



Geschäftsbericht
2020

Wir gestalten Zukunft.
Mit Innovation und Präzision.

AIXTRON

INHALTSVERZEICHNIS

AIXTRON-GRUPPE	3
2020 auf einen Blick	3
Wichtige Finanzkennzahlen	4
Unternehmensprofil	5
Brief an die Aktionäre	6
Bericht des Aufsichtsrats	9
DIE AIXTRON-AKTIE	17
CORPORATE GOVERNANCE	23
Erklärung zur Unternehmensführung	23
Vergütungsbericht	40
ZUSAMMENGEFASSTER LAGEBERICHT ZUM 31. DEZEMBER 2020	60
Grundlagen des Konzerns	61
Wirtschaftsbericht	71
Lagebericht der AIXTRON SE	89
Prognose-, Chancen- und Risikobericht	96
Rechtliche Angaben	108
KONZERNABSCHLUSS	111
Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung	111
Konzern-Gesamtergebnisrechnung	112
Konzern-Bilanz	113
Konzern-Kapitalflussrechnung	114
Entwicklung des Konzern-Eigenkapitals	115
ANHANG ZUM KONZERNABSCHLUSS	116
WEITERE INFORMATIONEN	176
Versicherung der gesetzlichen Vertreter im Konzernabschluss	176
Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers	177
Finanzkalender	186
Impressum	186
Zukunftsgerichtete Aussagen	187

AIXTRON-GRUPPE

2020 auf einen Blick

301,4 Mio. €

Auftragseingang

Vorjahr 231,9 Mio. €

269,2 Mio. €

Umsatzerlöse

Vorjahr 259,6 Mio. €

40%

Bruttomarge

Vorjahr 42%

34,8 Mio. €

EBIT

Vorjahr 39,0 Mio. €

0,31 €

Ergebnis je Aktie

Vorjahr 0,29 €

14,0 Mio. €

Free Cashflow

Vorjahr 35,1 Mio. €

58,4 Mio. €

F&E-Ausgaben

Vorjahr 55,0 Mio. €

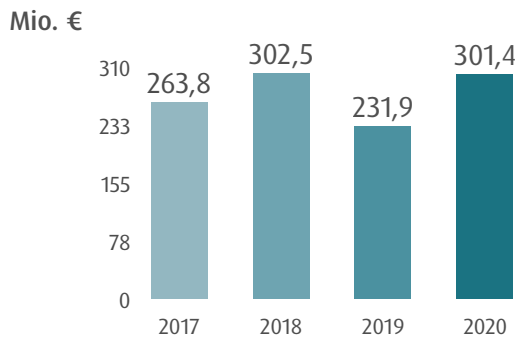
728

Mitarbeiter zum Jahresende

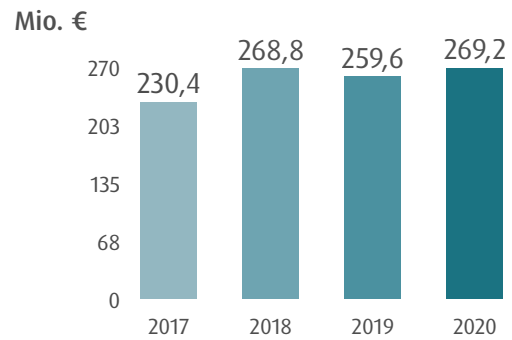
Vorjahr 688

Wichtige Finanzkennzahlen

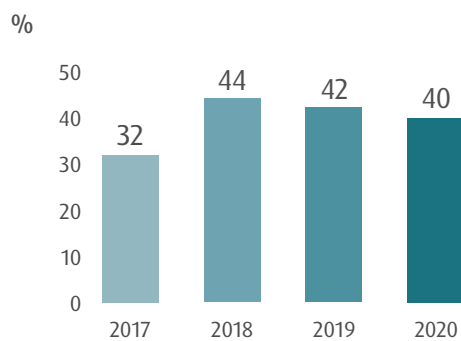
Auftragseingang



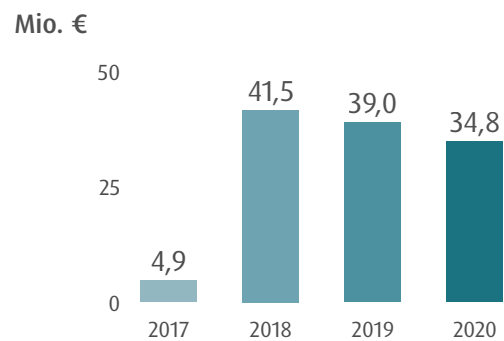
Umsatzerlöse



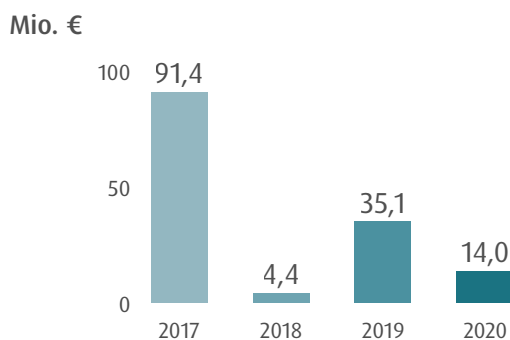
Bruttomarge



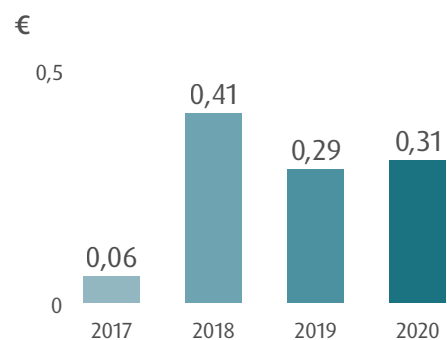
Betriebsergebnis (EBIT)



Free Cashflow



Ergebnis je Aktie



Unternehmensprofil

Die AIXTRON SE ist ein führender Anbieter von Depositionsanlagen für die Halbleiterindustrie. Das Unternehmen wurde 1983 gegründet und hat seinen Sitz in Herzogenrath (Städteregion Aachen) sowie Niederlassungen und Repräsentanzen in Asien, den USA und in Europa. Die Technologielösungen der Gesellschaft werden weltweit von einem breiten Kundenkreis zur Herstellung von leistungsstarken Bauelementen für elektronische und optoelektronische Anwendungen auf Basis von Verbindungshalbleiter- oder organischen Halbleitermaterialien genutzt. Diese Bauelemente werden in einer Vielzahl innovativer Anwendungen, Technologien und Industrien eingesetzt. Dazu gehören beispielsweise Laser-, LED-, und Displaytechnologien, Datenübertragung, SiC- und GaN-Energiemanagement und -umwandlung, Kommunikation, Signal- und Lichttechnik sowie viele weitere anspruchsvolle High-Tech-Anwendungen.

Unsere eingetragenen Warenzeichen: AIXACT®, AIXTRON®, APEVA®, Atomic Level Solutions®, Close Coupled Showerhead®, CRIUS®, EXP®, EPISON®, Gas Foil Rotation®, Optacap™, OVPD®, Planetary Reactor®, PVPD®, STExS®, Trijet®

Weitere Informationen über AIXTRON (FWB: AIXA, ISIN DE000A0WMPJ6) sind im Internet unter www.aixtron.com verfügbar.



In diesem Geschäftsbericht verwenden wir im Interesse der besseren Lesbarkeit ausschließlich die grammatisch männliche Form, wie bspw. „Aktionär“ oder „Mitarbeiter“. Sie bezieht sich immer zugleich auf alle Geschlechter der Menschen, um die es geht: männlich, weiblich, divers.

Brief an die Aktionäre

Liebe Aktionäre, sehr geehrte Damen und Herren,

AIXTRON ist auch während der Corona-Krise auf Kurs geblieben. Wir haben die Position als Markt- und Technologieführer für MOCVD-Anlagen und deren Anwendungen weiter ausgebaut und unsere Prognose für das Gesamtjahr 2020 vollumfänglich erfüllt. Der Auftragseingang von 301 Mio. Euro übertraf den Vorjahreswert um 30%, die Umsatzerlöse von 269 Mio. Euro verbesserten wir um 4%, und wir haben ein Betriebsergebnis von 35 Mio. Euro bei einer EBIT-Marge von 13% erzielt. Zusammen mit einer Bruttomarge von 40% belegt dies unsere hohe Profitabilität. Die konstant hohe Eigenkapitalquote von 84% und der Bestand unserer liquiden Mittel in Höhe von EUR 310 Mio. Euro (beides 31. Dezember 2020) unterstreichen unsere Finanzstärke. Für die konsequente Weiterentwicklung unserer Spitzentechnologie und unseres Produktportfolios haben wir auch im herausfordernden Jahr 2020 mit 58 Mio. Euro mehr als jeden fünften Euro (22%) des Umsatzes in Forschung und Entwicklung (F&E) investiert.

Den Fokus haben wir dabei auf die Entwicklung von MOCVD-Anlagen der nächsten Generation für unsere Zielmärkte gelegt. Wir richten so unser Produktportfolio konsequent auf die Anforderungen der schnell wachsenden Zukunftsmärkte unserer Kunden aus, um sie als innovativer und verlässlicher Partner bei ihrem Wachstum nachhaltig zu unterstützen.

Im Jahr 2020 wuchs die Nachfrage nach unseren Anlagen für Galliumnitrid (GaN)-Halbleiter für die Leistungs- und Hochfrequenzelektronik stark. Diese Bauelemente erlauben eine signifikante Reduktion des Energieverbrauchs und der Baugröße der Netzteile von Servern, Smartphones und Notebooks und ermöglichen damit eine Verringerung des CO₂-Fußabdrucks. Zudem sind sie ein wichtiger Schlüssel für 5G-Netze. Mit dieser Entwicklung erwarten wir den Beginn eines Nachfragetrends, der auch in den nächsten Jahren weiter anwachsen wird. Um die Attraktivität des GaN-Materialsystems weiter auszubauen, haben wir die Entwicklung der Nachfolgeneration unserer Produktserie AIX G5+ im Jahr 2020 mit Nachdruck vorangebracht.

Unsere vollautomatisierte Depositionsanlage für Siliziumkarbid (SiC), die wir im Jahr 2019 in den Markt eingeführt hatten, hat im Jahresverlauf 2020 weitere Kunden überzeugt. Sie ist konsequent auf den Megatrend E-Mobilität ausgerichtet, für den das SiC-Materialsystem mit hoher Energieeffizienz die Erhöhung der Fahrzeug-Reichweite und damit einen geringeren CO₂-Ausstoß ermöglicht. Auch hier erwarten wir in den kommenden Jahren weiteres Umsatzwachstum.

Das Display-Segment hat in 2020 Stärke gezeigt, die nach unserer Erwartung auch in der nahen Zukunft Bestand haben wird. Kunden bauen ihre Kapazitäten für die Produktion von Mini LEDs kontinuierlich aus und arbeiten intensiv an der Entwicklung und Qualifikation von Micro LEDs für die nächste Generation von Displays für Smartwatches, Smartphones und TV-Geräte. Um in Zukunft den Anforderungen auch dieser Wachstumsmärkte besser zu entsprechen, haben wir in 2020 auch unsere neue MOCVD-Anlagengeneration für rote LEDs und Laser weiterentwickelt. Sie wird im Laufe des Jahres 2021 an erste Kunden ausgeliefert.

Im Bereich OLED-Beschichtungstechnologien hat unsere Tochtergesellschaft APEVA die endgültige Abnahme der Gen2 OVPD®-Beschichtungsanlage vom Kunden erhalten. Damit ist diese Phase des Qualifizierungsprojekts auf dem Weg zur Kommerzialisierung von APEVAs proprietärer Technologie erfolgreich abgeschlossen. Über ein letztes Qualifizierungsprojekt zur Serienreife führt APEVA derzeit Kundengespräche.

In Summe hat AIXTRON das Jahr 2020 vor allem zum nachhaltigen Ausbau der Marktposition in zahlreichen Wachstumsmärkten in den Sektoren IT-Infrastruktur, Elektromobilität und Unterhaltungselektronik genutzt. Wir haben dabei eine Vielzahl von Erfolgen in der Zusammenarbeit mit Kunden verzeichnet. Für die Positionierung in den vielfältigen Wachstumsmärkten haben wir zudem unsere Ausgaben für Forschung und Entwicklung gezielt erhöht.

Die COVID-19-Pandemie, das weltweit beherrschende Ereignis 2020, hat auch uns vor Herausforderungen gestellt. Wir haben frühzeitig ein umfassendes Hygienekonzept umgesetzt und die Möglichkeiten der Digitalisierung noch stärker genutzt, wozu auch unsere erstmals virtuell abgehaltene Hauptversammlung gehört. Damit ist die Infektionsrate bei AIXTRON auf einem sehr niedrigen Niveau geblieben, so dass wir nennenswerte Produktivitätsengpässe vermeiden konnten.



Unsere Vorstände Dr. Jochen Linck, Dr. Bernd Schulte und Dr. Felix Grawert (v.l.n.r.).

Im Jahr 2020 haben wir erhebliche Fortschritte bei der Platzierung unserer Technologien und Produkte in unseren Wachstumsmärkten erzielt. 2021 werden wir unser Tempo noch weiter beschleunigen – trotz aller Herausforderungen denen wir uns auch im Jahr 2021 stellen müssen.

Entscheidend für den Erfolg sind dabei unsere Mitarbeiter. Ohne ihr Engagement, ihren Einsatz und auch ihre verantwortungsvolles Verhalten während der Pandemie wäre dieser Erfolg nicht möglich gewesen. Wir danken dafür ausdrücklich unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern! Ein großer Dank gilt auch unserem Aufsichtsrat für die vertrauensvolle Zusammenarbeit in der strategischen Weiterentwicklung und Unterstützung bei der Führung des Unternehmens.

Leider hat uns im Januar dieses Jahres die Nachricht erreicht, dass unser Firmengründer, langjähriger Geschäftsführer und Vorstandsvorsitzender, stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender und Ehrenvorsitzender des Aufsichtsrats Dr. Holger Jürgensen im Alter von 63 Jahren verstorben ist. Wir trauern um einen Visionär, der mit technologischen Pioniergeist und unternehmerischem Weitblick das Fundament zu unserem heutigen, weltweit führenden Konzern legte.

Und schließlich danken wir Ihnen, unseren Aktionären, für Ihr Vertrauen in diesem besonderen Jahr. Mit Ihrer Unterstützung können wir AIXTRON auch in Zukunft als ein nachhaltig erfolgreich aufgestelltes Unternehmen mit großem Wachstumspotenzial in der Halbleiterindustrie profitabel weiterentwickeln.



Dr. Jochen Linck



Dr. Bernd Schulte



Dr. Felix Grawert

Bericht des Aufsichtsrats

Im Geschäftsjahr 2020 haben die Mitarbeiter der AIXTRON-Gruppe Außerordentliches geleistet. Dank des großartigen gemeinsamen Engagements konnten trotz der durch die COVID-19-Pandemie erschwerten Rahmenbedingungen alle für das Jahr gesteckten Ziele erreicht werden. So zeigte AIXTRON in diesem herausfordernden Jahr eine robuste Entwicklung des operativen Geschäfts.

Die Nachfrage nach AIXTRON-Anlagen heute und in der Zukunft wird vor allem durch globale Trends wie die zunehmende Elektromobilität und deren Effizienz, Ausbau der erneuerbaren Energien, die Digitalisierung und Vernetzung stark beeinflusst. Effiziente Leistungshalbleiter als Komponenten für Elektrofahrzeuge, kompakte Netzteile, Rechenzentren oder die Stromerzeugung aus erneuerbaren Quellen treiben die Nachfrage nach unseren Anlagen. Auch im Bereich der Optoelektronik wird durch die zunehmende Verbreitung von optischen Sensoren und steigendem Bedarf an optischer Datenübertragung weiteres Wachstum erwartet. In all diesen Märkten hat sich AIXTRON dank führender Technologien eine ausgezeichnete Position erarbeitet. Die sich dadurch ergebenden Chancen wird AIXTRON konsequent nutzen.

Das von APEVA gemeinsam mit einem großen Kunden betriebene OLED-Projekt erreichte im 4. Quartal 2020 einen wichtigen Meilenstein: Mit der endgültigen Abnahme der im Vorjahr in Betrieb genommenen Gen2-Depositionsanlage durch den Kunden ist diese Phase des Qualifizierungsprojekts auf dem Weg zur Kommerzialisierung von APEVAs proprietärer Technologie erfolgreich abgeschlossen. Über ein letztes Qualifizierungsprojekt zur Serienreife führt APEVA derzeit Kundengespräche.

Nachhaltigkeit spielt eine zentrale Rolle im Denken und Handeln von AIXTRON. Seit 2019 hat AIXTRON den Status eines klimaneutralen Unternehmens, weitere Maßnahmen zur Reduktion der CO₂-Emission wurden im Geschäftsjahr 2020 umgesetzt.

Im Geschäftsjahr 2020 hat der Aufsichtsrat Dr. Jochen Linck als Chief Operating Officer (COO) in den Vorstand der AIXTRON SE berufen und beschlossen, den Vorstand um einen Finanzvorstand auf dauerhaft drei Mitglieder zu erweitern. Mit der Bestellung von Dr. Christian Danninger in die Funktion des Chief Financial Officers (CFO) spätestens zum 1. Juli 2021 wurde der Generationswechsel für den Vorstand der AIXTRON SE im Dezember 2020 erfolgreich abgeschlossen.

Der Aufsichtsrat nahm während des gesamten Berichtsjahres die ihm nach Gesetz, Satzung und Geschäftsordnung obliegenden Aufgaben uneingeschränkt wahr.

Zusammenwirken von Aufsichtsrat und Vorstand

Der Aufsichtsrat hat den Vorstand bei seiner Geschäftsführung kontinuierlich überwacht und bei allen für das Unternehmen wichtigen Belangen beraten, so dass der Aufsichtsrat sich stets von der Recht- und Ordnungsmäßigkeit, der Zweckmäßigkeit und der Wirtschaftlichkeit der Unternehmensführung überzeugen konnte.

Der Aufsichtsrat war in allen Entscheidungen von grundlegender Bedeutung für das Unternehmen unmittelbar und frühzeitig eingebunden. Der Vorstand unterrichtete das Gremium regelmäßig, zeitnah und umfassend über den Gang der Geschäfte, die Unternehmensplanung sowie die strategische Weiterentwicklung des AIXTRON-Konzerns. Darüber hinaus hat der Aufsichtsrat sich regelmäßig mit dem Vorstand über die Risikolage, das Risikomanagement und die Compliance im Unternehmen beraten. Auf der Grundlage der Berichterstattung des Vorstands wurden die Geschäftsentwicklung sowie für das Unternehmen wichtige Ereignisse ausführlich erörtert. Den jeweiligen Beschlussvorschlägen des Vorstands hat der Aufsichtsrat nach gründlicher Prüfung und Beratung zugestimmt.

Von der Möglichkeit, die Bücher und Schriften der Gesellschaft einzusehen (§ 111 Abs. 2 AktG), machte der Aufsichtsrat keinen Gebrauch.

Die Zusammenarbeit mit dem Vorstand war in jeder Hinsicht geprägt von verantwortungsvollem und zielgerichtetem Handeln. Der Vorstand hat seine Berichtspflicht gegenüber dem Aufsichtsrat sowohl mündlich als auch schriftlich vollumfänglich erfüllt.

Als Aufsichtsratsvorsitzender stand ich auch über die Aufsichtsratssitzungen hinaus in regelmäßigem Kontakt mit dem Vorstand. Dabei erörterten wir neben der aktuellen Geschäftslage und wichtigen Geschäftsvorfällen insbesondere Fragen der strategischen Neuausrichtung.

Schwerpunkte der Beratungen im Plenum

Der Aufsichtsrat tagte im Jahr 2020 in **vier ordentlichen Sitzungen** am 26. Februar, 19. Mai, 21. September und 9. Dezember, bei denen bis auf zwei Sitzungen jeweils alle amtierenden Aufsichtsratsmitglieder anwesend waren. An der Sitzung vom 26. Februar konnte Frits van Hout nicht persönlich teilnehmen, wurde aber für die Beschlüsse telefonisch zugeschaltet. An der Sitzung vom 19. Mai nahmen die Aufsichtsräte, mit Ausnahme des Vorsitzenden Kim Schindelhauer, zur Vermeidung von COVID-19-Infektionsrisiken per Audio- und Videokonferenz teil. Prof. Dr. Biagosch konnte aus persönlichen Gründen nicht an der Sitzung vom 9. Dezember teilnehmen. Er stimmte im Nachgang allen getroffenen Beschlüssen ausdrücklich zu.

In Vorbereitung auf diese Sitzungen erhielten alle Aufsichtsratsmitglieder detaillierte Quartalsberichte zur Lage der Gesellschaft sowie weitere Informationen, wie interne Kontrollberichte, Sitzungsprotokolle, Firmenpräsentationen, Analystenreports, Konsensus-Schätzungen, Presseberichte und die AIXTRON-Finanzberichte bzw. -Finanzmitteilungen. Diese werden über eine speziell

für den Aufsichtsrat eingerichtete, verschlüsselte digitale Plattform zur Verfügung gestellt. Anhand von aktuellen Finanzzahlen sowie jeweils aktualisierten Prognoseberichten und Entwicklungsplänen (Aufträge, Umsätze, Wettbewerb, Marktanteile) konnte sich der Aufsichtsrat vor und während der Sitzungen ein ausreichendes Bild von der Geschäftslage machen. Abweichungen des Geschäftsverlaufs von den aufgestellten Budgetplanungen wurden dabei ausführlich erläutert und begründet.

Mit Blick auf das zum Jahresanfang 2020 in Kraft getretene Gesetz zur Umsetzung der zweiten Aktionärsrechterichtlinie (ARUG II) und die damit verbundene Einführung des überarbeiteten Deutschen Corporate Governance Kodex 2020 (DCGK 2020) wurde ein Vergütungsausschuss im Aufsichtsrat gebildet, der sich mit der Neuregelung des Vergütungssystems des Vorstands befasst. Zudem wurde in der Geschäftsordnung des Vorstandes die Regelung der zustimmungsbedürftigen Geschäfte im Wortlaut angepasst.

Darüber hinaus hat sich der Aufsichtsrat intensiv mit dem Fortschritt der Entwicklung neuer Anlagengenerationen befasst, um so die sich aus dem unmittelbar bevorstehenden Wachstum in den von AIXTRON adressierten Zukunftsmärkten ergebenden Chancen gezielt für die nachhaltige und profitable Geschäftsentwicklung des Unternehmens optimal nutzen zu können.

Am 20. April und am 9. Dezember fanden **außerordentliche Aufsichtsratssitzungen** statt, in denen über die Besetzung und Dotation der neu geschaffenen Vorstandspositionen COO und CFO beraten wurde.

Sitzungen des Aufsichtsrats 2020

In der Sitzung vom **26. Februar 2020** standen der Jahres- und Konzernabschluss sowie der zusammengefasste Lagebericht für das Geschäftsjahr 2019 und die entsprechenden Erörterungen und Beschlussfassungen im Vordergrund. Darüber hinaus befassten wir uns mit dem vorliegenden Entwurf der Tagesordnung der ordentlichen Hauptversammlung 2020, den wir nach Klärung noch offener Punkte freigaben. In die Tagesordnung der Hauptversammlung 2020 wurde erstmals ein Beschluss über die Billigung eines neuen Vergütungssystems für die Vorstandsmitglieder gemäß den Anforderungen der EU-Aktionärsrechterichtlinie (ARUG II) aufgenommen. Des Weiteren diskutierte und genehmigte der Aufsichtsrat den vorgelegten Corporate Governance Bericht. Der von AIXTRON zu erstellende und vom Abschlussprüfer einer prüferischen Durchsicht unterzogene nichtfinanzielle Bericht der AIXTRON SE sowie des Konzerns (CSR-Bericht) für das Geschäftsjahr 2020 wurde geprüft, erörtert und genehmigt. Zudem beschloss der Aufsichtsrat in dieser Sitzung, den Vorstandsdienstvertrag mit Dr. Felix Grawert auf Basis des neuen Vergütungssystems, das der Hauptversammlung zum Beschluss vorgelegt werde, um fünf Jahre zu verlängern.

In der Sitzung vom **19. Mai 2020** erläuterte der Vorstand die aktuelle Geschäftsentwicklung für das laufende Jahr und berichtete über die getroffenen Maßnahmen im Umgang mit dem COVID-19-Pandemiegeschehen. Zudem beschäftigte sich der Aufsichtsrat mit Blick auf die erfolgte Neuausrichtung und kontinuierliche Weiterentwicklung des Technologieportfolios ausführlich mit der Strategie und der Roadmap der AIXTRON-Gruppe. Insbesondere die adressierbaren Märkte

für MOCVD-Technologien für Anwendungen der Leistungselektronik auf GaN- und SiC-Basis sowie die Entwicklung im Markt für Optoelektronik, einschließlich der Chancen für Micro LED-Displays, wurden eingehend erörtert. Es wurde festgestellt, dass sich der Markt für GaN-basierte Leistungselektronik derzeit im Übergang von einem R&D-Markt zu einem Applikationsmarkt befindet, da bereits erste Endanwendungen, wie z.B. für Wireless Charging, in die Volumenproduktion gehen. Hinsichtlich der SiC-basierten Leistungselektronik wurde darauf hingewiesen, dass die Elektromobilität wesentlicher Treiber der Nachfrage wird, wenn die zweite Generation von reinen E-Fahrzeugen in die Volumenproduktion geht. Des Weiteren wurden mögliche Ansätze erörtert, das Know-how von AIXTRON zur Erschließung neuer Geschäftsfelder zu nutzen. Es folgte ein Bericht über den Status des OLED-Projekts der Tochtergesellschaft APEVA.

Im Rahmen der ordentlichen Sitzung vom **21. September 2020** berichtete der Vorstand über die Geschäftsentwicklung im 1. Halbjahr und gab einen Ausblick für das Gesamtjahr 2020. Wir erhielten ein Update über die Unternehmensstrategie und die Entwicklungsplanung verschiedener Applikationen und Anwendungen im Technologiebereich Optoelektronik. Darüber hinaus berichtete der Vorstand über den Status der APEVA Geschäftstätigkeit und informierte uns über den aktuellen Stand in einigen Strategieprojekten. Der Aufsichtsrat beschloss die vorgelegte aktualisierte Geschäftsordnung des Aufsichtsrats, welche mit Abschluss der Sitzung in Kraft trat.

Am **9. Dezember 2020** kam der Aufsichtsrat der AIXTRON SE zu seiner letzten ordentlichen Sitzung des Jahres zusammen. Es wurde das vom Vorstand vorgelegte Budget für 2021 ausführlich diskutiert und diesem zugestimmt. Das Budget 2021 beinhaltet u.a. die detaillierte Umsatz-, Ertrags-, Finanz- und Investitionsplanung sowie die geplante Personalentwicklung des AIXTRON-Konzerns. Des Weiteren besprach der Aufsichtsrat die Tagesordnung der nächsten ordentlichen Hauptversammlung am 19. Mai 2021. Schließlich unterzog sich jedes Mitglied des Aufsichtsrats der Selbstevaluierung seiner Aufsichtsrats-Tätigkeit mit dem Ergebnis, dass der Aufsichtsrat und seine Ausschüsse effizient arbeiten. Daneben teilte ich dem Aufsichtsrat mit, dass ich Herrn Dr. Schulte die Annahme des Aufsichtsratsmandates bei der SÜSS MicroTec SE genehmigt hatte.

Ausschüsse

Der Aufsichtsrat hat vier Ausschüsse gebildet, einen Prüfungsausschuss, einen Kapitalmarktausschuss, einen Nominierungsausschuss und einen Vergütungsausschuss. Sie bereiten Beschlüsse und Themen vor, die im Plenum des Aufsichtsrats zu behandeln sind.

Der **Prüfungsausschuss** befasst sich insbesondere mit der Überwachung der Rechnungslegung, des Rechnungslegungsprozesses, der Corporate Governance & Compliance, der Wirksamkeit des internen Kontrollsystems, des Risikomanagementsystems, des internen Revisionssystems und der Abschlussprüfung. Die Prüfungsausschussvorsitzende, Frau Prof. Dr. Anna Gersbacher, verfügt als Aufsichtsratsmitglied über Sachverstand auf den Gebieten Rechnungslegung und Abschlussprüfung (§ 107 Abs. 4, § 100 Abs. 5 AktG) sowie über besondere Kenntnisse und Erfahrungen in der Anwendung von internen Kontrollverfahren.

Im Berichtsjahr beauftragte der Aufsichtsrat die vom Prüfungsausschuss vorgeschlagene Deloitte GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft mit der Prüfung des Einzel- und Konzernabschlusses sowie des zusammengefassten Lageberichts der AIXTRON SE zum 31. Dezember 2020, der Prüfung des Risikofrüherkennungssystems der Gesellschaft i.S.d. § 91 Abs. 2 AktG, der Erstellung eines „Management Letters“, den Feststellungen nach Ziffer 7.2.3 des Deutschen Corporate Governance Kodex sowie, gemäß 111 Abs. 2 AktG, mit der inhaltlichen Prüfung des für 2020 zu erstellenden gesonderten nichtfinanziellen Konzernberichts. Zudem wurden die Prüfungsschwerpunkte (KAM – key audit matters), die im Bestätigungsvermerk zu AIXTRONs Jahres- und Konzernabschluss 2020 erwähnt werden müssen, mit dem Abschlussprüfer diskutiert.

Der **Prüfungsausschuss** tagte im Jahr 2020 viermal (26 Februar, 19. Mai, 21. September, 8. Dezember). An den Sitzungen nahmen alle Mitglieder des Prüfungsausschusses durch persönliche Präsenz oder durch Video-Zuschaltung teil. Zu den Quartalsabschlüssen zum 31. März 2020, 30. Juni 2020 sowie 30. September 2020 führte der Prüfungsausschuss jeweils Gespräche mit den Wirtschaftsprüfern und Vertretern des Rechnungswesens und besprach die Veröffentlichung der Quartalszahlen detailliert mit dem Vorstand. Neben den oben genannten Aufgaben und den quartalsmäßigen Fragestellungen zur Rechnungslegung, befasste sich der Prüfungsausschuss u.a. mit folgenden Sonderthemen:

- Unabhängigkeitserklärung sowie fortlaufende Überwachung der Unabhängigkeit des Abschlussprüfers
- Nichtfinanzieller Konzernbericht (Nachhaltigkeitsbericht)
- Compliance Trainingsplan für 2020
- Interne Audits 2020 und Auditplan für das Folgejahr
- Informationssicherheit – Stand und Fokusthemen im Jahr 2020
- Internes (rechnungslegungsbezogenes) Kontrollsystem
- Ausweitung Risikomanagement und Compliance auf APEVA Group inkl. JV-Partner
- Steuerprüfungen, insbesondere bei der AIXTRON SE
- Beurteilung der Qualität der Abschlussprüfung

Der **Kapitalmarktausschuss** befasst sich mit der Evaluierung von Aktivitäten mit möglicher Kapitalmarktrelevanz. Er besteht aus zwei Mitgliedern. Im Jahr 2020 haben keine Sitzungen stattgefunden.

Der **Nominierungsausschuss** besteht aus drei Mitgliedern und macht im Falle der Neubesetzung von Organmitgliedern entsprechende Vorschläge an den Gesamtaufichtsrat. Dabei berücksichtigt er auch die im Jahr 2010 erstmalig definierten und im Berichtsjahr erneuerten Zielvorgaben für die Zusammensetzung der Organe.

Im Jahr 2020 tagte der Nominierungsausschuss achtmal, am 12. März, 2. April, 9. April, 20. April, 18. August, 2. September, 20. September und 9. Dezember. An diesen Sitzungen, die mehrheitlich telefonisch abgehalten wurden, nahmen alle Mitglieder des Nominierungsausschusses und geladene Gäste teil. Diese Sitzungen standen sämtlich im Zusammenhang mit der Kandidatenwahl für die zu besetzenden neuen Vorstandspositionen COO und CFO.

Fragestellungen für den **Vergütungsausschuss** wurden im abgelaufenen Geschäftsjahr im Rahmen der Sitzungen des Nominierungsausschusses bearbeitet. Dies erschien sinnvoll, da die Mitglieder beider Ausschüsse identisch sind und es sich im Wesentlichen um Fragen der Vergütung der neuen Vorstandsmitglieder handelte.

Corporate Governance und Entsprechenserklärung

Der Aufsichtsrat verfolgt fortlaufend die Entwicklung der Corporate Governance Standards und erstellt zusammen mit dem Vorstand einen gemeinsamen Corporate Governance Bericht. Wir werden den Vorstand auch in Zukunft in seinen Bemühungen unterstützen, den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex vollständig zu entsprechen.

In der aktuellen **Entsprechenserklärung** gemäß § 161 AktG vom 4. Februar 2020 wird mit Ausnahme der erklärten Abweichungen eine vollständige Entsprechung der Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex testiert.

Es wurden im Geschäftsjahr keine Interessenkonflikte von Aufsichtsrats- und Vorstandsmitgliedern gemeldet.

Abschlussprüfung und Jahresabschluss

Der Aufsichtsrat beauftragte gemäß Beschluss der Hauptversammlung vom 20. Mai 2020 die Deloitte GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Düsseldorf, mit der Prüfung des Jahresabschlusses und des Konzernabschlusses sowie des zusammengefassten Lageberichts der AIXTRON SE für das Geschäftsjahr 2020.

Gegenstand der Prüfungen waren auch die Maßnahmen des Vorstands zur frühzeitigen Erkennung von Risiken, die den Erfolg und den Fortbestand des Unternehmens gefährden könnten sowie die rechtmäßige, ordnungsgemäße und zweckmäßige Berichterstattung der nichtfinanziellen Informationen im Nachhaltigkeitsbericht für das Jahr 2020. Es wurde ferner vereinbart, dass der Abschlussprüfer den Aufsichtsrat zu informieren bzw. im Prüfungsbericht zu vermerken hat, falls er bei Durchführung der Abschlussprüfung Tatsachen feststellt, die eine Unrichtigkeit der vom Vorstand und Aufsichtsrat nach § 161 AktG abgegebenen Entsprechenserklärung ergeben. Wie in den Vorjahren war eine solche Feststellung auch für das Geschäftsjahr 2020 nicht notwendig.

Der Jahresabschluss und der Lagebericht der AIXTRON SE zum 31. Dezember 2020 wurden nach den Regeln des Handelsgesetzbuchs (HGB) aufgestellt, der Konzernabschluss und der Konzernlagebericht zum 31. Dezember 2020 wurden gemäß § 315e HGB auf der Grundlage der Internationalen Rechnungslegungsstandards IFRS aufgestellt. Die unabhängige Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Deloitte GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft hat sowohl den von der AIXTRON SE aufgestellten Jahresabschluss als auch den Konzernabschluss und zusammengefassten Lagebericht für das Geschäftsjahr 2020 geprüft und den gesonderten nichtfinanziellen Konzernbericht einer prüferischen Durchsicht unterzogen. Sowohl die Abschlüsse als auch der nichtfinanzielle Konzernbericht wurden mit einem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk bzw. Vermerk versehen. Die Prüfer stellten fest, dass in dem zusammengefassten Lagebericht der Gesellschaft und des Konzerns das laufende Geschäft und die künftige Entwicklung der Gesellschaft und des Konzerns zutreffend dargestellt sind. Die Prüfung der Abschlüsse der AIXTRON SE im Geschäftsjahr 2020 durch die Deloitte GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft übernahm das Prüfungsteam mit dem leitenden Revisor Herrn André Bedenbecker.

Die Abschlussunterlagen (Jahresabschluss der AIXTRON SE und Konzernabschluss zum 31. Dezember 2020 sowie der zusammengefasste Lagebericht der AIXTRON SE und des Konzerns), der gesonderte nichtfinanzielle Konzernbericht sowie die Prüfungsberichte des Abschlussprüfers wurden dem Prüfungsausschuss und dem Aufsichtsrat rechtzeitig vorgelegt. Diese Dokumente wurden von uns **eingehend geprüft**. In der Sitzung des Prüfungsausschusses und des Gesamtaufsichtsrats vom 22. Februar 2021 wurden sowohl der Jahresabschluss der AIXTRON SE als auch der Konzernabschluss sowie der zusammengefasste Lagebericht und der nichtfinanzielle Konzernbericht unter Berücksichtigung der Prüfungsberichte des Abschlussprüfers **detailliert erörtert und diskutiert**. Der Abschlussprüfer, der sowohl an der Sitzung des Prüfungsausschusses als auch an der Sitzung des Aufsichtsrats teilnahm, berichtete über die wesentlichen Ergebnisse seiner Prüfung, die auch das interne Kontroll- und das Risikomanagementsystem bezüglich des Rechnungslegungsprozesses umfassten, und stand dem Prüfungsausschuss bzw. dem Aufsichtsrat für alle ergänzenden Fragen und Auskünfte zur Verfügung.

Nach dem abschließenden Ergebnis unserer eigenen Prüfung ergaben sich keine Einwendungen weder gegen den nichtfinanziellen Konzernbericht noch gegen den vorgelegten Jahres- und Konzernabschluss sowie zusammengefassten Lagebericht. Der zusammengefasste Lagebericht stimmt mit unserer eigenen Einschätzung der Lage der Gesellschaft und des Konzerns überein. Wir haben uns dem Ergebnis des Abschlussprüfers, mit dem wir inhaltlich voll einverstanden sind, angeschlossen und den vom Vorstand aufgestellten Jahresabschluss und den Konzernabschluss sowie zusammengefassten Lagebericht, als auch den nichtfinanziellen Konzernbericht der Gesellschaft für das Geschäftsjahr 2020 mit Beschluss vom 24. Februar 2021 **gebilligt**. Der Jahresabschluss der AIXTRON SE ist damit **festgestellt**.

Dank des Aufsichtsrats

Im Namen des Aufsichtsrats danke ich den Mitgliedern des Vorstands sowie allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern weltweit für ihren außerordentlich tatkräftigen Einsatz in diesem durch die COVID-19-Pandemie geprägten Geschäftsjahr 2020. Ebenso gilt der Dank des gesamten Aufsichtsrats den Mitarbeitervertretern für ihre konstruktive Zusammenarbeit mit den Organen der Gesellschaft in diesem herausfordernden Jahr.

Herzogenrath, im Februar 2021

AIXTRON SE



Kim Schindelhauer

Vorsitzender des Aufsichtsrats

DIE AIXTRON-AKTIE

Die AIXTRON-Aktie ist im Prime Standard der Frankfurter Wertpapierbörse notiert und in den beiden Auswahlindizes MDAX und TecDAX der Deutsche Börse AG vertreten. Dabei rangiert die AIXTRON-Aktie im 60 Werte umfassenden MDAX gemäß dem Index Ranking der Deutschen Börse bei der Marktkapitalisierung zum 31. Dezember 2020 auf Platz 57 (zum Dezember 2019: Platz 22 im SDAX) und beim Transaktionsvolumen im Jahr 2020 auf Platz 49 (2019: Platz 3 im SDAX). Unter den 30 TecDAX-Mitgliedern lag die Aktie von AIXTRON zum Jahresende 2020 bei der Marktkapitalisierung auf Platz 22 (2019: Platz 26) und auf Platz 19 (2019: Platz 18) beim Transaktionsvolumen für das Jahr.

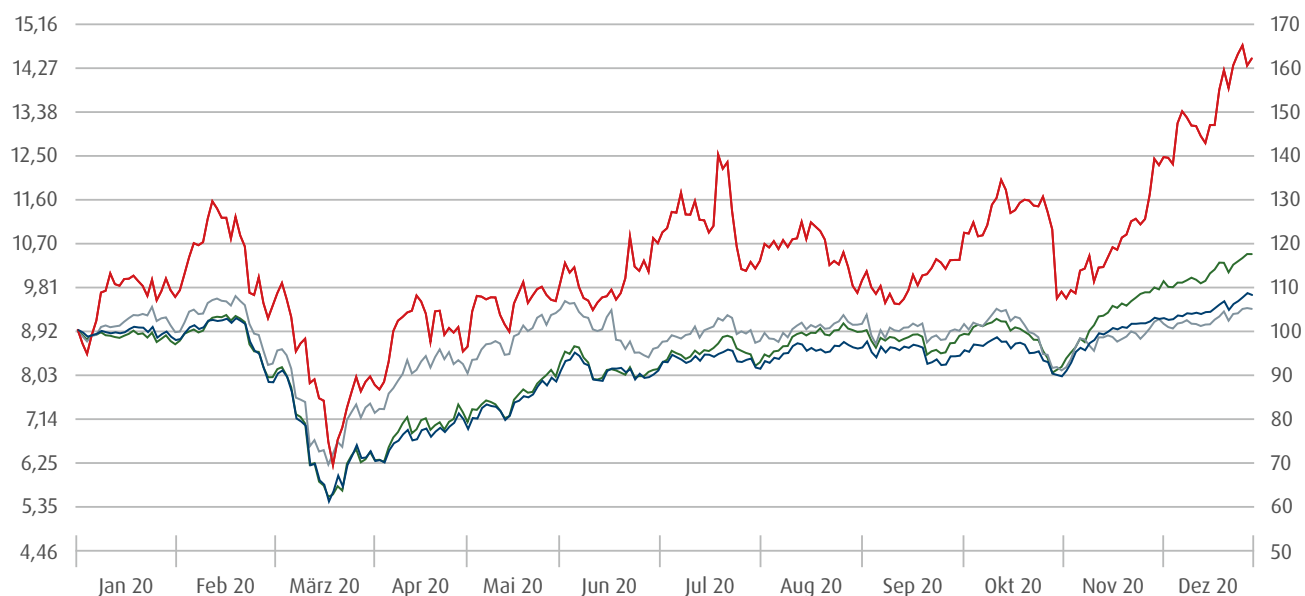
Neben den traditionellen Handelsplätzen wie XETRA und den deutschen Regionalbörsen findet der Handel in AIXTRON-Aktien in nicht unerheblichem Maße auch auf anderen Handelsplattformen wie Tradegate, Quotrix oder Chi-X statt.

Aktienkursentwicklung und Handelsvolumina der AIXTRON-Aktie im Jahresverlauf 2020

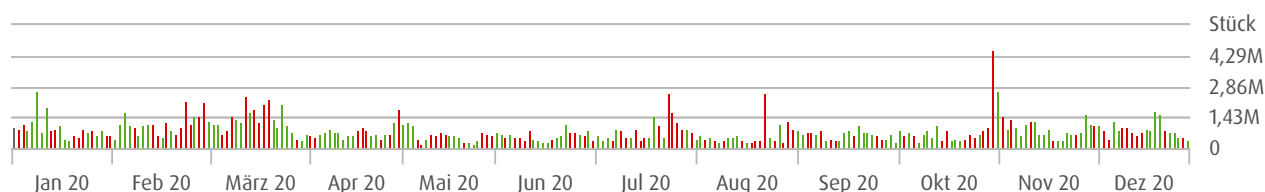
— AIXTRON — TecDAX — SDAX — MDAX

AIXTRON-Aktie in €

2. Januar 2020 = 100%



Volumen — Kurse steigend — Kurse fallend



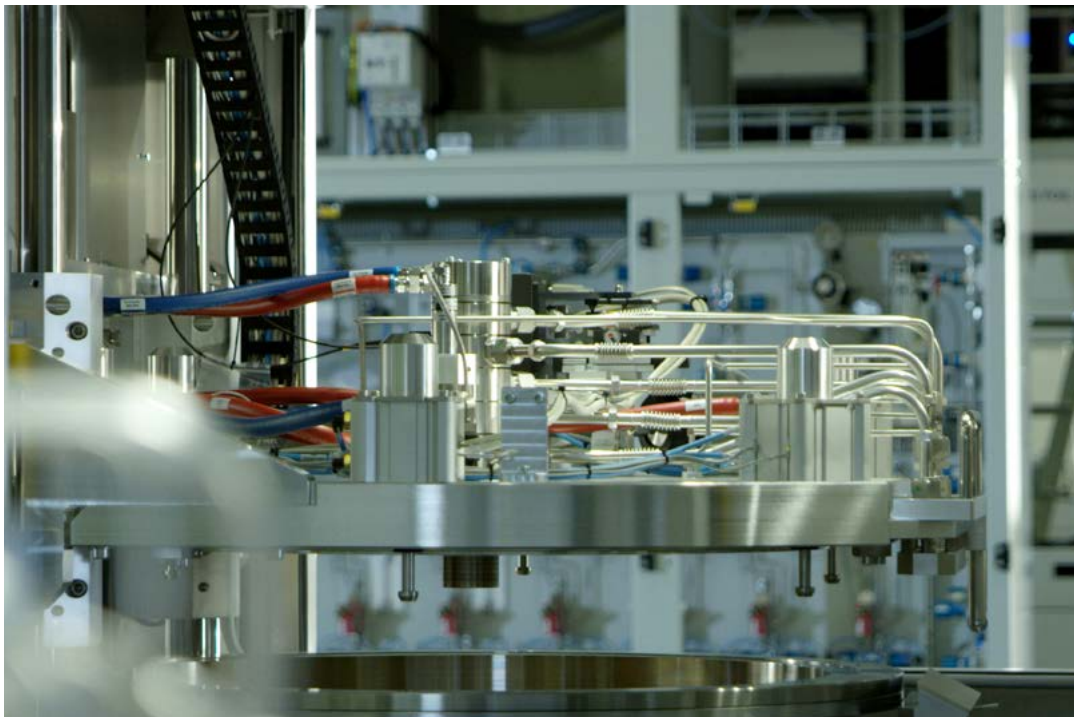
AIXTRON-Aktie trotz der COVID-19-Pandemie

Das Börsenjahr 2020 stand weltweit wesentlich im Zeichen der COVID-19-Pandemie, der Maßnahmen zu ihrer Bekämpfung und der Folgen für die globale Konjunktorentwicklung. Gegen Ende des Jahres wirkte sich auch die viel beachtete Präsidentenwahl in den USA zunehmend kursbeeinflussend aus. Die Pandemie sorgte dabei für eine stark steigende Nachfrage nach digitalen Dienstleistungen aller Art, so dass insbesondere entsprechende Technologiewerte ihren Aufwärtstrend der vergangenen Jahre weiter fortsetzten. Aber auch viele andere Aktienkurse und Indizes konnten ihre Jahrestiefststände vom März 2020 deutlich hinter sich lassen und das Börsenjahr teilweise sogar mit Kursgewinnen abschließen. Dies ist vor allem zurückzuführen auf einen anhaltenden Anlagedruck durch die hohe, von den Zentralbanken gestützte Liquidität im Markt. Daneben wirkten sich positive Nachrichten zur Impfstoffentwicklung und der Hoffnung auf eine baldige Konjunkturerholung vorteilhaft aus. Speziell an den letzten Handelstagen des Jahres sorgten die beginnenden Impfungen in wichtigen Ländern wie den USA, Großbritannien und auch Deutschland noch einmal für einen deutlichen Kursschub.

So lag auch der deutsche Leitindex DAX zum Jahresende leicht über dem Vorjahresniveau und damit im Mittelfeld der großen Weltbörsen. Nach dem COVID-19-Schock im Februar und März, durch den der DAX innerhalb von drei Wochen fast 40% Kursverlust hinnehmen musste, folgte eine mehrmonatige Erholung, die den Index unter größeren Schwankungen wieder auf Vorjahreshöhe brachte. Anleger schwankten dabei immer wieder zwischen zukünftiger Konjunkturoffnung und schlechter aktueller Konjunkturlage – dies auch in Abhängigkeit von der Entwicklung der Infektionszahlen. Im zweiten Halbjahr bewegte sich der DAX dann in einer vergleichsweise engen Bandbreite seitwärts. Dank der positiven Anlegerstimmung zum Jahresausklang beendete der DAX das Jahr 2020 mit einem leichten Plus von 3,5%.



Die AIXTRON-Aktie konnte sich dank positiver Analystenkommentare und guter Geschäftsaussichten schon zu Jahresbeginn deutlich vom allgemeinen Börsenumfeld absetzen. Dem allgemeinen COVID-19-Crash, in dessen Verlauf sie am 19. März ihr Jahrestief von EUR 6,26 erreichte, konnte sich die Aktie nicht entziehen. Da sich unser Geschäft in der Folge als sehr robust erwies, zeigte sie aber auch in der folgenden Erholung eine deutliche Outperformance und stieg im Vorfeld der Bekanntgabe der Ergebnisse zum ersten Halbjahr 2020 bis zum 20. Juli auf ein Zwischenhoch von EUR 12,38. Die Nachfrage nach Lasern zur optischen Datenübertragung sowie die Nachfrage nach besonders energieeffizienter Leistungselektronik oder nach Spezial-LEDs für Display- und Desinfektionsanwendungen gehörten zu den Treibern unserer Auftragsentwicklung. Erwartungsgemäß gute Quartalszahlen wurden zwar wiederholt für Gewinnmitnahmen genutzt, positive Analystenkommentare und der erfolgreiche Abschluss von Phase II des gemeinsamen OLED-Projekts mit einem der weltweit größten Displayhersteller verliehen der Aktie zum Jahresende noch einmal deutlichen Auftrieb. Dabei erreichte die Aktie am 28. Dezember auch ihr Jahreshoch von EUR 14,53. Insgesamt entwickelte sich die AIXTRON-Aktie mit einem Jahresgewinn von 67,3% auf einen Schlusskurs von EUR 14,27 (Jahresschlusskurs 2019 von EUR 8,53) deutlich besser als der Gesamtmarkt. Im Vergleich dazu verbesserten sich die Indizes MDAX und TecDAX zum Ende des Jahres 2020 mit 30.796 Punkten (+8,8% gegenüber 28.313 Punkten) beziehungsweise 3.123 Punkten (+6,6% gegenüber 3.015 Punkten) nicht ganz so positiv, konnten damit aber einen erfreulichen Abschluss dieses schwierigen Börsenjahres feiern.



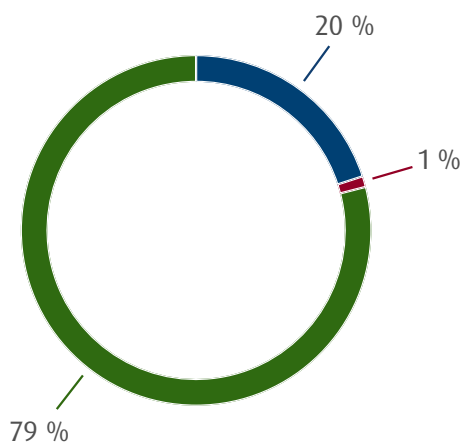
Breit diversifizierte Aktionärsstruktur

Zum 31. Dezember 2020 waren rund 20% der AIXTRON-Aktien im Besitz von Privatpersonen (2019: 30%), die größtenteils in Deutschland ansässig sind. Rund 79% der ausstehenden AIXTRON-Aktien befanden sich in der Hand institutioneller Anleger (2019: 69%). Der größte Teil dieser institutionellen Anleger hat ihren Sitz in Nordamerika (34%), gefolgt von Großbritannien und Irland (32%) und Deutschland (16%). Die übrigen Investoren stammen aus anderen Teilen Europas und dem Rest der Welt. Gemäß den bis Ende 2020 erhaltenen Stimmrechtsmitteilungen waren unsere größten Aktionäre T. Rowe Price International, Artisan Partners und Invesco, die in ihren Fonds jeweils mehr als 5% der AIXTRON-Aktien hielten. 99% der Aktien befanden sich gemäß Definition der Deutschen Börse in Streubesitz und rund 1% der AIXTRON-Aktien wurde vom Unternehmen selbst gehalten.

Gemäß den Stimmrechtsmitteilungen und öffentlichen Angaben nach § 33 Abs 1 WpHG hielten die folgenden institutionellen Investoren zum Jahresende 2020 Anteile von über 3% an der AIXTRON SE:

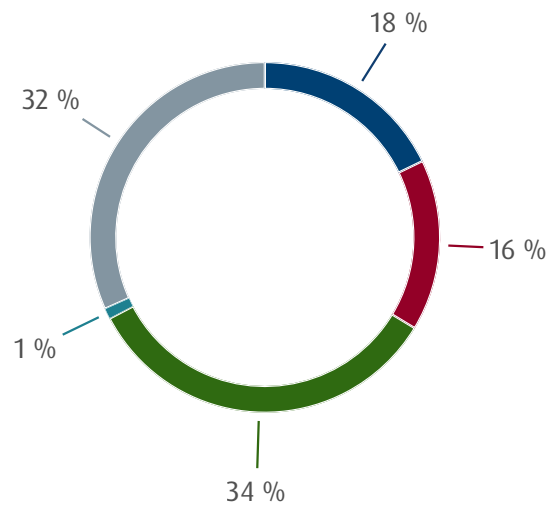
- T. Rowe Price International Funds, Inc., Baltimore, Maryland, USA, 5,2%
- Artisan Partners Funds, Inc., Madison, Wisconsin, USA, 5,0%
- Artisan Partners Asset Management Inc., Wilmington, Delaware, USA, 5,0%
- AIM International Mutual Funds – Invesco International Mutual Funds, Wilmington, Delaware, USA, 5,0%
- Citigroup, Inc., Wilmington, Delaware, USA, 5,0%
- Finanzministerium im Namen des Staates Norwegen, Oslo, Norwegen, 4,9%
- Baillie Gifford & Co., Edinburgh, Großbritannien, 4,9%
- Goldman Sachs Group, Inc., Wilmington, Delaware, USA, 4,4%
- Invesco Ltd., Hamilton, Bermuda, 4,3%
- BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA, 3,7%
- Argonaut Capital Partners LLP, Edinburgh, Großbritannien, 3,5%
- FIL Limited Pembroke, Bermuda, 3,2%
- DWS Investment GmbH, Frankfurt, Deutschland, 3,2%
- Varma Mutual Pension Insurance Company, Helsinki, Finnland, 3,1%
- Fidelity Funds SICAV, Luxemburg, Luxemburg, 3,0%

Aktionärsstruktur



- Privataktionäre (20%)
- AIXTRON Treasury / Management (1%)
- Institutionelle Investoren (79%)

Regionale Aufteilung des Streubesitzes



- Kontinentaleuropa (18%)
- Deutschland (16%)
- Nordamerika (34%)
- Rest der Welt (1%)
- Großbritannien & Irland (32%)

Research-Coverage

Im Geschäftsjahr 2020 veröffentlichten insgesamt elf internationale Banken und Brokerhäuser (2019: elf) regelmäßig Aktienresearch-Berichte über AIXTRON und die Entwicklung der Halbleiterindustrie. Von den elf Finanzanalysten, die unsere Aktien bis Ende 2020 beobachteten, haben sieben eine Kaufempfehlung ausgesprochen, weitere zwei empfahlen die AIXTRON-Aktie zu halten und zwei Analysten bewerteten die Aktie als Verkauf. Das durchschnittliche Kursziel lag Ende Dezember 2020 bei EUR 12,52 (2019: EUR 10,34). Das Bankhaus Lampe zog sich Ende 2020 aus dem Aktiengeschäft zurück und hat in Folge dessen die Research Coverage unserer Aktie eingestellt.

Aktuell wird die AIXTRON-Aktie von folgenden Finanzanalysten beobachtet:

Institut	Analyst	Ort
Barclays Capital	Andrew Gardiner	Düsseldorf
Berenberg	Charlotte Friedrichs	London
Deutsche Bank	Uwe Schupp	London
DZ Bank	Harald Schnitzer	Frankfurt
Exane BNP Paribas	David O'Connor	Frankfurt
Independent Research	Markus Friebe	San Francisco
Liberum Capital	Janardan Menon	Frankfurt
MainFirst	Jürgen Wagner	London
Oddo BHF	Veysel Taze	Frankfurt
Warburg Research	Malte Schaumann	Frankfurt

Unsere Investor Relations-Aktivitäten

Transparenz und Offenheit in einem kontinuierlichen Dialog mit unseren Aktionären und den Teilnehmern am Kapitalmarkt sind unser Anspruch. Unsere Investor Relations-Arbeit ist darauf gerichtet, das Vertrauen in unsere Aktie langfristig zu stärken und eine faire Bewertung am Kapitalmarkt zu erreichen. Hierfür stellen wir unseren Aktionären und dem Kapitalmarkt genaue, zeitnahe und relevante Informationen sowohl über das Geschäft der AIXTRON-Gruppe als auch über unser Marktumfeld zur Verfügung. Darüber hinaus verpflichtet sich AIXTRON zur Einhaltung der Grundsätze guter Corporate Governance.

