosten für Vertrieb und Marketing beliefen sich im Geschäftsjahr 2019/20 auf 1.248 Mio. € (Vorjahr: 1.338 Mio. €) und lagen mit 20 % vom Umsatz unter dem Niveau des Vorjahrs (21 %). Die Veränderung betrifft überwiegend das Instrumentengeschäft. Die allgemeinen und Verwaltungskosten lagen bei 413 Mio. € (Vorjahr: 397 Mio. €), wobei das Verhältnis zum Umsatz mit 7 % leicht über dem Vorjahresniveau (6 %) lag.

Die in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesenen Forschungs- und Entwicklungskosten betragen im Berichtsjahr 812 Mio. € (Vorjahr: 705 Mio. €).

	2019/20 Mio. €	2018/19 Mio. €
Forschungs- und Entwicklungskosten gemäß Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung	812	705
Zuschüsse öffentlicher Hand und Dritter	117	126
Aktivierete Entwicklungskosten (IAS 38)	13	23
Forschungs- und Entwicklungskosten vor Zuschüssen und IAS 38	942	854

Die Forschungs- und Entwicklungskosten vor Zuschüssen und aktivierten Entwicklungskosten (IAS 38) beliefen sich auf 942 Mio. € (Vorjahr: 854 Mio. €). Mit 15 % vom Umsatz lagen sie über dem Niveau des Vorjahrs (13 %) 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 1.260 Mio. € (Vorjahr: 1.382 Mio. €).

Im Berichtsjahr konnte ein Ergebnis vor Zinsen und Steuern (Earnings before Interest and Taxes, kurz: EBIT) in Höhe von 922 Mio. € (Vorjahr: 1.063 Mio. €) bei einer EBIT-Marge von 15 % (Vorjahr: 17 %) erwirtschaftet werden. Die im Vorjahr prognostizierte Entwicklung der EBIT-Marge wurde übertroffen.

	2019/20 Mio. €	2018/19 Mio. €	2017/18 Mio. €
EBITDA	1.260	1.382	1.014
» EBITDA-Marge in %	20	21	17
EBIT	922	1.063	772
» EBIT-Marge in %	15	17	13

Das Finanzergebnis hat sich im Vergleich zum Vorjahr um 51 Mio. € auf -41 Mio. € verbessert (Vorjahr: -92 Mio. €). Das Zinsergebnis veränderte sich um 2 Mio. € auf -43 Mio. € (Vorjahr: -45 Mio. €). Das übrige Finanzergebnis veränderte sich um 49 Mio. € auf 2 Mio. € (Vorjahr: -47 Mio. €), was im Wesentlichen auf Bewertungseffekte in Zusammenhang mit Sicherungsgeschäften und finanziellen Verbindlichkeiten im Berichtsjahr zurückzuführen ist.

Der Steueraufwand im Geschäftsjahr 2019/20 betrug 266 Mio. € (Vorjahr: 224 Mio. €), was zu einer Konzernsteuerquote von 30 % (Vorjahr: 23 %) führte. Die niedrige Steuerquote des Vorjahrs steht im Zusammenhang mit ergebniswirksam erfassten aktiven latenten Steuern auf Bilanzpositionen und auf Verlustvorträge, die den Steueraufwand im Vorjahr entsprechend verringerten.

ZEISS erreichte somit ein Konzernergebnis in Höhe von 616 Mio. € (Vorjahr: 748 Mio. €).

Konzernergebnis in Mio. €

	2019/20 Mio. €	2018/19 Mio. €	2017/18 Mio. €
Konzernergebnis	616	748	535

Weitere finanzielle Steuerungsgrößen

Weitere finanzielle Steuerungsgrößen sind der Economic Value Added (EVA[®])³ und der Free Cashflow (FCF)⁴.

Die Unternehmenswertsteigerung misst ZEISS mit der Kennzahl Economic Value Added (EVA[®]). Sie ist der interne Maßstab für den Unternehmenserfolg. Im Geschäftsjahr 2019/20 betrug der EVA[®] 444 Mio. € (Vorjahr: 630 Mio. €)^f. ZEISS konnte somit erneut eine deutliche Wertsteigerung erzielen.

Der für die interne Steuerung verwendete Free Cashflow (FCF) betrug im Berichtsjahr 518 Mio. € (Vorjahr: 806 Mio. €).

NICHT-FINANZIELLE LEISTUNGSINDIKATOREN

Nachhaltigkeit

Im Internet ist unter www.zeiss.de/verantwortung ab dem 29. Januar 2021 ein für die ZEISS Gruppe gesondert erstellter nicht-finanzieller Bericht im Sinne von §§ 315b, 315c in Verbindung mit §§ 289c bis 289e HGB verfügbar.



