

# **INHALTSVERZEICHNIS**

ADVA OPTICAL NETWORKING SE, MEININGEN - ZUSAMMENGEFASSTER LAGEBERICHT	3
ADVA OPTICAL NETWORKING SE, MEININGEN – JAHRESABSCHLUSS FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR 1. JANUAR BIS 31. DEZEMBER 2020	38
Bilanz zum 31. Dezember 2020	38
Gewinn- und Verlustrechnung für die Zeit vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2020	40
Sewith and ventisticeritary for the zere voti 1. Junuar bis zam 51. Dezember 2020	
Anhang 2020	41
VERSICHERUNG DER GESETZLICHEN VERTRETER	61
WIEDERGABE DES BESTÄTIGUNGS-VERMERKS	62

# ZUSAMMENGEFASSTER LAGEBERICHT

### Grundlagen der Darstellung

Dieser Bericht fasst den Konzernlagebericht der ADVA Optical Networking-Gruppe ("der Konzern", "ADVA Optical Networking" oder "ADVA"), bestehend aus der ADVA Optical Networking SE (nachstehend auch "das Unternehmen", "ADVA Optical Networking SE" oder "ADVA SE") und ihren konsolidierten Tochterunternehmen, mit dem Lagebericht der ADVA Optical Networking SE zusammen.

Der zusammengefasste Lagebericht der ADVA Optical Networking SE wurde gemäß § 289, § 315 und § 315e HGB sowie nach den Deutschen Rechnungslegungsstandards Nr. 17 und 20 (DRS 17 und 20) aufgestellt.

Alle Angaben in diesem Bericht beziehen sich, sofern nicht anders vermerkt, auf den 31. Dezember 2020 beziehungsweise das Geschäftsjahr, das an diesem Datum endet.

### Zukunftsgerichtete Aussagen

Der zusammengefasste Lagebericht der ADVA Optical Networking SE enthält mit Begriffen wie "glauben", "annehmen" und "erwarten" in die Zukunft gerichtete Aussagen, welche sowohl Rückschlüsse auf interne Schätzungen über die Nachfrage nach optischen Netzlösungen, Kosten - und damit verbunden potenziellen Erlösen und Erträgen -, als auch Rückschlüsse auf die mögliche Liquiditätsentwicklung zulassen. Diese vorausschauenden Aussagen beruhen auf den Ansichten und Annahmen des Vorstands und beinhalten eine Reihe unbekannter Risiken, Ungewissheiten und anderer Faktoren, von denen viele außerhalb des Einflussbereichs von ADVA liegen. Sollten einzelne oder mehrere dieser Risiken und Ungewissheiten eintreten oder sollten sich die Annahmen des Vorstands als unrichtig erweisen, können die tatsächlichen Ergebnisse wesentlich von den Erwartungen abweichen, die in den zukunftsgerichteten Aussagen und

Informationen beschrieben sind oder sich daraus ableiten lassen. Diese Risiken und Ungewissheiten werden im Abschnitt "Risiko- und Chancenbericht" weiter hinten erläutert.

### Strategie und Steuerungskonzept

Die strategischen Ziele von ADVA lauten: Wachstum und Profitabilität, Innovation, erstklassige betriebliche Prozesse, individuelle Mitarbeiterentwicklung sowie Kundenzufriedenheit. Sie werden jährlich vom Vorstand und vom Aufsichtsrat überprüft und bei Bedarf abgeändert. Jedes dieser Ziele wird detailliert beschrieben und dient dann als Basis für konkrete Abteilungs- und persönliche Ziele. Die strategischen Ziele werden auf jeden einzelnen Mitarbeiter heruntergebrochen, so dass sich jeder Mitarbeiter auf seinen Bereich konzentrieren und nach seiner individuellen Leistung und seinem Beitrag zur Gesamtleistung von ADVA beurteilt werden kann.

ADVA misst die Erreichung seiner strategischen Ziele an den Umsatzerlösen, dem Proforma-Betriebsergebnis<sup>1</sup>, Nettoverschuldung<sup>2</sup> dem Nichtfinanzkriterium und Kundenzufriedenheit, das durch den Net Promoter Score<sup>3</sup> ermittelt Diese Messgrößen Hauptleistungskennzahlen des Konzerns dar. Der Vorstand definiert Zielwerte für alle vier Kennzahlen jeweils für das kommende Jahr und gleicht diese für die Umsatzerlöse und Proforma-Betriebsergebnis monatlich, Nettoverschuldung quartalsweise und für den Net Promoter Score jährlich mit den entsprechenden Ist-Werten ab. Bei Planabweichungen können sehr zeitnah werden. Maßnahmen eingeleitet Entsprechende Informationen monatlich, werden dem Vorstand quartalsweise und jährlich berichtet.

Das Proforma-Betriebsergebnis berücksichtigt die folgenden liquiditätsunwirksamen Aufwendungen nicht: aktienbasierte Vergütung, Abschreibungen auf Geschäfts- oder Firmenwerte, Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte aus Unternehmenserwerben. Darüber hinaus werden einmalige Aufwendungen, die im Zusammenhang mit Restrukturierungsmaßnahmen anfallen, nicht berücksichtigt.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Die Nettoverschuldung ermittelt sich durch Subtraktion der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente von der Summe der Finanzschulden, die sich aus den kurzund langfristigen Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten sowie den kurz- und langfristigen Verbindlichkeiten aus Leasing zusammensetzen.

Der Net Promoter Score ermittelt sich, indem man seinen Kunden die Frage stellt, wie wahrscheinlich es auf einer Skala von 0 bis 10 ist, dass sie das Unternehmen einem Freund oder einem Kollegen weiterempfehlen würden. Anhand der Antworten werden die Kunden dann in drei Gruppen eingeteilt: die Promotoren (Rating 9-10), die passiv Zufriedenen (Rating 7-8) und die Kritiker (Rating 0-6). Um den Net Promoter Score zu errechnen, wird der Prozentsatz der Kritiker vom Prozentsatz der Promotoren aboezogen.

### Wirtschaftliche Rahmenbedingungen

# Der Zustand der Weltwirtschaft zum Jahresbeginn 2021

Im World Economic Outlook (WEO) vom Dezember 2020 schätzt der Internationale Währungsfonds (IWF) den Zustand der Weltwirtschaft wie folgt ein:

Der IWF hat in seinem jüngsten World Economic Outlook die Prognose für das Wachstum der Weltwirtschaft in diesem Jahr um 0,3 Prozentpunkte nach oben angehoben. Für 2021 rechnet der IWF demnach mit einem Plus der weltweiten Wirtschaftsleistung von 5,5%. Die Prognose für die USA hat der IWF sogar um 2,0 Prozentpunkte angehoben (+5,1%). Für die Eurozone sieht es schlechter aus, hier revidierte der IWF seine Einschätzung um 1,0 Prozentpunkte nach unten auf nun 4,2%. Für China ist die Prognose nur leicht von 8,2% auf 8,1% angepasst. Der IWF betont, dass die Prognosen weiterhin mit einer relativ großen Unsicherheit behaftet seien. Obwohl die jüngsten Impfstoffzulassungen die Hoffnung auf eine Trendwende bei der Pandemie geweckt hätten, gäben wieder aufkeimende Infektionswellen und neue Varianten des Virus Anlass zur Sorge. Die Stärke der Erholung werde voraussichtlich von Land zu Land erheblich variieren. Dabei entscheiden verschiedene Faktoren über eine Erholung der nationalen Volkswirtschaften, etwa der Zugang zu Impfstoffen und die Wirksamkeit der politischen Maßnahmen gegen die Pandemie.

Wirtschaftsexperten unterschiedlicher Banken bestätigen die durch die Covid-19 Krise getriebenen Unsicherheiten. Aktuell leidet die Wirtschaft unter einem harten Winter, geprägt von umfassenden Corona-Beschränkungen. Für den Euroraum wird ein nachhaltiger Rückgang der Infektionsraten erst für das späte Frühjahr erwartet und ab könnten die Impfmaßnahmen ausreichenden Immunisierung der Bevölkerung führen. Dementsprechend erwarten die Wirtschaftsexperten eine Erholung der Volkswirtschaft für den Euroraum im Laufe von Q2 2021. Darüber hinaus könnten Privatverbraucher einen Teil von ihren Ersparnissen ausgeben, die während den Corona-Beschränkungen gebildet wurden. Gemäß Commerzbank Schätzungen beläuft sich dieser Betrag im Euroraum auf circa 5% des verfügbaren Einkommens.

Mit Blick auf Deutschland bleibt dennoch abzuwarten, wie sich das Aussetzen der Insolvenzantragspflicht im Jahr 2020 auf die Wirtschaft auswirken wird, die kürzlich bis April 2021 verlängert wurde. Einige Wirtschaftsexperten kritisieren, dass viele Unternehmen dadurch fremdfinanziert am Leben

gehalten werden und Deutschland im Jahr 2021 eine massive Insolvenzwelle erleben wird.

Die US-Wirtschaft erreichte ihren Tiefpunkt im April 2020 und erholte sich danach mit der Lockerung von Kontaktbeschränkungen, da die Verbreitung des Virus vorübergehend eingeschränkt wurde. In den letzten Monaten des abgelaufenen Jahres hielt diese Erholung an, verlor allerdings an Schwung. Zu den Wachstumstreibern zählt sowohl der private Konsum als auch vor allem der Wohnungsbau, der von den niedrigen Zinsen profitiert. Auch für die USA wird zusätzlicher Konsum durch "unfreiwillige" Ersparnisse ab dem Frühjahr 2021 erwartet. Dennoch rechnen viele Experten mit einer weiteren Infektionswelle, derentwegen viele Bundesstaaten ihre Maßnahmen zur Bekämpfung der Pandemie verschärft haben. Daher rechnen Wirtschaftsexperten nur mit einem soliden Wachstum in Q1 2021 sowie einer Steigerung der Dynamik im zweiten Halbjahr, wenn die Impfungen, ähnlich wie im Euroraum, an Fahrt aufgenommen haben.

Die aktuelle Krise hat die Bedeutung einer leistungsfähigen Telekommunikationsinfrastruktur einmal mehr verdeutlicht. Trotz aller Herausforderungen in der Stabilität der Lieferkette, hat ADVA seine gute Marktposition in einem der erfolgreichsten Geschäftsjahre unter Beweis gestellt. Die wesentlichen pandemiebedingten Herausforderungen, die in der ersten Infektionswelle herrschten, haben angesichts der gewaltigen zweiten Welle weiterhin Bestand. Diese sind insbesondere der Erhalt der Lieferkette und ein möglicher, rezessionsbedingter Nachfrageeinbruch. Europa und EMEA sind wesentliche Absatzmärkte für ADVA – somit ist die weltweite Entwicklung der Pandemie und die Auswirkung auf die Weltwirtschaft durchaus relevant. Allerdings ist die Branche der Netzausrüster erwiesenermaßen weniger anfällig für rezessive Trends. ADVA hat die Covid-19 bedingten Herausforderungen im Jahr 2020 sehr gut bewältigt und das Unternehmen ist zuversichtlich auch in 2021 seine Kunden mit innovativen Lösungen zeitgerecht und mit bester Qualität beliefern zu können.

#### Marktumfeld für ADVA

Der adressierbare Markt für ADVA wird durch die Digitalisierung der Ökosysteme und die damit steigende Nachfrage nach Cloud-basierten Lösungen und den darunterliegenden Kommunikationsnetzen bestimmt. Die rasche Einführung digitaler Prozesse allen Industriebranchen, die Schaffung und Nutzung künstlicher Intelligenz sowie der allgegenwärtige hochauflösender Videos über Mobilfunk- und Festnetze sind wichtige und nachhaltige Wachstumstreiber für den Markt.

Das Spannungsfeld aus hohen Entwicklungsaufwendungen und hartem Wettbewerb hat zu einer starken Selektion bei den Netzausrüstern geführt, und nur wenige Anbieter konnten sich behaupten. Marktteilnehmer Innovationskraft oder verlustreichen unzureichender Geschäftsmodellen sind inzwischen größtenteils von der Bildfläche verschwunden. Dies hat zu einem Marktumbruch geführt. Darüber hinaus hat die Covid-19 Pandemie die Sichtweise auf die Bedeutung von Netzinfrastruktur stark verändert. Politik und Wirtschaft haben erkannt, dass eine leistungsfähige Kommunikationsinfrastruktur in Zeiten von Home-Office. Videokonferenzen und virtueller Zusammenarbeit für Volkswirtschaften und Unternehmen überlebenswichtig ist. Zudem erleben wir ein Marktumfeld in der Sicherheit und Vertrauen eine steigende Bedeutung gewinnt. Infolge der höheren Wertschätzung sowie gestiegener Sicherheitsbedenken werden zahlreiche Hersteller aus Fernost aktuell aus den westlichen Netzen zurückgedrängt.

ADVA hat in den vergangenen Jahren konsequent in Entwicklung innovativer Lösungen investiert und hat ausgezeichnete Lösungen im Bereich der sicheren Datenübertragung auf den Markt gebracht. ADVAs Netztechnik ermöglicht den Bau einer leistungsfähigen Kommunikationsinfrastruktur, die als Grundlage für die digitale Wirtschaft, das industrielle Internet der Dinge (Industrial IoT) - in Deutschland oft als Industrie 4.0 bezeichnet – und die Digitalisierung der Ecosysteme benötigt wird. Das Unternehmen adressiert wichtige Applikationen in diesem Wachstumsmarkt. glasfaserbasierte Übertragungstechnik liefert skalierbare Bandbreiten für die Infrastruktur der Netzbetreiber sowie Rechenzentrumskopplung (Data Interconnect, DCI) von Großunternehmen und Internet Content Providern. Im Zugangsbereich der Netze (Network Edge) ermöglicht die neue Technik mit Virtualisierung eine schnelle und flexible Bereitstellung von Cloud-Diensten. Darüber hinaus liefert die Synchronisationstechnik des Unternehmens Timing-Informationen, die beim Aufbau breitbandiger Mobilfunknetze und global verteilter Rechenzentren nötig sind. Besonders in Europa gibt es immer noch einen Nachholbedarf beim Ausbau der Kommunikationsinfrastruktur. Die laufende Einführung der 5G-Mobilfunktechnik verschärft den Investitionsdruck weiter.

ADVA ist im Markt für optische Übertragungstechnik mit Wellenlängenmultiplextechnologie (Wavelength Division Multiplexing, WDM), dem Kernsegment des Gesamtmarkts für optische Netze, in zahlreichen Bereichen sehr gut positioniert. Der daran anknüpfende Markt für Ethernetbasierte Netzzugangslösungen erfährt durch die Einführung virtualisierter Netzfunktionen eine neue Dynamik. Hier können die Lösungen des Unternehmens immer mehr neue Wachstumsapplikationen adressieren, und es eröffnen sich zusätzliche Chancen. Bei der Synchronisationstechnik bietet ADVA differenzierte Lösungen für Mobilfunknetze und erweitert aktuell den Leistungskatalog des Portfolios, um auch Synchronisationsanforderungen in anderen Branchen zu adressieren. Der gesamte adressierbare Markt für das Unternehmen lag nach Schätzungen Branchenanalysten<sup>4</sup> 2020 bei circa USD 16 Milliarden und wird bis 2024 auf USD 17 Milliarden wachsen, wobei hier die möglichen zusätzlichen Chancen durch die Verschiebung der Nachfrage von asiatischen (insbesondere Huawei) zu europäischen Herstellern nicht quantifiziert sind (siehe auch Kapitel "Markt, Zielgruppen und Wachstumstreiber").

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Omdia, "Optical Networks Forecast", veröffentlicht im Juli 2020 und "Service Provider Switching and Routing Forecast", September 2020;

# Geschäftsentwicklung und Ertragslage des Konzerns

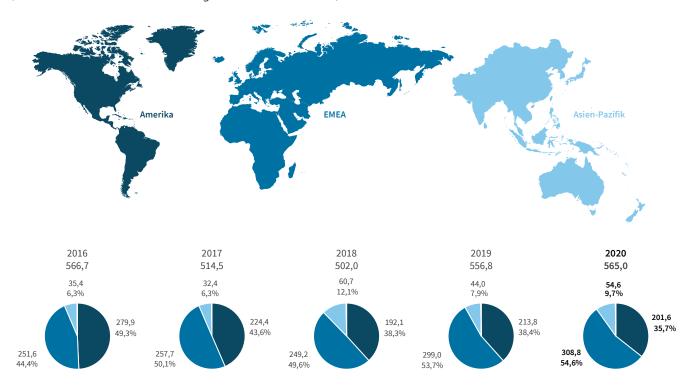
#### Umsatzentwicklung

Die Umsatzerlöse stellen einen der vier Hauptleistungsindikatoren für ADVA dar. Im Jahr 2020 erwirtschaftete der Konzern einen Umsatz von EUR 565,0 Millionen. Dies entspricht einem Anstieg von 1,5% gegenüber dem Umsatz von EUR 556,8 Millionen im Jahr 2019. Trotz der aktuellen Pandemielage zeigte sich die Nachfrage im Jahr 2020 erfreulich robust. Durch Home-

Office, die vermehrte Nutzung von E-Learning, Videokonferenzen und Streaming-Dienste hat sich die Netzauslastung deutlich erhöht. Hingegen wurde weniger in Netzzugangslösungen für Privatunternehmen investiert. In Q4 2020 wurden Quartalsumsätze von EUR 140,6 Millionen erreicht. Dies entspricht einem Rückgang von 4,2% gegenüber Q3 2020 und von 7,0% gegenüber dem Vorjahresquartal und resultiert insbesondere aus der US-Dollar Abwertung, die sich negativ auf US-Dollar Umsätze ausgewirkt hat.

### Regionale Umsatzaufteilung

(in Millionen EUR und relativ zu den gesamten Umsatzerlösen)



Im Jahr 2020 wurde die Region EMEA (Europa, Naher Osten und Afrika) erneut zur umsatzstärksten Absatzregion, gefolgt von Amerika und Asien-Pazifik an dritter Stelle.

Im Jahresvergleich stieg der Umsatz in EMEA von EUR 299,0 Millionen im Jahr 2019 auf EUR 308,8 Millionen im Jahr 2020. ADVA ist in dieser Region stark und erzielt durch seine ausgereifte Partner-Strategie und dank seiner breiten, loyalen Kundenbasis gute Erfolge.

In Amerika verminderte sich der Umsatz von EUR 213,8 Millionen im Jahr 2019 auf EUR 201,6 Millionen im Jahr 2020. Die Reduzierung der Umsatzerlöse war insbesondere auf die US-Dollar Abwertung im Vergleich zum Euro zurückzuführen.

In der Region Asien-Pazifik stieg der Umsatz stark von EUR 44,0 Millionen in 2019 auf EUR 54,6 Millionen in 2020. In dieser Region überwiegt das Projektgeschäft, so dass einzelne Perioden größeren Schwankungen unterliegen können.

# **Ergebnis**

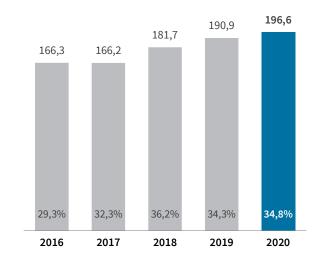
(in Millionen EUR, außer Ergebnis je Aktie)	2020	Anteil am Umsatz	2019	Anteil am Umsatz
Umsatzerlöse	565,0	100,0%	556,8	100,0%
Herstellungskosten	-368,4	65,2%	-365,9	65,7%
Bruttoergebnis	196,6	34,8%	190,9	34,3%
Vertriebs- und Marketingkosten	-60,8	10,8%	-72,8	13,1%
Allgemeine und Verwaltungskosten	-35,9	6,4%	-35,1	6,3%
Forschungs- und Entwicklungskosten	-75,0	13,3%	-75,2	13,5%
Sonstige betriebliche Erträge und				
Aufwendungen	2,6	0,5%	4,2	0,8%
Betriebsergebnis	27,5	4,9%	12,0	2,2%
Zinsergebnis	-2,6	0,5%	-2,3	0,4%
Sonstiges Finanzergebnis	-0,1	0,0%	-0,8	0,2%
Ergebnis vor Steuern	24,8	4,4%	8,9	1,6%
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	-4,5	0,8%	-1,9	0,3%
Konzern-Jahresüberschuss	20,3	3,6%	7,0	1,3%
Ergebnis je Aktie (in EUR)				
unverwässert	0,40		0,14	
verwässert	0,40		0,14	

### Herstellungskosten und Bruttoergebnis

Die Herstellungskosten erhöhten sich von EUR 365,9 Millionen im Jahr 2019 auf EUR 368,4 Millionen im Jahr 2020 insbesondere aufgrund gestiegener Umsatzerlöse. In den Herstellungskosten sind im Jahr 2020 und 2019 Abschreibungen auf aktivierte Entwicklungsprojekte von EUR 37,3 Millionen beziehungsweise EUR 33,5 Millionen enthalten.

### Bruttoergebnis

(in Millionen EUR und relativ zu den gesamten Umsatzerlösen)



Bruttoergebnis verbesserte sich auf EUR 196,6 Millionen im Jahr 2020 nach EUR 190,9 Millionen im Jahr 2019, was einer Bruttomarge von 34,8% beziehungsweise 34,3% entspricht. Die Bruttomarge des Konzerns im Jahr 2020 wurde durch die USD-Abwertung gegenüber dem wesentlicher beeinflusst, da ein Herstellungskosten in dieser Währung anfallen. Generell wirken sich Verschiebungen der regionalen Umsatzverteilung sowie Änderungen im Kunden- und Produktmix auf die Entwicklung der Bruttomarge aus.

#### Vertriebs- und Marketingkosten

(in Millionen EUR und relativ zu den gesamten Umsatzerlösen)



Die Vertriebs- und Marketingkosten sanken im Jahr 2020 auf EUR 60,8 Millionen von EUR 72,8 Millionen im Jahr 2019, was einem Anteil an den Umsatzerlösen von 10,8% im Jahr 2020 nach 13,1% im Jahr 2019 entspricht. Der Rückgang ist im Wesentlichen auf gesunkene Kosten aufgrund der im Vorjahr erfolgten Restrukturierungsmaßnahmen sowie auf die Verminderung der Reisekosten in 2020 aufgrund der aktuellen Covid-19 Situation zurückzuführen.

ADVA konzentriert sich weiter auf den Kundendienst und die Direktansprache von Kunden, die über indirekte Vertriebskanäle bedient werden. Unmittelbare Kontakte ermöglichen dem Konzern eine engere Zusammenarbeit mit seinen Endkunden und ein besseres Verständnis ihrer genauen Anforderungen. Diese Maßnahmen unterstützen die Entwicklung von markttauglichen Produkten.

#### Allgemeine und Verwaltungskosten

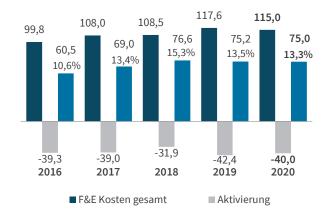
(in Millionen EUR und relativ zu den gesamten Umsatzerlösen)



Die allgemeinen und Verwaltungskosten lagen mit EUR 35,9 Millionen im Jahr 2020 leicht über dem Vorjahresniveau von EUR 35,1 Millionen. Ihr Anteil an den Umsatzerlösen betrug 6,4% im Jahr 2020 nach 6,3% in 2019.

### Forschungs- und Entwicklungskosten

(in Millionen EUR und relativ zu den gesamten Umsatzerlösen)



Mit EUR 75,0 Millionen lagen die Netto-Forschungs- und Entwicklungskosten im Jahr 2020 auf dem Niveau von 2019 mit EUR 75,2 Millionen, wobei ihr Anteil an den Umsatzerlösen im Jahr 2020 mit 13,3% gegenüber dem Vorjahresniveau von 13,5% ebenfalls weitestgehend stabil geblieben ist. Dabei lag die in den Forschungs- und Entwicklungskosten berücksichtigte Aktivierung von Entwicklungskosten mit EUR 40,0 Millionen leicht unter dem entsprechenden Vorjahreswert von EUR 42,4 Millionen. Die Aktivierungsquote betrug in 2020 34,8% (Vorjahr: 36,1%).

ADVAs Forschungs- und Entwicklungstätigkeit konzentriert sich auf die Neu- und Weiterentwicklung fortschrittlicher Lösungen für innovative Übertragungstechnik für Cloudund Mobilfunkdienste. Dabei werden Kunden und Partner mit einbezogen, um ihren aktuellen und künftigen Bedarf zu

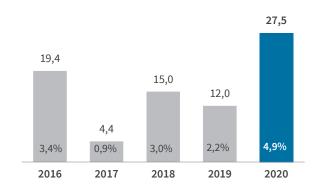
ermitteln. Die aus diesem Prozess entstehenden Schlüsseltechnologien und Produkte vereinfachen vorhandene Netzstrukturen und ergänzen bestehende Lösungen.

Im Jahr 2020 konzentrierten sich die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Wesentlichen auf die folgenden drei Technologiebereiche:

- Weiterentwicklung der offenen optischen Übertragungstechnik einschließlich des neuen TeraFlex™-Terminals und einer neuen Generation des Open Line Systems (OLS)
- Eine neue Generation von 100G-Produkten einschließlich Network Functions Virtualization (NFV)-Softwarelösungen für das Cloud-Access-Portfolio des Unternehmens
- Hochpräzise Synchronisationstechnologien für 5G-Mobilfunknetze und andere Industriezweige

#### Betriebsergebnis

(in Millionen EUR und relativ zu den gesamten Umsatzerlösen)



Die sonstigen betrieblichen Erträge und Aufwendungen in Höhe von positiven EUR 2,6 Millionen im Jahr 2020 lagen unter dem Vorjahresniveau von positiven EUR 4,2 Millionen. Diese Position wird vor allem durch erhaltene Fördermittel für Forschungstätigkeit sowie durch die Auflösung von in früheren Perioden gebildeten Rückstellungen beeinflusst.

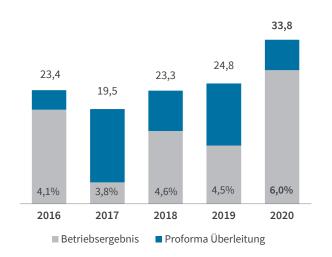
Die Summe der operativen Kosten ist von EUR 178,9 Millionen im Jahr 2019 auf EUR 169,1 Millionen im Jahr 2020 gesunken und beträgt 29,9% beziehungsweise 32,1% der Umsatzerlöse in 2020 und 2019.

Insgesamt weist ADVA im Jahr 2020 ein signifikant gestiegenes positives Betriebsergebnis in Höhe von EUR 27,5 Millionen aus im Vergleich zu einem positiven

Betriebsergebnis von EUR 12,0 Millionen im Vorjahr. Der Anstieg des Betriebsergebnisses resultierte vor allem aus der positiven Entwicklung der Bruttomarge bei gleichzeitig gesunkenen operativen Kosten.

#### Proforma-Betriebsergebnis

(in Millionen EUR und relativ zu den gesamten Umsatzerlösen)

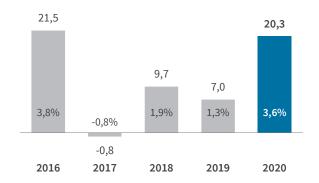


Das Proforma-Betriebsergebnis<sup>1</sup> stellt eine der vier Hauptleistungskennzahlen des Konzerns dar. Das Proforma-Betriebsergebnis lässt zahlungsunwirksame Aufwendungen, die im Zusammenhang mit aktienbasierter Vergütung und einmalige Unternehmenserwerben stehen, sowie Aufwendungen Zusammenhang im mit Restrukturierungsmaßnahmen unberücksichtigt. ADVAs Vorstand ist der Meinung, dass diese Kennzahl im Vergleich zum Betriebsergebnis die angemessenere Größe ist, um die operative Leistung des Konzerns mit der operativen Leistung anderer Telekommunikationsausrüster vergleichen.

Das Proforma-Betriebsergebnis von EUR 33,8 Millionen im Jahr 2020 nach EUR 24,8 Millionen im Jahr 2019 ist analog zum Betriebsergebnis signifikant gestiegen. In den Überleitungspositionen waren im Gegensatz zum Vorjahr keine Sondereffekte enthalten.

#### Konzern-Jahresüberschuss (-fehlbetrag)

(in Millionen EUR und relativ zu den gesamten Umsatzerlösen)



Aufgrund des gegenüber dem Vorjahr stark gestiegenen Betriebsergebnisses ergibt sich für 2020 ein deutlich verbesserter Konzern-Jahresüberschuss von EUR 20,3 Millionen nach einem Konzern-Jahresüberschuss von FUR 7.0 Millionen im Jahr 2019 Im Konzern-Jahresüberschuss im Jahr 2020 sind außer dem Betriebsergebnis insbesondere Nettozinsaufwendungen in Höhe von EUR 2,6 Millionen (Vorjahr: EUR 2,3 Millionen) und das sonstige Finanzergebnis in Höhe von negativen EUR 0,1 Millionen (Vorjahr: negative EUR 0,8 Millionen) enthalten. Das sonstige negative Finanzergebnis ergibt sich insbesondere aus der Umrechnung Fremdwährungsforderungen und -verbindlichkeiten sowie aus Gewinnen und Verlusten aus Sicherungsgeschäften. Darüber hinaus waren in 2019 Aufwendungen aus der Abschreibung einer Beteiligung in Höhe von EUR 1,4 Millionen enthalten.

Die Steuern vom Einkommen und Ertrag betrugen im Jahr 2020 negative EUR 4,5 Millionen nach negativen EUR 1,9 Millionen im Jahr 2019, was einer Steuerquote von 18,15% (Vorjahr: 21,09%) entspricht. Der erhöhte laufende Aufwand aus Steuern vom Einkommen und Ertrag im Jahr 2020 resultiert aus der signifikanten Verbesserung des Konzern-Jahresüberschusses. Die Reduktion der Steuerquote im Vergleich zum Vorjahr ist auf das positive steuerliche Ergebnis der ADVA Optical Networking SE und somit auf die Nutzung der Verlustvorträge zurückzuführen.

#### Ergebnis je Aktie

Das unverwässerte und verwässerte Ergebnis je Aktie lag im Jahr 2020 bei jeweils EUR 0,40 nach jeweils EUR 0,14 im Vorjahr. Der unverwässerte Durchschnitt der Anzahl ausstehender Aktien erhöhte sich im Jahr 2020 aufgrund von Kapitalerhöhungen aus der Ausübung von Aktienoptionen um 0,3 Millionen auf 50,3 Millionen. Der verwässerte Durchschnitt der Anzahl ausstehender Aktien lag bei 50,6 Millionen.