In Einzel- oder Gruppengesprächen auf Investoren-Roadshows und -Konferenzen beantwortete unser Management und Investor Relations-Team die Fragen der nationalen und internationalen Investoren und Finanzanalysten zur Geschäftsstrategie und -entwicklung der AIXTRON-Gruppe sowie zu Branchen- und Markttrends. In Folge des Ausbruchs der COVID-19-Pandemie im Frühjahr 2020 fanden diese Roadshows und Konferenzen ausschließlich virtuell statt.

Trotz der Verlagerung sämtlicher Investor Relations-Aktivitäten auf virtuelle Plattformen kommunizierten der AIXTRON-Vorstand und das Investor Relations-Team ebenso intensiv mit den weltweiten Finanzmärkten wie im Vorjahr, wenn auch die im Rahmen der Unternehmensbesuche, Investorenkonferenzen und Roadshows geschaffenen persönlichen Kontakte damit nicht völlig ersetzt werden können. Insgesamt wurden im Geschäftsjahr 2020 über 200 Gespräche, Telefonate und Telefonkonferenzen mit Finanzmarktakteuren geführt.

Aufgrund der COVID-19-Pandemie und der damit verbundenen Kontaktbeschränkungen fand auch die Hauptversammlung der AIXTRON SE am 20. Mai 2020 erstmals in virtueller Form statt. Die Hauptversammlung, die für Aktionäre vollständig live im Internet übertragen wurde, verfolgten über 300 Aktionäre und Interessenten online. 56,9 Prozent des Grundkapitals waren vertreten. Der Vorstand erläuterte dabei umfassend die Ergebnisse des Geschäftsjahres 2019, des ersten Quartals 2020 sowie die Technologien der Gruppe und beantwortete die im Vorfeld der Hauptversammlung eingereichten Fragen der Aktionäre.

CORPORATE GOVERNANCE

Erklärung zur Unternehmensführung

AIXTRON verpflichtet sich zu den Grundsätzen einer transparenten, verantwortungsvollen und auf die nachhaltige Wertschöpfung ausgerichteten Unternehmensführung. Durch entsprechende Leitung und Überwachung der Gesellschaft wollen wir - Vorstand und Aufsichtsrat - dem Vertrauen, das uns unsere Aktionäre, die Finanzmärkte, unsere Kunden, Geschäftspartner, Mitarbeiter und die Öffentlichkeit entgegenbringen, Rechnung tragen. Wir sind davon überzeugt, dass unsere gute Corporate Governance eine wesentliche Grundlage für den Erfolg unseres Unternehmens darstellt.

Sowohl die Erklärung zur Unternehmensführung entsprechend den Bestimmungen des Handelsgesetzbuches als auch die aktuelle gemeinsame Entsprechenserklärung von Vorstand und Aufsichtsrat gemäß § 161 AktG werden im Geschäftsbericht sowie auf der Internetseite von AIXTRON in deutscher und englischer Sprache veröffentlicht. Auch werden Entsprechenserklärungen, auch wenn sie nicht mehr aktuell sind, mindestens fünf Jahre lang auf der AIXTRON-Internetseite zugänglich gemacht.

Entsprechenserklärung

Der Deutsche Corporate Governance Kodex wurde am 16. Dezember 2019 neu gefasst und ist mit Veröffentlichung im Bundesanzeiger am 20. März 2020 zur Grundlage der Entsprechenserklärung geworden („DCGK 2020“). Vorstand und Aufsichtsrat der AIXTRON SE erklären, dass die AIXTRON SE den Empfehlungen des DCGK 2020 entsprochen hat und ihnen auch künftig entsprechen wird, jeweils mit folgender Ausnahme:

Berücksichtigung des Vorsitzes und des stellvertretenden Vorsitzes im Aufsichtsrat sowie des Vorsitzes und der Mitgliedschaft in Ausschüssen bei der Aufsichtsratsvergütung (G.17 DCGK 2020)

Nach G.17 DCGK 2020 soll die Vergütung des Aufsichtsrats den Vorsitz und den stellvertretenden Vorsitz im Aufsichtsrat sowie den Vorsitz und die Mitgliedschaft in den Ausschüssen berücksichtigen. Die von der Hauptversammlung am 16. Mai 2018 beschlossene Aufsichtsratsvergütung berücksichtigt neben der Mitgliedschaft im Aufsichtsrat nur den Vorsitz und stellvertretenden Vorsitz im Aufsichtsrat sowie den Vorsitz im Prüfungsausschuss. Eine weitere Berücksichtigung des stellvertretenden Vorsitzes im Prüfungsausschuss sowie eines Vorsitzes und stellvertretenden Vorsitzes in den weiteren Ausschüssen wird nicht als sinnvoll angesehen, da der mit diesen Tätigkeiten anfallende Aufwand bereits mit der Aufsichtsratsvergütung angemessen abgegolten ist.

Ferner erklären Vorstand und Aufsichtsrat der AIXTRON SE, dass die AIXTRON SE bis zum 20. März 2020 den Empfehlungen der bis zu diesem Zeitpunkt geltenden Fassung des Deutschen Corporate Governance Kodex vom 7. Februar 2017 („DCGK 2017“) entsprochen hat, mit folgenden Ausnahmen (zusätzlich zu der bereits zuvor beschriebenen Abweichung von der Empfehlung Nr. 5.4.6 Abs. 1 Satz 2 DCGK 2017, welche der Empfehlung G.17 DCGK 2020 entspricht):

Zusammensetzung des Vorstands (4.2.1 Satz 1 DCGK 2017)

Nach Nummer 4.2.1 Satz 1 DCGK 2017 soll der Vorstand aus mehreren Personen bestehen und einen Vorsitzenden oder Sprecher haben. Der Vorstand der AIXTRON SE bestand im abgelaufenen Geschäftsjahr bis zum 30. September 2020 aus zwei Personen und wurde zum 1. Oktober 2020 um eine Person erweitert. Ein Vorsitzender oder Sprecher des Vorstands war für das Jahr 2020 nicht benannt. Im Zuge der Erweiterung des Vorstandes hat der Aufsichtsrat Herrn Dr. Grawert mit Wirkung zum 1. April 2021 zum Vorstandsvorsitzenden ernannt.

Höchstgrenzen für die Vorstandsvergütung (4.2.3 Abs. 2 Satz 6 DCGK)

Nach Nummer 4.2.3 Abs. 2 Satz 6 DCGK 2017 soll die Vergütung der Vorstandsmitglieder insgesamt und hinsichtlich ihrer variablen Vergütungsteile betragsmäßige Höchstgrenzen aufweisen. Die Gesamtvergütung der Vorstandsmitglieder der AIXTRON SE beinhaltet unter dem bisherigen Vergütungssystem, welches im hier relevanten Zeitraum bis zum 20. März 2020 noch galt, sowohl eine fixe Vergütung als auch diverse variable Vergütungsbestandteile. Die variable Vergütung ist danach hinsichtlich des variablen Bonus für den gesamten Vorstand auf maximal 6,5 Mio. Euro begrenzt, wobei bei der Zusage auf Aktien der Zeitpunkt der Zusage maßgeblich ist, also etwaige Wertzuwächse der Aktien nach ihrer Übertragung an das Vorstandsmitglied über die vorgenannte Höchstgrenze hinaus möglich sind.

Im aktuell geltenden Vergütungssystem, welches für nach dem 20. März 2020 abgeschlossene Vorstandsverträge gilt, sind betragsmäßige Höchstgrenzen vorgesehen.

Regelgrenze für die Zugehörigkeitsdauer zum Aufsichtsrat für Aufsichtsratsmitglieder (5.4.1 Abs. 2 Satz 2 DCGK 2017)

Nach Nummer 5.4.1 Abs. 2 Satz 2 DCGK 2017 soll der Aufsichtsrat für seine Zusammensetzung konkrete Ziele benennen, die unter Beachtung der unternehmensspezifischen Situation u.a. eine festzulegende Regelgrenze für die Zugehörigkeitsdauer zum Aufsichtsrat berücksichtigen soll. Eine optimale Zugehörigkeitsdauer ist schwierig zu definieren und der Aufsichtsrat hält es für vorteilhaft, die derzeit vorhandene Erfahrung und das Wissen im Gremium zu halten. Dieses umfasst beispielsweise langjährige Kenntnisse des Unternehmens und der vom Unternehmen adressierten Nischenmärkte sowie umfassende Kenntnisse über kapitalmarkt- und finanzrelevante Themenkomplexe eines global aufgestellten Konzerns. Der Aufsichtsrat hat daher im relevanten Zeitraum keine Regelgrenze für die Zugehörigkeitsdauer zum Aufsichtsrat festgelegt.

Herzogenrath, 22. Februar 2021
AIXTRON SE

Der Vorstand der AIXTRON SE



Dr. Jochen Linck



Dr. Bernd Schulte



Dr. Felix Grawert

Für den Aufsichtsrat der AIXTRON SE



Kim Schindelhauer

Vorsitzender des Aufsichtsrats

Angaben zu Unternehmensführungspraktiken

Compliance Management

Die AIXTRON SE verfügt bereits seit 2006 über einen **Ethikkodex**, der für die Mitglieder des Vorstands sowie bestimmte Führungskräfte aus dem Bereich Finanzen gilt. Der Zweck dieses Kodex besteht in der Förderung von aufrichtigem und ethischem Verhalten einschließlich des ethischen Umgangs mit Interessenkonflikten, der vollständigen, fairen, genauen, zeitgerechten und verständlichen Offenlegung von Quartals- und Jahresberichten, der Einhaltung von geltenden Gesetzen, Vorschriften und Regelungen, der gegebenenfalls unverzüglichen internen Berichterstattung von Verletzungen des Ethikkodex und der Verantwortlichkeit für die Einhaltung dieses Kodex. Der vollständige Text des Ethikkodex ist auf der AIXTRON Internetseite im Bereich Investoren / Corporate Governance unter „Ethikkodex“ einsehbar.

Darüber hinaus gilt für Vorstand, Aufsichtsrat, Senior Management Team und alle Mitarbeiter unternehmensweit ein **Compliance-Verhaltenskodex**, der zu einem verantwortungsbewussten und gesetzeskonformen Verhalten anhält. Dieser Kodex beinhaltet unter anderem die folgenden Themenbereiche: Verantwortung und Achtung gegenüber Mensch und Umwelt, Beachtung von rechtlichen Rahmenbedingungen, rechtmäßiges und ethisches Verhalten jedes einzelnen Mitarbeiters, Firmenloyalität, fairer und respektvoller Umgang mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, Ablehnung jeglicher Form von Diskriminierung, verantwortungsbewusster Umgang mit Unternehmensrisiken, umweltbewusstes Handeln, Sicherheit in allen Arbeitsbereichen, professionelles Arbeiten, Verlässlichkeit und Fairness in allen Geschäftsbeziehungen, Einhaltung der Richtlinien bezüglich Vorteilsgewährung/ Vorteilsannahme, Umgang mit Insiderinformationen und Umgang mit Firmeneigentum. Der ausführliche Text des Compliance-Verhaltenskodex kann auf der AIXTRON Internetseite im Bereich Investoren / Corporate Governance unter „Verhaltenskodex“ abgerufen werden.

Ferner verfügt AIXTRON seit 2010 über ein unternehmensweites, für alle Mitglieder des Vorstands, des Aufsichtsrats sowie des Senior Management Teams maßgebliches **Compliance-Handbuch**, das auf den Prinzipien des Compliance-Verhaltenskodex gründet. Das Compliance-Handbuch umfasst detaillierte Ausführungen zur Compliance-Organisation bei AIXTRON, zu gesetzlichen, regulatorischen und unternehmensinternen Anforderungen sowie zu den Verhaltensanforderungen, die sich daraus für Vorstand, Aufsichtsrat, Mitglieder des Senior Management Teams und Mitarbeiter ergeben. Das Compliance-Handbuch wird in regelmäßigen Abständen an neue und/oder veränderte gesetzliche, regulatorische und unternehmensinterne Vorgaben angepasst, zuletzt im Januar 2021. Die Vermittlung der Inhalte ist elementarer Bestandteil des unternehmensweiten Compliance-Schulungsangebots. Die Teilnahme an Compliance-Schulungen ist sowohl für die Mitglieder des Senior Management Teams als auch für alle anderen Mitarbeiter des Unternehmens verpflichtend. Dies wird von unserer Compliance-Abteilung gesteuert und überwacht.

Des Weiteren bestätigen unternehmensweit alle Mitglieder des Senior Management Teams sowie ausgewählte Schlüsselmitarbeiter quartalsweise schriftlich, dass in ihrem Verantwortungsbereich die Compliance-Anforderungen eingehalten wurden. Im Falle einer Aktualisierung des Compliance-Handbuchs erklärt dieser Personenkreis außerdem, die aktualisierte Fassung zur Kenntnis zu nehmen, die Inhalte zu befolgen und in ihrem Verantwortungsbereich zu kommunizieren. Darüber hinaus wurden für die Führungskräfte des Unternehmens Führungsprinzipien definiert, welche Verhaltensanforderungen der Führungskräfte im Umgang mit ihren Mitarbeitern enthalten.

AIXTRON verfügt über ein **Whistleblower-System**. Mitteilungen über Verstöße gegen gesetzliche, regulatorische und unternehmensinterne Anforderungen können über eine festgelegte E-Mail-Adresse oder in Briefform vertraulich an den Vorsitzenden des Aufsichtsrats der AIXTRON SE gerichtet werden. Der Aufsichtsratsvorsitzende entscheidet in Abhängigkeit vom Meldungsgegenstand und -umfang gemeinsam mit der Compliance-Abteilung über die Einbindung weiterer Personen und/oder Stellen. Bei erwiesenen Verstößen oder Missständen erarbeiten die eingebundenen Personen/Stellen Lösungsvorschläge mit dem Ziel der umgehenden Behebung einschließlich ggfs. notwendiger Sanktionen und Verbesserungen der Management- und Überwachungsprozesse. Eingehende Hinweise werden von den eingebundenen Personen/Stellen diskret, vertraulich und anonym behandelt. AIXTRON wird keinerlei Repressalien gegen Mitarbeiter anwenden, die auf Verstöße hinweisen.

Darüber hinaus hat AIXTRON einen **Verhaltenskodex für Lieferanten** etabliert, der ethische und rechtliche Standards im Zusammenhang mit dem Einkauf sowie der Verwendung so genannter Konfliktmineralien (Gold, Tantal, Wolfram, Zinn) innerhalb der AIXTRON-Lieferkette definiert. Die wesentlichen Inhalte dieses Kodex umfassen Informationen zu den US-amerikanischen Regelungen über die Verwendung von Konfliktmineralien, die Erwartungen an Lieferanten und die Konsequenzen bei Nicht-Beachtung.

Der vollständige Text des Verhaltenskodex für Lieferanten kann auf der AIXTRON-Internetseite unter dem Menüpunkt Unternehmen/Lieferanten im Bereich Compliance bzw. Lieferantenmanagement abgerufen werden.

Arbeitsweise von Vorstand und Aufsichtsrat sowie Zusammensetzung und Arbeitsweise der Ausschüsse

Die AIXTRON SE ist eine Europäische Aktiengesellschaft (Societas Europaea) und unterliegt neben dem deutschen Aktienrecht den vorrangig anzuwendenden europäischen SE-Regelungen und dem deutschen SE-Ausführungsgesetz. Die Gesellschaft verfügt über eine dualistische Führungs- und Kontrollstruktur, bestehend aus Vorstand und Aufsichtsrat.

Der Vorstand führt die Geschäfte der Gesellschaft in eigener Verantwortung und informiert den Aufsichtsrat regelmäßig, zeitnah und umfassend über alle für das Unternehmen relevanten Fragen der Strategie, der Planung, der Geschäftsentwicklung, der Risikolage, des Risikomanagements und der Compliance.

Der Aufsichtsrat bestellt die Vorstandsmitglieder und überwacht und berät den Vorstand bei der Geschäftsführung. Der Vorstand bedarf zur Ausführung bestimmter Geschäfte und Maßnahmen, die in der Satzung der AIXTRON SE oder der Geschäftsordnung für den Vorstand festgelegt sind, der vorherigen Zustimmung des Aufsichtsrats. Über Abschluss, Änderung und Beendigung von wichtigen Verträgen, die nicht gemäß der Satzung oder der Geschäftsordnung für den Vorstand zustimmungspflichtig sind, ist dem Aufsichtsrat zu berichten. Der Vorstand ist darüber hinaus verpflichtet, den Aufsichtsrat über alle wesentlichen Ereignisse, auch über jene, die nicht die Zustimmung des Aufsichtsrats erfordern, zu informieren.

Wie in den Vorjahren arbeiteten Vorstand und Aufsichtsrat auch im Jahr 2020 im Interesse des Unternehmens eng zusammen. Gemeinsames Ziel ist es, führende Marktpositionen von AIXTRON langfristig zu sichern, um von wachsenden Endmärkten nachhaltig profitieren zu können.

Der Vorstand der AIXTRON SE hat keine Ausschüsse eingerichtet.

Der Aufsichtsrat der AIXTRON SE hat vier Ausschüsse gebildet, einen Prüfungsausschuss, einen Nominierungsausschuss, einen Kapitalmarktausschuss und einen Vergütungsausschuss. Der Aufsichtsrat ist befugt, aus seiner Mitte auch weitere Ausschüsse einzurichten.

Der Prüfungsausschuss besteht aus einer Vorsitzenden und zwei weiteren Mitgliedern. Die Prüfungsausschussvorsitzende, Prof. Dr. Anna Gersbacher, verfügt als unabhängiges Mitglied über Sachverstand auf den Gebieten Rechnungslegung und Abschlussprüfung (§ 107 Abs. 4, § 100 Abs. 5 AktG) sowie über besondere Kenntnisse und Erfahrungen in der Anwendung interner Kontrollverfahren. Die Mitglieder sind auch in ihrer Gesamtheit mit dem Sektor, in dem AIXTRON vertreten ist, vertraut, was sich zum Teil bereits aus ihrer langjährigen Erfahrung ergibt. Der Prüfungsausschuss befasst sich insbesondere mit der Überwachung der Rechnungslegung, des Rechnungslegungsprozesses, der Corporate Governance & Compliance, der Wirksamkeit des internen Kontrollsystems, des Risikomanagementsystems, des internen Revisionssystems sowie der Abschlussprüfung. Weiterhin legt der Prüfungsausschuss dem Aufsichtsratsplenum eine begründete Empfehlung für die Wahl des Abschlussprüfers vor. Er überwacht die erforderliche Unabhängigkeit des Abschlussprüfers und die vom Abschlussprüfer zusätzlich erbrachten Leistungen. Schließlich befasst er sich mit der Erteilung des Prüfungsauftrags an den Abschlussprüfer, der Bestimmung von Prüfungsschwerpunkten sowie der Honorarvereinbarung.

Die Ausschussvorsitzende, Prof. Dr. Anna Gersbacher, berichtet dem Aufsichtsrat regelmäßig über die Arbeit des Prüfungsausschusses.

Der Nominierungsausschuss, der aus drei Mitgliedern des Aufsichtsrats besteht, macht im Falle der Neubesetzung von Organmitgliedern Wahlvorschläge an den Gesamtaufichtsrat und bespricht Themen der Nachbesetzung von Positionen im Aufsichtsrat.

Zum Zwecke der Evaluierung, Unterstützung und Durchführung von Projekten mit Kapitalmarktrelevanz existiert seit 2014 ein Kapitalmarktausschuss, der aus zwei Mitgliedern besteht, dem Aufsichtsratsvorsitzenden und einem weiteren aus dem Kreise des Aufsichtsrats gewählten Mitglied.

Zudem wurde ein Vergütungsausschuss eingerichtet, bestehend aus dem Vorsitzenden Kim Schindelhauer und zwei weiteren Mitgliedern des Aufsichtsrats, welcher sich mit der Anwendung des neuen Vergütungssystems in Entsprechung des überarbeiteten DCGK befasst.

Weitere Ausführungen zur Arbeitsweise von Vorstand, Aufsichtsrat und Ausschüssen während des Geschäftsjahres 2020 finden sich im Bericht des Aufsichtsrats, welcher Teil des Geschäftsberichts ist und von der AIXTRON-Internetseite heruntergeladen werden kann. Die vollständigen Angaben zur Besetzung der Ausschüsse können dem Abschnitt „Aufsichtsrat und dessen Besetzung“ entnommen werden.

Vorstand und dessen Besetzung

Nach § 8 der Satzung der AIXTRON SE besteht der Vorstand aus zwei oder mehr Personen. Die genaue Zahl der Vorstandsmitglieder bestimmt der Aufsichtsrat. Er entscheidet auch, ob es einen Vorsitzenden geben soll, ob stellvertretende Mitglieder oder ein stellvertretender Vorsitzender bestellt werden sollen.

Der Vorstand der AIXTRON SE besteht zum Zeitpunkt der Berichterstattung aus drei Personen, die als gleichberechtigte Vorstandsmitglieder die Geschäfte gemeinsam führen:

Vorstand

(zum 31. Dezember 2020)

Name	Funktion	Erstmalige Bestellung	Bestellt bis
Dr. Felix Grawert	Vorstandsmitglied	14.08.2017	13.08.2025
Dr. Bernd Schulte	Vorstandsmitglied	01.04.2002	31.03.2021
Dr. Jochen Linck	Vorstandsmitglied	01.10.2020	30.09.2023

Die Bestellung des Vorstandsmitglieds Dr. Bernd Schulte endet regulär mit Ablauf des 31. März 2021. Dr. Bernd Schulte steht auf eigenen Wunsch für eine weitere Bestellung nicht mehr zur Verfügung. Am 21. Dezember 2020 hat der Aufsichtsrat Herrn Dr. Christian Danninger zum 1. Juli 2021 oder früher als neues Mitglied des Vorstands in der Funktion des Chief Financial Officers (CFO) bestellt. Die Bestellung erfolgte für drei Jahre.

Des Weiteren hat der Aufsichtsrat das Vorstandsmitglied Dr. Felix Grawert zum 1. April 2021 zum Vorstandsvorsitzenden ernannt.

Unbeschadet der gesetzlichen Gesamtverantwortlichkeit des Vorstands und der Verpflichtung seiner Vorstandsmitglieder zur engen, vertrauensvollen Zusammenarbeit mit dem Kollegium, sind die Zuständigkeiten der einzelnen Vorstandsmitglieder gemäß aktuell gültigem **Geschäftsverteilungsplan** vom 1.10.2020 wie folgt geregelt:

Das **Vorstandsmitglied Dr. Grawert** verantwortet im AIXTRON-Konzern die Bereiche Strategische Planung, Marketing, Vertrieb, Kundendienst, Personalwesen, Finanzen und Berichtswesen.

Das **Vorstandsmitglied Dr. Schulte** hat im Konzern die Verantwortung für die Bereiche Forschung und Entwicklung, Investor Relations & Kommunikation, Corporate Governance, Umwelt, Soziales und Unternehmensführung, Compliance & Risikomanagement, Recht, und bis zum 30. September 2020 Informationstechnologie, Beschaffung, Qualitätsmanagement, Fertigung, Logistik und Facility Management. Nach Ausscheiden von Herrn Dr. Schulte werden die nicht von Herrn Dr. Linck verantworteten Bereiche zunächst von Herrn Dr. Grawert übernommen.

Das **Vorstandsmitglied Dr. Linck** hat im Konzern seit dem 1. Oktober 2020 die Verantwortung für die Bereiche Beschaffung, Produktkostenmanagement, Fertigung und Logistik, Qualitätsmanagement, IT, Facility Management und – seit dem 1. Februar 2021 auch für Forschung und Entwicklung.

Der Vorstand hat sich mit Zustimmung des Aufsichtsrats eine Geschäftsordnung gegeben, die regelmäßig auf ihre Angemessenheit und Aktualität hin überprüft wird. Sie enthält unter anderem eine Aufzählung von Angelegenheiten mit grundsätzlicher oder erheblicher Bedeutung, über die der Vorstand formal zu beschließen hat. Dies betrifft beispielsweise Entscheidungen über: Strategien, Unternehmenspläne und Budgets der Gesellschaft; wesentliche Änderungen der Unternehmens- und Konzernorganisation; Aufnahme oder Aufgabe von Tätigkeitsgebieten der Gesellschaft; Erwerb und Veräußerung von Grundstücken oder Grundstücksrechten; Abschluss, Änderung und Beendigung von Unternehmens- oder bedeutenden Lizenzverträgen; Vergabe von größeren externen Beratungs- und Forschungsaufträgen; grundsätzliche Fragen aus dem Personalbereich und der Personalpolitik; Festlegung der Grundsätze für die Vertretung in Wirtschaftsorganisationen und Verbänden; Besetzung der Geschäftsführung und der Aufsichtsorgane von Tochter- und Beteiligungsgesellschaften; wichtige Publikationen und Informationen an die Öffentlichkeit außerhalb der Regelpublizität; Einleitung von Prozessen und Rechtsstreitigkeiten; Gewährung von Sicherheiten und Übernahme von Bürgschaften.

Die Geschäftsordnung für den Vorstand und die Satzung beinhalten jeweils einen Katalog von wesentlichen Geschäften und Maßnahmen, die zusätzlich der vorherigen Zustimmung des Aufsichtsrats bedürfen. Zu den nach Satzung oder Geschäftsordnung zustimmungspflichtigen Geschäften und Maßnahmen gehören beispielsweise Entscheidungen über die Errichtung bzw. Veräußerung von Betriebsstätten, den Erwerb oder die Veräußerung von Grundstücken, die Aufnahme bzw. Aufgabe von Tätigkeitsgebieten oder die Gewährung bzw. Aufnahme von Krediten.

Sitzungen des Vorstands finden gemäß Geschäftsordnung mindestens zweimal im Monat statt und wenn es das Wohl des Unternehmens erfordert. Vorstandssitzungen werden durch den Vorstand einberufen und geleitet. Jedes Vorstandsmitglied kann jederzeit eine zusätzliche Sitzung zu einem speziellen Thema veranlassen. Der Vorstand ist beschlussfähig, wenn alle Mitglieder eingeladen und mehr als die Hälfte seiner Mitglieder bei der Beschlussfassung anwesend sind, wobei durch Telefon- oder Videokonferenz zugeschaltete Vorstandsmitglieder als anwesend gelten. Der Vorstand entscheidet, soweit nicht das Gesetz, die Satzung oder die Geschäftsordnung etwas anderes bestimmen, mit einfacher Mehrheit der abgegebenen Stimmen. Bei einem Vorstand

bestehend aus zwei Vorstandsmitgliedern war im Falle von Stimmengleichheit der Aufsichtsratsvorsitzende anzuhören und um Vermittlung zu ersuchen.

Jedes Mitglied des Vorstands wird gegenüber dem Aufsichtsrat Interessenkonflikte unverzüglich offenlegen und die anderen Mitglieder des Vorstands hierüber informieren. Vorstandsmitglieder dürfen Nebentätigkeiten, insbesondere Aufsichtsratsmandate außerhalb des Unternehmens, nur mit Zustimmung des Aufsichtsrats übernehmen.

Langfristige Nachfolgeplanung für den Vorstand und Altersgrenze für den Vorstand

AIXTRON ist ein global agierendes, in einem sehr dynamischen und technologisch anspruchsvollen Marktumfeld aktives Unternehmen. Darum ist es für AIXTRON von strategischer Bedeutung, über einen kompetenten Vorstand zu verfügen und diesen mit entsprechend geeigneten Kandidaten zu besetzen. Nach dem vollständig erfolgten Generationswechsel im Vorstand wird der Aufsichtsrat zudem eine langfristige Nachfolgeplanung verfolgen. Im Rahmen der Nachfolgeplanung werden sich Aufsichtsrat und Vorstand auch über geeignete interne Kandidatinnen und Kandidaten für eine Besetzung des Vorstands austauschen. Die Altersgrenze für den Vorstand liegt bei 65 Jahren und ist in der Geschäftsordnung des Vorstands festgeschrieben.

Aufsichtsrat und dessen Besetzung

Gemäß § 11 der Satzung der AIXTRON SE besteht der Aufsichtsrat aus fünf Mitgliedern. Die Amtsperiode der Aufsichtsratsmitglieder läuft in der Regel bis zur Beendigung der Hauptversammlung, die über die Entlastung für das vierte Geschäftsjahr nach dem Beginn der Amtszeit beschließt, wobei das Geschäftsjahr, in dem die Bestellung erfolgt, nicht mitgerechnet wird.

Der Aufsichtsrat wählt aus seiner Mitte einen Vorsitzenden und einen Stellvertreter. Der Aufsichtsratsvorsitzende, im Fall seiner Verhinderung sein Stellvertreter, beruft die Sitzungen des Aufsichtsrats ein und leitet sie.

Der Aufsichtsrat hat sich eine Geschäftsordnung gegeben. Sie regelt die Aufgaben, Rechte und Pflichten des Aufsichtsrats, die Organisation von Sitzungen und Beschlüssen sowie die Bildung von Ausschüssen. Die Geschäftsordnung des Aufsichtsrats wurde zuletzt im Geschäftsjahr 2020 überarbeitet. 2019 erfolgte eine Anpassung der Formulierung der zustimmungsbedürftigen Geschäfte in der Geschäftsordnung an den Wortlaut der Satzung. Der Prüfungsausschuss verfügt über eine durch den Aufsichtsrat festgelegte separate Geschäftsordnung.

Der Aufsichtsratsvorsitzende ist grundsätzlich bereit, mit Investoren über aufsichtsratspezifische Themen Gespräche zu führen, allerdings nur insoweit diese in angemessenem Rahmen stattfinden und die Themen in die alleinige Kompetenz des Aufsichtsrats fallen.

Um personelle Veränderungen im Aufsichtsrat schrittweise zu ermöglichen, wurden bei der Neuwahl des Aufsichtsrats auf der Hauptversammlung im Mai 2016 die Wahlperioden nicht mehr einheitlich für das gesamte Gremium, sondern mit verschiedenen Laufzeiten festgelegt. Die Amtszeit der Aufsichtsratsmitglieder endet jeweils mit dem Ablauf der ordentlichen Hauptversammlung, bis zu deren Ende die jeweiligen Personen gewählt wurden.

Die satzungsmäßige und von der Hauptversammlung bestimmte Zusammensetzung des Aufsichtsrats stellt sich derzeit wie folgt dar:

Besetzung des Aufsichtsrats

(zum 31. Dezember 2020)

Name	Funktion	Mitglied seit	Bestellt bis
Kim Schindelhauer ¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾	Vorsitzender des Aufsichtsrats	2002	HV 2022
Prof. Dr. Anna Gersbacher ¹⁾	Vorsitzende des Prüfungsausschusses, unabhängige Finanzexpertin	2019	HV 2024
Prof. Dr. Andreas Biagosch ¹⁾⁴⁾		2013	HV 2021
Prof. Dr. Petra Denk ²⁾³⁾		2011	HV 2021
Frits van Hout ²⁾³⁾	Stv. Vorsitzender des Aufsichtsrats	2019	HV 2024

1) Mitglied des Prüfungsausschusses

2) Mitglied des Vergütungsausschusses

3) Mitglied des Nominierungsausschusses

4) Mitglied des Kapitalmarktausschusses

5) Ehemaliges AIXTRON-Vorstandsmitglied

Besetzung der Ausschüsse

Prüfungsausschuss	Nominierungsausschuss	Kapitalmarktausschuss	Vergütungsausschuss
Prof. Dr. Anna Gersbacher (Vorsitzende)	Frits van Hout	Kim Schindelhauer	Kim Schindelhauer (Vorsitzender)
Kim Schindelhauer	Prof. Dr. Petra Denk	Prof. Dr. Andreas Biagosch	Prof. Dr. Petra Denk
Prof. Dr. Andreas Biagosch	Kim Schindelhauer		Frits van Hout

Sowohl Frau Prof. Dr. Denk als auch Herr Prof. Dr. Biagosch stellen sich auf der Hauptversammlung 2021 zur Wiederwahl in den Aufsichtsrat.

Unabhängigkeit der Aufsichtsratsmitglieder

Dem Aufsichtsrat soll eine nach seiner Einschätzung ausreichende Anzahl unabhängiger Mitglieder angehören. Ein Aufsichtsratsmitglied ist als unabhängig anzusehen, wenn es unabhängig von der Gesellschaft und deren Vorstand und unabhängig von einem kontrollierenden Aktionär ist (Empfehlung C.6 Abs. 2 DCGK 2020). Gemäß Empfehlung C.7 Abs. 1 Satz 2 DCGK 2020 ist ein Aufsichtsratsmitglied als unabhängig anzusehen, wenn es in keiner persönlichen oder geschäftlichen Beziehung zur Gesellschaft oder dem Vorstand steht, die einen wesentlichen und nicht nur vorübergehenden Interessenkonflikt begründen kann. Der Aufsichtsrat hat sich zum Ziel gesetzt, dass zumindest die Hälfte seiner Mitglieder unabhängig zu sein hat. Da sämtliche Mitglieder des Auf-

sichtsrats, der ausschließlich aus gewählten Vertretern der Anteilseigner besteht, als unabhängig anzusehen sind, wird auch dieser Zielvorgabe entsprochen. Auf eine gesonderte namentliche Nennung der unabhängigen Aufsichtsratsmitglieder wird hier verzichtet, da die Liste das gesamte Aufsichtsratsgremium umfassen würde (siehe Tabelle der Aufsichtsratsmitglieder).

Dem Aufsichtsrat gehört mit Herrn Schindelhauer ein ehemaliges Vorstandsmitglied an, dessen Amtszeit als Mitglied des Vorstands allerdings mehr als zwei Jahre zurückliegt (vgl. auch C.7 DCGK 2020). Insbesondere gehören dem Aufsichtsrat damit nicht mehr als zwei ehemalige Mitglieder des Vorstands an (Empfehlung C.11 DCGK 2020).

Im Vorfeld der Aufsichtsratssitzung vom 11. Dezember 2020 haben die Aufsichtsratsmitglieder den vom Aufsichtsratsvorsitzenden jährlich vorbereiteten Fragebogen zur Selbstbeurteilung erhalten. Nach Auswertung des Fragebogens wurde festgestellt, dass der Aufsichtsrat seine Tätigkeit gemäß Empfehlung D.13 DCGK 2020 effizient ausübt.

Weitere Mandate der Vorstands- und der Aufsichtsratsmitglieder sind im Anhang des Konzernabschlusses unter [Ziffer 34. „Aufsichtsrat und Vorstand“](#) aufgeführt.

Die Gesellschaft hat im Geschäftsjahr 2020 mit keiner nahestehenden Person wesentliche Geschäfte abgeschlossen oder durchgeführt.

Den Vorsitz des Prüfungsausschusses hat ein unabhängiges und sachkundiges Mitglied des Aufsichtsrats gemäß Empfehlung D.4 DCGK 2020 inne. Es handelt sich dabei nicht um den Aufsichtsratsvorsitzenden.

Der Aufsichtsrat hält, ebenso wie der Prüfungsausschuss, regelmäßig vier ordentliche Sitzungen im Kalenderjahr ab. Außerordentliche Aufsichtsratssitzungen sowie Sitzungen des Nominierungs- und des Kapitalmarktausschusses werden nach Bedarf einberufen.

Der Vorstand berichtet schriftlich und mündlich zu den einzelnen Tagesordnungspunkten und Beschlussvorlagen der Aufsichtsratssitzungen und beantwortet die Fragen der einzelnen Aufsichtsratsmitglieder. Zwischen den Sitzungen erhalten alle Aufsichtsratsmitglieder vom Vorstand detaillierte Quartalsberichte zur Lage der Gesellschaft. Darüber hinaus lassen sich der Aufsichtsratsvorsitzende bzw. die Vorsitzende des Prüfungsausschusses in Telefonaten und persönlichen Gesprächen vom Vorstand über wichtige Entwicklungen und anstehende wichtige Entscheidungen informieren.

Beschlüsse des Aufsichtsrats und seiner Ausschüsse werden in der Regel in den Sitzungen gefasst. In begründeten Ausnahmefällen können Aufsichtsratsmitglieder auch per Telefon- oder Videokonferenz an einer Sitzung des Aufsichtsrats oder eines Ausschusses teilnehmen. Der Aufsichtsrat und seine Ausschüsse sind jeweils beschlussfähig, wenn zwei Drittel seiner Mitglieder an der Beschlussfassung teilnehmen (außerhalb von Sitzungen im Wege einer schriftlichen, per Telefax, telefonisch oder per E-Mail durchgeführten Abstimmung oder durch eine Kombination dieser vorgenannten Kommunikationsmedien, sofern kein Aufsichtsratsmitglied diesem Verfahren widerspricht). Beschlüsse bedürfen der einfachen Mehrheit der abgegebenen Stimmen. Bei

Stimmengleichheit gibt die Stimme des Sitzungsvorsitzenden den Ausschlag.

Jedes Aufsichtsratsmitglied legt Interessenkonflikte, insbesondere solche, die auf Grund einer Beratung oder Organfunktion bei Kunden, Lieferanten, Kreditgebern oder sonstigen Dritten entstehen können, dem Aufsichtsrat gegenüber offen. Wesentliche und nicht nur vorübergehende Interessenkonflikte in der Person eines Aufsichtsratsmitglieds führen dazu, dass diese Person ihr Mandat niederzulegen hat.

Selbstbeurteilung des Aufsichtsrats

Im Geschäftsjahr 2020 hat der Aufsichtsrat auf Basis eines Fragenkataloges unter Beachtung AIXTRON-spezifischer Themen eine interne Selbstbeurteilung durchgeführt. Die Ergebnisse wurden im Gremium erörtert und bestätigten eine von einem hohen Maß an Vertrauen und Offenheit geprägte Zusammenarbeit sowohl innerhalb des Aufsichtsrats als auch mit dem Vorstand in stets professioneller und konstruktiver Weise. Auch wurden eine angemessene Informationsversorgung und die Effizienz der Arbeit des Aufsichtsrats und seiner Ausschüsse konstatiert. Daher hat sich kein grundlegender Veränderungsbedarf ergeben.

Angaben zur gleichberechtigten Teilhabe von Männern und Frauen gemäß § 76 Absatz 4 und § 111 Absatz 5 AktG

Gemäß §§ 76 Abs. 4, 111 Abs. 5 AktG müssen Aufsichtsrat und Vorstand von Gesellschaften, die börsennotiert sind oder der Mitbestimmung unterliegen, Zielgrößen für den Frauenanteil in Aufsichtsrat, Vorstand und den beiden Führungsebenen unterhalb des Vorstands festlegen. Der DCGK spiegelt diese Regelungen in Grundsatz 9 Satz 2 DCGK 2020 für den Vorstand und in der Empfehlung C.1 Satz 2 DCGK 2020 für den Aufsichtsrat wider.

AIXTRON strebt an, sowohl den Frauenanteil als auch die Internationalität der Mitarbeiter und Führungskräfte zu steigern. Dabei ist das Unternehmen in erster Linie der fachlichen und sozialen Qualifikation aller Mitarbeiter verpflichtet. Insbesondere aufgrund des weiterhin geringen Frauenanteils in technischen Studiengängen ist die Verfügbarkeit qualifizierter Bewerberinnen stark eingeschränkt.

Der **Aufsichtsrat** der AIXTRON SE hatte jeweils folgende **Zielgrößen für den Frauenanteil** zur Erreichung bis zum **31. Dezember 2021** festgelegt:

Ebene	Zielgröße zum 31.12.2021	Frauenanteil zum 31.12.2020	Festgelegt durch
Aufsichtsrat	16,7%	40%	Aufsichtsrat
Vorstand	0%	0%	Aufsichtsrat

Seit der erstmaligen Festlegung der Zielgrößen zur Erreichung bis zum 31.12.2021 ist der Aufsichtsrat der AIXTRON SE von sechs auf fünf Mitglieder verkleinert worden. Dem fünfköpfigen Aufsichtsrat gehören zwei Frauen an, womit sich der Anteil der weiblichen Aufsichtsräte auf 40% belief.

Der **Vorstand** der AIXTRON SE hat es sich zum Ziel gesetzt, Frauen im Unternehmen gezielt zu fördern. Dieser Vorgabe entsprechend hat der Vorstand die **Zielgrößen für den Frauenanteil** nun auf 10% für die erste Ebene unter dem Vorstand und auf 20% für die zweite Ebene unter dem Vorstand angehoben. Diese Ziele sollen bis zum **31. Dezember 2025** erreicht werden.

Ebene	Neue Zielgröße zum 31.12.2025	Bisherige Zielgröße zum 31.12.2021	Frauenanteil zum 31.12.2020	Festgelegt durch
1. Führungsebene	10%	3%	4%	Vorstand
2. Führungsebene	20%	17%	17%	Vorstand

Die Zielgröße für den Vorstand entsprach zum Zeitpunkt der Beschlussfassung dem aktuellen Stand. Der Frauenanteil auf der ersten Ebene unterhalb des Vorstands lag zum 31. Dezember 2020 bei 4% (Geltende Zielgröße zum 31.12.2020: 3%) und auf der zweiten Ebene unterhalb des Vorstands bei 17% (Geltende Zielgröße zum 31.12.2020: 13%).

Die Gesellschaft hat die gesetzten Zielgrößen somit erreicht.

Diversitätskonzept für Vorstand und Aufsichtsrat; Ziele für die Zusammensetzung des Aufsichtsrats und Stand der Umsetzung

Vorstand

Wie vom DCGK 2020 vorgesehen hat sich AIXTRON mit Zielen im Hinblick auf eine angemessene Vielfalt („Diversity“) in der Unternehmensführung (Empfehlung B. 1 und Empfehlung C. 1) befasst.

Bei Vorschlägen für die Bestellung von Mitgliedern des Vorstands durch den Nominierungsausschuss, achtet der Aufsichtsrat auf deren persönliche und fachliche Eignung, internationale Erfahrung und Führungsqualität, die für die Mitglieder des Vorstands festgelegte Altersgrenze und auf Vielfalt (Diversity) auch in Bezug auf Aspekte wie Alter, Geschlecht sowie Bildungs- und Berufshintergrund. Der Vorstand sollte aus Mitgliedern bestehen, die unterschiedliche, sich gegenseitig

ergänzende Kompetenzprofile als auch eine hinreichende Altersmischung aufweisen und über unterschiedliche Persönlichkeiten verfügen.

Neben den genannten Eigenschaften, sollten Mitglieder des Vorstands jeweils einzeln und in ihrer Gesamtheit als Team möglichst über unterschiedliche Kenntnisse und Erfahrungen sowie Ausbildungs- und Berufshintergründe verfügen. Auslandserfahrung ist vor dem Hintergrund der internationalen Ausrichtung des Unternehmens von Vorteil.

Bei der Suche nach geeigneten Kandidaten zur Besetzung offener Posten im Vorstand hat der Aufsichtsrat das Diversitätskonzept berücksichtigt und im Rahmen dessen auch insbesondere weibliche Kandidatinnen in Betracht gezogen. Der Aufsichtsrat hat die Herren Dr. Linck und Dr. Danninger jeweils in Abwägung des Unternehmensinteresses als Mitglieder des Vorstands bestellt. Aufgrund der nun vorliegenden Struktur sind keine Änderungen in der Zusammensetzung geplant, so dass die bis zum 31. Dezember 2021 geltende Zielvorgabe für den Anteil von Frauen im Vorstand konsequenterweise auf 0% Prozent festgelegt wurde.

Aufsichtsrat

Der Aufsichtsrat hat die Zielgröße für den Frauenanteil im Aufsichtsrat auf 16,7% und die Frist zur Erreichung dieses Ziels auf den 31.12.2021 festgelegt. Mit Prof. Dr. Petra Denk und Prof. Dr. Anna Gersbacher sind derzeit zwei von fünf Mitgliedern des Aufsichtsrats Frauen (40%).

Die Zielvorgaben für die Zusammensetzung des Aufsichtsrats sind nachfolgend ausführlich dargestellt:

- Bei Vorschlägen zur Wahl von Aufsichtsratsmitgliedern achtet der Nominierungsausschuss darauf, dass dem Aufsichtsrat jederzeit Mitglieder angehören, die jeweils einzeln und in ihrer Gesamtheit als Team über die zur ordnungsgemäßen Wahrnehmung der Aufgaben erforderlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und fachlichen Erfahrungen verfügen. Darüber hinaus sollten die Mitglieder unabhängig sein. Damit trägt der Nominierungsausschuss zu einer Steigerung der Effizienz und Erhöhung der Transparenz des Auswahlverfahrens bei. Die Aufsichtsräte sollen in der Regel für die längste satzungsgemäß zulässige Zeit gewählt werden.
- AIXTRON ist stark exportorientiert. Erfahrungen in den AIXTRON-spezifischen globalen Elektronik- und Halbleitermärkten sind daher von großem Vorteil.
- In der Regel sollte für Aufsichtsräte eine Altersgrenze von 70 Jahren bei ihrem Ausscheiden angemessen sein. Neue Aufsichtsräte sollten dem Unternehmen für mindestens zwei Wahlperioden zur Verfügung stehen.
- Es ist anzustreben, dass die einzelnen Aufsichtsräte möglichst unterschiedliche Ausbildung, Qualifikation, Sachkenntnis und Auslandserfahrung haben, um insgesamt über die zur ordnungsgemäßen Wahrnehmung der Aufgaben erforderlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und fachliche Erfahrung zu verfügen. Eine firmen- und produktorientierte Abdeckung

mit Verständnis des Geschäftsmodells, der branchenspezifischen Besonderheiten und der Abläufe in den verschiedenen Unternehmensbereichen Betriebswirtschaft, Rechnungslegung, Abschlussprüfung, Unternehmensentwicklung, Kapitalmarkt, Technologie, Sondermaschinenfertigung, Märkte/Vertrieb, Halbleitermarkt etc. sind vorteilhaft.

- Es entspricht dem Wohl des Unternehmens, das Potenzial von gut ausgebildeten und motivierten Mitarbeitern unterschiedlicher Nationalitäten und Geschlechter zu nutzen. Der Aufsichtsrat hält eine angemessene Beteiligung von Frauen im Aufsichtsrat für sehr wichtig, was sich in dem aktuellen Anteil von Frauen im Aufsichtsrat von 40% widerspiegelt.
- Dem Aufsichtsrat soll eine nach seiner Einschätzung ausreichende Anzahl unabhängiger Mitglieder angehören, wobei ein Aufsichtsratsmitglied insbesondere dann nicht als unabhängig anzusehen ist, wenn es in einer geschäftlichen oder persönlichen Beziehung zur Gesellschaft, deren Organen, einem kontrollierenden Aktionär oder einem mit diesem verbundenen Unternehmen steht, die einen wesentlichen und nicht nur vorübergehenden Interessenkonflikt begründen kann.
- Der Aufsichtsrat soll mindestens zur Hälfte mit unabhängigen Mitgliedern besetzt sein.
- Dem Aufsichtsrat sollen nicht mehr als zwei ehemalige Mitglieder des Vorstands angehören.
- Die Aufsichtsratsmitglieder sollen keine Organfunktion oder Beratungsaufgaben bei wesentlichen Wettbewerbern des Unternehmens ausüben.
- Der Aufsichtsrat muss zwingend über mindestens ein gemäß den Empfehlungen des DCGK 2020 unabhängiges Mitglied mit Sachverstand auf dem Gebiet Rechnungslegung, interne Kontrollverfahren und Abschlussprüfung verfügen. Dieses Aufsichtsratsmitglied gehört dann auch dem Prüfungsausschuss an.
- Aufgrund der gestiegenen Anforderungen an die Professionalisierung der Aufsichtsräte und um gleichzeitig größtmögliche Effizienz der Aufsichtsrats Tätigkeit wie in den Vorjahren zu gewährleisten, sollten neue Aufsichtsräte nicht mehr als fünf Mandate in anderen börsennotierten Unternehmen oder anderen Unternehmen, wenn diese vergleichbare Anforderungen aufweisen, innehaben.

Zusätzlich zu den Zielen für seine Zusammensetzung hat der Aufsichtsrat auch ein Kompetenzprofil für das Gesamtgremium erarbeitet. In Anbetracht der Geschäftstätigkeit von AIXTRON und der vom Unternehmen adressierten Märkte soll der Aufsichtsrat über Kompetenzen in den Bereichen Technologie, Finanzen/Rechnungslegung, Kapitalmarkt sowie Strategie und Unternehmensführung verfügen. Daneben sind ein gewachsenes Beziehungsnetzwerk und langjährige Erfahrung in den jeweiligen Disziplinen von Vorteil.

Der Forderung nach Vielfalt („Diversity“) innerhalb des Aufsichtsrats (Empfehlung C.1 Satz 2 DCGK 2020) wird u.a. aufgrund der vielseitigen Kompetenzen der einzelnen Aufsichtsratsmitglieder (im Hinblick auf Bereiche wie Finanzen, Kapitalmarkt, M&A sowie Technologie und Märkte) Rechnung getragen.

Vorstand und Aufsichtsrat der AIXTRON SE sind davon überzeugt, dass der Aufsichtsrat in seiner Zusammensetzung sowohl die eigene Zielsetzung nebst Kompetenzprofil als auch die Forderung des DCGK nach angemessener Vielfalt („Diversity“) und einer angemessenen Anzahl unabhängiger Aufsichtsratsmitglieder vollständig erfüllt.

Angaben zur Vergütung von Vorstand und Aufsichtsrat und zum Vergütungssystem des Vorstands

Genauere Angaben zur Vergütungsstruktur und Vergütung der einzelnen Vorstandsmitglieder gemäß Grundsatz 25 DCGK 2020 und zur Vergütung der Aufsichtsratsmitglieder sowie eine genaue Auflistung der ausstehenden Vorstandsoptionen finden sich im Vergütungsbericht als Teil des Konzernlageberichts der Gesellschaft.

Das von der Hauptversammlung 2020 gebilligte, neue Vergütungssystem gemäß § 87a Abs. 1 und 2 Satz 1 AktG ist auf der Internetseite der Gesellschaft unter <https://www.aixtron.com/de/investoren/corporate-governance/vorstandsvergutungssystem> öffentlich zugänglich gemacht. Ein nach § 162 AktG erstatteter Vergütungsbericht über das letzte Geschäftsjahr nebst eines Vermerks des Abschlussprüfers gemäß § 162 AktG sowie ein Vergütungsbeschluss Hauptversammlung gemäß § 113 Abs. 3 AktG liegen im Einklang mit den Übergangsvorschriften nach § 26j Abs. 1 und 2 EGAktG derzeit noch nicht vor. Die Vergütung der Vorstandsmitglieder ist gemäß §§ 289a Abs. 2, 285 Nr. 9 HGB in der gemäß Art. 83 Abs. 1 EGHGB anwendbaren Fassung im Vergütungsbericht nach den Bestimmungen des Handelsgesetzbuches als Teil des Konzernlageberichts beschrieben.

Aktionäre und Hauptversammlung

Im Geschäftsjahr 2020 fand die ordentliche Hauptversammlung am 20. Mai 2020 aufgrund der COVID-19-Pandemie und der damit verbundenen Kontaktbeschränkungen erstmals in rein virtueller Form statt. Die Einladung zur Hauptversammlung wurde gemäß den gesetzlichen Anforderungen fristgerecht im Bundesanzeiger bekannt gemacht und enthielt u.a. die Tagesordnung mit den Beschlussvorschlägen der Verwaltung bzw. des Aufsichtsrats sowie die Bedingungen für die Teilnahme an der Hauptversammlung und die Ausübung des Stimmrechts. Alle vom Gesetz verlangten Berichte und Unterlagen standen ab der Einberufung der Hauptversammlung auf der AIXTRON-Internetseite zur Verfügung. Direkt im Anschluss an die Hauptversammlung veröffentlichte AIXTRON die Präsenz und die Abstimmungsergebnisse in einer Pressemitteilung sowie auf der Internetseite.

Es standen fünf von sechs Tagesordnungspunkten zur Abstimmung. Alle Beschlussvorlagen wurden mit deutlichen Mehrheiten angenommen, wobei knapp 57% des AIXTRON-Grundkapitals auf der Hauptversammlung vertreten waren.

Transparenz

Zur Gewährung einer größtmöglichen Transparenz informiert AIXTRON seine Interessengruppen wie Kunden, Lieferanten, Aktionäre, Aktionärsvereinigungen, potenzielle Investoren, Finanzanalysten sowie die Medien aktuell und regelmäßig über den Geschäftsverlauf des Konzerns. Zu diesem Zweck wird hauptsächlich das Internet als Kommunikationsmedium genutzt.

Die Berichterstattung über die Lage und die Ergebnisse der AIXTRON SE und des AIXTRON-Konzerns erfolgt in deutscher und/oder englischer Sprache durch:

- den Geschäftsbericht mit Konzernabschluss, Konzernlagebericht und Bericht des Aufsichtsrats, inklusive des Jahresabschlusses und des zugehörigen Lageberichts der AIXTRON SE,
- den nichtfinanziellen Konzernbericht (Nachhaltigkeitsbericht),
- Zwischenfinanzberichte,
- Quartalsweise Telefonkonferenzen für die Presse und Analysten und deren jeweilige Abschrift,
- Unternehmenspräsentationen,
- Veröffentlichung von Insiderinformationen sowie
- Unternehmens- und Pressemitteilungen.

Der Termin der Hauptversammlung oder die Erscheinungstermine der Finanzberichte sind im Finanzkalender des Unternehmens auf der AIXTRON-Internetseite im Bereich Investoren/ Veranstaltungen und Termine zusammengefasst. Dieser sowie die oben aufgezählten Berichte, Redemanuskripte, Präsentationen, Webcasts und Mitteilungen lassen sich über die AIXTRON-Internetseite für eine bestimmte Zeit frei einsehen.

Rechnungslegung und Abschlussprüfung

Die Erstellung der Quartalsmitteilungen zum 31. März, 30. Juni, 30. September sowie des Konzernabschlusses zum 31. Dezember 2020 erfolgte in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards IFRS. Der Einzelabschluss der AIXTRON SE für das Geschäftsjahr 2020 wurde nach den Vorschriften des deutschen Handelsgesetzbuches (HGB) sowie Vorschriften des Aktiengesetzes (AktG) erstellt.

Der Konzernabschluss und der Einzelabschluss der AIXTRON SE wurden vom Abschlussprüfer geprüft sowie vom Aufsichtsrat gebilligt. Mit dem Abschlussprüfer wurde vereinbart, dass der Vorsitzende des Aufsichtsrats bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses über Ausschluss- oder Befreiungsgründe bzw. über Unrichtigkeiten der Entsprechenserklärung, die während der Prüfung auftreten, unverzüglich informiert wird. Solche Informationspflichten wurden im Berichtsjahr nicht ausgelöst.

Vergütungsbericht

Mit Billigung der Hauptversammlung am 20. Mai 2020 hat die AIXTRON SE ein neues Vorstandsvergütungssystem („neues Vergütungssystem“) eingeführt. Dieses findet Anwendung auf alle Verträge des Vorstands der Gesellschaft, die nach dem 20. Mai 2020 abgeschlossen werden. Daneben gilt für bestehende Altverträge des Vorstands weiterhin das bisherige Vergütungssystem, das von der ordentlichen Hauptversammlung am 16. Mai 2018 gebilligt wurde („bisheriges Vergütungssystem“). Somit kommen für das Berichtsjahr 2020 zwei Vergütungssysteme zur Anwendung. Der nachfolgende Vergütungsbericht beschreibt die Grundzüge dieser im Berichtsjahr 2020 geltenden Vergütungssysteme für den Vorstand und Aufsichtsrat der AIXTRON SE und erläutert die Struktur sowie die Höhe der Vergütung. Dabei wurde die Beschreibung des bisherigen Vergütungssystems auf die Elemente reduziert, die im Geschäftsjahr 2020 zur Anwendung gekommen sind. Zudem werden im Rahmen des Vergütungsberichtes die Vergütungen der einzelnen Mitglieder des Vorstands und des Aufsichtsrats individualisiert offengelegt. Der Vergütungsbericht enthält darüber hinaus Angaben nach den Erfordernissen des deutschen Handelsgesetzbuchs (HGB), der International Financial Reporting Standards (IFRS) sowie auf freiwilliger Basis bereits ausgewählte Angaben im Einklang mit den inhaltlichen Anforderungen des Gesetzes zur Umsetzung der zweiten Aktionärsrechterichtlinie (ARUGII).