³ Berechnung: 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 %

⁴ Berechnung: 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

⁵ Der Vorjahreswert wurde an die neue Berechnung angepasst

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, wie die geplante Umstellung des Energiebezugs auf CO₂-Neutralität oder neue Richtlinien für CO₂-armes und -neutrales Reisen, lebt ZEISS sein Selbstverständnis als Stiftungsunternehmen.

Produktverantwortung

Produktsicherheit beginnt bei ZEISS in der Entwicklung, begleitet den Beschaffungs- und Produktionsprozess und ist ein wesentlicher Aspekt bei der Anwendung durch die 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 der Lieferkette 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. 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 fördert damit den medizinischen Fortschritt. Ziel ist es, in allen Bereichen, in denen ZEISS tätig ist, 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 übernimmt zudem Verantwortung und eine aktive Rolle in der Gesellschaft. Die ZEISS Gruppe unterstützt Bildungsmaßnahmen, Wissenschaftsprojekte und -einrichtungen sowie ausgewählte soziale und kulturelle Initiativen und Einrichtungen an den Unternehmensstandorten. 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.

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Die Grundlage für den langfristigen Erfolg der ZEISS Gruppe sind hoch qualifizierte, engagierte und motivierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Das Unternehmen möchte auch in Zukunft sicherstellen, dass diese Basis erhalten bleibt. Die Gesamtzahl der Mitarbeitenden der ZEISS Gruppe stieg zum 30. September 2020 weltweit um 941 auf 32.201 (Vorjahr: 31.260). Mit fast der Hälfte der Zuwächse veränderte sich die Zahl der Beschäftigten in der Region APAC am stärksten.



Vielfalt ist eine Voraussetzung für Innovation, daher wird sie von ZEISS aktiv gefördert und gestärkt. Rund 57 % (Vorjahr: 57 %) der ZEISS Belegschaft - das entspricht 18.509 (Vorjahr: 17.950) Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter - arbeiten außerhalb Deutschlands.

Die Aus- und Weiterbildung hat einen hohen Stellenwert bei ZEISS. Zum Bilanzstichtag beschäftigte die ZEISS Gruppe in Deutschland 473 Auszubildende und Studierende an dualen Hochschulen (Vorjahr: 454). 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. Neben dem Gesundheitsmanagement werden Mitarbeitende durch Fachkräfte für Arbeitssicherheit und Betriebsärztinnen und -ärzte beraten. Gesundheit, Motivation und Leistungsfähigkeit der Mitarbeitenden stehen hierbei im Fokus. Zentrale Handlungsfelder sind die Gestaltung des Arbeitsplatzes, der Aufbau von Gesundheitskompetenz bei den Beschäftigten und die Prävention von Arbeitsunfällen.

Auch während der COVID-19-Pandemie legt ZEISS großen Wert auf den gesundheitlichen Schutz der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Zu diesem Zweck implementierte das Unternehmen verschiedene Maßnahmen, die helfen sollen, die Belegschaft bestmöglich zu schützen. Hierzu gehörten unter anderem die Ausweitung der Möglichkeiten des mobilen Arbeitens, Modifikationen an den Schichtsystemen zur Vermeidung von Kontakten zwischen den Schichten und die Umstellung auf ausschließlich in virtueller Form stattfindende Besprechungen. ZEISS hat seine Mitarbeitenden in den Abteilungen mit Schutzmasken und Handdesinfektionsmittel ausgestattet. Diese Maßnahmen dienen dem sogenannten Social Distancing und der Eindämmung und Verlangsamung der Ausbreitung der Pandemie bei ZEISS und in der Gesellschaft.

Als Reaktion auf die durch die COVID-19-Pandemie veränderte Auftragslage und die damit verbundene rückläufige Auslastung vieler Mitarbeitender nutzte ZEISS zur Sicherung der Arbeitsplätze bereichs- und standortspezifisch verschiedene Instrumente, wie die Ausleihe von Mitarbeitenden innerhalb der Konzernunternehmen, Überstundenabbau oder - in letzter Instanz - Kurzarbeit in Deutschland oder ähnliche Programme im Ausland. Ausgenommen davon war die Sparte Semiconductor Manufacturing Technology, die keinen Nachfrage- oder Auftragsrückgang verzeichnete.

ZEISS beteiligt auch dieses Jahr die Belegschaft an der Geschäftsentwicklung. Für das aufgrund der COVID-19-Pandemie besondere Geschäftsjahr 2019/20 erhielten die Mitarbeitenden an deutschen Standorten eine Dankesprämie von bis zu 1.500 Euro netto für ihre Leistungen in dieser erschwerten Situation. In Auslandsgesellschaften gibt es teilweise länderspezifische Regelungen, wodurch die Mitarbeitenden ebenfalls am Erfolg des Geschäftsjahrs 2019/20 beteiligt wurden.