# Zusammenfassung: Geschäftsentwicklung und Ertragslage

Aufgrund des Anstiegs der Bruttomarge in 2020 gegenüber dem Vorjahr und dem Rückgang der operativen Kosten verbesserten sich das Betriebsergebnis sowie der Konzern-Jahresüberschuss wesentlich.

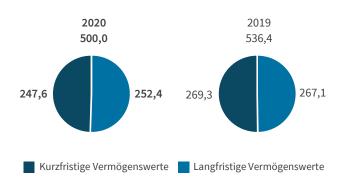
### Vermögens- und Finanzlage des Konzerns

#### Bilanzstruktur

ADVAs Bilanzsumme verminderte sich um EUR 36,4 Millionen oder 6,8% von EUR 536,4 Millionen zu Ende 2019 auf EUR 500,0 Millionen zu Ende 2020.

#### Aktiva

(zum 31. Dezember, in Millionen EUR)



Die kurzfristigen Vermögenswerte sanken um EUR 21,7 Millionen oder 8,0% von EUR 269,3 Millionen am 31. Dezember 2019 auf EUR 247,6 Millionen am 31. Dezember 2020. Sie machten damit 49,5% der Bilanzsumme aus nach 50,2% zu Ende des Vorjahres. Zur Verminderung der kurzfristigen Vermögenswerte hat hauptsächlich der Rückgang der Vorräte um EUR 15,2 Millionen auf EUR 90,1 Millionen beigetragen. Der Rückgang der Vorräte ergibt sich insbesondere aus der Verwendung von im Vorjahr aufgebauter Lagerbestände. Diese Zunahme beim Einkauf in 2019 erfolgte, um negativen Auswirkungen des Handelsstreits zwischen den USA und

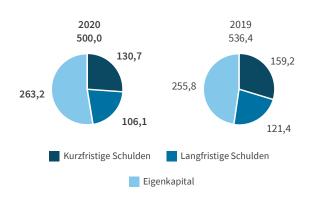
China vorzubeugen. Die Lagerumschlaghäufigkeit sank dabei leicht auf 3,9x im Jahr 2020 nach 4,0x in 2019. Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen verminderten sich insbesondere aufgrund der Verbesserung des Forderungsmanagements ebenfalls von EUR 96,2 Millionen auf EUR 83,9 Millionen zu Ende Dezember 2020. Die DSOs sich dabei von 66 Tagen im Jahr 2019 auf 58 Tage im Jahr 2020. Gleichzeitig lagen die liquiden Mittel am 31. Dezember 2020 mit EUR 64,9 Millionen um EUR 10,6 Millionen über dem entsprechenden Wert zu Ende Dezember 2019. Dieser Anstieg resultierte im Wesentlichen aus geringeren operativen Kosten sowie gesunkener Mittelverwendung im Nettoumlaufvermögen.

Die langfristigen Vermögenswerte verminderten sich um Millionen von EUR 267,1 EUR 14,7 Millionen Jahresende 2019 auf EUR 252,4 Millionen 31. Dezember 2020. Dieser Rückgang insbesondere aufgrund planmäßiger Abschreibungen gesunkener Nutzungsrechte in Höhe von EUR 25,4 Millionen zum Jahresende 2020 nach EUR 32,0 Millionen am 31. Dezember 2019. Darüber hinaus sind die Geschäfts- und Firmenwerte aufgrund von Wechselkurseffekten um EUR 5.0 Millionen auf EUR 67.0 Millionen zu Ende 2020 gesunken. Die immateriellen Vermögenswerte Unternehmenserwerben verminderten sich insbesondere planmäßiger Abschreibungen Wechselkurseffekten von EUR 20,9 Millionen in 2019 auf EUR 15,0 Millionen zum Jahresende 2020. Demgegenüber erhöhten sich die aktivierten Entwicklungsprojekte von EUR 96,2 Millionen auf EUR 98,6 Millionen am Jahresende 2020. Die auf der Aktivseite ausgewiesenen latenten Steuern stiegen um EUR 0,9 Millionen auf EUR 7,2 Millionen am Jahresende 2020. Die aktiven und passiven latenten Steuern werden saldiert dargestellt, soweit Saldierungsvoraussetzungen erfüllt sind.

Weitere bedeutende Vermögenswerte von ADVA sind die breite und weltweit verteilte Kundenbasis mit mehreren hundert Netzbetreibern und tausenden Unternehmen, die Marken "ADVA", "Oscilloquartz" und "Ensemble", die Beziehungen zu Lieferanten und Vertriebspartnern sowie hochmotivierter und talentierter weltweiter Mitarbeiterstamm. Diese Vermögenswerte sind nicht bilanziert. Der Net Promoter Score<sup>3</sup>. der die Kundenzufriedenheit operationalisiert, stellt eine der vier Hauptleistungskennzahlen des Konzerns dar.

#### **Passiva**

(zum 31. Dezember, in Millionen EUR)



Auf der Passivseite sind die kurzfristigen Schulden um EUR 28,5 Millionen von EUR 159,2 Millionen zu Ende 2019 auf EUR 130,7 Millionen zu Ende 2020 gesunken. Die Verminderung ist insbesondere auf den signifikanten Rückgang der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen zum Jahresende 2020 um EUR 29,2 Millionen auf EUR 44,2 Millionen zurückzuführen. Dabei sanken die DPOs auf 55 Tage im Jahr 2020 im Vergleich zu 63 Tagen im Vorjahr. Die Verminderung der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen resultiert insbesondere aus bedarfsorientierten Einkäufen von Material sowie aus der Begleichung von Lieferantenverbindlichkeiten. Diese Maßnahmen waren aufgrund diverser Engpässe bei der Verfügbarkeit von Komponenten essenziell.

Die langfristigen Schulden in Höhe von EUR 106,1 Millionen zu Ende 2020 sind gegenüber dem entsprechenden Vorjahreswert von EUR 121,4 Millionen ebenfalls gesunken. Verbindlichkeiten Die langfristigen gegenüber Kreditinstituten verminderten sich aufgrund planmäßiger Tilgungen um EUR 14,6 Millionen auf EUR 47,1 Millionen zu Ende 2020. Die Finanzverbindlichkeiten werden nachfolgend in einem separaten Abschnitt näher erläutert. Darüber hinaus waren die langfristigen Verbindlichkeiten aus Leasing um EUR 6,4 Millionen niedriger und beliefen sich auf EUR 22,0 Millionen.

Das Eigenkapital stieg um EUR 7,4 Millionen von EUR 255,8 Millionen zum Jahresende 2019 auf EUR 263,2 Millionen zum Jahresende 2020. Dabei wurde der positive Effekt aus dem Konzern-Jahresüberschuss teilweise durch gegenläufige Effekte aus der Währungsumrechnung im sonstigen Ergebnis kompensiert. Im Jahr 2020 wurden Kapitalerhöhungen aus der Ausübung von Aktienoptionen in Höhe von insgesamt EUR 1,3 Millionen wirksam; die Aufwendungen aus aktienbasierter Vergütung schlugen mit EUR 1,2 Millionen zu Buche.

#### Bilanzkennzahlen

Die Eigenkapitalquote verbesserte sich auf 52,6% zu Ende 2020 nach 47,7% zum Jahresende 2019. Die Anlagendeckung belief sich am 31. Dezember 2020 auf 104,3%. Das langfristig gebundene Anlagevermögen ist damit vollständig durch Eigenkapital gedeckt.

(zum 31. Dezember,	2020	2019	
Eigenkanitalguete	Eigenkapital	52,6	177
Eigenkapitalquote	Bilanzsumme	52,0	47,7
	Eigenkapital		
Anlagendeckung	Langfristige	104,3	95,8
	Vermögenswerte		
Fremdkapital-	Kurzfristige		
struktur	Schulden	55,2	56,7
	Summe Schulden		

#### Investitionen

Die Investitionen in Sachanlagen im Geschäftsjahr 2020 lagen mit EUR 13,6 Millionen unter dem Vorjahreswert von EUR 16,9 Millionen. Der Rückgang ist hauptsächlich auf ein geringeres Investitionsvolumen für Grundstücke und Gebäude zurückzuführen.

Die Investitionen in immaterielle Vermögenswerte beliefen sich im Jahr 2020 auf EUR 44,7 Millionen und sind damit gegenüber EUR 43,6 Millionen im Jahr 2019 gestiegen. Dieser Wert setzt sich zusammen aus aktivierten Entwicklungsprojekten in Höhe von EUR 39,9 Millionen im Jahr 2020 nach EUR 42,4 Millionen im Vorjahr sowie aus erworbenen Konzessionen, **EDV-Programmen** sonstigen immateriellen Vermögenswerten in Höhe von insgesamt EUR 4,8 Millionen im Jahr 2020 nach EUR 1,1 Millionen im Vorjahr. Die Investitionen in aktivierte Entwicklungsprojekte beinhalten vor allem Entwicklungsaktivitäten für die offene optische Übertragungstechnik einschließlich des neuen TeraFlex™-Terminals und der neuen Generation von 100G-Produkten.

#### Cashflow

(in Millionen EUR)		Anteil an liquiden		Anteil an liquiden
	2020	Mitteln	2019	Mitteln
Cashflow aus				
betrieblicher Tätigkeit	97,1	149,7%	66,9	123,3%
Cashflow aus Investitionstätigkeit	-58,4	89,9%	-60,3	111,2%
Cashflow aus Finanzierungstätigkeit	-26,7	41,3%	-14,5	26,8%
Wechselkursbedingte Änderungen der Zahlungsmittel				
und Zahlungsmitteläquivalente	-1,4	2,2%	-0,5	0,8%
Nettoveränderung der Zahlungsmittel und				
Zahlungsmitteläquivalente	10,6	16,4%	-8,4	15,5%
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente				
zu Beginn der Berichtsperiode	54,3	83,6%	62,7	115,5%
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente				
zum Ende der Berichtsperiode	64,9	100,0%	54,3	100,0%

Der Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit stieg im Jahr 2020 wesentlich um EUR 30,2 Millionen auf EUR 97,1 Millionen gegenüber EUR 66,9 Millionen im Jahr 2019. Diese Verbesserung resultierte im Wesentlichen aus dem stark verbesserten Ergebnis vor Steuern sowie aus gesunkener Mittelverwendung im Nettoumlaufvermögen.

Der Cashflow aus Investitionstätigkeit lag im Jahr 2020 bei negativen EUR 58,4 Millionen nach negativen EUR 60,3 Millionen im Vorjahr. Im Jahr 2020 sind die Investitionen in Sachanlagen und aktivierte Entwicklungsprojekte gegenüber dem Vorjahr gesunken.

Schließlich lag der Cashflow aus Finanzierungstätigkeit mit negativen EUR 26,7 Millionen im Jahr 2020 signifikant über dem Wert von negativen EUR 14,5 Millionen im Jahr 2019. Der Nettoabfluss ergibt sich hauptsächlich aus planmäßigen Tilgungen und Zinszahlungen für bestehende Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten. Im Jahr 2019 waren darüber hinaus Zuflüsse aus der Aufnahme eines

neuen Darlehens in Hohe von EUR 10,0 Millionen berücksichtigt.

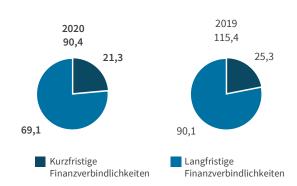
Insgesamt und unter Berücksichtigung der Wechselkurseffekte in Höhe von negativen EUR 1,4 Millionen (Vorjahr: negative EUR 0,5 Millionen) stiegen die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente im Jahr 2020 um EUR 10,6 Millionen von EUR 54,3 Millionen zum Jahresende 2019 auf EUR 64,9 Millionen zum Ende 2020. Im Vorjahr hatten sich die liquiden Mittel um EUR 8,4 Millionen vermindert.

#### Finanzierung und Liquidität

ADVAs Finanzmanagement erfolgt zentral durch die ADVA Optical Networking SE und zielt darauf ab, ausreichend Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente Sicherung des Geschäftsbetriebs und zur Unterstützung des angestrebten Konzernwachstums bereitzustellen. Neben der für das Geschäft angemessenen soliden Eigenkapitalbasis, finanziert sich ADVA durch Fremdkapital, dessen Laufzeiten üblicherweise die Nutzungsdauer der finanzierten Vermögenswerte überschreiten. Im Rahmen der Kreditfinanzierung ist das Unternehmen bestrebt, die anfallenden Zinsaufwendungen zu minimieren, sofern die Verfügbarkeit der Mittel dadurch nicht gefährdet wird. üblicherweise Überschüssige Mittel werden Schuldentilgung verwendet.

#### **FINANZVERBINDLICHKEITEN**

(zum 31. Dezember, in Millionen EUR)



Im Jahr 2020 sind die Finanzverbindlichkeiten deutlich um EUR 25,0 Millionen auf EUR 90,4 Millionen zum Jahresende 2020 gesunken. Dabei sanken aufgrund planmäßiger Tilgungen sowohl die kurzfristigen Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten auf EUR 15,5 Millionen in 2020 nach EUR 19,2 Millionen am Jahresende 2019 als auch die langfristigen Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten auf EUR 47,1 Millionen zu Ende Dezember 2020 nach

EUR 61,8 Millionen am Vorjahresende. Die kurzfristigen Leasingverbindlichkeiten sind mit EUR 5,8 Millionen im Vergleich zum Vorjahr weitestgehend stabil geblieben, während die langfristigen Leasingverbindlichkeiten auf EUR 22.0 Millionen sanken.

Im Jahr 2020 wurden die Darlehen in Höhe von EUR 12,5 Millionen bei der IKB Industriekreditbank vollständig getilgt.

Die Finanzverbindlichkeiten zu Ende der Jahre 2019 und 2020 waren jeweils vollständig in Euro aufgenommen.

Zum 31. Dezember 2020 verfügte der Konzern über nicht in Anspruch genommene Kreditlinien in Höhe von EUR 50,0 Millionen (zum 31. Dezember 2019: EUR 10,0 Millionen).

Weitere Informationen zu den Finanzverbindlichkeiten finden sich in den Textziffern (15) und (16) im Anhang zum Konzern-Abschluss.

#### **NETTOVERSCHULDUNG**

Die Nettoverschuldung<sup>2</sup> stellt eine der vier Hauptleistungskennzahlen des Konzerns dar. Durch den Rückgang der Finanzschulden bei gleichzeitigem Anstieg Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente verbesserte sich ADVAs Nettoverschuldung wesentlich um EUR 35,6 Millionen auf EUR 25,5 Millionen zu Ende 2020. Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente in Höhe von EUR 64,9 Millionen zum 31. Dezember 2020 und in Höhe von EUR 54,3 Millionen zum 31. Dezember 2019 lagen größtenteils in Euro, USD und GBP vor. Zum Jahresende 2020 und 2019 konnte über Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente in Höhe von jeweils EUR 0,2 Millionen nur eingeschränkt verfügt werden.

Die Nettoverschuldung zum 31. Dezember errechnet sich wie folgt:

(in Millionen EUR)	2020	2019
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten		
kurzfristig	15,5	19,2
langfristig	47,1	61,8
Leasingverbindlichkeiten		
kurzfristig	5,8	6,1
langfristig	22,0	28,3
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	-64,9	-54,3
Nettoverschuldung	25,5	61,1

Die Liquiditätskennzahlen von ADVA Optical Networking stellen sich zum 31. Dezember wie folgt dar:

		2020	2019
Liquidität 1. Grades	Zahlungsmittel und Zahlungsmittel- äquivalente	0,50	0,34
Graues	Kurzfristige Schulden		
Liquidität 2.	Monetäres Kurzfristvermögen*	1,14	0,95
Grades	Kurzfristige Schulden		
Liquidität 3.	Kurzfristige Vermögenswerte	1,90	1,69
Grades	Kurzfristige Schulden	1,90	1,09

<sup>\*</sup> Das monetäre Kurzfristvermögen definiert sich als Summe aus Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten, kurzfristigen Finanzanlagen und Forderungen aus Lieferungen und Leistungen.

#### Rendite auf das eingesetzte Kapital (ROCE)

Die Rendite auf das eingesetzte Kapital (Return on Capital employed, ROCE) lag im Jahr 2020 mit 7,3% deutlich über dem Vorjahreswert von 3,3%. Die Verbesserung ist vor allem auf das gestiegene Betriebsergebnis im Jahr 2020 zurückzuführen. Das eingesetzte Kapital erhöhte sich insbesondere durch den Rückgang der durchschnittlichen kurzfristigen Schulden in 2020 um EUR 7,5 Millionen.

(Basisdate	en in Millionen EUR)	2020	2019
Betriebse	27,5	12,0	
Durchsch	nittliche Bilanzsumme*	519,9	517,6
Durchsch	nittliche kurzfristige Schulden*	146,0	151,2
	Betriebsergebnis		
ROCE	Ø Bilanzsumme - Ø kurzfristige Schulden	7,3%	3,3%

<sup>\*</sup> Arithmetisches Mittel von fünf Stichtagswerten (31. Dez. des Vorjahres sowie 31. Mrz., 30. Jun., 30. Sep. und 31. Dez. des Berichtsjahres)

### Zusammenfassung: Vermögens- und Finanzlage

Hauptsächlich durch den Rückgang der Finanzschulden bei gleichzeitigem Anstieg der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente aufgrund der Steigerung des Cashflows aus betrieblicher Tätigkeit verbesserte sich ADVAs Vermögens- und Finanzlage im Jahr 2020.

# Transaktionen mit nahestehenden Unternehmen und Personen

Die Geschäfte mit nahestehenden Unternehmen und Personen werden im Konzern-Anhang in den Textziffern (39) und (40) erläutert.

# Geschäftsentwicklung der ADVA Optical Networking SE

Ergänzend zur Berichterstattung über die ADVA Optical Networking-Gruppe wird im Folgenden die Entwicklung der ADVA Optical Networking SE erläutert.

Die ADVA Optical Networking SE ist die Muttergesellschaft des Konzerns und führt entsprechende Leitungs- und Zentralfunktionen aus. Sie übernimmt dabei alle wesentlichen konzernweiten Aufgaben wie das Finanz- und Rechnungswesen, Compliance- und Risikomanagement, strategische und produktorientierte Forschung und Entwicklung sowie die weltweite Unternehmens- und Marketingkommunikation.

Die ADVA Optical Networking SE stellt ihren Jahresabschluss nach den Vorschriften des deutschen Handelsgesetzbuchs auf. Der entsprechende vollständige Abschluss wird separat veröffentlicht.

#### Standorte und Organisationsstruktur

Das Unternehmen hat seinen Sitz in Meiningen. Dort befindet sich auch die Hauptproduktions- und Hauptentwicklungsstätte der Gesellschaft. In Martinsried/München befindet sich die Hauptverwaltung der Gesellschaft, die die Zentralfunktionen sowie die Vertriebs- und Marketingorganisation umfasst. ADVA Optical Networking SE hat außerdem einige kleine bis mittelgroße nationale und internationale Standorte.

#### Ertragslage

Im abgelaufenen Geschäftsjahr erwirtschaftete ADVA Optical Networking SE einen Umsatz in Höhe von EUR 378,3 Millionen. Dies entspricht einem Anstieg von 5,3% gegenüber dem Umsatz von EUR 359,3 Millionen im Vorjahr. Trotz der aktuellen Pandemielage zeigte sich die Nachfrage im Jahr 2020 erfreulich robust.

Die wichtigste Absatzregion im Jahr 2020 blieb EMEA, gefolgt von Amerika und Asien-Pazifik. Der Umsatz in EMEA erhöhte sich um 4,4% von EUR 245,9 Millionen auf EUR 256,6 Millionen. Der Anteil am Gesamtumsatz verringerte sich gering von 68,4% im Jahr 2019 auf 67,8% im Jahr 2020. ADVA SE ist in der Region EMEA stark und erzielt mit seiner ausgereiften Partner-Strategie und seiner breiten, loyalen Kundenbasis gute Erfolge. In der Region Amerika verringerte sich der Umsatz um 1,8%, von EUR 77,3 Millionen im Jahr 2019 auf EUR 75,8 Millionen im Jahr 2020. Der regionale Anteil am Jahresgesamtumsatz hat sich mit 20,1% im Jahr 2020 nach 21,5% im Jahr 2019 verringert. In der Region Asien-Pazifik erhöhte sich der Umsatz von EUR 36,1 Millionen im Jahr 2019 um 27,1% auf EUR 45,9 Millionen im Jahr 2020. In dieser Region überwiegt das Projektgeschäft, so dass einzelne Perioden größeren Schwankungen unterliegen können. Die Region Asien-Pazifik trug im Jahr 2020 12,1% zum Gesamtumsatz bei, nach 10,0% im Jahr 2019.

Die Herstellungskosten erhöhten sich von EUR 222,0 Millionen im Jahr 2019 auf EUR 231,6 Millionen im Jahr 2020. Der Anteil an den Umsatzerlösen von 61,2% reduzierte sich im Vergleich zum Vorjahr (61,8%).

Das Bruttoergebnis ist somit von EUR 137,3 Millionen oder 38,2% vom Umsatz im Jahr 2019 auf EUR 146,7 Millionen oder 38,8% vom Umsatz im Jahr 2020 gestiegen. Das Bruttoergebnis der Gesellschaft wird durch Verschiebungen der regionalen Umsatzverteilung und durch Änderungen im Kunden- und Produkt-Mix beeinflusst.

Die Vertriebskosten sanken deutlich von EUR 38,6 Millionen im Jahr 2019 auf EUR 28,8 Millionen im Jahr 2020. Der Rückgang ist im Wesentlichen auf im Jahr 2019 abgelaufene konzerninterne Lizenzvereinbarungen mit Tochtergesellschaften zurückzuführen sowie auf die im selben Jahr erfolgten Restrukturierungsmaßnahmen. Zudem waren 2020 die Reisekosten Covid-19 bedingt niedriger als im Vorjahr.

Die allgemeinen Verwaltungskosten sind von EUR 15,2 Millionen im Jahr 2019 auf EUR 18,4 Millionen im Geschäftsjahr 2020 gestiegen. Dies ist hauptsächlich auf höhere Ausgaben im Bereich Cloud basierter Softwareapplikationen sowie höhere Kosten für patentrechtliche Unterstützung zurückzuführen.

Nach gesunkener Aktivierung von selbstgeschaffenen immateriellen Vermögensgegenständen im Wert von EUR 40,0 Millionen in 2020 gegenüber EUR 42,4 Millionen im Vorjahr betrugen die Kosten für den Bereich Forschung und Entwicklung EUR 92,7 Millionen oder 24,5% des

Umsatzes gegenüber EUR 91,8 Millionen oder 25,6% des Umsatzes im Vorjahr.

Das sonstige betriebliche Ergebnis (sonstige betriebliche Erträge abzüglich der sonstigen betrieblichen Aufwendungen) ist in Folge von erhöhten Fremdwährungsverlusten von EUR 1,6 Millionen im Vorjahr auf EUR 0,2 Millionen im Jahr 2020 gesunken.

Im Geschäftsjahr 2020 wurden EUR 49,8 Millionen Erträge von verbundenen Unternehmen an die Gesellschaft ausgeschüttet (Vorjahr: EUR 4,0 Millionen). Damit stieg das Ergebnis nach Steuern auf positive EUR 54,7 Millionen gegenüber negativen EUR 6,3 Millionen im Vorjahr an.

#### Zusammenfassung: Ertragslage

Insgesamt haben sich die Geschäftsentwicklung und die Ertragslage im Jahr 2020 im Vergleich zum Vorjahr sehr positiv entwickelt. Dies resultiert im Wesentlichen aus der Erhöhung des Jahresüberschusses durch die Gewinnausschüttungen von verbundenen Unternehmen sowie des Anstiegs des Bruttoergebnisses in 2020 gegenüber dem Vorjahr.

#### Vermögens- und Finanzlage

Die Bilanzsumme der ADVA Optical Networking SE erhöhte sich zum 31. Dezember 2020 um EUR 40,7 Millionen auf EUR 355,9 Millionen nach EUR 315,2 Millionen zum Vorjahresstichtag.

Das Anlagevermögen erhöhte sich von EUR 171,7 Millionen auf EUR 205,0 Millionen und beträgt nunmehr 57,6% der Bilanzsumme nach 54,5% zum Vorjahresende. Die Erhöhung des Anlagevermögens resultiert im Wesentlichen aus der Zunahme der Finanzanlagen um EUR 33,3 Millionen auf EUR 76,3 Millionen, im Wesentlichen durch die Erhöhung von Anteilen an verbundenen Unternehmen in Höhe von EUR 2,8 Millionen sowie die Ausgabe einer neuen Ausleihung an ein verbundenes Unternehmen aufgrund einer Forderungsumwandlung in Höhe von EUR 40,7 Millionen bei gleichzeitiger Rückzahlung einer aus dem Vorjahr bestehenden Ausleihung in Höhe von EUR 11,9 Millionen. Das Umlaufvermögen stieg im Geschäftsjahr von EUR 141,6 Millionen im Vorjahr auf EUR 149,9 Millionen an. Damit betrug das Umlaufvermögen 31. Dezember 2020 42,1% der Bilanzsumme nach 44,9% zu Ende 2019. Die Erhöhung des Umlaufvermögens resultiert im Wesentlichen aus dem Anstieg der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen aufgrund gestiegener Umsätze im letzten Quartal 2020 im Vergleich zum Vorjahresquartal von EUR 38,1 Millionen aus dem Vorjahr auf EUR 50,4 Millionen. Die sonstigen Vermögensgegenstände reduzierten sich von EUR 3,9 Millionen aus dem Vorjahr auf EUR 1,1 Millionen am Jahresende 2020 in Folge niedrigerer Steuerforderungen.

Das Eigenkapital erhöhte sich im Wesentlichen durch den Jahresüberschuss aus dem aktuellen Geschäftsjahr von EUR 129,9 Millionen zu Ende 2019 auf EUR 185,8 Millionen zu Ende 2020 und betrug 52,2% der Bilanzsumme nach 41,2% zum Vorjahresstichtag. Aufgrund der Erträge von verbundenen Unternehmen in Höhe von EUR 49,8 Millionen wurde das Eigenkapital der ADVA Optical Networking SE gestärkt. Die Gewinnausschüttungen resultieren aus operativen Gewinnen größtenteils aus Vorjahren von drei Tochtergesellschaften der ADVA Optical Networking SE mit unmittelbarer 100%iger Beteiligung.

Die Verbindlichkeiten gingen von EUR 155,1 Millionen aus dem Vorjahr auf EUR 134,6 Millionen zurück. Diese Veränderung resultiert im Wesentlichen aus dem Rückgang der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen um EUR 14,2 Millionen insbesondere aus bedarfsorientierten Einkäufen von Material sowie aus der vorzeitigen Begleichung von Verbindlichkeiten zum Bilanzstichtag zur Stärkung der Lieferkette. Weiterhin reduzierten sich die Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten um EUR 8,8 Millionen aufgrund planmäßiger Tilgungen. Dieser Effekt wurde teilweise durch den Anstieg der sonstigen Verbindlichkeiten um EUR 2,7 Millionen kompensiert. Die Rückstellungen sind gegenüber dem Vorjahr von EUR 12,7 Millionen auf EUR 13,5 Millionen zu Ende 2020 angestiegen. Der passive Rechnungsabgrenzungsposten erhöhte sich aufgrund eines Anstiegs bei den abgeschlossenen und abgerechneten Service Wartungsverträgen in 2020 von EUR 6,5 Millionen im Vorjahr auf EUR 11,0 Millionen.

#### Investitionen

Die Investitionen im Geschäftsjahr 2020 erreichten EUR 97,4 Millionen (Vorjahr: EUR 51,4 Millionen). Davon entfielen EUR 44,6 Millionen (Vorjahr: EUR 43,4 Millionen) auf immaterielle Vermögenswerte, EUR 3,5 Millionen (Vorjahr: EUR 5,7 Millionen) auf Sachanlagen und EUR 49,3 Millionen auf Finanzanlagen (Vorjahr: EUR 2,3 Millionen). Die Investitionen in immaterielle Vermögenswerte resultieren aus dem Zugang selbstgeschaffener gewerblicher Schutzrechte und ähnlicher Rechte und Werte. Die Investitionen in Sachanlagen umfassen vor allem Ausgaben für Mess- und Testeinrichtungen. Die Finanzanlagen betreffen im Wesentlichen Anteile und Ausleihungen an verbundene Unternehmen.

#### Liquidität

Die Entwicklung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente ergibt sich wie folgt:

(in Millionen EUR)	2020	2019
Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit	47,2	32,4
Cashflow aus Investitionstätigkeit	-36,2	-20,0
Cashflow aus Finanzierungstätigkeit	-7,5	-8,8
Nettoveränderung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	3,5	3.6
Zahlungsmittel und Zahlungsmittel-	3,3	3,0
äquivalente zu Beginn des Jahres	14,9	11,3
Zahlungsmittel und Zahlungsmittel- äguivalente am Ende des Jahres	18.4	14.9
aquivalente am Enue des James	10,4	14,9

Die Gesellschaft war während der Jahre 2020 und 2019 jederzeit in der Lage, allen Zahlungsverpflichtungen nachzukommen.

Die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente in Höhe von EUR 18,4 Millionen zum 31. Dezember 2020 und in Höhe von EUR 14,9 Millionen zum 31. Dezember 2019 lagen größtenteils in Euro und USD vor. Durch den Anstieg der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente und den Rückgang der Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten verbesserte sich die Nettoverschuldung von ADVA Optical Networking SE von EUR 66,6 Millionen zu Ende 2019 auf EUR 54,3 Millionen zu Ende 2020.

#### **Finanzierung**

Die Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten sind aufgrund planmäßiger Tilgungszahlungen von EUR 81,5 Millionen zu Ende 2019 auf EUR 72,7 Millionen zu Ende 2020 gesunken. Die Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten waren zu Ende der Jahre 2019 und 2020 jeweils in Euro und USD aufgenommen. Enthalten sind Verbindlichkeiten aus Factoring, bei der es sich um den Rückzahlungsbetrag eines neuen Forderungskaufvertrages handelt. Das wesentliche Ausfallrisiko wurde nicht übertragen.

Zum 31. Dezember 2020 verfügte die Gesellschaft über nicht in Anspruch genommene Kreditlinien in Höhe von EUR 50,0 Millionen (zum 31. Dezember 2019: EUR 10,0 Millionen).