Grundzüge des bisherigen Vergütungssystems (Anwendung auf Altverträge des Vorstands)

Das bisherige Vergütungssystem der Vorstandsmitglieder der AIXTRON SE orientiert sich sowohl an der wirtschaftlichen und finanziellen Lage sowie den Zukunftsaussichten des Unternehmens als auch an der üblichen Höhe und Struktur der Vorstandsvergütung bei vergleichbaren Unternehmen sowie an der Vergütungsstruktur, die ansonsten im Unternehmen gilt. Zusätzlich werden bei der Bemessung der Vergütung auch die Aufgaben des jeweiligen Vorstandsmitglieds, dessen Erfahrung und persönliche Leistung sowie die langfristige Bindung an das Unternehmen berücksichtigt.

Die Vorstandsvergütung besteht aus drei Komponenten: einer festen Vergütung (einschließlich Sachbezügen und Zuschüssen für eine individuelle private Altersvorsorge), einer variablen Vergütung und einer aktienbasierten Vergütung.

Umfang der Anwendung in 2020

Das bisherige Vergütungssystem wurde im Geschäftsjahr 2020 wie folgt für Altverträge des Vorstands angewendet:

- Dr. Bernd Schulte vom 1.1.2020 bis zum 31.12.2020
- Dr. Felix Grawert vom 1.1.2020 bis zum 13.08.2020.

Feste Vergütung im bisherigen Vergütungssystem

Für die feste Vergütung ist im Vorstandsdienstvertrag ein Jahreseinkommen festgelegt. Das Fixum als erfolgsunabhängige Grundvergütung wird monatlich als Gehalt ausgezahlt. Hinzu kommen Sachbezüge, im Wesentlichen aus der Dienstwagennutzung, sowie Zuschüsse für eine individuelle private Altersversorgung.

Variable Vergütung im bisherigen Vergütungssystem

Die nach oben begrenzte variable Vergütung (Tantieme) für den gesamten Vorstand orientiert sich am Konzernjahresüberschuss. Er wird aus einem „Gesamtantiemetopf“ gezahlt, der insgesamt bis zu 10% des Konzernjahresüberschusses, jedoch maximal EUR 6,5 Mio., ausmachen kann. Der Konzernjahresüberschuss ergibt sich aus dem vom Abschlussprüfer testierten Konzernabschluss (IFRS) der Gesellschaft.

Die variable Vergütung, die aus dem dargestellten „Gesamtantiemetopf“ gezahlt wird, beläuft sich pro Vorstand auf 2,5% des Konzernjahresüberschusses und wird zur Hälfte in bar und zur Hälfte in Aktien geleistet. Der auf den Aktienanteil entfallende Betrag der Tantieme wird in eine ganze Zahl von Aktien der Gesellschaft umgerechnet und am dritten Bankarbeitstag nach der ordentlichen Hauptversammlung, im dritten Geschäftsjahr nach Gewährung, an das Vorstandsmitglied übertragen. Die Zahl der als Aktienanteil zu gewährenden Aktien wird dabei festgelegt nach dem Schlusskurs der Aktie am dritten Bankarbeitstag nach der ordentlichen Hauptversammlung, welcher der Jahres- und Konzernabschluss für das Geschäftsjahr vorgelegt wird, für das die Tantieme gewährt wird. Der Aktienanteil wird aus eigenen Aktien der Gesellschaft bedient. Durch diese Vergütungsregelung nehmen die Vorstandsmitglieder während der mehrjährigen Wartefrist nicht nur an positiven, sondern auch an negativen Entwicklungen des Aktienkurses teil, so dass eine deutliche Ausrichtung der variablen Vergütungsbestandteile auf die nachhaltige Unternehmensentwicklung gegeben ist.

Aktienbasierte Vergütung im bisherigen Vergütungssystem

Zusätzlich können die Mitglieder des Vorstands als variable Komponente mit langfristiger Anreizwirkung und Risikocharakter eine aktienbasierte Vergütung in Form von Aktien oder Optionsrechten aus den Aktienoptionsprogrammen oder von AIXTRON-Aktien beziehen. So erhält Dr. Grawert gemäß seinem Altvertrag Aktien des Unternehmens im Gegenwert von EUR 50.000 pro Geschäftsjahr. Die Anzahl der Aktien wird nach dem Schlusskurs der Aktie der Gesellschaft am

dritten Bankarbeitstag nach der ordentlichen Hauptversammlung, welcher der Jahresabschluss und Konzernabschluss für das entsprechende Geschäftsjahr vorgelegt wird, festgelegt. Im Geschäftsjahr 2020 wurden keine Aktienoptionen ausgegeben. Eine genaue Auflistung der ausstehenden Vorstandsoptionen sowie eine Zuordnung zu den einzelnen Aktienoptionsprogrammen und Tranchen finden sich weiter unten im Abschnitt [„Vergütung der Mitglieder des Vorstands im Geschäftsjahr 2020“](#).

Regelungen bei Beendigung der Tätigkeit

Im Falle einer vorzeitigen Beendigung des Vorstandsmandats aufgrund Widerrufs der Bestellung erhält das Vorstandsmitglied eine Abfindung in Höhe der für die Restlaufzeit des Anstellungsvertrages von der Gesellschaft voraussichtlich geschuldeten festen und variablen Bezüge, maximal jedoch in Höhe von zwei Jahresbezügen (Abfindungs-Cap). Über diese Abfindung hinausgehende Leistungen sind ausgeschlossen.

Im Falle einer vorzeitigen Beendigung des Vorstandsmandats aufgrund einer einvernehmlichen Aufhebung des Anstellungsvertrags darf der Gesamtwert der von der Gesellschaft im Rahmen einer solchen Vereinbarung gegenüber dem Vorstandsmitglied zugesagten Leistungen den Wert der Abfindung, den das Vorstandsmitglied bei Widerruf der Bestellung erhalten würde, unter Berücksichtigung des Abfindungs-Caps nicht überschreiten.

Bei Beendigung der Tätigkeit nach Kündigung des Vorstandsmitglieds wegen Vorliegens eines sogenannten „Change of Control“-Tatbestandes erhält das Vorstandsmitglied eine Abfindung in Höhe der für die Restlaufzeit des Anstellungsvertrages von der Gesellschaft voraussichtlich geschuldeten festen und variablen Bezüge, maximal aber in Höhe des Abfindungs-Caps von zwei Jahresbezügen. Über diese Abfindung hinausgehende Leistungen sind ausgeschlossen. Ein „Change of Control“-Tatbestand im vorgenannten Sinne liegt vor, wenn ein Dritter oder eine Gruppe von Dritten, die ihre Anteile vertraglich zusammenlegen, um dann als ein Dritter aufzutreten, mehr als 50% des Grundkapitals der Gesellschaft direkt oder indirekt hält.

Sonstiges zum bisherigen Vergütungssystem

Die derzeitigen Vorstandsmitglieder verfügen im bisherigen Vergütungssystem über keine individuellen Pensionszusagen, daher werden für sie keine Pensionsrückstellungen gebildet. Auch erhalten sie keine Kredite von der Gesellschaft.

Grundzüge des neuen Vergütungssystems (Anwendung auf Neuverträge des Vorstands)

Das neue Vergütungssystem wurde mit Billigung der Hauptversammlung am 20. Mai 2020 für die AIXTRON SE eingeführt. Es berücksichtigt ausgewählte Anforderungen des Gesetzes zur Umsetzung der zweiten Aktionärsrechtlichlinie (ARUG II) und orientiert sich an den Empfehlungen des neuen am 20. März 2020 in Kraft getretenen Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK 2020).

Umfang der Anwendung in 2020

Das neue Vergütungssystem wurde im Geschäftsjahr 2020 wie folgt für Neuverträge des Vorstands angewendet:

- Dr. Felix Grawert vom 14.08.2020 bis zum 31.12.2020
- Dr. Jochen Linck vom 1.10.2020 bis zum 31.12.2020.

Grundzüge des neuen Vergütungssystems

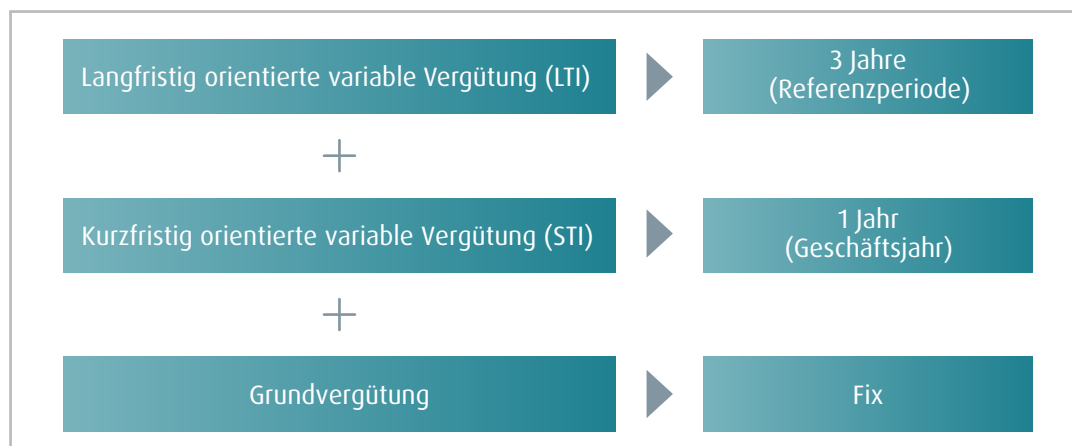
Die Struktur der Vorstandsvergütung der AIXTRON SE ist darauf ausgerichtet, Anreize sowohl für eine nachhaltige und langfristige Entwicklung der Gesellschaft als auch für ein langfristiges Engagement der Vorstandsmitglieder zu leisten.

Auf Basis des Vergütungssystems bestimmt der Aufsichtsrat die konkrete Vergütung der einzelnen Vorstandsmitglieder. Im Rahmen des rechtlich Zulässigen möchte der Aufsichtsrat den Vorstandsmitgliedern damit eine marktübliche und zugleich wettbewerbsfähige Vergütung anbieten, um herausragende Persönlichkeiten für die AIXTRON SE gewinnen und auf Dauer binden zu können.

Auf Basis des Vergütungssystems legt der Aufsichtsrat jeweils für das bevorstehende Geschäftsjahr für jedes Vorstandsmitglied eine Ziel-Gesamtvergütung fest, welche aus **drei Komponenten besteht**:

- der **Festvergütung**,
- der **kurzfristig orientierten, erfolgsabhängigen variablen Vergütung**, dem so genannten Short Term Incentive, oder kurz **STI** und
- der **langfristig orientierten, erfolgsabhängigen variablen Vergütung**, dem so genannten Long Term Incentive, oder kurz **LTI**.

Vergütungsstruktur



Die **Festvergütung** umfasst eine feste, erfolgsunabhängige Grundvergütung, die monatlich als Gehalt ausgezahlt wird. Weitere Bestandteile der Festvergütung sind Nebenleistungen wie Dienstwagen, Zuschüsse für die private Altersversorgung und Kostenübernahme für Versicherungen.

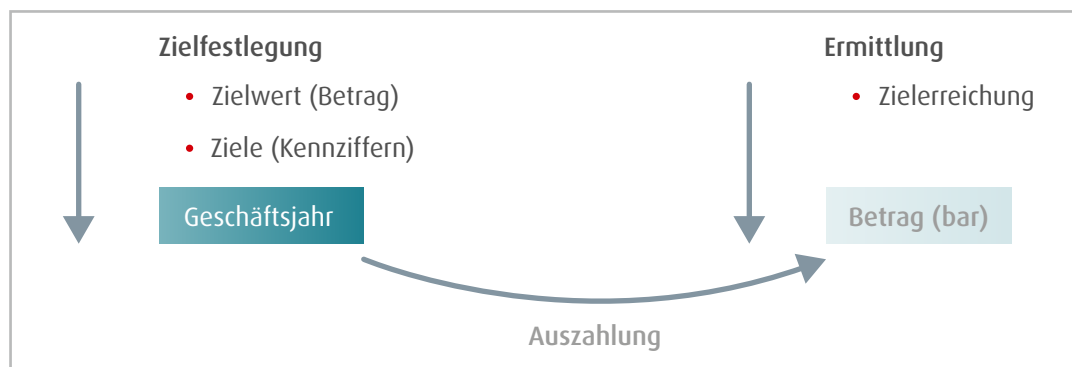
Die **variable Vergütung** ist an den Erfolg des AIXTRON-Konzerns gebunden und setzt sich aus dem kurzfristig orientierten STI sowie dem langfristig orientierten LTI zusammen. Die Höhe der beiden variablen Vergütungselemente hängt vom Erreichen finanzieller und nicht-finanzieller Leistungsmerkmale ab.

Kurzfristig orientierte, erfolgsabhängige variable Vergütung im neuen Vergütungssystem

Die auch **Short Termin Incentive (STI)** genannte kurzfristig orientierte, erfolgsabhängige Vergütung richtet sich nach den erzielten Erfolgen des AIXTRON-Konzerns im Geschäftsjahr und wird vollständig in bar gewährt.

Der STI wird nach den Kennziffern Konzernjahresüberschuss, Marktposition des AIXTRON-Konzerns sowie finanziellen und operativen Zielen bemessen. Dabei beträgt die relative Gewichtung 70 % für den Konzernjahresüberschuss, sowie jeweils 15 % für die Marktposition und 15 % für finanzielle und operative Ziele.

Kurzfristig orientierte Vergütung (STI)



Vor Beginn eines Geschäftsjahres erfolgt die **Zielfestlegung**: der Aufsichtsrat legt den betragsmäßigen Zielwert des STI und die Ziele anhand von Kennziffern fest. Bei 100 % Zielerreichung bewegt sich der Ziel-STI zwischen 1,1 % und 1,75 % des Konzernjahresüberschusses gemäß des vom Aufsichtsrat verabschiedeten Budgets für das Geschäftsjahr.

Nach Ablauf des Geschäftsjahres wird die **Zielerreichung** des STI ermittelt. Sie ist auf maximal 250 % Zielerreichung begrenzt und der STI entfällt bei negativem Konzernjahresüberschuss, also in einem Jahr mit Verlusten. Der STI wird in bar ausgezahlt, nachdem der Aufsichtsrat den Konzernabschluss festgestellt hat.

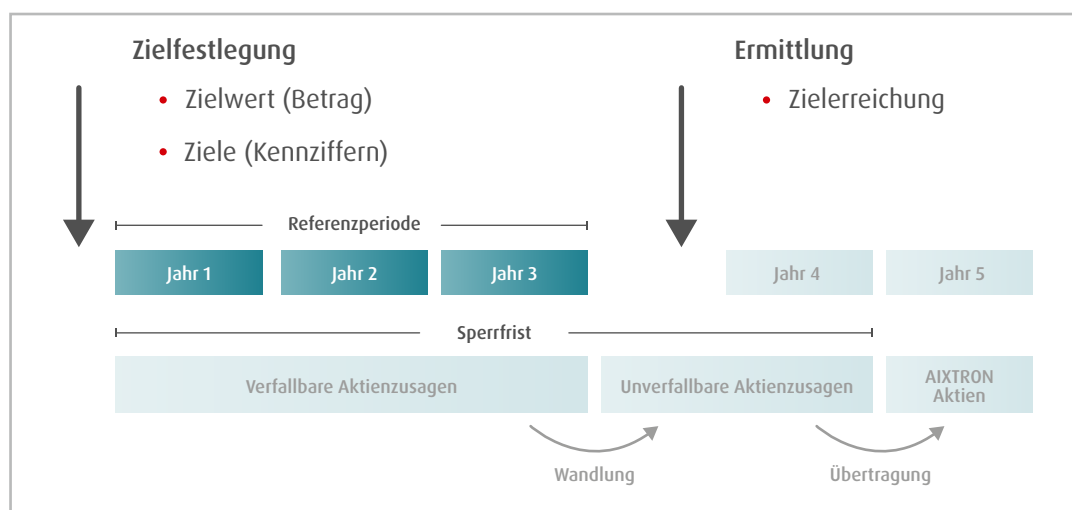
Langfristig orientierte, erfolgsabhängige variable Vergütung im neuen Vergütungssystem

Die **Long Term Incentive (LTI)** genannte langfristig orientierte, erfolgsabhängige variable Vergü-

tung bestimmt sich der Höhe nach durch die über eine **3-jährige Referenzperiode** erzielten Erfolge des AIXTRON-Konzerns und wird vollständig in AIXTRON-Aktien gewährt. Über diese Aktien können die Vorstandsmitglieder nach einer Halteperiode von vier Jahren, gerechnet ab Beginn der Referenzperiode, verfügen.

Vor Beginn eines Geschäftsjahres legt der Aufsichtsrat für jedes Vorstandsmitglied die **langfristigen** Ziele für die kommende Referenzperiode fest. Jedes Vorstandsmitglied erhält verfallbare Aktienzusagen im Wert des **Ziel-LTI**, der sich zwischen 1,4 % bis 2,25 % des Konzernjahresüberschusses gemäß des vom Aufsichtsrat verabschiedeten Budgets für das Geschäftsjahr bewegt. Die Anzahl der verfallbaren Aktienzusagen errechnet sich dabei aus dem Durchschnitt der Schlusskurse an allen Börsen-Handelstagen im letzten Quartal des Vorjahres. Beträgt laut Budget der Konzernjahresüberschuss null oder ist er negativ, kann der Aufsichtsrat bei erwarteter Rückkehr zur Profitabilität innerhalb der Referenzperiode in angemessenem Rahmen einen LTI-Wert für das Geschäftsjahr festlegen.

Langfristig orientierte Vergütung (LTI)



Die **Zielerreichung des LTI** wird an den Kennziffern Konzernjahresüberschuss und Total Shareholder Return, kurz TSR, sowie an Nachhaltigkeitszielen gemessen. Dabei beträgt die relative Gewichtung 50 % für den Konzernjahresüberschuss, 40 % für den TSR und 10 % für Nachhaltigkeitsziele.

Für die **erste Kennziffer des LTI**, den **Konzernjahresüberschuss**, legt der Aufsichtsrat vor Beginn jeden Geschäftsjahres einen Zielwert fest, der in der Referenzperiode als Summe der Konzernjahresüberschüsse zu erreichen ist. Nach Ablauf der Periode werden erreichter Istwert und dieser Zielwert verglichen. Die Zielerreichung beträgt bei genauer Übereinstimmung 100%. Sie ist begrenzt auf maximal 250%. Sie beträgt 0% wenn der Istwert null oder negativ ist. Zwischen 0% und 250% wird linear interpoliert.

Die **zweite Kennziffer des LTI**, der **TSR**, bezeichnet die Gesamtaktionärsrendite über die Referenzperiode und berechnet sich aus dem Verhältnis der Kursentwicklung zuzüglich bezahlter

Dividende am Ende der Referenzperiode zum Wert am Anfang der Referenzperiode. Der TSR der AIXTRON-Aktie wird am gewichteten TSR einer Vergleichsgruppe gemessen, die aus Aktien von den sechs Halbleiteranlagenherstellern Veeco Instruments, Applied Materials, Tokyo Electron, Lam Research, ASML und ASMI besteht und diese proportional zu ihrer Marktkapitalisierung gewichtet. Die Kursentwicklungen werden bestimmt als Differenz zwischen den Durchschnittswerten der Schlusskurse an allen Börsen-Handelstagen im letzten Quartal vor Beginn und im letzten Quartal der Referenzperiode. Nach Ablauf der Referenzperiode wird das Verhältnis aus der TSR-Entwicklung der AIXTRON-Aktie zur TSR-Entwicklung der Vergleichsgruppe ermittelt. Die Zielerreichung ist auf maximal 250% begrenzt. Sie beträgt 0% bei einem Verhältnis von weniger als 50%. Zwischen diesen Werten wird linear interpoliert. Sollte es bei den Unternehmen der Vergleichsgruppe während des Betrachtungszeitraums zu außergewöhnlichen Veränderungen kommen wie etwa zu Zusammenschlüssen, Änderungen des Geschäftsfeldes, etc., so kann der Aufsichtsrat dies bei der Zusammensetzung der Vergleichsgruppe berücksichtigen. In einem solchen Fall wird der Aufsichtsrat darüber im jährlichen Vergütungsbericht berichten.

Die **dritte Kennziffer des LTI** wird aus **Nachhaltigkeitszielen** errechnet, die der Aufsichtsrat zu Beginn jeder Referenzperiode festlegt. Sie umfassen die Bereiche Umwelt, Soziales und gute Unternehmensführung. Die Zielerreichung entspricht dem Verhältnis aus erreichten Ist-Werten und den Ziel-Werten. Sie ist bei 250% begrenzt. Vor Beginn jedes Geschäftsjahres legt der Aufsichtsrat zwei bis drei Nachhaltigkeits-Ziele fest, die bis zum Ende der Referenzperiode zu erreichen sind. Zu den Nachhaltigkeits-Zielen, aus denen der Aufsichtsrat für die Festlegung für das jeweilige Vorstandsmitglied vor Beginn des Geschäftsjahres auswählen kann, gehören unter anderem: effizienter Umgang mit Energie und Rohstoffen, Reduktion von Emissionen, Mitarbeiterzufriedenheit und -entwicklung, Kundenzufriedenheit, Innovationsleistung, Nachfolgeplanung sowie Compliance.

Nach Ablauf der 3-jährigen Referenzperiode wird die Zielerreichung des LTI durch den Aufsichtsrat festgesetzt. Dann werden die verfallbaren Aktienzusagen – je nach Zielerreichung – in unverfallbare Aktienzusagen gewandelt oder verfallen teilweise. Die maximale Anzahl von unverfallbaren Aktienzusagen im Rahmen des LTI ist dabei auf 250% der zu Beginn der Referenzperiode verfallbar zugesagten Aktien begrenzt.

Nach Ablauf der **vierjährigen Sperrfrist** werden die Aktien an das Vorstandsmitglied übertragen. Dabei werden die unten genannten Vergütungs-Höchstgrenzen eingehalten. Während der Sperrfrist ist das Vorstandsmitglied nicht dividendenberechtigt.

Vergütungsgrenzen im neuen Vergütungssystem

Das Vergütungssystem zielt darauf ab, dass erfolgreiche Vorstandsarbeit angemessen honoriert wird, so dass der Vorstand ebenso wie die Aktionäre von einer positiven Unternehmensentwicklung profitiert. Um zugleich das Eingehen unangemessener Risiken zu vermeiden und ein angemessenes Verhältnis zur Lage der AIXTRON SE zu wahren, wird die Vorstandsvergütung durch die Festlegung einer **Maximalvergütung** und einer **Vergütungshöchstgrenze** begrenzt.

Die **Maximalvergütung (Aufwands-Cap)**, das ist die für ein Geschäftsjahr geschuldete Gesamtvergütung des Vorstands, darf 6,5 Mio. Euro bei zwei Vorständen bzw. 10 Mio. Euro für drei oder mehr Vorstände nicht überschreiten. Dies ist die **Aufwands-Begrenzung**, also der maximale Aufwand für die Gesellschaft.

Zusätzlich gibt es eine **Vergütungshöchstgrenze (Zufluss-Cap)** für die Summe aus Festvergütung, STI, und LTI. Der tatsächliche Zufluss jedes einzelnen Vorstands für ein Geschäftsjahr, ist auf das 4-fache der Ziel-Gesamtvergütung begrenzt. Das ist die **Zufluss-Begrenzung**. Sollte die Vergütungshöchstgrenze überschritten werden, verfällt ein Teil der zuvor festgelegten Aktienzusagen, um die Einhaltung zu gewähren.

Die **Festvergütung** wird in der Regel bei 20% bis 40% der **Ziel-Gesamtvergütung** liegen, die **variable Vergütung** zwischen 60% und 80%. Dabei entfällt ein größerer Anteil auf die langfristige Vergütung, um Anreize für langfristig orientiertes und nachhaltiges Handeln zu setzen. Konzerninterne Mandate, etwa bei Tochtergesellschaften, werden nicht zusätzlich vergütet.

Weitere Bestimmungen zum neuen Vergütungssystem

Um sicherzustellen, dass die Interessen des Vorstands und die Interessen der Aktionäre gleichgerichtet sind, gibt es eine **Richtlinie zum Aktienbesitz**. Jeder Vorstand ist verpflichtet, nach einer vierjährigen Aufbauphase während seiner Zugehörigkeit zum Vorstand dauerhaft 100 % der Grundvergütung in AIXTRON-Aktien zu halten. Der Wert von unverfallbaren Aktienzusagen wird auf die jeweilige Zielgröße des Aktienbesitzes angerechnet. Es dürfen nur Aktien verkauft werden, wenn diese über die jeweilige Zielgröße hinausgehen.

Hinzu kommt ein **Sanktionsmechanismus bei Pflicht- oder Compliance-Verstößen**, eine so genannte Claw-Back Regelung. Nach dieser kann der Aufsichtsrat die im Falle der genannten Verstöße die nicht ausgezahlten, variablen Vergütungsbestandteile reduzieren, Aktienzusagen verfallen lassen oder sogar zurück zu fordern. Von diesen Möglichkeiten kann auch dann Gebrauch gemacht werden, wenn das Amt oder das Anstellungsverhältnis mit dem Vorstandsmitglied bereits beendet ist.

Der Aufsichtsrat kann in wohlbegründeten Ausnahmefällen wie etwa schweren Wirtschaftskrisen, deren Effekte die ursprünglichen Unternehmensziele hinfällig werden lassen beschließen, vorübergehend von dem Vergütungssystem abzuweichen, wenn dies im Interesse der AIXTRON SE ist. Die Ziele und die Zielwerte ändern sich während der jeweiligen für die Zielerreichung maßgeblichen Zeiträume grundsätzlich nicht, auch nicht im Fall von allgemein ungünstigen Marktentwicklungen.

Eine ausführliche Darstellung des von der Hauptversammlung am 20. Mai 2020 gebilligten neuen Vergütungssystems für den Vorstand findet sich auf der Website der AIXTRON SE unter www.aixtron.com/de/investoren/corporate-governance/vorstandsvergutungssystem.

Vergütungsvergleich im neuen Vergütungssystem

Die Angemessenheit der Vergütungsbestandteile wird jährlich durch den Aufsichtsrat überprüft.

Im Falle wesentlicher Änderungen des Vergütungssystems, mindestens jedoch alle vier Jahre, wird das Vergütungssystem der Hauptversammlung zur Billigung vorgelegt.

Für den externen Vergleich werden die Vergütungsdaten der Halbleiter-Anlagenhersteller Veeco Instruments, Applied Materials, Lam Research, ASML, ASMI sowie der TecDAX-Unternehmen herangezogen, deren Marktkapitalisierung zwischen 50% und 200% der Marktkapitalisierung der AIXTRON SE beträgt.

Für den internen Vergleich wurden die zehn außertariflich vergüteten Führungskräfte mit größter Führungsverantwortung und Entscheidungsbefugnis als oberer Führungskreis definiert.

Berichterstattung im neuen Vergütungssystem

Vorstand und Aufsichtsrat erstellen jährlich einen Vergütungsbericht nach den gesetzlichen Bestimmungen. Der Vergütungsbericht für das Geschäftsjahr 2020 enthält auf freiwilliger Basis bereits ausgewählte Angaben im Einklang mit den inhaltlichen Anforderungen des Gesetzes zur Umsetzung der zweiten Aktionärsrechterichtlinie (ARUGII). Ein aktienrechtlicher Vergütungsbericht gem. § 162 AktG in der Fassung des ARUG II wird erstmalig für das Geschäftsjahr 2021 vorgelegt werden. Darin wird der Aufsichtsrat erläutern, welche Leistungskriterien angewendet wurden und wie sich die jeweilige Höhe der variablen Vergütungsbestandteile errechnet.

Der Vergütungsbericht zum abgelaufenen Geschäftsjahr enthält jeweils einen Ausblick auf die Anwendung des Vergütungssystems im laufenden Geschäftsjahr. In diesem Ausblick wird vorab über die Auswahl der finanziellen Leistungskriterien berichtet. Nicht-finanzielle Leistungskriterien werden hingegen, wie auch die konkrete Zielsetzung für die finanziellen Kennzahlen, nach Ablauf der jeweils für STI und/oder LTI maßgeblichen Zeiträume erläutert, um wettbewerbsrelevante strategische Vorhaben nicht vorab preiszugeben.

Regelungen bei Beendigung der Tätigkeit

Im Falle der Beendigung eines Vorstandsvertrags werden noch offene variable Vergütungsbestandteile, die auf die Zeit bis zur Vertragsbeendigung entfallen, nach den ursprünglich vereinbarten Zielen und Vergleichsparametern und nach den im Vertrag festgelegten Fälligkeitszeitpunkten oder Haltedauern gewährt. Endet ein Vorstandsvertrag unterjährig in einem Geschäftsjahr, so werden der STI und der LTI pro rata anteilig der geleisteten Dienstzeit in diesem Geschäftsjahr gewährt.

Dies gilt nicht für die Fälle, dass der Dienstvertrag aus einem in der Person des Vorstandsmitglieds liegenden und von ihm zu vertretenden wichtigen Grund fristlos gekündigt wird; in einem solchen wird eine variable Vergütung für das Jahr des Wirksamwerdens der Kündigung nicht gewährt.

Das Vorstandsmitglied erhält im Falle einer **vorzeitigen Beendigung des Vorstandsmandats** aufgrund des Widerrufs der Bestellung eine Abfindung in Höhe der für die Restlaufzeit des Anstellungsvertrags von der Gesellschaft voraussichtlich geschuldeten Vergütung, maximal jedoch in Höhe von zwei Jahresvergütungen (Abfindungs-Cap).

Der Aufsichtsrat kann im Vorstandsdienstvertrag vorsehen, dass nach Kündigung des Vorstandsmitglieds wegen Vorliegens eines sogenannten **„Change of Control“-Tatbestandes** eine Abfindung in der vorstehend genannten Maximalhöhe gewährt wird. Ein „Change of Control“-Tatbestand im vorgenannten Sinne liegt vor, wenn ein Dritter oder eine Gruppe von Dritten, die ihre Anteile vertraglich zusammenlegen, um dann als ein Dritter aufzutreten, mehr als 50 % des Grundkapitals der Gesellschaft direkt oder indirekt hält bzw. halten.

Über diese Abfindung hinausgehende Leistungen sind ausgeschlossen.

Im Falle einer vorzeitigen Beendigung des Vorstandsmandats aufgrund einer einvernehmlichen Aufhebung des Anstellungsvertrags soll der Gesamtwert der von der Gesellschaft im Rahmen einer solchen Vereinbarung gegenüber dem Vorstandsmitglied zugesagten Leistungen die Höhe der für die ursprüngliche Restlaufzeit des Anstellungsvertrags von der Gesellschaft voraussichtlich geschuldeten Vergütung, maximal jedoch den Wert zwei Jahresvergütungen nicht überschreiten.

Vergütung der Mitglieder des Vorstands für das Geschäftsjahr 2020

Vorstandsvergütung

Der nachfolgende Teil beschreibt die konkrete Anwendung des Vergütungssystems für die Mitglieder des Vorstands der AIXTRON SE im Geschäftsjahr 2020. Er enthält detaillierte Informationen und Hintergründe zur Gesamtvergütung des Vorstands, zur Zielsetzung und Zielerreichung der variablen Vergütung sowie individualisierte Angaben zur Vergütung der einzelnen Vorstandsmitglieder für das Geschäftsjahr 2020.

Gesamtvergütung für das Geschäftsjahr 2020

Die Gesamtvorstandsbezüge für das Geschäftsjahr 2020 beliefen sich auf EUR 2.956.429 (2019: EUR 2.459.339; 2018: EUR 3.133.032). Die erfolgsunabhängige Festvergütung des Vorstands für das Geschäftsjahr 2020, bestehend aus einer Grundvergütung, Zuschüssen zur Altersvorsorge und Sachbezügen, belief sich auf insgesamt EUR 911.530 (2019: EUR 785.469; 2018: EUR 789.932).

Grundvergütung für das Geschäftsjahr 2020

Die Grundvergütung betrug im Geschäftsjahr 2020:

- für Dr. Felix Grawert 343.000 EUR
- für Dr. Bernd Schulte 390.000 EUR
- für Dr. Jochen Linck 75.000 EUR (1.10.2020 - 31.12.2020)

Versorgungszusage für das Geschäftsjahr 2020

Die im Berichtsjahr amtierenden Mitglieder des Vorstands verfügen nicht über individuelle Pensionszusagen, so dass keine Pensionsrückstellungen gebildet werden. Stattdessen werden Zuschüsse zur Altersvorsorge für die Vorstandsmitglieder mit dem Gehalt ausgezahlt oder in einen Versicherungsvertrag mit Unterstützungskassenzusage eingezahlt.

Die Zuschüsse zur Altersvorsorge sind Teil der erfolgsunabhängigen Festvergütung des Vorstands. Sie betragen im Jahr 2020:

- für Dr. Felix Grawert 30.000 EUR
- für Dr. Bernd Schulte 40.000 EUR
- für Dr. Jochen Linck 7.500 EUR (1.10.2020 – 31.12.2020)

Variable Vergütung für das Geschäftsjahr 2020 nach dem bisherigen Vergütungssystem

Das bisherige Vergütungssystem fand im Jahr 2020 Anwendung zur Bestimmung der variablen Vergütung für Dr. Felix Grawert vom 1.1.2020 bis zum 13.08.2020 und für Dr. Bernd Schulte vom 1.1.2020 bis zum 31.12.2020. Die variable Vergütung nach dem bisherigen Vergütungssystem beläuft sich pro Vorstand pro rata temporis auf 2,5% des Konzernjahresüberschusses und wird zur Hälfte in bar und zur Hälfte in Aktien geleistet. Damit ergibt sich im Jahr 2020 nach dem bisherigen Vergütungssystem für 2020 eine variable Vergütung:

- für Dr. Felix Grawert von 267.000 EUR in bar und 267.000 EUR zu gewähren in Aktien
- für Dr. Bernd Schulte von 431.000 EUR in bar und 431.000 EUR zu gewähren in Aktien

Zusätzlich erhielt Dr. Felix Grawert gemäß seinem Altvertrag AIXTRON-Aktien im Gegenwert von EUR 50.000 pro vollem Geschäftsjahr. Anteilig für den Zeitraum vom 1.1.2020 bis 13.08.2020 ergibt sich damit ein Anspruch für

- Dr. Felix Grawert von 31.000 EUR zu gewähren in Aktien.

Kurzfristig variable Vergütung (STI) für das Geschäftsjahr 2020 nach dem neuen Vergütungssystem

Das neue Vergütungssystem fand im Jahr 2020 Anwendung zur Bestimmung der kurzfristigen variablen Vergütung für Dr. Felix Grawert vom 14.08.2020 bis zum 31.12.2020 und Dr. Jochen Linck vom 1.10.2020 bis zum 31.12.2020.

Ziel-Dimension „Konzernjahresüberschuss“

Für den Konzernjahresüberschuss 2020 hat der Aufsichtsrat im Dezember 2019 einen Ziel-Wert von 19.000 TEUR festgelegt. Aus dem tatsächlich erreichten Wert von 34.470 TEUR ergibt sich eine Zielerfüllung von 181%.

Ziel-Dimension „Marktposition“

Für die Ziel-Dimension „Marktposition“ hat der Aufsichtsrat für 2020 Ziele in den Bereichen der Bestandsmärkte als auch der neu zu durchdringenden Wachstumsmärkte festgelegt. Gute Vertriebsleistung in den Bestandsmärkten und Erfolge in den Wachstumsmärkten führten zu einer Zielerreichung von 162%.

Ziel-Dimension „Finanzielle und operative Ziele“

Die Ziel-Dimension „Finanzielle und operative Ziele“ wurde durch Leistungskriterien im Bereich des OLED-Geschäfts und weiterer strategischer Zielsetzungen bestimmt. Hier betrug die Zielerreichung im abgelaufenen Geschäftsjahr 11%.

Aus der Zielerreichung in diesen drei Zieldimensionen errechnet sich für das Geschäftsjahr 2020 nach dem neuen Vergütungssystem eine kurzfristige variable Vergütung (STI)

- für Dr. Felix Grawert in Höhe von 193 TEUR in bar,
- für Dr. Jochen Linck in Höhe von 81 TEUR in bar.

Langfristig variable Vergütung (LTI) für das Geschäftsjahr 2020 nach dem neuen Vergütungssystem

Das neue Vergütungssystem fand im Jahr 2020 Anwendung bei den Neuverträgen von Dr. Felix Grawert und Dr. Jochen Linck.

Die Zielerreichung der LTI-Tranche 2020 wird an den erreichten Ergebnissen in der Periode vom 1.1.2020 bis zum 31.12.2022 berechnet. Für sie gelten die Leistungskriterien

- Konzernjahresüberschüsse der Geschäftsjahre 2020, 2021 und 2022 (50% Anteil),
- Entwicklung des Total Shareholder Return (TSR) von Q4 / 2019 bis Q4 / 2022 (40% Anteil),
- Nachhaltigkeit (10% Anteil), bemessen am Energieverbrauch in kWh normiert auf die wichtigsten Verbrauchstreiber sowie die Weiterbildung der Mitarbeiter gemessen in Lernstunden.

Der für die TSR-Zielvergütung 2020 maßgebliche Aktienkurs der AIXTRON SE beträgt EUR 8,682. Er entspricht dem Durchschnitt der XETRA-Schlusskurse an allen Börsen-Handelstagen im 4. Quartal 2019. Der Erfüllungsgrad der Leistungskriterien wird vom Aufsichtsrat nach Ablauf des Geschäfts-

jahres 2022 bestimmt. Dann werden die verfallbaren Aktienzusagen je nach Zielerreichung in unverfallbare Aktienzusagen gewandelt. Die Übertragung von Aktienzusagen an den Vorstand findet nach einer mindestens 4-jährigen Sperrfrist statt, die frühestens am 31.12.2024 für das Geschäftsjahr 2020 endet.

Für die langfristig variable Vergütung (LTI) 2020 hat der Aufsichtsrat den Wert des Ziel-LTI wie folgt festgesetzt:

- für Dr. Felix Grawert von 163 TEUR für die Periode 14.08.2020 - 31.12.2020 in verfallbaren Aktienzusagen
- für Dr. Jochen Linck von 66 TEUR für die Periode 1.10.2020 - 31.12.2020 in verfallbaren Aktienzusagen

Abweichungen vom neuen Vergütungssystem

Im Jahr 2020 gab es keine Abweichungen und keine Anpassungen an die Vergleichsgruppe von Unternehmen, verglichen mit dem HV-Beschluss zum Vergütungssystem im Mai 2020.

Gewährte Zuwendungen und geleistete Zahlungen im Geschäftsjahr 2020

In den nachfolgenden Tabellen sind die Werte der dem jeweiligen amtierenden Mitglied des Vorstands im Geschäftsjahr 2020 nach DCGK gewährten Zuwendungen neben den tatsächlich im Geschäftsjahr 2020 an das jeweilige Mitglied des Vorstands geleisteten Zahlungen (Spalte „Zufluss“) im Einzelnen aufgeführt. Im Abschnitt „Gewährte Zuwendungen“ erfolgt auch der Ausweis der individuell möglichen Minimal- und Maximalwerte der Vergütung gemäß DCGK für das Geschäftsjahr 2020.

Den Anforderungen des DCGK entsprechend ist für die einjährige variable Vergütung als gewährte Zuwendung der Zielwert, der bei einer Zielerreichung von 100% gewährt wird, für das Berichtsjahr angegeben. Zudem sind die Festvergütung sowie die einjährige variable Vergütung entsprechend den Empfehlungen des DCGK als Zufluss für das jeweilige Geschäftsjahr anzugeben. Für Bezugsrechte und sonstige aktienbasierte Vergütungen gilt als Zeitpunkt des Zuflusses und Zufluss-Betrag der nach deutschem Steuerrecht maßgebliche Zeitpunkt und Wert.

Gewährte Zuwendungen und geleistete Zahlungen je Vorstandmitglied

Dr. Felix Grawert Vorstandsmitglied Vorstand seit 14. August 2017		Gewährte Zuwendung				Zufluss	
		2019	2020	2020 (Zielerreichung 100%)*	2020 (Maximum)	2019	2020
in T€							
Erfolgsunabhängige Vergütung	Festvergütung	330	373	373	373	330	373
	Nebenleistungen	12	11	11	11	12	11
	Summe	342	384	384	384	342	384
Erfolgsabhängige Vergütung	Kurzfristige variable Vergütung	406	460	127	1.323	406	460
	Nach Altvertrag (01.01.-13.08.2020)	406	267	0	1.006	406	267
	Nach Neuvertrag (14.08.-31.12.2020) STI-Tranche 2020		193	127	317		193
	Langfristige variable Vergütung	456	546	163	1.413	0	42
	Aktienbasierter Anteil aus einjähriger variabler Vergütung (Sperrfrist 2017-2020)	0	0	0	0	0	42
	Aktienbasierter Anteil aus einjähriger variabler Vergütung (Sperrfrist 2019-2023)	456	0	0	0	0	0
	Aktienbasierter Anteil aus einjähriger variabler Vergütung (Sperrfrist 2020-2024) anteilig 01.01.-13.08.2020	0	298	0	1.006	0	0
Nach Neuvertrag (14.08.-31.12.2020) LTI-Tranche 2020 (Sperrfrist 2020-2025)	0	248**	163	407	0	0	
Summe erfolgsunabhängige / erfolgsabhängige Vergütung	1.204	1.390	674	3.120	748	886	
Versorgungsaufwand	0	0	0	0	0	0	
Gesamtvergütung	1.204	1.390	674	3.120	748	886	

*: Angabe zur LTI-Tranche des neues Vergütungssystems

** : Fair Value-Bewertung der LTI-Tranche 2020

Die theoretische Minimal- bzw. Maximalvergütung gem. dem bisherigem Vergütungssystem betrug für Dr. Felix Grawert 0 T€ bzw. 2.012 T€ (Altvertrag 1.1.-13.8.2020).

Gewährte Zuwendungen und geleistete Zahlungen je Vorstandsmitglied

Dr. Bernd Schulte Vorstandsmitglied Vorstand seit 7. März 2002		Gewährte Zuwendung				Zufluss	
		2019	2020	2020 (Zielerreichung 100%)*	2020 (Maximum)*	2019	2020
in T€							
Erfolgsunabhängige Vergütung	Festvergütung	430	430	430	430	430	430
	Nebenleistungen	13	13	13	13	13	13
	Summe	443	443	443	443	443	443
Erfolgsabhängige Vergütung	Kurzfristige variable Vergütung	406	431	0	1.625	406	431
	Langfristige variable Vergütung	406	431	0	1.625	0	0
	Aktienbasierter Anteil aus einjähriger variabler Vergütung (Sperrfrist 2019-2023)	406		0	0	0	0
	Aktienbasierter Anteil aus einjähriger variabler Vergütung (Sperrfrist 2020-2024)		431	0	1.625	0	0
Summe erfolgsunabhängige / erfolgsabhängige Vergütung		1.255	1.305	443	3.693	849	874
Versorgungsaufwand		0	0	0	0	0	0
Gesamtvergütung		1.255	1.305	443	3.693	849	874

*: Theoretische Minimal- bzw. Maximalvergütung gem. dem für Dr. Bernd Schulte gültigen bisherigen Vergütungssystem.

Dr. Jochen Linck Vorstandsmitglied Vorstand seit 1. Oktober 2020		Gewährte Zuwendung				Zufluss	
		2019	2020	2020 (Zielerreichung 100%)*	2020 (Zielerreichung 250%)*	2019	2020
in T€							
Erfolgsunabhängige Vergütung	Festvergütung	0	83	83	83	0	83
	Nebenleistungen	0	2	2	2	0	2
	Summe	0	85	85	85	0	85
Erfolgsabhängige Vergütung	Kurzfristige variable Vergütung	0	81	52	130	0	81
	Langfristige variable Vergütung	0	96	66	165	0	0
	LTI-Tranche 2020 (Sperrfrist 2020-2024)	0	96**	66	165	0	0
Summe erfolgsunabhängige / erfolgsabhängige Vergütung		0	262	203	380	0	166
Versorgungsaufwand		0	0	0	0	0	0
Gesamtvergütung		0	262	203	380	0	166

*: Angabe zur LTI-Tranche des neues Vergütungssystems

** : Fair Value-Bewertung der LTI-Tranche 2020

Aktienoptionsprogramme

Aktienoptionen sind weder Bestandteile des „bisherigen Vergütungssystems“ noch des oben beschriebenen „neuen Vergütungssystems“. Daher halten Dr. Felix Grawert und Dr. Jochen Linck keine Aktienoptionen. Lediglich aus Perioden vor der Gültigkeit der hier beschriebenen Vergütungssysteme hält Dr. Bernd Schulte zum 31.12.2020 eine Bestandsposition von 50.000 Aktienoptionen.

Der Bestand der den Optionen unterliegenden Aktien setzt sich wie folgt zusammen:

Aktienoptionsprogramme

Vorstandsmitglied	Zuteilungsdatum	Ausstehend (Aktien)	Ausübbar (Aktien)	Optionswert bei Bewilligung (EUR)	Ausübungspreis (EUR)	Fälligkeit	Verfallene Aktien
Dr. Bernd Schulte	Okt 2014	50.000	50.000	189.000	13,14	Okt 2024	0
	Nov 2010	0	0		26,60	Nov 2020	52.000
	Nov 2009	0	0		24,60	Nov 2019	52.000
Gesamt		50.000	50.000				104.000

Von den Aufwendungen für aktienoptionsbasierte Vergütung entfielen auf Dr. Bernd Schulte folgende Beträge:

in Tausend Euro	2020	2019	2018
Dr. Bernd Schulte	0	0	34

Im Geschäftsjahr 2020 sind 52.000 Optionsrechte zum Erwerb von AIXTRON-Aktien verfallen (2019: 52.000; 2018: 0).

Die im Berichtsjahr 2020 amtierenden Mitglieder des Vorstands haben im Jahr 2020 keine Optionsrechte ausgeübt (2019: 0; 2018: 0).

Ausblick auf die Anwendung des neuen Vergütungssystems für 2021

Kurzfristige variable Vergütung (STI)

Für das laufende Geschäftsjahr 2021 hat der Aufsichtsrat für die kurzfristige variable Vergütung (STI) folgenden Ziel-Dimensionen und Leistungskriterien festgelegt:

- Ziel-Dimension „Konzernjahresüberschuss“: Für den Konzernjahresüberschuss 2021 hat der Aufsichtsrat im Dezember 2020 einen Ziel-Wert im Rahmen der Prognose festgelegt.
- Ziel-Dimension „Marktposition“: Für die Ziel-Dimension „Marktposition“ hat der Aufsichtsrat für 2021 Ziele für einzelne Marktsegmente festgelegt.

- Ziel-Dimension „Finanzielle und operative Ziele“: Für die Ziel-Dimension „Finanzielle und operative Ziele“ wurde durch Leistungskriterien im Bereich der operativen Performance, der Markteinführung neuer Produkte sowie für den OLED-Geschäftsbereich festgelegt.

Langfristige variable Vergütung (LTI)

Für die langfristige variable Vergütung (LTI) hat der Aufsichtsrat die Leistungskriterien

- Konzernjahresüberschüsse der Geschäftsjahre 2021, 2022 und 2023 (50% Anteil)
- Entwicklung des Total Shareholder Return (TSR) vom Q4 / 2020 bis zum Q4 / 2023 (40% Anteil)
- Nachhaltigkeit (10% Anteil), bemessen am Energieverbrauch in kWh normiert auf die wichtigsten Verbrauchstreiber sowie die Weiterbildung der Mitarbeiter gemessen in Lernstunden

Die Zielerreichung der LTI-Vergütung 2021 wird anhand der erreichten Ergebnisse in der Periode vom 1.1.2021 bis zum 31.12.2023 berechnet werden. Der für die LTI-Zielerreichung maßgebliche Aktienkurs der AIXTRON SE beträgt EUR 11,582. Er entspricht dem Durchschnitt der XETRA-Schlusskurse an allen Börsen-Handelstagen im 4. Quartal 2020. Die Erreichung der Leistungskriterien wird vom Aufsichtsrat nach Ablauf des Geschäftsjahres 2023 bestimmt. Dann werden die verfallbaren Aktienzusagen je nach Zielerreichung in unverfallbare Aktienzusagen gewandelt. Die Übertragung von Aktienzusagen an den Vorstand findet nach einer 4-jährigen Sperrfrist statt, die für das Geschäftsjahr 2021 am 31.12.2024 endet.

Vergütung der Mitglieder des Aufsichtsrats

Die Vergütung des Aufsichtsrats ist in § 17 der Satzung der AIXTRON SE geregelt. Das aktuell gültige Vergütungssystem für den Aufsichtsrat wurde zuletzt von der ordentlichen Hauptversammlung am 16. Mai 2018 gebilligt. Danach beträgt die jährliche feste Vergütung für das einzelne Mitglied des Aufsichtsrats EUR 60.000, für den Vorsitzenden das Dreifache dessen und für den stellvertretenden Vorsitzenden das Eineinhalbfache der Vergütung eines einfachen Aufsichtsratsmitglieds.

Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses erhält eine zusätzliche jährliche Vergütung in Höhe von EUR 20.000.

Die Mitglieder des Aufsichtsrats, die nur während eines Teils des Geschäftsjahres dem Aufsichtsrat angehören oder den Vorsitz oder stellvertretenden Vorsitz im Aufsichtsrat oder Prüfungsausschuss führen, erhalten zeitanteilig ein Zwölftel der oben genannten Vergütung für jeden angefangenen Monat der entsprechenden Tätigkeit im Aufsichtsrat.

Die Gesellschaft übernimmt Versicherungsprämien, die für eine Haftpflicht- und Rechtsschutzversicherung zur Abdeckung von Haftungsrisiken aus der Aufsichtsrats Tätigkeit für die Mitglieder des Aufsichtsrats geleistet werden, sowie die darauf zu zahlende Versicherungssteuer.

Die Mitglieder des Aufsichtsrats erhalten vom Unternehmen keine Kredite.

Die in den Geschäftsjahren 2019 und 2020 auf die einzelnen Mitglieder des Aufsichtsrats entfallende Vergütung wird in der nachfolgenden Tabelle individualisiert dargestellt. Wie in den Vorjahren erfolgte auch im Geschäftsjahr 2020 keine Vergütung für persönlich erbrachte Leistungen von Aufsichtsratsmitgliedern.

Aufsichtsratsvergütung

Aufsichtsratsmitglied	Jahr	Fest (EUR)	Variabel (EUR)	Sitzungsgeld (EUR)	Gesamt (EUR)
Kim Schindelhauer ¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾ (Aufsichtsratsvorsitzender)	2020	180.000	0	0	180.000
	2019	180.000	0	0	180.000
	2018	180.000	0	0	180.000
Prof. Dr. Anna Gersbacher ¹⁾ (seit 15. Mai 2019) (Vorsitzende des Prüfungsausschusses) (Unabhängige Finanzexpertin)	2020	80.000	0	0	80.000
	2019	53.333	0	0	53.333
	2018	0	0	0	0
Dr. Andreas Biagosch ¹⁾⁴⁾⁷⁾	2020	60.000	0	0	60.000
	2019	60.000	0	0	60.000
	2018	60.000	0	0	60.000
Prof. Dr. Petra Denk ²⁾³⁾⁶⁾	2020	60.000	0	0	60.000
	2019	60.000	0	0	60.000
	2018	60.000	0	0	60.000
Frits van Hout ²⁾³⁾ (seit 15. Mai 2019) (Stellv. Aufsichtsratsvorsitzender)	2020	90.000	0	0	90.000
	2019	60.000	0	0	60.000
	2018	0	0	0	0
Prof. Dr. Wolfgang Blättchen ¹⁾⁴⁾ (Stellv. Aufsichtsratsvorsitzender) (Vorsitzender des Prüfungsausschusses) (Unabhängiger Finanzexperte)	2020	0	0	0	0
	2019	45.833	0	0	45.833
	2018	110.000	0	0	110.000
Dr. Martin Komischke (bis 15. Mai 2019)	2020	0	0	0	0
	2019	25.000	0	0	25.000
	2018	60.000	0	0	60.000
Prof. Dr. Rüdiger von Rosen ⁸⁾ (bis 16. Mai 2018)	2020	0	0	0	0
	2019	0	0	0	0
	2018	25.000	0	0	25.000
Gesamt	2020	470.000	0	0	470.000
	2019	484.166	0	0	484.166
	2018	495.000	0	0	495.000

1) Mitglied des Prüfungsausschusses

2) Mitglied des Vergütungsausschusses

3) Mitglied des Nominierungsausschusses

4) Mitglied des Kapitalmarktausschusses

5) Ehemaliges AIXTRON-Vorstandsmitglied

6) Vorsitzende des Technologieausschusses bis Februar 2018

7) Mitglied des Technologieausschusses bis Februar 2018

8) Vorsitzender des Nominierungsausschusses bis 16. Mai 2018

Wie in den Vorjahren gab es auch im vergangenen Geschäftsjahr 2020 keine Vergütungen für persönlich erbrachte Leistungen von Aufsichtsratsmitgliedern.

Directors- & Officers-Versicherung (D&O)

Die Gesellschaft hat für alle Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder eine D&O-Versicherung abgeschlossen. In Übereinstimmung mit den Vorgaben des § 93 Abs. 2 AktG sowie der entsprechend angepassten Empfehlung in Nummer 3.8 des Deutschen Corporate Governance Kodex 2017 gilt für alle Mitglieder des Vorstands und des Aufsichtsrats ein Selbstbehalt in Höhe von mindestens 10% des jeweils eingetretenen Schadens, jedoch maximal bis zur Höhe des Eineinhalbfachen der jeweiligen festen jährlichen Vergütung.

ZUSAMMENGEFASSTER LAGEBERICHT

ZUM 31. DEZEMBER 2020

Dieser Lagebericht umfasst sowohl den Konzernlagebericht als auch den Lagebericht der AIXTRON SE. Wir berichten darin über den Geschäftsverlauf sowie über die Lage und die voraussichtliche Entwicklung des AIXTRON-Konzerns (im Folgenden auch als „AIXTRON“, „AIXTRON-Konzern“, „die Gruppe“ bezeichnet) sowie der AIXTRON SE (auch als „das Unternehmen“ oder „die Gesellschaft“ bezeichnet). Die Ausführungen zur AIXTRON SE sind in einem eigenen Abschnitt im [Wirtschaftsbericht](#) mit Angaben nach HGB enthalten.

Der Konzernabschluss der Gesellschaft ist unter Anwendung von § 315e HGB in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards (IFRS), wie sie in der Europäischen Union anzuwenden sind, erstellt. Mit Ausnahme der HGB-Angaben im Kapitel Lagebericht der AIXTRON SE sind alle in diesem zusammengefassten Lagebericht enthaltenen Finanzzahlen, einschließlich der Vergleichszahlen für das Vorjahr, nach IFRS ausgewiesen. Der Deutsche Rechnungslegungsstandard 20 (DRS 20) „Konzernlagebericht“ wurde angewendet.

Im Kapitel „[Wesentliche Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden](#)“ des Konzernanhangs werden zusätzliche Angaben zu den zugrunde liegenden Rechnungslegungsvorschriften gemacht.

Aufgrund von Rundungsdifferenzen ist es möglich, dass bei der Summierung von Einzelpositionen Unterschiede zu den angegebenen Summen auftreten und aus diesem Grunde auch Prozentsätze nicht genau den absoluten Zahlen entsprechen.

Grundlagen des Konzerns

Geschäftsmodell

Die Geschäftstätigkeit von AIXTRON umfasst die Entwicklung, Produktion und Installation von Anlagen für die Abscheidung (Deposition) komplexer Halbleitermaterialien, die Entwicklung von Abscheidungsverfahren auf diesen Anlagen, die Beratung und Schulung sowie die Kundenbetreuung und den Service für diese Anlagen. AIXTRON bietet darüber hinaus Peripheriegeräte und Dienstleistungen zum Betrieb seiner Anlagen an.