Innovation

Optische Technologien sind Schlüsseltechnologien der Zukunft. ZEISS investiert deshalb in Innovationen. Sie sind die Grundlage für weiteres Wachstum der ZEISS Gruppe. Innovation ist Teil der Strategie von ZEISS und ist in der Unternehmensidentität fest verankert. Auf der einen Seite betreibt ZEISS klassische Forschung und Entwicklung. Auf der anderen Seite ermutigt ZEISS jede Mitarbeiterin und jeden Mitarbeiter, innovative Ideen in das Unternehmen einzubringen und so zum Geschäftserfolg beizutragen.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von ZEISS arbeiten stetig daran, neue Produkte zu entwickeln und bestehende Produkte zu verbessern, um den Kunden dauerhaft zum Erfolg zu verhelfen. Um wettbewerbsfähig zu sein, werden zudem ständig die Herstellungs- und Verarbeitungsverfahren optimiert. Anwendungsbereiche, Geschäftsmodelle und -prozesse werden fortlaufend hinterfragt. ZEISS stützt sich hierbei auf seine fast 175-jährige Erfahrung.

Innovationsmanagement

Über sein unternehmensübergreifendes Innovationsmanagement stellt ZEISS sicher, dass seine laufenden und geplanten Aktivitäten stets den Bedürfnissen seiner 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 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter 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 in Geld- oder Sachprämiengutscheine eingetauscht werden können.

Im Geschäftsjahr 2019/20 betragen die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung 13 % des Konzernumsatzes (Vorjahr: 11 %). In den Forschungs- und Entwicklungsabteilungen der ZEISS Gruppe arbeiten 3.910 Mitarbeitende (Vorjahr: 3.641) - das entspricht 12 % der Belegschaft - an neuen optischen und optoelektronischen Lösungen und Technologien sowie digitalen Geschäftsmodellen.

Zum Bilanzstichtag hielt ZEISS weltweit rund 9.800 Patente (Vorjahr: rund 9.400) und reichte circa 580 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. Die Karlsruher Firma Nanoscribe arbeitet im 3-D-Druckbereich an Aufgaben in der Nano- und Mikrofabrikation von Präzisionsteilen. Die Inhouse-Technologie Smart Glas des Bereichs ZEISS MicroOptics ermöglicht es, transparentes Glas oder 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 in einem 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.

Im Oktober 2019 haben ZEISS und die Universität Kyoto die Intensivierung ihrer Zusammenarbeit bekannt gegeben und eine Vereinbarung über gemeinsame Forschungsaktivitäten unterzeichnet. Teil der Vereinbarung ist das neu eröffnete ZEISS iCeMs Innovation Core. Es ist ein gemeinsames Labor am Institute for Integrated Cell-Material Sciences der Universität Kyoto.

In Karlsruhe hat ZEISS im Dezember 2019 den ZEISS Innovation Hub @ KIT eröffnet. ZEISS wird in dem Hub die Ansiedlung von Hochtechnologie- und Digital-Start-ups ermöglichen und eigene Innovationsaktivitäten betreiben. Damit sollen sich am KIT als Innovations-Hotspot neue Chancen eröffnen, im Dialog mit Vertreterinnen und Vertretern aus Wissenschaft und Wirtschaft die neuen Technologien der Zukunft zu gestalten.

Digitale Transformation

Die Einheit ZEISS Digital Innovation Partners hat, gemeinsam mit der im März 2020 vollständig erworbenen Carl Zeiss Digital Innovation GmbH (vormals Saxonia Systems AG), das Ziel, die digitale Geschäftstransformation von ZEISS gemeinsam mit den Sparten zu gestalten und voranzutreiben. Dabei ist der Erwerb der nun unter dem Namen ZEISS Digital Innovation agierenden Carl Zeiss Digital Innovation GmbH von besonderer Bedeutung, da ZEISS so seine Softwarekompetenz systematisch weiter ausbaut und sich die Expertise und die Ressourcen für die Realisierung strategisch wichtiger Digitalprojekte sichert.

RISIKO- UND CHANCENBERICHT

Für einen weltweit tätigen Konzern gibt es viele unternehmerische 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 2020/21.

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.

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. 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 sowie die Risikotragfähigkeit 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 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 Kundenbedürfnisse 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 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 Bereiche ZEISS Digital Innovation Partners sowie die neu akquirierte ZEISS Digital Innovation unterstützen die Sparten dabei, die Chancen der Digitalisierung für die Kunden und Partner nutzbar zu machen. Die wirtschaftliche Auswirkung sowie die Eintrittswahrscheinlichkeit von Risiken aus der Digitalisierung sind deshalb gering.