Ein Überblick über die Fälligkeitsstruktur der einzelnen Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten zum Jahresende 2020 findet sich in der folgenden Tabelle:

(in Millionen EUR)		Fälligkeit						
		≤ 12 Monate	13 – 36 Monate	> 36 Monate				
Kredit der Deutschen Bank	10,0	-	10,0	-				
Konsortial- darlehen	53,0	15,0	38,0	-				
Factoring	9,7	9,7	-	-				
Summe	72,7	24,7	48,0	-				

#### Dividenden

Im Jahr 2020 nahm die Gesellschaft keine Dividendenausschüttung für das Jahr 2019 vor (Vorjahr: Null für 2018). ADVA Optical Networking SE plant auch für das Geschäftsjahr 2020 keine Dividendenausschüttung.

#### Zusammenfassung: Vermögens- und Finanzlage

Aufgrund des signifikanten Anstiegs des Bilanzgewinnes konnte das Eigenkapital der Gesellschaft massiv gestärkt werden. Zudem hat der Rückgang der Finanzverbindlichkeiten bei gleichzeitigem Anstieg der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente dazu geführt, dass sich die Vermögens- und Finanzlage der ADVA Optical Networking SE erheblich verbessert hat.

# Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Es gab keine Ereignisse nach dem Bilanzstichtag, die die Vermögens- und Finanzlage des Konzerns und der ADVA Optical Networking SE zum 31. Dezember 2020 sowie seine beziehungsweise ihre Ertragslage in 2020 beeinflussen. Ebenso gab es keine Ereignisse, die als wesentlich für den Ausweis angesehen wurden.

# Übernahmerechtliche Angaben nach § 289a Absatz 1 HGB und § 315a Absatz 1 HGB

#### Gezeichnetes Kapital und Aktionärsstruktur

Zum 31. Dezember 2020 hatte die ADVA Optical Networking SE 50.496.692 auf den Inhaber lautende Stammaktien ohne Nennbetrag ausgegeben (31. Dezember 2019: 50.181.966). Stammaktien berechtigen den Inhaber zum einfachen Stimmrecht in der Hauptversammlung und

zum Erhalt einer Dividende im Falle einer Ausschüttung. An Stammaktien sind keine Einschränkungen geknüpft. Während der Berichtsperiode wurden keine weiteren Aktiengattungen ausgegeben.

Zum Jahresende 2020 hielt die EGORA Holding GmbH mit Fraunhoferstraße 22 in der Martinsried/München, Deutschland insgesamt 7.456.749 Aktien oder 14,77%<sup>5</sup> des Grundkapitals der ADVA Optical Networking SE (zum Jahresende 2019: 7.456.749 Aktien oder 14,86% des Grundkapitals). Darüber hinaus hielt Teleios Capital Partners LLC mit Sitz in der Baarerstraße 12 in 6300 Zug, Schweiz zum Jahresende 2020 9.760.828 Aktien oder 19,38%<sup>6</sup> des Grundkapitals der ADVA Optical Networking SE (zum Jahresende 2019: 11.217.927 Aktien oder 22,36% des Grundkapitals). Kein weiterer Aktionär teilte dem Unternehmen mit, dass er zum 31. Dezember 2020 mehr als 10% des Grundkapitals gehalten hatte. Weitere Erläuterungen zum gezeichneten Kapital und zur Aktionärsstruktur finden sich im Konzern-Anhang in Textziffer (21).

# Stimmrechts- und Aktienübertragungsbeschränkungen

Dem Vorstand der ADVA Optical Networking SE waren zum Ende des Jahres 2020 keinerlei Beschränkungen bekannt, die die Stimmrechte oder die Übertragung von Aktien des Unternehmens betreffen.

# Bestellung und Abberufung der Vorstandsmitglieder

Die Bestellung und Abberufung der Mitglieder des Vorstands der ADVA Optical Networking SE folgt den Vorschriften des Aktiengesetzes (AktG), des SE-Ausführungsgesetzes sowie den Regelungen in § 6 der aktuellen Satzung des Unternehmens vom 13. Mai 2020. Demnach bestellt grundsätzlich der Aufsichtsrat die Mitglieder des Vorstands, und zwar für höchstens fünf Jahre, wobei eine wiederholte Bestellung möglich ist. Allerdings werden die Mitglieder des Vorstands üblicherweise nur für zwei Jahre bestellt. Entsprechend der Satzung der Gesellschaft besteht der Vorstand der ADVA Optical Networking SE regelmäßig aus zwei Personen, wobei der Aufsichtsrat eine höhere Anzahl von Vorstandsmitgliedern festlegen kann. Sofern der Vorstand aus mehr als einer

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Kapitalanteile beziehen sich auf die Gesamtzahl der gehaltenen Anteile im Verhältnis zum Grundkapital am 31. Dezember 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Kapitalanteile beziehen sich auf die Gesamtzahl der Stimmrechte gemäß der letzten Meldung vor dem 31. Dezember 2020. Eine Änderung der Gesamtzahl der Stimmrechte nach dem Mitteilungszeitpunkt wurde nicht berücksichtigt.

Person besteht, kann der Aufsichtsrat ein Mitglied des Vorstands zum Vorsitzenden oder Sprecher und ein weiteres Mitglied als dessen Stellvertreter ernennen. Der Aufsichtsrat kann eine bereits erfolgte Ernennung aus wichtigem Grund widerrufen. Im Geschäftsjahr 2020 wurde kein neues Mitglied des Vorstands bestellt und kein Mitglied des Vorstands abberufen. Während des gesamten Geschäftsjahres bestand der Vorstand der ADVA Optical Networking SE aus Brian Protiva (Vorstandsvorsitzender), Christoph Glingener (Technologievorstand), Ulrich Dopfer (Finanzvorstand) und Scott St. John (Marketing- und Vertriebsvorstand).

#### Änderungen der Satzung

Gemäß Artikel 9 SE-VO in Verbindung mit § 51 SEAG erfolgen Änderungen der Satzung der ADVA Optical Networking SE nach § 179 AktG in Verbindung mit § 133 AktG mit Dreiviertelmehrheit sowie den Regelungen in § 4 Absatz 6 und § 13 Absatz 3 der aktuellen Satzung der Gesellschaft vom 13. Mai 2020. Demnach grundsätzlich jede Satzungsänderung, mit Ausnahme rein formeller Änderungen, von der Hauptversammlung beschlossen werden. Die Hauptversammlung hat allerdings den Aufsichtsrat ermächtigt, die Fassung der Satzung entsprechend dem Umfang der Kapitalerhöhungen aus genehmigtem Kapital und dem Wirksamwerden von bedingtem Kapital zu ändern.

#### Ausgabe und Rückkauf von Aktien

Die Befugnisse des Vorstands, neue Aktien auszugeben, sind in § 4 Absätze 4 und 5k der Satzung der ADVA Optical Networking SE geregelt. Gemäß der aktuellen Satzung der ADVA Optical Networking SE vom 13. Mai 2020 kann der Vorstand mit Genehmigung des Aufsichtsrats bis zu 24.965.477 neue Aktien aus genehmigtem Kapital in Höhe von insgesamt EUR 24.965.477 gegen Bar- und/oder Sacheinlagen ausgeben (genehmigtes Kapital 2019/I). Zum 31. Dezember 2020 betrug das genehmigte Kapital EUR 24.965.477, so dass die Ermächtigung des Vorstands zur Ausgabe neuer Aktien gegen Bar- oder Sacheinlagen mit dem möglichen Ausschluss von Bezugsrechten zu diesem Stichtag in Höhe von 24.965.477 Aktien oder 49,75% der ausstehenden Aktien bestand. Ferner war zum 31. Dezember 2020 ein bedingtes Kapital in Höhe von EUR 5.018.196,00 im Handelsregister eingetragen (bedingtes Kapital 2011/I). Das bedingte Kapital dient ausschließlich der Gewährung von Aktienbezugsrechten an Mitglieder des Vorstands, Arbeitnehmer des Unternehmens sowie Mitglieder der Geschäftsführung und Arbeitnehmer verbundener Unternehmen. Diese Kapitalerhöhung erfolgt nur, sofern und insoweit die Inhaber ihre Bezugsrechte

ausüben. Im Jahr 2020 entstanden 314.726 neue Aktien infolge der Ausübung von Aktienoptionen, welche aber erst nach dem Bilanzstichtag in das Handelsregister eingetragen werden. Dadurch reduziert sich die Anzahl der aus dem bedingten Kapital vom Vorstand ausgebbaren Aktien auf 4.703.470.

Zum Jahresende 2020 war der Vorstand ermächtigt, eigene Aktien des Unternehmens im Umfang von 10,0% des im Zeitpunkt der Beschlussfassung der Hauptversammlung oder - falls dieser Wert geringer ist - im Zeitpunkt der Ausübung der Ermächtigung bestehenden Grundkapitals zurückzukaufen. Dieses Recht wurde dem Vorstand durch Beschluss der Hauptversammlung vom 22. Mai 2019 bis zum 21. Mai 2024 eingeräumt. Die Aktien dürfen zu allen gesetzlich zulässigen Zwecken verwendet werden, insbesondere auch als Gegenleistung für den Erwerb von Unternehmen, Teilen von Unternehmen Unternehmensbeteiligungen, zur Ausgabe von Belegschaftsaktien an Arbeitnehmer des Unternehmens und verbundener Unternehmen, zur Bedienung von Bezugsrechten aus den Aktienoptionsprogrammen des Unternehmens sowie für den Einzug von Aktien im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

# Bestimmungen bei Kontrollwechsel infolge eines Übernahmeangebots

Zum Ende des Jahres 2020 bestehen bei ADVA Optical Networking SE ein bilaterales Darlehen über nominal EUR 10,0 Millionen (rückzahlbar am Endfälligkeitstermin) sowie ein Konsortialdarlehen über nominal EUR 53,0 Millionen (rückzahlbar seit Juni 2020 in halbjährlichen Raten sowie einer endfälligen Rate am Fälligkeitstermin) als Finanzverbindlichkeiten. Darüber hinaus bestehen unter dem Konsortialdarlehen zwei zum Stichtag ungezogene Kreditlinien über EUR 10,0 Millionen beziehungsweise EUR 40,0 Millionen. Im Falle eines Kontrollwechsels über die ADVA Optical Networking SE im Zusammenhang mit einem möglichen Übernahmeangebot haben die Gläubiger dieser Darlehen und Kreditlinien das Recht, mit sofortiger Wirkung zu kündigen. Mit den Mitgliedern des Vorstands und mit den Mitarbeitern des Konzerns waren zum 31. Dezember 2020 für den Fall eines Kontrollwechsels infolge eines Übernahmeangebots keinerlei Entschädigungen vereinbart.

# Festlegung von Zielgrößen und Fristen zur Erhöhung des Frauenanteils im Aufsichtsrat, im Vorstand und in den beiden Führungsebenen unterhalb des Vorstands

Nach Inkrafttreten des "Gesetzes für die gleichberechtigte Teilhabe von Frauen und Männern an Führungspositionen in der Privatwirtschaft und im öffentlichen Dienst" (FüPoG) hatte der Aufsichtsrat der ADVA Optical Networking SE für den Aufsichtsrat der Gesellschaft eine Zielgröße von 33,33% und für den Vorstand der Gesellschaft eine Zielgröße von 0% festgelegt, die jeweils bis zum 30. Juni 2017 erreicht werden sollten. Am 30. Juni 2017 betrug der Anteil der Frauen im Aufsichtsrat der ADVA Optical Networking SE 33,33%, im Vorstand 0%. Beide Zielgrößen wurden also erfüllt. Für die Folgezeit legte der Aufsichtsrat in seiner Sitzung am 15. November 2017 fest, dass im Aufsichtsrat bis zum 31. März 2021 ein Frauenanteil von 33,33% und im Vorstand bis zum 31. Dezember 2021 ein Frauenanteil von 0% realisiert werden soll. Zum 31. Dezember 2020 waren diese Quoten bereits erreicht.

Der Vorstand der ADVA Optical Networking SE hatte nach Inkrafttreten des FüPoG für die erste Management-Ebene unterhalb des Vorstands einen Frauenanteil von 8% und für die zweite Managementebene unter dem Vorstand einen Frauenanteil von 30% festgelegt, die jeweils bis zum 30. Juni 2017 erreicht werden sollten. Zum 30. Juni 2017 betrug der Anteil von Frauen auf der ersten Management-Ebene 7% und auf der zweiten Managementebene 32%. Damit wurde Zielaröße selbstaesetzte auf die auf der Managementebene übertroffen, Managementebene allerdings geringfügig unterschritten. Grund hierfür war eine unternehmensinterne Änderung einer Berichtslinie, durch die eine männliche Führungskraft von der zweiten auf die erste Managementebene gehoben wurde; ansonsten blieben die Führungsstruktur und das Führungsteam auf den beiden Managementebenen unverändert. Für die Folgezeit hat der Vorstand der ADVA Optical Networking SE für die erste Managementebene unterhalb des Vorstands einen Frauenanteil von 7% und für die zweite Managementebene unter dem Vorstand einen Frauenanteil von 30% festgelegt, die jeweils bis zum 30. Juni 2022 erreicht werden sollen. Zum 31. Dezember 2020 der Anteil von Frauen auf der ersten Managementebene 5% und auf der zweiten Management-Ebene 39%. Damit wurde die selbstgesetzte Zielgröße auf der zweiten Management-Ebene übertroffen, die auf der Management-Ebene allerdings geringfügig unterschritten. Grund hierfür waren Abgänge von zwei Frauen auf der ersten Management-Ebene, wobei eine Nachbesetzung mit einer Frau auf der zweiten Management-Ebene vollzogen wurde. Die andere Stelle wurde nicht nachbesetzt.

#### Gesonderter nichtfinanzieller Bericht

ADVA hat sich für die Erstellung eines separaten nichtfinanziellen Berichts entschieden und veröffentlicht diesen zeitgleich mit der Veröffentlichung des Geschäftsberichts am 25. Februar 2021 auf seiner Website www.adva.com (About Us/Sustainability), um der Öffentlichkeit den Zugang zu den entsprechenden Informationen zu verschaffen.

### Vergütung von Vorstand und Aufsichtsrat

Die Vergütung der Vorstandsmitglieder von ADVA besteht aus fixen und variablen Bestandteilen. Neben einem fixen Grundgehalt sind mit den Vorstandsmitgliedern zwei variable Vergütungskomponenten vereinbart, die sich nach jährlichen beziehungsweise der langfristigen, nachhaltigen Konzernentwicklung bemessen. zusätzliche langfristige variable Vergütungskomponente erhalten die Vorstandsmitglieder Aktienoptionen im Rahmen der Aktienoptionsprogramme von ADVA. Die Vergütung der Vorstandsmitglieder weist hinsichtlich ihrer variablen Vergütungsteile (kurzfristiges variables Gehalt, langfristige variable Vergütung, neu ausgegebene Aktienoptionen) insgesamt betragsmäßige Höchstgrenzen für die maximal erzielbaren Zuflüsse aus. Für die vier Zielvorgaben des Jahresbonus werden ebenfalls Ober- und Untergrenzen definiert.

Im Jahr 2020 blieb das fixe Grundgehalt aller Mitglieder des Vorstands unverändert. Das kurzfristige variable Gehalt aller vier Vorstandsmitglieder ist zu 40% vom Proforma-Betriebsergebnis des Konzerns sowie je zu 20% vom Konzernumsatz, der Nettoverschuldung persönlichen Zielen abhängig, die mit jedem Vorstandsmitglied zu Beginn des Jahres individuell vereinbart werden. Das kurzfristige variable Gehalt wird vom Aufsichtsrat jährlich als Ermessenstantieme für das laufende Jahr festgesetzt. Darüber hinaus wurde eine langfristige variable Vergütung in Höhe von EUR 808 Tausend für sämtliche Mitglieder des Vorstands für den Zeitraum 2020 bis 2022 vereinbart, die auf die nachhaltige Entwicklung des Konzerns ausgerichtet ist und nach Ablauf von drei Jahren an die Mitglieder des Vorstands gezahlt wird, sofern das Proforma-Betriebsergebnis<sup>1</sup> der Gruppe in jedem der drei Jahre einen jährlich ansteigenden Mindestwert erreicht. Zusätzlich erhalten alle Vorstandsmitglieder Dienstwagen beziehungsweise eine entsprechende Pauschale. Diese Zuwendungen sind von Vorstandsmitgliedern teilweise als geldwerte Vorteile zu Zudem gewährt ADVA versteuern. seinen Vorstandsmitgliedern Aktienoptionen. Diese Optionen berechtigen die Mitglieder des Vorstands zum Kauf einer bestimmten Anzahl von Aktien des Unternehmens, sobald eine festgesetzte Anwartschaftszeit verstrichen und das Erfolgsziel (Aktienkurssteigerung von mindestens 20%) erreicht ist.

Es bestanden in beiden Jahren keine Versorgungsverträge im Sinne von IAS 19 mit Mitgliedern des Vorstands. Den Vorstandsmitgliedern wurden in den Jahren 2020 und 2019 keine Kredite gewährt. Zum 31. Dezember 2020 bestand eine Forderung gegenüber einem Mitglied des Vorstands in Höhe von EUR 6 Tausend (Vorjahr: keine). Gegenüber den übrigen Mitgliedern des Vorstands bestanden keine Forderungen (31. Dezember 2019: keine).

Die Gesamtbezüge des Vorstands nach § 314 Abs. 1 Nr. 6a HGB für die Geschäftsjahre 2020 und 2019 betrugen EUR 2.224 Tausend beziehungsweise EUR 1.695 Tausend. Nachfolgend werden die gewährten und geflossenen Zuwendungen an die Mitglieder des Vorstands im Berichtsjahr nach den Mustertabellen des Deutschen Corporate Governance Kodex in der Fassung vom 7. Februar 2017 dargestellt.

# Gewährte Zuwendungen für das Berichtsjahr

		Brian P	rotiva		Christoph Glingener			Ulrich Dopfer				Scott St. John					
	Voi	rstandsvo	orsitzendo	er	Vors		chnologie ations	und		Finanzvorstand				Vorstand Marketing- und Vertrieb			
(in Tausend EUR)	2020	2019	2020 (Min)	2020 (Max)	2020	2019	2020 (Min)	2020 (Max)	2020	2019	2020 (Min)	2020 (Max)	2020	2019	2020 (Min)	2020 (Max)	
Fixvergütung	253	253	253	253	253	253	253	253	253	253	253	253	253	253	253	253	
Nebenleistungen	7	9	7	7	10	14	10	10	14	15	14	14	14	15	14	14	
Summe Fixvergütung	260	262	260	260	263	267	263	263	267	268	267	267	267	268	267	267	
Einjährige variable Vergütung	335	206	-	536	243	146	-	380	219	131	-	340	232	147	-	360	
Mehrjährige variable Vergütung:																	
Langfristbonus 2019 - 2021	-	89	-	-	-	63	-	-	-	57	-	-	-	60	-	-	
Langfristbonus 2020 - 2022	89	-	-	89	63	-	-	63	57	-	-	57	60	-	-	60	
Aktienoptionen																	
(Gesamtlaufzeit 7 Jahre)	69	-	-	1.000	69	-	-	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gesamtvergütung	753	557	260	1.886	638	476	263	1.706	543	456	267	664	559	475	267	687	

# Tatsächlicher Zufluss für das Berichtsjahr

		Brian P	Protiva		Christoph Glingener		Ulrich Dopfer				Scott St. John					
	Vo	rstandsv	orsitzend	er	Vorstand Technologie und Operations  Finanzvorstand Vorstand Marketing- un			Finanzvorstand			Vorstand Marketing- und Vertrieb					
(in Tausend EUR)	2020	2019	2020 (Min)	2020 (Max)	2020	2019	2020 (Min)	2020 (Max)	2020	2019	2020 (Min)	2020 (Max)	2020	2019	2020 (Min)	2020 (Max)
Fixvergütung	253	253	253	253	253	253	253	253	253	253	253	253	253	253	253	253
Nebenleistungen	7	9	7	7	10	14	10	10	14	15	14	14	14	15	14	14
Summe Fixvergütung	260	262	260	260	263	267	263	263	267	268	267	267	267	268	267	267
Einjährige variable Vergütung	335	206	335	335	243	146	243	243	219	131	219	219	232	147	232	232
Mehrjährige variable Vergütung:																
Langfristbonus (Plan 2019 und 2020)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aktienoptionen																
(Gesamtlaufzeit 7 Jahre)	213	59	213	213	366	59	366	366	108	-	108	108	-	-	-	-
Gesamtvergütung	808	527	808	808	872	472	872	872	594	399	594	594	499	415	499	499

Die Vergütung der Mitglieder des Aufsichtsrats von ADVA besteht neben dem Ersatz von Auslagen lediglich aus einer fixen Komponente, die quartalsweise ausgezahlt wird.

Die Gesamtvergütung des Aufsichtsrats für die Jahre 2020 und 2019 beträgt jeweils EUR 235 Tausend.

Im Berichtsjahr wurden den Aufsichtsratsmitgliedern keine Kredite oder Vorschüsse gewährt.

Weitere Informationen über die Vergütungsstruktur der einzelnen Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder finden sich in Textziffer (40) im Anhang zum Konzern-Abschluss.

#### Mitarbeiter

Zum 31. Dezember 2020 waren bei ADVA weltweit insgesamt 1.870 Mitarbeiter beschäftigt, davon 22 Auszubildende (im Vorjahr: 1.903 Mitarbeiter, davon 24 Auszubildende).

Im Jahresdurchschnitt 2020 waren 1.882 Mitarbeiter bei ADVA beschäftigt, nach 1.909 im Jahresdurchschnitt 2019. Zudem arbeiteten zu Ende 2020 39 und zu Ende 2019 35 befristet Beschäftigte für ADVA.

Die Personalaufwendungen im Konzern haben sich von EUR 187,8 Millionen in 2019 auf EUR 181,9 Millionen im Jahr 2020 vermindert und betragen damit 33,7% beziehungsweise 32,2% des Umsatzes.

Bei der ADVA Optical Networking SE waren zum 31. Dezember 2020 insgesamt 597 Mitarbeiter, davon 22 Auszubildende, beschäftigt (Vorjahr: 598 Mitarbeiter, davon 23 Auszubildende). Das entspricht insgesamt einem Rückgang um einen Mitarbeiter oder 0,2% gegenüber dem Vorjahresende.

Die Mitarbeiter der ADVA SE waren wie folgt auf die einzelnen Bereiche aufgeteilt:

	2020	2019	Veränderung
(zum 31. Dezember)			
Einkauf und Produktion	169	155	+14
Vertrieb und Marketing	115	141	-26
Verwaltung	98	95	+3
Forschung und Entwicklung	193	184	+9
Auszubildende	22	23	-1
Gesamt	597	598	-1

Die Personalaufwendungen in der ADVA SE sind gegenüber 2019 leicht von EUR 50,0 Millionen auf EUR 50,7 Millionen gestiegen und betragen damit 13,4% des Umsatzes nach 13,9% im Jahr 2019.

Die Vergütung für Mitarbeiter umfasst fixe und variable Bestandteile und beinhaltet überdies Aktienoptionen. Diese Vergütungspakete dienen dazu, die Mitarbeiter in angemessener Weise am Konzernerfolg zu beteiligen und an den Konzern zu binden. Sie sollen ferner die Anerkennung von individuellen Leistungen, Teamgeist, Innovationen und Produktivität ermöglichen. Zusätzlich werden Mitarbeiter für besondere Leistungen und wesentliche Verbesserungsvorschläge regelmäßig durch sogenannte Spot-Awards ausgezeichnet. Darüber hinaus bietet der Konzern allen Mitarbeitern umfangreiche Weiterbildungsmaßnahmen an, um so ihre persönliche und berufliche Entwicklung zu fördern.

Der Konzern bietet über die ADVA University unterschiedliche Weiterbildungsprogramme an, die am Entwicklungsbedarf der Mitarbeiter orientiert sind. Dieser Entwicklungsbedarf wird im Rahmen eines elektronisch unterstützten Leistungsbeurteilungs- und Kompetenzmanagementsystems halbjährlich in Mitarbeitergesprächen identifiziert, dokumentiert und nachverfolgt.

Bei ADVA werden alle relevanten örtlichen Bestimmungen für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz erfüllt und in einigen Ländern die Konzernstandorte regelmäßig durch unabhängige Ingenieurbüros für Arbeitssicherheit kontrolliert.

Der Konzern setzt sich dafür ein, ein Arbeitsumfeld ohne Diskriminierung und Belästigung zu schaffen. Die Mitarbeiter werden in allen Tätigkeitsbereichen unabhängig von Rasse, Religion, Herkunft, sexueller Orientierung, Familienstand, Nationalität, Alter, Geschlecht und physischer oder psychischer Behinderung angeworben, eingestellt, weitergebildet und befördert. ADVA bietet ein faires und gleichberechtigtes Arbeitsumfeld, in dem jeder Einzelne als ein respektiertes und geschätztes Mitglied des Teams angesehen wird. Das Wertesystem (Teamarbeit, Kompetenz, Übernahme von Verantwortung und Motivation) und die Führungsleitlinien (Integrität und Ehrlichkeit, Entschlussfreudigkeit und Respekt) des Konzerns leiten die Mitarbeiter und die Führungskräfte bei all ihren Geschäftsaktivitäten.

Eine gewerkschaftsunabhängige, effiziente Arbeitnehmervertretung auf globaler Ebene spiegelt die weltweite Belegschaft und die entsprechende Ausrichtung von ADVA wider.

Am Hauptstandort für Produktion und Entwicklung in Meiningen in Deutschland stellt ADVA derzeit 22 Ausbildungsplätze zur Verfügung, davon 11 in den Berufen Elektroniker(in) für Geräte und Systeme, Industrie-kaufmann/-frau sowie Fachkraft für Lagerlogistik. In der Region Meiningen zählt das Unternehmen gegenwärtig zu den bedeutendsten Ausbildungsbetrieben für industrielle Elektroberufe. Zudem bietet ADVA in Deutschland ein Ausbildungsprogramm, das duale Studium, an; dadurch ist es den Studenten möglich, im Rahmen ihrer Stelle betriebliche Erfahrungen zu sammeln und zugleich ihren akademischen Abschluss zu erwerben. Insgesamt werden derzeit acht dual Studierende ausgebildet.

#### Risiko- und Chancenbericht

Die künftige Entwicklung von ADVA bietet eine Vielzahl an Chancen. Sie unterliegt jedoch auch verschiedenen Risiken, die in gewissen Situationen den Fortbestand des Konzerns gefährden könnten. Der Vorstand hat ein umfassendes Risikomanagement- und ein internes Kontrollsystem eingeführt, die es ihm ermöglichen, Risiken rechtzeitig zu identifizieren, korrigierende Maßnahmen zu ergreifen und die erkannten Chancen zu nutzen. Integraler Bestandteil der Konzernstrategie ist es, die Entwicklungen am Markt und die künftigen Kundenbedürfnisse frühzeitig zu erkennen. Besondere Aufmerksamkeit gilt dabei der Produktentwicklung und der Qualität der Produkte des Konzerns sowie der Bewertung, Auswahl und Überwachung von wichtigen Geschäftspartnern.

#### Risikomanagementsystem

Seit der Gründung von ADVA im Jahr 1994 hat sich die Geschäftstätigkeit stark diversifiziert. Der Konzern vermarktet seine Produkte und Lösungen zum Teil über zahlreiche Vertriebspartner, hat durch fortwährende Investitionen in ein Direktvertriebsmodell in Kernregionen jedoch im Laufe der Jahre seine Abhängigkeit von diesen Partnern reduziert. Neben Maßnahmen zur besseren Prognose von Umsatzerlösen wurde ein umfangreiches Risikomanagementsystem aufgebaut, dessen Koordination der Funktion Interne Revision und Risikomanagement obliegt.

Als international tätiges Unternehmen errichtete ADVA ein Risikomanagementsystem sowohl auf Basis anzuwendenden Gesetze und Verordnungen wie des deutschen Bilanzrechtsmodernisierungsgesetzes und des Gesetzes Kontrolle 711r und Transparenz Unternehmensbereich als auch unter Berücksichtigung international anerkannter Standards und Rahmenwerken, wie zum Beispiel dem COSO-Modell<sup>7</sup> und der Norm ISO 31000. Das Risikomanagementsystem ist zudem eng mit weiteren ADVA Managementsystemen verknüpft, insbesondere mit dem Compliance-Managementsystem. Vorstand ist jedoch bewusst, dass Risikomanagementsystem nicht in jedem Fall den Eintritt von Ereignissen verhindern kann, die zu erheblichem Schaden für den Konzern führen können.

Richtlinien zur Evaluierung von internen Kontrollen festzulegen. Diese Richtlinien sind als COSO-Modell bekannt.

 $<sup>^7</sup>$  Fünf große Rechnungslegungsorganisationen gründeten eine Gruppe unter dem Namen COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission), um

Die strategischen Ziele des Konzerns bilden die Basis für das Risikomanagementsystem. Die Ziele gruppieren sich in fünf Bereiche: Wachstum und Profitabilität, Abläufe, Mitarbeiter betriebliche Kundenwahrnehmung. Sie werden jährlich von Vorstand und Aufsichtsrat überprüft und bei Bedarf angepasst. Zudem sind die strategischen Ziele die Basis für den Dreijahresgeschäftsplan des Konzerns, der jährlich überprüft und aktualisiert wird. Jedes dieser Ziele wird detailliert beschrieben und auf Abteilungs- und persönliche Ziele heruntergebrochen. Die strategischen Ziele werden für jeden einzelnen Mitarbeiter definiert, so dass sich jeder auf die ihm zugeordneten Ziele konzentrieren und nach seiner individuellen Leistung und seinem Beitrag Gesamtleistung von ADVA beurteilt werden kann.

ADVA misst die Erreichung seiner strategischen Ziele an den Umsatzerlösen, dem Proforma-Betriebsergebnis<sup>1</sup>, Nettoverschuldung<sup>2</sup> und dem nicht-finanziellen Kriterium Kundenzufriedenheit, das durch den Net Promoter Score<sup>3</sup> wird. Diese Messgrößen gemessen Hauptleistungskennzahlen des Konzerns. Der Vorstand definiert Zielwerte für alle vier Kennzahlen jeweils für das kommende Jahr und gleicht die Istwerte für die Umsatzerlöse, das Proforma-Betriebsergebnis und die Nettoverschuldung monatlich und für den Net Promoter Score jährlich mit den entsprechenden Zielwerten ab. Korrektive Maßnahmen werden umgehend eingeleitet, sollten Planabweichungen auftreten oder fundiert prognostiziert sein. Entsprechende Informationen werden monatlich, quartalsweise und jährlich zusammengefasst und an den Vorstand berichtet.