Dabei liefert AIXTRON sowohl Depositionsanlagen für die Volumenfertigung als auch Anlagen für die Forschung und Entwicklung (F&E) und Vorserienproduktion.

Die Nachfrage nach den AIXTRON-Anlagen wird maßgeblich durch Anforderungen an höhere Energieeffizienz, eine weiter steigende Verarbeitungs- und Übertragungsgeschwindigkeit von Daten sowie den Einsatz neuer 3D-Sensorik oder innovativer Displaytechnologien in der Unterhaltungselektronik und der Notwendigkeit zur Kostensenkung bei bestehenden und zukünftigen leistungs- und optoelektronischen Bauelementen beeinflusst. Mit seinen Technologien zur Materialbeschichtung versetzt AIXTRON seine Kunden in die Lage, die Leistungsfähigkeit und die Qualität modernster Bauelemente der Leistungs- und Optoelektronik zu verbessern und die Ausbeute bei der Produktion zu steigern.



Organisationsstruktur

Standorte und rechtliche Unternehmensstruktur

Der AIXTRON-Konzern umfasst die Muttergesellschaft AIXTRON SE mit Hauptsitz in Herzogenrath, Deutschland, und deren Tochtergesellschaften. Die AIXTRON SE war zum 31. Dezember 2020 direkt oder indirekt an 10 Gesellschaften beteiligt, die zum AIXTRON-Konzern gehören und voll konsolidiert werden. Eine Übersicht der Beteiligungsverhältnisse findet sich in [Abschnitt 30](#) des Konzernanhangs.

Standort	Nutzung
Herzogenrath (Eigentum)	Unternehmenszentrale, F&E, Produktion, Konstruktion
Cambridge, Großbritannien	F&E, Produktion, Konstruktion, Kundendienst
Santa Clara, CA, USA	Vertrieb, Kundendienst
Hwaseong, Südkorea	Vertrieb, Kundendienst
Asan, Südkorea	F&E
Shanghai, China	Vertrieb, Kundendienst
Hsinchu, Taiwan	Vertrieb, Kundendienst
Tainan, Taiwan	Vertrieb, Kundendienst
Tokio, Japan	Vertrieb, Kundendienst



Konzernführung

Die AIXTRON SE verfügt als Europäische Aktiengesellschaft über ein dualistisches System der Leitungsorgane bestehend aus Vorstand und Aufsichtsrat. Der Vorstand hat die Leitung der Gesellschaft inne und führt die laufenden Geschäfte in eigener Verantwortung, während er vom Aufsichtsrat beraten und überwacht wird. Im Geschäftsjahr 2020 gab es folgende personelle Veränderungen der Geschäftsführungs- und Aufsichtsorgane der Gesellschaft:

In seiner Sitzung vom 8. Mai 2020 hat der Aufsichtsrat zum 1. Oktober 2020 Dr. Jochen Linck zum Vorstand und Chief Operating Officer (COO) bestellt. Vorstandsmitglied Dr. Bernd Schulte tritt mit Ablauf seines Vertrages zum 31. März 2021 auf eigenen Wunsch in den Ruhestand. Des Weiteren hat der Aufsichtsrat den Vertrag von Dr. Felix Grawert für fünf Jahre erneuert und ihn mit Wirkung ab 1. April 2021 zum Vorstandsvorsitzenden (CEO) ernannt. Schließlich wurde die Erweiterung des Vorstands um einen Finanzvorstand auf drei Mitglieder beschlossen. Mit dem Beschluss der Bestellung von Dr. Christian Danninger in die Funktion des Chief Financial Officers (CFO) spätestens zum 1. Juli 2021 wurde der Generationswechsel für den Vorstand der AIXTRON SE im Dezember 2020 erfolgreich abgeschlossen.

Detaillierte Informationen zur Zusammensetzung von Vorstand und Aufsichtsrat, zu deren Aufgabenverteilung untereinander, zur Arbeitsweise der Ausschüsse des Aufsichtsrats sowie zum Diversitätskonzept der Gesellschaft sind der Erklärung zur Unternehmensführung nach § 289f in Verbindung mit §315d HGB einschließlich der Entsprechenserklärung nach § 161 AktG zu entnehmen. Sie ist Teil des Geschäftsberichts und auch auf unserer Website unter <https://www.aixtron.com/de/investoren/corporate-governance/erklärung-zur-unternehmensführung> zu finden.

Technologie und Produkte

Die AIXTRON-Produktpalette umfasst kundenspezifische Anlagen für die Abscheidung komplexer Halbleitermaterialien. Hierbei können Substrate unterschiedlicher Materialien und Größen beschichtet werden.

Zur Herstellung von leistungs- und optoelektronischen Komponenten wie beispielsweise LEDs, Lasern, anderen optoelektronischen Bauteilen oder Leistungselektronik aus Verbindungshalbleiter-Materialien wird das **MOCVD-Verfahren (Metall-Organische Gasphasenabscheidung)** angewendet.

Auf unseren Anlagen im Bereich **Optoelektronik** fertigen Kunden unter anderem Laser für die optische Datenübertragung und die 3D-Sensorik, sei es für die Gesichtserkennung und Umgebungserkennung in Smartphones oder für die Umgebungserfassung bei Robotern, bei autonomen Fahrzeugen oder anderen Anwendungen die eine Kontexterkenkung erfordern. Zu weiteren Anwendungen unserer Anlagen gehören die Herstellung von Spezial-LEDs, wie z.B. Micro LEDs oder rote, orange und gelbe LEDs (ROY) u. a. für Display-Anwendungen, Hochleistungs-LEDs für die Automobilbeleuchtung oder UV-LEDs zur umweltfreundlichen Desinfektion von Wasser oder Luft.

Unsere Anlagen im Bereich der **Leistungselektronik** werden zum einen z.B. für die Fertigung von Galliumnitrid (GaN) Halbleiterbauelementen für kompaktere und leistungsfähigere Netzteile in der Unterhaltungselektronik, zur effizienten Stromversorgung von Datacentern und der Mobilfunkinfrastruktur genutzt. Zudem wird GaN zum anderen für die drahtlose Datenübertragung im Mobilfunk (vor allem im Bereich 5G) genutzt. Die hierfür benötigten GaN-Bauelemente werden ebenfalls auf unseren Anlagen hergestellt. Schließlich fertigen Kunden auf unseren CVD-Anlagen Siliziumkarbid (SiC) Bauelemente, die z. B. in Elektrofahrzeugen sowie deren Ladeinfrastruktur und in Wechselrichtern für erneuerbare Energien (Solar und Wind) eingesetzt werden.

Zur Herstellung komplexer Kohlenstoff-Nanostrukturen (Kohlenstoff-Nanoröhren und -drähte oder Graphen) wird das **PECVD-Verfahren (Plasmaunterstützte Gasphasenabscheidung)** eingesetzt.

Daneben bietet AIXTRON über seine Tochtergesellschaft APEVA das **OVPD-Verfahren** (Organische Gasphasenabscheidung) zur Abscheidung von Dünnschichtmaterialien für die Herstellung organischer Elektronikanwendungen, einschließlich organischer lichtemittierender Dioden (OLEDs), an.

AIXTRON arbeitet kontinuierlich an der Verbesserung seiner existierenden Technologien und Produkte. In den vergangenen Jahren hat AIXTRON mehrere neue Systemgenerationen und Technologien eingeführt, wie beispielsweise die vollautomatisierte AIX G5+C für opto- und leistungselektronische Anwendungen oder die AIX G5 WW C für die Großserienproduktion von Epitaxie-Wafern der nächsten Generation aus Siliziumkarbid (SiC), die z. B. in der Leistungselektronik Anwendung finden.

Geschäftsprozesse

Produktion und Beschaffung

AIXTRON konzentriert sich bei der Produktion auf die Montage sowie das Testen und Qualifizieren von Prototypen- und Kundenanlagen. Die zur Herstellung der Anlagen erforderlichen Komponenten und die Mehrzahl der vormontierten Baugruppen bezieht die Gesellschaft von externen Lieferanten und Dienstleistern. Ziel ist in der Regel, für jede AIXTRON-Komponente bzw. jede Baugruppe mehrere Lieferanten zu qualifizieren. Für einige wenige Schlüsselkomponenten mit ausgeprägten technischen Merkmalen bestehen Abhängigkeiten von einzelnen Zulieferern. Die Montage der Anlagen wird unter Zuhilfenahme externer Dienstleister in den eigenen Produktionsstätten und unter Anleitung und Überwachung von AIXTRON-Mitarbeitern durchgeführt. Der abschließende Test erfolgt durch AIXTRON-Mitarbeiter.

Beide Produktionsstandorte von AIXTRON verfügen über ein gemäß ISO 9001:2015 zertifiziertes prozessorientiertes Qualitätsmanagementsystem. In 2020 haben externe Prüfer die Zertifizierung der Qualitätsmanagementsysteme sowohl der AIXTRON SE als auch der AIXTRON, Ltd. ohne jegliche Abweichung bestätigt.

Mitarbeiter

Der Erfolg des Unternehmens wird maßgeblich durch die Leistung und Motivation seiner Mitarbeiter bestimmt. Die Mitarbeiterauswahl bei AIXTRON erfolgt nach fachlichen und persönlichen Qualifikationen sowie Erfahrung. Zur Gewinnung neuer, qualifizierter Mitarbeiter nutzt AIXTRON die verschiedensten Kommunikationswege und Rekrutierungskanäle. Neben direkten Stellenangeboten ist das Unternehmen regelmäßig auf Jobmessen und ähnlichen Veranstaltungen vertreten, in der lokalen Presse präsent und kooperiert darüber hinaus eng mit Universitäten weltweit, wie z.B. der RWTH Aachen und der Cambridge-Universität, um neue Mitarbeiter zu gewinnen.

Die Führungskultur einer Organisation hat ebenfalls großen Einfluss auf den Erfolg des Unternehmens. Daher fördert AIXTRON diese gezielt durch individuelle Maßnahmen, bei denen Führungskräfte Kenntnisse und Qualifikationen zur Mitarbeiterführung und Teamentwicklung erwerben.

Die stetige Weiterbildung unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ist wichtig und selbstverständlich. Unser Angebot reicht von individuellen Trainingsmaßnahmen zum Erwerb fachlicher und persönlicher Kompetenzen über ein breites innerbetriebliches Trainingsangebot bis hin zu persönlichem Coaching.

Im Geschäftsjahr 2020 stieg die Zahl der Mitarbeiter im Konzern von 688 zum Ende des Jahres 2019 (2018: 628) um ca. 6 % auf 728 zum 31. Dezember 2020. Dies ist insbesondere auf Neueinstellungen infolge der positiven Geschäftsentwicklung zurückzuführen. Der größte Teil der Mitarbeiter ist wie in den Vorjahren in Europa angesiedelt.

Kunden und Regionen

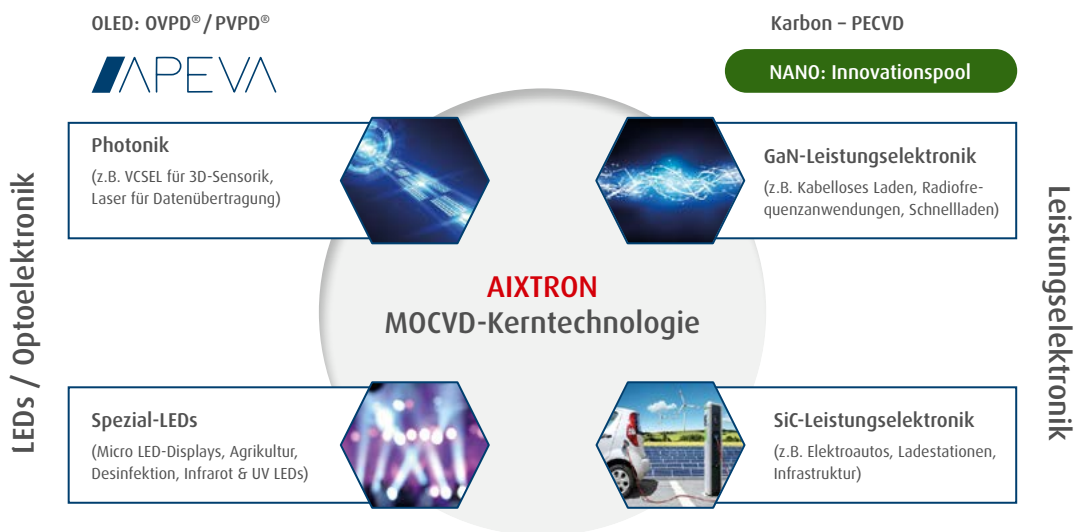
AIXTRONs Kunden konzentrieren sich unter anderem auf die Herstellung von LEDs, Lasern, Hochfrequenzbauteilen, Leistungshalbleitern sowie von anderen optoelektronischen Bauelementen. Einige dieser Kunden sind vertikal integriert und beliefern die gesamte Wertschöpfungskette bis hin zum Endverbraucher. Andere wiederum sind unabhängige Hersteller von Bauelementen oder von Epitaxie-Wafern, die auf AIXTRON-Anlagen produzierte Produkte an Unternehmen der nächsten Stufe in der Wertschöpfungskette, die Hersteller elektronischer Komponenten, liefern. Zu AIXTRONs Kunden zählen auch zahlreiche Forschungsinstitute und Universitäten. Die führenden Hersteller für Bauelemente produzieren vorwiegend in Asien und daher wird dort auch der Großteil der Umsätze von AIXTRON erzielt.

Das Kapitel „Umsatzentwicklung“ enthält eine detaillierte Aufstellung der Umsätze nach Regionen.

Ziele und Strategie

Als anerkannter Technologieführer auf dem Gebiet komplexer Depositionsverfahren fokussiert sich AIXTRON derzeit auf seine Kernkompetenzen in diesem Bereich. Mit der Entwicklung, Herstellung, dem Vertrieb und der Wartung von Anlagen zur Dünnschicht-Abscheidung komplexer Materialien adressiert AIXTRON wachsende Zukunftsmärkte entlang vieler Endanwendungsfelder, wie z.B. Konsumelektronik, Automobilindustrie, Telekommunikation und Datenübertragungstechnik.

Technologieportfolio zur Abscheidung komplexer Materialien



Unser Ziel ist es, durch Innovation und Technologieführerschaft unsere Marktposition in den adressierten Fokusbereichen langfristig zu sichern und weiter auszubauen sowie durch Übertragung unserer Kernkompetenzen angrenzende Märkte zu erschließen. Die Erhöhung des Umsatzes sowie die Steigerung der Profitabilität stehen dabei im Fokus unserer strategischen Planung.

Die Strategie von AIXTRON besteht unverändert zum Vorjahr in der zielgenauen Adressierung der Anwendungen und von Märkten, die hinsichtlich Größe, Wachstum, Profitabilität und Differenzierungspotenzial für AIXTRON attraktiv sind. Diese Anwendungen aus den Bereichen Unterhaltungselektronik, IT-Infrastruktur und Elektromobilität unterliegen voneinander weitgehend unabhängigen Wachstumsdynamiken. AIXTRON ist nicht nur von einem einzelnen Segment abhängig, sondern strebt über die Breite der Anwendungen eine Robustheit gegen Schwankungen in einzelnen Anwendungsmärkten an. Zu diesem Zweck entwickelt AIXTRON aktiv ein breites Technologieportfolio durch eigene oder geförderte Entwicklungen, durch Kooperationen oder gezielte Zukäufe. Darüber hinaus arbeitet AIXTRON eng mit seinen Kunden zusammen, um neue Technologien zu etablieren, die wiederum neue Anwendungen erschließen.

Dabei legt AIXTRON seinen Fokus auf Märkte, in denen der Einsatz der AIXTRON-Technologie eine klare Differenzierung gegenüber Wettbewerbern ermöglicht und somit einen entscheidenden Mehrwert für den Kunden bietet. Dazu zählt unter anderem das Erreichen einer hohen Ausbeu-

te auf dem Wafer (Yield). Diese wird erzielt durch eine hohe Homogenität der physikalischen Eigenschaften der abgeschiedenen Schichten, bei gleichzeitig hohem Durchsatz und niedrigen Material- und Wartungskosten. In Märkten, die kein ausreichendes technisches Differenzierungspotenzial bieten, können nur niedrige Margen erzielt werden.

AIXTRON verfolgt mit seinen auf dem Planetenprinzip beruhenden Anlagenfamilien AIX 2800G4, AIX G5 und AIX G5WW eine Plattformstrategie. Bei einem hohen Anteil von Gleichteilen können die Anlagen kundenspezifisch angepasst werden. Dies ermöglicht wie im vorherigen Abschnitt skizziert eine breite Diversifizierung und die Bedienung zahlreicher Anwendungen. Neben den Anlagenfamilien AIX 2800G4 und AIX G5/G5WW, die Kunden mit hohem Produktionsvolumen adressieren, vertreibt AIXTRON auf dem Showerheadprinzip beruhende Anlagen in Universitäts- und Nischenmärkten. Dies ermöglicht uns u. a. früh bei der Entwicklung neu entstehender Anwendungen mitzuwirken und die entstehenden Kundenbedürfnisse in neuen Märkten zu verstehen.

Neben der Produktlinie MOCVD erschließt AIXTRON eine weitere Produktlinie im Anwendungsbereich der Dünnschichtabscheidung organischer Materialien in erster Linie für OLED-Displays. Dazu hat die AIXTRON SE im Geschäftsjahr 2018 eine Joint Venture-Vereinbarung mit der H&IRUJA Co. Ltd., Südkorea, zur Investition in die für diesen Anwendungsbereich verantwortliche APEVA geschlossen. Es folgte die Evaluierung von APEVAs OVPD-(Organic Vapor Phase Deposition) Technologie in Zusammenarbeit mit einem großen asiatischen OLED-Displayhersteller, bei der ein Prototyp in Gen1-Größe und ein größerer Gen2-Prototyp bei diesem Kunden zum Einsatz kamen. Im Dezember 2020 erhielt APEVA die endgültige Abnahme der Gen2-Depositionsanlage durch den Kunden. Damit ist diese Phase des Qualifizierungsprojekts auf dem Weg zur Kommerzialisierung von APEVAs proprietärer Technologie erfolgreich abgeschlossen. Über ein letztes Qualifizierungsprojekt zur Serienreife führt APEVA derzeit Kundengespräche.

Darüber hinaus arbeitet AIXTRON an Innovationsprojekten zur Entwicklung und Industrialisierung von neuartigen Technologien, beispielsweise zur Herstellung von Graphen und Kohlenstoff-Nanoröhren auf Basis des plasmaunterstützten CVD-Verfahrens (PECVD).

Steuerungssystem

Da zahlreiche Geschäftsaktivitäten innerhalb des Konzerns auf operativer Ebene weitestgehend integriert sind, steuert der Vorstand der AIXTRON SE die Gruppe auf Ebene des Gesamtkonzerns. Die vom Vorstand für den Konzern prognostizierten Entwicklungen treffen somit auch für die AIXTRON SE zu.

Bedeutende finanzielle Steuerungskennzahlen

Die zentralen finanziellen Steuerungskennzahlen der AIXTRON-Gruppe sind Auftragseingang, Umsatzerlöse, Bruttomarge und das Ergebnis vor Steuern und Finanzergebnis im Verhältnis zum Umsatz (EBIT-Marge). Sie werden im Berichtswesen von AIXTRON grundsätzlich monatlich ermittelt und dem Management in einem umfangreichen Bericht zur Verfügung gestellt. Auf diese Weise kann der Vorstand Wachstumsträger frühzeitig identifizieren, unterjährige Entwicklungen analy-

sieren und im Falle von erkennbaren Abweichungen zeitnah gegensteuern.

AIXTRON strebt ein organisches Wachstum der Umsatzerlöse an; etwaige Wechselkurseffekte werden bei der Festlegung der Umsatzziele ausgeklammert. Der Auftragseingang bildet das Investitionsverhalten unserer Kunden ab und dient damit als Frühindikator für die Umsatzerlöse. Der Zeitraum zwischen dem Eingang und der Lieferung eines Auftrags für eine MOCVD-Anlage liegt in der Regel zwischen sechs bis acht Monaten.

Die Bruttomarge, die das Bruttoergebnis ins Verhältnis zum Umsatz setzt, gibt Aufschluss über die Profitabilität und Rentabilität des operativen Geschäfts bei AIXTRON. Als bedeutende Größe für die operative Steuerung und Analyse der Ertragslage wird zudem die EBIT-Marge herangezogen.

Weitere Steuerungskennzahlen

Der Free Cashflow wird bei AIXTRON seit dem Geschäftsjahr 2020 nicht mehr als zentrale Steuerungskennzahl eingesetzt, da sich der exakte Zeitpunkt von großen Zahlungseingängen aus laufenden Kundenaufträgen schwer prognostizieren lässt. Gleichwohl legt das Management weiterhin großen Wert darauf, mittel- und langfristig stets einen ausreichenden Cashflow zur Sicherung der finanziellen Mittel des Konzerns zu erzielen.

Mit Einführung des von der Hauptversammlung am 20. Mai 2020 gebilligten neuen Vorstandsvergütungssystems hat AIXTRON erstmals Nachhaltigkeits-Ziele für den Vorstand definiert und entsprechende nichtfinanzielle Leistungsindikatoren in die Konzernsteuerung miteinbezogen. Für die Geschäftsjahre 2020 und 2021 wurden die folgenden nichtfinanziellen Leistungsindikatoren festgelegt:

- der Energieverbrauch des AIXTRON-Konzerns
(gemessen in kWh normiert auf die wichtigsten Verbrauchstreiber)
- die Weiterbildung der Mitarbeiter des AIXTRON-Konzerns
(gemessen in absolvierten Weiterbildungsstunden)

Forschung und Entwicklung (F&E)

Neben dem F&E-Zentrum am Hauptsitz in Herzogenrath unterhält AIXTRON ein weiteres Forschungs- und Entwicklungslabor in Cambridge (Großbritannien). Diese mit AIXTRON-Anlagen ausgestatteten Labore dienen der Erforschung und Entwicklung neuer Anlagen, Materialien und Verfahren zur Produktion von Halbleiterstrukturen.

Fokus auf Innovation

Die F&E-Aktivitäten des Konzerns umfassten im Jahr 2020 erneut Entwicklungsprogramme für neue Produkte genauso wie kontinuierliche Verbesserungsprogramme für die bereits bestehenden Produkte von AIXTRON. Um die Kosten stetig zu senken, wurden Design-to-Cost-Aktivitäten und strategische Ansätze zur Optimierung der Wartungsintervalle in zahlreichen F&E-Projekten umgesetzt, z.B. durch Designverbesserungen bei extern bereitgestellten Komponenten oder durch verbesserte Datenanalysen. Zudem arbeitet AIXTRON an kundespezifischen Entwicklungsprojekten und forscht an neuen Technologien, oft auch im Rahmen öffentlich geförderter Projekte.

Die hohe F&E-Kompetenz bleibt für AIXTRON von großer strategischer Bedeutung, da sie für ein wettbewerbsfähiges Portfolio von Spitzentechnologien sorgt und die zukünftige Geschäftsentwicklung unterstützt. AIXTRON investiert gezielt in Forschungs- und Entwicklungsprojekte, um die führende technologische Stellung bei MOCVD-Systemen für Anwendungen wie Laser, Spezial-LEDs und die Produktion von Materialien mit großem Bandabstand (Wide-Band-Gap) für Leistungselektronik zu erhalten bzw. auszubauen. Zudem wird an neuartigen 2D-Nanostrukturen gearbeitet, denen in der Forschung im Einklang mit internationalen Vorhersagen (Roadmaps) großes Potenzial beigemessen wird.

APEVA evaluiert weiterhin die OVPD-Technologie, um eine Kundenqualifikation für die Herstellung von OLED-Displays zu erreichen. Im 4. Quartal 2020 wurde das Gen2-OLED-Qualifikationsprojekt gemeinsam mit Ingenieuren eines renommierten Displayherstellers abgeschlossen. Weitere Informationen zum Tätigkeitsfeld von APEVA finden sich u.a. im Chancenbericht und im Kapitel Ergebnisentwicklung dieses Berichts.

Für die konsequente technologische Weiterentwicklung unseres Produktportfolios haben wir auch im herausfordernden Jahr 2020 mit 58 Mio. Euro mehr als jeden fünften Euro (rd. 22%) des Umsatzes in Forschung und Entwicklung (F&E) investiert. Zum Jahresende 2020 waren 254 der insgesamt 728 Mitarbeiter der AIXTRON-Gruppe mit Forschung und Entwicklungsaufgaben beschäftigt.

Schutz der Technologie durch Patente

AIXTRON strebt an, seine Technologien über entsprechende Patente zu sichern, sofern diese für das Unternehmen strategisch sinnvoll sind. Zum 31. Dezember 2020 verfügte der Konzern über 274 (davon AIXTRON SE: 250) Patentfamilien (31. Dezember 2019: 248 Patentfamilien). Im Berichtszeitraum wurden für 34 (davon AIXTRON SE: 22) Patentfamilien Patente neu beantragt. Patentschutz für Erfindungen wird üblicherweise jeweils in den für AIXTRON wesentlichen Absatzmärkten, insbesondere in Europa, China, Japan, Südkorea, Taiwan und den USA angestrebt. Patente werden jährlich erneuert und laufen zwischen 2021 und 2040 aus. AIXTRON führt kontinuierlich eine weltweite Patentanalyse durch, um Veränderungen im Wettbewerbsumfeld frühzeitig feststellen und einschätzen zu können.

Forschungsprojekte 2020

AIXTRON arbeitet zielgerichtet an Forschungsprojekten in Bereichen, denen Wachstumspotenziale in der Zukunft beigemessen werden. Während das Forschungsprojekt „HEA2D“ 2019 erfolg-

reich abgeschlossen wurde, läuft die Bearbeitung des Vorjahresprojekts „UltimateGaN“ weiter. Das Forschungsthema „MOCVD 4.0“ wurde mit dem Projekt „MOCVD 4.2“ im Geschäftsjahr 2020 fortgesetzt.

Beispielhaft für die Forschungsarbeit des Konzerns im Jahr 2020 seien an dieser Stelle die Projekte „MOCVD 4.2“, „MehrSi“ und „SiTaSol“ sowie „2D-EPL“ und „AdaptAR“ erwähnt:

Unsere 2019 begonnenen Forschungsarbeiten zur Optimierung der Produktion von Verbindungshalbleitern **„MOCVD 4.2“** liefern bereits wichtige Ergebnisse für die Digitalisierung und Optimierung der industriellen Produktion. Aus den gesammelten und analysierten Daten ergeben sich Eingangswerte für vernetzte und automatisierte Maschinenkonzepte, intelligenter Software und eine verbesserte Prozesskontrolle. Die hierbei erarbeiteten Grundlagen sollen der Einführung neuer Softwarebasierter Dienstleistungen dienen. Ziel ist es, das Projekt Ende 2021 erfolgreich abzuschließen.

Ein Steigerung der Ausbeute in Solarzellen wird im Rahmen des geförderten Projekts **„MehrSi“** zusammen mit dem Fraunhofer Institut für Solare Energiesysteme ISE, der TU Ilmenau, der Philipps Universität Marburg von AIXTRON angestrebt. Hier wurde zum Beispiel mit einer direkt auf einem Siliziumsubstrat gewachsenen Mehrfachsolarzelle erstmals ein Wirkungsgrad von 25,9 Prozent erzielt. Damit wurde nun eine zentrale Etappe bei der Entwicklung von wirtschaftlichen Lösungen für die industrielle Nutzung von Mehrfachsolarzellen für die Stromerzeugung erreicht. Dies gelang in dem Projekt dank der von AIXTRON entwickelten verbesserten Anlagentechnologie und der guten Zusammenarbeit mit den Projektpartnern.

In dem von der EU geförderten Projekt **„SiTaSol“**, ebenfalls zum Thema effiziente Energieerzeugung mit Solarzellen, soll durch kostengünstige Verfahren die Tandem-Solarzellen-Technologie für die breite Photovoltaik zugänglich gemacht werden. An solchen III-V-Mulfachsolarzellen auf Silizium arbeitet AIXTRON mit einigen Verbundpartnern bereits seit mehreren Jahren. Im Rahmen des Projektes hat AIXTRON eine speziell optimierte Epitaxie-Anlage im eigenen Labor aufgebaut und getestet.

AIXTRON engagiert sich als einer von elf Partnern in der Initiative 2D Experimental Pilot Line **„2D-EPL“** des „Graphene Flagship“-Projekts der Europäischen Kommission. Das Projekt wurde am 1. Oktober 2020 gestartet und zielt darauf ab, ein geeignetes europäisches Umfeld für die Prototyp-Produktion von Elektronik, Photonik und Sensorik aus Graphen und verwandten Materialien zu schaffen. Um Graphen- und 2D-Materialien zur Marktreife zu bringen und in Halbleiterbauelemente zu integrieren, wird AIXTRON im Rahmen dieser Initiative einen MOCVD-Reaktor entwickeln. Mit Hilfe dieser Wachstumstechnologie können 2D-Materialien und die damit verbundenen Heterostrukturen in Industriequalität hergestellt werden. Künftige Anwendungsbereiche für die Integration von Graphen und 2D-Materialien im großen Maßstab könnten Logik-, Speicher-, Photonik- und Sensorbauelemente sein.

Auch an innovativen Fertigungsverfahren arbeitet AIXTRON im Rahmen von Forschungsprojekten. So wird zum Beispiel im Rahmen des Forschungsprojekts **„AdaptAR“** ein Augmented-Reality-System mit Digitalem Zwilling als Datengrundlage erarbeitet. Bei dem durch das Bundesministerium

für Bildung und Forschung (BMBF) im Programm „Innovationen für die Produktion, Dienstleistung und Arbeit von morgen“ geförderten Projekt erhält jedes Produkt in der Fabrik einen sogenannten digitalen Zwilling oder digitalen Schatten. Mit einer Lösung aus Augmented Reality (AR) und Digitalem Zwilling, so die Erwartung von AIXTRON, werden sich z.B. technische Anleitungen leichter und intelligenter erstellen, nutzen und pflegen lassen als bisher. Die AR-gestützte Technik kann zur Effizienzsteigerung mit einem Remote-Service-Angebot verknüpft werden.

Wirtschaftsbericht

Weltwirtschaft

Als Investitionsgüterhersteller kann AIXTRON von der Entwicklung des allgemeinen wirtschaftlichen Umfelds betroffen sein, da sich dieses auf die eigenen Lieferanten, auf die Herstellungskosten und auf die Absatzmöglichkeiten, getrieben durch die Investitionsbereitschaft der Kunden, auswirken könnte.

Die Weltwirtschaft befindet sich nach starker Kontraktion in 2020 noch nicht wieder in einer erhofften breiten Erholungsphase. Nach verhalten positivem Start in das Jahr 2020 wurde die COVID-19-Pandemie in vielen Branchen schnell zum beherrschenden Faktor für die wirtschaftliche Entwicklung. Die weltweite Ausbreitung des Virus und seiner Mutationen sowie die teils drastischen Maßnahmen zu deren Eindämmung haben zu starken Verwerfungen auf Absatz- und Beschaffungsmärkten sowie bei internationalen Lieferketten geführt und dabei Staaten, Unternehmen und Verbraucher mit einer vielschichtigen Krise konfrontiert. Eine Reihe von Impfstoffzulassungen und der Start der Impfungen in einigen Ländern haben die Hoffnung auf ein mögliches Ende der Pandemie geweckt. Die Hauptlast des wirtschaftlichen Abschwungs lag im ersten Halbjahr 2020. Beispiellose fiskalische, geldpolitische und regulatorische Maßnahmen halfen dabei, die wirtschaftlichen Folgen der Pandemie vielerorts wesentlich abzumildern und eine zügige Erholung zu ermöglichen. Dies spiegelt sich auch in der Prognose des Internationalen Währungsfonds (IWF) in seinem World Economic Outlook vom Januar 2021 wider. Für das Gesamtjahr 2020 rechnet der IWF mit einem Einbruch der weltweiten Wirtschaftsleistung von -3,5% nach 2,8% Wachstum in 2019. Für die Industrienationen liegt die erwartete Wachstumsrate bei -4,9% (2019: +1,6%), die Wachstumsrate für die Schwellen- und Entwicklungsländer soll bei -2,4% (2019: +3,6%) liegen. Der Welthandel soll um 9,6% schrumpfen. Entsprechend schwierig ist auch die Lage im stark exportorientierten deutschen Maschinen- und Anlagenbau. Gemäß Berichten des Verbands Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V. (VDMA) steht für die ersten elf Monate des Jahres 2020 ein Rückgang der Auftragseingänge um 12%¹ zu Buche. Im Gegensatz dazu stiegen die Investitionen in Fertigungsanlagen für Halbleiterwafer (Wafer Frontend Equipment) laut Schätzungen der Investmentbank UBS AG im Jahr 2020 um 17% auf fast USD 59 Milliarden.

¹ VDMA: Auftragseingang im Maschinenbau: Ostdeutschland und Deutschland, November 2020

Auf die Geschäftsentwicklung des AIXTRON-Konzerns hatte die Eintrübung des allgemeinen weltwirtschaftlichen Umfelds im Jahr 2020 in Folge der COVID-19-Pandemie nur geringe Auswirkungen. Die Nachfrage nach AIXTRON-Produkten hängt im Wesentlichen von branchenspezifischen Entwicklungen ab, wie z.B. der Einführung neuer Anwendungen in der Unterhaltungselektronik oder der Nachfrage in Teilsegmenten des globalen Halbleitermarktes, welche sich – auch aufgrund des durch die Pandemie verstärkten Trends zur Digitalisierung – insgesamt weiterhin stabil zeigten. Wie viele Technologie-Hardware-Unternehmen haben wir die COVID-19-Pandemiewelle bislang ohne wesentliche Beeinträchtigungen der Wertschöpfung überstanden. Zudem konnte der operative Betrieb im abgelaufenen Geschäftsjahr unter Einhaltung strenger Schutzmaßnahmen für die Sicherheit unserer Mitarbeiter durchgehend aufrechterhalten werden. Daneben konnten wir durchgehend und ohne Unterbrechungen auf eine stabile Lieferkette zugreifen.

Nachdem der US-Dollar-Wechselkurs sich während der ersten Welle der COVID-19-Pandemie im Frühjahr mit Kursen um 1,08 USD/EUR noch sehr stark zeigte, schwächte er sich im weiteren Verlauf des Jahres 2020 deutlich ab. Hierzu trugen auch Aussagen der amerikanischen Notenbank Fed bei, sich künftig stärker auf hohe Beschäftigung zu fokussieren und die Zinsen auch bei anziehender Wirtschaftsleistung und Inflation länger niedrig zu halten. So schloss der US-Dollar zum Jahresende am 31. Dezember 2020 bei 1,2232 USD/EUR (2019: 1,122 USD/EUR) und wertete damit insgesamt um knapp 9% ab. AIXTRON wendete im Geschäftsjahr 2020 einen durchschnittlichen USD/EUR-Wechselkurs von 1,14 USD/EUR (Q1/2020: 1,11 USD/EUR; Q2/2020: 1,10 USD/EUR; Q3/2020: 1,17 USD/EUR; Q4/2020: 1,18 USD/EUR) an, der damit knapp 2 Prozent über dem Vorjahresdurchschnitt lag (2019: 1,12 USD/EUR).

Dies hatte entsprechend negative Auswirkungen auf die in US-Dollar-fakturierten Umsatzerlöse des Konzerns.

Der AIXTRON-Vorstand analysiert die Entwicklung der Weltwirtschaft und der Finanzmärkte fortlaufend und entscheidet darauf aufbauend, welche Maßnahmen zu ergreifen sind, um AIXTRON vor nachteiligen exogenen Einflüssen zu schützen. Im Jahr 2020 wurden keine Devisentermingeschäfte oder sonstige Kurssicherungsgeschäfte durchgeführt. Daher bestanden zum 31. Dezember 2020 keine Kurssicherungsverträge. Der Vorstand behält sich vor, in Zukunft Kurssicherungsgeschäfte durchzuführen, sollte dies als sinnvoll erachtet werden.

Wettbewerbsposition

Wettbewerber im Markt für CVD/MOCVD-Anlagen sind Veeco Instruments, Inc. (USA) („Veeco“), Taiyo Nippon Sanso (Japan) („TNS“), Tokyo Electron Ltd. (Japan) („TEL“), Advanced Micro-Fabrication Equipment Inc. (China) („AMEC“), Tang Optoelectronics Equipment Corporation Limited (China) („TOPEC“) sowie LPE (Italien) und Nuflare Technology Inc. (Japan) („Nuflare“). Auch andere Unternehmen versuchen weiterhin, eigene MOCVD-Anlagen bei ihren Kunden zu qualifizieren. So haben beispielsweise Technology Engine of Science Co. Ltd. (Südkorea) („TES“) und HERMES Epitek (Taiwan) („HERMES“) an der Entwicklung eigener MOCVD-Anlagenlösungen gearbeitet und versuchen, diese im Markt zu etablieren.

Auf der Basis der veröffentlichten Geschäftszahlen der Wettbewerber sowie eigener Schätzungen sieht AIXTRON seine weltweite Marktführerschaft für MOCVD-Anlagen im Jahr 2019 bestätigt. AIXTRON belegt damit im vierten Jahr in Folge den Spitzenplatz: Der Marktanteil von AIXTRON betrug demnach 56%, gefolgt von AMEC (China) mit 25% und Veeco (USA) mit 14%. Gleichzeitig stagnierte der weltweite Markt für MOCVD-Anlagen 2019 im Vergleich zum Vorjahr bei insgesamt USD 524 Mio. (2018: USD 553 Mio.).

Aufgrund des begrenzten Differenzierungspotenzials im Markt für blaue LEDs konzentriert sich AIXTRON verstärkt auf Märkte für hochqualitative Produkte, wie Laser für Sensoren oder die optische Datenkommunikation, Wide-Band-Gap-Leistungselektronik oder andere LED-Anwendungen (ROY-LEDs oder Micro LEDs).

Bei Anlagen zur Herstellung von Anwendungen organischer Halbleiter konkurriert APEVA mit etablierten Herstellern von vakuumthermischen Verdampfungstechnologien wie Canon Tokki Corporation (Japan), Ulvac, Inc. (Japan), SNU Precision (Südkorea), Sunic System (Südkorea), YAS (Südkorea) sowie Herstellern von nasschemischen Drucktechnologien für z.B. Polymer-OLEDs wie Kateeva (USA), Panasonic (Japan), SEMES (Südkorea) und Tokyo Electron Ltd. (Japan) („TEL“) sowie einer Anzahl kleinerer Unternehmen. Während diese vakuumthermische Verdampfungstechnologien (Vacuum Thermal Evaporation, „VTE“) und Polymertechnologien zur Herstellung von OLEDs einsetzen, verwendet APEVA die innovative Technologie der organischen Gasphasenabscheidung OVPD für großflächige Beschichtungen. APEVA ist davon überzeugt, dass diese Technologien den herkömmlichen VTE- und polymertechnischen Verfahren technisch überlegen sind und niedrigere Herstellungskosten für OLEDs ermöglichen. APEVA positioniert sich selbst als alternativen Lieferanten von Depositionsanlagen zur großflächigen Herstellung von OLEDs der nächsten Generation für Anwendungen wie z.B. Displays, Solarzellen und andere OLED-Anwendungen.

Zielmärkte

Markt für LEDs

Der Markt für LEDs, die mit AIXTRON-Verbindungshalbleiteranlagen produziert werden können, gliedert sich in verschiedene Anwendungen, die von AIXTRON mit entsprechend angepassten Strategien adressiert werden.

Rote, orange und gelbe LEDs (ROY-LEDs) werden in Mini LED-Displays unter anderem in Großformat-Farbdarstellungen für Sportstadien, Flughäfen und Einkaufszentren sowie in Automobilrückleuchten oder für die Agrartechnologie eingesetzt. Zudem werden zunehmend Fernseher und Monitore im Premiumsegment mit Mini LEDs ausgestattet. Infolgedessen ist der Markt für rote, orange und gelbe LEDs (ROY-LEDs) im Jahr 2019 um 9% auf USD 1,6 Mrd. gewachsen. Der Markt für Anlagen zur Herstellung von Infrarot- und ROY-LEDs soll sich von 2020 bis 2025 verdoppeln und USD 108 Mio. erreichen (Epitaxy Growth Equipment for More than Moore Devices Report, Yole, 2020). Der Bedarf an weltweit eingesetzter Fläche von direkt emittierenden, großflächigen LED-Display-Wänden wächst gemäß Yole mit durchschnittlich 63% im Jahr zwischen 2017 und 2024.

Das größte Wachstumspotential im LED-Bereich stellt gemäß LEDinside der Markt für Micro LEDs dar. Analysten erwarten den Einsatz von Micro LEDs zunächst in sehr kleinen Displays wie etwa Smartwatches und sehr großen Displays wie etwa großflächige Premium-TVs. Langfristige Einsatzmöglichkeiten bieten darüber hinaus Displays in Smartphones, Tablets und Notebooks. Die Micro LED Technologie befindet sich derzeit noch im Entwicklungsstadium, so dass die Abschätzungen zur künftigen Marktgröße verschiedener Analysten stark divergieren. So sagt zum Beispiel LEDinside ein Wachstum des Micro LED-Marktes von USD 318 Mio. in 2020 auf USD 2,9 Mrd. im Jahr 2025 voraus. Mit zunehmender Reife der Micro LED-Technologie erwartet AIXTRON, dass sowohl die einzelnen Anwendungsfelder als auch Marktgrößen und die technischen Anforderungen klarer hervortreten.

Ein weiteres, kleines Segment im LED-Markt, das AIXTRON adressiert, ist der Markt für Ultraviolett-LEDs (UV-LEDs). Diese werden für das Aushärten von Kunststoffen und – getrieben besonders im Jahr 2020 durch die COVID-19-Pandemie – zur Desinfektion von Oberflächen, von zirkulierender Luft und von (Trink-)Wasser eingesetzt. Aufgrund des gesteigerten Hygiene-Bewusstseins könnte dieser Markt in der Zukunft an Bedeutung gewinnen. Der Markt für UV-LEDs wird laut LEDinside (Deep UV LED Application Market and Branding Strategies, LEDinside 2020) mit einer sehr schnellen Wachstumsrate von USD 305 Mio. im Jahr 2019 auf USD 1.021 Mio. im Jahr 2024 anwachsen, bei einem jährlichen Wachstum von 27 %.

Für die Anwendung der blauen LEDs für Allgemeinbeleuchtung wird aufgrund von Sättigung der erforderlichen Produktionskapazität einerseits und aufgrund der kontinuierlich sinkenden Preise andererseits nur mäßiges Wachstum prognostiziert. Aus dieser Anwendung hat sich AIXTRON insbesondere wegen des vorherrschenden, niedrigen Preisniveaus bereits 2017 zurückgezogen.

Markt für laserbasierte 3D-Sensoren

Laserbasierte 3D-Sensoren werden zunehmend in Mobiltelefonen eingesetzt, seit sie im Jahr 2017 mit dem iPhone X in den Markt eingeführt wurden. Apple nutzt diese Technologie in seinen Smartphones in der dritten Generation und setzt sie nun auch in den Tablet-Baureihen ein. Darüber hinaus statten zunehmend weitere Mobiltelefonhersteller ihre Modelle mit 3D-Sensoren aus. Neben Sensoren auf der Display-Seite des Mobiltelefons für die Gesichtserkennung werden in immer mehr Modellen zusätzliche 3D-Sensoren mit größerer Reichweite auf der Rückseite der Mobiltelefone eingesetzt, mit denen die Umgebung dreidimensional erfasst werden kann. So ist die Unterhaltungselektronik in den nächsten Jahren gemäß dem Marktforschungsunternehmen Yole Développement (Yole) der wesentliche Nachfragetreiber für laserbasierte 3D-Sensoren. Yole erwartet ein Wachstum für oberflächenemittierende Laser von USD 738 Mio. im Jahr 2018 auf 3,775 Mrd. USD im Jahr 2024, was einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate (Compound Annual Growth Rate „CAGR“) von 31% entspricht.

Neben den Anwendungsbereichen in der Unterhaltungselektronik werden Kanten- und oberflächenemittierende Laser im Bereich der 3D-Sensorik zunehmend in der Industrie und der Automobilbranche verwendet. Yole erwartet bis 2024 eine stark ansteigende Nachfrage für diese Bauelemente vor allem aus der Automobilbranche, als Element zur Distanzmessung in Fahrer-

assistenzsystemen und in automobilen Fahrzeugen.

Markt für Laser zur optischen Datenübertragung

Das Volumen der mittels Glasfaserkabel übertragenen Daten wächst nach wie vor exponentiell, angetrieben von der zunehmenden Nutzung von Cloud-Computing und von Internet-Dienstleistungen. Insbesondere die zunehmende Nutzung von Video-on-Demand sowie die Kommunikation vernetzter Geräte über das Internet („Internet-of-Things“) tragen zu steigenden Datenvolumina bei. Neben den Datenvolumina, spielt auch die bei optischer Datenübertragung enorm hohe Übertragung mit Lichtgeschwindigkeit eine große Rolle. Laser, die auf Anlagen von AIXTRON hergestellt werden können, sind wesentliche Bauelemente für die schnelle optische Datenübertragung. Das Anwachsen des weltweiten Datenverkehrs durch die mobile Telekommunikation, die Umstellung auf 5G-Standards und der Datentransfer per Glasfaser erhöhen den Bedarf an Lasern als optische Signalgeber, Photodioden als Empfänger sowie optischen Verstärkern und Schaltern.

Marktforschungsunternehmen wie OVUM, IDC oder Frost & Sullivan erwarten, dass Investitionen in die laserbasierte Kommunikation weiter zunehmen, um den wachsenden Datenverkehr zu ermöglichen. Aus diesem Grund geht das Marktforschungsunternehmen Strategies Unlimited davon aus, dass die Gesamtzahl der in der Telekommunikation eingesetzten Laser von 2020 bis 2025 mit einer jährlichen Wachstumsrate von 20,9 % wachsen wird. Das gesamte Marktvolumen im Jahr 2025 wird von Strategies Unlimited auf über USD 5,8 Mrd. prognostiziert.

Markt für Leistungshalbleiter auf Basis von Wide-Band-Gap (WBG) Materialien Galliumnitrid (GaN) und Siliziumkarbid (SiC)

Leistungshalbleiter auf Basis von Wide-Band-Gap (WBG) Materialien, welche mit AIXTRON-Anlagen hergestellt werden können, ermöglichen die Herstellung von sehr kompakten und hocheffizienten Wandlern zwischen Gleich- und Wechselstrom. Sie finden daher zunehmende Verwendung in einem breiten Spektrum von Applikationen, die den Bereich von niedrigen (z.B. Netzteil von Smartphones) bis hin zu höchsten Leistungen (z.B. Schnellladestation für Elektrofahrzeuge) umfassen. WBG-Leistungshalbleiter reduzieren die Wandlungsverluste um bis zu 50% und tragen somit signifikant zu einer Steigerung der Energieeffizienz und Reduktion des CO₂-Ausstoßes bei.

GaN-Halbleiterbauelemente werden vor allem im Bereich niedriger und mittlerer Leistungs- und Spannungsklassen eingesetzt, wie etwa in Netzteilen für Smartphones und Laptops, im Bereich des drahtlosen Ladens oder in Netzteilen für Server und andere IT-Infrastruktur. Nach einer längeren Qualifikations-Phase haben GaN-Bauelemente in kompakten Netzteilen für Smartphones und Notebooks im Jahr 2020 erstmals signifikantes Volumen erzielt. Kompakte Ladegeräte auf Basis von GaN-Bauelementen werden nunmehr von einer Vielzahl von Aftermarket-Firmen angeboten. Ebenso wurden Leistungsschalter auf GaN-Basis für eine Vielzahl von hocheffizienten Server-Netzteilen qualifiziert, die in den kommenden Jahren im Volumen produziert werden. Weitere Anwendungen von GaN-Bauelementen wie etwa der Einsatz im kompakten On-Board Charger (OBC) für Elektrofahrzeuge werden derzeit von Kunden vorbereitet.

Aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten erwarten Omdia-Analysten, dass der Markt für GaN-Leistungshalbleiter im Jahr 2020 um 63% auf USD 41,4 Mio. steigen würde. Das jährliche Wachstum würde auch 2022 und in den Folgejahren sehr hoch bleiben, mit einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum (CGAR) von 49,1 % von 2019 bis 2029, um USD 1.376 Mio. im Jahr 2029 zu erreichen.

Ferner finden GaN-Halbleiterbauelemente zunehmenden Einsatz im Bereich der Hochfrequenztechnik. In 5G-Telekommunikationsnetzwerken und – voraussichtlich – auch in nachfolgenden Netzwerk-Generationen kommt der Vorteil der GaN-Technologie von geringeren Leistungsverlusten bei hohen Frequenzen zum Tragen. Daher stellen immer mehr Hersteller ihre Produktion von Hochfrequenzschaltern auf GaN um. Yole-Analysten erwarten, dass der Markt für GaN-Hochfrequenz-Halbleiterbauelemente von USD 740 Mio. im Jahr 2019 auf USD 2 Mrd. im Jahr 2025 mit einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum (CAGR) von +12 % wachsen wird.

Auch WBG-Leistungsbauelemente aus Siliziumkarbid (SiC) haben im Jahr 2020 starken Rückenwind verzeichnen können. Sie eignen sich besonders für den Einsatz in höheren Leistungs- und Spannungsklassen. Anwendungsbereiche sind vor allem Elektrofahrzeuge und deren Schnell-Ladestationen, aber auch Wandler im Bereich der Photovoltaik und Windenergie und andere elektrische Antriebe. In diesen Anwendungen ermöglicht SiC eine deutliche Reduktion der Wandlungsverluste, was bei Fahrzeugen zu einer größeren Reichweite pro Batterieladung und im Bereich der Energieerzeugung zu einer höheren Menge an abgegebener Energie führt.

Getrieben durch deutlich gesteigertes Bewusstsein der Bedeutung von CO₂-Reduktion, sowohl in der Regulatorik als auch im privaten Sektor, haben Fahrzeughersteller weltweit ihre Ziele für die Elektrifizierung des Antriebsstranges angezogen. So erwarten etwa Volkswagen und BMW bis 2030 30% und 50% ihrer Fahrzeuge mit einem elektrischen Antriebsstrang auszuliefern.

Aufgrund dieses Trends prognostiziert der Finanzdienstleister Canaccord Genuity, dass der Markt für SiC-Bauelemente von derzeit unter USD 1 Mrd. auf USD 10 Mrd. im Jahre 2030 anwächst. Gemäß Canaccord ist dies insbesondere auf die Entwicklung von Elektroautos und die entsprechende Schnell-Ladeinfrastruktur zurückzuführen.

Markt für OLED-Displays

Der Markt für OLED-Displays wurde in den letzten Jahren maßgeblich durch die Nutzung in Mobiltelefonen geprägt. Für die kommenden Jahre erwartet APEVA eine weiter zunehmende Nutzung der OLED-Displays in mobilen Endgeräten, besonders auf dem chinesischen Markt. Zusätzlich wird weiteres Wachstum im OLED-Markt durch die zunehmende Verbreitung von OLED-Fernsehern erwartet.

Aufgrund steigender Nachfrage nach OLED-Displays wird in diesem Marktsegment mittel- bis langfristig substanzielles Wachstumspotenzial erwartet. So erwarten etwa die Analysten von DSCC (Display Supply Chain Consultants), dass der Markt für OLED-TV-Panels von ca. 4 Millionen Quadratmeter im Jahr 2020 auf ca. 15 Millionen Quadratmeter im Jahr 2025 ansteigen soll. Einen

weiteren Wachstumstreiber im Bereich OLED stellt die zunehmende Verwendung von flexiblen und faltbaren Displays in mobilen Applikationen dar. Für diese Formfaktoren sagen die Analysten von DSCC eine jährliche Wachstumsrate (Compound Annual Growth Rate CAGR) von 23 % voraus; die hierfür verwendete OLED-Displayfläche steigt von 2,5 Millionen Quadratmetern im Jahr 2020 auf rund 7 Millionen Quadratmeter im Jahr 2025.

Geschäftsverlauf

Das Geschäftsjahr 2020 war maßgeblich geprägt von den anhaltenden Spannungen im globalen Handel und Unsicherheiten um den Austritt Großbritanniens aus der EU (BREXIT) einerseits und vom Ausbruch der COVID-19-Pandemie andererseits. Beide Ereignisse hatten einen erheblichen Einfluss auf die wirtschaftliche Lage vieler Unternehmen und die weltweiten Handelsaktivitäten. Bei AIXTRON beschränkten sich die negativen Auswirkungen auf vereinzelte Verzögerungen von Anlageninstallationen bei Kunden, vornehmlich in der ersten Jahreshälfte. Sowohl unsere Lieferketten als auch unsere Produktion und Verwaltung funktionierten im Verlauf der Pandemie weitestgehend reibungslos. Dem BREXIT begegneten wir mit einer präventiv erhöhten Lagerhaltung wichtiger Komponenten sowohl in Großbritannien als auch in Deutschland. So konnten wir unsere vor Beginn der COVID-19-Pandemie abgegebene und im Jahresverlauf gehaltene Prognose ausnahmslos erfüllen.

Die Nachfrage nach AIXTRON-Produkten lag auf einem hohen Niveau. Die hohe Kundennachfrage zeigte sich hauptsächlich bei Anlagen zur Herstellung von Lasern für die optische Datenkommunikation und 3D-Sensorik sowie bei Anlagen zur Herstellung energieeffizienter Leistungselektronik basierend auf Galliumnitrid (GaN) und Siliziumkarbid (SiC), ebenso bei Anlagen zur Herstellung von LEDs für Display Anwendungen. Insgesamt verzeichneten wir im Geschäftsjahr 2020 mit Aufträgen im Gesamtwert von EUR 301,4 Mio. (2019: EUR 231,9 Mio.) ein Auftragsvolumen auf dem Niveau von 2018 mit EUR 302,5 Mio. Die Umsatzerlöse entwickelten sich wie erwartet und lagen mit EUR 269,2 Mio. (2019: EUR 259,6 Mio.) um rund 4% über dem Niveau des Vorjahres. Die erzielte Bruttomarge lag mit 40% im Rahmen der Erwartungen. Die leicht gestiegenen Betriebskosten bei weiterhin signifikanten Zukunftsaufwendungen in F&E führten zu einem operativen Ergebnis von EUR 34,8 Mio. bei einer operativen Marge von 13% (2019: EUR 39,0 Mio.; 15%). Daraus resultierten ein Jahresüberschuss in Höhe von EUR 34,5 Mio. (2019: EUR 32,5 Mio.). Für das Geschäftsjahr 2020 wurde ein Free Cashflow (Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit, bereinigt um Veränderungen bei Finanzanlagen - Investitionen + Erlöse aus Veräußerungen) von EUR 14,0 Mio. (2019: EUR 35,1 Mio.) ausgewiesen.

Bei der Ende 2019 vorgestellten, vollautomatisierten Planetenanlage AIX G5 WW C für die effiziente Großserienfertigung leistungsstarker Siliziumkarbid-Leistungselektronik haben wir im Geschäftsjahr 2020 wichtige Meilensteine erzielt. So wurde die Anlage bereits von zwei Kunden für die Produktion von SiC-Leistungshalbleitern qualifiziert und weitere Kunden haben die Anlage zur Qualifikation unserer Technologie erworben. Siliziumkarbid ist ein wichtiger Baustein moderner Leistungselektronik-Systeme, die derzeit in Elektrofahrzeugen der nächsten Generation eingesetzt werden und eine entscheidende Rolle für den elektrischen Antriebsstrang von Fahrzeugen spielen werden.

Im Rahmen unseres OLED-Qualifikationsprojektes, das gemeinsam von Ingenieuren unseres Kunden und unserer Tochtergesellschaft APEVA betrieben wird, konnten wir im 4. Quartal 2020 einen wichtigen Meilenstein erreichen: Mit der endgültigen Abnahme der Gen2-Depositionsanlage durch den Kunden ist diese Phase des Qualifizierungsprojekts auf dem Weg zur Kommerzialisierung von APEVAs proprietärer Technologie erfolgreich abgeschlossen. Über ein letztes Qualifizierungsprojekt zur Serienreife führt APEVA derzeit Kundengespräche.