Personalrisiken und -chancen

Der demografische Wandel, die sich ändernden Anforderungen durch die Digitalisierung und die weltweit unterschiedlichen Ausbildungs- und Qualifizierungsstandards sorgen für Herausforderungen bei der Besetzung von offenen Stellen. Dabei werden steigende Anforderungen an potenzielle Arbeitgeber spürbar. Daraus ergeben sich mittlere wirtschaftliche Risiken. Mit einer zielgruppenorientierten Arbeitgeberpositionierung, einer globalen Rekrutierungsstrategie und einem durchgängigen Rekrutierungsprozess steuert ZEISS hier entgegen, was zu einer geringen Eintrittswahrscheinlichkeit führt. 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 und Modelle zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf.

Im Zuge der COVID-19-Pandemie installierte ZEISS einen global wirkenden Krisenstab, der unter Lenkung des CEO und CFO der ZEISS Gruppe das gesamte Krisenmanagement verantwortet, alle Maßnahmen einschließlich der Kommunikation koordiniert und weltweit mit den lokalen Teams eng zusammenarbeitet. Um die Sicherheit aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Zuge der COVID-19-Pandemie sicherzustellen, rückte mobiles Arbeiten verstärkt in den Fokus. Chancen aus den neuen Arbeitsweisen ergeben sich vor allem in Bezug auf die Diversität und die Attraktivität für heutige und zukünftige Mitarbeitende. Negativen Auswirkungen, wie dem Verschwimmen der Trennung zwischen Privat- und Berufsleben, arbeitet ZEISS mit Arbeitszeitregelungen, neuen Arbeitszeitkontenmodellen, individuellen Beratungen sowie einer Weiterentwicklung der Mitarbeiterführung entgegen. Daher wird sowohl die Eintrittswahrscheinlichkeit 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 COVID-19-Pandemie stellt ein mittleres Risiko für die ZEISS Supply-Chain dar. Bestehende Lieferkettenunterbrechungen werden im Taskforce-Modus adressiert. Durch entsprechende Hygienekonzepte, wie ein Mehr-Schicht-Modell sowie die strikte Trennung der einzelnen Schichten, trägt ZEISS im Bereich der Produktion dem mittleren Risiko von partiellen Produktionsunterbrechungen Rechnung. Dadurch sind die Auswirkungen auf die Geschäftstätigkeit aktuell gering.

Das Risiko eines unregelmäßigen Brexits kann Auswirkungen auf Geschäfte in Großbritannien sowie auf den Finanzmarkt, Zoll und Steuern haben. Diese Risiken werden im Rahmen einer Taskforce adressiert. Die erwarteten Auswirkungen auf die Lieferkette liegen in höheren Abwicklungskosten und längeren Transportzeiten. ZEISS bewertet die Auswirkungen jedoch als gering bei einer mittleren Eintrittswahrscheinlichkeit.

ZEISS stellt sich beim Bezug von Energie wie Strom und Gas CO₂-neutraler auf. Hierdurch entsteht ein mittleres Risiko aufgrund von steigenden Bezugspreisen für Grünstrom und aufgrund des Kaufs von CO₂-Zertifikaten zur Kompensation. Weiterhin besteht ein mittleres Risiko aufgrund steigender Energiepreise, potenzieller Bepreisung von Emissionsrechten sowie branchenabhängiger Kapazitätsengpässe in der Zuliefererkette.



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 Partner regelmäßig einem Monitoring unterzieht und aufgrund der Charakteristik der ZEISS Lieferkette die Wahrscheinlichkeit von Verstößen gering ist.

Risiken und Chancen der Informationstechnologie (IT)

ZEISS prüft und nutzt die Chancen der Digitalisierung kontinuierlich, um den Kunden zusätzliche und verbesserte Services anbieten zu können. Gleichzeitig nimmt die Abhängigkeit von der IT-Infrastruktur ständig zu. Im Rahmen der COVID-19-Pandemie 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 Partner die IT-Systeme von ZEISS. Für diese Dienstleister wurden hohe technische und rechtliche Standards bezüglich der eingesetzten Hard- und Software sowie der Prozessüberwachung und des Datenschutzes definiert und vertraglich vereinbart. ZEISS überwacht die Umsetzung und Einhaltung dieser Vorgaben laufend. Die Eintrittswahrscheinlichkeit von IT-Risiken wird als gering eingeschätzt. Die wirtschaftlichen Auswirkungen, zum Beispiel durch Cyberangriffe, können jedoch hoch sein.

Risiken und Chancen aus Akquisitionen und Beteiligungen

Akquisitionen oder Beteiligungen bieten ZEISS die Chance, Kundenbedürfnisse 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.

Die Nutzung von Digitaltechnologien ist ein wichtiger Bestandteil der Zukunftsstrategie von ZEISS. Die Akquisition der Saxonia Systems AG, eines Spezialisten für individuelle Softwareentwicklung, im Geschäftsjahr 2019/20 stärkt die Digitalkompetenz von ZEISS. Die neue ZEISS Digital Innovation wird die Sparten von ZEISS bei digitalen Projekten unterstützen und soll bei der Innovation eine führende Rolle spielen. Die Risiken und die Eintrittswahrscheinlichkeit werden deshalb als gering bewertet.