Darüber hinaus unterliegen die Budgets einer monatlichen Überprüfung und werden, soweit erforderlich, angepasst. Die Konzernabteilungen für externes Rechnungswesen, Controlling und Treasury liefern monatlich sowie jedes Quartal weltweit konsolidierte Berichte über den Barmittelbestand, die Entwicklung der Margen und des Umlaufvermögens (zum Beispiel über den Lager- und Forderungsbestand) sowie budgetierte, geplante und getätigte Umsatzerlöse und Ausgaben. Struktur und Inhalt dieser Berichte unterliegen der ständigen Anpassung an die aktuellen Informationsbedürfnisse.

ADVA überwacht regelmäßig die Kreditwürdigkeit sämtlicher Kunden und passt die Kreditgrenzen bei Bedarf an. Wesentliche Ausgaben und Investitionen müssen im Rahmen eines elektronischen Bestellsystems vorab genehmigt werden. Verbunden mit den laufend aktualisierten Umsatz- und Barmittelprognosen wird monatlich eine detaillierte Vorschau auf die voraussichtliche

Konzernentwicklung in den nächsten drei bis zwölf Monaten erstellt und an den Vorstand kommuniziert. Zudem werden potenzielle Rechts- und Prozessrisiken in quartalsmäßigem Turnus durch die Abteilungen externes Rechnungswesen, Controlling und die Rechtsabteilung überprüft, um so eine verlässliche Bewertung des möglichen Schadens unter Einbeziehung aller relevanten Informationen und Erwartungen treffen zu können. Schlussendlich bespricht der Vorstand von ADVA alle wesentlichen unternehmensrelevanten Vorgänge mit dem Aufsichtsrat und holt gegebenenfalls dessen Zustimmung ein.

Um die Beachtung aller geltenden Gesetze und Vorschriften sicherzustellen und das weitere Wachstum und die Internationalisierung des Konzerns zu unterstützen, hat ADVA ein Compliance-Managementsystem eingerichtet. Die Kernmaßnahmen zur Sicherstellung der Compliance beinhalten einen Verhaltenskodex und eine Reihe konzernweiter Richtlinien, die die betrieblichen Abläufe regeln. Alle Mitarbeiter erhalten zudem Compliance-Trainings und werden ausdrücklich darin bestärkt, vermutete Verstöße gegen die Verhaltensregeln zu melden und etwaige Unklarheiten und Fragen zu adressieren.

Alle Maßnahmen und Prozesse des Risiko- als auch des Compliance-Managementsystems werden kontinuierlich überprüft und verbessert.

ADVA unterscheidet zwischen wesentlichen und nichtwesentlichen Risiken und Chancen. Ein Risiko oder eine Chance wird als wesentlich eingestuft, wenn der erwartete Nettoeffekt auf das Proforma-Betriebsergebnis des Konzerns bezogen auf den Dreijahresgeschäftsplan EUR 3,0 Millionen oder größer ist (bis 2019 lag dieser Schwellenwert bei EUR 1,0 Million). Sollte das Proforma-Betriebsergebnis nicht geeignet sein, ein bestimmtes Risiko oder eine Chance abzubilden, wird das Nettokonzernergebnis Bezugsgröße verwendet. Der erwartete Nettoeffekt ergibt sich aus dem möglichen Nettoeffekt des Risikos oder der multipliziert mit dessen Nettoeintritts-Chance wahrscheinlichkeit.

Für jedes identifizierte wesentliche Risiko ernennt der Konzern einen dedizierten Risikoverantwortlichen für die Festlegung und Umsetzung adäquater Gegenmaßnahmen. Die Abteilung Interne Revision und Risikomanagement überwacht die Einhaltung dieses Prozesses und führt einem festgelegten Zeitplan folgend und mindestens dreimal pro Jahr eine Risikoprüfung mit jedem Risikoverantwortlichen durch. Im Falle eines Schadenseintritts ist der Risikoverantwortliche zudem verpflichtet, dies unmittelbar

an den Vorstand zu berichten. Unabhängig davon, ob ein Mitarbeiter selbst Risikoverantwortlicher ist oder nicht, ist jeder ADVA Mitarbeiter dazu angehalten, weitere wesentliche Risiken direkt und informell dem Finanzvorstand und der Abteilung Interne Revision und Risikomanagement anzuzeigen. Risikoerkennung und -berichterstattung werden unterstützt durch monatliche Berichte und wiederkehrende Präsentationen des Vorstands an das weltweite Managementteam. Diese enthalten Informationen zur aktuellen Geschäftslage, den Ausblick sowie die Unternehmensziele.

Basierend auf den beschriebenen analytischen Werkzeugen und Prozessen hat ADVA zum Ende des Jahres 2020 insgesamt 14 Risiken als wesentlich eingestuft (zum Ende des Jahres 2019: 20 Risiken), die im Folgenden detailliert erläutert werden. Die niedrigere Zahl wesentlicher Risiken im Vergleich zu 2019 ist vor allem der Erhöhung des Schwellenwerts (s.o.) geschuldet. Die Anpassung des Schwellenwerts wurde notwendig, um das Hauptaugenmerk auf die wichtigsten Risiken zu lenken.

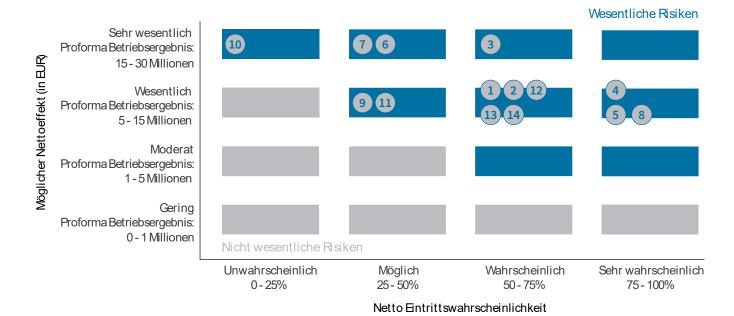
Die Risiken und Chancen der ADVA Optical Networking SE entsprechen im Wesentlichen denen des Konzerns. Neben den hier aufgeführten Risiken besteht ein Risiko in Bezug auf die Schwankung des Beteiligungsergebnisses sowie auf die Werthaltigkeit bezüglich der Anteile an verbundenen Unternehmen. Dieses Risiko wird als nicht wesentlich erachtet.

#### Wesentliche Risiken 2021-23

- 1 Unzureichende Unterstützung der Markteinführung neuer Produkte
- 2 Vermeintlich unzureichende Unternehmensgröße oder Innovationsfähigkeit
- 3 Verlust von wichtigen Kunden oder Vertriebspartnern
- 4 Preisdruck am Markt
- 5 Nicht wettbewerbsfähige Produktkosten

- 6 Falsche Produktstrategie
- 7 Geopolitische und Handelsrisiken
- 8 Cyber Risiken
- 9 Lieferengpässe
- 10 Unbefriedigende Qualität von Zulieferern und Auftragsfertigern

- 11 Verlust an Wissen, Fähigkeiten, Beziehungen und Kapazitäten
- 12 Compliance-Verstöße von Vertriebspartnern
- 13 Unbefriedigende Qualität des Produktsoftware-Designs
- 14 Verlust von Wettbewerbsfähigkeit durch Verzögerungen in der Produktentwicklung



#### Innovationsrisiken

# NICHT WETTBEWERBSFÄHIGE PRODUKTKOSTEN (SEHR WAHRSCHEINLICH; WESENTLICH)

ADVAs Fähigkeit, sich wirtschaftlich an die jeweilige Geschäftsentwicklung anzupassen die Produktgestaltung zu optimieren, resultiert in Vorteilen bei Produktkosten. Eine Verschlechterung Wettbewerbsfähigkeit der Produktkosten würde es dem Konzern erheblich erschweren, neue Aufträge zu erhalten. Auswirkungen auf die Brutto-Negative Betriebsergebnismarge wären die Folge. Dem starken Preisdruck, dem die Lösungen innovativer Übertragungstechnik ausgesetzt sind, wird strategisch mit Prozess-, Kontroll- und Technologieverbesserungen sowie angemessenen Entwicklungsbudgets begegnet. Operativ fokussiert sich ADVA zudem auf Kostensenkungen im Einkauf, um auch hier Kostenführerschaft zu erreichen. Ein spezielles Team definiert wettbewerbsgerechte Preis- und Kostenziele für neue Produkte, verfolgt über den Entwicklungsprozess hinweg kompletten die Produktkostenentwicklung und verhandelt, misst und prognostiziert die Kosten der Produkte und deren Die Erreichung der konzernweiten Komponenten. Kosteneinsparungsziele im Einkauf wird durch regelmäßige, monatliche und quartärliche Statusberichte an den kontrolliert. Aufbau redundanter Vorstand Der Fertigungslinien in verschiedenen Ländern zur Abwehr von geopolitischen und Handelsrisiken (s.u.) führt zu höheren Investitionskosten und Fertigungskosten. ADVA wägt sehr genau Vor- und Nachteile von Produktionsverlagerungen und Zweitproduktionsstätten gegen die sich daraus ergebenen Mehrkosten ab.

# FALSCHE PRODUKTSTRATEGIE (MÖGLICH; SEHR WESENTLICH)

Der Markt für innovative Übertragungstechnik für Cloudund Mobilfunknetze ist stark umkämpft und unterliegt einem schnellen technologischen Wandel. Der Wettbewerb in diesem Markt wird bestimmt durch unterschiedliche Faktoren wie Preis, Funktionalität, Service, Skalierbarkeit und die Fähigkeit, mit der jeweiligen Systemlösung die aktuellen und künftigen Netzanforderungen der Kunden abzudecken. Ein zunehmend wichtigerer Wettbewerbsfaktor ist Nachhaltigkeit. Sollte es ADVA nicht möglich sein, sich an die Änderungen des Marktumfelds, der Kundenanforderungen oder der Branchenstandards anzupassen, würde das die Entwicklung des Konzerns negativ beeinflussen. Da manche Wettbewerber in einem breiteren Markt operieren und aufgrund ihrer Größe über deutlich mehr Ressourcen verfügen, ist ADVA darauf angewiesen, sich auf diejenigen Technologien und

Funktionen zu fokussieren, die sich nach ADVAs Einschätzung durchsetzen werden. Die Wahrscheinlichkeit von Fehleinschätzungen wird durch eine Reihe präventiver Maßnahmen reduziert. Diese beinhalten die Durchführung von Projekten zu Zukunftstechnologien, Beratungen zur strategischen Ausrichtung durch eine Mannschaft von Navigatoren, die Industrie- und Wettbewerbsanalyse, die fortlaufende Aktualisierung der Entwicklungsplanung, das Testen von Produktideen bei Kunden, die Beobachtung und Beeinflussung Standardisierungen von fortwährende Kundennähe zur frühzeitigen Erkennung neuer technischer Möglichkeiten, mit denen sich ADVA von der Konkurrenz abgrenzen kann. Zudem nutzt ADVA eine agile Entwicklungsorganisation und Abläufe, welche schnelle Anpassungen auf sich ändernde Anforderungen ermöglichen.

#### Betriebliche Ablaufrisiken

# GEOPOLITISCHE UND HANDELSRISIKEN (MÖGLICH; SEHR WESENTLICH)

Der Handelskonflikt zwischen den USA und China hat sich zu weit mehr als nur einem Streit über das bestehende bilaterale Handelsungleichgewicht entwickelt und Fragen zur zukünftigen Technologieführerschaft (5G, Computerund Halbleitertechnologie, etc.) sowie zur nationalen Sicherheit in den Vordergrund gerückt. Darüber hinaus traten Handelsspannungen auch zwischen den USA und der Europäischen Union (EU) auf, die zu höheren Zöllen oder anderweitigen Handelshemmnissen führen Unsicherheit besteht auch weiterhin bezüglich des Brexits und dessen kurz- und mittelfristigen Auswirkungen auf das Wirtschaftswachstum im Vereinigten Königreich und das Handelsvolumen mit der EU. Da Zölle zunehmend als Instrument zur Durchsetzung einer politischen Agenda eingesetzt werden, ist eine flexible Lieferkette und ein flexibler Fertigungsprozess essenziell, um auf politische Entscheidungen schnell reagieren zu können. ADVA plant seine Abhängigkeit von China zu verringern, indem es neue Auftragsfertiger in Südostasien qualifiziert. Da mehr und mehr Kunden Produkte aus Ländern nachfragen, die dem amerikanischen Handelsabkommen TAA entsprechen, plant auch ADVA seine Fertigungskapazitäten in Europa erheblich auszubauen. Dem erwarteten Anstieg Fertigungsstückkosten aufgrund der höheren Löhne und Gehälter in Europa soll durch stärkere Automatisierung und Robotik begegnet werden.

# CYBER RISIKEN (SEHR WAHRSCHEINLICH; WESENTLICH)

Integrität, Vertraulichkeit und Verfügbarkeit unserer Informationssysteme und Daten sind Grundvoraussetzung

für das Funktionieren unserer Geschäftsprozesse und letztlich für den Unternehmenserfolg. Cyber-Angriffe gegen Unternehmen nehmen weltweit in Häufigkeit und Umfang zu. Immer häufiger sind auch mittelgroße Unternehmen wie ADVA davon betroffen. Cyber-Kriminalität wird von einer Vielzahl unterschiedlicher Tätergruppen ausgeübt, welche von Einzeltätern bis zu hoch-professionellen Gruppen reicht, welche teilweise im Auftrag nationaler Regierungen operieren. Die Motive für Cyber-Angriffe sind so vielfältig Tätergruppen selbst und reichen Lösegelderpressung bis hin zu Industriespionage und Sabotage. Die Abwehr von, und der Kampf gegen Cyber-Bedrohungen ist eine niemals endende Herausforderung für ADVA und wird durch eine Reihe von Maßnahmen unterstützt. Diese beinhalten u.a. die fortlaufende Überprüfung der Informationssicherheit im Unternehmen, regelmäßige Trainings der Belegschaft zur Schärfung der Aufmerksamkeit und zur Erhöhung des Wissensgrads bezüglich Cyber-Bedrohungen, das schnelle Einspielen verbesserter Software-Versionen zur Erhöhung Sicherheitsgrads (Patch Management), die restriktive Vergabe von Zugriffsrechten, eine Zentralstelle Informationstechnologie, welche strenge und konzernweit Sicherheitsregeln die regelmäßige erlässt, Überprüfung des Notfallwiederherstellungsplans und des Notfallberichtssystems sowie die kontinuierliche Überwachung von Netzwerken, Systemen und Obgleich die Maßnahmen Applikationen. 7Ur Informationssicherheit kontinuierlich weiterentwickelt und verbessert werden, um neue Bedrohungsszenarien zu berücksichtigen, gibt es keine Sicherheit, dass diese ADVA vor Cyber-kriminellen Angriffen wirksam schützen können.

### LIEFERENGPÄSSE (WAHRSCHEINLICH; WESENTLICH)

ADVA bestellt die für seine Produkte benötigten Komponenten auf Basis erwarteter oder tatsächlicher Kundenbestellungen. Etwaige Engpässe können einen signifikant negativen Einfluss auf das Konzernergebnis haben. Ursachen hierfür können Naturkatastrophen sein, deren Häufigkeit und Ausmaß aufgrund des Klimawandels zunehmen dürften, Pandemien, politische Konflikte oder aber auch spezifische Probleme eines einzelnen Zulieferers. Manche Komponenten unterliegen stark schwankenden Nachfragezyklen. Gerade bei Halbleitern wechseln sich starke Angebots- und Nachfrageüberhänge notorisch ab. Die unerwartet schnelle Erholung der chinesischen Wirtschaft nach dem Covid-19 bedingten Einbruch verbunden mit der steigenden Nachfrage aus dem Elektroautomobil- und dem Konsumartikelbereich wird aller Voraussicht nach zu Lieferengpässen bei Halbleitern führen und sich in längeren Lieferzeiten und höheren Preisen niederschlagen. Zur Risikoabwehr richtete **ADVA** 

applikationsgestützte Prozesse für die Bedarfsplanung sowie ein systematisches und fortwährendes Lieferanten-Monitoring ein. Letzteres insbesondere zur Überwachung von Lieferanten, die Bauteile bereitstellen, die ADVA ausschließlich von diesen bezieht (Einzelguellenbeschaffung). Die Präventionsmaßnahmen schließen auch die Einführung alternativer Komponenten während des Produktentwicklungsprozesses mit ein. Seit dem Ausbruch der Covid-19 Pandemie verfolgt das Lieferketten-Management sehr genau die Entwicklung der Fallzahlen und der politischen Entscheidungen in den Ländern, in denen ADVA Geschäfte macht bzw. aus denen es Produkte oder Komponenten bezieht, um mögliche Störungen frühzeitig zu erkennen und darauf reagieren zu können. ADVA bereitete sich auch auf mögliche, durch den Brexit bedingte Unterbrechungen vor. Unter anderem legte es in Großbritannien Pufferlager für dort ansässige Kunden an. Es ist jedoch unklar, ob die getroffenen Maßnahmen ausreichen werden, um die Kundenbedarfe vollumfänglich zu befriedigen.

# UNBEFRIEDIGENDE QUALITÄT VON ZULIEFERERN UND AUFTRAGSFERTIGERN (SEHR WESENTLICH; UNWAHRSCHEINLICH)

Die Qualität von ADVAs Produkten wird maßgeblich durch die Qualität der entsprechenden Komponenten und deren Zusammenbau bestimmt. Der Ausfall eines einzigen Bauteils kann die Funktionsfähigkeit des kompletten Systems beeinträchtigen. Die frühzeitige Erkennung von Mängeln in einzelnen Bauteilen oder im Produktionsprozess ist somit entscheidend für den Erfolg des Konzerns. Eine sich verschlechternde Produktqualität könnte nicht nur zu Verzögerungen bei der Installation, zur Rückgabe von Produkten sowie zur Stornierung von Aufträgen führen, sondern auch Strafzahlungen, Kosten für Gerichtsverfahren, Vertragskündigungen und Haftungsansprüche nach sich ziehen. Präventive Maßnahmen beinhalten den engen Austausch mit Hauptlieferanten kritischer Komponenten schon in der Entwicklungsphase, die systematische und Software-gestützte Auswahl und Qualifizierung Zulieferern und Auftragsfertigern, die vertragliche Vereinbarung von Schadensersatzansprüchen und die regelmäßige Auditierung der wichtigsten Zulieferer und sämtlicher Auftragsfertiger.

#### Mitarbeiterrisiken

# VERLUST AN WISSEN, FÄHIGKEITEN, BEZIEHUNGEN UND KAPAZITÄTEN (MÖGLICH: WESENTLICH)

Der digitale Wandel setzt sich mit hohem Tempo fort und führt zu einem permanenten Fachkräftemangel in der Technologiebranche. Auch wenn der Wettbewerb um Talente in den entwickelten Ländern besonders intensiv ist, gibt es weltweit ähnliche Konkurrenzsituationen. ADVA ist somit ständig gefordert, seine Mitarbeiter zu halten und zu fördern, um ihr Wissen, ihre Fähigkeiten und ihre Beziehungen, die für die Entwicklung, den Verkauf und die Wartung der innovativen Produkte und Lösungen des Unternehmens erforderlich sind, nicht zu verlieren. Die globale wirtschaftliche Abschwächung aufgrund von Covid-19 führte in vielen Unternehmen zu Einstellungsstopps und Entlassungen und verlangsamte den Wettbewerb um Talente. Dieser Effekt dürfte aber nur vorübergehend für Entspannung sorgen.

# COMPLIANCE-VERSTÖSSE VON VERTRIEBSPARTNERN (WAHRSCHEINLICH; WESENTLICH)

ADVA vermarktet seine Produkte und Dienstleistungen zum über Vertriebspartner, um lokale rechtliche Anforderungen zu erfüllen, um von Skaleneffekten und bestehenden Vertrags- als auch Kundenbeziehungen zu profitieren und um auf bestehende Serviceorganisationen zurückgreifen zu können. Obwohl die Möglichkeiten des Konzerns, seine Vertriebspartner zu kontrollieren, begrenzt sind, können mögliche Compliance-Verstöße der Partner unter Umständen auch ADVA angelastet werden. Zur Reduzierung des entsprechenden Risikos führt ADVA eine risikobasierte Prüfung neuer Vertriebspartner durch, und wiederholt bzw. aktualisiert diese regelmäßig bestehende Partner. Zudem enthalten **ADVAs** Vertriebsverträge Klauseln, in denen die Partner die Einhaltung der Compliance-Regeln zusichern. Vorhandene kommissionsbasierte Vergütungen werden kontrolliert und neue soweit wie möglich ganz vermieden.

#### Risiken in Bezug auf die Kundenwahrnehmung

# VERLUST VON WETTBEWERBSFÄHIGKEIT DURCH VERZÖGERUNGEN IN DER PRODUKTENTWICKLUNG (WAHRSCHEINLICH; WESENTLICH)

Intensiver Wettbewerb und rapider technologischer Wandel prägen den Markt für innovative Übertragungstechnik für Cloud- und Mobilfunknetze. Kontinuierlicher Erfolg setzt nicht nur das rechtzeitige Erkennen innovativer Lösungen für zukünftige Netzwerk- und Kundenanforderungen bei gleichzeitiger Sicherstellung der Kostenführerschaft voraus, sondern auch die zeitgerechte Bereitstellung dieser, da Verzögerungen die Wettbewerbsfähigkeit von Innovationen einschränken könnten. Um dem Risiko entgegenzuwirken, etablierte ADVA eine gemeinsame Entwicklungs- und Produktionsorganisation (DevOps), die sich in Technologiewertströme gliedert und das Ziel hat, die Effizienz und Effektivität der Produktentwicklung zu

maximieren und die Zusammenarbeit traditionell getrennt operierender Bereiche zu verbessern. Alle Technologiebereiche arbeiten hierbei mit einem einzigen gemeinsamen Software-gestützten Entwicklungsprozess.

### UNBEFRIEDIGENDE QUALITÄT DES PRODUKT-SOFTWAREDESIGNS (WAHRSCHEINLICH; WESENTLICH)

ADVA entwickelt, produziert und vertreibt Lösungen für eine moderne Telekommunikationsinfrastruktur. Obgleich diese hauptsächlich auf Hardware basieren, ist es zunehmend die zugehörige Software, die deren Leistung und den Funktionsumfang bestimmt. Um ADVAs Wachstumsziele durch die Erfüllung einer möglichst großen Anzahl von Kundenanforderungen zu unterstützen, müssen die begrenzten F&E-Ressourcen des Unternehmens eine wachsende Anzahl von Funktionen unterstützen. Um dies zu ermöglichen, wendet ADVA eine Software-Entwicklungsmethodik an, die allgemein als agil bezeichnet wird. Diese ist eingebettet in einen applikationsgestützten Entwicklungs- und Freigabeprozess und wird begleitet von kontinuierlicher Transparenz und Berichterstattung über die erreichten Qualitätsniveaus.

### Sonstige untergeordnete und finanzielle Risiken

Neben den 14 vorstehend erläuterten und als wesentlich eingestuften Risiken existieren zahlreiche untergeordnete Risiken, die ebenfalls negative Auswirkungen auf ADVA haben könnten. Diese Unsicherheiten Liquiditätsrisiken wie die Unfähigkeit, Kapital zu beschaffen, das Risiko der vorzeitigen Fälligstellung von Darlehen aufgrund der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten im Zusammenhang mit Darlehensverträgen in Höhe von EUR 63,0 Millionen und verfügbaren Kreditlinien in Höhe EUR 50.0 Millionen sowie das Risiko Zahlungsausfällen, Fremdwährungsrisiken trotz Nutzung natürlichen Hedgings und der teilweisen Absicherung überschüssiger Fremdwährungen durch Währungssicherungsinstrumente, Bilanzrisiken wie die Wertminderung von immateriellen Vermögenswerten sowie das Risiko von Zinssatzänderungen. Risiken bestehen auch in Bezug auf die Einschätzung der Investitionszeitpunkte im Geschäft mit Netzbetreibern und im Hinblick auf bestehende Vertriebspartnerschaften. Rechtliche Risiken bestehen im Hinblick auf mögliche Ansprüche aus der Produkt- und Gewährleistungshaftung sowie möglicher Patentrechtsverletzungen. Mitarbeiterbezogene Risiken bestehen im Hinblick auf möglichen Betrug oder Bestechung, (sexueller) Belästigung, Diskriminierung und in Bezug auf den Schutz persönlicher oder geschäftsrelevanter Informationen. Erwähnenswert sind auch Risiken im Hinblick auf die gesamtwirtschaftliche Lage und aus möglichen Akquisitionen. Allerdings ist der Vorstand von ADVA der Ansicht, dass diese oder sonstige Unsicherheiten nicht wahrscheinlich sind und/oder keine wesentlichen Auswirkungen auf den Konzern hätten.

# Änderungen und Gesamtaussage zu den als wesentlich klassifizierten Risiken im Jahr 2020

Im Verlauf des Jahres 2020 sank die Anzahl der als wesentlich eingestuften Risiken um sechs. Dies resultierte vor allem aus der Anpassung des Schwellenwerts für als wesentlich eingestufte Risiken auf EUR 3 Millionen und höher gegenüber EUR 1 Million und höher im Vorjahr. Das Cyber Risiko wurde aufgrund des oben beschriebenen für mittelgroße Unternehmen gestiegenen Gefahrenpotenzials als neues Risiko aufgenommen. Das Risiko "Zölle im globalen Handel" wurde durch "Geopolitische und Handelsrisiken" ersetzt, ist nun also weiter gefasst. Insgesamt blieben zwölf der wesentlichen Risiken weitgehend unverändert, ein Risiko kam neu hinzu und eines wurde erweitert. Sieben im Vorjahr als wesentlich eingestufte Risiken wurden aufgrund des neuen Schwellenwerts als untergeordnete Risiken klassifiziert. Der Net Promoter Score der Gruppe erholte sich wieder und erreichte das angestrebte Ziel von 50% (2019: 44%). Im Vergleich zu 2019 stellte die Covid-19 Pandemie den größten Unterschied in der Risikolage für ADVA dar. Besonders das Risiko von Unterbrechungen der Lieferkette allgegenwärtig und erforderte eine genaue Beobachtung der Covid-19 Situation in den Ländern, aus denen ADVA Materialien und Produkte bezog bzw. in die es Produkte vertrieb. Die ADVA Mitarbeiter wurden von Anfang an durch umfangreiche Hygienemaßnahmen geschützt und Home Office wurde genutzt, wo immer dies möglich war. Der direkte und indirekte Einfluss auf die Unternehmensertragslage war indes nachrangig.

#### Identifizierung von Chancen

Die Identifizierung von Chancen folgt weitestgehend der Anwendung der gleichen analytischen Werkzeuge, Prozesse Bewertungsmethoden wie im Abschnitt "Risikomanagementsystem" beschrieben. Die Unternehmensleitung führt regelmäßig Gespräche mit wichtigen Kunden und Vordenkern der Industrie, um neue Chancen und technologische Trends frühzeitig zu erkennen. Im gesamten Unternehmen erhöhen agile Prozesse die Fähigkeit der Organisation, Nutzen aus neu erkannten Trends zu ziehen. Die wesentlichen aktuellen Chancen für den Konzern stellen sich wie folgt dar:

### MARKTANTEILSGEWINNE IN EUROPA (SEHR WAHRSCHEINLICH; SEHR WESENTLICH)

Die Covid-19 Pandemie hat die volkswirtschaftliche Bedeutung von Digitalisierung und einer leistungsfähigen Kommunikationsinfrastruktur vor Augen geführt und ein Umdenken in Politik und Wirtschaft hervorgerufen. Speziell beim Ausbau von 5G und den damit verbundenen industriellen Anwendungen wird der Einsatz Gerätetechnik mit vermeintlich unsicherer Herkunft sehr kritisch gesehen. In vielen Industrienationen der westlichen Welt wird insbesondere die Anhängigkeit von großen chinesischen Netzausrüstern wie Huawei ernstzunehmende Bedrohung empfunden. Nach den USA arbeiten jetzt auch in Europa die betroffenen Netzbetreiber an Konzepten, wie sie sich aus dieser Abhängigkeit befreien können und suchen aktiv nach Alternativen. Für ADVA, als etabliertes Unternehmen mit Hauptsitz in Europa schafft die neue Dynamik zusätzliche Chancen.

### GEWINNUNG NEUER GROSSKUNDEN UND VERTRIEBSPARTNER IN DEN USA (SEHR WAHRSCHEINLICH; SEHR WESENTLICH)

Kunden von Telekommunikationsausrüstern gehen für gewöhnlich langfristige Beziehungen mit ihren Lieferanten ein. Die installierten Systeme greifen meist tief in die Betriebsprozesse und -abläufe ein und der vollständige Umstieg auf einen neuen Anbieter ist oft mit erheblichen zeitlichen und finanziellen Aufwendungen verbunden. Trotzdem kommt es vor, dass Kunden den Lieferanten wechseln, sei es, um bessere Preise oder Qualität zu bekommen, um Netzwerke weiterzuentwickeln oder aufgrund unternehmenspolitischer Entscheidungen. Der politische Gegenwind, der chinesischen Anbietern, insbesondere Huawei, in Europa und USA entgegenbläst, bietet ADVA eine große Chance, Neukunden in den nächsten 24 Monaten zu gewinnen. Die US-amerikanische Regierung legte ein USD 1,9 Milliarden schweres Programm auf, um Netzwerkausrüstung von Huawei und ZTE aus den Kommunikationsnetzen zu ersetzen. Das Programm richtet sich an rund 50 Kommunikationsnetzbetreiber, die, sofern sie nicht schon ADVA Kunden sind, potenzielle Neukunden für ADVA darstellen. Der Rural Digital Opportunity Fund (RDOF) stellt US-amerikanischen Netzbetreibern USD 20 Milliarden für den Breitbandausbau im ländlichen Bereich zur Verfügung. Dies ist eine weitere großartige Gelegenheit für ADVA, neue Kunden zu akquirieren. ADVA wird diese Gelegenheiten mittels einer geeigneten systematisch ausschöpfen.