Um auch in der Zukunft eine nachhaltig profitable Entwicklung der AIXTRON-Gruppe zu erreichen, fokussiert sich unser Produktportfolio ausschließlich auf Produktlinien mit einem positiven Ergebnisbeitrag oder solche, die in absehbarer Zeit einen signifikanten Return on Invest (ROI) versprechen.

Ertragslage

Auftragsentwicklung

	2020 Mio. EUR	2019 Mio. EUR	2018 Mio. EUR	2020-2019 Mio. EUR	%
Auftragseingang inkl. Ersatzteilen & Service	301,4	231,9	302,5	69,5	+30
Anlagen-Auftragsbestand (Periodenende)	150,9	116,7	138,3	34,1	+29

In 2020 erhaltene, US-Dollar basierte **Auftragseingänge** und der **Anlagenauftragsbestand** wurden jeweils zum Jahres-Budgetkurs von 1,20 USD/EUR erfasst (2019: 1,20 USD/EUR; 2018: 1,20 USD/EUR). Ersatzteil- und Serviceaufträge sind im Auftragsbestand nicht enthalten.

Der **Gesamtauftragseingang** inklusive Ersatzteilen & Service lag im Geschäftsjahr 2020 mit EUR 301,4 Mio. deutlich über dem Vorjahreswert. Diese Entwicklung wurde insbesondere durch die gestiegene Nachfrage aus dem Gebieten der Leistungselektronik, hier insbesondere der GaN-Leistungselektronik, aus der Optoelektronik, hier der optischen Datenkommunikation, getrieben. Im 4. Quartal 2020 lag der Auftragseingang mit EUR 92,2 Mio. um 30% über dem Vorquartal (3. Quartal 2020: EUR 70,8 Mio.).

Der **Anlagenauftragsbestand** zum 31. Dezember 2020 lag mit EUR 150,9 Mio. ebenfalls über dem Auftragsbestand am Jahresanfang 2020 von EUR 116,7 Mio. (jeweils zum Budgetkurs von 1,20 USD/EUR). Im Vergleich zum Ende des Vorquartals verringerte sich der Auftragsbestand per Jahresende um 8% (30. September 2020: EUR 164,1 Mio.).

Im Rahmen eines strengen internen Prozesses hat AIXTRON klare Bedingungen definiert, die für die Erfassung von Anlagenaufträgen im Auftragseingang und Auftragsbestand erfüllt sein müssen. Diese Bedingungen umfassen die folgenden Anforderungen:

1. das Vorliegen einer festen schriftlichen Bestellung,
2. den Eingang oder die Absicherung der vereinbarten Anzahlung,
3. die Verfügbarkeit aller für die Lieferung benötigten Dokumente,
4. die Vereinbarung eines vom Kunden bestätigten Lieferdatums.

Darüber hinaus und unter Einbeziehung aktueller Marktbedingungen behält sich der Vorstand das Recht vor zu prüfen, ob die tatsächliche Umsetzung jedes Auftrags innerhalb eines angemessenen Zeitraums auch hinreichend wahrscheinlich ist. Wenn der Vorstand im Rahmen dieser Prüfung zu dem Schluss kommt, dass die Realisierung eines Auftrags nicht hinreichend wahrscheinlich oder mit einem übermäßig hohen Risiko behaftet ist, wird dieser spezifische Auftrag oder ein Teil dieses Auftrags nicht in den Auftragseingang aufgenommen bzw. so lange von der Erfassung als Auftragseingang und Auftragsbestand ausgeschlossen, bis das Risiko auf ein vertretbares Maß gesunken ist. Der Auftragsbestand wird regelmäßig bewertet und – falls notwendig – entsprechend möglicher Auslieferungsrisiken angepasst.

Umsatzentwicklung

Die Entwicklung der Umsatzerlöse im Geschäftsjahr 2020 wurde in erster Linie beeinflusst durch die Nachfrage nach MOCVD-Anlagen zur Herstellung von Optoelektronik, insbesondere von Lasern für die optische Datenkommunikation, zur Herstellung von Leistungselektronik, insbesondere von GaN- Leistungselektronik, sowie von Spezial-LEDs.

Die **Umsatzerlöse** im Geschäftsjahr 2020 beliefen sich auf EUR 269,2 Mio. und lagen somit rund 4% über dem Vorjahresniveau (2019: EUR 259,6 Mio.; 2018: EUR 268,8 Mio.). EUR 46,2 Mio. oder 17% der Umsatzerlöse wurden im Geschäftsjahr 2020 durch den Verkauf von **Ersatzteilen und Serviceleistungen** erzielt. Während sich die Umsatzerlöse im Geschäft mit MOCVD-Anlagen für Leistungselektronik gegenüber dem Vorjahr stark steigerten, blieb der Bereich Optoelektronik insbesondere aufgrund der erwarteten niedrigen Nachfrage nach Laseranlagen für die 3D-Sensorik unter Vorjahresniveau. Der Bereich Spezial-LEDs lag insgesamt ebenfalls unter dem Vorjahresniveau. Die Anlagen zur Herstellung von optoelektronischen Komponenten leisteten mit 33% des Anlagenumsatzes weiterhin den größten Umsatzbeitrag. 31% des Anlagenumsatzes trugen Anlagen zur Herstellung von Leistungselektronik bei, während 27% des Anlagenumsatzes von Anlagen zur Herstellung von LEDs, inkl. ROY-LEDs, ausmachten.

Umsatzerlöse nach Anlagen, Ersatzteilen & Kundendienst

	2020		2019		2018		2020-2019	
	Mio. EUR	%	Mio. EUR	%	Mio. EUR	%	Mio. EUR	%
Anlagen-Umsatzerlöse	223,0	83	207,3	80	221,8	82	15,7	8
Sonstige Umsatzerlöse (Kundendienst, Ersatzteile etc.)	46,2	17	52,4	20	47,1	18	-6,1	-12
Gesamt	269,2	100	259,6	100	268,8	100	9,6	4

Mit EUR 197,0 Mio. entfiel weiterhin der Hauptanteil der gesamten Umsatzerlöse in 2020 auf die Nachfrage von Kunden aus Asien. Der geringere Anteil von nicht-asiatischen Kunden ist zurückzuführen auf die regionale Verteilung der Kunden, welche die oben genannten Nachfragetreiber bedienen.

Umsatzerlöse nach Regionen

	2020		2019		2018		2020-2019	
	Mio. EUR	%	Mio. EUR	%	Mio. EUR	%	Mio. EUR	%
Asien	197,0	73	177,5	68	144,7	54	19,5	11
Europa	41,0	15	40,3	16	69,7	26	0,7	2
Amerika	31,3	12	41,9	16	54,4	20	-10,6	-25
Gesamt	269,2	100	259,6	100	268,8	100	9,6	4

Ergebnisentwicklung

Herstellungskosten, Bruttoergebnis, Bruttomarge

Die **Herstellungskosten** betragen im abgelaufenen Geschäftsjahr EUR 161,0 Mio. (2019: EUR 150,9 Mio.) und stiegen im Verhältnis zum Umsatz auf 60% (2019: 58%). Dies ist im Wesentlichen auf einen ungünstigeren USD/EUR Wechselkurs vor allem im zweiten Halbjahr, einem veränderten Produktmix sowie Kosten der Unterauslastung in Produktion und Service im ersten Halbjahr zurückzuführen. Somit ergab sich im Geschäftsjahr ein **Bruttoergebnis** von EUR 108,3 Mio. was einer **Bruttomarge** von 40% entspricht.

Kostenstruktur

	2020		2019		2018		+/-	
	Mio. EUR	% Ums.	Mio. EUR	% Ums.	Mio. EUR	% Ums.	Mio. EUR	%
Herstellungskosten	161,0	60	150,9	58	151,2	56	10,1	7
Bruttoergebnis	108,3	40	108,7	42	117,6	44	-0,4	0
Betriebsaufwendungen	73,5	27	69,7	27	76,2	28	3,8	5
Vertriebskosten	9,7	4	9,9	4	9,4	4	-0,2	-2
Allgemeine Verwaltungskosten	18,0	7	16,5	6	18,4	7	1,5	9
Forschungs- und Entwicklungskosten	58,4	22	55,0	21	52,2	19	3,4	6
Sonstige betriebliche Aufwendungen (Erträge)	(12,6)	5	(11,6)	4	(3,8)	1	1,0	9

Betriebsaufwendungen

Die Betriebsaufwendungen haben sich im Geschäftsjahr 2020 sowohl absolut als auch im Verhältnis zum Umsatz gegenüber dem Vorjahr leicht erhöht. In absoluten Zahlen stiegen die Betriebsaufwendungen von EUR 69,7 Mio. in 2019 auf EUR 73,5 Mio. im abgelaufenen Geschäftsjahr. Dies ist im Wesentlichen auf höhere F&E-Aufwendungen sowie einen Anstieg der Allgemeinen Verwaltungskosten zurückzuführen.

Folgende Einzeleffekte sind dabei zu berücksichtigen:

Die **Vertriebs- und Verwaltungskosten** lagen im Jahresvergleich mit EUR 27,7 Mio. leicht über dem Vorjahresniveau (2019: EUR 26,4 Mio.; 2018: EUR 27,7 Mio.). Im Verhältnis zum Umsatz lagen die Vertriebs- und Verwaltungskosten stabil bei 10% (2019: 10%; 2018: 10%). Die höheren Kosten waren hauptsächlich auf höhere variable Kostenbestandteile sowie höhere Personalbeschaffungskosten für neue Mitarbeiter sowie die Neubesetzung des Vorstands zurückzuführen.

Die **Forschungs- und Entwicklungskosten**, einschließlich der Aufwendungen für die Entwicklungsaktivitäten im Bereich OLED, stiegen im Vergleich zum Vorjahr um 6% auf EUR 58,4 Mio. Der Anstieg ist vor allem auf die Entwicklung von MOCVD-Anlagen der nächsten Generation für Anwendungen im Rahmen der definierten Kernmärkte zurückzuführen. Die Forschungs- und Entwicklungskosten für die OLED-Aktivitäten in 2020 lagen bei EUR 17,3 Mio. (2019: EUR 16,7 Mio.; 2018: EUR 23,7 Mio.).

F&E-Eckdaten

	2020	2019	2018	2020-2019
F&E-Aufwendungen (Mio. EUR)	58,4	55,0	52,2	6%
F&E-Aufwendungen als % der Umsatzerlöse	22	21	19	

Die saldierten **sonstigen betrieblichen Erträge und Aufwendungen** resultierten im Geschäftsjahr 2020 in einem stabilen betrieblichen Ertrag in Höhe von EUR 12,6 Mio. (2019: Ertrag von EUR 11,6 Mio., 2018: Ertrag von EUR 3,8 Mio.).

Diese beinhalten **Zuwendungen für öffentlich geförderte Entwicklungsprojekte** in Höhe von EUR 8,1 Mio. (2019: EUR 7,9 Mio.; 2018: EUR 4,7 Mio.). Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt Forschung und Entwicklung im Kapitel „Grundlagen des Konzerns“. Darüber hinaus ergab sich aufgrund einer Nutzungsänderung für eine der beiden Produktionsstätten in Deutschland eine Wertaufholung, die zu einem sonstigen betrieblichen Ertrag in Höhe von EUR 2,9 Mio. führte.

Im Geschäftsjahr 2020 wurde ein **saldierter Währungsverlust** in Höhe von EUR 0,8 Mio. (2019: EUR 1,3 Mio. Gewinn; 2018: EUR -1,8 Mio. Verlust) aus Transaktionen in Fremdwährung und Umrechnung von Bilanzpositionen gebucht.

Die gesamten **Personalkosten**, einschließlich der Bereiche Produktion und Service, lagen im Geschäftsjahr 2020 mit EUR 66,1 Mio. 10% über dem Vorjahr (2019: EUR 60,3 Mio.). Dieser Anstieg geht im Wesentlichen auf Neueinstellungen im Bereich von Entwicklung und Produktion sowie höhere variable Bezüge zurück.

Betriebsergebnis (EBIT)

Das **Betriebsergebnis** (EBIT) verringerte sich im Jahresvergleich um 11% und belief sich im Geschäftsjahr 2020 insgesamt auf EUR 34,8 Mio. (2019: EUR 39,0 Mio.; 2018: EUR 41,5 Mio.). Daraus resultierte eine EBIT-Marge von 13% (2019: 15%; 2018: 15%). Diese Entwicklung ist auf die be-

schriebene Umsatz- und Kostenentwicklung zurückzuführen. Vergleiche hierzu die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung im Konzernabschluss auf [Seite 111](#).

Ergebnis vor Steuern

Das **Ergebnis vor Steuern** war 2020 mit EUR 35,1 Mio. leicht unter dem Vorjahresniveau (2019: EUR 39,7 Mio.; 2018: EUR 42,5 Mio.). Dabei wurde ein Nettofinanzergebnis in Höhe von EUR 0,2 Mio. erzielt.

Finanzergebnis und Steuern

	2020 Mio. EUR	2019 Mio. EUR	2018 Mio. EUR	2020-2019 Mio. EUR	%
Finanzergebnis	0,2	0,8	1,0	-0,6	-75
Finanzerträge	0,3	0,9	1,0	-0,6	-67
Finanzaufwendungen	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0
Ertragsteueraufwand	-0,6	-7,2	3,4	6,6	-92

Im Geschäftsjahr 2020 wies AIXTRON einen **Ertragsteueraufwand** in Höhe von EUR 0,6 Mio. aus (2019: EUR 7,2 Mio. Aufwand aus Ertragsteuern; 2018: EUR 3,4 Mio. Ertrag aus Ertragsteuern). Der Rückgang des Ertragsteueraufwands war maßgeblich durch die Aktivierung latenter Steuern auf Verlustvorträge aufgrund zukünftig zu erwartender Gewinne beeinflusst. Die Angabe zu den latenten Steuern ist in [Anmerkung 14](#) des Konzernanhangs enthalten.

Konzern-Jahresüberschuss

Der **Konzern-Jahresüberschuss** des AIXTRON-Konzerns im Geschäftsjahr 2020 lag bei EUR 34,5 Mio. bzw. 13% der Umsatzerlöse (2019: EUR 32,5 Mio. bzw. 13%; 2018: EUR 45,9 Mio. bzw. 17%).

Vermögenslage

Die **Bilanzsumme** zum 31. Dezember 2020 erhöhte sich im Jahresvergleich auf EUR 590,4 Mio. (31. Dezember 2019: EUR 563,0 Mio.; 31. Dezember 2018: EUR 538,9 Mio.). Die vollständige Konzern-Bilanz findet sich im Konzernabschluss auf [Seite 113](#).

Aktiva

Das **Sachanlagevermögen** zum 31. Dezember 2020 verringerte sich im Vergleich zum 31. Dezember 2019 nur leicht auf EUR 63,5 Mio. (EUR 64,5 Mio. zum 31. Dezember 2019; EUR 63,1 Mio. zum 31. Dezember 2018), da Abschreibungen die Investitionen und Wertaufholungen im Geschäftsjahr leicht überstiegen.

Der bilanzierte **Geschäfts- und Firmenwert** lag zum 31. Dezember 2020 bei EUR 71,0 Mio. gegenüber EUR 72,4 Mio. zum Jahresende 2019 (31. Dezember 2018: 71,6 Mio.). Die Differenz ist ausschließlich auf Wechselkursschwankungen zurückzuführen. Es wurden keine Wertminderungen gebucht. Nähere Informationen zu den Geschäfts- und Firmenwerten finden sich in [Anmerkung 12 „Immaterielle Vermögenswerte“](#) des Konzern-Anhangs.

Die bilanzierten **sonstigen immateriellen Vermögenswerte** stiegen zum 31. Dezember 2020 aufgrund höherer Investitionen auf EUR 2,9 Mio. (31. Dezember 2019: EUR 2,4 Mio.; 31. Dezember 2018: EUR 2,1 Mio.).

Der **Vorratsbestand**, inklusive Komponenten, unfertiger und fertiger Erzeugnisse, lag mit EUR 79,1 Mio. in etwa auf Vorjahresniveau (31. Dezember 2019: EUR 79,0 Mio., 31. Dezember 2018: EUR 73,5 Mio.). Dies ergibt sich maßgeblich aus den erwarteten Absatz von Anlagen in den Folgequartalen sowie den Bau von Prototypen. Die Lagerumschlagshäufigkeit zum Ende 2020 lag bei 2,0 (2019: 1,9).

Da im abgelaufenen Geschäftsjahr die Auslieferungen innerhalb des letzten Quartals später erfolgten als im Vorjahr, lagen die **Forderungen aus Lieferungen und Leistungen** zum 31. Dezember 2020 mit EUR 41,3 Mio. deutlich über dem Vorjahresniveau (31. Dezember 2019: EUR 29,2 Mio.). Die aktuelle Außenstandsdauer verringerte sich auf 18 Tage Ende 2020 gegenüber 30 Tagen Ende 2019 (2018: 36 Tage).

Die **liquiden Mittel und finanziellen Vermögenswerte** zum 31. Dezember 2020 erhöhten sich auf insgesamt EUR 309,7 Mio. (31. Dezember 2019: EUR 298,3 Mio.; 31. Dezember 2018: EUR 263,7 Mio.). Dabei umfassen die **finanziellen Vermögenswerte** neben Fondsanlagen in Höhe von EUR 62,4 Mio. auch langfristige Bankeinlagen mit einer Laufzeit von mehr als 12 Monaten in Höhe von EUR 60,0 Mio., die in der Bilanzposition **sonstige langfristige finanzielle Vermögenswerte** enthalten sind. Siehe hierzu auch die [Anmerkungen 13, 17 und 18](#) des Konzern-Anhangs.

Passiva

Die starke Verringerung der **Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen** auf EUR 10,8 Mio. zum 31. Dezember 2020 (31. Dezember 2019: EUR 19,4 Mio.; 31. Dezember 2018: EUR 27,8 Mio.) spiegelt AIXTRONs Bestreben wider, unsere Lieferanten zeitnah zu bezahlen und Negativzinsen zu vermeiden.

Die **Rückstellungen** (lang- und kurzfristig) nahmen von EUR 18,1 Mio. zum 31. Dezember 2019 auf EUR 20,2 Mio. zum 31. Dezember 2020 zu (31. Dezember 2018: EUR 20,8 Mio.). Die hohe Anzahl der ausgelieferten Anlagen resultierte am Stichtag zu höheren Rückstellungen für Gewährleistung.

Die **Vertragsverbindlichkeiten aus erhaltenen Anzahlungen** entsprachen mit EUR 50,8 zum 31. Dezember 2020 in etwa dem Vorjahresniveau (31. Dezember 2019: EUR 51,1 Mio.; 31. Dezember 2018: EUR 53,3 Mio.) und spiegeln damit die gegenwärtige Auftragslage wider.

Hauptsächlich wegen erhaltener Zahlungen für öffentlich geförderte Entwicklungsprojekte stiegen die **sonstigen kurzfristigen Verbindlichkeiten** auf EUR 7,4 Mio. (31. Dezember 2019: EUR 4,2 Mio.; 31. Dezember 2018: EUR 5,0 Mio.).

Finanzlage

Grundsätze und Ziele des Finanzmanagements

AIXTRON verfügt über ein zentrales Finanzmanagement, dessen wichtigstes Ziel die Sicherung der langfristigen Finanzkraft des Konzerns ist. Das Finanzmanagement bei AIXTRON umfasst das Kapitalstrukturmanagement, das Cash- und Liquiditätsmanagement sowie das Management von Währungs- und Investitionsrisiken. Finanzielle Prozesse und Verantwortlichkeiten werden konzernweit festgelegt. Die Investitionspolitik wird vom Aufsichtsrat genehmigt.

Das Kapitalstrukturmanagement zielt darauf ab, eine angemessene Kapitalstruktur für jedes Unternehmen innerhalb des Konzerns festzulegen und gleichzeitig Kosten und Risiken zu minimieren. Eine angemessene Struktur muss den steuerlichen, rechtlichen und kommerziellen Anforderungen entsprechen. Die Gruppe erhöht oder verringert das Aktienkapital innerhalb der Konzerngesellschaften je nach Bedarf.

Das Liquiditätsmanagement zielt darauf ab, die effektive Verwaltung der Cashflows innerhalb jedes Unternehmens zu gewährleisten. Die zentrale Finanzabteilung und das lokale Management überwachen die Geldströme innerhalb der Gruppe täglich und ergreifen bei Bedarf Korrekturmaßnahmen. Der Finanzierungsbedarf wird aus den Barmitteln innerhalb der Gruppe gedeckt, entweder durch konzerninterne Darlehen oder durch Eigenkapitalveränderungen.

Die Grundsätze der Investitionspolitik werden vom Aufsichtsrat der AIXTRON SE festgelegt. Überschüssige Barmittel werden von der Finanzabteilung in Übereinstimmung mit dieser Politik investiert. Die Politik erlaubt risikoarme Investitionen.

Aufgrund unserer internationalen Geschäftstätigkeit erzielen wir einen Teil unserer Einnahmen in Fremdwährungen, insbesondere in USD. Das damit verbundene Wechselkursrisiko wird von der zentralen Finanzabteilung beobachtet und bei Bedarf abgesichert. Spekulative Fremdwährungsgeschäfte werden nicht abgeschlossen.

Im Anlagenbau für die Halbleiterindustrie ist es wesentlich stets über einen ausreichenden Bestand an liquiden Mitteln zu verfügen, um eine mögliche Geschäftsausweitung schnell finanzieren zu können. Der Finanzmittelbedarf von AIXTRON wird im Allgemeinen durch Mittelzuflüsse aus der laufenden Geschäftstätigkeit gedeckt. Zur Sicherung der weiteren Unternehmensfinanzierung und zur Unterstützung der unverzichtbaren Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten kann das Unternehmen auf eine starke Eigenkapitalbasis zurückgreifen. Zusätzlich verfügt AIXTRON über die Möglichkeit, falls erforderlich und unter dem Vorbehalt der Zustimmung durch den Aufsichtsrat, Finanzinstrumente am Kapitalmarkt zu emittieren, um zusätzlichen Kapitalbedarf zu decken.

Finanzierung

Die **Eigenkapitalquote** hat sich leicht erhöht und lag zum 31. Dezember 2020 bei 84% gegenüber 82% zum 31. Dezember 2019.

Das **Grundkapital** der AIXTRON SE belief sich zum 31. Dezember 2020 auf EUR 112.927.320 (31. Dezember 2019: EUR 112.927.320; 31. Dezember 2018: EUR 112.927.320). Es ist eingeteilt in 112.927.320 auf den Namen lautende Stammaktien ohne Nennbetrag mit einem anteiligen Betrag am Grundkapital von EUR 1,00 je Aktie. Alle Aktien sind vollständig eingezahlt. Siehe hierzu auch [Anmerkung 19](#) im Konzern-Anhang.

Den Vorstandsmitgliedern und Mitarbeitern wurde in der Vergangenheit über **Aktienoptionsprogramme** die Möglichkeit einer Beteiligung am Grundkapital der Gesellschaft unter speziellen Bedingungen ermöglicht. Im Geschäftsjahr 2020 wurden keine Aktienoptionen ausgeübt (2019: 0; 2018: 2.590 Optionen) und keine Aktienoptionen ausgegeben (2019: 0, 2018: 0).

AIXTRON-Stammaktien

	31.12.2020	Ausübung	Verfallen/ Verwirkt	Zuteilung	31.12.2019
Bezugsrechte auf Aktien	601.600	0	393.850	0	995.450

Zum 31. Dezember 2020, 2019 und 2018 bestanden bei AIXTRON keine Bankverbindlichkeiten.

Investitionen

Im Geschäftsjahr 2020 tätigte AIXTRON Investitionen in Höhe von insgesamt EUR 9,3 Mio. (2019: EUR 7,8 Mio.; 2018: EUR 9,2 Mio.).

EUR 7,8 Mio. (2019: EUR 6,4 Mio.; 2018: EUR 8,1 Mio.) wurden im Geschäftsjahr 2020 in Sachanlagen (einschließlich Test- und Laboreinrichtungen) investiert. Weitere EUR 1,4 Mio. entfielen auf Investitionen in immaterielle Vermögenswerte einschließlich Softwarelizenzen (2019: EUR 1,3 Mio.; 2018: EUR 1,1 Mio.).

Für das Geschäftsjahr 2020 wies die Kapitalflussrechnung einen **Mittelabfluss aus Investitionstätigkeit** von EUR 32,5 Mio. aufgrund von Veränderungen der Festgeldanlagen mit einer Laufzeit von mindestens drei Monaten aus (2019: keine Veränderung; 2018: Anstieg um EUR 7,5 Mio.).

Sämtliche Investitionen der Geschäftsjahre 2020, 2019 und 2018 wurden eigenfinanziert.

Liquidität und Cashflow

Beschreibung	Bilanzposition	31.12.2020	31.12.2019	+ / -
Bankguthaben	Liquide Mittel	187,3	270,8	-83,5
Kurzfristige Bankeinlagen (3 bis maximal 12 Monate Laufzeit)	Sonstige finanzielle Vermögenswerte	0	27,5	-27,5
Fondsanlagen	Sonstige finanzielle Vermögenswerte	62,4	0	+62,4
Langfristige Bankeinlagen (mehr als 12 Monate Laufzeit)	Sonstige langfristige finanzielle Vermögenswerte	60,0	0	+60,0
Gesamt Liquidität		309,7	298,3	11,4

Der Bestand an **liquiden Mitteln** inklusive **sonstiger finanzieller Vermögenswerte** stieg zum 31. Dezember 2020 auf EUR 309,7 Mio. (31. Dezember 2019: EUR 298,3 Mio.; 31. Dezember 2018: EUR 263,7 Mio.). Zum 31. Dezember 2020 enthielten die sonstigen finanziellen Vermögenswerte Fondsanlagen (EUR 62,4 Mio.) sowie langfristige Bankeinlagen vornehmlich in Euro, mit einer Laufzeit von mindestens zwölf Monaten (siehe auch „Investitionen“) in Höhe von EUR 60,0 Mio., die in der Bilanzposition Sonstige langfristige finanzielle Vermögenswerte enthalten sind. Im Vorjahr bestanden kurzfristige Bankeinlagen mit einer Laufzeit von mindestens drei Monaten bis maximal zwölf Monaten in Höhe von EUR 27,5 Mio. (siehe auch „Investitionen“).

Der Zugriff auf die liquiden Mittel der Gesellschaft unterliegt keinen Beschränkungen.

Im Wesentlichen aufgrund des Erwerbs von Fondsanlagen in Höhe von EUR 62,4 Mio. belief sich der **Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit** im Geschäftsjahr 2020 auf EUR -39,2 Mio. (2019: EUR 42,8 Mio.; 2018: EUR 11,9 Mio.). Bereinigt um diesen Effekt resultiert die größte Veränderung des operativen Cashflows aus der Veränderung der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen im Vergleich zum Vorjahr (siehe auch Erläuterung zu Forderungen aus Lieferungen und Leistungen).

Der **Cashflow aus Investitionstätigkeit** lag im Geschäftsjahr 2020 bei EUR -41,5 Mio. (2019: EUR -6,8 Mio.; 2018: EUR -15,1 Mio.). Dieser Wert ist wesentlich auf erhöhte Festgeldanlagen mit einer Laufzeit von mehr als 90 Tagen zurückzuführen (2020: EUR -32,5 Mio., 2019: EUR 0 Mio., 2018: EUR -7,5 Mio.)

Der **Cashflow aus Finanzierungstätigkeit** belief sich 2020 auf EUR -0,9 Mio. (2019: EUR -1,2 Mio.; 2018: EUR 10,4 Mio.). In den Jahren 2020 und 2019 resultierte der Mittelabfluss hauptsächlich aus Rückzahlungen von Leasingverbindlichkeiten.

Der **Free Cashflow** (Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit, bereinigt um Veränderungen bei Finanzanlagen - Investitionen + Erlöse aus Veräußerungen) lag im Geschäftsjahr 2020 bei EUR 14,0 Mio. im Vergleich zu EUR 35,1 Mio. in 2019 (Free Cashflow 2018: EUR 4,4 Mio.). Die Differenz gegenüber dem Vorjahr ist hauptsächlich auf stichtagsbedingte Mittelabflüsse aus Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ([siehe Erläuterung zu Forderungen aus Lieferungen und Leistungen](#)) zurückzuführen. Im Zuge der Erstanwendung von IFRS 16 wurde die vergleichende Darstellung der konsolidierten Kapitalflussrechnung für 2019 in diesem Bericht entsprechend angepasst.

Finanzielle und nichtfinanzielle Leistungsindikatoren

Die für AIXTRON bedeutsamsten Leistungsindikatoren sind Auftragseingang, Umsatzerlöse, Brutomarge und EBIT-Marge. Diese bilden die Grundlage für die konzernweite operative und strategische Planung. Mithilfe dieser Kennzahlen wird das Ziel verfolgt, profitables Umsatzwachstum mit Kosten- und Vermögenseffizienz zu verbinden, um so eine nachhaltige Wertsteigerung zu erzielen. Damit konzentriert sich AIXTRON nunmehr auf vier maßgebliche Steuerungsgrößen für den Konzern.

Der Free Cashflow dient AIXTRON seit dem Geschäftsjahr 2020 nicht mehr als zentrale Steuerungskennzahl. Gleichwohl legt das Management weiterhin großen Wert darauf, mittel- und langfristigt stets einen ausreichenden Cashflow zur Sicherung der finanziellen Mittel des Konzerns zu erzielen.

Als nichtfinanzielle Leistungsindikatoren werden der Energieverbrauch und die Weiterbildung der Mitarbeiter des AIXTRON-Konzerns zur internen Unternehmenssteuerung herangezogen.

Gesamtaussage zur wirtschaftlichen Lage des Konzerns

AIXTRON konzentrierte sich im Geschäftsjahr 2020 weiter auf die erfolgreiche, nachhaltig profitable Bedienung der adressierten Wachstumsmärkte. Zugleich trieb der Konzern die Entwicklungs- und Vertriebsaktivitäten insbesondere für die Leistungselektronik voran.

Die Anlagen-Umsatzerlöse lagen 2020 bei EUR 223,0 Mio. Davon entfielen EUR 73,2 Mio. (33%) auf MOCVD-Anlagen zur Herstellung von Bauelementen für den Bereich Optoelektronik (Laser, Solar) und EUR 69,3 Mio. (31%) auf MOCVD/CVD-Anlagen für den Bereich Leistungselektronik (GaN/SiC). In den genannten Märkten ist grundsätzlich mit Wachstum zu rechnen, weil die Verwendung von Lasern für die optische Datenübertragung weiter zunimmt, weil laserbasierte 3D-Sensoren zunehmend in der Unterhaltungselektronik verwendet werden und weil moderne Leistungselektronikbauelemente zunehmend aus den Materialien Siliziumkarbid oder Galliumnitrid hergestellt werden.

Die Umsätze von MOCVD-Anlagen für die Herstellung von insbesondere ROY-LEDs lagen in 2020 bei EUR 61,0 Mio. (27% der Anlagen-Umsatzerlöse). Die fortschreitende Verbreitung von Displays oder Hintergrundbeleuchtung basierend auf der Mini LED-Technologie, von anderen LED-Anwen-

dungen wie Desinfektion oder Agrartechnologie oder die fortschreitende Entwicklung von Micro LED-Displays sollte sich positiv auf die Nachfrage nach unseren Anlagen auswirken und Wachstumspotenzial aufweisen.

Zusätzlich zu den oben genannten Aktivitäten liegt ein Fokus auf den Kosten sowie den Margenbeiträgen einzelner Umsatzträger. Daneben prüft der Vorstand das Produktportfolio kontinuierlich mit Blick auf sich verändernde Rahmenbedingungen wie etwa Zeitfenster der Markteinführung neuer Technologien oder Bewertung der Produkthanforderungen unserer Kunden.

Insbesondere vor dem Hintergrund eines von Unsicherheit geprägten Marktumfelds verlief die Geschäftsentwicklung 2020 aus Konzernsicht über alle Bereiche sehr positiv. AIXTRON sieht für alle adressierten Marktgebiete weiteres Wachstumspotential über die nächsten Jahre.

Dabei verfügt die AIXTRON-Gruppe weiterhin über eine gesunde Finanzierungsstruktur mit einem hohen Bestand an liquiden Mitteln und ohne jegliche Bankverbindlichkeiten.

Prognoseerreichung im Geschäftsjahr 2020

Um unseren Aktionären sowie allen anderen Stakeholdern die Möglichkeit zu geben, unsere Geschäftsentwicklung zu verfolgen, veröffentlichen wir unsere Erwartungen für das laufende Jahr jeweils mit der Veröffentlichung des Geschäftsberichts des Vorjahres. Die im Rahmen des Geschäftsberichts 2019 veröffentlichte und im Jahresverlauf konkretisierte Auftragseingangs-, Umsatz-, Brutto- und EBIT-Margen-Prognose für das Geschäftsjahr 2020 wurde trotz der angesprochenen Herausforderungen vollständig erfüllt.

	Ausblick GJ 2020 27.02.2020	1. Quartal 2020 30.04.2020	1. Halbjahr 2020 23.07.2020	3. Quartal 2020 29.10.2020	Ergebnis 2020 25.02.2021
Auftragseingang*	Bandbreite von EUR 260 Mio. bis EUR 300 Mio.	Bestätigung Ausblick GJ 2020 vom 27.02.20	Bestätigung Ausblick GJ 2020 vom 27.02.20	Bandbreite von EUR 270 Mio. bis EUR 300 Mio.	EUR 301,4 Mio.
Umsatzerlöse	Bandbreite von EUR 260 Mio. bis EUR 300 Mio.	Bestätigung Ausblick GJ 2020 vom 27.02.20	Bestätigung Ausblick GJ 2020 vom 27.02.20	Bandbreite von EUR 260 Mio. bis EUR 280 Mio.	EUR 269,2 Mio.
Bruttomarge	rund 40%	Bestätigung Ausblick GJ 2020 vom 27.02.20	Bestätigung Ausblick GJ 2020 vom 27.02.20	Bestätigung Ausblick GJ 2020 vom 27.02.20	40%
EBIT-Marge	Bandbreite von 10% bis 15%	Bestätigung Ausblick GJ 2020 vom 27.02.20	Bestätigung Ausblick GJ 2020 vom 27.02.20	Bestätigung Ausblick GJ 2020 vom 27.02.20	13%

* = Bei konstantem Budget-Wechselkurs von 1,20 USD/EUR

Lagebericht der AIXTRON SE

Ergänzende Erläuterungen nach HGB

Der Lagebericht der AIXTRON SE und der Konzernlagebericht sind nach § 315 Abs. 5 HGB in Verbindung mit § 298 Abs. 2 HGB zusammengefasst. Beide Berichte werden zeitgleich im elektronischen Bundesanzeiger veröffentlicht.

Der Jahresabschluss der AIXTRON SE wurde nach den Regeln des deutschen Handelsgesetzbuchs (HGB) und des Aktiengesetzes (AktG) aufgestellt. Der Einzelabschluss dient grundsätzlich der Ermittlung des Bilanzgewinns oder Bilanzverlustes und damit der möglichen Ausschüttungshöhe.

Der zusammengefasste Lagebericht umfasst grundsätzlich auch alle gesetzlich verpflichtenden Bestandteile für die AIXTRON SE. Ergänzend zur Berichterstattung über den AIXTRON-Konzern erläutern wir die Entwicklung der AIXTRON SE.

Die AIXTRON SE ist die Muttergesellschaft des AIXTRON-Konzerns und hat ihren Hauptsitz in Herzogenrath, Deutschland. Wesentliche Leitungsfunktionen für den Konzern wie die Unternehmensstrategie, das Risikomanagement, Aufgaben der Beteiligungsverwaltung, das Führungskräfte- und Finanzmanagement sowie die Kommunikation mit wichtigen Zielgruppen des Konzerns liegen in der Verantwortung des Vorstands der AIXTRON SE. Mit ihrer operativen Geschäftstätigkeit bei der Entwicklung, Herstellung, Vertrieb und Wartung von Anlagen zur Beschichtung von Halbleitermaterialien erzielt die AIXTRON SE den wesentlichen Teil des Konzernumsatzes. Neben sieben direkt oder indirekt zu jeweils 100% gehaltenen Tochtergesellschaften, die vor allem den weltweiten Vertrieb der AIXTRON-Produkte zur Aufgabe haben, hält die AIXTRON SE aktuell eine Beteiligung zu 87% an der APEVA-Gruppe, die die Entwicklung und Evaluierung der OVPD-Technologie vorantreibt.

Eine separate Steuerung der AIXTRON SE über eigene Leistungsindikatoren erfolgt nicht, da die Gesellschaft in die Konzernsteuerung eingebunden ist. Wir verweisen hier auf die für den Konzern gemachten Erläuterungen. Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der AIXTRON SE entsprechen im Wesentlichen denen der AIXTRON-Gruppe und werden im Kapitel Wirtschaftsbericht ausführlich beschrieben.

HGB-Gewinn- und Verlustrechnung der AIXTRON SE

Mio. EUR	2020	2019
Umsatzerlöse	250,2	237,8
Bestandsveränderungen	-6,0	4,9
Andere aktivierte Eigenleistungen	0,2	0,1
Gesamtleistung	244,4	242,8
Sonstige betriebliche Erträge	16,1	54,1
Materialaufwand und Fremdleistungen	125,4	122,5
Personalaufwand	39,6	34,0
Abschreibungen	10,7	8,3
Sonstige betriebliche Aufwendungen	57,9	57,7
Betriebsergebnis	27,0	74,4
Erträge aus Beteiligungen	0,0	2,4
Zinsergebnis	0,0	0,4
Finanzergebnis	0,0	2,8
Ergebnis vor Steuern	27,0	77,2
Steuern von Einkommen und Ertrag	2,9	5,0
Ergebnis nach Steuern	24,1	72,2
Sonstige Steuern	0,2	0,2
Jahresüberschuss	23,9	72,0
Verlust(-)/Gewinnvortrag (+)	-5,6	-77,6
Bilanzgewinn (+)/-verlust (-)	18,4	-5,6

Ertragslage der AIXTRON SE nach HGB

Die Umsatzerlöse der AIXTRON SE betragen im Geschäftsjahr 2020 EUR 250,2 Mio. Damit waren sie um EUR 12,3 Mio. bzw. 5% höher als im Geschäftsjahr 2019 (2019: EUR 237,8 Mio.). Beeinflusst wurden die Umsatzerlöse u.a. durch gestiegene Nachfrage nach MOCVD-Anlagen zur Herstellung von insbesondere Spezial-LED, von GaN- und SiC-Leistungselektronik sowie von Laser für die optische Datenkommunikation. Die sonstigen Umsatzerlöse entfallen auf konzerninterne Weiterbelastungen.

Umsatzerlöse nach Produkten

	2020		2019		2018		2020-2019	
	Mio. EUR	%	Mio. EUR	%	Mio. EUR	%	Mio. EUR	%
Anlagen-Umsatzerlöse	201,7	80	182,3	77	197,7	80	19,3	11
Service und Ersatzteile	41,9	17	46,9	20	40,2	16	-5,0	-11
Sonstige Umsatzerlöse	6,7	3	8,6	3	9,5	4	-1,9	-22
Gesamt	250,2	100	237,8	100	247,4	100	12,3	5

Mit 73% entfiel weiterhin der Hauptanteil der gesamten Umsatzerlöse in 2020 auf die Nachfrage von Kunden aus Asien.

Umsatzerlöse nach Regionen

	2020		2019		2018		2020-2019	
	Mio. EUR	%	Mio. EUR	%	Mio. EUR	%	Mio. EUR	%
Asien	182,2	73	169,9	71	133,0	54	12,4	7
Europa	41,1	16	39,3	17	70,9	29	1,7	4
Amerika	26,9	11	28,6	12	43,4	18	-1,7	-6
Gesamt	250,2	100	237,8	100	247,4	100	12,3	5

Das **Jahresergebnis** lag mit einem Jahresüberschuss von EUR 23,9 Mio. (2019: EUR 72,0 Mio.) unter dem des Vorjahres, wozu die folgenden Faktoren beitrugen:

Die **Materialaufwandsquote** (Materialaufwand im Verhältnis zur Gesamtleistung) lag mit 51,4% leicht über der Quote des Vorjahres (2019: 50,5%).

Die Mitarbeiterzahl der AIXTRON SE ist im Jahresdurchschnitt von 387 im Vorjahr auf 431 Mitarbeiter im Geschäftsjahr 2020 gestiegen. Dementsprechend nahm der **Personalaufwand** aufgrund von gestiegenen variablen Kostenbestandteilen von EUR 34,0 Mio. im Vorjahr auf EUR 39,6 Mio. im Geschäftsjahr 2020 zu.

Die **Abschreibungen** stiegen von EUR 8,3 Mio. im Vorjahr um EUR 2,3 Mio. auf EUR 10,7 Mio. im Geschäftsjahr 2020. Dies ist vor allem auf zusätzliche Abschreibungen aufgrund von kürzeren Nutzungsdauern einiger Laboranlagen zurückzuführen.

Die **sonstigen betrieblichen Aufwendungen** lagen stabil bei EUR 57,9 Mio. im Vergleich zu EUR 57,7 Mio. im Geschäftsjahr 2019. Dabei wurden höhere Währungsverluste und Aufwendungen für Gewährleistungsrückstellungen durch geringere Kosten für externe Entwicklungsleistungen ausgeglichen.

Die **sonstigen betrieblichen Erträge** sanken im Vergleich zu 2019 von EUR 54,1 Mio. auf EUR 16,1 Mio. im Geschäftsjahr 2020. Die sonstigen betrieblichen Erträge enthielten 2019 einen außergewöhnlichen Ertrag in Höhe von EUR 39,2 Mio., der aus einer Einlagenrückgewähr einer Tochtergesellschaft stammte. Bereinigt um diesen Effekt stiegen die sonstigen betrieblichen Erträge um EUR 1,2 Mio. Dies ist im Wesentlichen auf Erträge aus Wertaufholungen zurückzuführen, die sich aufgrund einer Nutzungsänderung für eine der beiden Produktionsstätten in Deutschland ergab.

Darüber hinaus wurden 2020 keine **Beteiligungserträge** erzielt, während im Geschäftsjahr 2019 EUR 2,4 Mio. aus Dividenden von Tochtergesellschaften vereinnahmt wurden.

Das **Zinsergebnis** im Geschäftsjahr 2020 betrug insgesamt TEUR 23 im Vergleich zu TEUR 394 im Vorjahr.

Nettoergebnis AIXTRON SE - Ergebnisverwendung

Der Jahresüberschuss betrug EUR 23,9 Mio. Nach Verrechnung mit dem Verlustvortrag aus dem Vorjahr ergibt sich zum 31. Dezember 2020 ein Bilanzgewinn in Höhe von EUR 18,4 Mio. (Bilanzverlust 2019: EUR -5,6 Mio.; 2018: EUR -77,6 Mio.). Vorstand und Aufsichtsrat werden der Hauptversammlung vorschlagen, für 2020 eine Dividende von EUR 0,11 pro Aktie (2019: EUR 0, 2018: EUR 0) auszuschütten.

Vermögens- und Finanzlage der AIXTRON SE

Die Bilanzsumme der AIXTRON SE lag zum Jahresende 2020 mit EUR 481,8 Mio. um rund 3% über dem Vorjahreswert (2019: EUR 468,2 Mio.). Dies ist insbesondere auf das positive Jahresergebnis zurückzuführen.

HGB-Bilanz der AIXTRON SE

Mio. EUR	31. Dez 2020	31. Dez 2019
Aktiva		
Immaterielle Vermögensgegenstände	2,6	2,1
Sachanlagen	56,4	59,1
Finanzanlagen	50,1	50,0
Anlagevermögen	109,1	111,2
Vorräte	69,0	72,2
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	21,5	14,5
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	15,1	15,4
Sonstige Vermögensgegenstände	3,4	2,5
Wertpapiere	62,4	0,0
Liquide Mittel	200,8	252,0
Umlaufvermögen	372,2	356,6
Rechnungsabgrenzungsposten	0,6	0,4
Aktiva gesamt	481,8	468,2

Mio. EUR	31. Dez 2020	31. Dez 2019
Passiva		
Gezeichnetes Kapital	112,9	112,9
Eigene Anteile	-1,1	-1,1
Ausgegebenes Kapital	111,8	111,8
Kapitalrücklage	276,3	276,3
Bilanzgewinn / Bilanzverlust	18,4	-5,6
Eigenkapital	406,5	382,6
Rückstellungen	24,8	21,1
Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	40,1	45,4
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	5,8	13,6
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	1,0	3,8
Sonstige Verbindlichkeiten	3,5	1,7
Verbindlichkeiten	50,5	64,5
Passiva gesamt	481,8	468,2

Aktiva

Das **Sachanlagevermögen** sank von EUR 59,1 Mio. zum Jahresende 2019 auf EUR 56,4 Mio. zum 31. Dezember 2019, da die Abschreibungen in Höhe von EUR 9,8 Mio. (2019: EUR 7,4 Mio.) die Investitionen und Wertaufholungen in Höhe von EUR 7,2 Mio. (2019: EUR 4,7 Mio.) überstiegen.

Das **Finanzanlagevermögen** blieb mit EUR 50,1 Mio. unverändert gegenüber dem Vorjahr.

Der leichte Rückgang der **Vorräte** im Geschäftsjahr von EUR 72,2 Mio. auf EUR 69,0 Mio. spiegelt maßgeblich den erwarteten Absatz von Anlagen in den Folgequartalen sowie den Bau von Prototypen wider.

Die **Forderungen aus Lieferungen und Leistungen** stiegen stichtagsbedingt aufgrund der hohen Anzahl der Auslieferungen am Ende des Geschäftsjahres 2020 von EUR 14,5 Mio. auf EUR 21,5 Mio.

Passiva

Das gezeichnete Kapital lag zum 31. Dezember 2020 bei EUR 112,9 Mio. (31. Dezember 2019: EUR 112,9 Mio.). Das ausgegebene Kapital betrug EUR 111,8 Mio. (2019: EUR 111,8 Mio.). Im Geschäftsjahr wurden 3.200 Aktien aus den eigenen Anteilen im Rahmen von aktienbasierten Vergütungen ausgegeben.

Trotz der höheren Bilanzsumme erhöhte sich im Geschäftsjahr im Wesentlichen aufgrund des Jahresüberschusses die Eigenkapitalquote auf 84% gegenüber 82% in 2019.

Zur Absicherung von **erhaltenen Anzahlungen für Bestellungen** verfügte die AIXTRON SE zum 31. Dezember 2020 über Avallinien in Höhe von EUR 57,5 Mio. (2019: EUR 57,5 Mio.), von denen zum Stichtag EUR 26,5 Mio. (2019: EUR 12,6 Mio.) in Anspruch genommen waren.

Die **Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen** reduzierten sich stichtagsbedingt auf EUR 5,8 Mio. (2019: EUR 13,6 Mio.).

In 2020 bestanden bei AIXTRON, wie in den Vorjahren, keine **Bankverbindlichkeiten**.

Investitionen

Im Geschäftsjahr 2020 tätigte AIXTRON SE Investitionen in Höhe von insgesamt EUR 5,7 Mio. (2019: EUR 5,6 Mio.).

Davon entfielen im Geschäftsjahr 2020 EUR 4,2 Mio. (2019: EUR 4,7 Mio.) auf Sachanlagen und umfassten wie im Vorjahr hauptsächlich Investitionen in Laborausstattung sowie in Versuchs- und Demonstrationsanlagen.

Darüber hinaus investierte die AIXTRON SE im Bereich der immateriellen Vermögensgegenstände EUR 1,4 Mio. für Lizenzen und Software (2019: EUR 0,9 Mio.).

Bei den Finanzanlagen wurden in den Geschäftsjahren 2020 und 2019 keine Investitionen getätigt.

Liquidität

HGB-Kapitalflussrechnung der AIXTRON SE

Mio. EUR	2020	2019
Aktiva		
Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit	16,9	30,8
Cashflow aus Investitionstätigkeit	-68,1	62,8
Cashflow aus Finanzierungstätigkeit	0,0	0,0
Veränderung der liquiden Mittel	-51,2	93,6
Bestand der liquiden Mittel zu Beginn der Periode	252,0	158,4
Bestand der liquiden Mittel am Ende der Periode	200,8	252,0

Entwicklung der Finanzlage (Cashflow)

Der Bestand an **liquiden Mitteln** verringerte sich im Geschäftsjahr von EUR 252,0 Mio. um EUR 51,2 Mio. auf EUR 200,8 Mio. im Wesentlichen dadurch, dass im Geschäftsjahr Fondsanlagen im Wert von EUR 62,4 Mio. erworben wurden. Bereinigt um diesen Effekt hätte sich die Liquidität um EUR 13,0 Mio. erhöht.

Der **Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit** verringerte sich von EUR 30,8 Mio. in 2019 auf EUR 16,9 Mio. in 2020 vor allem aufgrund der Veränderung der Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen.

Der **Cashflow aus Investitionstätigkeit** war im Geschäftsjahr 2020 maßgeblich durch den Erwerb von Fonds in Höhe von EUR 62,4 Mio. beeinflusst. Darüber hinaus wurden Investitionen in Höhe von EUR 5,7 Mio. getätigt.

Der Zugriff auf die liquiden Mittel der Gesellschaft unterliegt keinen Beschränkungen.

Chancen und Risiken

Die Geschäftsentwicklung der AIXTRON SE unterliegt in Wesentlichen den gleichen Risiken und Chancen wie der AIXTRON-Konzern. An den Risiken der Tochterunternehmen partizipiert die AIXTRON SE grundsätzlich entsprechend ihrer jeweiligen Beteiligungsquote. Infolge des zentralen Finanzmanagements des AIXTRON-Konzerns werden sämtliche Finanzierungsgeschäfte über die AIXTRON SE abgewickelt. Als Muttergesellschaft des AIXTRON-Konzerns ist die AIXTRON SE in das konzernweite Risikomanagement eingebunden. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Chancen- und Risikobericht.

Ausblick

Der Ausblick des AIXTRON-Konzerns spiegelt im Wesentlichen auch die Erwartungen der AIXTRON SE wider. Die Ergebnisentwicklung der AIXTRON SE sollte auch zukünftig gleichgerichtet zum Konzern verlaufen, da sich die Ergebnisse der Tochtergesellschaften im Beteiligungsergebnis der Muttergesellschaft des Konzerns niederschlagen. Die Steuerung mittels Leistungsindikatoren erfolgt ausschließlich auf Konzernebene. Daher gelten die Ausführungen zur erwarteten Ertrags- und Finanzlage auch für die AIXTRON SE (siehe im Kapitel „[Prognosebericht](#)“).

Veröffentlichung

Der von der Deloitte GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft mit dem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehene Jahresabschluss der AIXTRON SE nach den Rechnungslegungsvorschriften des deutschen Handelsgesetzbuches (HGB), aus dem hier insbesondere die Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung wiedergegeben sind, wird beim Betreiber des Bundesanzeigers eingereicht und ist über die Website des Unternehmensregisters zugänglich. Der HGB-Jahresabschluss der AIXTRON SE wird ebenso wie der Konzernabschluss im Internet unter <https://www.aixtron.com/de/investoren/publikationen> zur Verfügung gestellt.

Prognose-, Chancen- und Risikobericht

Prognosebericht

Künftiges Marktumfeld

Der IWF prognostiziert in seinem Bericht „World Economic Outlook Update“ (Januar 2021) nach den Effekten der COVID-19-Pandemie für das Jahr 2021 trotz aller weiterhin bestehenden Unsicherheiten ein globales Wirtschaftswachstum von 5,5% im Jahr 2021. Dabei soll die Stärke der Erholung zwischen den Ländern erheblich variieren, abhängig u.a. vom Zugang zu medizinischer Versorgung, der Effektivität der politischen Unterstützung und strukturellen Merkmalen zu Beginn der Krise. AIXTRON erwartet zum jetzigen Zeitpunkt keine wesentlichen Einflüsse der Geschäftsentwicklung durch das allgemeine weltwirtschaftliche Umfeld, wenngleich die Sichtbarkeit des Investitionsverhaltens der Kunden vor dem Hintergrund der noch nicht bewältigten Pandemie eingeschränkt ist und die Gefahr von erneuten Rückschlägen für die Weltwirtschaft nicht ausgeschlossen werden kann.

Marktbeobachter sehen die Entwicklung für Produktionsanlagen der Halbleiterindustrie in den kommenden Jahren sehr positiv. Wie eine Studie des führenden globalen Industrie-Verbands SEMI vom Dezember 2020² besagt, wird der Gesamtmarkt für Investitionen in sogenannte Wafer-Fab-Anlagen, zu denen auch die Depositionsanlagen von AIXTRON gehören, von USD 59,6 Milliarden in 2019 auf USD 76,1 Milliarden in 2022 steigen. Dabei entfällt ein Großteil des Marktes auf Korea, Taiwan und China, die jeweils rund 30%, 25% bzw. 22% des globalen Marktes repräsentieren. Laut SEMI ist das Wachstum der Wafer-Fab-Anlagen dabei im Gegensatz zu früheren Vorhersagen - auch im Jahr 2020 und trotz etwaiger COVID-19-Effekte - stetig positiv. Investitionen in neue „Leading Edge“ Technologien und Nachfrage nach digitalen Endprodukten, z.B. für High-Performance und Cloud Computing gehören zu den Haupttreibern dieses Wachstums.

²⁾ Quelle: SEMICONDUCTOR EQUIPMENT CONSENSUS FORECAST,
<https://www.semi.org/en/news-media-press/semi-press-releases/semiconductor-equipment-2020-year-end-forecast>

Unabhängig von der Marktentwicklung der gesamten Halbleiterindustrie werden die Marktsegmente, auf die sich AIXTRON fokussiert, von Megatrends bestimmt, deren Entfaltung maßgeblich für die künftige Entwicklung und Größe der AIXTRON-Absatzmärkte sein wird:

Der Absatz von Leistungshalbleitern aus den Materialien GaN und SiC wird maßgeblich von der Erfordernis getrieben, die Energie-Effizienz in der globalen IT-Infrastruktur und in Rechenzentren zu erhöhen, um den rasanten Anstieg im Energieverbrauch zu bremsen. Die Elektromobilität der Zukunft wird erwartungsgemäß zu einem verstärkten Einsatz von SiC-Bauelementen im Antriebsstrang und in der Ladeinfrastruktur führen, um so den Anforderungen an Reichweite und Effizienz besser entsprechen zu können.

Die steigende Nachfrage nach Lasern, die auf AIXTRON-Anlagen hergestellt werden, ist begründet im exponentiell wachsenden Bedarf der schnellen und energieeffizienten, optischen Datenkommunikation (Cloud Computing, Video-Streaming etc.) sowie in der Verbreitung von 3D-Sensorik in der Unterhaltungselektronik (Smartphone, Fernseher) und in Bereichen der Zugangskontrolle. Auch das Fortschreiten der industriellen Digitalisierung und eine wachsende Anzahl von teilautonomen Fahrzeugen, die 3D-Sensorik nutzen, werden zu erhöhtem Bedarf nach Lasern führen.

Schließlich werden die künftigen Märkte von AIXTRON durch die Verbreitung neuartiger Displays in TVs, Smartphones und Notebooks bestimmt: sowohl Micro LED-Displays, deren selbst leuchtende LED-Bildpunkte auf AIXTRON-MOCVD-Anlagen hergestellt werden können, als auch OLED-Displays, die auf den OVPD-Anlagen der APEVA produziert werden können, zielen auf den Ersatz der heutigen LCD-Bildschirmtechnik durch innovative, energiesparende Alternativen mit besserer Leuchtkraft, Kontrast, Farbtreue und Auflösung. Die Verbreitung dieser neuartigen Display-Technologien wird die Größe der Absatzmärkte von AIXTRON maßgeblich bestimmen.