In der Konzernbilanz sind aus Akquisitionstätigkeiten Geschäfts- oder Firmenwerte (Goodwill) von 1.284 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. Für eventuell aufgelaufene Ansprüche aus unklaren Patentsituationen trifft ZEISS eine angemessene Bilanzvorsorge.

Schwebende Rechtsstreitigkeiten, die ZEISS substanziell 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 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.

Durch die COVID-19-Pandemie ist ZEISS grundsätzlich einem erhöhten Risiko ausgesetzt durch den Ausfall von Kundenforderungen beziehungsweise durch Insolvenzen von Kunden. Dieses Risiko wird überwacht. Zur Begrenzung des Risikos hat ZEISS das Forderungsmanagement intensiviert. In Relation zum Umsatz haben die Forderungsbestände im Berichtsjahr um 1% abgenommen. Aktuell ist eine signifikante Zunahme von Ausfällen jedoch nicht zu erkennen.



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 Standard-Devisenoptionen eingesetzt. Sie decken die zugrunde liegenden Liefer- und Leistungsgeschäfte der Konzernunternehmen sowie die originären Finanzgeschäfte (Grundgeschäfte) ab.

Die finanziellen Risiken der ZEISS Gruppe werden insgesamt als gering eingestuft bei einer ebenfalls geringen Eintrittswahrscheinlichkeit.

In Zusammenhang mit den Pensionsverpflichtungen könnten sich Risiken aus der weiterhin steigenden Lebenserwartung der Versorgungsberechtigten, allgemeinen Zinsentwicklungen sowie der Verpflichtung, das Rentenniveau regelmäßig anzupassen, ergeben. Mit sinkenden Kapitalmarktzinsen steigen die erforderlichen Zuführungen zum Pensionsfonds. Aus den bestehenden Pensionsvereinbarungen können sich Risiken für das Eigenkapital ergeben - dies könnte den strategischen Handlungsspielraum einschränken.

Die Mittel für Pensionsverpflichtungen gegenüber den aktiven Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern 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 während der COVID-19-Pandemie 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. Um sowohl die Eintrittswahrscheinlichkeit als auch das wirtschaftliche Risiko weiter zu reduzieren, führt ZEISS Programme zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und Krisenfestigkeit (Resilienz) in einzelnen Bereichen durch.

Aus der weltweiten Pandemie, den makroökonomischen und den politischen Unsicherheiten sowie der Volatilität der Halbleiterbranche ergeben sich Risiken und Chancen für die Sparte Semiconductor Manufacturing Technology, auf die sich ZEISS flexibel einstellt. Insbesondere die erreichte Marktakzeptanz der EUV-Lithographie bietet große Wachstumschancen. Gleichzeitig bestehen bei der Entwicklung und Fertigung der nächsten EUV-Lithographie-Generation hohe inhärente technologische Risiken für den Bereich. Daher arbeitet ZEISS eng mit dem strategischen Partner ASML und weiteren Entwicklungspartnern zusammen, um auch die nächste Generation dieser Zukunftstechnologie gemeinsam zum Erfolg zu führen.

Risiken für die Sparte Industrial Quality & Research ergeben sich aus der Abhängigkeit von der Investitionsgüter- und hier vor allem der Luftfahrt-, Automobil- und Zulieferindustrie. Diese Branchen - insbesondere die Automobilindustrie - befinden sich in einem Strukturwandel, den der weltweite Ausbruch der COVID-19-Pandemie verstärkt hat. Auch die weitere Entwicklung dieser Branchen mit Blick auf deren Technologieroadmap (zum Beispiel Elektromobilität) und deren Investitionsfähigkeit birgt Risiken für die Sparte. Ebenso ergeben sich Risiken für die Sparte 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 Industrial Quality & Research ergeben sich aus der weltweiten Intensivierung der Forschung im Bereich Life Sciences und in der Pharmazie sowie weiterhin aus der zunehmenden Vernetzung von Produktionsprozessen (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 geschädigt werden. 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 anhaltenden Problematik von pandemiebedingten Lockdowns als auch aus grundlegenden Veränderungen des Markts, der anhaltenden Konsolidierung der Industrie, der Veränderung des Konsumentenverhaltens 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 Konsumentenverhalten 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 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 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 ein gestiegenes Gesamtrisiko. Dies begründet sich vor allem durch die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie 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

Gegenwärtig rechnen die Ökonomen für das kommende Jahr wieder mit einer deutlichen Belebung des weltweiten Wirtschaftswachstums - auch wenn diese bedingt durch die Rezession von einem vergleichsweise niedrigen Ausgangsniveau erfolgt. Es wird erwartet, dass im kommenden Berichtsjahr oder Kalenderjahr die Weltwirtschaft wieder annähernd das Vorkrisenniveau erreicht. Für China wird wieder mit einem starken Wirtschaftswachstum gerechnet.