# PORTFOLIO-CROSS-SELLING AUF BASIS EINER EINHEITLICHEN NETZMANAGEMENT-SOFTWARE (WAHRSCHEINLICH: WESENTLICH)

ADVA ist in drei verschiedenen Technologiesegmenten offene optische Übertragungstechnik, tätig: programmierbare Cloud-Access-Lösungen und hochpräzise Netzsynchronisation. Neben einer Vielzahl Möglichkeiten in jedem dieser Technologiebereiche sieht der Konzern eine hohe Wahrscheinlichkeit für Cross-Selling zwischen den Technologien, die durch eine gemeinsame Netzmanagementsoftware und produktübergreifende Sicherheitskonzepte unterstützt werden. ADVA hat in den letzten Jahren mehrere bisher getrennte Softwareplattformen in einer gemeinsamen Architektur konsolidiert, die alle Technologiebereiche unterstützt. Da diese Plattform bei mehreren hundert Kunden des Konzerns eingesetzt wird, die in der Regel Bedarf für alle drei Technologiebereiche haben, aber nur in einem oder zwei Bereichen Bestandskunden sind, bestehen erhebliche Cross-Selling-Möglichkeiten.

# ZUSÄTZLICHE NACHFRAGE NACH PAKETBASIERTEN ZUGANGSLÖSUNGEN MIT STEIGENDEM SOFTWAREANTEIL (WAHRSCHEINLICH; WESENTLICH)

Mit der Einführung von 5G und dem Aufkommen von Edge-Computing-Lösungen definieren CSPs ihre Strategien im Zugangsbereich der Netze neu. ADVA hat stark in die Erweiterung seines Cloud-Access-Portfolios investiert, um CSPs bei der Suche nach neuen Einnahmequellen zu unterstützen. Als Resultat verfügt ADVA über das weltweit umfassendste Portfolio an glasfaserbasierten Ethernetund Aggregationslösungen, branchenführende Datenübertragung ermöglichen. Neben der FSP 150-Hardware verfügt ADVA mit dem Ensemble-Software-Portfolio über virtuelle Netzlösungen, die es CSPs ermöglichen, neue Dienstleistungen für die IT-Abteilungen von Unternehmen anzubieten. Dank NFV können CSPs neue Services schnell und überall auf der Welt erstellen und bereitstellen. Angetrieben durch enge Partnerschaften mit weltweit führenden Unternehmens-ITeinigen der Lieferanten sieht die Gruppe das Potential für zahlreiche Neukundengewinne und einen höheren Anteil von Software-Umsatz in diesem Bereich.

# ZUSÄTZLICHE NACHFRAGE NACH SERVICES DURCH EINSATZ VON MACHINE LEARNING (ML) UND KÜNSTLICHER INTELLIGENZ (KI) (WAHRSCHEINLICH; WESENTLICH)

Im abgelaufenen Geschäftsjahr konnte ADVA den Umsatzbeitrag durch Dienstleistungen (Services) weiter steigern. Immer mehr Kunden nutzen das Leistungsangebot des Unternehmens bei der Planung, dem Aufbau und der Inbetriebnahme ihrer Netze. Hinzu kommen Verträge zur Wartung und Absicherung der bereits laufenden Netze. ADVA erweitert kontinuierlich seinen Leistungskatalog und bietet zum Beispiel unter Einsatz von ML und KI neue Dienste im Bereich der Verbesserung der Ausfallsicherheit von Netzen an. Die Pandemie hat die Nachfrage nach allen Dienstleistungen verstärkt und weitere deutliche Umsatzsteigerungen sind möglich.

# SICHERHEIT IN DER INFORMATIONSTECHNIK (WAHRSCHEINLICH; WESENTLICH)

Großunternehmen und Behörden sorgen sich um die Sicherheit ihrer Daten und Geschäftsprozesse und bauen daher neue Datensicherungs- und Datenspeicherlösungen auf, die wiederum Übertragungstechnik zur Kopplung der Standorte benötigen. Zusätzlich führt die 2019 in Kraft getretene Datenschutzgrundverordnung der EU (DSGVO) zu erhöhten Datenschutzanforderungen bei allen in Europa tätigen Unternehmen. Vor einigen Jahren noch musste Netztechnik in erster Linie kostengünstige Bandbreite bereitstellen. Heute stehen zunehmend Sicherheitsaspekte im Vordergrund. Dies hat zwangsläufig Auswirkungen auf die technische Realisierung der Cloud sowie die Auswahl der dazugehörigen Hersteller. ADVA ist ein verbleibender europäischer Spezialist für optische Übertragungstechnik und ein verlässlicher Partner für tausende Unternehmen. Das Sicherheitsportfolio ConnectGuard™ bietet Kunden umfassenden Schutz in unterschiedlichen Netzszenarien und bringt zahlreiche Wettbewerbsvorteile. ADVA als europäisches Unternehmen mit starker Sichtbarkeit und Präsenz bei Rechenzentrums- und Netzbetreibern weltweit erwartet ein positives Marktumfeld mit zusätzlichen Chancen in sicherheitsrelevanter Infrastruktur.

# NEUE MÄRKTE FÜR SYNCHRONISATIONSLÖSUNGEN (SEHR WAHRSCHEINLICH; WESENTLICH)

Neben den steigenden der Anforderungen Mobilfunknetzbetreiber an Synchronisationslösungen gewinnt ADVAs Oscilloquartz-Technologie auch in anderen Anwendungen an Bedeutung. Die Synchronisierung globaler Datenbanken von Internet Content Providern, die Genauigkeit von Zeitstempeln für den Finanzhandel, die Synchronisation von Stromnetzen mit dezentraler Stromerzeugung, die Zeitverteilung bei der Bereitstellung digitaler Infrastrukturen und Synchronisation von Mediennetzen bieten zusätzliche Möglichkeiten für dieses Technologiesegment.

### ERWEITERUNG DES ADRESSIERBAREN MARKTS UND MARKTANTEILSGEWINNE DURCH DEKARBONISIERUNG (MÖGLICH: WESENTLICH)

Klimawandel und die daraus entstehenden Bedrohungen für unseren Planeten sind nach heutigem Erkenntnisstand größtenteils auf die hohen CO2 Emissionen weltweit zurückzuführen. Der Transport von Waren und Menschen spielte hier eine nicht unwesentliche Rolle. Darüber hinaus steigt auch mit wachsendem Datenverkehr der Energieverbrauch der Kommunikationsnetze. Daraus ergeben sich Chancen für ADVA: zum einen hat der Lockdown der vergangenen Monate gezeigt, dass zahlreiche wirtschaftliche Abläufe, sowie auch Abläufe des täglichen Lebens mit deutlich weniger Mobilität funktionieren. Home-Office und Videokonferenzen haben in vielen Aspekten die Notwendigkeit von Geschäftsreisen signifikant reduziert. Der Aspekt "Grün dank IKT" - also ressourcenschonendere Abläufe, indem man durch Kommunikationstechnik die Notwendigkeit von Fahrten und Flügen ersetzt, stimuliert Digitalisierungsbemühungen auf der ganzen Welt und wirkt sich positive auf das Wachstum des für ADVA adressierbaren Markts aus. Zum anderen besticht ADVA durch sehr weit fortgeschrittene Aktivitäten im Bereich Nachhaltigkeit, welche im separat veröffentlichten Nachhaltigkeitsbericht ausführlich beschrieben werden. Die Bemühungen des Unternehmens, die Energieeffizienz seiner Produkte sowie der eigenen betrieblichen Abläufe nachhaltig zu reduzieren wurden von zahlreichen Organisationen ausgezeichnet und gehen deutlich über das Engagement der direkten Wettbewerber speziell aus den USA und Fernost hinaus. Durch die Innovation des Unternehmens lässt sich der Energieverbrauch der Kommunikationsnetze senken. ADVAs Kunden, die sich zum Teil sehr ehrgeizige Klimaziele gesteckt haben, profitieren von diesen Verbesserungen und schätzen die Bemühungen des Unternehmens. Nachdem inzwischen in einigen Ländern sogar CO2 Abgaben zu leisten sind, entsteht für die Netzbetreiber hieraus auch ein wirtschaftlicher Vorteil und im Gegenzug ein Wettbewerbsvorteil für ADVA.

# ZUSÄTZLICHE ABSATZCHANCEN DURCH DIE FORTSCHREITENDE MARKTKONSOLIDIERUNG (MÖGLICH; WESENTLICH)

Die Konsolidierung der Anbieter im Bereich der optischen Übertragungstechnik wird weiter fortschreiten. 2019 wurde ein israelischer Wettbewerber des Konzerns von einem US-Technologieunternehmen übernommen. Durch diese Übernahme reduziert sich die Zahl der unabhängigen Unternehmen, die sich auf optische Netzlösungen konzentrieren, weiter. ADVA ist der verbleibende europäische Spezialist für diese Technologie und hat sich

bei seiner Kundenbasis eine positive Reputation erarbeitet. Durch die Akquisition von Overture im Jahr 2016 und die Übernahme von MRV im Jahr 2017 hat die Gruppe selbst zur fortschreitenden Branchenkonsolidierung beigetragen und an Stärke und Relevanz gewonnen. Eine konsolidierte Wettbewerbslandschaft kann zu einem langsameren Marktpreisverfall und neuen Möglichkeiten für ADVA führen, zusätzliche Kunden als Haupt- oder Nebenlieferant zu gewinnen.

# VERTIKALE INTEGRATION FÜR KOSTENSENKUNGEN BEI PRODUKTKOMPONENTEN UND NEUE MÄRKTE (WAHRSCHEINLICH; MODERAT)

ADVA investiert zunehmend in die Entwicklung von Komponententechnologien. Diese Investitionen ermöglichen eine höhere Fertigungstiefe und eine größere Unabhängigkeit von Lieferanten. Dies führt zum einen zu verbesserten Kostenstruktur für bestimmte Funktionen in den ADVA-Systemen. Zum anderen profitiert ADVA von einer Erweiterung des adressierbaren Gesamtmarktes (TAM). Die neu auf den Markt gebrachten steckbaren Sende- und Empfangsmodule der erfolgreichen MicroMux-Familie werden einen positiven Beitrag zu den konsolidierten Umsätzen und Margen im Jahr 2021 und darüber hinaus liefern, mit starkem Wachstumspotenzial.

# Änderungen und Gesamtaussage zu den als wesentlich klassifizierten Chancen im Jahr 2020

Im Vergleich zum Vorjahr sieht der Konzern eine verbesserte Chancensituation, sowohl was deren Anzahl, Nettoeintrittswahrscheinlichkeit als auch Nettoeffekt betrifft. Speziell die Bestrebungen in den westlichen Industrienationen, große chinesische Ausrüster wie Huawei und ZTE aus den Netzen zurückzudrängen, schaffen in einem weiter konsolidierenden Marktumfeld neues Umsatzpotenzial. In Kombination mit steigender Nachfrage nach IT-Sicherheitstechnik, nach präzisen Netzsynchronisationslösungen in immer mehr Branchen, sowie dem Potenzial von neuen Software- und Dienstleistungsangeboten hat der Konzern eine solide Basis für eine positive Geschäftsentwicklung.

# Bewertung der Gesamt-Chancen- und - Risikosituation

Auf Basis der Überprüfung der gesamten Chancen- und Risikolage zum Zeitpunkt der Erstellung des zusammengefassten Lageberichts ist die Einschätzung des Vorstands von ADVA, dass die Chancen des Konzerns im Markt für innovative Übertragungstechnik für Cloud- und Mobilfunknetze die identifizierten Risiken übertreffen. Abgesehen von der direkten und indirekten Bedrohung

durch die noch anhaltende Covid-19 Pandemie, stellt sich das Chancen-Risiko-Verhältnis besser dar als zum Zeitpunkt der Veröffentlichung des zusammengefassten Vorjahreslageberichts. Der Vorstand erkennt keine Risiken, die den Fortbestand von ADVA gefährden oder die Zukunft des Konzerns in Frage stellen.

#### Rechnungslegungsbezogene interne Kontrollen

Der Vorstand von ADVA ist für die Einrichtung und Pflege angemessener interner Kontrollen verantwortlich. Er hat ein internes Kontrollsystem eingerichtet, das ihm Vollständigkeit, Genauigkeit und Zuverlässigkeit der Finanzberichterstattung auf Konzernund Konzerngesellschaftsebene gewährleistet. der Bei Gestaltung seines internen Kontrollsystems nahm ADVA starken Bezug auf die Leitlinien des COSO-Modells. Die rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollen dienen dazu, hinreichende Sicherheit über die Zuverlässigkeit der Finanzberichterstattung zu gewährleisten. Auch ein wirkungsvolles rechnungslegungsbezogenes Kontrollsystem kann das Auftreten von Fehlern nicht gänzlich verhindern oder das Erkennen aller Fehler gewährleisten.

#### KONTROLLUMFELD

Das Kontrollumfeld ist in jeder Organisation die Grundlage für ein internes Kontrollsystem. ADVA fördert ein offenes und integres Umfeld mit einem klaren Bekenntnis zu höchster Qualität, Kompetenz und Mitarbeiterentwicklung. Die Führungsprinzipien Integrität/Ehrlichkeit, Entschlussfreudigkeit und Respekt basieren auf dieser Philosophie. Diese Kultur spiegelt sich im Verhalten des Vorstands wider. ADVA hat eine klare Organisationsstruktur mit genau definierten Berechtigungen und Zuständigkeiten. Die mit der Unternehmensführung und -überwachung Organe leiten beauftragten steuern und Geschäftsbetrieb aktiv. Das Geschäft wird global über funktionale Bereiche gesteuert. Die finanzielle Steuerung des Konzerns und die Finanzverantwortung über die Konzerngesellschaften obliegen dem Finanzvorstand, der durch den Prüfungsausschuss kontrolliert wird.

#### **RISIKOBEWERTUNG**

Die Bewertung der Risikosituation im Rahmen des rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsystems folgt dem im Abschnitt "Risikomanagementsystem" erläuterten Prozess.

#### KONTROLLAKTIVITÄTEN

Auf Ebene der Konzerngesellschaften verfügen die größeren und komplexeren Geschäftseinheiten über ein System zum Management der Unternehmensressourcen (Enterprise-Ressource-Planning/ERP-System), das auch die Hauptbuchhaltung umfasst. EDV-Kontrollmechanismen, die die Vergabe von Benutzerzugangsberechtigungen, die Systemänderungen Genehmigung von wirtschaftliche Abarbeitung von Benutzeranfragen regeln, wurden eingerichtet. Für folgende Berichtsabläufe wurden in diesen Geschäftseinheiten spezifische Prozesse definiert und umgesetzt: Geldmittelbestand, Umsatzrealisierung, Kreditorenabwicklung, Aktivierung von Entwicklungskosten und Erlangung von Forschungszuwendungen, Vorräte, Anlagevermögen, Lohn- und Gehaltsabrechnung und Rückstellungen. ADVA führt monatlich analytische Durchsichten und vierteljährlich Bilanzbesprechungen zwischen den lokalen Rechnungslegungsfunktionen und der Konsolidierungsfunktion nach dem Vier-Augen-Prinzip durch.

Für den konsolidierten Abschluss werden die Positionen der Bilanz und der Gewinn- und Verlustrechnung, die in ihrer Bewertung ein hohes Maß an Urteilsvermögen oder Abschätzung benötigen, unter Mithilfe des Managements erstellt und analysiert. Dies ist der Fall bei den Werthaltigkeitsprüfungen (jährlich oder bei Eintritt eines auslösenden Ereignisses), der Aktivierung Entwicklungsprojekten (bei Erreichen der und bei Industrialisierungsphase) der steuerlichen Berichterstattung insbesondere zu latenten Steuern (auf Quartalsbasis). ADVA führt darüber hinaus im Rahmen des Konsolidierungsprozesses ebenfalls monatlich buchungskreisübergreifende Abstimmungen und analytische Durchsichten von Soll-Ist-Vergleichen zwischen der Finanzplanungsfunktion und der Konsolidierungsfunktion nach dem Vier-Augen-Prinzip durch.

Alle Geschäftseinheiten verfahren Rechnungslegungsrichtlinien und Berichtsvorschriften, die für den gesamten Konzern gelten. Der Abschlusserstellungsprozess wird global über einen monatlichen, an alle Beteiligten kommunizierten Zeitplan überwacht. werden sowohl auf Checklisten Ebene Geschäftseinheiten als auch auf Konsolidierungsebene abgearbeitet, um die Vollständigkeit aller für den Abschluss notwendigen Schritte zu gewährleisten. Um Fehler und Unterlassungen aufzudecken, werden periodische Überprüfungen durch das Konzernmanagement durchgeführt.

# INFORMATIONS- UND KOMMUNIKATIONSINSTRUMENTE

Das interne Kontrollsystem bei ADVA wird durch Systeme zur Informationsspeicherung und zum Informationsaustausch unterstützt, die den Vorstand in die Lage versetzen, fundierte Entscheidungen über Finanzberichte und Offenlegungen zu treffen. Die folgenden Elemente stellen adäquate Informationen und die Kommunikation für die Rechnungslegung sicher:

- Die Buchhaltungssysteme den Konzerngesellschaften sind auf die Komplexität der jeweiligen Geschäftseinheit abgestimmt. Für meisten Gesellschaften steht ein integriertes ERP-System welches zur Verfügung, auch die Hauptbuchhaltung umfasst. Alle lokalen Konten einheitlich Konzernkontenplan werden im zusammengefasst.
- Die Konzernkonsolidierung durch wird ein Datenbanksystem welches unterstützt, mit Schnittstellen ERPund 7UM 7UM Finanzplanungssystem vernetzt ist. Das weltweite Finanzplanungssystem wird umfangreich zu Soll-Ist-Vergleichen herangezogen, welche die Ergebnisse der Konsolidierung überprüfen.
- Es existieren globale Rechnungslegungsrichtlinien für die komplexeren Positionen der Konzern-Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung sowie ein konzerneinheitlicher Kontenplan für alle anderen Berichtspositionen. Diese Rechnungslegungsrichtlinien werden regelmäßig aktualisiert und erst nach gründlicher interner Überprüfung und Schulung angewendet.

#### INTERNE ÜBERWACHUNG

Als Teil der laufenden internen Überwachung wird der Finanzvorstand im Rahmen der Zusammenfassung des Quartalsabschlusses über alle wesentlichen Abweichungen sowie Störungen im Kontrollsystem auf Konzern- und Konzerngesellschaftsebene informiert. Berichte über Mängel werden offen und transparent kommuniziert und durch regelmäßige Konferenzen, in denen Korrekturmaßnahmen erläutert werden, bis zur Erledigung nachverfolgt.

#### Interne Revision von Finanzprozessen

ADVA unterhält zur Prüfung seiner Finanzprozesse und - systeme eine Funktion zur internen Revision.

Auf Basis jährlicher Risikobewertungen schlägt die Innenrevision einen Prüfungsplan für das neue Jahr vor. Das vorgeschlagene Programm wird dem Prüfungsausschuss vorgestellt, mit diesem abgestimmt und schließlich durch diesen verabschiedet. Die Innenrevision führt über das Jahr

verteilt und im Einklang mit dem Revisionsplan die entsprechenden Prüfungen durch. Die Prüfungsergebnisse werden zusammen mit den zuständigen Führungskräften besprochen. Im Falle von festgestellten Prozess- oder Systemschwächen spricht die Innenrevision Empfehlungen vereinbart mit den Verantwortlichen Verbesserungsmaßnahmen. Der Fortschritt bei deren Umsetzung sowie deren Erfolg im Hinblick auf die zu beseitigenden Mängel werden durch die Innenrevision überwacht. Die Innenrevision berichtet quartalsweise über ihre Tätigkeiten an den Prüfungsausschuss. Berichterstattung enthält Aussagen zum Fortschritt in Bezug auf den vereinbarten Prüfungsplan, zu den Ergebnissen abgeschlossener Prüfungen und zum Erfolg eingeleiteter Verbesserungsmaßnahmen.

# Prognosebericht

Die Aussagen in diesem Kapitel gelten sowohl für den Gesamtkonzern als auch für die ADVA Optical Networking SE. Detaillierte weitere Erläuterungen zum prognostizierten Marktumfeld sowie die sich daraus ergebenden Chancen finden sich im Abschnitt "Wirtschaftliche Rahmenbedingungen" sowie im Kapitel "Geschäftsüberblick".

Das Jahr 2020 wurde durch die globale Covid-19 Pandemie überschattet. Mit der Ausbreitung Infektionsgeschehens zu Beginn des Jahres wuchsen die Unsicherheiten für die Weltwirtschaft. Als eines der ersten Unternehmen hatte ADVA bereits zu Beginn der Covid-19-Krise im Lagebericht 2019 darauf hingewiesen, dass die Stadt Wuhan in China ein Zentrum für optoelektronische Komponenten ist und aufgrund der dort erstmals verhängten Ausgangssperren und Werksschließungen Lieferengpässe zu erwarten sind. Nachdem sich das Virus global ausbreitete, bestanden die größten Risiken für ADVA in dem Erhalt der Lieferketten sowie einem möglichen konjunkturbedingten Nachfragerückgang. Unternehmen hat zügig reagiert und circa 80% der Mitarbeiter auf Home-Office umgestellt. Darüber hinaus wurde eine Strategie entwickelt, die es erlaubt, Produktionsund Lieferengpässe aufgrund einer Standortschließung durch andere Standorte aufzufangen. Da es außerdem nur temporäre Unterbrechungen in der Lieferkette gab, konnten die Rückstände Kundenlieferungen im dritten Quartal weitestgehend aufgeholt werden, bevor im vierten Quartal durch Lockdown-Maßnahmen Verzögerungen entstanden. Darüber hinaus hat das Management frühzeitig die staatlichen Fördermaßnahmen geprüft und selektiv in Anspruch genommen sowie eine KfW Reservelinie abgeschlossen, die im Falle eines sich deutlich verschlechternden Covid-19 Krisenszenarios in Anspruch genommen werden kann.

Wie viele andere Unternehmen, entschied sich auch ADVA aufgrund der enormen Unsicherheiten die Jahresprognose für 2020 zunächst auszusetzen. Allerdings wurde schnell klar, dass die Telekommunikationsindustrie weniger von der Krise betroffen sein würde als andere Industrien. Die Bedeutung einer funktionierenden Telekommunikationsinfrastruktur wurde immer offensichtlicher und zeigte sich noch mehr während der Lockdowns. ADVAs Technologien und Dienstleistungen sind für einige der weltweit kritischsten Netzinfrastrukturen von entscheidender Bedeutung und bildeten Fundament für sicheren und zuverlässigen Datenverkehr während der Krise. Viele systemrelevante Funktionen wie

Notfallkommunikation, Fernarbeit oder E-Learning greifen auf ADVAs Technologie zurück. Als Folge dessen, war die Nachfrage seitens der Netzbetreiber und Internet Content Providern erfreulich robust. Lediglich bei einigen Unternehmenskunden gab es eine gewisse Zurückhaltung. Nachdem im zweiten und dritten Quartal sowohl Umsatz als auch Profitabilität sequenziell gesteigert werden konnten und sich damit die Visibilität über den restlichen Verlauf des Geschäftsiahres 2020 verbesserte, entschied der Vorstand im Oktober, eine neue Prognose zu veröffentlichen. Der Vorstand erwartete nun Umsatzerlöse zwischen EUR 565 **EUR 580** Millionen sowie ein Proforma-Betriebsergebnis in Relation zum Umsatz zwischen 5% und 6%.

Mit einem Umsatz von EUR 565 Millionen und einem Proforma-Betriebsergebnis in Höhe von 6% in Relation zum Umsatz erreichte ADVA die Prognose. Während der Umsatz am unteren Ende der Prognosebandbreite lag, konnte ein Proforma-Betriebsergebnis am oberen Ende der Prognosebandbreite erzielt werden.

Für die gegenläufigen Tendenzen bei Umsatz und Profitabilität war teilweise der gegenüber dem Euro weiter schwächer werdende US-Dollar verantwortlich, was sich insbesondere in der zweiten Jahreshälfte bemerkbar machte. Dennoch konnten die Umsatzerlöse insgesamt gegenüber dem Vorjahr um 1,5% gesteigert werden.

Zu Beginn des Geschäftsjahres musste das Unternehmen hohe Verluste hinnehmen, die aufgrund von Mehrkosten Erhalt der Lieferkette, Verschiebung margenstarken Umsätzen in das Folgequartal und dem Kostenreduktionsprogram entstanden sind. Allerdings konnte ADVA diese Effekte bereits im zweiten Quartal wieder aufholen und die Profitabilität im Laufe des Jahres ausbauen. Die Kostensenkungsmaßnahmen entfalteten ihre Wirkung und die Nachfrage nach margenstärkeren Produkten stieg. Insbesondere der Software- und Service-Anteil wuchs erstmals auf über 20% Gesamtumsatz. Zudem verzeichnete Technologiebereich Netzwerksynchronisation ein erfolgreiches Geschäftsjahr. Darüber hinaus profitierte das Proforma-Betriebsergebnis von geringeren Reise- und Marketingaktivitäten sowie einem schwächeren US-Dollar. Schließlich konnte das Proforma-Betriebsergebnis in Relation zum Umsatz um 1,5 Prozentpunkte gegenüber dem Vorjahr gesteigert werden. Absolut lag das Proforma-Betriebsergebnis bei EUR 33,8 Millionen und konnte gegenüber 2019 damit um beachtliche 36,4% gesteigert werden (2019: EUR 24,8 Millionen).

Die Nettoverschuldung lag am Geschäftsjahresende 2020 bei EUR 25,5 Millionen und konnte signifikant um 58,2% im Vergleich zu 2019 (EUR 61,1 Millionen) verbessert werden. Damit wurde das ursprüngliche Ziel einer Reduzierung der Nettoverschuldung im einstelligen Prozentbereich übertroffen. Ohne Anwendung des IFRS 16 Bilanzierungsstandards erreichte das Unternehmen sogar eine Nettoliquiditätsposition in Höhe von EUR 2,3 Millionen. Dies ist insbesondere auf die deutliche höhere Profitabilität im Vergleich zu 2019 zurückzuführen. Darüber hinaus hat das Unternehmen planmäßige Tilgungen in Höhe von EUR 18,5 Millionen geleistet sowie die revolvierende Kreditlinie, die zur Sicherheit zwischenzeitlich mit EUR 10,0 Millionen voll ausgeschöpft war, vollständig zurückgeführt. Mit einem Verschuldungsgrad unter eins verfügt ADVA über eine sehr solide Bilanz und einen guten finanziellen Spielraum. Vor diesem Hintergrund hat das Management im Januar 2021 entschieden, die KfW Reservelinie in Höhe von EUR 40,0 Millionen vorzeitig zu kündigen.

Bei der Kundenzufriedenheit greift ADVA auf den Net Promoter Score<sup>3</sup> zurück, um seine Fortschritte zu messen. Das Unternehmen konnte mit knapp über 50% den Wert aus dem Voriahr (44%) deutlich verbessern und konnte damit auch das vom Vorstand angestrebte, hohe positive Niveau von mindestens 40% erneut übertreffen. Das Net Promoter Score-Umfrage- und -Benchmarking-Tool (https://customer.guru/net-promoter-Customer.guru Schätzungen für score) liefert **ADVAs** Vergleichsunternehmen. Laut diesem Tool liegt der Net Promoter Score von ADVA mehr als 10 Prozentpunkte über dem besten Ergebnis in dieser Vergleichsgruppe.

Blick auf die Covid-19 Pandemie erwarten Wirtschaftsexperten eine Erholung der Volkswirtschaft im Laufe des zweiten Quartals 2021 sowie eine ausreichende Immunisierung der Bevölkerung durch die Impfmaßnahmen frühestens ab Herbst. Dennoch sind die mittel- und langfristigen Folgen für die einzelnen Volkswirtschaften noch nicht abschätzbar. Damit bleiben die Risiken sowohl in den Lieferketten als auch auf der Nachfrageseite weiterhin bestehen. Dennoch hat die aktuelle Krise den Blick auf die Relevanz verschiedener Branchen und tiefgreifend verändert und gezeigt, dass leistungsfähige Kommunikationsnetze systemrelevant sind. In Politik und Wirtschaft die Erkenntnis gereift, Kommunikationsinfrastruktur eine wesentliche Rolle bei der Lösung der großen gesellschaftlichen und ökonomischen Probleme sowie der Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft spielt. ADVA ist der einzige verbleibende Spezialist für optische Übertragungstechnik und Netzsynchronisation in Wachsende Sicherheitsbedenken gegenüber

ausländischen Herstellern schaffen neue Möglichkeiten und Alleinstellungmerkmale für ADVA, die die Marktposition des Unternehmens weiter stärken werden. Mit den Investitionen der vergangenen Jahre hat sich ADVA technologisch umfassend auf die Transformation der Netze mit den Aspekten Cloud, Mobilität, 5G, Automatisierung und Sicherheit vorbereitet. Neben den hochwertigen Leistungsmerkmalen der optischen Datenübertragung, der präzisen Netzsynchronisationstechnik programmierbaren Cloud-Access-Lösungen, liefert auch das Dienstleistungsportfolio einen steigenden Mehrwert. entwickelt, produziert und liefert Kommunikationstechnologie für die digitale Zukunft. Der für ADVA adressierbare Markt expandiert stetig und lag 2020 bei circa USD 16 Milliarden. Er wird nach Schätzungen von Branchenanalysten bis 2024 auf USD 17 Milliarden wachsen, wobei hier die möglichen zusätzlichen Chancen durch die Verschiebung der Nachfrage von asiatischen (insbesondere Huawei) zu europäischen Herstellern nicht quantifiziert sind (siehe auch Kapitel "Markt, Zielgruppen und Wachstumstreiber").

Das Unternehmen hat eine Mittelfrist-Strategie formuliert mit dem Ziel, das Umsatzwachstum zu beschleunigen und die Profitabilität weiter zu steigern. Die Strategie beruht auf drei Säulen:

- Steigerung des Umsatzbeitrags von Software und Services von aktuell 23% auf über 30%
- Expansion in neue Märkte mit differenzierten
  Lösungen in den Bereichen Netzsynchronisation und
  Ensemble Software Lösungen. Damit verbunden eine
  Steigerung der Umsätze mit Kunden außerhalb der
  Gruppe der traditionellen
  Kommunikationsnetzbetreiber von derzeit 30% auf
  40% des Gesamtumsatzes.
- Vertikalisierung bei der technologischen
   Wertschöpfung mit einem Umsatzbeitrag von 15% aus dem Geschäft mit optischen Submodulen.

In Verbindung mit einem weiterhin strengen Kostenmanagement erwartet der Vorstand mittelfristig ein stabiles Proforma-Betriebsergebnis im hohen einstelligen Prozentbereich vom Umsatz.