Erwartete Finanz- und Ertragslage

Für das Geschäftsjahr 2021 erwartet der Konzern eine wachsende Umsatzentwicklung im Vergleich zu 2020. Die Kundennachfrage erstreckt sich über alle Technologiebereiche. Der Vorstand ist sowohl hinsichtlich der kurz- als auch langfristig positiven Aussichten optimistisch, sowohl für die Nachfrage nach MOCVD-Anlagen zur Herstellung von Lasern für die 3D-Sensorik oder die optische Datenübertragung als auch für LED-basierte Displayanwendungen. Insbesondere bei der Nachfrage nach Anlagen zur Herstellung von Leistungsbauerelementen basierend auf den Wide-Band-Gap Materialien SiC- und GaN (Siliziumkarbid, Galliumnitrid) rechnet der Vorstand im Vergleich zum Jahr 2020 erneut mit einem steigenden Umsatzbeitrag in 2021.

Basierend auf der aktuellen Unternehmensstruktur, einer Einschätzung der Auftragslage und dem Budgetkurs von 1,25 USD/EUR (2020: 1,20 USD/EUR) rechnet der Vorstand für das Geschäftsjahr 2021 im Konzern mit **Auftragseingängen** in einer Bandbreite zwischen EUR 340 Mio. und EUR 380 Mio. Bei **Umsatzerlösen** in einer Bandbreite zwischen EUR 320 Mio. und EUR 360 Mio. erwartet der Vorstand, im Geschäftsjahr 2021 erneut eine **Bruttomarge** von etwa 40% sowie eine **EBIT-Marge** von rund 16% des Umsatzes zu erzielen. Die Erwartungen für 2021 beinhalten vollständig die Ergebnisse der APEVA-Gruppe inklusive aller notwendigen Investitionen, um die

Entwicklung der OLED-Aktivitäten weiter voranzutreiben, und stehen unter der Voraussetzung, dass die COVID-19-Pandemie weiterhin keine signifikanten Auswirkungen auf die Entwicklung unseres Geschäfts hat.

Darüber hinaus streben wir mit Blick auf die 2020 neu definierten Nachhaltigkeit-Ziele des AIXTRON-Konzerns mittelfristig eine erkennbare Reduktion des Energieverbrauchs sowie einen deutlichen Ausbau der Weiterbildungsmaßnahmen für unsere Mitarbeiter an.

Wie in den Vorjahren geht der Vorstand davon aus, dass AIXTRON auch im Geschäftsjahr 2021 keine externe Bankenfinanzierung benötigen wird. Darüber hinaus wird der Konzern auf absehbare Zeit auch seine solide Eigenkapitalbasis aufrechterhalten können.

Gesamtaussage zur zukünftigen Entwicklung

Die Anlagen von AIXTRON ermöglichen die Herstellung von Lasern als Schlüsselkomponenten für die schnelle optische Datenübertragung (Cloud-Computing, Internet der Dinge), von Hochfrequenzchips für 5G Mobilfunknetze oder für die Herstellung von Displays der nächsten Generation (OLED-Displays, Mini- und Micro LED-Displays). Auch ermöglicht die AIXTRON-Technologie eine hocheffiziente Energiewandlung im Bereich der Stromversorgung von Serverfarmen oder Unterhaltungselektronik bzw. von Elektrofahrzeugen und deren Ladeinfrastruktur (GaN- und SiC-Bauelemente). Laser, die auf AIXTRON-Anlagen hergestellt werden können, sind Schlüsselkomponenten beispielsweise für die 3D-Sensorik in Smartphones oder in zunehmend komplexeren Assistenzsystemen von Fahrzeugen.

Aufgrund der nachgewiesenen Fähigkeiten von AIXTRON, innovative Depositionsanlagen in jeweils flexibler Anzahl für mehrere Abnehmermärkte zu entwickeln und zu vermarkten, ist der Vorstand von den positiven Zukunftsaussichten des Konzerns und seiner Zielmärkte überzeugt.

AIXTRON verfügte zum 31. Dezember 2020 über keine rechtsverbindlichen Vereinbarungen über Finanzbeteiligungen, Unternehmenserwerbe oder Veräußerungen von Unternehmensteilen.

Risikobericht

Risikomanagementsystem

Das Risikomanagementsystem von AIXTRON wird zentral gesteuert und bezieht alle wesentlichen Organisationseinheiten von AIXTRON in den Prozess mit ein. Der für den Bereich Compliance zuständige Vorstand der AIXTRON SE ist für die Etablierung eines Risikomanagementsystems verantwortlich und informiert in regelmäßigen Abständen oder bei Bedarf ad-hoc den gesamten Vorstand und den Aufsichtsrat.

Die vorrangigen Ziele des Systems sind die Unterstützung der Erreichung von strategischen Geschäftszielen sowie eine frühzeitige Erkennung von potentiellen Risiken, die deren Erreichung negativ beeinflussen könnten. Das Risikomanagementsystem unterstützt den Vorstand durch die Definition, Priorisierung und Nachverfolgung von risikoreduzierenden Maßnahmen beim systematischen und rationalen Management der erkannten Risiken.

Die regelmäßige, quartalsweise stattfindende Risikoinventur wird durch den zentralen Risikomanager initiiert und überwacht. Dabei werden alle Risikoverantwortlichen aus den operativen Bereichen über die aktuellen Entwicklungen bereits bekannter Risiken und Maßnahmen zu deren Reduktion befragt. Die Ergebnisse werden auf zentraler Ebene zusammengeführt und in einem Risikokomitee besprochen bevor der Aufsichtsrat unterrichtet wird.

AIXTRON nutzt eine Risikomanagementsoftware zur Unterstützung des Prozesses. Alle Risikoverantwortlichen haben Zugriff auf das System. Somit ist sichergestellt, dass abrupt auftretende Änderungen der Risikosituation oder neu erkannte Risiken durch die Risikoverantwortlichen aus den operativen Bereichen gemeldet und in das Risikoportfolio sowie in die Berichterstattung integriert werden.

Bei AIXTRON werden alle Einzelrisiken nach einem festgelegten Schema bewertet und klassifiziert. Die Bewertung der Eintrittswahrscheinlichkeit erfolgt in vier Stufen, ebenso die mögliche Schadenshöhe bei Risikoeintritt. Die Schadenshöhe bezieht sich auf die Auswirkung auf das operative Ergebnis (EBIT) der AIXTRON-Gruppe, in Einzelfällen wird ein möglicher Abfluss von Zahlungsmitteln als Schadenshöhe herangezogen.

Die Eintrittswahrscheinlichkeit der Risiken wird dabei unterteilt in:

- Abwegig = < 5%
- Unwahrscheinlich = 5% - 10%
- Möglich = >10% - 50%
- Wahrscheinlich = >50% - 100%

Risiken mit einer Eintrittswahrscheinlichkeit von über 50% werden wenn möglich im Abschluss als Rückstellungen erfasst bzw. in der Planung berücksichtigt. Darüber hinaus wird die Erfassung von Eventualverbindlichkeiten im Abschluss auch bei niedrigeren Eintrittswahrscheinlichkeiten überprüft. Siehe hierzu [Anmerkung 28](#) im Konzern-Anhang.

Als Kriterium für die Bewertung der möglichen finanziellen Auswirkung eines Risikos auf das Ergebnis (EBIT) der AIXTRON-Gruppe wird die potentielle Nettoschadenshöhe (gemessen in % des Eigenkapitals) herangezogen:

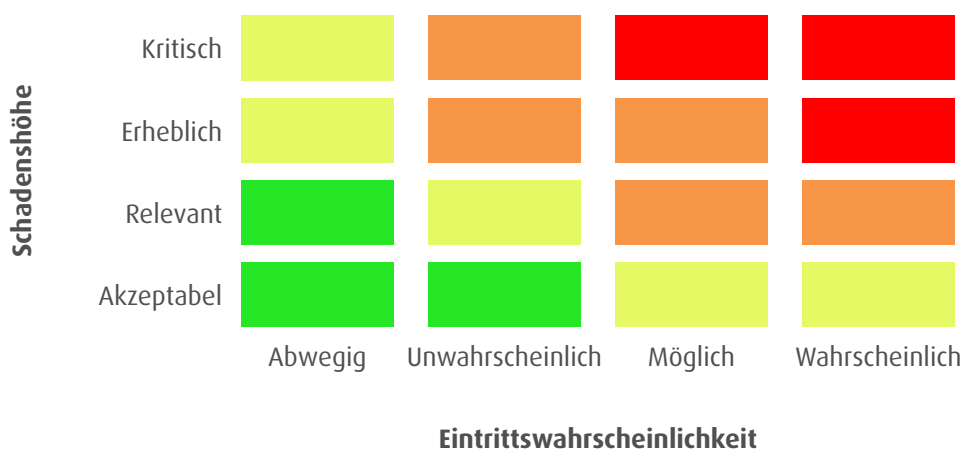
- Akzeptabel = <0,4%
- Relevant = 0,4 - 2%
- Erheblich = >2 - 4%
- Kritisch = > 4%

Der Nettoschaden beschreibt dabei das Verlustpotenzial im Falle eines Risikoeintritts unter Berücksichtigung der Effekte, die sich aus den Maßnahmen zur Risikoreduzierung ergeben. Aus dieser Bewertung leitet sich eine Risikomatrix ab, welche die Risiken der AIXTRON-Gruppe nach Wichtigkeit oder Dringlichkeit in die folgenden vier Risikoklassen unterteilt (Farbskala siehe Schaubild):

- Akzeptables Risiko (grün)
- Relevantes Risiko (gelb)
- Erhebliches Risiko (orange)
- Substanzielles Risiko (rot)

Die als substanziell klassifizierten Risiken sind die in Bezug auf eine Bestandsgefährdung des AIXTRON-Konzerns wesentlichen Risiken im Sinne des Deutschen Rechnungslegungsstandards (DRS 20).

Risiko-Landkarte



Einzelrisiken

Die folgenden Risiken können möglicherweise erhebliche negative Auswirkungen auf die Ertrags-, Vermögens- und Finanzlage, das Nettovermögen, die Liquidität und den Börsenkurs der Aktien von AIXTRON haben sowie auf den tatsächlichen Ausgang von Sachverhalten, auf die sich die in diesem Geschäftsbericht enthaltenen zukunftsgerichteten Aussagen beziehen. Die unten erläuterten Risiken sind nicht die einzigen, mit denen der Konzern konfrontiert ist. Es können weitere Risiken existieren, derer sich AIXTRON derzeit nicht bewusst ist, sowie allgemeine Unternehmensrisiken, wie beispielsweise politische Risiken, das Risiko höherer Gewalt und anderer unvorhersehbarer Ereignisse. Zudem können Risiken existieren, die AIXTRON gegenwärtig als unwesentlich erachtet, die jedoch letztendlich ebenfalls wesentliche negative Auswirkungen auf den Konzern haben können. Weitere Informationen zu zukunftsgerichteten Aussagen sind dem Abschnitt „Zukunftsgerichtete Aussagen“ zu entnehmen.

Als wesentlich im Sinne des DRS 20 wurden folgende Risiken bewertet:

Informationstechnologie- (IT) und Informationssicherheitsrisiken (IS)

Informationen sind wertvolle und schützenswerte Güter für AIXTRON. Aufgrund der zunehmenden Digitalisierung und Vernetzung wird ein Großteil der Informationen mit IT-Systemen erzeugt, verarbeitet und gespeichert. Die Sicherheit von Informationen und IT-Systemen bedingen sich daher gegenseitig. AIXTRON definiert IT- und Informationssicherheitsrisiken als Verletzung der Integrität, Vertraulichkeit oder Verfügbarkeit.

Der Konzern hat umfangreiche technische und organisatorische Maßnahmen implementiert, die Informationen vor unbefugtem Zugriff, ungewollter Veränderung oder Löschung schützen sollen. Die getroffenen Maßnahmen zur Informationssicherheit werden regelmäßig geprüft und bei Bedarf angepasst. Durch die kontinuierliche Sensibilisierung der Mitarbeiter werden diese befähigt, eigenverantwortlich für mehr Sicherheit im Umgang mit IT-gestützten Informationen zu sorgen und den Bedrohungen und Risiken im Umgang mit IT-gestützten Informationswerten adäquat zu begegnen.

Aufgrund der Komplexität der heutigen IT-Landschaften und der sich immer weiter verdichtenden Bedrohungslage kann AIXTRON eine Kompromittierung von Informationswerten und damit deren unzulässige Veröffentlichung oder Manipulation nicht gänzlich ausschließen.

In Teilen nutzt AIXTRON externe Dienstleister für die Bereitstellung von IT- und IS-Dienstleistungen und Systemen. Bei deren Auswahl spielen Reputation, Sicherheitsaspekte und die Einhaltung der Anforderungen der Datenschutzverordnung durch die Serviceprovider eine tragende Rolle.

Die Kategorisierung als erhebliches Risiko ist begründet in der möglichen Eintrittswahrscheinlichkeit und einer erheblichen Schadenshöhe. Eine Beseitigung von Schäden durch die Verletzung der Integrität, Vertraulichkeit und/oder Verfügbarkeit von Informationswerten, die AIXTRON als kri-

tisch einstuft, wäre mit einem hohen finanziellen Aufwand verbunden, der jedoch in der Summe als nicht bestandsgefährdend für den Konzern eingeschätzt wird.

Markt- und Wettbewerbsrisiken

Die Zielmärkte von AIXTRON sind weltweit verteilt, mit regionalem Schwerpunkt in Asien. Damit unterliegt AIXTRON weltweiten Konjunkturzyklen und geopolitischen Risiken wie etwa dem Handelskonflikt zwischen USA und China, die das Geschäft des AIXTRON-Konzerns belasten können. Solche Risiken sind durch den Konzern nicht beeinflussbar.

Die von AIXTRON adressierten Märkte sind zyklisch und demzufolge äußerst volatil. Zeitlicher Ablauf, Länge und Intensität dieser Branchenzyklen lassen sich nur schwer vorhersagen und durch den Konzern beeinflussen. Zur Streuung marktbezogener Risiken diversifiziert sich AIXTRON daher und bietet Produkte in unterschiedlichen Märkten an.

In jedem der Märkte steht AIXTRON im Wettbewerb mit anderen Unternehmen. Es besteht die Möglichkeit, dass neue Konkurrenten im Markt erscheinen oder dass etablierte Konkurrenten Strategien anwenden bzw. Produkte auf den Markt bringen, die die Markterwartungen von AIXTRON negativ beeinflussen.

Die Marktentwicklungen werden kontinuierlich durch den Konzern beobachtet und eingeschätzt. Um das Risiko der Abhängigkeit von einzelnen Märkten und deren Schwankungen zu reduzieren, hat AIXTRON ein Managementsystem implementiert, das sicherstellen soll, dass Marktentwicklungen frühzeitig erkannt und optimal genutzt werden.

Die Begründung, dass Markt- und Wettbewerbsrisiken als substantielle Risiken eingestuft werden, ist in den mittel- bis langfristig hohen Umsatz- und Gewinnerwartungen des Konzerns zu sehen.

Technologische Risiken

Die Technologien, die AIXTRON anbietet, ermöglichen teilweise neue, disruptive Anwendungsmöglichkeiten. Dies bedeutet häufig lange Verkaufs- und Qualifikationszyklen für die Produkte der AIXTRON-Gruppe, da anspruchsvolle technische oder andere Vorgaben der Kunden (teilweise erstmals) erfüllt werden müssen, bevor es zu einem Geschäftsabschluss kommt.

Aufgrund oftmals langjähriger Entwicklungs- und Qualifikationszyklen kann bei vielen Produkten der AIXTRON der Fall eintreten, dass AIXTRON-Technologien und Produkte für Märkte bzw. Anwendungsbereiche entwickelt, bei denen sich im Laufe des Entwicklungszyklus die Rahmenbedingungen der Absatzmärkte oder die strategischen Planungen möglicher Kunden grundlegend verändern.

Die im abgelaufenen Geschäftsjahr fortgeführte Fokussierung der Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten und die intensive Einbindung externer Technologiepartner werden von der Konzernleitung weiterhin als geeignete Maßnahmen angesehen, dieses Risiko zu reduzieren.

Das OVPD-Verfahren, das von APEVA zusammen mit einem Kunden entwickelt wird und die Herstellung von Depositionsanlagen zur Abscheidung organischer Halbleitermaterialien zum Ziel hat, stellt solch eine innovative Technologie dar. Der Geschäftszweck der APEVA ist die Entwicklung, Qualifizierung und Produktion der Technologie für die Produktion von OLED-Displays bei Kunden.

Die Qualifikation der Gen2-Anlage wurde im Geschäftsjahr 2020 durch APEVA erfolgreich abgeschlossen. Zum Zeitpunkt der Erstellung des Lageberichts wurde noch kein Auftrag für eine OVPD-Depositionskammer in Produktionsgröße erteilt. Sollte ein solcher Auftrag für eine OVPD-Depositionskammer in Produktionsgröße ausbleiben, stellt dies eine entwicklungsbeeinträchtigende Tatsache dar, die sich zu einem bestandsgefährdenden Risiko für die APEVA entwickeln könnte. Aus heutiger Sicht erscheint es möglich, dass in diesem Fall der Geschäftsbetrieb der APEVA eingestellt werden würde.

Das könnte für die künftige Ertragslage des AIXTRON-Konzerns eine Belastung mit Restrukturierungs- bzw. Abwicklungsaufwendungen bedeuten. Solche Aufwendungen stellen für AIXTRON zum heutigen Zeitpunkt ausdrücklich kein bestandsgefährdendes Risiko dar.

Die Begründung, dass AIXTRON-Technologierisiken generell als substantielle Risiken einstuft, ist in den mittel- bis langfristig hohen Umsatz- und Gewinnerwartungen des Konzerns begründet. Falls sich herausstellt, dass ein Technologierisiko eingetreten ist und sich die Einführung einer neuen Technologie nicht wie geplant realisieren lässt, kann das in der Konsequenz dazu führen, dass geplante und prognostizierte Umsätze dem Risiko einer Verschiebung oder eines Wegfalls ausgesetzt sind und sich die Entwicklungstätigkeiten somit später als geplant oder nicht refinanzieren lassen.

Im Risikomanagementsystem von AIXTRON werden die folgenden Risiken als nicht wesentlich für den Konzern betrachtet:

- Währungs- und Finanzrisiken
- Beschaffungs- & Produktionsrisiken
- Personenbezogene Risiken
- Rechtliche Risiken
- Risiken mit Bezug zu Patenten und geistigem Eigentum
- COVID-19-Pandemie

Die Entwicklungen und Auswirkungen der COVID-19-Pandemie werden fortlaufend überwacht. Hierzu wurden unter anderem ein Krisenteam gebildet sowie Schutz- und Präventionsmaßnahmen eingeführt. Zusätzlich findet eine regelmäßige Kommunikation der aktuellen Lage - d.h. der derzeitigen Entwicklung generell und bei AIXTRON sowie der daraus abgeleiteten Maßnahmen - durch den Vorstand an die Mitarbeiter statt. Als Teil des Risikomanagements werden die Auswirkungen, Maßnahmen und Aussichten in Bezug auf die aktuelle Pandemielage in unserem quartalsweisen Risiko-Inventary aufgenommen, besprochen und berichtet.

Gesamtbild der Risikolage der AIXTRON SE

Im Vergleich zum Geschäftsjahr 2019 bleibt die Gesamtrisikolage bei der AIXTRON SE und ihrer Tochtergesellschaften in 2020 unverändert. Die weitere Fokussierung der Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten mit dem Schwerpunkt der Erneuerung des Produktportfolios strafft das Risikoportfolio und verbessert damit die Nutzung von Chancen und die aktive Vermeidung von Risiken in den Märkten, die AIXTRON adressiert.

Weder im Geschäftsjahr 2020 noch zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Lageberichts hat der Vorstand der AIXTRON SE Risiken für die Gesellschaft identifiziert, die deren Fortbestand bedrohen könnten. Auch wenn das bestandsgefährdende Risiko für die APEVA eintreten sollte, sehen wir keine Auswirkungen hieraus auf den Gesamtkonzern, die diesen in seinem Bestand gefährden könnten.

Chancenbericht

Kernkompetenz von AIXTRON ist die Entwicklung neuester Technologien zur präzisen Abscheidung komplexer Halbleiterstrukturen und anderer funktionaler Materialien. Hier hat sich der Konzern weltweit führende Wettbewerbspositionen erarbeitet. Um diese Positionen zu halten oder auszubauen, investiert AIXTRON fortlaufend in entsprechende Forschungs- und Entwicklungsprojekte z.B. für MOCVD-Systeme zur Herstellung von Halbleitern für Anwendungen wie Laser, Hochleistungselektronik oder LEDs. Der Vorstand wird den Fokus auf diese Kernkompetenz beibehalten, um sowohl bestehende Absatzmärkte erfolgreich zu bearbeiten als auch neue Absatzmärkte erfolgreich zu erschließen.

Wichtige Marktsegmente in der Optoelektronik sind die Unterhaltungselektronik, die Datenkommunikation und die Displaytechnologie. Der Trend hin zu optischer Datenübertragung auch auf kürzere Distanzen wie z.B. in Serverfarmen sowie die Anwendung der 3D-Sensorik in mobilen Endgeräten wie insbesondere Smartphones sorgt für steigende Nachfrage nach Anlagen zur Herstellung kanten- und oberflächenemittierender Laser (VCSEL). AIXTRON rechnet hier mit einer weiter steigenden Nachfrage über die kommenden Jahre. Daneben verzeichnet AIXTRON eine weiter hohe Nachfrage nach Anlagen zur Herstellung von roten, orangen und gelben (ROY), Infrarot- und UV-LEDs. Ein weiteres Wachstumssegment im Bereich der optoelektronischen Anwendungen sind direktemittierende LED-Displays. Zusätzlich birgt eine kommerzielle Verwendung von Micro LED-Displays das Potenzial, signifikante Nachfrage nach Anlagen für diese anspruchs-

volle Anwendung zu generieren. Diese Displaytechnologien haben Potenzial in verschiedenen Endanwendungen der Unterhaltungselektronik.

Wichtige Marktsegmente für Leistungselektronik basierend auf Wide-Band-Gap-Materialien wie Galliumnitrid (GaN) und Siliziumkarbid (SiC) sind die Automobilindustrie, Energiewirtschaft, Telekommunikation und die Unterhaltungselektronik. Die Entwicklung energieeffizienter Lösungen für AC-DC Konverter und Wechselrichter sowie hochfrequente Leistungsverstärker gewinnen zunehmend an Bedeutung. Hierbei spielt der Trend hin zur Elektrifizierung von Fahrzeugen und deren Ladeinfrastruktur unter Nutzung SiC-basierter Bauteilen eine wichtige Rolle. GaN-basierte Bauteile z.B. für das schnelle und/oder kabellose Laden von mobilen Geräten befinden sich in der Markteinführung. GaAs- oder GaN-basierte Hochfrequenzbauteile werden zur Signalübertragung u.a. in 5G-Netzwerken eingesetzt. AIXTRON rechnet hier mit einer steigenden Nachfrage nach Produktionsanlagen, da die Marktdurchdringung der genannten Anwendungen zunehmend an Dynamik gewinnen wird.

Nach erfolgreichem Abschluss des Gen2-Projektes führt APEVA derzeit Kundengespräche über ein letztes Qualifizierungsprojekt zur Serienreife. Die OVPD-Technologie ermöglicht eine hocheffiziente Abscheidung organischer Materialien besonders auf großflächigen Substraten und bietet eine Reihe von Vorteilen gegenüber aktuell genutzten Technologien, insbesondere bei Materialverbrauch und Ausbeute. Die erfolgreiche Qualifizierung der OVPD-Technologie in Produktionsgröße würde signifikante Wachstumschancen im Display-Bereich eröffnen.

AIXTRON erwartet, dass sich die folgenden Markttrends und Chancen der relevanten Endanwendungsmärkte positiv auf den weiteren Geschäftsverlauf auswirken können:

Kurzfristig:

- Zunehmende Verwendung von verbindungshalbleiterbasierten Lasern für die 3D-Sensorik in mobilen Geräten sowie Sensoren für Infrastrukturanwendungen.
- Weiter steigende Nachfrage nach Lasern für die optische Datenübertragung hoher Volumina, z.B. für Video-Streaming und Internet-of-Things (IoT) Anwendungen.
- Zunehmender Einsatz von LEDs und Spezial-LEDs (insb. Rot-Orange-Gelb, UV oder IR) bei Display- und anderen Anwendungen.
- Zunehmende Verwendung von Wide-Band-Gap GaN- oder SiC-basierten Bauelementen für energieeffiziente Leistungselektronik in Automobilen, in der Unterhaltungselektronik, in mobilen Geräten und in der IT-Infrastruktur
- Zunehmender Einsatz von GaAs-basierten Bauelementen in mobilen Endgeräten (z.B. Smartphones) für den 5G Mobilfunk
- Steigender Einsatz von GaN-basierten Bauelementen im Bereich der 5G Netzinfrastruktur
- Auftrag für die Qualifizierung der OVPD-Technologie in Produktionsgröße

Mittel- bis langfristig:

- Entwicklung neuer Anwendungen auf Basis von Wide-Band-Gap-Materialien wie Hochfrequenzchips oder System-on-Chip-Architekturen mit integriertem Energiemanagement.
- Adaption von Micro LED-Displays im Massenmarkt
- Entwicklung alternativer LED-Anwendungen, wie z.B. der Visual-Light-Communication-Technologie.
- Zunehmende Anwendung von Verbindungshalbleiterbasierten Lasersensoren für autonomes Fahren.
- Einsatz von GaN-basierten Bauelementen in mobilen Endgeräten (z.B. Smartphones) für den Millimeter-Wave Bereich von 5G und 6G Mobilfunk
- Verstärkte Entwicklungsaktivitäten bei Hochleistungssolarzellen aus Verbindungshalbleitern.

Gesamtbild der Chancen

In Rahmen der Beurteilung unserer Geschäftschancen werden Investitionsmöglichkeiten oder Entwicklungsprojekte hinsichtlich ihres potenziellen Wertbeitrags geprüft und priorisiert, um eine effektive Allokation von Ressourcen sicherzustellen. Wir konzentrieren uns dabei gezielt auf Wachstumsmärkte, die durch u.a. durch globale Trends wie die zunehmende Elektromobilität, Digitalisierung und Vernetzung positiv beeinflusst werden, um so die sich bietenden Chancen konsequent und bestmöglich zur nachhaltigen und profitablen Geschäftsentwicklung des Konzerns zu nutzen.

Wenn das Eintreten identifizierter Chancen als wahrscheinlich eingeschätzt wird, werden diese in die Geschäftspläne und die kurzfristigen Prognosen aufgenommen. Darüber hinausgehende Trends oder Ereignisse, die zu einer positiven Entwicklung für die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage führen könnten, werden beobachtet und können sich positiv auf unsere mittel- bis langfristigen Perspektiven auswirken.

Internes Kontrollsystem (IKS)

Das interne Kontrollsystem der AIXTRON-Gruppe umfasst sowohl den Rechnungslegungsprozess der AIXTRON SE als auch den Konzernrechnungslegungsprozess. Es definiert Kontrollen und Überwachungsaktivitäten, die als Maßnahmen darauf ausgerichtet sind, die ordnungsgemäße Abwicklung der Geschäftsaktivitäten, eine zuverlässige Finanzberichterstattung und die Übereinstimmung mit Gesetzen und Richtlinien zu gewährleisten. Ein unter Berücksichtigung von Konzerngröße und Geschäftsaktivitäten angemessenes Kontrollsystem ist entscheidend, um die operativen, finanziellen und sonstige Risiken effektiv zu steuern.

Im Rechnungslegungsprozess sind an Risikopunkten Kontrollen definiert, die dazu beitragen, dass der Jahresabschluss und der Konzernabschluss regelkonform erstellt werden. Eine für die Konzerngröße adäquate Funktionstrennung sowie die Anwendung des Vier-Augen-Prinzips reduzieren das Risiko von betrügerischen Handlungen.

Für die Aufstellung des Jahresabschlusses sowie des Konzernabschlusses und die Konsolidierung wird ein weltweites IT-System verwendet, das einheitliches und konsistentes Vorgehen und Datensicherheit gewährleistet. Es werden regelmäßig für die relevanten IT-Systeme zentrale Systemsicherungen durchgeführt, um Datenverluste zu vermeiden. Darüber hinaus gehören definierte Berechtigungen und Zugangsbeschränkungen zum Sicherheitskonzept.

Die Konzernfunktion Finance & Administration der AIXTRON-Gruppe ist fachlich und organisatorisch für die Erstellung des Jahresabschlusses und des Konzernabschlusses verantwortlich. In den dezentralen Einheiten sind lokale Mitarbeiter mit Erstellung der lokalen Abschlüsse betraut. Durch konzernweite inhaltliche und terminliche Vorgaben sowie Bilanzierungsrichtlinien und Bewertungsgrundsätze wird die einheitliche Konzernbilanzierung sichergestellt. Die Abteilung Compliance prüft regelmäßig die Einhaltung und Wirksamkeit der Kontrollen und ist somit in den Gesamtprozess eingebunden.

Durch diese aufeinander abgestimmten Prozesse, Systeme und Kontrollen stellt der Vorstand hinreichend sicher, dass der Konzernrechnungslegungsprozess im Einklang mit den IFRS und der Jahresabschluss im Einklang mit dem HGB sowie anderen rechnungslegungsrelevanten Regelungen und Gesetzen abläuft und zuverlässig ist.

Rechtliche Angaben

Konzernerklärung zur Unternehmensführung nach § 289f i.V.m. § 315d HGB

Die Konzernerklärung zur Unternehmensführung inkl. Corporate Governance Bericht ist auf der Homepage der AIXTRON SE unter <https://www.aixtron.com/de/investoren/corporate-governance/erklärung-zur-unternehmensführung> veröffentlicht.

Vergütungsbericht

Der Vergütungsbericht nach §§ 289 a Abs. 2, 315 a Abs. 2 HGB ist Bestandteil des zusammengefassten Lageberichts und im Kapitel Corporate Governance dieses Geschäftsberichts zu finden.

Übernahmerelevante Angaben gemäß § 289a i. V. m. § 315a HGB

Das Grundkapital der AIXTRON SE betrug zum 31. Dezember 2020 EUR 112.927.320 (31. Dezember 2019: EUR 112.927.320; 2018: EUR 112.927.320). Es ist eingeteilt in 112.927.320 auf den Namen lautende Stammaktien ohne Nennbetrag mit einem anteiligen Betrag am Grundkapital von EUR 1,00 je Aktie. Je eine Namensaktie ist anteilig am Grundkapital der Gesellschaft beteiligt und mit je einer Stimme auf der Hauptversammlung voll stimmberechtigt. Sämtliche Namensaktien sind voll eingezahlt.

Die Aktien sind in Form einer Globalsammelurkunde hinterlegt; der Anspruch der Aktionäre auf Verbriefung ihres Anteils ist ausgeschlossen. Weder das Stimmrecht je Aktie noch die Übertragbarkeit der Aktien der Gesellschaft unterliegen gesellschaftsrechtlichen satzungsmäßigen Beschränkungen. Es bestehen keine Aktiengattungen mit Sonderrechten, die Kontrollbefugnisse verleihen. Es bestehen auch keine Vereinbarungen zur Stimmrechtskontrolle, soweit Arbeitnehmer am Kapital beteiligt sind und ihre Stimmrechte nicht selbst ausüben.

Derzeit könnte zusätzlicher Kapitalbedarf vor allem durch folgende von der Hauptversammlung genehmigte Kapitalia gedeckt werden:

Kapitalia

(EUR oder Anzahl Aktien)

	2020 31. Dez.	Genehmigt seit	Ablauf- datum	2019 31. Dez.	2018 31. Dez.	2020-2019
Gezeichnetes Kapital	112.927.320	--	--	112.927.320	112.927.320	0
Genehmigtes Kapital 2018 - Bar- oder Sachkapitalerhöhung mit oder ohne Bezugsrecht der Altaktionäre	45.944.218	16.05.2018	15.05.2023	45.944.218	45.944.218	0
Genehmigtes Kapital 2017 - Barkapitalerhöhung mit Bezugsrecht der Altaktionäre	10.518.147	09.05.2017	08.05.2022	10.518.147	10.518.147	0
Bedingtes Kapital 2018 - Ermächtigung zur Ausgabe von Options- und/oder Wandel- schuldverschreibungen, Genussrechten und/oder Gewinnschuldverschreibungen (oder Kombinationen dieser Instrumente) mit oder ohne Bezugsrecht der Altaktionäre	25.000.000	16.05.2018	15.05.2023	25.000.000	25.000.000	0
Bedingtes Kapital II 2012 - Aktienoptionsprogramm 2012	4.208.726	16.05.2012	15.05.2017	4.208.726	4.208.726	0
Bedingtes Kapital II 2007 - Aktienoptionsprogramm 2007	2.686.523	22.05.2007	21.05.2012	2.686.523	2.686.523	0

Der Vorstand ist gemäß § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG mit Zustimmung des Aufsichtsrats ermächtigt, bis zum 15. Mai 2023 eigene Aktien im anteiligen Betrag am Grundkapital in Höhe von bis zu EUR 11.292.473 zu erwerben. Die Ermächtigung darf von der Gesellschaft nicht zum Zweck des Handels in eigenen Aktien genutzt werden. Die Ermächtigung kann ganz oder in Teilbeträgen einmal oder mehrmals durch die Gesellschaft, von der Gesellschaft abhängige oder im unmittelbaren oder mittelbaren Mehrheitsbesitz der Gesellschaft stehende Gesellschaften oder durch von ihr oder diesen beauftragte Dritte ausgeübt werden. Der Erwerb von eigenen Aktien darf (1) über die Börse oder (2) mittels eines an alle Aktionäre gerichteten öffentlichen Kaufangebots der Gesellschaft bzw. (3) mittels einer öffentlichen Aufforderung zur Abgabe eines solchen Angebots erfolgen.

Satzungsänderungen hinsichtlich Kapitalmaßnahmen erfordern einen Beschluss der Hauptversammlung, der durch eine Dreiviertelmehrheit des auf der Hauptversammlung vertretenen Grundkapitals gefasst wird (Art. 59 SE-VO, § 179 AktG). Andere Satzungsänderungen erfordern eine Mehrheit von zwei Dritteln der abgegebenen Stimmen oder, sofern mindestens die Hälfte des Grundkapitals vertreten ist, die einfache Mehrheit der abgegebenen Stimmen.

Zum 31. Dezember 2020 befanden sich rund 20% der AIXTRON-Aktien im Besitz von Privatpersonen, die größtenteils in Deutschland ansässig sind. Rund 80% der ausstehenden AIXTRON-Aktien befinden sich in der Hand institutioneller Anleger. Zum Ende des Geschäftsjahres 2020 waren die

größten Aktionäre laut den entsprechenden Stimmrechtsmitteilungen T.Rowe Price International, Artisan Partners und Invesco, die in ihren Fonds jeweils mehr als 5% der AIXTRON-Aktien hielten. 99% der Aktien befanden sich gemäß Definition der Deutschen Börse in Streubesitz.

Bestellung und Abberufung von Vorstandsmitgliedern erfolgen durch den Aufsichtsrat der Gesellschaft. Die einzelnen Vorstandsmitglieder werden für einen Zeitraum von höchstens sechs Jahren bestellt und können danach erneut bestellt werden.

Sollte ein „Change of Control“-Tatbestand vorliegen, sind die einzelnen Vorstandsmitglieder dazu berechtigt, ihr Dienstverhältnis mit einer Kündigungsfrist von drei Monaten zum Monatsende zu kündigen und ihr Amt zum Kündigungstermin niederzulegen. Bei Beendigung der Tätigkeit aufgrund eines so genannten „Change of Control“-Tatbestands erhalten alle Vorstandsmitglieder eine Abfindung in Höhe der für die Restlaufzeit des Anstellungsvertrags von der Gesellschaft voraussichtlich geschuldeten festen und variablen Bezüge, maximal aber in Höhe von zwei Jahresbezügen. Ein „Change of Control“-Tatbestand im vorgenannten Sinne liegt vor, wenn ein Dritter oder eine Gruppe von Dritten, die ihre Anteile vertraglich zusammenlegen, um dann als ein Dritter aufzutreten, mehr als 50% des Grundkapitals der Gesellschaft direkt oder indirekt hält bzw. halten. Außer den vorgenannten bestehen keine weiteren „Change of Control“-Klauseln.

Nichtfinanzielle Berichterstattung gemäß §§ 315b ff. HBG

Der Nachhaltigkeitsbericht (CSR-Bericht) des AIXTRON-Konzerns ist auf unserer Internetseite unter www.aixtron.com/de/investoren/publikationen verfügbar.

KONZERNABSCHLUSS

Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung

in Tausend EUR	Anhang	2020	2019	2018
Umsatzerlöse	3	269.247	259.627	268.811
Herstellungskosten		160.960	150.882	151.190
Bruttoergebnis		108.287	108.745	117.621
Vertriebskosten		9.723	9.945	9.393
Allgemeine Verwaltungskosten		17.950	16.455	18.350
Forschungs- und Entwicklungskosten	4	58.379	54.955	52.204
Sonstige betriebliche Erträge	5	14.536	12.541	6.123
Sonstige betriebliche Aufwendungen	6	1.941	934	2.331
Betriebsaufwendungen		73.457	69.748	76.155
Betriebsergebnis		34.830	38.997	41.466
Finanzerträge		348	865	1.011
Finanzaufwendungen		104	143	9
Finanzergebnis	8	244	722	1.002
Ergebnis vor Steuern		35.074	39.719	42.468
Ertragsteuern	9	604	7.241	-3.390
Jahresüberschuss/-fehlbetrag		34.470	32.478	45.858
Davon:				
Anteil der Aktionäre der AIXTRON SE		34.879	32.833	45.862
Nicht beherrschende Anteile		-409	-355	-4
Unverwässertes Ergebnis je Aktie (EUR)	20	0,31	0,29	0,41
Verwässertes Ergebnis je Aktie (EUR)	20	0,31	0,29	0,41

Erläuterungen siehe Anhang zum Konzernabschluss.

Konzern-Gesamtergebnisrechnung

in Tausend EUR	Anhang	2020	2019	2018
Jahresüberschuss/-fehlbetrag		34.470	32.478	45.858
Posten, die später nicht aufwands- oder ertragswirksam umgegliedert werden:				
Neubewertung von leistungsorientierten Verpflichtungen		-21	-47	8
Posten, die später unter bestimmten Bedingungen aufwands- oder ertragswirksam umgegliedert werden:				
Umgliederung von Währungsumrechnungsdifferenzen		0	0	-6
Währungsumrechnung	19	-3.344	1.180	2.936
Sonstiges Ergebnis		-3.365	1.133	2.938
Gesamtergebnis		31.105	33.611	48.796
Davon:				
Anteil der Aktionäre der AIXTRON SE		31.535	33.935	48.801
Nicht beherrschende Anteile		-430	-324	-5

Erläuterungen siehe Anhang zum Konzernabschluss.

Konzern-Bilanz

in Tausend EUR	Anhang	31.12.20	31.12.19
Aktiva			
Sachanlagen	11	63.469	64.539
Geschäfts- und Firmenwerte	12	70.977	72.369
Sonstige immaterielle Vermögenswerte	12	2.876	2.372
Sonstige langfristige finanzielle Vermögenswerte	13	60.497	446
Latente Steuerforderungen	14	14.415	11.258
Summe langfristige Vermögenswerte		212.234	150.984
Vorräte	15	79.087	79.022
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	16	41.304	29.203
Forderungen aus laufenden Steuern	10	949	298
Sonstige kurzfristige Vermögenswerte	16	7.171	5.134
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	17	62.422	27.500
Liquide Mittel	18	187.259	270.819
Summe kurzfristige Vermögenswerte		378.192	411.976
Summe Aktiva		590.426	562.960
Passiva			
Gezeichnetes Kapital	19	111.843	111.840
Kapitalrücklage		376.399	375.273
Andere Rücklagen		4.903	-29.955
Unterschiedsbetrag aus Währungsumrechnung		2.241	5.564
Eigenkapital der Aktionäre der AIXTRON SE		495.386	462.722
Nicht beherrschende Anteile		992	1.422
Summe Eigenkapital		496.378	464.144
Sonstige langfristige Verbindlichkeiten	26	2.617	2.548
Sonstige langfristige Rückstellungen	23	3.979	1.938
Summe langfristige Schulden		6.596	4.486
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	24	10.846	19.367
Erhaltene Anzahlungen	25	50.824	51.051
Kurzfristige Rückstellungen	23	16.188	16.122
Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten	24	7.379	4.197
Verbindlichkeiten aus laufenden Steuern	10	2.215	3.593
Summe kurzfristige Schulden		87.452	94.330
Summe Schulden		94.048	98.816
Summe Passiva		590.426	562.960

Erläuterungen siehe Anhang zum Konzernabschluss.

Konzern-Kapitalflussrechnung

in Tausend EUR	Anhang	2020	2019	2018
Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit				
Jahresüberschuss		34.470	32.478	45.858
Überleitung zwischen Jahresergebnis und Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit				
Aufwand aus aktienbasierten Vergütungen		1.129	889	1.531
Abschreibungen, Wertminderungen und Wertaufholungen	11, 12	9.547	10.141	9.941
Ergebnis aus dem Abgang von Sachanlagen	5, 6	51	35	-480
Latenter Ertragsteueraufwand/-ertrag	9	-3.310	1.657	-9.301
Zins- und Leasingzahlungen, die im Cashflow aus Investitions- oder Finanzierungstätigkeit ausgewiesen werden	8, 26	619	375	-1.026
Veränderung der				
Vorräte		-677	-5.185	-30.422
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		-12.880	11.521	-20.074
Sonstige Vermögenswerte		-3.312	6.278	-5.234
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte		-62.422	0	0
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		-7.742	-8.713	13.131
Rückstellungen und sonstige Verbindlichkeiten		2.222	-3.609	-14.376
Langfristige Verbindlichkeiten		2.220	-378	-151
Erhaltene Anzahlungen		923	-2.682	22.528
Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit		-39.162	42.807	11.925
Cashflow aus Investitionstätigkeit				
Investitionen in Sachanlagen	11	-7.847	-6.427	-8.064
Investitionen in immaterielle Vermögenswerte	12	-1.443	-1.329	-1.141
Einzahlungen aus dem Verkauf von Anlagevermögen		24	0	606
Einzahlungen aus dem Verkauf von immateriellen Vermögenswerten		0	53	0
Erhaltene Zinsen	8, 26	285	865	1.026
Festgeldanlage mit einer Laufzeit von mehr als 90 Tagen	17	-32.500	0	-7.500
Cashflow aus Investitionstätigkeit		-41.481	-6.838	-15.073
Cashflow aus Finanzierungstätigkeit				
Transaktionen mit nicht beherrschenden Anteilen an Tochtergesellschaften		0	0	10.400
Einzahlung aus der Ausgabe von Aktien		0	0	11
Gezahlte Zinsen	8, 26	-27	-143	0
Zahlungen aus Leasingverbindlichkeiten	26	-877	-1.097	N.A.
Cashflow aus Finanzierungstätigkeit		-904	-1.240	10.411
Einfluss von Wechselkursänderungen auf die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		-2.013	-117	2.418
Veränderung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		-83.560	34.612	9.681
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zu Beginn des Berichtszeitraums		270.819	236.207	226.526
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Ende des Berichtszeitraums	18	187.259	270.819	236.207
Auszahlungen für Ertragsteuern		-5.973	-3.719	-6.844
Einzahlungen für Ertragsteuern		271	318	265

Erläuterungen siehe Anhang zum Konzernabschluss.

Entwicklung des Konzern-Eigenkapitals

in Tausend EUR	Gezeichnetes Kapital nach IFRS	Kapitalrücklage	Währungsum- rechnung	Andere Rücklagen	Eigenkapital der Aktionäre der AIXTRON SE	Nicht beherrschende Anteile	Summe
Stand 1. Januar 2018	111.802	372.912	1.481	-117.289	368.906	0	368.906
Aktienbasierte Vergütung		1.531			1.531		1.531
Transaktionen mit nicht beherrschenden Anteilen an Tochtergesellschaften		-3	6	9.333	9.336	1.064	10.400
Ausgabe neuer Aktien	38	-27			11		11
Jahresüberschuss				45.862	45.862	-4	45.858
Sonstiges Ergebnis			2.939		2.939	-1	2.938
Gesamtergebnis			2.939	45.862	48.801	-5	48.796
Stand 31. Dezember 2018 und 1. Januar 2019	111.840	374.413	4.426	-62.094	428.585	1.059	429.644
Aktienbasierte Vergütung		889			889		889
Umgliederung Beträge aus Rücklage für aktienbasierte Vergütung		-29		29	0		0
Transaktionen mit nicht beherrschenden Anteilen an Tochtergesellschaften			-11	-676	-687	687	0
Jahresüberschuss				32.833	32.833	-355	32.478
Sonstiges Ergebnis			1.149	-47	1.102	31	1.133
Gesamtergebnis			1.149	32.786	33.935	-324	33.611
Stand 31. Dezember 2019 und 1. Januar 2020	111.840	375.273	5.564	-29.955	462.722	1.422	464.144
Aktienbasierte Vergütung		1.129			1.129		1.129
Ausgabe eigener Aktien	3	-3			0		0
Jahresüberschuss				34.879	34.879	-409	34.470
Sonstiges Ergebnis			-3.323	-21	-3.344	-21	-3.365
Gesamtergebnis			-3.323	34.858	31.535	-430	31.105
Stand 31. Dezember 2020	111.843	376.399	2.241	4.903	495.386	992	496.378

Erläuterungen siehe Anhang zum Konzernabschluss.

ANHANG ZUM KONZERNABSCHLUSS

1. Allgemeine Grundsätze	117
2. Wesentliche Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden	118
3. Segmentberichterstattung und Umsatzerlöse	135
4. Forschung und Entwicklung	139
5. Sonstige betriebliche Erträge	139
6. Sonstige betriebliche Aufwendungen	140
7. Personalaufwendungen	140
8. Finanzergebnis	141
9. Ertragsteueraufwand/-ertrag	141
10. Kurzfristige Forderungen und Verbindlichkeiten aus laufenden Steuern	142
11. Sachanlagen und Leasingvermögenswerte	143
12. Immaterielle Vermögenswerte	145
13. Sonstige langfristige finanzielle Vermögenswerte	149
14. Latente Steuerforderungen	149
15. Vorräte	151
16. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige kurzfristige Vermögenswerte	152
17. Sonstige finanzielle Vermögenswerte	154
18. Liquide Mittel	154
19. Eigenkapital	155
20. Ergebnis je Aktie	156
21. Leistungen an Arbeitnehmer	157
22. Aktienbasierte Vergütungen	157
23. Rückstellungen	160
24. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten	161
25. Finanzinstrumente	161
26. Leasing	167
27. Sonstige Verpflichtungen	168
28. Eventualschulden	168
29. Nahestehende Unternehmen und Personen	168
30. Konzernunternehmen	169
31. Ereignisse nach dem Bilanzstichtag	170
32. Abschlussprüferhonorar	170
33. Mitarbeiter	171
34. Aufsichtsrat und Vorstand	172
35. Wesentliche Rechnungslegungsgrundlagen und Schlüsselquellen von Schätzungen und Unsicherheiten	174

1. Allgemeine Grundsätze

Die AIXTRON SE (im Folgenden „Gesellschaft“) ist eine Aktiengesellschaft deutschen Rechts in der Rechtsform einer Europäischen Gesellschaft (Societas Europaea). Sitz der Gesellschaft ist Dornkaulstraße 2, 52134 Herzogenrath, Deutschland. Die AIXTRON SE ist unter der Nummer HRB 16590 im Handelsregister des Amtsgerichts Aachen eingetragen.

Der vorliegende Konzernabschluss der AIXTRON SE und ihrer Tochtergesellschaften (im Folgenden „AIXTRON“ oder „Konzern“) wurde erstellt in vollständiger Übereinstimmung mit

- den International Financial Reporting Standards (IFRS), wie sie zur Anwendung in der Europäischen Union übernommen wurden; sowie
- mit den Anforderungen des § 315e HGB (Handelsgesetzbuch).

Der Konzern ist ein führender Anbieter von Depositionsanlagen für die Halbleiterindustrie. Die Produkte des Konzerns werden weltweit von einem breiten Kundenkreis zur Herstellung von leistungsstarken Bauelementen für elektronische und opto-elektronische Anwendungen auf Basis von Verbindungs- und organischen Halbleitermaterialien genutzt. Diese Bauelemente werden in der Displaytechnik, der Signal- und Lichttechnik, in Glasfaser-Kommunikationsnetzen, drahtlosen und mobilen Telefonie-Anwendungen, der optischen und elektronischen Datenspeicherung, der Computer-Technik sowie einer Reihe anderer Hochtechnologie-Anwendungen eingesetzt.

Dieser Konzernabschluss wurde durch den Vorstand aufgestellt und dem Aufsichtsrat zur Prüfung in der Aufsichtsratssitzung am 22. Februar 2021 übergeben.

2. Wesentliche Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

(A) Konsolidierungskreis

Neben dem Mutterunternehmen AIXTRON SE werden im Konzernabschluss alle Gesellschaften, über die AIXTRON SE die Kontrolle ausübt, einbezogen. Der Bilanzstichtag ist für alle in den Konzernabschluss einbezogenen Gesellschaften der 31. Dezember. Eine Liste aller einbezogenen Unternehmen zeigt [Anmerkung 30](#).

(B) Bilanzierungsgrundlagen

Der Konzernabschluss wird vollständig in Euro (EUR) aufgestellt. Die Beträge werden auf volle Tausend ab- bzw. aufgerundet (TEUR).

Der Konzernabschluss wurde mit Ausnahme der Neubewertung von bestimmten Finanzinstrumenten auf Grundlage der historischen Anschaffungs- oder Herstellungskosten aufgestellt.

Bei der Aufstellung des Konzernabschlusses in Übereinstimmung mit IFRS muss der Vorstand Schätzungen vornehmen und Annahmen treffen, die sich auf den Ansatz von Vermögenswerten und Verbindlichkeiten, auf die Angaben zu Eventualschulden und Eventualforderungen am Bilanzstichtag und auf die ausgewiesenen Aufwendungen und Erträge für die jeweiligen Perioden auswirken. Die sich tatsächlich ergebenden Beträge können von diesen Schätzungen abweichen.

Die Schätzungen und die zugrunde liegenden Annahmen werden fortlaufend überprüft. Korrekturen von Schätzungen werden in der laufenden Periode berücksichtigt, soweit die Korrektur nur diese Periode betrifft, bzw. in der laufenden Periode und in zukünftigen Perioden, soweit die Korrektur sowohl die laufende als auch zukünftige Perioden betrifft. Einschätzungen, welche einen wesentlichen Effekt auf die Bilanz des Konzerns haben, werden in [Anmerkung 35](#) erläutert.

Die im Folgenden beschriebenen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden wurden einheitlich für alle in diesem Konzernabschluss dargestellten Perioden angewandt.

Die Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden wurden einheitlich von den Konzernunternehmen angewandt.

(C) Konsolidierungsgrundlagen

(I) Tochterunternehmen

Der Konzernabschluss beinhaltet den Abschluss des Mutterunternehmens und der von der Gesellschaft beherrschten Unternehmen (ihre Tochtergesellschaften) zum 31. Dezember eines jeden

Jahres. Die Gesellschaft erlangt die Beherrschung, wenn sie:

- Verfügungsmacht über das Beteiligungsunternehmen ausüben kann,
- schwankenden Renditen aus ihrer Beteiligung ausgesetzt ist und
- die Renditen aufgrund ihrer Verfügungsmacht der Höhe nach beeinflussen kann.

Die Gesellschaft nimmt eine Neubeurteilung vor, ob sie ein Beteiligungsunternehmen beherrscht oder nicht, wenn die Tatsachen und Umstände darauf hinweisen, dass sich eines oder mehrere der oben genannten drei Kriterien der Beherrschung geändert haben.

Als Tochterunternehmen werden die Konzernunternehmen behandelt, auf die die AIXTRON SE einen beherrschenden Einfluss hat (siehe Anmerkung 30). Die Ergebnisse der Tochterunternehmen werden ab dem Zeitpunkt des Beginns der Kontrolle in den Konzernabschluss einbezogen.

(II) Im Rahmen der Konsolidierung eliminierte Transaktionen

Sämtliche Zwischenergebnisse sowie konzerninterne Transaktionen und Salden wurden im Rahmen der Konsolidierung eliminiert.

(D) Fremdwährung

Der Konzernabschluss ist in Euro (EUR) aufgestellt. Bei der Umrechnung der Jahresabschlüsse von Tochterunternehmen außerhalb der Eurozone werden die lokalen Währungen als funktionale Währungen dieser Tochterunternehmen zugrunde gelegt. Vermögenswerte und Verbindlichkeiten dieser Tochterunternehmen werden zum Bilanzstichtagskurs in EUR umgerechnet. Umsatzerlöse und Aufwendungen werden zu Jahresdurchschnittskursen bzw. zu Durchschnittskursen für den Zeitraum zwischen der Einbeziehung in den Konzernabschluss und dem Bilanzstichtag in EUR umgerechnet. Das Eigenkapital wird zu historischen Kursen umgerechnet. Die aus der Währungs-umrechnung resultierenden Umrechnungsdifferenzen werden in der Entwicklung des Konzern-Eigenkapitals ausgewiesen.

Kursgewinne und -verluste, die durch Wechselkursschwankungen bei Fremdwährungstransaktionen entstehen, werden in der Gewinn- und Verlustrechnung unter „Sonstige betriebliche Erträge“ oder „Sonstige betriebliche Aufwendungen“ erfasst.

(E) Sachanlagen

(I) Anschaffungs- oder Herstellungskosten

Sachanlagen werden zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten zuzüglich Nebenkosten, beispielsweise für Installation und Lieferung, abzüglich kumulierter Abschreibungen (siehe unten) und Wertminderungsaufwand (vgl. Bilanzierungsmethode (J)) angesetzt.

Die Herstellungskosten selbst erstellter Sachanlagen enthalten neben Material- und Personalkosten auch direkt zurechenbare anteilige Gemeinkosten, wie beispielsweise Leistungen an Arbeitnehmer, Bezugskosten, Installationskosten und Honorare.

Wenn verschiedene Bestandteile einer Sachanlage unterschiedliche Nutzungsdauern haben, werden sie einzeln als separate Gegenstände des Sachanlagevermögens abgeschrieben.

(II) Nachträgliche Anschaffungs- oder Herstellungskosten

Im Buchwert einer Sachanlage erfasst der Konzern die Kosten für den Ersatz von Komponenten oder die Erweiterung der Sachanlage im Zeitpunkt des Anfalls der Kosten, wenn es wahrscheinlich ist, dass der zukünftige wirtschaftliche Nutzen der Sachanlage dem Konzern zufließen wird und die Kosten der Sachanlage verlässlich geschätzt werden können. Alle anderen Kosten wie Reparatur- und Instandhaltungskosten werden bei Anfall als Aufwand erfasst.

(III) Zuwendungen der öffentlichen Hand

Die im Zusammenhang mit der Anschaffung oder Herstellung von eigenen Vermögenswerten stehenden Zuwendungen der öffentlichen Hand werden zum Zeitpunkt der Aktivierung anschaffungs- bzw. herstellungskostenmindernd berücksichtigt.

(IV) Abschreibungen

Die Abschreibungen erfolgen linear über die voraussichtlichen Nutzungsdauern der einzelnen Bestandteile einer Sachanlage. Eine Überprüfung der Nutzungsdauern, der Abschreibungsmethoden und der Restwerte der Sachanlagen erfolgt zum Jahresende oder häufiger, falls Anzeichen für eine Veränderung vorliegen. Die voraussichtlichen Nutzungsdauern betragen für:

- Gebäude 25 - 45 Jahre
- Maschinen und technische Anlagen 3 - 19 Jahre
- Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung 2 - 20 Jahre

Die Nutzungsdauern von gemieteten Vermögenswerten übersteigen nicht die erwarteten Mietzeiträume.

(V) Leasing

Die Gruppe wandte IFRS 16 zum 1. Januar 2019 an. Dabei wurde der kumulierte Effekt der erstmaligen Anwendung in den Gewinnrücklagen der Eröffnungsbilanz erfasst und keine Anpassung von Vergleichsinformationen vorgenommen.