Diese Prognose unterliegt allerdings großen Unsicherheiten. Derzeit ist noch nicht absehbar, wie sich die Pandemie weiterentwickeln wird, welche Auswirkungen die sehr hohen Infektionszahlen mit sich bringen werden und ab wann ein sicherer und effektiver Impfschutz flächendeckend verfügbar sein wird. Die erhöhte Verschuldung im Zuge der Pandemie kann zu einer Investitionszurückhaltung führen. Staatliche Unterstützungsleistungen überdecken derzeit noch in vielen Volkswirtschaften das Ausmaß der Krise.

Darüber hinaus führen die derzeit weiter steigenden Spannungen zwischen den Vereinigten Staaten und China zu erhöhten Risiken für den freien Warenaustausch und damit die weltwirtschaftliche Entwicklung. Sofern in den Brexit-Verhandlungen zwischen der Europäischen Union und Großbritannien kein Handelsvertrag erzielt werden kann, drohen Handelsbeschränkungen. Der niedrige Ölpreis kann in den ölfördernden Ländern die Investitionstätigkeit des öffentlichen Sektors negativ beeinflussen.

Künftige Entwicklung der für ZEISS relevanten Märkte und Branchen

Semiconductor Manufacturing Technology

Trotz einer unsicheren weltwirtschaftlichen Situation und erschwerten Geschäftsbedingungen bewegt sich die Sparte Semiconductor Manufacturing Technology weiterhin in einem intakten Marktumfeld. ZEISS sieht Wachstumsimpulse insbesondere durch die globale Digitalisierung und Technologien wie 5G-Konnektivität, autonomes Fahren, künstliche Intelligenz und leistungsfähigere Rechenzentren. Ein guter Auftragseingang und -bestand in allen Geschäften der Sparte bildet eine gesunde Grundlage für das Geschäftsjahr 2020/21. Mittelfristig bleibt jedoch abzuwarten, wie sich die Weltwirtschaft infolge der Pandemie entwickelt und welche Auswirkungen sich dadurch für die Halbleiterindustrie und deren Ausrüster ergeben.

Industrial Quality & Research

ZEISS geht von einer weitgehend stabilen Geschäftsentwicklung der Sparte Industrial Quality & Research in einem kompetitiven und sich teilweise unterschiedlich entwickelnden Marktumfeld aus. Da sich die Geschäftssituation in der Region APAC, vor allem in China, zu großen Teilen stabilisiert hat und auch in der Region EMEA von einer anhaltenden, schrittweisen Stabilisierung auszugehen ist, erwartet ZEISS in diesen Regionen eine positive Entwicklung für das Geschäftsjahr 2020/21. In der Region Americas hingegen ist aufgrund der anhaltend volatilen Situation eher von einem moderaten Wachstum auszugehen. 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 erwartet wie für staatliche Förderausgaben für die Forschung insbesondere im Bereich Life Sciences.

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 2020/21 grundsätzlich wieder mit Wachstum. Die Vorhersagen setzen jedoch voraus, dass Einschränkungen zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie wie insbesondere Beschränkungen elektiver Chirurgien nicht erneut in signifikantem Ausmaß auftreten werden.

Consumer Markets

Für die Geschäfte der Sparte Consumer Markets geht ZEISS davon aus, dass das globale Wachstum für Augenoptik, Film, Jagd und Naturbeobachtung ungeachtet möglicher, pandemiebedingter Einbrüche stabil bleibt und das Konsumentenverhalten 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 Konsumentengewohnheiten, 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. 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.

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. Um das zu erreichen, bezieht ZEISS regionale Marktgegebenheiten sowie die Bedürfnisse der Kunden von Anfang an in den Entwicklungsprozess mit ein. Für das Geschäftsjahr 2020/21 wird eine Forschungs- und Entwicklungsquote auf dem hohen Niveau der Vorjahre angestrebt

Künftige Mitarbeiterentwicklung

Um auch in Zukunft innovativ und profitabel arbeiten zu können, sind qualifizierte und hochmotivierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unerlässlich für den Erfolg des Unternehmens. Es ist von zentraler Bedeutung, auch künftig in die Weiterentwicklung der bestehenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu investieren sowie gut ausgebildete Fach- und Führungskräfte zu gewinnen. Für die kommenden Perioden erwartet das Unternehmen daher ein Mitarbeiterwachstum, das mit dem Geschäftsverlauf korreliert und die Umsetzung der 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 2020/21 einen leicht steigenden Umsatz bei einer EBIT-Rendite von rund 10 %. Des Weiteren erwartet ZEISS einen Free Cashflow und einen Economic Value Added (EVA[®]) unter dem Niveau des aktuellen Geschäftsjahrs im niedrigen dreistelligen Millionenbereich.