Vor dem Hintergrund der genannten Faktoren und unter Berücksichtigung der Planungsparameter, Personal und Wechselkurse, erwartet der Vorstand für das Jahr 2021 im Jahresvergleich steigende Umsatzerlöse zwischen EUR 580 und 610 Millionen. Zudem geht der Vorstand davon aus, das Proforma-Betriebsergebnis weiter zu erhöhen und erwartet für 2021 eine Marge zwischen 6% und 9% in

Relation zum Umsatz. Die Nettoverschuldung lag Ende 2020 nach Anwendung des IFRS 16 Bilanzierungsstandards bei EUR 25,5 Millionen. Ziel der Gesellschaft ist eine rasche Entschuldung und eine konsequente Einhaltung der definierten Ziele des Kapitalmanagements, die in Textziffer (34) im Anhang des Konzern-Abschlusses beschrieben werden. Für das Geschäftsjahr 2021 erwartet der Vorstand eine Nettoverschuldung im einstelligen Millionen Bereich.

Der Konzern wird weiter selektiv in Produktentwicklung, Technologie und umsatzsteigernde Maßnahmen investieren. Zudem erwartet der Vorstand von ADVA aufgrund der fortwährenden Ausrichtung auf Innovation, Qualität und Service, dass die Kundenzufriedenheit gemessen am Net Promoter Score<sup>3</sup> auch im laufenden Geschäftsjahr wieder ein hohes, positives Niveau von mindestens 40% erreichen wird. Die tatsächlichen Ergebnisse können wesentlich von den Erwartungen abweichen, sofern Risiken eintreten oder sich die Annahmen der Planung als unrealistisch erweisen sollten. Die wesentlichen Risiken des Konzerns werden im Abschnitt "Risiko- und Chancenbericht" erläutert.

# Erklärung zur Unternehmensführung

Für ADVA ist die Beachtung der Regeln ordnungsgemäßer Corporate Governance von großer Bedeutung und eine Grundlage für den Erfolg des Konzerns. Nach § 289f sowie § 315d des deutschen Handelsgesetzbuchs (HGB) in Verbindung mit Grundsatz 22 des Deutschen Corporate Governance Kodex in der Fassung vom 16. Dezember 2019 ist ADVA Optical Networking SE verpflichtet, eine Erklärung zur Unternehmensführung abzugeben ADVA hat sich für die Veröffentlichung der Erklärung zur Unternehmensführung auf seiner Website <a href="www.adva.com">www.adva.com</a> (Aboutus/Investors/Corporate-Governance) entschieden, um der Öffentlichkeit den Zugang zu den entsprechenden Daten zu erleichtern.

Meiningen, 23. Februar 2021

Brian Protiva Christoph Glingener

Ulrich Dopfer Scott St. John

# ADVA OPTICAL NETWORKING SE, MEININGEN – JAHRESABSCHLUSS FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR 1. JANUAR BIS 31. DEZEMBER 2020

# Bilanz zum 31. Dezember 2020

(in Tausend EUR)	Anhang	2020	2020	2019
Aktiva				
A. Anlagevermögen	3.1.1			
I. Immaterielle Vermögensgegenstände				
Selbstgeschaffene gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte	3.1.2	101.133		98.506
Entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	3.1.3	15.509		17.360
3. Geschäfts- oder Firmenwert		0		3
			116.642	115.869
II. Sachanlagen				
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken		4.468		4.916
2. Technische Anlagen und Maschinen		6.708		6.846
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung		714		713
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau		149		288
			12.039	12.763
III. Finanzanlagen				
1. Anteile an verbundenen Unternehmen	3.1.4	30.437		27.629
2. Ausleihungen an verbundene Unternehmen	3.1.5	45.857		15.407
3. Beteiligungen	3.1.6	0		0
			76.294	43.036
B. Umlaufvermögen				
I. Vorräte				
1. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe		12.902		17.181
2. Unfertige Erzeugnisse		1.047		1.410
3. Fertige Erzeugnisse und Waren		35.384		34.479
4. Geleistete Anzahlungen		4.897	F.4.220	3.945
U.F. and a more and a			54.230	57.015
<ul><li>II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände</li><li>1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen</li></ul>	3.1.7	50.372		38.077
Forderungen aus Eiererungen und Leistungen     Forderungen gegen verbundene Unternehmen	3.1.7	25.857		27.700
Sonstige Vermögensgegenstände	3.1.0	1.053		3.900
5. Sonstige Vermogensgegenstande	5.1.9	1.055	77.282	
			11.202	69.677
III. Kassenbestand und Guthaben bei Kreditinstituten			18.408	14.890
C. Rechnungsabgrenzungsposten			1.030	1.994
Summe Aktiva			355.925	315.244

# Bilanz zum 31. Dezember 2020

(in Tausend EUR)	Anhang	2020	2020	2019
Passiva				
A. Eigenkapital	3.1.10			
I. Gezeichnetes Kapital		50.497		50.182
(Bedingtes Kapital EUR 4.703 Tausend) (Vorjahr: EUR 4.742 Tausend)				
(10,000				
II. Kapitalrücklage		36.612		35.654
III. Gewinnrücklagen				
Andere Gewinnrücklagen		2.551		2.551
IV. Bilanzgewinn		96.155		41.492
			185.815	129.879
B. Rückstellungen				
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	3.1.11	907		833
Steuerrückstellungen	3.1.12	635		85
Sonstige Rückstellungen	3.1.13	11.963		11.771
			13.505	12.689
C. Verbindlichkeiten	3.1.14			
1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten		72.674		81.500
2. Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen		44		110
3. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		16.273		30.482
4. Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	3.1.8	35.850		35.922
5. Sonstige Verbindlichkeiten		9.809		7.134
davon aus Steuern		912		878
davon im Rahmen der sozialen Sicherheit		193		260
			134.650	155.148
D. Rechnungsabgrenzungsposten			11.026	6.504
E. Passive latente Steuern	3.1.15		10.929	11.024
			200	245.24
Summe Passiva			355.925	315.244

# Gewinn- und Verlustrechnung für die Zeit vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2020

(in Tausend EUR)	Anhang	2020	2019
1. Umsatzerlöse	3.2.1	378.336	359.304
2. Herstellungskosten der zur Erzielung der Umsatzerlöse erbrachten Leistungen	3.2.2/3.2.3	231.596	222.010
3. Bruttoergebnis vom Umsatz		146.740	137.294
4. Vertriebskosten	3.2.3	28.779	38.641
5. Allgemeine Verwaltungskosten	3.2.3	18.410	15.220
6. Forschungs- und Entwicklungskosten	3.1.2/3.2.3	92.671	91.820
7. Sonstige betriebliche Erträge	3.2.4	8.787	7.605
davon aus Währungsumrechnung		6.258	5.493
8. Sonstige betriebliche Aufwendungen	3.2.5	8.573	5.971
davon aus Währungsumrechnung		7.544	5.421
9. Betriebsergebnis (EBIT)		7.094	-6.753
10. Erträge aus Beteiligungen	3.2.6	49.791	4.040
davon aus verbundenen Unternehmen		49.791	4.040
11. Erträge aus anderen Wertpapieren und Ausleihungen des Finanzanlagevermögens		308	1.200
davon aus verbundenen Unternehmen		308	1.200
12. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge		0	2
davon Zinserträge aus der Abzinsung		-	-
13. Abschreibungen auf Finanzanlagen	3.2.7	-	1.907
14. Zinsen und ähnliche Aufwendungen		1.351	968
davon Zinsaufwendungen aus der Aufzinsung		50	73
15. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	3.2.8	1.168	1.957
davon aus latenten Steuern		-95	1.613
		47.580	410
16. Ergebnis nach Steuern		54.674	-6.343
17. Sonstige Steuern		11	4
18. Jahresüberschuss / - fehlbetrag		54.663	-6.347
19. Gewinnvortrag aus dem Vorjahr		41.492	47.839
20. Bilanzgewinn		96.155	41.492

# Anhang 2020

# 1. Aufstellung des Jahresabschlusses

Der Jahresabschluss der ADVA Optical Networking SE (nachfolgend die "Gesellschaft" oder das "Unternehmen" genannt) für das Geschäftsjahr 2020 wurde nach den Vorschriften des Handelsgesetzbuches in der Fassung des Bilanzrichtlinie-Umsetzungsgesetzes (BilRUG) und der SE-Verordnung in Verbindung mit dem Aktiengesetz (AktG) aufgestellt. Für die Gewinn- und Verlustrechnung wurde das Umsatzkostenverfahren angewandt. Bei Wahlrechten wurden zur Wahrung der Übersichtlichkeit Angaben im Anhang gemacht.

# Allgemeine Angaben zum Unternehmen und zur Bilanzierung, Bewertung und Währungsumrechnung

# 2.1. Angaben zum Unternehmen

Die Gesellschaft ist eine in Deutschland ansässige Europäische Aktiengesellschaft mit Sitz in Märzenquelle 1 - 3, 98617 Meiningen, und ist beim Amtsgericht Jena unter der Handelsregisternummer HRB 508155 eingetragen.

Bei der Gesellschaft handelt es sich um eine große Kapitalgesellschaft im Sinne des § 267 HGB. Das Geschäftsjahr entspricht dem Kalenderjahr. Der Jahresabschluss für das Geschäftsjahr zum 31. Dezember 2020 wurde am 23. Februar 2021 durch Beschluss des Vorstands zur Veröffentlichung freigegeben.

Das Unternehmen entwickelt, fertigt und vertreibt Netzwerklösungen für eine moderne Telekommunikationsinfrastruktur. Die Produkte basieren Glasfaser-Übertragungstechnik kombiniert Ethernet-Funktionalität und intelligenter Software für Netzwerkmanagement und Virtualisierung. Darüber hinaus umfasst das Portfolio Timingund Synchronisationslösungen für Netzwerke.

Die Systeme des Unternehmens sind bei Netzbetreibern, privaten Unternehmen, Universitäten und Behörden weltweit im Einsatz. Die Produktpalette von ADVA Optical Networking SE wird sowohl direkt als auch über ein internationales Netz von Vertriebspartnern vertrieben.

# 2.2. Bilanzierung und Bewertung

# 2.2.1. Immaterielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen

Immaterielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen werden zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten einschließlich Nebenkosten abzüglich Abschreibungen bewertet. Planmäßige Abschreibungen werden linear pro rata temporis vorgenommen. Bei voraussichtlich dauernder Wertminderung werden Abschreibungen außerplanmäßig vorgenommen.

Immaterielle Vermögenswerte mit begrenzter Nutzungsdauer werden linear über die erwartete wirtschaftliche Nutzungsdauer wie folgt abgeschrieben:

•	Geschäfts- oder Firmenwert	4,5 Jahre
•	Aktivierte Entwicklungsprojekte	3 bis 5 Jahre
•	Erworbene Technologie	4 bis 7 Jahre
•	Software und sonstige	
	immaterielle Vermögenswerte	3 bis 7 Jahre

Die betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer für Sachanlagen beträgt für:

•	Gebäude	20 bis 25 Jahre
•	Technische Anlagen und Maschinen	3 bis 4 Jahre
•	Betriebs- und Geschäftsausstattung	3 bis 10 Jahre

Geringwertige Wirtschaftsgüter werden im Jahr des Zugangs nicht voll abgeschrieben. Vom Wahlrecht der sofortigen Vollabschreibung wird kein Gebrauch gemacht. Selbsterstellte Sachanlagen werden zu Herstellungskosten einschließlich angemessener Teile der notwendigen Materialund Fertigungsgemeinkosten aktiviert. Allgemeine Verwaltungskosten sind nicht in enthalten. Herstellungskosten Investitionsförderungen werden von den Anschaffungsbeziehungsweise Herstellungskosten abgesetzt.

# 2.2.2. Zuwendungen der öffentlichen Hand

Zuwendungen der öffentlichen Hand werden erfasst, wenn hinreichende Sicherheit darüber besteht, dass die Zuwendungen gewährt werden und dass das Unternehmen die damit verbundenen Bedingungen erfüllt. Aufwandsbezogene Zuwendungen werden planmäßig als Ertrag über den Zeitraum erfasst, der erforderlich ist, um sie mit den entsprechenden Aufwendungen, die sie kompensieren sollen, zu verrechnen. Zuwendungen für einen Vermögenswert werden in der Bilanz als Verminderung der Anschaffungskosten angesetzt und führen demzufolge zu einer geringeren Abschreibung über die Nutzungsdauer.

# 2.2.3. Forschungs- und Entwicklungskosten

Entwicklungskosten für neue Produkte werden mit ihren Anschaffungs- und Herstellungskosten aktiviert, sofern die Herstellung dieser Produkte für ADVA wahrscheinlich einen wirtschaftlichen Nutzen bringen wird.

Aktivierte Entwicklungskosten sind im Bilanzposten selbstgeschaffene gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte enthalten. Falls die Voraussetzung für eine Aktivierung nicht gegeben ist, werden die Aufwendungen im Jahr ihrer Entstehung ergebniswirksam erfasst.

Die Aktivierung von Entwicklungskosten enthält alle direkt zuordenbaren Kosten, einschließlich Fremdkapitalzinsen.

Die lineare Abschreibung beginnt mit dem Start der Industrialisierung. Die Nutzungsdauer ergibt sich aus geschätzten Verkaufszeiträumen für die entwickelten Produkte und beläuft sich in der Regel auf drei bis fünf Jahre.

Abgeschlossene sowie laufende Entwicklungsprojekte werden zum Bilanzstichtag und zu anderen im Produktlebenszyklus definierten Stichtagen auf Wertminderungsbedarf geprüft.

Forschungskosten werden als Aufwand erfasst.

# 2.2.4. Finanzanlagen

Anteile und Ausleihungen an verbundenen Unternehmen und Ausleihungen sowie Beteiligungen sind mit den Anschaffungskosten zuzüglich Anschaffungsnebenkosten abzüglich außerplanmäßiger Abschreibung bei dauernder Wertminderung bewertet.

### 2.2.5. Vorräte

Die Vorräte sind mit den Anschaffungs- beziehungsweise Herstellungskosten unter Berücksichtigung Anschaffungsnebenkosten und Anschaffungspreisminderungen oder zu niedrigeren Marktpreisen beziehungsweise zum niedrigeren beizulegenden Wert angesetzt. Die Ermittlung der Anschaffungskosten erfolgt nach der Durchschnittsmethode. Die Herstellungskosten werden ermittelt unter Einbeziehung der Material- und Fertigungseinzelkosten, des Werteverzehrs Anlagevermögens sowie anteiliger Gemeinkosten, soweit durch die Fertigung veranlasst. Allgemeine waltungsgemeinkosten sowie Fremdkapitalzinsen werden nicht direkt in die Herstellungskosten einbezogen.

In 2020 wurden Rückstellungen für den Vorab-Austausch nicht funktionierender Teile in Höhe von EUR 1.237 Tausend in die Wertminderungen auf Vorräte umgegliedert, um diese als Wertkorrektur der Vorräte auszuweisen. Eine entsprechende Umgliederung bereits in 2019 hätte zu einem um EUR 910 Tausend niedrigeren Ausweis bei den Vorräten geführt.

# 2.2.6. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände

Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände unterliegen dem strengen Niederstwertprinzip und sind zum Nennwert unter Berücksichtigung aller erkennbaren Risiken bewertet, für die angemessene Wertkorrekturen erfasst wurden.

Die Forderungswertberichtigung wird in Anlehnung an den International Financial Reporting Standard (IFRS) 9 ermittelt. Berücksichtigt wird das prozentuale Ausfallsrisiko der Forderungen aus der Zahlungshistorie der letzten drei Jahre.

# 2.2.7. Liquide Mittel

Die liquiden Mittel werden zum Nennwert angesetzt.

# 2.2.8. Aktive Rechnungsabgrenzungsposten

Als aktive Rechnungsabgrenzungsposten werden Ausgaben vor dem Abschlussstichtag ausgewiesen, soweit diese einen Aufwand für eine bestimmte Zeit nach dem Bilanzstichtag darstellen.

# 2.2.9. Gezeichnetes Kapital

Das gezeichnete Kapital ist zum Nennbetrag angesetzt.

# 2.2.10. Pensionen und ähnliche Verpflichtungen

Pensionen und ähnliche Verpflichtungen werden nach dem versicherungsmathematischen Anwartschaftsbarwertverfahren (Projected Unit Credit Method) ermittelt. Dabei werden die zukünftigen Verpflichtungen auf der Grundlage der zum Bilanzstichtag anteilig erworbenen Leistungsansprüche bewertet und auf ihren Barwert abgezinst. Bei der Bewertung werden Annahmen über die zukünftige Entwicklung bestimmter Parameter, die sich auf die zukünftige Leistungshöhe auswirken, berücksichtigt.

#### 2.2.11. Steuern

Die tatsächlichen Steuererstattungsansprüche und Steuerschulden für die laufende und die früheren Perioden werden mit dem Betrag bemessen, in dessen Höhe eine Erstattung von der Steuerbehörde beziehungsweise eine Zahlung an die Steuerbehörde erwartet wird. Der Berechnung des Betrags werden die Steuersätze und Steuergesetze zugrunde gelegt, die zum jeweiligen Bilanzstichtag gelten.

# 2.2.12. Rückstellungen

Rückstellungen werden für alle erkennbaren Risiken nach Grundsätzen kaufmännischer Vorsicht gebildet und angemessenem Umfang mit dem Erfüllungsbetrag notwendigen angesetzt. Sonstiae Rückstellungen mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr werden mit einem Zinssatz abgezinst, der dem durchschnittlichen Zinssatz der vergangenen sieben Jahre entspricht.

In 2020 wurden Rückstellungen für den Vorab-Austausch nicht funktionierender Teile in Höhe von EUR 1.237 Tausend in die Wertminderungen auf Vorräte umgegliedert, um diese als Wertkorrektur der Vorräte auszuweisen. Eine entsprechende Umgliederung bereits in 2019 hätte zu einem um EUR 910 Tausend niedrigeren Ausweis bei den Rückstellungen geführt.

# 2.2.13. Verbindlichkeiten

Verbindlichkeiten werden zum Erfüllungsbetrag angesetzt. Der Erfüllungsbetrag von Darlehensverpflichtungen entspricht ihrem Nennwert.

# 2.2.14. Passive Rechnungsabgrenzungsposten

Als passive Rechnungsabgrenzungsposten werden Einnahmen vor dem Abschlussstichtag ausgewiesen, soweit diese einen Ertrag für eine bestimmte Zeit nach diesem Tag darstellen.

# 2.2.15. Latente Steuern

Die Bildung latenter Steuern erfolgt unter Anwendung der Verbindlichkeitsmethode auf zum Bilanzstichtag bestehende temporäre Differenzen zwischen dem Wertansatz eines Vermögenswerts beziehungsweise einer Schuld in der Bilanz und dem steuerlichen Wertansatz.

Latente Steuerschulden werden für alle zu versteuernden temporären Differenzen erfasst.

Latente Steueransprüche werden für alle abzugsfähigen temporären Unterschiede sowie für steuerliche Verlustvorträge in dem Maße erfasst, in dem es wahrscheinlich ist, dass das zu versteuernde Ergebnis verfügbar sein wird, gegen das die abzugsfähigen temporären Differenzen beziehungsweise die steuerlichen Verlustvorträge verwendet werden können.

Der Buchwert der latenten Steueransprüche wird an jedem Bilanzstichtag überprüft und in dem Umfang reduziert, in dem es nicht mehr wahrscheinlich ist, dass ein ausreichendes zu versteuerndes Ergebnis zur Verfügung stehen wird, gegen das der latente Steueranspruch verwendet werden kann.

Latente Steueransprüche und -schulden werden anhand der Steuersätze bemessen, die in der Periode, in der ein Vermögenswert realisiert oder eine Schuld erfüllt wird, voraussichtlich Gültigkeit erlangen werden. Dabei werden die Steuersätze (und Steuergesetze) zugrunde gelegt, die zum Bilanzstichtag gelten. Künftige Steuersatzänderungen werden am Bilanzstichtag berücksichtigt, sofern materielle Wirksamkeitsvoraussetzungen im Rahmen eines Gesetzgebungsverfahrens erfüllt sind.

Latente Steueransprüche und latente Steuerschulden werden saldiert in der Bilanz ausgewiesen.

# 2.2.16. Derivative Finanzinstrumente

Zur Absicherung von Währungsrisiken werden marktübliche Instrumente wie Termin- oder Optionsgeschäfte verwendet.

Zum Bilanzstichtag drohende Verluste werden als Rückstellung erfasst.

Es werden keine Bewertungseinheiten im Sinne des § 254 HGB gebildet.

# 2.3. Währungsumrechnungen

Die Umrechnung in EUR bei Anschaffungen von Vermögensgegenständen des Anlagevermögens wird mit dem Kurs zum Zeitpunkt des Erwerbs vorgenommen. Forderungen, Vermögensgegenstände und Schulden werden zum Stichtag mit dem Devisenkassamittelkurs umgerechnet.

Aufwendungen und Erträge aus der Währungsumrechnung sind in die Gewinn- und Verlustrechnung als sonstige betriebliche Aufwendungen beziehungsweise Erträge eingegangen.

Die relevanten Umrechnungskurse betragen:

	Devisenkassamittelkurs
	am 31. Dez. 2020
USD	1,22810
GBP	0,90307
CHF	1,08570
PLN	4,55650
ILS	3,94290
CNY	8,01340
SGD	1,62570
HKD	9,52100
INR	89,88240
BRL	6,35740
JPY	126,57000
SEK	10,05680
AUD	1,60250

# 2.4. Umsatzerlöse

# Verkauf von Waren und Erzeugnissen

Umsätze werden erfasst, wenn die mit dem Eigentum an den verkauften Waren und Erzeugnissen verbundenen maßgeblichen Chancen und Risiken auf den Käufer übergegangen sind. Dies tritt in der Regel mit Lieferung der Waren und der Erzeugnisse ein.

Retouren werden auf Basis der konkreten vertraglichen Verpflichtungen und Erfahrungen aus der Vergangenheit ermittelt. Sie werden als Reduzierung des Umsatzes erfasst.

# Erbringung von Dienstleistungen

Umsätze aus Dienstleistungen bestehen in erster Linie aus Wartungs- und Instandhaltungsleistungen sowie Installationen und Schulungen und werden jeweils nach Erbringung der Leistung verbucht. Installationsleistungen werden als Umsatz realisiert, wenn die fertige Installation

vom Kunden abgenommen wurde. Wartungsleistungen werden als passiver Rechnungsabgrenzungsposten abgegrenzt und linear über die Wartungsperiode als Umsatz vereinnahmt. Schulungen werden nach Erbringung der Schulungsleistung als Umsatz realisiert.

Bei Vereinbarungen mit Kunden, die die Lieferung von Produkten sowie die Erbringung von Dienstleistungen durch ADVA Optical Networking SE vorsehen, wird die Produktlieferung für Zwecke der Umsatzrealisierung von den Dienstleistungen getrennt, wenn die Produkte für den Kunden einen eigenständigen Wert haben und der Zeitwert der Dienstleistungen verlässlich bestimmbar ist. Beide Komponenten der Transaktion werden mit dem anteilig beizulegenden Zeitwert bewertet.

Skonti und Rabatte auf die Verkäufe von Waren sowie die Erbringung von Dienstleistungen werden als Reduzierung vom Umsatz erfasst.

# Erlöse aus Lizenzvereinbarungen

Umsatzerlöse aus Lizenzvereinbarungen bestehen aus Vergütungen von Nutzungen an immateriellen Vermögensgegenständen und werden zum Zeitpunkt ihrer Entstehung erfasst.

# 2.5. Herstellungskosten

Die Herstellungskosten umfassen die Kosten der verkauften Erzeugnisse und Dienstleistungen. Sie beinhalten neben den direkt zurechenbaren Materialund Fertigungseinzelkosten auch die indirekten Gemeinkosten einschließlich Abschreibungen der auf die Produktionsanlagen und fertigungsrelevante immaterielle Vermögensgegenstände sowie die Abwertungen auf Vorräte Die Herstellungskosten enthalten auch Veränderungen der Gewährleistungsrückstellung. Erträge aus der Wertaufholung für zuvor wertberichtigte Vorräte mindern die Herstellungskosten. In den Herstellungskosten sind auch Abschreibungen auf erworbene Technologien sowie Abschreibungen auf aktivierte Entwicklungsprojekte enthalten.

Lizenzzahlungen an Gesellschaften innerhalb des Konzerns aufgrund der Nutzung von immateriellen Vermögensgegenständen sind in den Vertriebskosten enthalten

# 3. Erläuterungen und Angaben zu einzelnen Posten des Jahresabschlusses

# 3.1. Bilanz

# 3.1.1. Anlagevermögen

Die Entwicklung des Anlagevermögens für den Zeitraum vom 1. Januar bis 31. Dezember 2020 ist im nachfolgenden Anlagenspiegel dargestellt:

(in Tausend EUR)		Kumulierte Anschaffungs- und Herstellungskosten		Kumulierte Abschreibungen				Buchw	erte		
	1. Jan.	Zugänge	Abgänge	Umbuchungen	31. Dez.	1. Jan.	Zugänge*	Abgänge	31. Dez.	31. Dez.	31. Dez.
	2020				2020	2020			2020	2020	2019
I. Immaterielle Vermögensgegenstände											
1. Selbstgeschaffene gewerbliche Schutzrechte und ähnliche											
Rechte und Werte	223.315	39.967**	-	-	263.282	124.809	37.340	-	162.149	101.133	98.506
Entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche     Schutzrechte und ähnliche Rechte sowie Lizenzen an											
solchen Rechten und Werten	61.654	4.627	2.712	273	63.842	44.294	6.751	2.712	48.333	15.509	17.360
3. Geschäfts- oder Firmenwert	284	-	-	-	284	281	3	-	284	-	3
	285.253	44.594	2.712	273	327.408	169.384	44.094	2.712	210.766	116.642	115.869
II. Sachanlagen											
1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten,	11 1 4 2	2			11 145	6 226	451		6 677	4.460	4.016
einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	11.142	3	-	-	11.145	6.226	451	-	6.677	4.468	4.916
2. Technische Anlagen und Maschinen	39.725	3.002	249	-	42.478	32.879	3.065	174	35.770	6.708	6.846
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	5.740	368	72	-	6.036	5.027	367	72	5.322	714	713
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	288	134	-	-273	149	-	-	-	-	149	288
	56.895	3.507	321	-273	59.808	44.132	3.883	246	47.769	12.039	12.763
III. Finanzanlagen											
1. Anteile an verbundenen Unternehmen	28.162	2.808	-	-	30.970	533	-	-	533	30.437	27.629
2. Ausleihungen an verbundene Unternehmen	21.493	46.448***	15.998	-	51.943	6.086	-	-	6.086	45.857	15.407
3. Beteiligungen	1.374	-	-	-	1.374	1.374	-	-	1.374	-	-
	51.029	49.256	15.998	-	84.287	7.993	-	-	7.993	76.294	43.036
Summe	393.177	97.357	19.031	-	471.503	221.509	47.977	2.958	266.528	204.975	171.668

<sup>\*</sup> Davon entfallen auf Abschreibungen auf Anlagenzugänge im Jahr 2020 EUR 5.553 Tausend.

<sup>\*\*</sup> Für Entwicklungsprojekte mit einer erwarteten Laufzeit von mehr als zwölf Monaten wurden in 2020 Fremdkapitalzinsen in Höhe von EUR 426 Tausend (2019: EUR 437 Tausend) aktiviert. Die Ermittlung erfolgte auf Basis der gewichteten durchschnittlichen Verzinsung der Finanzverbindlichkeiten von 1,8%.

<sup>\*\*\*</sup> Davon entfallen EUR 1.229 Tausend auf Zugänge sowie EUR 940 Tausend auf Abgänge aus der Fremdwährungsbewertung von Darlehen, welche in ILS, USD, CAD und PLN ausgegeben wurden.

# 3.1.2. Selbstgeschaffene gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte

Die nachstehende Tabelle zeigt den Gesamtbetrag der Forschungs- und Entwicklungskosten sowie den davon auf selbstgeschaffene immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens entfallenden Betrag, jeweils aufgegliedert in die Forschungs- und die Entwicklungskosten.

(in Tausend EUR)	2020	2019
Forschungskosten	2.542	2.942
Entwicklungskosten	130.096	131.321
Forschungs- und Entwicklungskosten	132.638	134.263
Darin enthalten ist die Aktivierung von Entwicklungskosten	-39.967	-42.443
Summe Forschungs- und Entwicklungskosten in der Gewinn- und Verlustrechnung	92.671	91.820

# 3.1.3. Entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Nettobuchwerte der entgeltlich erworbenen Konzessionen, gewerblichen Schutzrechte und von ähnlichen Rechten sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten.

(in Tausend EUR)	31. Dez. 2020	31. Dez. 2019
Erworbene Kundenbeziehungen MRV	5.946	7.378
Sonstige aktivierte Lizenzen für Software-Programme	4.522	2.332
Erworbene Technologie MRV Israel	4.291	5.342
Erworbene Software-Technologie Overture	750	1.443
Erworbene Technologie Ringo	-	444
Erworbene Technologie Acacia	-	169
Erworbene Technologie FiSEC	-	121
Erworbene Hardware-Technologie Overture	-	88
Markenname Ensemble	-	43
Gesamt	15.509	17.360

# 3.1.4. Anteile an verbundenen Unternehmen

ADVA Optical Networking SE hält am 31. Dezember 2020 an den 19 (31. Dezember 2019: 24) folgenden Gesellschaften unmittelbare beziehungsweise mittelbare Anteile.