Die Einzelheiten der Rechnungslegungsgrundsätze sowohl unter IAS 17 als auch unter IFRS 16 werden im Folgenden separat dargestellt.

Grundsätze, die ab dem 1. Januar 2019 anwendbar sind

Die Gruppe beurteilt bei Vertragsbeginn, ob ein Vertrag ein Leasingverhältnis begründet oder beinhaltet. Die Gruppe verbucht einen Vermögenswert für das gewährte Nutzungsrecht (Leasingvermögenswert) und eine entsprechende Leasingverbindlichkeit für alle Leasing-Vereinbarungen, bei denen sie der Leasingnehmer ist. Ausnahme sind kurzfristige Leasingverhältnisse (definiert als Leasingverträge mit einer Laufzeit von 12 Monaten oder weniger) sowie Leasingverträge, bei denen der zugrundeliegende Vermögenswert von geringem Wert ist (wie z.B. Tablets und PCs, kleine Büromöbel und Telefone). Bei diesen Leasingverträgen verbucht die Gruppe die Leasingzahlungen als Betriebsaufwand linear über die Laufzeit des Leasingvertrags, es sei denn, eine andere systematische Basis ist repräsentativer für das Muster, nach dem der wirtschaftliche Nutzen aus den geleasteten Vermögenswerten gezogen wird.

Aixtron verbucht einen Leasingvermögenswert und eine Leasingverbindlichkeit am Bereitstellungsdatum. Der Leasingvermögenswert wird zu Anschaffungskosten bewertet. Die Kosten umfassen den Betrag, der sich aus der erstmaligen Bewertung der Leasingverbindlichkeit ergibt, zuzüglich aller vor dem Anfangsdatum geleisteten Leasingzahlungen sowie aller anfänglich anfallenden direkten Kosten und die geschätzten Kosten die bei Demontage und Beseitigung des Vermögenswerts, bei Wiederherstellung des Standorts, an dem er sich befindet, abzüglich aller erhaltenen Leasinganreize anfallen.

Der Leasingvermögenswert wird anschließend vom Bereitstellungsdatum bis zum Ende der Nutzungsdauer des Vermögenswerts oder bis zum voraussichtlichen Ende der Leasingdauer linear abgeschrieben, je nachdem, welcher Zeitpunkt früher liegt. Die geschätzte Nutzungsdauer von geleasteten Vermögenswerten wird auf derselben Grundlage wie die von Sachanlagen festgelegt. Darüber hinaus wird der Leasingvermögenswert periodisch auf Wertminderungen überprüft, um eventuelle Wertminderungen reduziert und um bestimmte Neubewertungen der Leasingverbindlichkeiten angepasst.

Die Leasingverbindlichkeit wird anfänglich zum Barwert der zum Zeitpunkt des Beginns nicht gezahlten Leasingraten bewertet und mit dem Leasingvertrag zugrunde liegenden Zinssatz oder, falls dieser nicht ohne weiteres ermittelt werden kann, mit dem Grenzfremdkapitalzinssatz des Unternehmens abgezinst.

Die in die Bewertung der Leasingverbindlichkeit einbezogenen Leasingzahlungen umfassen feste Zahlungen, abzüglich aller Leasinganreize sowie variable Leasingzahlungen, die an einen Index

oder Zinssatz gekoppelt sind und die erstmals unter Verwendung des Indexes oder des Zinssatzes am Bereitstellungstag bewertet werden.

Die Leasingverbindlichkeit wird zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Anwendung der Effektivzinsmethode bewertet. Sie wird neu bewertet, wenn sich die zukünftigen Leasingzahlungen aufgrund einer Änderung des Indexes oder der Rate ändern oder wenn sich die Beurteilung einer Kauf-, Verlängerungs- oder Kündigungsoption ändert.

Wenn die Leasingverbindlichkeit auf diese Weise neu bemessen wird, wird eine entsprechende Anpassung des Buchwerts des geleasteten Vermögenswerts vorgenommen oder in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst, wenn der Buchwert des Leasingvermögenswerts auf Null reduziert wurde.

AIXTRON hat in den dargestellten Perioden keine derartigen Anpassungen vorgenommen.

Grundsätze, die vor dem 1. Januar 2019 gelten

Vor 2019 wurden alle Leasingverträge als Operating-Leasingverträge klassifiziert. Die Mietzahlungen für Vermögenswerte im Rahmen von Operating-Leasingverträgen wurden in der Gewinn- und Verlustrechnung auf linearer Basis über die Laufzeit des Leasingvertrags verbucht. Erhaltene Leasinganreize wurden als integraler Bestandteil der gesamten Leasingaufwendungen über die Leasingdauer verbucht.

(F) Immaterielle Vermögenswerte

(I) Geschäfts- und Firmenwert

Unternehmenszusammenschlüsse werden unter Anwendung der Erwerbsmethode bilanziert.

Der aus einem Unternehmenszusammenschluss resultierende Geschäfts- und Firmenwert wird zu Anschaffungskosten abzüglich des kumulierten Wertminderungsaufwands angesetzt. Der Geschäfts- und Firmenwert wird den zahlungsmittelgenerierenden Einheiten zugewiesen und einem jährlichen Wertminderungstest unterzogen ([vgl. Bilanzierungsmethode \(J\)](#)).

(II) Forschung und Entwicklung

Aufwendungen für Forschungstätigkeiten, deren Ziel es ist, neues technisches Wissen mit wissenschaftlichen Methoden zu erlangen, werden als Aufwand erfasst.

Entwicklungskosten umfassen Aufwendungen, die dazu dienen, wissenschaftliche Erkenntnisse technisch und kommerziell umzusetzen. Da die Kriterien des IAS 38 nicht vollständig erfüllt sind, werden diese Aufwendungen nicht aktiviert.

(III) Sonstige immaterielle Vermögenswerte

Sonstige vom Konzern erworbene immaterielle Vermögenswerte werden zu Anschaffungskosten abzüglich kumulierter Abschreibungen (siehe unten) und Wertminderungsaufwand (vgl. Bilanzierungsmethode (J)) bilanziert.

Vermögenswerte, die im Rahmen von Unternehmenserwerben zugehen, werden mit ihrem Zeitwert im Zeitpunkt des Erwerbs angesetzt.

Aufwendungen für selbst geschaffene Geschäfts- und Firmenwerte, Markennamen und Patente werden unmittelbar als Aufwand erfasst.

(IV) Nachträgliche Aufwendungen

Nachträgliche Aufwendungen für aktivierte immaterielle Vermögenswerte werden nur aktiviert, wenn sie den zukünftigen wirtschaftlichen Nutzen des betroffenen Vermögenswerts erhöhen. Alle anderen Aufwendungen werden bei ihrem Anfall als Aufwand erfasst.

(V) Abschreibungen

Die Abschreibungen erfolgen linear über die voraussichtliche Nutzungsdauer der immateriellen Vermögenswerte, ausgenommen Geschäfts- und Firmenwerte. Die Geschäfts- und Firmenwerte haben eine unbestimmte Lebensdauer und werden einem jährlichen Werthaltigkeitstest unterzogen. Sonstige immaterielle Vermögenswerte werden ab dem Zeitpunkt, ab dem sie genutzt werden können, abgeschrieben. Eine Überprüfung der Nutzungsdauern und Restwerte der sonstigen immateriellen Vermögenswerte erfolgt zum Jahresende oder häufiger, falls Anzeichen für eine Veränderung vorliegen.

Die voraussichtlichen Nutzungsdauern sind wie folgt:

- | | |
|--|--------------|
| • Software | 2 - 5 Jahre |
| • Patente und ähnliche Rechte | 4 - 18 Jahre |
| • Kundenbeziehungen bzw. Produkt- und Technologie-Know-how | 6 - 10 Jahre |

(G) Finanzinstrumente**(I) Finanzielle Vermögenswerte**

Finanzielle Vermögenswerte werden bei ihrer Bilanzierung in die folgenden Kategorien eingeteilt:

- erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet
- erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert im sonstigen Ergebnis bewertet
- zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet

Die Einteilung erfolgt bei Zugang in Abhängigkeit von der Art und dem Verwendungszweck des finanziellen Vermögenswerts.

(II) Erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert im sonstigen Ergebnis bewertete finanzielle Vermögenswerte

AIXTRON hatte in den berichteten Jahren keine finanziellen Vermögenswerte in dieser Kategorie.

(III) Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Vermögenswerte

Finanzielle Vermögenswerte werden zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanziert, da diese Vermögenswerte im Rahmen eines Geschäftsmodells gehalten werden, um vertraglich vereinbarte Zahlungsströme zu vereinnahmen und diese Zahlungsströme ausschließlich Tilgungs- und Zinszahlungen auf den ausstehenden Kapitalbetrag darstellen.

(IV) Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte

Alle finanziellen Vermögenswerte, die nicht gemäß IFRS 9 als zu fortgeführten Anschaffungskosten oder erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert bewertet eingestuft sind, werden erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet.

Finanzielle Vermögenswerte dieser Kategorie werden am Ende jeder Berichtsperiode zum beizulegenden Zeitwert bewertet, wobei alle Gewinne oder Verluste aus Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts erfolgswirksam erfasst werden. Der Gewinn oder Verlust, einschließlich der auf den finanziellen Vermögenswert erzielten Dividende, wird in der Gewinn- und Verlustrechnung und in [Anmerkung 5](#) bzw. [6](#) ausgewiesen. Der beizulegende Zeitwert wird in Übereinstimmung mit IFRS 13 ermittelt.

(V) Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet, sofern sie im Rahmen eines Geschäftsmodells gehalten werden, um vertraglich vereinbarte Zahlungsströme zu vereinnahmen und diese Zahlungsströme ausschließlich Tilgungs- und Zinszahlungen auf den ausstehenden Kapitalbetrag darstellen.

(VI) Wertminderung von finanziellen Vermögenswerten

Der Konzern erfasst eine Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste (expected credit losses = ECL) auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie Vertragsvermögenswerte. Die erwarteten Kreditverluste werden zu jedem Bilanzstichtag aktualisiert, um die Veränderungen am Kreditrisiko seit dem erstmaligen Ansatz der finanziellen Vermögenswerte zu berücksichtigen. Der Konzern erfasst immer die über die Laufzeit erwarteten Kreditverluste für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsvermögenswerte. Die erwarteten Kreditausfälle für diese finanziellen Vermögenswerte werden anhand einer Abwertungsmatrix bestimmt, die auf den historischen Kreditausfällen basiert, angepasst um kundenspezifische Faktoren, allgemeine wirtschaftliche Bedingungen sowie eine Einschätzung sowohl der aktuellen als auch der prognostizierten Entwicklung dieser Bedingungen am Bilanzstichtag, und wenn angebracht, den Zeitwert

des Geldes.

Für alle anderen Finanzinstrumente erfasst AIXTRON Kreditausfälle, wenn das Kreditrisiko über die erwartete Laufzeit seit der erstmaligen Erfassung signifikant angestiegen ist. Falls sich jedoch das Ausfallrisiko zum Abschlussstichtag seit dem erstmaligen Ansatz nicht signifikant erhöht hat, wird die Wertberichtigung für dieses Finanzinstrument in Höhe des erwarteten 12-Monats-Kreditsverlusts bemessen. Kreditverluste über die erwartete Laufzeit umfassen die erwarteten Kreditausfälle infolge aller möglichen Ausfallereignisse über die Restlaufzeit des Finanzinstruments, der erwartete 12-Monats-Verlust umfasst die erwarteten Verluste, die aus Ausfallereignissen innerhalb der nächsten 12 Monate nach dem Abschlussstichtag resultieren.

(VII) Liquide Mittel

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente bestehen aus Barmitteln, Einlagen bei Kreditinstituten und kurzfristigen Wertpapieren mit einer Laufzeit von bis zu drei Monaten im Erwerbszeitpunkt.

(VIII) Eigenkapitalinstrumente

Eigenkapitalinstrumente einschließlich des gezeichneten Kapitals werden zum Ausgabeerlös abzüglich der darauf entfallenden Transaktionskosten bilanziert.

(IX) Finanzielle Verbindlichkeiten

Finanzielle Verbindlichkeiten werden entweder als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet oder zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet klassifiziert.

(X) Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten

AIXTRON hatte im Berichtszeitraum keine finanziellen Verbindlichkeiten in dieser Kategorie.

(XI) Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten

Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten einschließlich Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen werden zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet.

(XII) Derivative Finanzinstrumente und Hedge Accounting

Der Konzern ist aufgrund seiner Aktivitäten dem finanziellen Risiko schwankender Wechselkurse ausgesetzt (siehe [Anmerkung 25](#)). Zur Absicherung dieser Risiken könnten Kurssicherungsgeschäfte in Form von Devisentermingeschäften abgeschlossen werden. Derivative Finanzinstrumente werden vom Unternehmen nicht zu spekulativen Zwecken eingesetzt. Der Einsatz von Kurssicherungsgeschäften richtet sich nach den vom Vorstand genehmigten Grundsätzen für den Abschluss und Umgang mit derivativen Finanzinstrumenten.

AIXTRON hatte in den angegebenen Berichtsperioden keine derivativen Finanzinstrumente.

(H) Vorräte

Vorräte werden mit dem niedrigeren Wert aus Anschaffungs- oder Herstellungskosten und Nettoveräußerungswert angesetzt. Der Nettoveräußerungswert ist der geschätzte im normalen Geschäftsbetrieb erzielbare Verkaufserlös, abzüglich der geschätzten Kosten bis zur Fertigstellung sowie Vertriebskosten. Die Anschaffungs- oder Herstellungskosten werden anhand der gewichteten Durchschnittskosten ermittelt.

Die Anschaffungs- oder Herstellungskosten beinhalten alle Kosten des Erwerbs sowie Kosten, die angefallen sind, um die Vorräte an ihren derzeitigen Ort und in ihren derzeitigen Zustand zu versetzen. Bei fertigen und unfertigen Erzeugnissen beinhalten die Herstellungskosten Materialeinzelkosten und Fertigungslöhne sowie einen angemessenen Teil der Gemeinkosten basierend auf Normalbeschäftigung. Beträge für Verschrottungen und andere Materialabfälle werden in der Periode ihres Anfalls entweder als Herstellungskosten oder im Falle von Beta-Anlagen als Forschungs- und Entwicklungsaufwand behandelt.

Wertberichtigungen für schwer absetzbare, überbevorratete und veraltete sowie in sonstiger Weise unverkäufliche Vorräte werden grundsätzlich auf der Grundlage der vom Konzern prognostizierten Produktnachfrage und Produktionsanforderungen oder aufgrund von historischen Verbrauchswerten gebildet. Eine Abschreibung des Vorratsbestandes wird vorgenommen, soweit die zukünftige Absatzprognose niedriger ist als der aktuelle Vorratsbestand.

(I) Betriebsergebnis

Das Betriebsergebnis wird vor Finanzerträgen und -aufwendungen sowie Steuern ausgewiesen.

(J) Wertminderungen bei Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten

Im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen erworbene Geschäfts- und Firmenwerte werden zumindest einem jährlichen Werthaltigkeitstest unterzogen, unabhängig davon, ob Anzeichen für eine Wertminderung vorliegen. Zu Zwecken des Werthaltigkeitstests werden die Geschäftswerte zahlungsmittelgenerierenden Einheiten zugeordnet. Ein Wertminderungsaufwand wird erfasst, soweit der Buchwert den höheren der beiden Beträge aus dem beizulegenden Zeitwert abzüglich Abgangskosten und dem Nutzungswert der zahlungsmittelgenerierenden Einheit übersteigt. Details zum Werthaltigkeitstest sind in [Anmerkung 12](#) dargestellt.

Bei Sachanlagen sowie sonstigen immateriellen Vermögenswerten wird ein Werthaltigkeitstest durchgeführt, soweit Hinweise vorliegen, die eine Wertminderung notwendig machen könnten. AIXTRON beurteilt am Ende jeder Periode, ob Hinweise auf eine Wertminderung vorliegen. Eine Wertminderung auf diese Vermögenswerte wird vorgenommen, soweit der Buchwert sowohl den beizulegenden Zeitwert abzüglich der Abgangskosten und den Nutzungswert übersteigt.

Bei der Ermittlung des Nutzungswerts werden die geschätzten zukünftigen Zahlungsströme unter Anwendung eines Vorsteuer-Zinssatzes, der die aktuellen Marktbewertungen sowie die mit dem Vermögenswert verbundenen Risiken widerspiegelt, abgezinst.

Nach Wertminderungen finden Wertaufholungen statt, soweit die Gründe für die Wertberichtigung entfallen sind. Wertaufholungen werden maximal bis zur Höhe des Buchwerts durchgeführt, der sich ergeben hätte, wenn keine Wertminderung erfasst worden wäre.

Nach Wertminderungen auf einen Geschäfts- und Firmenwert erfolgen keine Wertaufholungen.

(K) Ergebnis je Aktie

Das unverwässerte Ergebnis je Aktie wird durch die Division des Jahresergebnisses durch die gewichtete durchschnittliche Anzahl an ausgegebenen Stammaktien während des Geschäftsjahres berechnet. Das verwässerte Ergebnis je Aktie spiegelt die potenzielle Verwässerung wider, die bei Ausübung der Aktienoptionen im Rahmen der Aktienoptionsprogramme entstehen könnte, sofern eine solche Ausübung nicht einer Verwässerung entgegenwirkt.

(L) Leistungen an Arbeitnehmer

(I) Beitragsorientierte Pläne

Zahlungsverpflichtungen für beitragsorientierte Pensionspläne werden als Aufwand der Periode erfasst.

(II) Aktienbasierte Vergütungstransaktionen

Aktienoptionsprogramme

Im Rahmen der Aktienoptionsprogramme können Mitglieder des Vorstands, Führungskräfte sowie Mitarbeiter des Konzerns Aktien der AIXTRON SE erwerben. Der Konzern bilanziert diese Aktienoptionsprogramme gemäß IFRS 2 für anteilsbasierte Vergütungen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente. Der beizulegende Zeitwert der gewährten Optionen wird als Personalaufwand erfasst, verbunden mit einer entsprechenden Erhöhung der Kapitalrücklage. Die Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts erfolgt zum Tag der Gewährung, verteilt über den Zeitraum, in dem die Arbeitnehmer bedingungslosen Anspruch auf die Optionen erwerben können. Der beizulegende Zeitwert der gewährten Optionen wird auf der Grundlage eines mathematischen Modells unter Berücksichtigung der Bedingungen, zu denen die Optionen gewährt wurden, bewertet. Die Ausübungsbedingungen betreffen eine Dienstbedingung sowie eine Marktbedingung in Bezug auf den Aktienkurs der AIXTRON SE. Bei der Ermittlung des Personalaufwands werden Optionen, die während des Leistungszeitraums verwirkt werden, berücksichtigt.

Langfristig orientierte variable Vergütung

Das Vorstandsvergütungssystem der AIXTRON SE beinhaltet langfristig orientierte variable Vergütungsbestandteile, die vollständig in Aktien gewährt werden. Diese anteilsbasierte Vergütung mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente wird mit dem beizulegenden Zeitwert der Eigenkapitalinstrumente zum Tag der Gewährung bewertet. Der beizulegende Zeitwert der gewährten Aktien wird auf der Grundlage eines mathematischen Modells unter Berücksichtigung der Bedingungen, zu denen die Aktien gewährt werden, bewertet. Weitere Einzelheiten zu anteilsbasierten Vergütungen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente werden in [Anmerkung 22](#) und [29](#) erläutert.

Der bei Gewährung der anteilsbasierten Vergütung mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente ermittelte beizulegende Zeitwert wird linear über den Leistungszeitraum als Aufwand erfasst und beruht auf den Erwartungen des Konzerns hinsichtlich der Anzahl der Eigenkapitalinstrumente, die voraussichtlich unverfallbar werden. Bei nicht marktbasierenden Ausübungsbedingungen überprüft der Konzern zu jedem Berichtszeitpunkt während des Leistungszeitraums seine Schätzung bezüglich der Anzahl der Eigenkapitalinstrumente. Die Auswirkungen der Änderungen der ursprünglichen Schätzungen werden, sofern vorhanden, erfolgswirksam erfasst und eine entsprechende Anpassung im Eigenkapital vorgenommen.

(M) Rückstellungen

Eine Rückstellung wird erfasst, wenn der Konzern eine gegenwärtige rechtliche oder faktische Verpflichtung hat, die aus Ereignissen der Vergangenheit entsteht, und deren Erfüllung für den Konzern erwartungsgemäß mit einem Abfluss von Ressourcen verbunden ist. Falls der Effekt wesentlich ist, werden Rückstellungen durch Abzinsung der erwarteten zukünftigen Zahlungsströme unter Anwendung eines Vorsteuer-Zinssatzes, der den aktuellen Marktzins und gegebenenfalls die mit der Schuld verbundenen Risiken widerspiegelt, ermittelt.

(I) Garantierückstellungen

Der AIXTRON-Konzern bietet für jedes ihrer Produkte einen Gewährleistungszeitraum von in der Regel einem oder zwei Jahren. Gewährleistungsaufwendungen beinhalten im Allgemeinen Lohnkosten, Materialkosten sowie zugehörige Gemeinkosten, die im Zusammenhang mit der Reparatur eines Produkts während der Garantiezeit anfallen. Die individuellen Garantiebedingungen können variieren, abhängig von den verkauften Produkten, den Vertragsbedingungen sowie den Standorten, an denen sie verkauft werden. Die Kosten, die im Rahmen der Garantieverpflichtung anfallen können, werden ermittelt und zum Zeitpunkt der Umsatzrealisierung wird eine Rückstellung in Höhe dieser Kosten gebildet. Zu den Faktoren, die die Garantieverpflichtungen beeinflussen, gehören die historische und erwartete Anzahl an Garantieansprüchen sowie die voraussichtlichen Kosten pro Garantieanspruch.

Darüber hinaus bildet der Konzern eine Garantierückstellung für bereits verkaufte Anlagen aufgrund von Erfahrungswerten. Der Konzern überprüft die Angemessenheit der angesetzten Garantierückstellung regelmäßig und passt die Beträge gegebenenfalls an.

Längere Gewährleistungsfristen, die über die üblicherweise vereinbarten Zeiträume hinausgehen, werden wie Serviceleistungen in Übereinstimmung mit [Abschnitt \(N\)](#) behandelt.

(II) Rückstellung für drohende Verluste aus schwebenden Geschäften (Drohverluste)

Eine Rückstellung für drohende Verluste aus schwebenden Geschäften wird gebildet, wenn der erwartete wirtschaftliche Nutzen aus einem Vertrag unterhalb der unvermeidbaren Kosten zur Erfüllung der vertraglichen Verpflichtungen liegt. Als Rückstellung sind die zur Erfüllung der vertraglichen Verpflichtungen unvermeidbaren Kosten abzüglich des erwarteten wirtschaftlichen Nutzens anzusetzen. Bevor eine separate Rückstellung gebildet wird, wird der Wertminderungsaufwand von mit dem Vertrag verbundenen Vermögenswerten erfasst. Die Rückstellungen werden abgezinst, wenn der Effekt wesentlich ist.

(N) Umsatzerlöse

AIXTRON schließt Verträge mit Kunden über Güter und Dienstleistungen sowie Kombinationen von Gütern und Dienstleistungen. Die Verträge enthalten üblicherweise fixe Preise und sehen kein einseitiges Rückgaberecht seitens des Kunden vor.

Umsatzerlöse resultieren im Wesentlichen aus den folgenden Quellen:

- Verkauf von Anlagen
- Installation von Anlagen
- Verkauf und Installation von kundenspezifischen Komponenten
- Ersatzteilen
- Serviceleistungen.

Der Konzern erfasst Umsatzerlöse, wenn er durch Übertragung eines zugesagten Guts oder einer zugesagten Dienstleistung auf einen Kunden eine Leistungsverpflichtung erfüllt und wenn es wahrscheinlich ist, dass dem Konzern die wirtschaftlichen Vorteile zufließen werden.

Der Verkauf von Anlagen beinhaltet Abnahmeprüfungen, die in den AIXTRON-Produktionsstätten durchgeführt werden. Nach erfolgreichem Abschluss dieser Abnahmeprüfungen wird die Anlage demontiert und für den Versand verpackt.

Erlöse aus dem Verkauf von Gütern, deren vereinbarte Produkt- und Prozesseigenschaften bereits nachgewiesen wurden, werden zu einem bestimmten Zeitpunkt bei Lieferung an den Kunden erfasst, falls vollständige Abnahmeprüfungen in der Produktionsstätte von AIXTRON erfolgreich durchgeführt wurden und die Verfügungsgewalt auf den Kunden übergegangen ist und wenn der Kunde aus dem Gut entweder gesondert oder zusammen mit anderen, für ihn jederzeit verfügbaren Ressourcen einen Nutzen ziehen kann.

Nach Ankunft beim Kunden wird die Anlage zusammengebaut und montiert, wobei es sich um eine Dienstleistung handelt, die im Allgemeinen von AIXTRON-Ingenieuren ausgeführt wird. Erlöse aus der Installation von Anlagen werden zu einem bestimmten Zeitpunkt erfasst, wenn AIXTRON die Leistungsverpflichtung erfüllt hat und die Verfügungsgewalt der Güter auf den Kunden übergegangen ist.

Umsatzerlöse aus Anlagen, bei denen die Erfüllung der zugesagten Produkt- und Prozesseigenschaften bisher nicht nachgewiesen wurde, oder aus denen der Kunde weder gesondert noch zusammen mit anderen, für ihn jederzeit verfügbaren Ressourcen einen Nutzen ziehen kann, oder für die spezielle Rückgaberechte ausgehandelt wurden, werden erst zu einem bestimmten Zeitpunkt nach der endgültigen Abnahme durch den Kunden und dem Übergang der Verfügungsgewalt auf den Kunden erfasst.

Erlöse aus dem Verkauf von Gütern, die spezifisch für bestimmte Kunden hergestellt werden und die für AIXTRON keine alternativen Nutzungsmöglichkeiten aufweisen, werden über einen bestimmten Zeitraum realisiert. Dies erfolgt auf der Basis von Milestones in dem bestimmten Vertrag und soweit die Leistungsverpflichtungen erfüllt werden. Üblicherweise beziehen sich diese Verträge auf eine kleine Anzahl von Upgrades zu Anlagen, die schon dem Kunden gehören.

Umsatzerlöse aus dem Verkauf von Ersatzteilen werden zu einem bestimmten Zeitpunkt erfasst, zu dem der Kunde die Verfügungsgewalt über die zugesagten Güter erlangt. Diese Bedingung ist im Allgemeinen zum Zeitpunkt des Versands erfüllt.

Erlöse aus Dienstleistungen werden entweder zu einem bestimmten Zeitpunkt erfasst, zu dem Dienstleistungen wie Reparaturen erbracht sind und der Kunde die Verfügungsgewalt über den Gegenstand erlangt. Erlöse aus Dienstleistungen wie verlängerte Gewährleistungsfristen werden über einen bestimmten Zeitraum realisiert, über den die Dienstleistung erbracht wurde.

Im Rahmen der Zahlungsbedingungen räumt AIXTRON kein allgemeines Rückgaberecht, kein Skonto, keine Gutschriften oder sonstigen Verkaufsanreize ein.

Die Erlöse aus Verträgen, die unterschiedliche Leistungsverpflichtungen beinhalten, wie zum Beispiel die Lieferung von Anlagen, Ersatzteilen und Wartungsleistungen, werden in dem Verhältnis auf die einzelnen Leistungsverpflichtungen aufgeteilt, von dem der Konzern ausgeht, dass es dem Betrag entspricht, zu dem der Konzern im Austausch gegen die Lieferung von Waren und Dienstleistungen berechtigt ist. Um die Erlösbeiträge für die einzelnen Leistungsverpflichtungen zu ermitteln, verwendet der Konzern eine Kombination von Methoden, darunter die Kostenaufschlagmethode sowie die anteilige Verteilung von Rabatten vom Listenpreis auf die einzelnen Leistungsverpflichtungen.

Der Anteil der Erlöse, der auf die Installationsdienstleistung entfällt, wird entweder anhand des beizulegenden Zeitwerts der Installationsleistungen bestimmt oder; wenn AIXTRON feststellt, dass ein Risiko bestehen könnte, dass die wirtschaftlichen Vorteile der Installationsleistungen nicht dem Konzern zufließen könnten, gemäß dem bei Vertragsabschluss der Installation fälligen und zahlbaren Betrag bestimmt.

Der beizulegende Zeitwert der Installationsleistungen ist der Preis, den man in einer gewöhnlichen Transaktion zwischen Marktteilnehmern am Bewertungstichtag beim Verkauf einer solchen Anlage erhalten würde oder bei der Übertragung einer Schuld zu zahlen hätte.

(O) Aufwendungen

(I) Herstellungskosten der zur Erzielung der Umsatzerlöse erbrachten Leistungen

Die Herstellungskosten der zur Erzielung der Umsatzerlöse erbrachten Leistungen beinhalten Material- und Lohneinzelkosten sowie die damit verbundenen Gemeinkosten.

(II) Forschung und Entwicklung

Forschungs- und Entwicklungskosten werden bei ihrem Anfall als Aufwand erfasst. Kosten für Beta-Anlagen, die nicht die Voraussetzung für die Aktivierung als Vermögenswert erfüllen, werden unter den Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen ausgewiesen.

Von der öffentlichen Hand (z. B. Staatszuschüsse) erhaltene Zuwendungen zur Projektfinanzierung werden unter den sonstigen betrieblichen Erträgen erfasst, wenn die Forschungs- und Entwicklungskosten entstanden und alle Bedingungen für die Gewährung von Zuwendungen erfüllt sind.

(III) Leasingzahlungen

Zahlungen im Rahmen eines Leasingverhältnisses, bei dem der zugrunde liegende Vermögenswert nicht aktiviert wurde, werden als Aufwand linear über die Laufzeit des Leasingverhältnisses erfasst.

(P) Zuwendungen der öffentlichen Hand

Die für bestimmte Projekte gewährten Zuwendungen der öffentlichen Hand werden unter den sonstigen betrieblichen Erträgen erfasst, soweit die Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen angefallen sind und alle Bedingungen für die Gewährung von Zuwendungen erfüllt sind. Zuwendungen, die gewährt werden für die Weiterbeschäftigung von Mitarbeitern ohne Arbeitsleistung werden von den entsprechenden Aufwendungen abgezogen, da dies die Gründe für die Gewährung des Zuschusses im Abschluss klarer darstellt.

(Q) Steuern

Der Steueraufwand enthält laufende und latente Steuern.

Ein latenter Steueranspruch wird in dem Umfang bilanziert, in dem es wahrscheinlich ist, dass zukünftiges zu versteuerndes Einkommen mit temporären Differenzen und steuerlichen Verlustvorträgen verrechnet werden kann. Latente Steueransprüche werden in dem Umfang vermindert, in

dem es nicht mehr wahrscheinlich ist, dass der damit verbundene Steuervorteil realisiert werden kann. Die Werthaltigkeit der latenten Steuerforderungen wird mindestens einmal jährlich überprüft.

Latente Steuerforderungen und -verbindlichkeiten werden für temporäre Differenzen zwischen Steuer- und Handelsbilanzen sowie für steuerliche Verlustvorträge und Steuergutschriften der einbezogenen Konzernunternehmen erfasst. Die Ermittlung der latenten Steuern erfolgt unter Berücksichtigung der zum Bilanzstichtag oder zukünftig geltenden Steuersätze, soweit diese bekannt sind. Auswirkungen von geänderten Steuersätzen auf latente Steuerforderungen und -verbindlichkeiten werden mit Verabschiedung der gesetzlichen Änderung erfasst.

(R) Segmentberichterstattung

Ein Geschäftssegment ist ein unterscheidbarer Konzernbestandteil, der Geschäftstätigkeiten betreibt und dessen Betriebsergebnisse regelmäßig vom obersten Entscheidungsträger („chief operating decision maker“), der bei AIXTRON durch den Vorstand repräsentiert wird, überprüft werden. Der Vorstand überprüft regelmäßig Finanzberichte auf Konzernebene. Der Konzern hat nur ein berichtspflichtiges Segment.

Die Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze der Segmentberichterstattung entsprechen den allgemeinen [Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden](#), welche in diesem Abschnitt erläutert sind.

(S) Kapitalflussrechnung

Die Kapitalflussrechnung wird in Übereinstimmung mit IAS 7 erstellt. Die Mittelzuflüsse aus laufender Geschäftstätigkeit werden nach der indirekten Methode ermittelt. Cashflows aus Steuern werden der laufenden Geschäftstätigkeit zugeordnet.

(T) Anwendung neuer und revidierter IFRS

Neue und geänderte Standards und Interpretationen für das laufende Geschäftsjahr

Im laufenden Jahr hat das Unternehmen eine Reihe von Änderungen an den vom International Accounting Standards Board (IASB) herausgegebenen IFRS angewandt, die für am oder nach dem 1. Januar 2020 beginnende Geschäftsjahre verbindlich sind. Ihre Anwendung hatte keine wesentlichen Auswirkungen auf die im Anhang angegebenen Informationen oder die in diesem Jahresabschluss ausgewiesenen Beträge.

Änderungen an IFRS 9, IAS 39 und IFRS 7
Interest Rate Benchmark Reform (Phase 1)

Der Konzern hat die Änderungen erstmals im laufenden Geschäftsjahr angewendet. Die Änderungen modifizieren spezifische Anforderungen an die Bilanzierung von Sicherungsbeziehungen. Der Konzern hat während des Berichtszeitraumes keine Sicherungsgeschäfte abgeschlossen, daher hatte die Änderung keine Auswirkungen auf den Konzern.

Änderungen an IFRS 16 – Auf die COVID-19-Virus-Pandemie bezogene Mietkonzessionen

Im aktuellen Geschäftsjahr veröffentlichte der IASB die Änderung zu IFRS 16, um Leasingnehmern eine praktische Erleichterung bei der Bilanzierung von Mietkonzessionen zu bieten, die als direkte Folge der COVID-19-Pandemie eingeräumt wurden. Das Unternehmen hat keine COVID-19-bezogenen Mietvergünstigungen erhalten, so dass diese Änderungen keinen Einfluss auf das Konzernergebnis hatten.

Änderungen am Rahmenkonzept und Aktualisierung der Verweise auf das Rahmenkonzept für die Finanzberichterstattung in den IFRS Standards

Die Gesellschaft hat die Änderungen erstmals im laufenden Geschäftsjahr angewendet. Die Anwendung hatte keine Auswirkungen auf den Konzernabschluss.

Änderungen an IFRS 3 – Definition eines Geschäftsbetriebs

Der Konzern hat die Änderungen an IFRS 3 erstmals im laufenden Geschäftsjahr angewendet. Die Änderungen dienen der Klarstellung der Definition eines Geschäftsbetriebs. Die Anwendung der Änderungen hatte keine Auswirkung auf den Konzernabschluss.

Änderungen an IAS 1 und IAS 8 – Definition von Wesentlichkeit

Der Konzern hat die Änderungen an IAS 1 und IAS 8 im laufenden Geschäftsjahr angewendet. Die Änderungen dienen der Verfeinerung der Definition von Wesentlichkeit durch Vereinheitlichung des Wortlauts der in verschiedenen Standards und Verlautbarungen des IASB enthaltenen Wesentlichkeitsdefinition. Die Anwendung der Änderungen hatte keine Auswirkung auf den Konzernabschluss.

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Konzernabschlusses waren folgende, bisher nicht angewandte Standards veröffentlicht, jedoch noch nicht verpflichtend anzuwenden:

IFRS 17

Versicherungsverträge

Änderungen an IFRS 10 und IAS 28

Veräußerung oder Einbringung von Vermögenswerten zwischen einem Investor und einem assoziierten Unternehmen oder Joint Venture

Änderungen an IFRS 3

Verweis auf das Rahmenkonzept

Änderungen an IAS 16

Erträge vor Erreichen des betriebsbereiten Zustands

Änderungen an IAS 37

Umfang der Erfüllungskosten bei belastenden Verträgen

Jährliche Verbesserungen der IFRS Standards

Zyklus 2018 – 2020

Änderungen an IFRS 9, IAS 39, IFRS 7, IFRS 4 and IFRS 16

Interest Rate Benchmark Reform (Phase 2)

Der Konzern geht davon aus, dass die Anwendung dieser Standards und Änderungen keine wesentlichen Auswirkungen auf die Abschlüsse des Konzerns in zukünftigen Perioden haben wird.

3. Segmentberichterstattung und Umsatzerlöse

Gemäß den Bestimmungen des IFRS 8 erfolgt die Identifizierung der operativen Geschäftssegmente anhand von internen Berichten über Unternehmensbestandteile, welche regelmäßig vom Vorstand als dem obersten Führungsgremium im Hinblick auf Entscheidungen über die Allokation von Ressourcen zu den Segmenten und die Bewertung ihrer Ertragskraft überprüft werden.

In den Geschäftsjahren 2018 bis 2020 überprüfte der Vorstand regelmäßig konsolidierte Finanzberichte auf Ebene des Gesamtkonzerns, da zahlreiche Geschäftsaktivitäten innerhalb des Konzerns auf operativer Ebene weitestgehend integriert sind. Im Einklang mit den IFRS hat der Konzern nur ein berichtspflichtiges Segment.

Das berichtspflichtige Segment basiert auf Waren und Dienstleistungen, die für die Halbleiterindustrie bereitgestellt werden.

Umsatzerlöse werden wie in [Anmerkung 2 \(N\)](#) beschrieben realisiert.

Der Konzern bewertet die Anlagenumsätze für Anlagen-Installationsleistungen marktorientiert mit Preisen aus beobachteten Transaktionen bei allen Verträgen, die zwei Leistungseinheiten/Leistungselemente beinhalten und die zu Umsätzen im abgelaufenen Geschäftsjahr geführt haben. Dies entspricht Stufe 2 in der Hierarchie der Bewertung des beizulegenden Zeitwerts in IFRS 13. Der beizulegende Zeitwert der Installationsleistungen für diese Verträge wurde aus dem prozentual am häufigsten beobachteten Vertragspreis (Modalwert), der beim Abschluss der Leistung zahlbar ist, übernommen. Für die Berichtszeiträume 2018 bis 2020 wurden 10% des Anlagenumsatzes der Installationsleistung zugeordnet.

Verträge, die Anlagenumsätze mit zwei Leistungsverpflichtungen beinhalten, werden zum beizulegenden Zeitwert mit derselben Methode bewertet wie bei der Auslieferung von Gütern. Diese verwendet den prozentual am häufigsten beobachteten Vertragswert (Modalwert), der bei Auslieferung an den Kunden zahlbar ist. Dies entspricht ebenfalls Stufe 2 in der Hierarchie der Bewertung des beizulegenden Zeitwerts in IFRS 13.

Segmentumsätze und -ergebnisse

in Tausend EUR	Anhang	2020	2019	2018
Anlagen-Umsätze		223.018	207.274	221.758
Ersatzteil-Umsätze		41.348	48.454	42.709
Service-Umsätze		4.881	3.899	4.344
Umsätze mit externen Kunden		269.247	259.627	268.811
Materialaufwand	15	113.801	106.064	129.130
Auflösung von Wertberichtigungen auf Vorräte	15	-1.029	-646	-16.361
Abschreibungen auf Vorräte	15	1.918	4.627	3.018
Personalaufwand	7	66.081	60.267	55.181
Abschreibungen und Wertberichtigungen auf Sachanlagen	11	11.525	9.119	7.631
Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte	12	931	1.022	779
Sonstige Aufwendungen		53.904	51.884	52.144
Verluste aus Wechselkursveränderungen	5	1.822	834	1.946
Sonstige betriebliche Erträge	5	-14.536	-12.541	-6.123
Segmentergebnis		34.830	38.997	41.466
Finanzierungserträge	8	348	865	1.011
Finanzierungskosten	8	-104	-143	-9
Ergebnis vor Steuern		35.074	39.719	42.468

Die Auflösung von Wertberichtigungen sind in den sonstigen betrieblichen Erträgen enthalten und werden in [Anmerkung 5](#) dargestellt.

Die Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden des berichtspflichtigen Segments sind identisch mit den in [Anmerkung 2](#) dargestellten Methoden. Das Segmentergebnis stellt das durch das Segment erwirtschaftete Ergebnis, ohne die Zuordnung von Kapitalerträgen, Finanzierungskosten und Steueraufwendungen, dar. Das Segmentergebnis wird dem Vorstand zum Zweck der Zuordnung von Ressourcen und der Überprüfung der Ertragskraft berichtet.

Am Ende eines Geschäftsjahres bestehen Verträge mit teilweise nicht erfüllten Leistungsverpflichtungen. Diese beziehen sich im Wesentlichen auf die Installation der Anlagen, die zwingend nach der Auslieferung der Anlagen erfolgt. Die Gesamthöhe des Transaktionspreises, der zum Ende der Berichtsperiode teilweise nicht erfüllten Leistungsverpflichtungen, betrug zum 31. Dezember 2020 TEUR 28.935 (31. Dezember 2019: TEUR 16.743).

Das Management erwartet, dass etwa 80% des Transaktionspreises, der zum Geschäftsjahresende den teilweise nicht erfüllten Leistungsverpflichtungen zuzuordnen ist, im Jahr 2021 als Umsatzerlöse realisiert wird. Der verbleibende Teil wird im darauffolgenden Geschäftsjahr realisiert.

Im Geschäftsjahr 2020 wurden Umsatzerlöse in Höhe von TEUR 45.341 realisiert, die aus zum Ende 2019 bestehenden Vertragsverbindlichkeiten aus erhaltenen Anzahlungen in Höhe von TEUR 51.051 resultieren. In 2019 wurden Umsatzerlöse in Höhe von TEUR 50.884 realisiert, die aus zum Ende 2018 bestehenden Vertragsverbindlichkeiten aus erhaltenen Anzahlungen in Höhe von TEUR 53.314 resultieren.

Segmentvermögen und -schulden

in Tausend EUR	31.12.20	31.12.19
Halbleiter-Anlagen Segmentvermögen	264.884	253.085
Nicht zugeordnete Vermögenswerte	325.542	309.875
Konzernvermögenswerte	590.426	562.960

in Tausend EUR	31.12.20	31.12.19
Halbleiter-Anlagen Segmentschulden	91.833	95.223
Nicht zugeordnete Schulden	2.215	3.593
Konzernschulden	94.048	98.816

Zum Zweck der Überwachung der Leistungsfähigkeit und der Ressourcenallokation sind alle Vermögenswerte dem berichtspflichtigen Segment zugeordnet. Ausgenommen davon sind Steuerforderungen, Liquide Mittel und andere finanzielle Vermögenswerte. Mit Ausnahme von Steuerschulden und Pensionsrückstellungen sind sämtliche Schulden dem berichtspflichtigen Segment zugeordnet.

Weitere Erläuterungen zum Sachanlagevermögen, zum Geschäfts- und Firmenwert und zu den immateriellen Vermögenswerten sowie Abschreibungen auf Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte erfolgen in den [Anmerkungen 11](#) und [12](#). Sonstige langfristige finanzielle Vermögenswerte erhöhten sich in 2020 um TEUR 60.051 (2019: Erhöhung um TEUR 16).

Informationen über sonstige wesentliche Ertrags- und Aufwandsposten, die im Personalaufwand und in den Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen enthalten sind, finden sich unter den [Anmerkungen 7](#) und [4](#).

Geografische Information

Im Nachfolgenden werden die Umsatzerlöse des Konzerns aus fortgeführten Geschäftstätigkeiten mit externen Kunden und Informationen über die langfristigen Vermögenswerte, aufgeteilt nach geografischer Lage, dargestellt. Umsatzerlöse mit externen Kunden sind den jeweiligen Ländern zugeordnet, in denen die Produkte erwartungsgemäß verwendet werden.

in Tausend EUR	2020	2019	2018
Asien	196.973	177.486	144.697
Europa	40.954	40.263	69.710
Amerika	31.320	41.878	54.404
Summe	269.247	259.627	268.811

Umsätze mit externen Kunden aus Deutschland, dem Geschäftssitz von AIXTRON, und anderen Ländern, die von wesentlicher Bedeutung sind, stellen sich wie folgt dar:

in Tausend EUR	2020	2019	2018
Deutschland	12.235	8.316	17.379
USA	29.849	39.037	54.332
China	153.478	119.655	72.594
Taiwan	16.140	32.982	43.205

Die Umsätze in Ländern außerhalb von Deutschland belaufen sich auf TEUR 257.012, TEUR 251.311 bzw. TEUR 251.432 für die Jahre 2020, 2019 und 2018.

Im Geschäftsjahr 2020 entfielen auf einen Kunden 10,4% des Konzernumsatzes. Mit keinem weiteren Kunden wurden mehr als 10% des Konzernumsatzes erzielt. In 2019 entfielen auf einen Kunden 11,1% des Konzernumsatzes. Mit keinem weiteren Kunden wurden in 2019 mehr als 10% des Konzernumsatzes erzielt. Im Geschäftsjahr 2018 entfielen auf einen Kunden 10,2% des Konzernumsatzes. Mit keinem weiteren Kunden wurden in 2018 mehr als 10% des Konzernumsatzes erzielt.

in Tausend EUR	31.12.20	31.12.19
Asien	1.124	1.894
Europa ohne Deutschland	14.653	13.701
Deutschland	111.810	113.338
USA	9.735	10.793
Langfristige Vermögenswerte	137.322	139.726

Die langfristigen Vermögenswerte enthalten keine latenten Steuerforderungen, Finanzinstrumente, Vermögenswerte aus leistungsorientierten Versorgungsplänen sowie keine Rechte, die sich aus Versicherungsverträgen ergeben.

4. Forschung und Entwicklung

Die Forschungs- und Entwicklungskosten vor Abzug der erhaltenen Projektzuschüsse beliefen sich für die Geschäftsjahre 2020, 2019 bzw. 2018 auf TEUR 58.379, TEUR 54.955 bzw. TEUR 52.204.

Nach Abzug der erhaltenen, nicht rückzahlbaren Projektzuschüsse beliefen sich die Nettoaufwendungen für Forschung und Entwicklung für die Geschäftsjahre 2020, 2019 bzw. 2018 auf TEUR 50.327, TEUR 47.089 bzw. TEUR 47.476.

5. Sonstige betriebliche Erträge

in Tausend EUR	2020	2019	2018
Erhaltene Zuschüsse für Forschung und Entwicklung	8.052	7.866	4.728
Erträge aus Vertragsauflösungen mit Kunden	315	769	0
Schadensersatz	535	1.427	0
Währungsgewinne	1.027	2.098	120
Gewinne aus dem Abgang von Anlagevermögen	1	0	606
Wertaufholung von Wertminderungsaufwendungen	2.909	0	0
Sonstige	1.697	381	669
	14.536	12.541	6.123

in Tausend EUR	2020	2019	2018
Währungsgewinne	1.027	2.098	120
Währungsverluste (siehe Anmerkung 6)	-1.822	-834	-1.946
Netto Währungsgewinne / -verluste	-795	1.264	-1.826

In 2020 ergaben sich insgesamt Währungsverluste in Höhe von TEUR 795 (2019 Gewinn TEUR 1.264, 2018 Verlust TEUR 1.826), die in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst wurden (siehe dazu auch [Anmerkung 6](#)).

Beim Schadensersatz in 2020 in Höhe von TEUR 535 (2019: TEUR 1.427, 2018: TEUR 0) handelt es sich um einen Versicherungsanspruch für Transportschäden bei der Lieferung von Produkten.

In 2020 ergaben sich Gewinne aus dem Abgang von Anlagevermögen i.H.v. TEUR 1. Es ergaben sich in 2019 keine Gewinne aus dem Abgang von Anlagevermögen. Die Gewinne aus dem Abgang von Anlagevermögen in Höhe von TEUR 606 in 2018 entfallen auf den Abgang von Anlagen des Sachanlagevermögens.

6. Sonstige betriebliche Aufwendungen

in Tausend EUR	2020	2019	2018
Währungsverluste	1.822	834	1.946
Verluste aus Anlagenabgängen	52	35	126
Zuführung zu Wertberichtigungen auf Forderungen oder Ausbuchung von Forderungen	12	65	185
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte	16	0	0
Sonstige	39	0	74
	1.941	934	2.331

Ein Nettoverlust in Höhe von TEUR 16 in 2020 ergab sich aus finanziellen Vermögenswerten, die zwingend erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden.

7. Personalaufwendungen

in Tausend EUR	2020	2019	2018
Löhne und Gehälter	56.263	51.285	46.508
Soziale Abgaben	7.441	7.010	6.154
Aufwendungen aus beitragsorientierten Pensionsplänen	1.248	1.083	995
Aufwendungen für aktienbasierte Vergütung	1.129	889	1.524
	66.081	60.267	55.181

8. Finanzergebnis

in Tausend EUR	2020	2019	2018
Zinserträge			
Zinserträge aus Bankguthaben	348	865	1.011
Aus finanziellen Vermögenswerten bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten	348	865	1.011
Zinsaufwand			
Zinszahlungen für Kontokorrentkredite und Banksalden	-35	-56	-9
Zinsaufwand für Leasingverpflichtungen	-69	-87	
Aus nicht erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewerteten finanziellen Verbindlichkeiten und aus finanziellen Vermögenswerten	-104	-143	-9
Finanzergebnis	244	722	1.002

Die Zinserträge errechnen sich aus Zinsen auf bis zur Endfälligkeit gehaltene Zahlungsmittel und sonstige finanzielle Vermögenswerte.

9. Ertragsteueraufwand/-ertrag

Die folgende Aufgliederung zeigt die ergebniswirksam erfassten Ertragsteueraufwendungen und -erträge.

in Tausend EUR	2020	2019	2018
Laufender Steueraufwand (+)/Steuerertrag (-)			
für das Geschäftsjahr	3.958	5.313	6.024
für Vorjahre	-44	271	-113
Summe tatsächlicher Steueraufwand	3.914	5.584	5.911
Latenter Steueraufwand (+)/Steuerertrag (-)			
- aus temporären Differenzen	-96	37	-231
- aus der Änderung von lokalen Steuersätzen	2	0	0
- aus Wertaufholungen und Abschreibungen	-3.216	1.620	-9.070
Summe latenter Steueraufwand/-ertrag	-3.310	1.657	-9.301
Ertragsteueraufwand/-ertrag	604	7.241	-3.390

Das Ergebnis vor Ertragsteuern und die Ertragsteuern verteilen sich auf folgende Regionen:

in Tausend EUR	2020	2019	2018
Ergebnis vor Steuern			
Deutschland	26.999	36.672	39.290
Außerhalb Deutschlands	8.075	3.047	3.178
Summe	35.074	39.719	42.468
Ertragsteueraufwand (+) /-ertrag (-)			
Deutschland	-400	5.592	-4.937
Außerhalb Deutschlands	1.004	1.649	1.547
Summe	604	7.241	-3.390

Der effektive Steuersatz des Konzerns unterscheidet sich vom gesetzlichen Steuersatz in Deutschland, der Ende 2020 32,80% (2019: 32,80%, 2018: 32,80%) beträgt und sich aus dem inländischen Körperschaftsteuersatz (inkl. Solidaritätszuschlag) und der Gewerbesteuer ergibt.

Die folgende Tabelle stellt die Überleitung vom erwarteten zum ausgewiesenen Steueraufwand dar:

in Tausend EUR	2020	2019	2018
Jahresergebnis vor Steuern	35.074	39.719	42.468
Ertragsteueraufwand (Inlandssteuersatz)	11.504	13.027	13.930
Effekt aus Steuersatzunterschieden im Ausland	-1.160	-657	-854
Nichtabzugsfähige Aufwendungen	464	184	343
Nicht berücksichtigte Steueransprüche aus Verlustvorträgen	173	1.245	16
Wertaufholung (-)/Wertberichtigung (+) auf latente Steueransprüche	-3.665	378	-9.164
Aufwand aus Steuersatzänderungen	2	0	0
Effekt aus der Inanspruchnahme von Verlustvorträgen	-5.986	-7.261	-7.765
Effekt aus permanenten Differenzen	3	18	8
Sonstiges	-731	307	96
Ertragsteueraufwand/-ertrag	604	7.241	-3.390
Effektiver Steuersatz	1,7%	18,2%	-8,0%

10. Kurzfristige Forderungen und Verbindlichkeiten aus laufenden Steuern

Aufgrund zu hoher bzw. zu niedriger Steuervorauszahlungen in der laufenden bzw. früheren Perioden bestehen zum 31. Dezember 2020 Forderungen aus laufenden Steuern in Höhe von TEUR 949 (2019: TEUR 298) bzw. Verbindlichkeiten aus laufenden Steuern in Höhe von TEUR 2.215 (2019: TEUR 3.593).

11. Sachanlagen und Leasingvermögenswerte

in Tausend EUR	Grundstücke und Gebäude	Technische Anlagen und Maschinen	Andere Anla- gen, Betriebs- und Geschäfts- ausstattung	Anlagen im Bau	Geleaste Grundstücke und Gebäude	Geleaste tech- nische und an- dere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsaus- stattung	Summe
Anschaftungs- und Herstell- ungskosten							
Stand am 1. Januar 2019	64.590	71.761	14.332	3.229	3.671	257	157.840
Zugänge	274	1.370	1.402	3.242	64	75	6.427
Abgänge	68	1.693	167	0	0	0	1.928
Umbuchungen	144	2.845	188	-3.177	0	0	0
Effekt aus Währungsumrechnung	137	138	81	46	158	0	560
Stand am 31. Dezember 2019	65.077	74.421	15.836	3.340	3.893	332	162.899
Stand am 1. Januar 2020	65.077	74.421	15.836	3.340	3.893	332	162.899
Zugänge	59	2.252	983	3.371	353	830	7.848
Abgänge	0	2.197	32	14	475	401	3.119
Umbuchungen	0	2.107	321	-2.428	0	0	0
Effekt aus Währungsumrechnung	-130	-142	-113	-48	-188	-4	-625
Stand am 31. Dezember 2020	65.006	76.441	16.995	4.221	3.583	757	167.003
Abschreibungen							
Stand am 1. Januar 2019	27.323	51.681	11.789	8	0	0	90.801
Planmäßige Abschreibungen des Geschäftsjahres	1.894	4.984	1.056	0	955	230	9.119
Wertminderung	0	0	0	0	0	0	0
Abgänge	43	1.691	159	0	0	0	1.893
Effekt aus Währungsumrechnung	127	129	66	0	11	0	333
Stand am 31. Dezember 2019	29.301	55.103	12.752	8	966	230	98.360
Stand am 1. Januar 2019	29.301	55.103	12.752	8	966	230	98.360
Planmäßige Abschreibungen des Geschäftsjahres	2.815	3.854	1.176	0	883	234	8.962
Wertminderung	0	2.563	0	0	0	0	2.563
Wertaufholung	-2.909	0	0	0	0	0	-2.909
Abgänge	0	2.147	31	0	475	389	3.042
Effekt aus Währungsumrechnung	-120	-134	-90	-1	-54	-1	-400
Stand am 31. Dezember 2020	29.087	59.239	13.807	7	1.320	74	103.534
Buchwerte							
zum 1. Januar 2019	37.267	20.080	2.543	3.221	3.671	257	67.039
zum 31. Dezember 2019	35.776	19.318	3.084	3.332	2.927	102	64.539
zum 1. Januar 2020	35.776	19.318	3.084	3.332	2.927	102	64.539
zum 31. Dezember 2020	35.919	17.202	3.188	4.214	2.263	683	63.469

Planmäßige Abschreibungen

Die planmäßigen Abschreibungen betragen TEUR 8.962 für das Geschäftsjahr 2020 und TEUR 9.119 bzw. TEUR 7.631 für 2019 bzw. 2018.

Die Nutzungsdauern und Restwerte der Vermögenswerte werden in jedem Geschäftsjahr in Übereinstimmung mit den IFRS überprüft. In den Fällen, in denen es zu einer Anpassung der Restnutzungsdauern und Restwerte kam, führte dies in 2020 zu Abschreibungen, die um TEUR 962 niedriger waren, als wenn die Nutzungsdauern und Restwerte nicht angepasst worden wären (2019: TEUR 0, 2018: TEUR 0).

Wertminderung von Vermögenswerten

Im Geschäftsjahr 2020 erfasste AIXTRON für einige spezifische Laboranlagen, die keinen wirtschaftlichen Nutzen mehr hatten, einen Wertminderungsaufwand in Höhe von TEUR 2.563.