Vor dem Hintergrund der zum Zeitpunkt der Aufstellung des Konzernabschlusses 2019/20 unsicheren Entwicklung der COVID-19-Pandemie, mit je nach Handhabung der jeweiligen Länder möglichen verschiedenen Stufen eines Lockdowns und entsprechenden wirtschaftlichen Auswirkungen, können sich unterschiedliche Effekte auf die jeweiligen Sparten ergeben. Der Vorstand der Carl Zeiss AG geht aber davon aus, dass Rückgänge in einzelnen Sparten durch das ausbalancierte Portfolio kompensiert werden können. Zum Zeitpunkt der Aufstellung ergaben sich keine Erkenntnisse, dass die Prognose nicht erreicht werden kann.

Oberkochen, den 9. Dezember 2020

Der Vorstand der Carl Zeiss AG

Dr. Karl Lamprecht

Dr. Matthias Metz

Dr. Ludwin Monz

Dr. Christian Müller

Dr. Jochen Peter

Dr. Markus Weber

Bericht des Aufsichtsrats

Sehr geehrte Damen und Herren,



dieses Jahr bremsen die COVID-19-Pandemie in fast allen unseren Märkten das Umsatzwachstum von ZEISS. Dagegen beschleunigte der rasante Fortschritt der Digitalisierung eine überdurchschnittliche Entwicklung der Sparte Semiconductor Manufacturing Technology, die die Umsatzrückgänge in unseren Direct-to-Market Sparten fast kompensiert. ZEISS hält trotz der derzeitigen wirtschaftlichen Unsicherheiten mit der COVID-19-Pandemie an seinem Wachstumskurs fest. Wir setzen mit hohen Investitionen weiterhin auf unsere Innovationsstärke, mit der vor allem im Bereich der Digitalisierung neue Geschäftsmodelle entwickelt und neue Kunden überzeugt werden sollen. Gleichzeitig können wir mit unserem Resilienzprogramm die Steuerung und die Transparenz im Unternehmen so optimieren, dass wir bei Bedarf schnell und gezielt auf konjunkturelle Veränderungen reagieren können.

Der Aufsichtsrat hat im abgeschlossenen Geschäftsjahr gemäß den ihm nach Gesetz, Satzung und Geschäftsordnung obliegenden Aufgaben 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 Investitionen und organisatorische Maßnahmen unterrichtet. Der Aufsichtsratsvorsitzende stand in engem Kontakt mit dem Vorstand und wurde regelmäßig über die Entwicklung der Geschäftslage und die wesentlichen Geschäftsvorgänge informiert. Der Aufsichtsrat war in alle wichtigen Entscheidungen eingebunden 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 arbeiten sehr konstruktiv zusammen, um ZEISS erfolgreich weiterzuentwickeln.

Themen der Aufsichtsratssitzungen

Im Geschäftsjahr 2019/20 kam der Aufsichtsrat zu drei Sitzungen zusammen.

Im Dezember 2019 wurde neben dem Jahresabschluss die Akquisitionsstrategie von ZEISS diskutiert, mit der ZEISS gezielt hochinnovative Lösungen, Technologien und Firmen erwirbt.

Bei der Sitzung im Mai 2020 wurden konkrete, aus dem Resilienzprogramm abgeleitete Maßnahmen im Umgang mit COVID-19 vorgestellt, die dem Unternehmen bei der Krisenbewältigung geholfen haben. In diesem Zusammenhang wurden auch die sich aus der Krise ergebenden Chancen und Entwicklungsfelder identifiziert, die man in diesem Zusammenhang mit besonderem Fokus belegen möchte.

Die Strategieklausur im Juli 2020 fand auf Vorschlag des Aufsichtsrats in Form eines Strategie-Reviews statt. Aufgrund des im April 2020 vollzogenen Wechsels des Vorstandsvorsitzenden wurde kein vollumfänglicher Strategieprozess mit entsprechender Frühjahrsstrategie durchgeführt. Der Vorstand zeigte in der Strategieklausur dennoch einen klaren strategischen Plan, der die langjährige positive Entwicklung der einzelnen Sparten mit Unterstützung durch die Führungskräfte sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter fortführt und gleichzeitig auf die durch die COVID-19-Pandemie hervorgerufenen Veränderungen eingeht.

Die Budgetplanung für 2020/21 wurde in der ersten Sitzung des neuen Geschäftsjahrs 2020/21 am 1. Oktober 2020 verabschiedet.