(in Tausend)			Eigenkapital	Jahresüberschuss	Anteil am Kapital		
				(-fehlbetrag)	unmittelbar	mittelbar	
ADVA Optical Networking North America Inc. Norcross/Atlanta (Georgia), USA	USD	*	99.273	15.045	-	100%	
ADVA Optical Networking Ltd. York, Vereinigtes Königreich	GBP	**	14.664	1.111	100%		
Oscilloquartz SA Saint-Blaise, Schweiz	CHF	*	3.806	828	100%		
ADVA Optical Networking sp. z o.o. Gdynia, Polen	PLN	**	33.949	3.338	100%	-	
ADVA Optical Networking Israel Ltd. Ra'anana/Tel Aviv, Israel	ILS	*	-82.425	10.061	100%		
ADVA Optical Networking (Shenzhen) Ltd. Shenzhen, China	CNY	**	65.710	5.691	100%		
Oscilloquartz Finland Oy Espoo, Finnland	EUR	*	141	37	100%		
ADVA IT Solutions Pvt. Ltd. Bangalore, Indien	INR	*	66.175	-630		100%	
ADVA Optical Networking Trading (Shenzhen) Ltd. Shenzhen, China	USD	*	1.479	208		100%	
ADVA Optical Networking Singapore Pte. Ltd. Singapur	SGD	**	3.945	181	100%		
ADVA Optical Networking Hongkong Ltd. Hongkong, China	HKD	**	5.955	786	-	100%	
ADVA Optical Networking (Indien) Private Ltd. Gurgaon, Indien	INR	*	149.433	13.585	1%	99%	
ADVA Optical Networking Serviços Brazil Ltda. São Paulo, Brasilien	BRL	*	2.126	259	99%	1%	
ADVA Optical Networking Corp. Tokio, Japan	JPY	*	88.856	1.975	100%		
ADVA Optical Networking AB Kista/Stockholm, Schweden	SEK	**	2.208	142	100%		
ADVA NA Holdings Inc. Norcross/Atlanta (Georgia), USA	USD	*	60.715	49.999	100%		
ADVA Optical Networking Pty Ltd. Sydney (New South Wales), Australia	AUD	*	1.553	24	-	100%	
ADVA Optical Networking B.V. LA Etten-Leur, Niederlande	EUR	*	272	15	100%		
ADVA Canada Inc., Ottawa, Kanada	CAD	*	148	148	100%		

<sup>\*</sup> Nach den Vorschriften der International Financial Reporting Standards (IFRS) für das Geschäftsjahr zum 31. Dezember 2020 \*\* Nach lokalen handelsrechtlichen Vorschriften für das Geschäftsjahr zum 31. Dezember 2019

# 3.1.5. Ausleihungen an verbundene Unternehmen

Ausleihungen an verbundene Unternehmen sind zwischen ein und fünf Jahren fällig.

Die Ausleihungen an verbundene Unternehmen umfassen:

(in Tausend EUR)	2020	2019
ADVA Optical Networking Israel Ltd. Ra'anana, Israel	3.424	3.484
ADVA Optical Networking North America Inc. Norcross/Atlanta (Georgia), USA	40.713	11.923
ADVA Canada Inc. Ottawa, Kanada	1.720	-
Gesamt zum 31. Dez.	45.857	15.407

# 3.1.6. Beteiligungen

Am 31. Dezember 2020 hält ADVA Optical Networking SE 7,1% (Vorjahr: 7,1%) der Anteile an der Saguna Networks Ltd., Nesher, Israel. Die Beteiligung von 7,1% der Anteile an der Saguna Networks Ltd., Nesher, Israel wurde in 2019 voll wertberichtigt, da ADVA nicht davon ausgeht, dass die Beteiligung werthaltig ist.

# 3.1.7. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sind nicht verzinslich und haben in der Regel eine Fälligkeit von 30 bis 120 Tagen. Für Einzelprojekte können abweichende Zahlungskonditionen vereinbart sein.

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sind innerhalb eines Jahres fällig.

Sofern die Aufrechnung geboten ist, werden Gutschriften für Mengenrabatte und ähnliche Sachverhalte mit den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen verrechnet.

Die Gesellschaft hat im Geschäftsjahr den Verkauf von Forderungen im Rahmen eines im Vorjahr abgeschlossenen Forderungskaufvertrages nicht in Anspruch genommen (Vorjahr: EUR 3.865 Tausend). Im Jahr 2020 sind aus dieser Vereinbarung keine Zinsaufwendungen angefallen (Vorjahr: EUR 2 Tausend).

# 3.1.8. Forderungen und Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen

Die Forderungen gegen verbundene Unternehmen bestehen aus Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von EUR 25.857 Tausend (Vorjahr: EUR 27.700 Tausend). Die Forderungen gegenüber verbundenen Unternehmen sind innerhalb eines Jahres fällig.

Die Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen bestehen aus Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von EUR 35.850 Tausend (Vorjahr: EUR 35.922 Tausend). Diese sind innerhalb eines Jahres fällig.

# 3.1.9. Sonstige Vermögensgegenstände

Alle in der Bilanz ausgewiesenen sonstigen Vermögensgegenstände sind innerhalb eines Jahres fällig, mit Ausnahme von EUR 228 Tausend (Vorjahr: EUR 228 Tausend) für Mietkautionszahlungen, die innerhalb von fünf Jahren fällig werden.

# 3.1.10. Eigenkapital

# Stammaktien und gezeichnetes Kapital

Zum 31. Dezember 2020 hat die ADVA Optical Networking SE 50.496.692 (Vorjahr: 50.181.966) auf den Inhaber lautende Stammaktien mit einem anteiligen Betrag am Grundkapital von EUR 1,00 (Stückaktien) ausgegeben.

Stammaktien berechtigen den Inhaber zum einfachen Stimmrecht in der Hauptversammlung und zum Erhalt einer Dividende im Falle einer Ausschüttung. An Stammaktien sind keine Einschränkungen geknüpft.

#### Kapitaltransaktionen

Im Jahr 2020 wurden im Zusammenhang mit der Ausübung von Aktienoptionen 314.726 Stückaktien aus bedingtem Kapital an Mitarbeiter der Gesellschaft sowie an Mitarbeiter von Konzerngesellschaften ausgegeben (Vorjahr: 251.011 Stückaktien). Der Nennwert der ausgegebenen Aktien in Höhe von EUR 315 Tausend (Vorjahr: EUR 251 Tausend) wurde dem gezeichneten Kapital zugeführt. Das Aufgeld aus der Ausübung von Aktienoptionen in Höhe von EUR 958 Tausend (Vorjahr: EUR 1.006 Tausend) wurde in der Kapitalrücklage erfasst.

#### Genehmigtes Kapital

Laut Satzung ist der Vorstand ermächtigt, das Grundkapital der Gesellschaft mit Zustimmung des Aufsichtsrats bis zum 21. Mai 2024 einmalig oder mehrmals um bis zu insgesamt EUR 24.965 Tausend durch Ausgabe neuer auf den Inhaber lautender Stückaktien gegen Bar- oder Sacheinlagen zu erhöhen (genehmigtes Kapital 2019/I). Der Vorstand ist hierbei ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats über den Ausschluss des Bezugsrechts der Aktionäre zu entscheiden. Das Bezugsrecht der Aktionäre kann bei Kapitalerhöhungen gegen Sacheinlage beziehungsweise gegen Bareinlage ausgeschlossen werden, soweit die während der Laufzeit dieser Ermächtigung unter Ausschluss des Bezugsrechts der Aktionäre gegen Bar- oder Sacheinlage ausgegebenen Aktien insgesamt 20% des Grundkapitals nicht überschreiten.

#### **Bedingtes Kapital**

In der Hauptversammlung am 13. Mai 2020 wurde das bedingte Kapital 2011/I um EUR 276 Tausend auf EUR 5.018 Tausend erhöht. Der Beschluss wurde am 28. Mai 2020 in das Handelsregister eingetragen. Nach Berücksichtigung der oben genannten Kapitaltransaktionen belaufen sich die

bedingten Kapitalien zum 31. Dezember 2020 insgesamt auf EUR 4.703 Tausend.

Die Entwicklung der gezeichneten, genehmigten und bedingten Kapitalien ist in folgender Übersicht dargestellt:

(in Tausend EUR)	Gezeichnetes Kapital	Genehmigtes Kapital 2019/I	Bedingtes Kapital 2011/I
1. Jan. 2020	50.182	24.965	4.742
Veränderung durch Beschlüsse der Hauptversammlung	-	-	276
Ausübung von Aktienoptionen	315	-	-315
31. Dez. 2020	50.497	24.965	4.703

# Kapitalrücklage

Die Kapitalrücklage enthält das Aufgeld aus ausgegebenen Aktien sowie bei der Ausübung von Aktienoptionen erhaltene Zuzahlungen in das Eigenkapital der Gesellschaft.

Der Gesamtbestand der zum 31. Dezember 2020 ausstehenden Aktienoptionen beträgt: 3.047.567.

Aufgelder aus ausstehenden Aktienoptionen sind nicht in der Kapitalrücklage bilanziert.

# Gewinnrücklagen

Im Rahmen der erstmaligen Anwendung des BilMoG wurden die sich aus den latenten Steuern ergebenden Umstellungseffekte zum 1. Januar 2010 in Höhe von EUR 2.551 Tausend in den anderen Gewinnrücklagen erfasst.

#### Bilanzgewinn

Die Bilanz wurde unter Berücksichtigung der vollständigen Ergebnisverwendung aufgestellt. Aufgrund des Gewinnvortrags von EUR 41.492 Tausend (Vorjahr: EUR 47.839 Tausend) und des Jahresüberschusses 2020 von EUR 54.663 Tausend (Vorjahr: Jahresfehlbetrag EUR 6.347 Tausend) wird ein Bilanzgewinn von EUR 96.155 Tausend (Vorjahr: EUR 41.492 Tausend) am 31. Dezember 2020

ausgewiesen, welcher auf neue Rechnung vorgetragen werden soll.

# Ausschüttungssperre

Gewinne aus der Aktivierung selbsterstellter immaterieller Vermögenswerte abzüglich darauf gebildeter passiver latenter Steuern sowie der Ertrag aus dem geänderten Zinssatz zur Abzinsung von Pensionsrückstellungen unterliegen einer Ausschüttungssperre.

Folgende Beträge unterliegen einer Ausschüttungssperre:

(in Tausend EUR)	2020	2019
Bilanzierte selbsterstellte immaterielle Vermögenswerte abzüglich darauf entfallender passiver latenter Steuern	71.926	70.057
Änderung des Durchschnittszinssatzes für die Bewertung von Verpflichtungen aus Altersvorsorge*	65	67
Summe der Gewinne, die einer Ausschüttungssperre unterliegen	71.991	70.124

\*Nach HGB wird anstelle des Sieben-Jahresdurchschnittzinssatzes ein Zehn-Jahresdurchschnittszinssatz gemäß Art. 75 Abs. 6 Satz 1 EGHGB n.F.i.V.m. § 253 Abs. 2 Satz 1 HGB n.F. verwendet.

#### Stimmrechte

Die Gesellschaft hat folgende Mitteilung gemäß § 33 Absatz 1 und 2, § 38 Absatz 1 und § 40 WpHG auf der Website der Gesellschaft veröffentlicht:

Datum der Änderung der Beteiligung	Name der Inhaber der Beteiligung	Schwellenwert- über- /-unterschreitung	Anteil der Stimmrechte
20. Jan. 2021	Teleios Capital Partners LLC, Zug, Schweiz	unter 15%	12,54%
20. Jan. 2021	Janus Henderson Group Plc, Saint Helier, Jersey	über 3%	3,29%
20. Jul. 2020	DNB Asset Management S.A., Luxemburg, Luxemburg	unter 3%	2,99%
7. Mai 2020	Dimensional Holdings Inc., Austin, Texas, Vereinigte Staaten von Amerika	über 3%	4,46%
27. Feb. 2020	Highclere International Investors Smaller Companies Fund, Westport, Vereinigte Staaten von Amerika	über 3%	3,01%
25. Sep. 2019	Morgan Stanley, Wilmington, Delaware, Vereinigte Staaten von Amerika	unter 3%	0,06%
23. Sep. 2019	Duke University, Durham, North Carolina, Vereinigte Staaten von Amerika	unter 3%	0,00%
30. Jul. 2019	DNB Asset Management AS, Oslo, Norwegen	über 5%	5,02%
17. Jan. 2019	Internationale Kapitalanlagegesellschaft mit beschränkter Haftung, Düsseldorf, Deutschland	unter 3%	2,86%
30. Nov. 2017	EGORA Holding GmbH, Planegg, Germany	unter 15%	14,99%
28. Jul. 2017	The Goldman Sachs Group, Inc., New York, Vereinigte Staaten von Amerika	über 3%	4,39%
2. Mai 2017	Finanzministerium im Auftrag des norwegischen Staates, Oslo, Norwegen	über 3%	3,19%
20. Feb. 2017	Deutsche Asset Management Investment GmbH, Frankfurt, Deutschland	unter 3%	2,95%

# 3.1.11.Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen

Bei den pensionsähnlichen Verpflichtungen handelt es sich aufgrund lokaler gesetzlicher Regelung erforderliche Gewährung von Zahlungen (Trattamento di fine rapporto, kurz TFR) an die Arbeitnehmer der italienischen Betriebsstätte im Fall des Austritts aus dem Unternehmen. Der Anspruch ist Entgeltumwandlung vergleichbar und ist abhängig von der Höhe des Einkommens und der Anzahl der Dienstjahre. Der jährliche Sparbeitrag entspricht 7,4% des Jahreslohnes. Das Sparguthaben wird mit 1,5% zuzüglich 75% der landesüblichen Inflation verzinst. Der Berechnung wird derjenige Zinssatz zugrunde gelegt, der sich bei einer tatsächlichen Laufzeit von 14 Jahren ergibt. Der von jedem berechtigten Mitarbeiter ratierlich während seiner Dienstzeit erdiente Anspruch wird als Rückstellung erfasst.

Bei Beendigung des Arbeitsverhältnisses hat der Arbeitnehmer Anspruch auf Auszahlung des angesparten Betrags. Dies gilt sowohl für den Fall der Beendigung des Arbeitsverhältnisses durch Erreichen des Renteneintrittsalters von derzeit 63 Jahren als auch im Fall des vorzeitigen Ausscheidens aus dem Unternehmen durch Kündigung. Beim Eintreten besonderer festgelegter Ereignisse ist eine vorzeitige Auszahlung bestimmter bereits

erdienter Beträge möglich. Ebenso erfolgt eine Auszahlung des jeweils erdienten Betrags an die Hinterbliebenen im Todesfall.

Analog zu leistungsorientierten Pensionsplänen (Defined Benefit Plans) wurde der Anwartschaftsbarwert der erdienten Leistungsverpflichtungen in Anlehnung an die internationalen Rechnungslegungsvorschriften (IFRS/IAS 19) nach der "Projected Unit Credit Method" (PUC-Methode) ermittelt. Es liegt kein ausgesondertes Vermögen zur Deckung der Vorsorgeverpflichtungen vor. Es handelt sich um eine unmittelbare Zusage des Unternehmens an die berechtigten Mitarbeiter.

Für die Bewertung des Anwartschaftsbarwerts wurden folgende Parameter zugrunde gelegt:

(in %)	31. Dez. 2020	31. Dez. 2019
Abzinsungsfaktor	2,25	2,59
Gehaltstrend	2,00	2,00
Fluktuation	0,00	0,00

Bei der Ermittlung des Barwerts wurden keine Rentenanpassungen berücksichtigt und deshalb kein Rententrend angesetzt. Die biometrischen Rechnungsgrundlagen basieren auf den Richttafeln RG 48 für die Lebenserwartung und INPS FPDL Credito für die Invalidität.

Die Entwicklung der Verpflichtung ist in nachfolgender Tabelle dargestellt:

(in Tausend EUR)	2020	2019
Verpflichtungswert zum 1. Jan.	833	570
Zinsaufwand	21	19
Dienstzeitaufwand	90	56
Auszahlungen an Arbeitnehmer	-70	-36
Änderungen finanzieller Annahmen	29	54
Sonstige Effekte	4	170
Verpflichtungswert zum 31. Dez.	907	833

Die Änderungen finanzieller Annahmen betreffen den zugrunde liegenden Abzinsungsfaktor und sind in den Zinsen und ähnlichen Aufwendungen beziehungsweise Erträgen ausgewiesen. Aufgrund des länger als erwartet anhaltenden niedrigen Zinsumfeldes werden bei der Bewertung von Verpflichtungen aus Altersvorsorge für den Jahresabschluss nach HGB seit dem 11. März 2016 anstelle Sieben-Jahresdurchschnittzinssatzes ein Jahresdurchschnittszinssatz gemäß Art. 75 Abs. 6 Satz 1 EGHGB n.F.i.V.m. § 253 Abs. 2 Satz1 HGB n.F. verwendet. Daraus ergibt sich im Geschäftsjahr ein Differenzbetrag von EUR 65 Tausend (Vorjahr: EUR 67 Tausend). Dieser Differenzbetrag wird nicht erfasst und ist für die Ausschüttung gesperrt. Die sonstigen Effekte kommen insbesondere aus der Veränderung der Löhne zu Stande und sind im Personalaufwand erfasst.

Für Verpflichtungen aus mittelbaren Pensionszusagen an Mitarbeiter der Betriebsstätte in der Schweiz wurde keine Rückstellung gebildet. Der Fehlbetrag aus nicht bilanzierten Versorgungsverpflichtungen im Sinne Art. 28 Abs. 2 EGHGB beläuft sich auf EUR 577 Tausend (Vorjahr: EUR 264 Tausend).

# 3.1.12. Steuerrückstellungen

Die Steuerrückstellungen in Höhe von EUR 635 Tausend (Vorjahr: EUR 85 Tausend) berücksichtigen die unter Zugrundelegung der aktuell gültigen Steuersätze und Steuergesetze zu erwartenden Zahlungsverpflichtungen gegenüber den Finanzbehörden.

# 3.1.13. Sonstige Rückstellungen

Am Geschäftsjahresende sind in den sonstigen Rückstellungen folgende Posten enthalten:

(in Tausend EUR)	2020	2019
Personalrückstellungen	1.372	1.877
Ausstehende Rechnungen	7.622	5.849
Steuerliche Betriebsprüfung	156	156
Ausstehender Urlaub	392	472
Gewährleistungen/Warenrücknahmen	1.652	2.793
Derivate	396	336
Jahresabschlussprüfung	373	288
Gesamt zum 31. Dez.	11.963	11.771

# 3.1.14. Verbindlichkeiten

Die Restlaufzeiten der Verbindlichkeiten sind in den nachfolgenden Verbindlichkeitenspiegeln erläutert:

(in Tausend EUR)		Restlaufzeit			
am 31. Dezember 2020	Gesamt	bis zu einem Jahr	mehr als ein Jahr	davon ein bis fünf Jahre	davon über fünf Jahre
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	72.674	25.214	47.460	47.460	-
Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	44	44	-	-	-
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	16.273	16.273	-	-	-
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	35.850	35.850	-	-	-
Sonstige Verbindlichkeiten	9.809	8.509	1.300	1.300	-
davon aus Steuern	912	912	-	-	-
davon im Rahmen der sozialen Sicherheit	193	193	-	-	-
Summe der Verbindlichkeiten	134.650	85.890	48.760	48.760	-

(in Tausend EUR)		Restlaufzeit			
am 31. Dezember 2019	Gesamt	von bis zu	von mehr als	davon ein bis	davon über
	Gesamt	einem Jahr	ein Jahr	fünf Jahre	fünf Jahre
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	81.500	19.221	62.279	62.279	-
Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	110	110	-	-	-
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	30.482	30.482	-	-	-
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	35.922	35.922	-	-	-
Sonstige Verbindlichkeiten	7.134	7.134	-	-	-
davon aus Steuern	878	878	-	-	-
davon im Rahmen der sozialen Sicherheit	260	260	-	-	-
Summe der Verbindlichkeiten	155.148	92.869	62.279	62.279	-

Die Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten enthalten Finanzverbindlichkeiten aus einem Factoringvertrag in Höhe von EUR 9.722 Tausend (Vorjahr: EUR 0 Tausend). Aufgrund der rechtlichen Abtretung der Forderungen ist dieser Betrag in voller Höhe besichert. Die im Rahmen dieses Vertrags verkauften Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden weiterhin bei der ADVA bilanziert, da trotz der Veräußerung bis zur Begleichung der Forderungen das wesentliche Ausfallrisiko nicht übertragen wird.

Die sonstigen Verbindlichkeiten zum 31. Dezember 2020 setzen sich im Wesentlichen aus EUR 5.381 Tausend (Vorjahr: EUR 4.081 Tausend) für Bonuszahlungen an Mitarbeiter und Vorstände, EUR 2.566 Tausend (Vorjahr: EUR 562 Tausend) für Verbindlichkeiten aus Lizenzvereinbarungen, EUR 912 Tausend (Vorjahr: EUR 878

Tausend) für einbehaltene und abzuführende Steuern und Verbindlichkeiten aus geförderten Forschungs- und Entwicklungsprojekten von EUR 558 Tausend (Vorjahr: EUR 704 Tausend) zusammen.

#### 3.1.15. Latente Steuern

Die Bildung latenter Steuern erfolgt unter Anwendung der Verbindlichkeitsmethode auf folgende zum Bilanzstichtag bestehende temporäre Differenzen zwischen dem Wertansatz eines Vermögenswerts beziehungsweise einer Schuld in der Bilanz und dem steuerlichen Wertansatz. Bei der Berechnung der latenten Steuern wurde ein kombinierter Steuersatz von 28,88 % angewandt.

Bilanzposition	Art der latenten Steuer
Selbstgeschaffene gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Werte	passiv
Geschäfts- oder Firmenwert	aktiv
Disagio	aktiv
Entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	aktiv
Vorräte	passiv
Ausleihungen an verbundene Unternehmen	aktiv
Rückstellungen	aktiv
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	passiv
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Forderungen gegenüber verbundenen Unternehmen	aktiv

Der körperschaftsteuerliche Verlustvortrag zum 31. Dezember 2020 beträgt EUR 177.992 Tausend (Vorjahr: EUR 184.175 Tausend) und der gewerbesteuerliche Verlustvortrag EUR 167.987 Tausend (Vorjahr: EUR 176.829 Tausend).

Aus der Verrechnung oben genannter passiver und aktiver Differenzen ergibt sich ein Passivüberhang. Unter Berücksichtigung der Mindestbesteuerung nach §10 d Abs. 2 EStG auf unbeschränkt vortragsfähige Verlustvorträge in Höhe von EUR 61.765 Tausend (Vorjahr: EUR 62.258 Tausend) wurden aktive latente Steuern in Höhe von EUR 17.838 Tausend (Vorjahr: EUR 17.980 Tausend) angesetzt.

Insgesamt betragen die aktiven latenten Steuern EUR 20.348 Tausend (Vorjahr: EUR 19.954 Tausend). Sie werden saldiert mit den passiven latenten Steuern in Höhe von EUR 31.277 Tausend (Vorjahr: EUR 30.978 Tausend) in der Bilanz ausgewiesen.

Die Gesellschaft bilanziert somit nach Saldierung passive latente Steuern in Höhe von EUR 10.929 Tausend (Vorjahr: EUR 11.024 Tausend).

(in Tausend EUR)	2020	2019
Aktive latente Steuern	20.348	19.954
Passive latente Steuern	31.277	30.978

#### 3.2. Gewinn- und Verlustrechnung

#### 3.2.1. Umsatzerlöse

Die Umsatzerlöse in den Jahren 2020 und 2019 enthalten Dienstleistungsumsätze in Höhe von EUR 34.682 Tausend beziehungsweise EUR 29.842 Tausend. Die übrigen Umsatzerlöse umfassen im Wesentlichen Produktumsätze.

Die folgende Übersicht zeigt die Gliederung der Umsatzerlöse nach Regionen (zugeordnet nach Lieferort):

(in Tausend EUR)	2020	2019
Deutschland	114.940	101.618
Restliches Europa, Naher Osten und Afrika	141.642	144.239
Amerika	75.869	77.299
Asien-Pazifik	45.885	36.148
Gesamt	378.336	359.304

#### 3.2.2. Material aufwand

In den Herstellungskosten der Gewinn- und Verlustrechnung ist der Materialaufwand der Gesellschaft, gegliedert nach § 275 Abs. 2 Nr. 5 HGB, enthalten. Dieser beträgt im Geschäftsjahr 2020 insgesamt EUR 170.129 Tausend (Vorjahr: EUR 169.075 Tausend). Davon entfielen EUR 167.487 Tausend (Vorjahr: EUR 166.697 Tausend) auf Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe sowie EUR 2.642 Tausend (Vorjahr: EUR 2.378 Tausend) auf Aufwendungen für bezogene Leistungen.

#### 3.2.3. Personalaufwand

Aufgrund der Anwendung des Umsatzkostenverfahrens sind die Personalaufwendungen - je nach betrieblicher Funktion - in den Herstellungs-, Vertriebs-, allgemeinen Verwaltungs- sowie Forschungs- und Entwicklungskosten enthalten. Der Personalaufwand der Gesellschaft, gegliedert nach § 275 Abs. 2 Nr. 6 HGB, betrug im Geschäftsjahr 2020 insgesamt EUR 50.672 Tausend (Vorjahr: EUR 50.044 Tausend). Davon entfielen EUR 43.268 Tausend (Vorjahr: EUR 42.977 Tausend) auf Löhne und Gehälter sowie EUR 7.404 Tausend (Vorjahr: EUR 7.067 Tausend) auf soziale Abgaben. Für Altersversorgung sind im Jahr 2020 Aufwendungen in Höhe von EUR 71 Tausend (Vorjahr: EUR 205 Tausend) angefallen.

# 3.2.4. Sonstige betriebliche Erträge

Die sonstigen betrieblichen Erträge setzen sich wie folgt zusammen:

(in Tausend EUR)	2020	2019
Erträge aus der Währungsumrechnung	6.258	5.493
Erhaltene Zuschüsse für Forschungsprojekte	1.514	775
Sonstige	1.015	1.337
Sonstige betriebliche Erträge	8.787	7.605

Darin enthaltene periodenfremde Erträge sind in folgender Tabelle dargestellt:

(in Tausend EUR)	2020	2019
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen	210	683
Erträge aus der Ausbuchung von Verbindlichkeiten	324	331
Erträge aus der Auflösung von Einzelwertberichtigungen	1	28
Sonstige	271	117
Periodenfremde Erträge	806	1.159

# 3.2.5. Sonstige betriebliche Aufwendungen

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen setzen sich wie folgt zusammen:

(in Tausend EUR)	2020	2019
Aufwendungen aus Währungsumrechnungen	7.544	5.421
Sonstige <sup>*</sup>	1.029	550
Sonstige betriebliche Aufwendungen	8.573	5.971

<sup>\*</sup> Davon entfielen im Geschäftsjahr 2020 auf periodenfremde Aufwendungen EUR 921
Tausend (Vorjahr: EUR 110 Tausend), die im Wesentlichen aus der Ausbuchung eines sonstigen Vermögensgegenstandes resultiert.

# 3.2.6. Erträge aus Beteiligungen

Die Erträge aus Beteiligungen in Höhe von EUR 49.791 Tausend (Vorjahr: EUR 4.040 Tausend) resultieren im Wesentlichen aus Dividendenausschütungen der ADVA Optical Networking North America Inc. (Norcross/Atlanta, USA) mit EUR 40.713 Tausend, der ADVA Optical Networking Ltd. (York, Vereinigtes Königreich) mit EUR 4.497 Tausend und der ADVA Optical Networking (Shenzhen) Ltd. (Shenzhen, China) mit EUR 4.581 Tausend.

# 3.2.7. Abschreibungen auf Finanzanlagen

Aufgrund dauernder Wertminderung wurden außerplanmäßige Abschreibungen wie folgt vorgenommen:

(in Tausend EUR)	2020	2019
Abschreibungen aus Finanzanlagen von verbundenen Unternehmen	-	533
Abschreibungen aus Finanzanlagen von Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	-	1.374
Abschreibungen auf Finanzanlagen	-	1.907

# 3.2.8. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag

Die Steuern vom Einkommen und vom Ertrag setzen sich aus Körperschaftsteuer, Solidaritätszuschlag und Gewerbesteuer zusammen. Das steuerliche Ergebnis beinhaltet zudem ausländische Ertragsteuern für die unselbständigen Betriebsstätten der Gesellschaft.

Eine Überleitung der Ertragsteuern, die anhand des Ergebnisses vor Steuern und des relevanten Ertragsteuersatzes von 28,88% (Vorjahr: 28,88%) erwartet werden, zu den tatsächlichen Steuern vom Einkommen und vom Ertrag ist nachfolgend dargestellt:

(in Tausend EUR)	2020	2019
Ergebnis vor Ertragsteuern	55.842	-4.390
Erwartete Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	16.127	-1.268
Laufende Steuern aus Vorjahren	91	-113
Steuereffekte auf Verlustvorträge, für die keine aktiven latenten Steuern erfasst wurden	-1.929	3.143
Anpassung latenter Steuern aus Vorjahren	58	-
Steuerlich nicht abzugsfähige Aufwendungen und steuerfreie Erträge	756	19
Steuerfreie Erträge aus Dividenden	-14.380	-1.167
Permanente Abweichungen aus dem Bilanzvergleich	-15	681
Ausländische Steuern	360	457
Effekte aus der gewerbesteuerlichen Hinzurechnung	102	135
Effekte aus der gewerbesteuerlichen Kürzung	-2	-9
Änderung latenter Steuern aufgrund von Steuersatzänderung	-	79
Sonstige Unterschiede	-	-
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	1.168	1.957
Tatsächlicher Steuersatz	2,1%	-44,5%

In den Steuern vom Einkommen und vom Ertrag ist ein latenter Steuerertrag in Höhe von EUR 95 Tausend (Vorjahr: latenter Steueraufwand EUR 1.613 Tausend) enthalten.

# 4. SONSTIGE ANGABEN

# 4.1. Sonstige finanzielle Verpflichtungen und Haftungsverhältnisse

Die sonstigen finanziellen Verpflichtungen setzen sich wie folgt zusammen:

(in Tausend EUR)		Restlaufzeit			
Gesamt		von bis zu	von mehr als	davon ein bis	davon über
	Gesaint	einem Jahr	ein Jahr	fünf Jahre	fünf Jahre
Mietverpflichtungen	1.447	657	790	790	-
Kfz-Leasing	1.502	758	744	744	-
Abnahmeverpflichtungen	33.247	29.231	4.016	4.016	-
Sonstige	1.138	1.138	-	-	-
Gesamt zum 31. Dez.	37.334	31.784	5.550	5.550	-

Die Gesellschaft hat unwiderrufliche Garantien in Höhe von GBP 1.500 Tausend (entspricht EUR 1.661 Tausend) für Verbindlichkeiten der ADVA Optical Networking Ltd., York, Vereinigtes Königreich, in Höhe von EUR 2.184 Tausend für die Verbindlichkeiten der ADVA Optical Networking (Indien) Private Ltd., Gurgaon, Indien, für Verbindlichkeiten der ADVA Optical Networking Singapore Pte. Ltd., Singapur, in Höhe von SGD 1.000 Tausend (entspricht EUR 615 Tausend) sowie für die Verbindlichkeiten der Oscilloquartz SA, Saint-Blaise, Schweiz, in Höhe von CHF 1.000 Tausend (entspricht EUR 921 Tausend) übernommen.

Die Inanspruchnahme aus diesen Garantien ist unwahrscheinlich, da alle Tochtergesellschaften zu 100% der Kontrolle der ADVA Optical Networking SE unterliegen und frühzeitig entsprechende Gegenmaßnahmen ergriffen werden.