Veränderungen im Vorstand

Nachdem der Aufsichtsrat in der letzten Sitzung des Geschäftsjahrs 2018/19 Dr. Karl Lamprecht mit Wirkung zum 1. April 2020 als Nachfolger von Prof. Dr. Michael Kaschke bestellt und Dr. Markus Weber als Nachfolger von Dr. Lamprecht zum 1. Oktober 2019 in den Vorstand, verantwortlich für die Sparte Semiconductor Manufacturing Technology, berufen hatte, hat Prof. Dr. Kaschke zum 1. April 2020 die Verantwortung als Vorstandsvorsitzender an Dr. Lamprecht erfolgreich übergeben.

Dr. Lamprecht war gemeinsam mit seinem Vorstandsteam im April 2020 unmittelbar mit den sich durch die COVID-19-Pandemie stellenden Herausforderungen konfrontiert. ZEISS hat diese mithilfe der bereits eingeleiteten Resilienzmaßnahmen sehr gut bewältigt. So konnte das Unternehmen trotz des schwierigen Umfelds stabilisiert werden. Gleichzeitig hat der Vorstand in Vorbereitung der Strategieklausur im Juli 2020 an erforderlichen strategischen Anpassungen gearbeitet, die auch die COVID-19-Situation berücksichtigt haben. Sie wurden dem Aufsichtsrat in transparenter Weise vorgestellt.

Arbeit der Ausschüsse des Aufsichtsrats

Der Prüfungsausschuss trat 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 ebenfalls dreimal. Turnusgemäß wurden Zielerreichungen und Vorstandsvergütungen überprüft. Die Vorsitzenden des Prüfungs- und des Präsidialausschusses berichteten regelmäßig in den Aufsichtsratssitzungen über die Arbeit der Ausschüsse. Der Vermittlungsausschuss wurde im abgelaufenen Geschäftsjahr nicht einberufen.

Veränderungen im Aufsichtsrat

Aufgrund des Ausscheidens von Maria Menzel aus dem Aufsichtsrat zum 30. September 2019 wurde für das neue Geschäftsjahr Gerhard Bösner als Mitglied in den Prüfungsausschuss gewählt. Silke Müller trat als Ersatzmitglied für Maria Menzel zum 1. Oktober 2019 dem Aufsichtsrat bei.



Jahres- und Konzernabschlussprüfung

Die Ernst & Young GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Stuttgart, hat den Jahresabschluss der Carl Zeiss AG für das Geschäftsjahr 2019/20 und den gemäß § 315e Absatz 3 HGB nach internationalen Rechnungslegungsstandards (IFRS) aufgestellten Konzernabschluss einschließlich des jeweiligen Lageberichts geprüft und jeweils einen uneingeschränkten Bestätigungsvermerk erteilt. Der Bericht des Vorstands über Beziehungen zu verbundenen Unternehmen (Abhängigkeitsbericht) wurde ebenfalls durch die Ernst & Young GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Stuttgart, geprüft.

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 9. Dezember 2020 und in der Aufsichtsratssitzung am 10. Dezember 2020 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 dem Abschlussprüfer angeschlossen und billigte die vom Vorstand aufgestellten Abschlüsse. Damit ist der Jahresabschluss der Carl Zeiss AG zum 30. September 2020 festgestellt.

Der Vorstand hat gemäß § 312 AktG den oben genannten Abhängigkeitsbericht für die Zeit vom 1. Oktober 2019 bis 30. September 2020 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 wurden gegen die im Abhängigkeitsbericht enthaltene Schlusserklärung des Vorstands keine Einwendungen erhoben.

Zusätzlich wurde dem Prüfungsausschuss ein gesondert erscheinender nichtfinanzieller Konzernbericht der Carl Zeiss AG vorgelegt. Der nichtfinanzielle Bericht wurde durch die PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (PwC), München, einer freiwilligen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer "Limited Assurance" unterzogen. Entsprechend der Empfehlung des Prüfungsausschusses bestätigt der Aufsichtsrat schließlich den in Übereinstimmung mit dem CSR-Richtlinie-Umsetzungsgesetz (EU-Richtlinie 2014/95/EU) erstellten nichtfinanziellen Bericht für die ZEISS Gruppe und gibt diesen frei.

Auch dieses Jahr werden wir wieder eine Dividende an unsere alleinige Aktionärin, die Carl-Zeiss-Stiftung, bezahlen.

Im Namen des Aufsichtsrats danke ich den Mitgliedern des Vorstands und allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für ihr außerordentliches Engagement und die Flexibilität im Umgang mit den Folgen der COVID-19-Pandemie. Mit ihrer ambitionierten Arbeit, ihrem Wissen, ihrem Mut und ihrem Engagement ist ZEISS für die Zukunft ausgesprochen gut gerüstet.

Oberkochen, Dezember 2020

Für den Aufsichtsrat

Prof. Dr. Dieter Kurz, Vorsitzender des Aufsichtsrats