# 4.2. Derivative Finanzinstrumente

# Devisentermingeschäfte

Zur Absicherung von Währungskursrisiken auf künftige Kapitalflüsse schloss die Gesellschaft Devisentermingeschäfte ab, die im ersten Quartal 2021 fällig werden. Zum Ende des Jahres 2020 erzielten diese Devisentermingeschäfte unrealisierte Verluste in Höhe von EUR 396 Tausend, die als sonstige Rückstellung erfasst wurden.

Aus den im Gesachäftsjahr fällig gewordenen Devisentermingeschäften resultiert ein negatives Nettoergebnis in Höhe von EUR 762 Tausend.

# Angaben zum beizulegenden Zeitwert

Zum 31. Dezember hielt die Gesellschaft folgende Finanzinstrumente, die zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden:

(in Tausend EUR)	Beizulegender Zeitwert		Nomin	alwert
	2020	2019	2020	2019
Devisentermingeschäfte	-396	-336	13.745	14.951

Als Nominalwert bezeichnet man die rechnerische Bezugsgröße (Grundgeschäft), aus der sich Zahlungen ableiten. Sicherungsgegenstand und Risiko sind nicht das Nominalvolumen selbst, sondern die darauf bezogenen Währungskurs-, Zins- beziehungsweise Preisänderungen.

Der beizulegende Zeitwert spiegelt die Bonität der Instrumente wider. Da es sich bei den Sicherungsgeschäften ausschließlich um marktübliche Instrumente handelt, wird der beizulegende Wert anhand von Marktnotierungen ohne Verrechnung etwaiger gegenläufiger Wertentwicklungen aus zugrunde liegenden Grundgeschäften ermittelt.

# 4.3. Organe der ADVA Optical Networking SE

# 4.3.1. Vorstand

	Wohnort	Externe Mandate
Brian Protiva	Berg,	Mitglied des Boards of Directors der AMS Technologies AG, Martinsried, Deutschland
Vorstandsvorsitzender	Deutschland	
Christoph Glingener	Jade,	Mitglied des Überwachungsausschusses des Fraunhofer Heinrich-Hertz-Instituts, Berlin, Deutschland
Vorstand Technologie und Operations	Deutschland	
Ulrich Dopfer	Alpharetta	
Finanzvorstand	Georgia, USA	
Scott St. John	Raleigh	
Vorstand Marketing und Vertrieb	North Carolina, USA	

# 4.3.2. Aufsichtsrat

	Wohnort	Beruf	Externe Mandate
Nikos Theodosopoulos	Manhasset	Gründer und geschäftsführender	Mitglied des Boards of Directors der Arista Networks, Inc., Santa Clara, CA, USA
Vorsitzender	New York, USA	Gesellschafter der NT Advisors LLC,	Mitglied des Verwaltungsrats der Columbia Engineering Entrepreneurship, New York, NY, USA
		Manhasset, New York, USA	Mitglied des Boards of Directors der Harmonic, Inc., San Jose, CA, USA
			Mitglied des Boards der Driving Management Systems, Inc., Colorado Springs, CO, USA
Johanna Hey	Köln,	Professorin für Steuerrecht,	Geschäftsführerin Institut Finanzen und Steuern e. V., Berlin, Deutschland
Stellvertretende Vorsitzende	Deutschland	Universität zu Köln,	Mitglied des Aufsichtsrats der Gothaer Versicherungsbank VVaG, Köln, Deutschland
		Köln, Deutschland	Mitglied des Aufsichtsrats der Gothaer Finanzholding AG, Köln, Deutschland
			Mitglied des Aufsichtsrats der Cologne Executive School GmbH, Köln, Deutschland
			Mitglied des Aufsichtsrats der Flossbach von Storch AG, Köln, Deutschland
Michael Aquino	Peachtree City	Berater	
	Georgia, USA		

# 4.4. Gesamtbezüge des Vorstands

Der Vorstand der Gesellschaft bestand im Geschäftsjahr beziehungsweise der Vergleichsperiode aus den unten genannten Mitgliedern. Ulrich Dopfer und Scott St. John wurden von der Tochtergesellschaft ADVA Optical Networking North America Inc., Norcross/Atlanta (Georgia), USA, vergütet.

Die Gesamtbezüge des Vorstands nach § 285 Abs. 1 Nr. 9 a HGB für die Geschäftsjahre 2020 und 2019 betragen EUR 2.224 Tausend beziehungsweise EUR 1.695 Tausend.

Die gewährten Bezüge sind wie folgt auf die einzelnen Vorstandsmitglieder aufgeteilt:

(in Tausend EUR)	Fix	Bonus (variabel)	Ausgabe von Aktienoptionen (variabel)	Summe 2020	Summe 2019
Brian Protiva					
Vorstandsvorsitzender	260	335	69	664	468
Christoph Glingener					
Vorstand Technologie und Operations	263	243	69	575	413
Ulrich Dopfer					
Finanzvorstand	267	219	-	486	399
Scott St. John					
Vorstand Marketing und Vertrieb	267	232	-	499	415

Die fixe Vorstandsvergütung enthält erfolgsunabhängige Festvergütungen und Nebenleistungen (Dienstwagenpauschale). Die variable Vergütung enthält erfolgsabhängige Vergütungen in Höhe von EUR 578 Tausend (Vorjahr: EUR 356 Tausend), die als sonstige Verbindlichkeit zum 31. Dezember 2020 erfasst sind.

Darüber hinaus wurde eine langfristige variable Vergütung in Höhe von insgesamt EUR 808 Tausend für den Zeitraum 2020 bis 2022 vereinbart, die auf die nachhaltige Entwicklung des Konzerns ausgerichtet ist und nach drei Jahren an die Mitglieder des Vorstands gezahlt wird, sofern das Proforma Betriebsergebnis der Gruppe in jedem der drei Jahre einen jährlich steigenden Mindestwert erreicht.

Den Vorstandsmitgliedern wurden in den Jahren 2020 und 2019 keine Kredite gewährt. Zum 31. Dezember 2020 bestand eine Forderung in Höhe von EUR 6 Tausend (Vorjahr: EUR 0 Tausend) gegenüber einem Mitglied des Vorstands, die im Januar 2021 zurückgezahlt wurde.

Den Vorstandsmitgliedern gewährte Optionen und von ihnen gehaltene Aktien der Gesellschaft stellen sich zum 31. Dezember wie folgt dar:

	Aktien		Optio	nen
	2020	2019	2020	2019
Brian Protiva Vorstands-				
vorsitzender	401.030	401.030	275.000	285.000
Christoph Glingener				
Vorstand Technologie und Operations	-	-	195.000	275.000
Ulrich Dopfer Finanzvorstand	500	500	181.667	256.667
Scott St. John Vorstand				
Marketing und Vertrieb	-	-	250.000	250.000

Die Optionen der Vorstandsmitglieder zum 31. Dezember 2020 und 2019 wurden aus Plan XIVa und Plan XVIa ausgegeben. Die Optionen berechtigen den Vorstand zum Kauf einer gleichen Anzahl von Stückaktien der Gesellschaft, sobald die Anwartschaftszeit erreicht wird. Beide Pläne regeln eine Gewinnbegrenzung auf EUR 20,00 je Option. Der Ausübungspreis der Optionen beträgt

- EUR 5,15 für 75.000 Optionen, die am 15. Mai 2015 gewährt wurden,
- EUR 8,70 für 401.667 Optionen, die am 15. Mai 2016 gewährt wurden,
- EUR 4,98 für 150.000 Optionen, die am 15. November 2017 gewährt wurden, sowie
- EUR 5,79 für 175.000 Optionen, die am 15. Mai 2018 gewährt wurden sowie
- EUR 5,76 für 100.000 Optionen, die am 15. Mai 2020 gewährt wurden.

Aus der Ausübung von Aktienoptionen sind den Mitgliedern des Vorstands in 2020 EUR 687 Tausend (2019: EUR 118 Tausend) zugeflossen.

Weitere Informationen zur Vergütung des Vorstands sind im Vergütungsbericht, der Bestandteil des Konzernlageberichts ist, dargestellt.

#### 4.5. Gesamtbezüge des Aufsichtsrats

Die dem Aufsichtsrat zustehenden fixen Gesamtbezüge betragen für die Geschäftsjahre 2020 und 2019 jeweils EUR 235 Tausend. Die Aufsichtsratsbezüge verteilen sich wie folgt auf die einzelnen Aufsichtsratsmitglieder:

(in Tausend EUR)	2020	2019
Nikos Theodosopoulos Vorsitzender	100	100
Johanna Hey Stellvertretende Vorsitzende	90	90
Michael Aquino	45	45

Die fixe Vergütung für den Aufsichtsrat der ADVA Optical Networking SE wird vierteljährlich ausgezahlt. Die Vergütung für Q4 2020 in Höhe von EUR 59 Tausend wurde im Januar 2021 ausgezahlt und ist in den sonstigen Verbindlichkeiten enthalten.

Zum 31. Dezember 2020 und 2019 hielten die Mitglieder des Aufsichtsrats jeweils keine Aktien oder Aktienoptionen.

# 4.6. Arbeitnehmer

Im Jahresmittel wurden von der Gesellschaft 573 Angestellte und 21 Auszubildende (Vorjahr: 562 Angestellte und 24 Auszubildende) beschäftigt, unterteilt nach den folgenden Funktionsbereichen:

Mitarbeiter nach Bereichen	2020	2019
Einkauf und Produktion	161	160
Vertrieb und Marketing	130	128
Verwaltung	95	89
Forschung und Entwicklung	187	185
Auszubildende	21	24
Gesamt	594	586

# 4.7. Abschlussprüferhonorar

Das Gesamthonorar für den Abschlussprüfer ist im Konzernabschluss separat aufgeschlüsselt. In 2020 betreffen die sonstigen Leistungen insbesondere Unterstützungsleistungen im Rahmen des gesonderten nichtfinanziellen Berichts.

#### 4.8. Konzernabschluss

Die Gesellschaft stellt für den kleinsten und größten Konsolidierungskreis von verbundenen Unternehmen einen Konzernabschluss auf. Dieser ist beim Amtsgericht Jena unter der HRB Nummer 508155 einzusehen.

# 4.9. Vorschlag für die Gewinnverwendung

Der Vorstand der ADVA Optical Networking SE hat beschlossen:

Der Hauptversammlung wird vorgeschlagen, den im festgestellten Jahresabschluss der ADVA Optical Networking SE zum 31. Dezember 2020 ausgewiesenen Bilanzgewinn des Geschäftsjahres 2020 in Höhe von EUR 96.155.192,61 in voller Höhe auf neue Rechnung vorzutragen.

# 5. Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Es gab weder Ereignisse nach dem Bilanzstichtag, die die Vermögens- und Finanzlage der Gesellschaft zum 31. Dezember 2020 oder ihre Ertragslage im Jahr 2020 beeinflussten, noch Ereignisse, die als wesentlich zum Ausweis angesehen wurden.

# 6. Entsprechenserklärung zum Deutschen Corporate-Governance-Kodex

Der Vorstand und der Aufsichtsrat haben die gemäß § 161 AktG abzugebende Erklärung zur Einhaltung des Deutschen Corporate-Governance-Kodex abgegeben und auf der Website des Unternehmens (www.adva.com) veröffentlicht.

Meiningen, 23. Februar 2021

Brian Protiva Christoph Glingener

Ulrich Dopfer Scott St. John

# VERSICHERUNG DER GESETZLICHEN VERTRETER

Wir, die Mitglieder des Vorstands der ADVA Optical Networking SE, versichern nach bestem Wissen, dass gemäß den anzuwendenden Rechnungslegungsgrundsätzen der Jahresabschluss ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft vermittelt und im Lagebericht der Geschäftsverlauf einschließlich des Geschäftsergebnisses und die Lage der ADVA Optical Networking SE so dargestellt sind, dass ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt wird sowie die wesentlichen Chancen und Risiken der voraussichtlichen Entwicklung der Gesellschaft beschrieben sind.

Meiningen, 23. Februar 2021

Brian Protiva Christoph Glingener

Ulrich Dopfer Scott St. John

# BESTÄTIGUNGSVERMERK DES UNABHÄNGIGEN ABSCHLUSSPRÜFERS

An die ADVA Optical Networking SE, Meiningen

# VERMERK ÜBER DIE PRÜFUNG DES JAHRESABSCHLUSSES UND DES LAGEBERICHTS

#### Prüfungsurteile

Wir haben den Jahresabschluss der ADVA Optical Networking SE, Meiningen, – bestehend aus der Bilanz zum 31. Dezember 2020 und der Gewinn- und Verlustrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2020 sowie dem Anhang, einschließlich der Darstellung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden – geprüft. Darüber hinaus haben wir den Lagebericht der ADVA Optical Networking SE, der mit dem Konzernlagebericht zusammengefasst ist, für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2020 geprüft. Die im Abschnitt "Sonstige Informationen" unseres Bestätigungsvermerks genannten Bestandteile des Lageberichts haben wir in Einklang mit den deutschen gesetzlichen Vorschriften nicht inhaltlich geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Jahresabschluss in allen wesentlichen Belangen den deutschen handelsrechtlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögensund Finanzlage der Gesellschaft zum 31. Dezember 2020 sowie ihrer Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2020 und
- vermittelt der beigefügte Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft. In allen wesentlichen Belangen steht dieser Lagebericht in Einklang mit dem Jahresabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar. Unser Prüfungsurteil zum Lagebericht

erstreckt sich nicht auf den Inhalt der im Abschnitt "Sonstige Informationen" genannten Bestandteile des Lageberichts.

Gemäß § 322 Abs. 3 Satz 1 HGB erklären wir, dass unsere Prüfung zu keinen Einwendungen gegen die Ordnungsmäßigkeit des Jahresabschlusses und des Lageberichts geführt hat.

#### Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts in Übereinstimmung mit § 317 HGB und der EU-Abschlussprüferverordnung (Nr. 537/2014; Folgenden "EU-APrVO") unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen ordnungsmäßiger Abschlussprüfung Grundsätze durchgeführt. Unsere Verantwortung nach diesen Vorschriften und Grundsätzen ist Abschnitt im "Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts" Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben. Wir sind von dem Unternehmen unabhängig in Übereinstimmung europarechtlichen sowie den deutschen den handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und haben unsere sonstigen deutschen Berufspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Darüber hinaus erklären wir gemäß Artikel 10 Abs. 2 Buchst. EU-APrVO, dass keine verbotenen wir Nichtprüfungsleistungen nach Artikel 5 Abs. 1 EU-APrVO erbracht haben. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zum Jahresabschluss und zum Lagebericht zu dienen.

# Besonders wichtige Prüfungssachverhalte in der Prüfung des Jahresabschlusses

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemäßen Ermessen am bedeutsamsten in unserer Prüfung des Jahresabschlusses für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2020 waren. Diese Sachverhalte wurden im Zusammenhang mit unserer Prüfung des Jahresabschlusses als Ganzem und bei der Bildung unseres

Prüfungsurteils hierzu berücksichtigt; wir geben kein gesondertes Prüfungsurteil zu diesen Sachverhalten ab.

Aus unserer Sicht waren folgende Sachverhalte am bedeutsamsten in unserer Prüfung:

- Bilanzierung selbstgeschaffener immaterieller Vermögensgegenstände des Anlagevermögens
- Bewertung von Anteilen an verbundenen Unternehmen

Unsere Darstellung dieser besonders wichtigen Prüfungssachverhalte haben wir jeweils wie folgt strukturiert:

- (1) Sachverhalt und Problemstellung
- (2) Prüferisches Vorgehen und Erkenntnisse
- 3 Verweis auf weitergehende Informationen

Nachfolgend stellen wir die besonders wichtigen Prüfungssachverhalte dar:

# Bilanzierung selbst geschaffener immaterieller Vermögensgegenstände des Anlagevermögens

Im Jahresabschluss der Gesellschaft werden unter dem Bilanzposten "Immaterielle Vermögensgegenstände" selbst geschaffene gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte in Höhe von TEUR 101.133 angesetzt. Hierbei handelt 65 sich um Entwicklungsleistungen für neue Produkte, für die nach § 248 Abs. 2 S. 1 HGB ein Aktivierungswahlrecht besteht. Im Geschäftsjahr trugen die aktivierten Entwicklungskosten mit **TEUR 2.627** zum Jahresergebnis bei. Die Aktivierung derartiger Entwicklungskosten unter ist nur bestimmten Voraussetzungen zulässig. DRS 24, dessen Anwendung im Jahresabschluss empfohlen wird, konkretisiert diese Voraussetzungen. Dessen ungeachtet verbleiben erhebliche Ermessensspielräume bei der Beurteilung Aktivierbarkeit. Vor diesem Hintergrund und aufgrund der zugrundeliegenden Komplexität der

methodischen Anforderungen an die Bewertung war dieser Sachverhalt im Rahmen unserer Prüfung von besonderer Bedeutung.

- (2) Im Rahmen unserer Prüfung haben wir unter anderem die internen Prozesse und Kontrollen zur Erfassung der Entwicklungsprojekte beurteilt. Des Weiteren haben wir das methodische Vorgehen zur Ermittlung der aktivierbaren Aufwendungen nachvollzogen. Die Aktivierbarkeit haben wir für jedes wesentliche Projekt anhand der in DRS 24 genannten Voraussetzungen überprüft. Durch Gespräche mit Mitarbeitern des R&D Controllings und Einsichtnahme in Projektunterlagen haben wir den jeweiligen Projektfortschritt beurteilt. Die Höhe der aktivierten Entwicklungskosten und die Werthaltigkeit der Entwicklungsleistungen haben wir anhand geeigneter Nachweise beurteilt. Das von der Gesellschaft angewandte methodische Vorgehen zur Aktivierung der Entwicklungsprojekte ist aus unserer Sicht sachgerecht, und die Projektfortschritte und aktivierten Entwicklungskosten sind nachvollziehbar dokumentiert.
- ② Die Angaben der Gesellschaft zu den selbst geschaffenen immateriellen Vermögensgegenständen des Anlagevermögens sind in den Abschnitten 2.2.1, 2.2.3, 3.1.1 und 3.1.2 des Anhangs enthalten.

# Bewertung von Anteilen an verbundenen Unternehmen

 Im Jahresabschluss der Gesellschaft werden unter dem Bilanzposten "Finanzanlagen" Anteile an verbundene Unternehmen in Höhe von TEUR 30.437 ausgewiesen.

Die handelsrechtliche Bewertung von Anteilen an verbundenen Unternehmen richtet sich nach den Anschaffungskosten niedrigeren und dem beizulegenden Wert. Die beizulegenden Werte der wesentlichen Anteile an verbundenen Unternehmen werden als Barwerte der erwarteten künftigen Zahlungsströme, sich den die aus den von gesetzlichen Vertretern erstellten Planungsrechnungen ergeben, mittels Discounted-Cashflow-Modellen ermittelt. Hierbei werden auch Erwartungen über die zukünftige Marktentwicklung und Annahmen über die Entwicklung makroökonomischer Einflussfaktoren berücksichtigt. Die Diskontierung erfolgt mittels der individuell ermittelten Kapitalkosten der jeweiligen Finanzanlage. Auf Basis der ermittelten Werte sowie weiterer Dokumentationen ergab sich für das Geschäftsjahr kein Abwertungsbedarf.

Das Ergebnis dieser Bewertung ist in hohem Maße abhängig davon, wie die gesetzlichen Vertreter die künftigen Zahlungsströme einschätzen, sowie von den jeweils verwendeten Diskontierungszinssätzen und Wachstumsraten. Die Bewertung ist daher mit wesentlichen Unsicherheiten behaftet. Vor diesem Hintergrund und der hohen Komplexität der Bewertung war dieser Sachverhalt im Rahmen unserer Prüfung von besonderer Bedeutung.

Im Rahmen unserer Prüfung haben wir unter anderem methodische Vorgehen zur Bewertung nachvollzogen. Wir haben insbesondere beurteilt, ob die beizulegenden Werte sachgerecht mittels Discounted-Cashflow-Modellen unter Beachtung der relevanten Bewertungsstandards ermittelt wurden. Dabei haben wir uns unter anderem auf einen Abgleich mit allgemeinen und branchenspezifischen Markterwartungen sowie auf Erläuterungen der gesetzlichen Vertreter zu den wesentlichen Werttreibern gestützt, die den erwarteten Zahlungsströmen zugrunde liegen. Mit der Kenntnis, dass bereits relativ geringe Veränderungen des verwendeten Diskontierungszinssatzes wesentliche Auswirkungen auf die Höhe der auf diese Weise ermittelten Unternehmenswerte haben können, haben wir uns intensiv mit den bei der Bestimmung des verwendeten Diskontierungszinssatzes herangezogenen Parametern beschäftigt und das Berechnungsschema nachvollzogen.

Die von den gesetzlichen Vertretern angewandten Bewertungsparameter und zugrunde liegenden Bewertungsannahmen sind unter Berücksichtigung der verfügbaren Informationen aus unserer Sicht insgesamt geeignet, um die Bewertung der

- wesentlichen Anteile an verbundenen Unternehmen sachgerecht vorzunehmen.
- 3 Die Angaben der Gesellschaft zu den Anteilen an verbundenen Unternehmen sind in den Abschnitten 2.2.4, 3.1.1 und 3.1.4 des Anhangs enthalten.

# **Sonstige Informationen**

Die gesetzlichen Vertreter sind für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen die folgenden von uns vor Datum dieses Bestätigungsvermerks erlangten nicht inhaltlich geprüften Bestandteile des Lageberichts:

- die in Abschnitt "Erklärung zur Unternehmensführung und Corporate Governance-Bericht" des Lageberichts enthaltene Erklärung zur Unternehmensführung nach § 289f HGB und § 315d HGB
- den gesonderten nichtfinanziellen Bericht nach § 289b
   Abs. 3 HGB und § 315b Abs. 3 HGB.

Unsere Prüfungsurteile zum Jahresabschluss und zum Lagebericht 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 Jahresabschluss, zum Lagebericht oder unseren bei der Prüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder
- anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

# Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für den Jahresabschluss und den Lagebericht

Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Aufstellung des Jahresabschlusses, der den deutschen handelsrechtlichen Vorschriften in allen wesentlichen

Belangen entspricht, und dafür, dass der Jahresabschluss unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanzund Ertragslage der Gesellschaft vermittelt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie in Übereinstimmung mit den deutschen Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung als notwendig bestimmt haben, um die Aufstellung Jahresabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen - beabsichtigten oder unbeabsichtigten falschen Darstellungen ist.

Bei der Aufstellung des Jahresabschlusses sind die gesetzlichen Vertreter dafür verantwortlich, die Fähigkeit der Gesellschaft 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 Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu bilanzieren, nicht tatsächliche oder rechtliche sofern dem Gegebenheiten entgegenstehen.

Außerdem sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Aufstellung des Lageberichts, der insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Jahresabschluss 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 Lageberichts in Übereinstimmung mit den anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften zu ermöglichen, und um ausreichende geeignete Nachweise für die Aussagen im Lagebericht erbringen zu können.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Rechnungslegungsprozesses der Gesellschaft zur Aufstellung des Jahresabschlusses und des Lageberichts. Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Jahresabschluss als Ganzes frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist, und ob der Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Jahresabschluss 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 Jahresabschluss und zum Lagebericht beinhaltet.

Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Maß an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit § 317 HGB und der EU-APrVO unter Beachtung der vom 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 Jahresabschlusses und Lageberichts getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen 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 Jahresabschluss und im Lagebericht, 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 Jahresabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des Lageberichts 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 der Gesellschaft 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 Rechnungslegungsgrundsatzes angewandten 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 der Gesellschaft 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 Jahresabschluss und im Lagebericht 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 die Gesellschaft ihre Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann.

- beurteilen wir die Gesamtdarstellung, den Aufbau und den Inhalt des Jahresabschlusses einschließlich der Angaben sowie ob der Jahresabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Jahresabschluss unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft vermittelt.
- beurteilen wir den Einklang des Lageberichts mit dem Jahresabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage der Gesellschaft.
- führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im Lagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die 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.

Wir geben gegenüber den für die Überwachung Verantwortlichen eine Erklärung ab, dass wir die relevanten Unabhängigkeitsanforderungen eingehalten haben, und erörtern mit ihnen alle Beziehungen und sonstigen Sachverhalte, von denen vernünftigerweise angenommen werden kann, dass sie sich auf unsere Unabhängigkeit auswirken, und die hierzu getroffenen Schutzmaßnahmen.

Wir bestimmen von den Sachverhalten, die wir mit den für die Überwachung Verantwortlichen erörtert haben, diejenigen Sachverhalte, die in der Prüfung des Jahresabschlusses für den aktuellen Berichtszeitraum am bedeutsamsten waren und daher die besonders wichtigen Prüfungssachverhalte sind. Wir beschreiben diese Sachverhalte im Bestätigungsvermerk, es sei denn, Gesetze oder andere Rechtsvorschriften schließen die öffentliche Angabe des Sachverhalts aus.

# SONSTIGE GESETZLICHE UND ANDERE RECHTLICHE ANFORDERUNGEN

Vermerk über die Prüfung der für Zwecke der Offenlegung erstellten elektronischen Wiedergaben des Jahresabschlusses und des Lageberichts nach § 317 Abs. 3b HGB

### Prüfungsurteil

Wir haben gemäß § 317 Abs. 3b HGB eine Prüfung mit hinreichender Sicherheit durchgeführt, ob die in der beigefügten Datei [ADVA\_SE\_JA+LB\_ESEF-2021-02-23.zip] enthaltenen und für Zwecke der Offenlegung erstellten Wiedergaben des Jahresabschlusses und des Lageberichts (im Folgenden auch als "ESEF-Unterlagen" bezeichnet) den Vorgaben des § 328 Abs. 1 HGB an das elektronische Berichtsformat ("ESEF-Format") in allen wesentlichen Belangen entsprechen. In Einklang mit den deutschen gesetzlichen Vorschriften erstreckt sich diese Prüfung nur Überführung der Informationen Jahresabschlusses und des Lageberichts in das ESEF-Format und daher weder auf die in diesen Wiedergaben enthaltenen noch auf andere in der oben genannten Datei enthaltene Informationen.

Nach unserer Beurteilung entsprechen die in der oben genannten beigefügten Datei enthaltenen und für Zwecke der Offenlegung erstellten Wiedergaben des Jahresabschlusses und des Lageberichts in allen wesentlichen Belangen den Vorgaben des § 328 Abs. 1 HGB an das elektronische Berichtsformat. Über dieses Prüfungsurteil sowie unsere im voranstehenden "Vermerk über die Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts" enthaltenen Prüfungsurteile zum beigefügten Jahresabschluss und zum beigefügten Lagebericht für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2020

hinaus geben wir keinerlei Prüfungsurteil zu den in diesen Wiedergaben enthaltenen Informationen sowie zu den anderen in der oben genannten Datei enthaltenen Informationen ab.

# Grundlage für das Prüfungsurteil

Wir haben unsere Prüfung der in der oben genannten beigefügten enthaltenen Wiedergaben Datei des Jahresabschlusses und des Lageberichts Übereinstimmung mit § 317 Abs. 3b HGB unter Beachtung des Entwurfs des IDW Prüfungsstandards: Prüfung der für der Offenlegung erstellten elektronischen Wiedergaben von Abschlüssen und Lageberichten nach § 317 Abs. 3b HGB (IDW EPS 410) und des International Standard on Assurance Engagements 3000 (Revised) durchgeführt. Unsere Verantwortung danach ist im Abschnitt "Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung der ESEF-Unterlagen" weitergehend beschrieben. Unsere Wirtschaftsprüferpraxis hat die Anforderungen an Qualitätssicherungssystem des Qualitätssicherungsstandards: Anforderungen an die Qualitätssicherung in der Wirtschaftsprüferpraxis (IDW QS 1) angewendet.

# Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für die ESEF-Unterlagen

Die gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft sind verantwortlich für die Erstellung der ESEF-Unterlagen mit den elektronischen Wiedergaben des Jahresabschlusses und des Lageberichts nach Maßgabe des § 328 Abs. 1 Satz 4 Nr. 1 HGB.

Ferner sind die gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie als notwendig erachten, um die Erstellung der ESEF-Unterlagen zu ermöglichen, die frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – Verstößen gegen die Vorgaben des § 328 Abs. 1 HGB an das elektronische Berichtsformat sind.

Die gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft sind zudem verantwortlich für die Einreichung der ESEF-Unterlagen zusammen mit dem Bestätigungsvermerk und dem beigefügten geprüften Jahresabschluss und geprüften

Lagebericht sowie weiteren offenzulegenden Unterlagen beim Betreiber des Bundesanzeigers.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung der Erstellung der ESEF-Unterlagen als Teil des Rechnungslegungsprozesses.

# Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung der ESEF-Unterlagen

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob die ESEF-Unterlagen frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – Verstößen gegen die Anforderungen des § 328 Abs. 1 HGB sind. 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 – Verstöße gegen die Anforderungen des § 328 Abs. 1 HGB, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.
- gewinnen wir ein Verständnis von den für die Prüfung der ESEF-Unterlagen relevanten internen Kontrollen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Kontrollen abzugeben.
- beurteilen wir die technische Gültigkeit der ESEF-Unterlagen, d.h. ob die die ESEF-Unterlagen enthaltende Datei die Vorgaben der Delegierten Verordnung (EU) 2019/815 in der zum Abschlussstichtag geltenden Fassung an die technische Spezifikation für diese Datei erfüllt.
- beurteilen wir, ob die ESEF-Unterlagen eine inhaltsgleiche XHTML-Wiedergabe des geprüften Jahresabschlusses und des geprüften Lageberichts ermöglichen.

# Übrige Angaben gemäß Artikel 10 EU-APrVO

Wir wurden von der Hauptversammlung am 13. Mai 2020 als Abschlussprüfer gewählt. Wir wurden am 10. November 2020 vom Aufsichtsrat beauftragt. Wir sind ununterbrochen seit dem Geschäftsjahr 2010 als Abschlussprüfer der ADVA Optical Networking SE, Meiningen, tätig.

Wir erklären, dass die in diesem Bestätigungsvermerk enthaltenen Prüfungsurteile mit dem zusätzlichen Bericht an den Prüfungsausschuss nach Artikel 11 EU-APrVO (Prüfungsbericht) in Einklang stehen.

## VERANTWORTLICHER WIRTSCHAFTSPRÜFER

Der für die Prüfung verantwortliche Wirtschaftsprüfer ist Holger Graßnick.

München, den 23. Februar 2021

PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

sgd. Holger Graßnick Wirtschaftsprüfer

sgd. ppa. Sonja Knösch Wirtschaftsprüferin