In 2020 wurde die Bewertung der Produktionsstätten in Herzogenrath, Deutschland überprüft und eine Wertaufholung bei Grundstücken und Gebäuden in Höhe von TEUR 2.909 für eine der beiden Produktionsstätten vorgenommen. Es wird erwartet, dass das Gebäude weiterhin für die Produktion genutzt wird.

Im Geschäftsjahr 2019 überprüfte AIXTRON die Bewertung der Sachanlagen und stellte fest, dass keine Wertminderungen erforderlich waren.

In 2018 erfasste AIXTRON für einige spezifische Laboranlagen, die keinen wirtschaftlichen Nutzen mehr hatten, einen Wertminderungsaufwand in Höhe von TEUR 1.631.

In 2018 wurde die Bewertung des Gebäudes in Herzogenrath, Deutschland überprüft und eine Wertaufholung in Höhe von TEUR 100 erfasst. Die Bewertung wurde intern durchgeführt basierend auf einem Gutachten durch einen qualifizierten Sachverständigen und entspricht Inputfaktoren auf Stufe 2 im Sinne des IFRS 13. Bei der Wertermittlung wurden Erfahrungswerte mit vergleichbaren Immobiliengeschäften zugrunde gelegt.

In den Geschäftsjahren 2020, 2019 oder 2018 wurden keine weiteren Wertminderungen oder Wertaufholungen erfasst.

Anlagen im Bau

Die Anlagen im Bau betreffen in 2020 und 2019 im Wesentlichen selbst erstellte Laboranlagen.

Leasingvermögenswerte

Angaben zu den Leasingvermögenswerten sind in [Anmerkung 26](#) dargestellt.

12. Immaterielle Vermögenswerte

in Tausend EUR	Geschäfts- und Firmenwert	Patente und ähnliche Rechte	Summe
Anschaffungs- und Herstellungskosten			
Stand am 1. Januar 2019	88.503	44.575	133.078
Zugänge	0	1.329	1.329
Abgänge	0	-217	-217
Effekt aus Währungsumrechnung	987	580	1.567
Stand am 31. Dezember 2019	89.490	46.267	135.757
Stand am 1. Januar 2020	89.490	46.267	135.757
Zugänge	0	1.444	1.444
Effekt aus Währungsumrechnung	-1.598	-2.023	-3.621
Stand am 31. Dezember 2020	87.892	45.688	133.580
Abschreibungen			
Stand am 1. Januar 2019	16.904	42.450	59.354
Planmäßige Abschreibungen des Geschäftsjahres	0	1.022	1.022
Abgänge	0	-164	-164
Effekt aus Währungsumrechnung	217	587	804
Stand am 31. Dezember 2019	17.121	43.895	61.016
Stand am 1. Januar 2020	17.121	43.895	61.016
Planmäßige Abschreibungen des Geschäftsjahres	0	931	931
Effekt aus Währungsumrechnung	-206	-2.014	-2.220
Stand am 31. Dezember 2020	16.915	42.812	59.727
Buchwerte			
zum 1. Januar 2019	71.599	2.125	73.724
zum 31. Dezember 2019	72.369	2.372	74.741
zum 1. Januar 2020	72.369	2.372	74.741
zum 31. Dezember 2020	70.977	2.876	73.853

Planmäßige Abschreibungen und Wertminderungen auf sonstige immaterielle Vermögenswerte

Die planmäßigen Abschreibungen auf sonstige immaterielle Vermögenswerte werden wie folgt in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst:

in Tausend EUR	2020 planmäßig	2019 planmäßig	2018 planmäßig
Herstellungskosten	31	6	22
Verwaltungskosten	808	922	738
Forschung und Entwicklung	92	94	19
	931	1.022	779

Wertminderungen sowie Wertaufholungen waren in den Geschäftsjahren 2020, 2019 und 2018 nicht vorzunehmen.

Die in den Folgejahren erwarteten Abschreibungen auf sonstige immaterielle Vermögenswerte stellen sich wie folgt dar:

in Tausend EUR	
2021	1.160
2022	837
2023	549
2024	146
2025	128
Nach 2025	56

Die tatsächlichen Abschreibungen können von den erwarteten Abschreibungen abweichen.

Wertminderungen auf Geschäfts- und Firmenwerte

Zum Ende des Geschäftsjahres 2020 ermittelte der Konzern den erzielbaren Betrag des Geschäfts- und Firmenwerts und kam zu dem Ergebnis, dass keine Wertminderung zu erfassen ist (2019: TEUR 0; 2018: TEUR 0).

Der Buchwert des Firmenwerts beträgt TEUR 70.977 (2019: 72.369, 2018: 71.599).

Die zahlungsmittelgenerierende Einheit, der der Firmenwert zugeordnet wurde, war zum Ende des Geschäftsjahres 2020 das Geschäftssegment Halbleiterprodukte des AIXTRON-Konzerns.

Der erzielbare Betrag dieser zahlungsmittelgenerierenden Einheit wurde anhand des beizulegenden Zeitwerts abzüglich Veräußerungskosten bestimmt. Der beizulegende Zeitwert ist der Preis,

den man in einer gewöhnlichen Transaktion zwischen Marktteilnehmern am Bewertungsstichtag beim Verkauf eines Vermögenswertes erhalten würde oder bei der Übertragung einer Schuld zu zahlen hätte. Da der Konzern nur eine zahlungsmittelgenerierende Einheit hat, wurde die Marktkapitalisierung dieser abzüglich der Veräußerungskosten und zuzüglich eines Aufschlags für die Beherrschung der zahlungsmittelgenerierenden Einheit zur Ermittlung des beizulegenden Zeitwertes herangezogen. Hierbei handelt es sich um Stufe 2 der Hierarchie der Bewertungstechniken für den beizulegenden Zeitwert in IFRS 13.

Zum 31. Dezember 2020 beträgt die Marktkapitalisierung von AIXTRON SE EUR 1.595,4 Millionen, berechnet auf der Basis eines Aktienkurses von Euro 14,27 und 111.843.215 ausgegebenen Aktien (exklusive eigener Anteile).

Es wurden Kosten in Höhe von 1,5% für eine gewöhnliche Verkaufstransaktion angesetzt.

Im Rahmen einer Unternehmensakquisition fällt ein Zuschlag für die Beherrschung an, der üblicherweise zwischen 20% und 40% beträgt. Im Wertminderungstest des Geschäftsjahres wurde für die Berechnung des beizulegenden Zeitwertes ein Beherrschungszuschlag in Höhe von 20% zur Marktkapitalisierung aufgeschlagen. Die Marktkapitalisierung wurde vor dem Vergleich mit dem Buchwert der zahlungsmittelgenerierenden Einheit um die Nettoverschuldung und die Steuern angepasst. Der beizulegende Zeitwert abzüglich der Veräußerungskosten der zahlungsmittelgenerierenden Einheit übersteigt den Buchwert. Infolgedessen ist keine Wertminderung des Geschäfts- und Firmenwerts vorzunehmen.

in Tausend EUR	Wertminderungstest	Wertminderungstest	Sensitivitätsanalyse 2020
	2020	2019	Ohne Beherrschungsaufschlag
Aktienkurs - Euro	14,27	8,53	4,50
Marktkapitalisierung zum 31. Dezember	1.595,4	953,8	503,9
Veräußerungskosten in Prozent	1,50%	1,50%	1,50%
Veräußerungskosten	-23,9	-14,3	-7,6
Marktkapitalisierung abzüglich Veräußerungskosten	1.571,5	939,5	496,3
Aufschlag für die Beherrschung in Prozent	20,00%	20,00%	0,00%
Aufschlag für die Beherrschung	314,3	187,9	0,0
Marktkapitalisierung inklusive Aufschlag für die Beherrschung abzüglich Veräußerungskosten	1.885,8	1.127,4	496,3
Nettoverschuldung	-310,2	-298,3	-310,2
Steuerforderungen	-13,1	-8,0	-13,1
Beizulegender Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten der zahlungsmittelgenerierenden Einheit	1.562,4	821,1	173,0
Buchwert der zahlungsmittelgenerierenden Einheit	173,1	157,9	173,1
Überschuss des beizulegenden Zeitwerts über dem Buchwert	1.389,4	663,2	0,0
Überschuss des beizulegenden Zeitwerts über dem Buchwert in Prozent	803%	420%	0%

Der beizulegende Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten entspricht dem erzielbaren Betrag und übersteigt den Buchwert der zahlungsmittelgenerierenden Einheit um 803% (2019: 420%).

Eine Sensitivitätsanalyse der Überprüfung von Wertminderungen ohne Berücksichtigung des Aufschlages für die Beherrschung zeigt, dass der Buchwert der zahlungsmittelgenerierenden Einheit gleich dem erzielbaren Betrag wäre, wenn die Marktkapitalisierung von AIXTRON um 68,4% (2019: 50,6%) auf EUR 503,9 Millionen (2019: EUR 471,2 Millionen) fallen sollte.

13. Sonstige langfristige Vermögenswerte

in Tausend EUR	2020	2019
Langfristige Einlagen mit einer Laufzeit über 12 Monate	60.000	0
Andere sonstige langfristige finanzielle Vermögenswerte	497	446
Summe	60.497	446

Bei den langfristigen Einlagen handelt es sich um Geldanlagen bei Banken. Die anderen sonstigen langfristigen Vermögenswerte beinhalten im Wesentlichen Kautionen für Gebäude.

Es besteht die Absicht, die langfristigen Geldeinlagen länger als 12 Monate nach dem Bilanzstichtag zu halten. Diese können jedoch mit einer Kündigungsfrist von weniger als 3 Monaten ohne Vertragsstrafe entnommen werden. Die Einlagen sind bei einer Bank mit einer guten Bonität innerhalb der Europäischen Union angelegt und das Unternehmen erwartet keine Kreditverluste in Bezug auf diese Einlagen. Die Einlagen werden zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet.

14. Latente Steuerforderungen

Erfasste latente Steuerforderungen

Die bilanzierten latenten Steuerforderungen sind den folgenden Positionen zuzuordnen:

in Tausend EUR	2020	2019
Sachanlagen	-322	-4
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	72	1
Vorräte	527	554
Leistungen an Arbeitnehmer	134	82
Anzahlungen	-142	0
Rückstellungen und sonstige Verbindlichkeiten	197	85
Sonstiges	31	2
Steuerliche Verlustvorträge	13.918	10.538
Summe	14.415	11.258

Die Bildung von aktiven latenten Steuern erfolgt auf der Ebene einzelner Konzerngesellschaften, in denen im laufenden oder im vorangegangenen Geschäftsjahr ein Verlust erzielt wurde, nur insoweit, als die Inanspruchnahme in zukünftigen Perioden wahrscheinlich ist. Als Nachweis

für die Wahrscheinlichkeit der Inanspruchnahme werden Planungsrechnungen sowie die aktuelle Geschäftsentwicklung der relevanten Gesellschaften in Erwägung gezogen. Im Geschäftsjahr 2020 waren latente Steuerforderungen in Höhe von TEUR 453 (2019: TEUR 105) bilanziert, die auf Gesellschaften entfielen, die im laufenden oder im vorangegangenen Geschäftsjahr einen Verlust auswiesen.

Darüber hinaus waren zum 31. Dezember 2020 latente Steuern auf steuerliche Verlustvorträge in Höhe von TEUR 144.190 (2019: TEUR 154.538) und auf temporäre Differenzen in Höhe von TEUR 7.765 (2019: TEUR 1.683) unberücksichtigt.

Von den unberücksichtigten Verlustvorträgen sind TEUR 141.535 unverfallbar (2019: TEUR 134.712), TEUR 0 verfallen bis 2025 (2019: TEUR 0 bis 2024) und TEUR 10.420 verfallen nach 2025 (2019: TEUR 21.509 nach 2024).

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Entwicklung der latenten Steuerforderungen und -verbindlichkeiten während des Geschäftsjahres:

in Tausend EUR	Stand am 1. Januar 2020	Erfolgswirksam erfasst	Direkt im Sonstigen Ergebnis erfasst	Stand am 31. Dezember 2020
Sachanlagen	-4	-323	0	-322
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	1	71	0	72
Vorräte	554	-18	0	527
Pensionsrückstellungen	82	54	0	134
Währungsausgleichsposten	0	0	-153	
Rückstellungen und sonstige Verbindlichkeiten	85	115	0	197
Anzahlungen	0	-142	0	-142
Sonstiges	2	-2	0	31
Steuerliche Verlustvorträge	10.538	3.555	0	13.918
	11.258	3.310	-153	14.415

in Tausend EUR	Stand am 1. Januar 2019	Erfolgswirksam erfasst	Direkt im Sonstigen Ergebnis erfasst	Stand am 31. Dezember 2019
Sachanlagen	77	-83	0	-4
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	0	0	0	1
Vorräte	767	-224	0	554
Pensionsrückstellungen	137	-58	0	82
Währungsausgleichsposten	2	-2	83	
Rückstellungen und sonstige Verbindlichkeiten	71	13	0	85
Sonstiges	12	-33	0	2
Steuerliche Verlustvorträge	11.766	-1.270	0	10.538
	12.832	-1.657	83	11.258

15. Vorräte

in Tausend EUR	2020	2019
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	33.944	30.717
Unfertige Erzeugnisse	35.718	40.393
Vertragsvermögenswerte - Unfertige Erzeugnisse	2.051	2.120
Vorratsbestände beim Kunden	7.374	5.792
	79.087	79.022

in Tausend EUR	Anhang	2020	2019
Materialaufwand	3	113.801	106.064
Erfolgswirksam erfasste Wertaufholungen des Geschäftsjahres	3	-1.029	-646
		112.772	105.418
Abschreibungen auf Vorräte im Geschäftsjahr	3	1.918	4.627
Vorräte bewertet zum Nettoveräußerungswert		196	1.094

Die erfolgswirksam erfassten Wertaufholungen der Geschäftsjahre 2020 und 2019 betreffen im Wesentlichen Vorräte, die zuvor auf ihren Nettoveräußerungserlös abgeschrieben wurden und die in späteren Perioden verkauft wurden.

Der Posten Vertragsvermögenswerte - Unfertige Erzeugnisse bezieht sich auf Arbeiten, die beim Kunden vor Ort durchgeführt werden und beinhaltet typischerweise Leistungen wie die Installation neuer Anlagen oder die Erweiterung (Upgrade) von bestehenden Anlagen. Unterjährige Bewegungen in den Vertragssalden ergeben sich aufgrund üblicher Veränderungen im Grad der Fertigstellung der individuellen Verträge. Die Fertigstellung der Installation stellt in den meisten Fällen die letzte Leistungseinheit eines Kundenvertrags dar, nach der üblicherweise die Restzahlung des Kunden fällig wird.

16. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige kurzfristige Vermögenswerte

in Tausend EUR	2020	2019
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	38.598	26.082
Vertragsvermögenswerte	2.732	3.245
Wertberichtigungen	-26	-124
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen - netto	41.304	29.203
Aktive Rechnungsabgrenzung	964	803
Erstattung von Forschungs- und Entwicklungskosten	2.088	1.575
Geleistete Anzahlungen an Lieferanten	1.210	135
Umsatzsteuererstattungsansprüche	1.665	1.521
Sonstige Forderungen	1.244	1.100
Summe sonstige Vermögenswerte	7.171	5.134
Summe Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Vermögenswerte	48.475	34.337

Die Zuführung zu den Wertberichtigungen auf Forderungen wird in den sonstigen betrieblichen Aufwendungen ausgewiesen; die Erträge aus der Auflösung von Wertberichtigungen werden in den sonstigen betrieblichen Erträgen ausgewiesen. Die Wertberichtigungen haben sich wie folgt entwickelt:

in Tausend EUR	2020	2019
Wertberichtigungen zum 1. Januar	124	214
Währungsdifferenzen	-2	0
Realisierte Verluste aus Wertminderungen	12	80
Inanspruchnahme	-108	0
Wertaufholungen	0	-170
Wertberichtigungen zum 31. Dezember	26	124

Altersstruktur von überfälligen, aber nicht wertgeminderten Forderungen

in Tausend EUR	2020	2019
1 - 90 Tage überfällig	3.756	3.413
Mehr als 90 Tage überfällig	355	2.919

Aufgrund der weltweiten geografischen Streuung ist das Kreditrisiko für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen diversifiziert. Der Konzern verlangt generell keine Sicherheiten für finanzielle Vermögenswerte. Jedoch werden, wie im Handel mit Investitionsgütern üblich, beim Verkauf von Anlagen in der Regel unwiderrufliche Akkreditive und Anzahlungen eingefordert, um das Kreditrisiko zu verringern.

Am Bilanzstichtag hatte der ausstehende Nettoforderungsbestand in Höhe von TEUR 41.304 eine durchschnittliche Laufzeit von 18 Tagen (2019: TEUR 29.203, 30 Tage).

In 2020 entfielen auf drei Kunden 16%, 11% bzw. 10% der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen. In 2019 entfielen zum Bilanzstichtag auf einen Kunden 13% des Gesamtbetrags der Forderungen. Bei der Ermittlung des Konzentrationsrisikos werden verschiedene Handelspartner zusammengefasst, wenn es sich dabei um zusammenhängende Unternehmen handelt.

In den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sind zum Stichtag überfällige Forderungen, für die keine Risikovorsorge getroffen wurde, in Höhe von TEUR 4.111 (2019: TEUR 6.332) enthalten. Obwohl die jeweiligen Forderungssalden nicht gesichert sind, sind nach Einschätzung von AIXTRON diese Beträge im vollen Umfang einbringlich, da keine wesentliche Verschlechterung der Kreditfähigkeit eingetreten ist.

Der Konzern bemisst die Wertberichtigung für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen anhand der über die Laufzeit erwarteten Kreditausfälle. Basierend auf Erfahrungswerten, verwendet die Gesellschaft eine über die Gesamtlaufzeit erwartete Ausfallquote in Höhe von 0%, angepasst um kundenspezifische Faktoren, allgemeine wirtschaftliche Bedingungen sowie eine Einschätzung sowohl der aktuellen als auch der prognostizierten Entwicklung dieser Bedingungen am Bilanzstichtag.

Bei der Bestimmung von möglicherweise wertgeminderten finanziellen Vermögenswerten berücksichtigt der Konzern die Wahrscheinlichkeit der Einbringlichkeit auf der Grundlage von Überfälligkeiten bestimmter Forderungen. Weiterhin wird eine Beurteilung der Fähigkeit aller Vertragspartner, ihren Verpflichtungen nachzukommen, vorgenommen.

17. Sonstige finanzielle Vermögenswerte

Im aktuellen Geschäftsjahr umfassen die sonstigen finanziellen Vermögenswerte Investitionen in Fonds. In 2019 handelte es sich bei den sonstigen finanziellen Vermögenswerten um Festgeldanlagen bei Banken mit einer Laufzeit von mehr als 3 Monaten und weniger als 12 Monaten bei Vertragsabschluss.

Die Zusammensetzung der sonstigen finanziellen Vermögenswerte und die Analyse der Laufzeiten von Festgeldern zum 31. Dezember 2020 und 2019 stellen sich wie folgt dar:

in Tausend EUR	2020	2019
Finanzielle Vermögenswerte, die erfolgswirksam zu beizulegenden Zeitwert bewertet werden	62.422	0
Festgelder mit einer Laufzeit bis zu 180 Tagen	0	27.500
	62.422	27.500

Der beizulegende Zeitwert wird anhand eines Marktpreises ermittelt, der der Hierarchiestufe¹ entspricht.

18. Liquide Mittel

in Tausend EUR	2020	2019
Kassenbestand	3	3
Guthaben bei Kreditinstituten	187.256	270.816
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	187.259	270.819

Liquide Mittel beinhalten kurzfristige Festgeldanlagen mit einer Laufzeit von 3 Monaten oder weniger bei Vertragsabschluss. Der Buchwert entspricht dem beizulegenden Zeitwert.

Guthaben bei Kreditinstituten waren weder zum Bilanzstichtag des Geschäftsjahres noch des Vorjahres als Sicherheit hinterlegt.

19. Eigenkapital

Gezeichnetes Kapital

in EUR	2020	2019
Stand am 1. Januar	112.927.320	112.927.320
Kapitalerhöhung	0	0
Gezeichnetes und eingezahltes Kapital (inklusive eigener Anteile) am 31. Dezember	112.927.320	112.927.320
Abzüglich der eigenen Anteile	-1.084.105	-1.087.305
Gezeichnetes und eingezahltes Kapital nach IFRS am 31. Dezember	111.843.215	111.840.015

Das Grundkapital der AIXTRON SE setzt sich ausschließlich aus nennwertlosen Stückaktien zusammen und war sowohl im Geschäfts- als auch im Vorjahr vollständig eingezahlt. Jede Stückaktie entspricht einem rechnerischen Anteil von EUR 1,00 am Grundkapital.

Genehmigte Anteile

Die genehmigten Anteile beliefen sich inklusive Grundkapital, genehmigtem und bedingtem Kapital auf EUR 201.284.934 (2019: EUR 201.284.934).

Kapitalrücklage

Die Kapitalrücklage enthält im Wesentlichen Aufgelder aus Kapitalerhöhungen sowie den kumulierten Personalaufwand aus den Aktienoptionsprogrammen.

Im Geschäftsjahr 2020 und 2019 wurden keine neuen Aktien ausgegeben. In 2020 wurden 3.200 der eigenen Anteile im Rahmen des anteilsbasierten Vergütungsprogramms übertragen (2019: 0).

Das in der Entwicklung des Konzern-Eigenkapitals dargestellte Kapital entspricht dem durch den Konzern gemanagten Kapital. Der Konzern betrachtet die Kapitalausstattung als angemessen.

Im Sonstigen Ergebnis erfasste Erträge und Aufwendungen

Die im sonstigen Ergebnis erfassten Erträge und Aufwendungen sind in der Konzern-Gesamtergebnisrechnung dargestellt.

Der Ausgleichsposten aus der Währungsumrechnung umfasst alle Differenzen aus der Umrechnung der Jahresabschlüsse ausländischer Tochtergesellschaften, deren funktionale Währung nicht der Euro ist.

Im Geschäftsjahr 2020 wurden Aufwendungen aus der Umbewertung von leistungsorientierten Plänen in Höhe von TEUR 21 im sonstigen Ergebnis erfasst (2019: Aufwand von TEUR 47, 2018: Ertrag von TEUR 8).

20. Ergebnis je Aktie

Unverwässertes Ergebnis je Aktie

Zur Berechnung des unverwässerten Ergebnisses je Aktie wird die gewichtete durchschnittliche Anzahl der während des Berichtszeitraums in Umlauf befindlichen Stammaktien zugrunde gelegt.

Verwässertes Ergebnis je Aktie

Die Berechnung des verwässerten Ergebnisses je Aktie basiert auf der gewichteten durchschnittlichen Anzahl der im Umlauf befindlichen Stammaktien sowie der Stammaktien mit eventuellem Verwässerungseffekt aus der Ausübung von Aktienoptionen im Rahmen des Aktienoptionsprogramms.

	2020	2019	2018
Ergebnis je Aktie			
Jahresüberschuss, der den Gesellschaftern der AIXTRON SE zurechenbar ist, in TEUR	34.879	32.833	45.862
Gewichtete durchschnittliche Anzahl von Stammaktien zum Zweck der Berechnung des Ergebnisses je Aktie	111.840.146	111.840.015	111.824.022
Unverwässertes Ergebnis je Aktie in (EUR)	0,31	0,29	0,41
Verwässertes Ergebnis je Aktie			
Jahresüberschuss, der den Gesellschaftern der AIXTRON SE zurechenbar ist, in TEUR	34.879	32.833	45.862
Gewichtete durchschnittliche Anzahl von Stammaktien zum Zweck der Berechnung des Ergebnisses je Aktie	111.840.146	111.840.015	111.824.022
Verwässerungseffekt von Aktienoptionen	47.015	0	0
Gewichtete durchschnittliche Anzahl von Stammaktien zum Zweck der Berechnung des Ergebnisses je Aktie (verwässert)	111.887.161	111.840.015	111.824.022
Verwässertes Ergebnis je Aktie in (EUR)	0,31	0,29	0,41

Nachstehende ausgegebene Wertpapiere wurden bei der Berechnung des verwässerten Ergebnisses je Aktie nicht berücksichtigt, da ihr Effekt der Verwässerung entgegenwirken würde:

Anzahl der Aktien	2020	2019	2018
Aktioptionen	0	995.450	1.338.000

21. Leistungen an Arbeitnehmer

Beitragsorientierte Pläne

Der Konzern gewährt seinen berechtigten Arbeitnehmern Zuschüsse zu Altersvorsorgemaßnahmen im Rahmen von verschiedenen beitragsorientierten Pensionsplänen. Im Geschäftsjahr 2020 belief sich der Aufwand aus Beitragszahlungen im Rahmen von beitragsorientierten Plänen auf TEUR 1.248 (2019: TEUR 1.083, 2018: TEUR 995).

Zusätzlich zu diesen Altersvorsorgemaßnahmen ist der Konzern in den meisten Ländern, in denen er tätig ist, verpflichtet, Beiträge in staatliche Rentenversicherungssysteme zu leisten. Dabei ist ein bestimmter Prozentsatz der Lohn- und Gehaltskosten als Beitrag zu zahlen. Die Verpflichtung des Konzerns besteht allein in der Zahlung der Beiträge.

22. Aktienbasierte Vergütungen

Der Konzern verfügt über verschiedene Aktienoptionsprogramme, nach denen Stammaktien an Vorstandsmitglieder, Führungskräfte und Mitarbeiter des AIXTRON-Konzerns ausgegeben werden können. Das Vorstandsvergütungssystem der AIXTRON SE beinhaltet zudem langfristig orientierte variable Vergütungsbestandteile (Long Term Incentive - LTI), die vollständig in Aktien gewährt werden.

Der beizulegende Zeitwert von Personalleistungen wird mit dem Zeitwert der im Gegenzug für die erbrachte Leistung gewährten Eigenkapitalinstrumente oder Aktienoptionen bewertet. Der Zeitwert der Aktien und Aktienoptionen wird anhand eines mathematischen Bewertungsmodells ermittelt.

AIXTRON-Aktioptionsprogramm 2007

Im Mai 2007 wurden 3.919.374 Aktienoptionen zum Ankauf von Stammaktien ausgegeben. Die Hälfte der zugeteilten Aktienoptionen kann dabei nach einer Wartezeit von mindestens zwei

Jahren ausgeübt werden, weitere 25% nach mindestens drei Jahren und die verbleibenden 25% nach mindestens vier Jahren. Die Optionen verfallen zehn Jahre nach Gewährung. Gemäß den Bedingungen des Programms von 2007 werden die Optionen zu einem Preis in Höhe des durchschnittlichen Schlusskurses der letzten 20 Handelstage an der Frankfurter Wertpapierbörse vor dem Gewährungstag zuzüglich 20% gewährt. Insgesamt waren am 31. Dezember 2020 8.000 Optionen für den Kauf von ebenso vielen Stammaktien im Rahmen dieses Programms im Umlauf.

AIXTRON-Aktioptionsprogramm 2012

Im Mai 2012 wurden Aktioptions zum Ankauf von Stammaktien ausgegeben. Die zugeteilten Aktioptions können dabei nach einer Wartezeit von mindestens vier Jahren ausgeübt werden. Die Optionen verfallen zehn Jahre nach Gewährung. Gemäß den Bedingungen des Programms von 2012 werden die Optionen zu einem Preis in Höhe des durchschnittlichen Schlusskurses der letzten 20 Handelstage an der Frankfurter Wertpapierbörse vor dem Gewährungstag zuzüglich 30% gewährt. Insgesamt waren am 31. Dezember 2020 593.600 Optionen für den Kauf von ebenso vielen Stammaktien im Rahmen dieses Programms im Umlauf.

Zusammenfassung der Aktioptionsprogramme

AIXTRON-Aktioptions	2020		2019	
	Anzahl der Aktien	Durchschnittlicher Ausübungspreis (EUR)	Anzahl der Aktien	Durchschnittlicher Ausübungspreis (EUR)
Stand am 1. Januar	995.450	17,84	1.338.000	16,60
Im Berichtsjahr verwirkt	393.850	25,01	342.550	23,78
Ausstehend am Periodenende	601.600	13,15	995.450	17,84
Ausübbar am Periodenende	601.600	13,15	995.450	17,84

AIXTRON-Aktioptions am 31. Dezember 2020

	Ausübungspreis (EUR)	Anzahl der potenziellen Aktien aus ausstehenden Optionen	Durchschnittliche Restlaufzeit (in Jahren)
2011	12,55	8.000	1,0
2014	14,01	11.000	4,0
2014	13,14	582.600	4,0
		601.600	

Langfristig orientierte variable Vergütung

In der folgenden Tabelle werden die wesentlichen Parameter des Bewertungsmodells zur langfristigen variablen Vergütung des Vorstandes (LTI) dargestellt:

LTI Tranche 2020	I	II
Tag der Gewährung	26.02.20	08.05.20
Aktienkurs am Tag der Gewährung	9,96 €	9,52 €
Risikoloser Zinssatz	-0,72%	-0,80%
Volatilität AIXTRON	52,66%	54,77%
Volatilität Vergleichsindex	33,91%	39,40%
Korrelation AIXTRON/ Index	0,37	0,39
Beizulegender Zeitwert TSR-Tranche	15,07 €	14,18 €
Beizulegender Zeitwert der Plain-Tranche	9,96 €	9,25 €

Für das Geschäftsjahr 2020 bestanden zwei Gewährungstage, aufgrund eines späteren Eintrittszeitpunktes eines Vorstands. Annahmen zur Volatilität und Korrelation zwischen der AIXTRON-Aktie und der Vergleichsgruppe wurden auf Basis historischer Kursentwicklungen bestimmt.

Im Geschäftsjahr 2020 ergab sich ein Personalaufwand aus allen anteilsbasierten Vergütungen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente in Höhe von TEUR 1.129 (2019: TEUR 889, 2018: TEUR 1.524). Der Personalaufwand aus aktienbasierter Vergütung enthält die Aufwendungen aus Aktienoptionen sowie den Anteil der Boni, der in Aktien ausgezahlt wird (siehe [Anmerkung 29](#)).

Zum 31. Dezember 2020 ist der Aufwand für ausstehende Optionen vollständig als Personalaufwand erfasst.

23. Rückstellungen

Entwicklung und Zusammensetzung der Rückstellungen:

in Tausend EUR	01.01. 2020	Wechsel- kurs-	Inanspruch- nahme	Auflösung	Zuführung	31.12.2020	kurz- fristig	lang- fristig
Personal	7.242	-435	5.627	336	6.159	7.003	7.003	
Gewähr- leistungen	5.005	-17	3.309	0	6.035	7.714	3.960	3.754
Drohverlust	81	-4	31	0	0	46	39	7
Sonstige	5.732	-185	3.132	142	3.131	5.404	5.186	218
Summe	18.060	-641	12.099	478	15.325	20.167	16.188	3.979

Personalarückstellungen

Die Personalarückstellungen beinhalten im Wesentlichen Rückstellungen für Urlaub, Gehaltskosten und sonstige variable Gehaltsbestandteile als finanzielle Verbindlichkeiten.

Drohverlustrückstellungen

Die Drohverlustrückstellungen beinhalten Rückstellungen im Zusammenhang mit vertraglichen Vereinbarungen, bei denen die unvermeidbaren Kosten zur Erfüllung den zu erwartenden wirtschaftlichen Nutzen des Vertrages übertreffen. Dies betrifft im Wesentlichen Abnahmeverpflichtungen von Materialien, die über dem prognostizierten zukünftigen Bedarf liegen.

Gewährleistungen

Unter den Gewährleistungen werden die während der normalen Gewährleistungsfrist geschätzten, unvermeidbaren Kosten für Lieferung von Ersatzteilen und Serviceleistungen erfasst.

Sonstige Rückstellungen

Die sonstigen Rückstellungen enthalten im Wesentlichen die geschätzten Aufwendungen für empfangene Dienstleistungen.

Es wird erwartet, dass sowohl zum 31. Dezember 2020 als auch zum 31. Dezember 2019 die kurzfristigen Rückstellungen innerhalb eines Jahres und die langfristigen Rückstellungen innerhalb des zweiten Jahres nach dem jeweiligen Bilanzstichtag in Anspruch genommen werden.

24. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten

Die Verbindlichkeiten setzen sich wie folgt zusammen:

in Tausend EUR	2020	2019
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	10.846	19.367
Sonstige Verbindlichkeiten aus Zuschüssen	4.819	1.481
Kurzfristige Leasingverbindlichkeiten	734	864
Verbindlichkeiten Lohn- und Kirchensteuer, Sozialversicherung	1.004	797
Verbindlichkeiten Umsatzsteuer	204	697
Sonstige Verbindlichkeiten	618	358
Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten	7.379	4.197
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten	18.225	23.564

Der Buchwert der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und der sonstigen kurzfristigen Verbindlichkeiten entspricht annähernd ihrem Zeitwert. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, Zuschüssen, Steuern und sonstige Verbindlichkeiten haben in der Regel ein Zahlungsziel von 90 Tagen nach Eingang der betreffenden Ware oder Erhalt der Dienstleistung.

25. Finanzinstrumente

Näheres zu den wesentlichen Rechnungslegungsgrundsätzen und -methoden, die als Bewertungsgrundlagen zur Erstellung des Jahresabschlusses angewandt wurden, und die sonstigen Rechnungslegungsgrundsätze, die relevant für das Verständnis des Abschlusses sind, sind aus [Anmerkung 2](#) ersichtlich.

Ziele des Kreditrisikomanagements

Der Konzern versucht, die Effekte aus allen Risiken, die aufgrund von finanziellen Transaktionen auftreten könnten, zu minimieren. Wichtigste Aspekte sind dabei die Aufdeckung der Liquiditäts-, Kredit-, Zins- und Währungsrisiken, die sich aus der laufenden Geschäftstätigkeit des Konzerns ergeben können.

Das zentrale Management des AIXTRON-Konzerns koordiniert den Zugang zu nationalen und internationalen Finanzinstitutionen. Darüber hinaus überwacht und verwaltet es mittels interner Risikoberichte die finanziellen Risiken im Zusammenhang mit der Geschäftstätigkeit des Konzerns. Das Berichtswesen analysiert die Eintrittswahrscheinlichkeit und das Ausmaß der jeweiligen Risiken. Diese Risiken umfassen alle Aspekte des Unternehmens, einschließlich der finanziellen Ri-

siken. Das Risikomanagement-System entspricht den Empfehlungen zur Unternehmensführung, wie sie im Deutschen Corporate Governance Kodex spezifiziert sind.

Liquiditätsrisiken

Liquiditätsrisiko ist das Risiko, dass der Konzern nicht in der Lage ist, seinen bestehenden oder zukünftigen Verpflichtungen aufgrund mangelnder Verfügbarkeit von flüssigen Mitteln nachzukommen. Die Steuerung von Liquiditätsrisiken ist eine der zentralen Aufgaben der AIXTRON SE. Auf der Grundlage einer regelmäßigen Finanz- und Liquiditätsplanung werden die Zahlungsfähigkeit und die damit verbundene Flexibilität des Konzerns jederzeit sichergestellt.

Zum 31. Dezember 2020 hatte der Konzern keine Bankverbindlichkeiten (2019: TEUR 0). Finanzielle Verbindlichkeiten in Höhe von TEUR 18.225 (2019: TEUR 23.564) bestanden aus Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie sonstigen Verbindlichkeiten, die alle innerhalb eines Jahres fällig sind. Diese sind zusammen mit einer Analyse der Laufzeiten aus [Anmerkung 24](#) ersichtlich. Die langfristigen Verbindlichkeiten bestehen aus Leasingverbindlichkeiten und sonstigen Verbindlichkeiten. Eine Aufstellung nach Fristigkeiten der langfristigen Leasingverbindlichkeiten in Höhe von TEUR 2.245 (2019: TEUR 2.251) sind in [Anmerkung 26](#) beschrieben. Sonstige langfristige Verbindlichkeiten in Höhe von TEUR 372 (2019: TEUR 297) haben eine Fälligkeit von länger als einem Jahr.

Zum 31. Dezember 2020 hielt der Konzern TEUR 309.681 an Bankeinlagen und Finanzinvestitionen (2019: TEUR 298.319), wie sie in den [Anmerkungen 13, 17](#) und [18](#) beschrieben werden.

Bonitätsrisiko

Finanzielle Vermögenswerte, die einem allgemeinen Bonitätsrisiko ausgesetzt sind, sind Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, Bankeinlagen sowie sonstige finanzielle Vermögenswerte in Form von Finanzinvestitionen.

Der Konzern hält seine Bankeinlagen und Finanzinvestitionen bei Finanzinstituten mit einer guten Bonität. Das zentrale Management des Konzerns führt eine Risikoeinschätzung für jedes Finanzinstitut durch, mit dem Geschäftsbeziehungen unterhalten werden, und setzt auf dieser Grundlage Kreditlinien bei den einzelnen Finanzinstituten fest. Zur Minimierung des Ausfallrisikos und Steuerung von Risikokonzentrationen werden diese Kreditlinien von Zeit zu Zeit einer Prüfung unterzogen.

Das maximale Engagement des Konzerns im Hinblick auf das Kreditrisiko ist der Gesamtbetrag der Forderungen, Finanzanlagen und Bankeinlagen, wie sie in den [Anmerkungen 13, 16, 17](#) und [18](#) beschrieben werden.

Forderungen, die zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden, können wie in [Anmerkung 25](#) beschrieben, maximal bis zu ihrem beizulegenden Zeitwert auf das Kreditrisiko angerechnet wer-

den. Es werden keine Derivate oder ähnliche Instrumente zur Reduzierung des Kreditrisikos eingesetzt und es hat keine einfache oder kumulative Veränderung des beizulegenden Zeitwertes im Geschäftsjahr gegeben, die dem Kreditrisiko zurechenbar wäre.

Marktrisiko

Durch seine Geschäftsaktivitäten ist der Konzern Wechselkurs- und Zinsänderungsrisiken ausgesetzt. Zinsänderungsrisiken sind als nicht wesentlich einzustufen, da der Konzern nur in geringer Höhe Zinserträge erwirtschaftet. Der Konzern verwendet keine derivativen Finanzinstrumente, um Zinsrisiken zu steuern. Termingelder werden bei den Banken des Unternehmens zu den üblichen Marktzinssätzen abgeschlossen, die bei der Anlage der Mittel für den jeweiligen Zeitraum und die Währung gültig sind. Die Finanzinvestitionen des Konzerns erfolgen in Fonds mit Sitz in der Europäischen Union und sind den Marktwertänderungen dieser Fonds ausgesetzt. Im Vergleich zum Vorjahr haben sich in der Einschätzung, Bewertung und Steuerung von Marktrisiken keine wesentlichen Änderungen ergeben mit Ausnahme der Fondsanlage im Geschäftsjahr 2020 und der damit verbundenen Marktrisiken.

Fremdwährungsrisiken

Zur Absicherung des Wechselkursrisikos verwendet der Konzern möglicherweise verschiedene Arten von derivativen Finanzinstrumenten. Dies umfasst auch Devisentermingeschäfte zur Absicherung des Wechselkursrisikos aus dem Export von Anlagen. Die wesentlichen Risiken für den Konzern ergeben sich aus Wechselkursschwankungen zwischen US-Dollar, Britische Pfund, Chinesischen Renminbi und Euro.

Die Buchwerte der zum Stichtag in Fremdwährung ausgewiesenen Forderungen und Verbindlichkeiten stellen sich wie folgt dar:

in Tausend EUR	Vermögenswerte		Verbindlichkeiten	
	2020	2019	2020	2019
US Dollars	60.895	66.578	22.340	34.613
GB Pounds	14.708	5.485	4.414	2.179
Chinese Renminbi	13.803	33.294	1.302	2.249

Wechselkursrisiken werden regelmäßig überprüft und vom Konzern durch Sensitivitätsanalysen überwacht.

Fremdwährungssensitivitätsanalyse

Der Konzern ist durch seine weltweiten Aktivitäten hauptsächlich dem Wechselkursrisiko durch US-Dollar, Britische Pfund und Chinesische Renminbi ausgesetzt.

Die folgende Tabelle zeigt die Sensitivität des Unternehmens für den Fall einer 10%igen Wertänderung des Euros gegenüber dem US-Dollar. Eine positive Zahl weist auf einen Anstieg des Jahresergebnisses und des Eigenkapitals, eine negative Zahl auf einen Rückgang des Jahresergebnisses und des Eigenkapitals hin.

Wertanstieg des Euro um 10% in Tausend EUR	USD-Währungseffekt		GBP-Währungseffekt		RMB-Währungseffekt	
	2020	2019	2020	2019	2020	2019
Gewinn oder Verlust	-2.634	-2.005	12	36	-676	-2.628
Sonstiges Ergebnis	856	800	844	297	431	358

Wertverlust des Euro um 10% in Tausend EUR	USD-Währungseffekt		GBP-Währungseffekt		RMB-Währungseffekt	
	2020	2019	2020	2019	2020	2019
Gewinn oder Verlust	2.634	2.005	-12	-36	676	2.628
Sonstiges Ergebnis	-856	-800	-844	-297	-431	-358

Die Sensitivitätsanalyse repräsentiert ausschließlich das Wechselkursrisiko zum Bilanzstichtag. Sie ermittelt sich aus einer 10%igen Neubewertung der finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten, welche zum 31. Dezember auf US-Dollar, Britische Pfund oder Renminbi lauten. Die Sensitivitätsanalyse beschreibt den Effekt, der sich aus einer 10%igen Abweichung des am Bilanzstichtag gültigen Wechselkurses ergibt. Sie gibt nicht den Effekt einer nachhaltigen 10%igen Veränderung der Wechselkurse über das gesamte Geschäftsjahr wieder.

Beizulegender Zeitwert und Vertragsvermögenswerte

Liquide Mittel, Kredite und Forderungen und bis zur Endfälligkeit gehaltene Finanzinvestitionen werden zu fortgeführten Anschaffungskosten angesetzt. Die sonstigen finanziellen Vermögenswerte umfassen in Geschäftsjahr 2020 erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte. Vertragsvermögenswerte fallen nicht in den Anwendungsbereich von IFRS 9.

Vertragsverbindlichkeiten - Erhaltene Anzahlungen

Vertragsverbindlichkeiten aus erhaltenen Kundenanzahlungen entstehen, wenn eine Anzahlung vertraglich vereinbart wurden und diese Anzahlung, typischerweise zu Beginn des Vertrags, vom Kunden geleistet wird. Üblicherweise werden bis zu 50% des Vertragswerts als Anzahlung vereinbart.

AIXTRON erfasst die Verbindlichkeit zum Zeitpunkt des Geldeingangs und eliminiert diese in dem Maße wie Umsatzerlöse realisiert werden, bis die Verbindlichkeit vollständig erlöscht ist. Bewegungen in den Vertragsalden für erhaltene Anzahlungen spiegeln die Veränderungen der offenen Kundenaufträge wider.

Finanzielle Vermögenswerte 2020

in Tausend EUR	Fortgeführte Anschaffungskosten	Beizulegender Zeitwert	Gesamtbuchwerte und beizulegende Zeitwerte
Liquide Mittel	187.259	0	187.259
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	0	62.422	62.422
Sonstige langfristige finanzielle Vermögenswerte	60.497	0	60.497
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (exklusive Vertragsvermögenswerte)	38.572	0	38.572
Vertragsvermögenswerte in Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (nicht im Anwendungsbereich von IFRS 9)	0	2.732	2.732
Gesamt	286.328	65.154	351.482

Finanzielle Verbindlichkeiten 2020

in Tausend EUR	Fortgeführte Anschaffungskosten	Beizulegender Zeitwert	Gesamtbuchwerte und beizulegende Zeitwerte
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	10.846	0	10.846
Vertragsverbindlichkeiten - Erhaltene Anzahlungen (nicht im Anwendungsbereich von IFRS 7)	50.824	0	50.824
Langfristige Leasingverbindlichkeiten und sonstige Verbindlichkeiten	2.617	0	2.617
Gesamt	64.287	0	64.287

Finanzielle Vermögenswerte 2019

in Tausend EUR	Fortgeführte Anschaffungskosten	Beizulegender Zeitwert	Gesamtbuchwerte und beizulegende Zeitwerte
Liquide Mittel	270.819	0	270.819
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	27.500	0	27.500
Sonstige langfristige finanzielle Vermögenswerte	446	0	446
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (exklusive Vertragsvermögenswerte)	27.500	0	27.500
Vertragsvermögenswerte in Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (nicht im Anwendungsbereich von IFRS 9)	0	1.703	1.703
Gesamt	326.265	1.703	327.968

Finanzielle Verbindlichkeiten 2019

in Tausend EUR	Fortgeführte Anschaffungskosten	Beizulegender Zeitwert	Gesamtbuchwerte und beizulegende Zeitwerte
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	19.367	0	19.367
Vertragsverbindlichkeiten - Erhaltene Anzahlungen (nicht im Anwendungsbereich von IFRS 7)	51.051	0	51.051
Langfristige Leasingverbindlichkeiten und sonstige Verbindlichkeiten	2.548	0	2.548
Gesamt	72.966	0	72.966

Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

Bei Forderungen und Verbindlichkeiten mit einer Restlaufzeit von weniger als einem Jahr, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet werden, entspricht der beizulegende Zeitwert dem Buchwert.

26. Leasing

Leasingverhältnisse als Leasingnehmer

Die Leasingverbindlichkeiten haben folgende Fälligkeiten:

in Tausend EUR	2020	2019
Bis zu einem Jahr	829	864
Nach einem Jahr bis zu fünf Jahren	1.595	1.661
Nach fünf Jahren	825	590
	3.249	3.115

Anmerkung 11 enthält die von IFRS 16 geforderten Angaben zu den Abschreibungen für Leasingvermögenswerte nach den zugrunde liegenden Anlagenklassen, den Zugängen zu Leasingvermögenswerten und dem Buchwert der Leasingvermögenswerte am Ende der Berichtsperiode.

in Tausend EUR	2020	2019
Aufwendungen für:		
Kurzfristige Leasingverhältnisse und Leasingverhältnisse über geringwertige Vermögenswerte	249	650
Zahlungen für:		
Kurzfristige Leasingverhältnisse und Leasingverhältnisse über geringwertige Vermögenswerte	249	650
Leasingverbindlichkeiten	877	1.097
Zinsen für Leasingverbindlichkeiten	69	87
Zahlungsabfluss für Leasingverhältnisse	1.195	1.834

Die Gruppe hat IFRS 16.6 bei der Bilanzierung von kurzfristigen Leasingverträgen und geringwertigen Leasingverträgen angewandt und die Aufwendungen auf linearer Basis verbucht. Ein ähnlicher Bestand an kurzfristigen Leasingverträgen besteht zum Berichtszeitpunkt.

Der Konzern mietet bestimmte Gebäude, Anlagen und Fahrzeuge im Rahmen verschiedener Leasingvereinbarungen. Für den wesentlichen Teil der Leasingvereinbarungen über Gebäude bestehen Mietverlängerungsoptionen seitens des Konzerns. Die Leasingvereinbarungen haben in der Regel eine Laufzeit zwischen einem und 10 Jahren. In keinem der Leasingverhältnisse sind bedingte Mietzahlungen vorgesehen.

Die gesamten Aufwendungen für Operating Leasingverhältnisse vor der Anwendung von IFRS 16 beliefen sich auf TEUR 2.080 für das Geschäftsjahr 2018.

27. Sonstige Verpflichtungen

Sonstige Verpflichtungen in Tausend EUR	2020	2019
Verpflichtungen aus Investitionen	2.337	1.009
Sonstiges Bestellobligo	76.392	25.550
Summe Sonstige Verpflichtungen	78.729	26.559

28. Eventualschulden

Im Rahmen des gewöhnlichen Geschäftsbetriebs ist der Konzern gelegentlich Partei in Rechtsstreitigkeiten oder kann mit Klagen bedroht werden. Der Vorstand analysiert diese Sachverhalte regelmäßig unter Berücksichtigung aller Möglichkeiten einer Abwendung und der Abdeckung möglicher Schäden durch Versicherungen und bildet, wenn nötig, angemessene Rückstellungen. Es wird nicht erwartet, dass derartige Sachverhalte einen wesentlichen Einfluss auf die Vermögens-, Ertrags- und Finanzlage haben werden.

29. Nahestehende Unternehmen und Personen

Zu den nahestehenden Personen des Konzerns gehören die Vorstände und Aufsichtsratsmitglieder sowie ihre nahen Angehörigen.

Die Angaben zur Vergütung des Managements in Schlüsselpositionen des Konzerns stellen sich wie folgt dar:

in Tausend EUR	2020	2019	2018
Mitglieder des Vorstands			
Kurzfristig fällige Leistungen	1.884	1.597	1.936
Aktienbasierte Vergütung	1.073	862	1.197
	2.957	2.459	3.133
Mitglieder des Aufsichtsrats			
Kurzfristig fällige Leistungen (einschl. Sitzungsgeld)	470	484	495
	470	484	495
Summe	3.427	2.943	3.628

Die Angabe der aktienbasierten Vergütung bezieht sich auf den beizulegenden Zeitwert von Aktienoptionen zum Tag der Gewährung sowie die in Aktien zu vergütende Tantiemeanteile für das Geschäftsjahr.

Zur Individualisierung sowie zu weiteren Details der Bezüge von Vorstands- und Aufsichtsratsmitgliedern wird auf den Vergütungsbericht verwiesen, der Bestandteil des Konzernlageberichts ist.

30. Konzernunternehmen

Die AIXTRON SE übt einen beherrschenden Einfluss auf folgende Tochtergesellschaften aus:

100%ige Tochtergesellschaften	Sitz der Gesellschaft	Anteil zum 31. Dezember 2020	Anteil zum 31. Dezember 2019
AIXTRON Ltd.	England & Wales	100%	100%
AIXTRON Korea Co Ltd.	South Korea	100%	100%
AIXTRON KK	Japan	100%	100%
AIXTRON China Ltd	China	100%	100%
AIXTRON Taiwan Co Ltd	Taiwan	100%	100%
AIXTRON Inc.	USA	100%	100%
AIXinno Ltd	England & Wales	100%	100%

Nicht 100%ige Tochtergesellschaften	Sitz der Gesellschaft	Anteil zum 31. Dezember 2020	Anteil zum 31. Dezember 2019
APEVA Holdings Ltd	England & Wales	87%	87%
APEVA SE	Deutschland	87%	87%
APEVA Co Ltd	Südkorea	87%	87%

Anteil nicht beherrschender Anteile	Gewinn (Verlust) nicht beherrschender Anteile	Gewinn (Verlust) nicht beherrschender Anteile	Nicht beherrschender Anteil	Nicht beherrschender Anteil
APEVA GROUP	2020 TEUR	2019 TEUR	2020 TEUR	2019 TEUR
13%	-409	-355	992	1.422

Die Effekte aus der Veränderung der Beteiligung am Apeva-Konzern (Apeva Holdings Ltd, Apeva Co Ltd und Apeva SE) auf das Eigenkapital der Aktionäre der AIXTRON SE im Geschäftsjahr 2019 sind im Eigenkapitalspiegel dargestellt.

Im Geschäftsjahr 2020 hat keine Veränderung der Beteiligung am Apeva-Konzern stattgefunden. Die Transaktionen mit nicht beherrschenden Anteilen an Tochtergesellschaften im Geschäftsjahr 2019 resultierten in einer Verringerung des Eigenkapitals der Aktionäre der AIXTRON SE in Höhe von TEUR 687.

Alle Unternehmen der Gruppe sind in der Lieferung von Ausrüstung für die Halbleiterindustrie tätig oder Entwicklungseinrichtungen. Die Entwicklung und Fertigung der Maschinen erfolgt an den Standorten in Deutschland und England. Service und Vertrieb wird an allen Standorten angeboten.

31. Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Es liegen keine Erkenntnisse über wesentliche Ereignisse nach dem Bilanzstichtag vor, die zu einer anderen Beurteilung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Unternehmens führen würden.

32. Abschlussprüferhonorar

Das im Konzernabschluss als Aufwand erfasste Abschlussprüferhonorar für die weltweit beauftragten Gesellschaften des Deloitte-Netzwerks beträgt:

in Tausend EUR	2020	2019
für die Abschlussprüfung	494	613
für sonstige Bestätigungsleistungen	31	25
für Steuerberatungsleistungen	161	87
für sonstige Leistungen	2	0
	688	725

Davon entfallen auf den Konzernabschlussprüfer Deloitte GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Düsseldorf TEUR 399 für die Abschlussprüfung (2019: TEUR 413), TEUR 31 für sonstige Bestätigungsleistungen (2019: TEUR 25), TEUR 41 für Steuerberatungsleistungen (2019: TEUR 50) und TEUR 2 für sonstige Leistungen (2019: TEUR 0).

Die Honorare für sonstige Bestätigungsleistungen enthalten Honorare für Prüfungen nach EEG, KWKG und den nichtfinanziellen Konzernbericht.

33. Mitarbeiter

Der durchschnittliche Personalbestand entwickelte sich wie folgt:

	2020	2019
Vertrieb und Service	53	53
Forschung und Entwicklung	248	233
Produktion	299	278
Verwaltung	83	80
Arbeitnehmer (§ 314 HGB)	683	644
Vorstände	2	2
	685	646
Auszubildende	17	16
Summe Mitarbeiter	702	662

34. Aufsichtsrat und Vorstand

Aufsichtsrat

- **Kim Schindelhauer**

Vorsitzender des Aufsichtsrats seit 2002
Dipl.-Kaufmann

- **Frits van Hout**

Stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats seit 2019
Chief Strategy Officer and Executive Vice-President ASML Holding NV

Mitgliedschaft in Aufsichtsräten und anderen Kontrollgremien:

- Bambi Belt Holding BV, Eindhoven/Niederlande (Mitglied des Aufsichtsrats)

- **Prof. Dr. Andreas Biagosch**

Mitglied des Aufsichtsrats seit 2013
Unternehmer

Mitgliedschaft in Aufsichtsräten und anderen Kontrollgremien:

- Ashok Leyland Limited, Chennai/Indien (Non-Executive Director)
- Wacker Chemie AG, München (Mitglied des Aufsichtsrats)
- Hinduja Leyland Finance Limited, Chennai/Indien (Non-Executive Director)
- Athos Service GmbH, München (Vorsitzender des Beirats, seit 15. Juni 2020)
- Lürssen Werft GmbH, Bremen (Mitglied des Beirats, bis 12. November 2020)

- **Prof. Dr. Anna Gersbacher**

Mitglied des Aufsichtsrats seit 2019
Professorin für ABWL, insbesondere Externes Rechnungswesen

- **Prof. Dr. Petra Denk**

Mitglied des Aufsichtsrats seit 2011

Professorin für Betriebs- und Energiewirtschaft

Mitgliedschaft in Aufsichtsräten und anderen Kontrollgremien:

- Pfisterer Holding AG, Winterbach – Aufsichtsratsmitglied

Vorstand

Die Gesellschaft hat in 2020 folgende Vorstandsmitglieder:

- **Dr. Bernd Schulte**

Aachen, Vorstandsmitglied seit 2002

Mitgliedschaft in Aufsichtsräten und anderen Kontrollgremien:

- Süss Microtec SE, Garching (Mitglied des Aufsichtsrats, seit 6. November 2020)

- **Dr. Felix Grawert**

Aachen, Vorstandsmitglied seit 2017

- **Dr. Jochen Linck**

Aachen, Vorstandsmitglied seit 1. Oktober 2020

35. Wesentliche Rechnungslegungsgrundlagen und Schlüsselquellen von Schätzungen und Unsicherheiten

Im Rahmen der Erstellung des Konzernabschlusses ist es erforderlich, dass durch das Management Schätzungen vorgenommen sowie Annahmen getroffen werden, wodurch die Höhe der berichteten Beträge und die diesbezüglichen Anhangsangaben beeinflusst werden. Alle Schätzungen und Annahmen werden nach bestem Wissen und Gewissen getroffen, um ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns zu vermitteln. Ermessensausübungen des Vorstands im Rahmen der Anwendung der IFRS haben bedeutenden Einfluss auf die nachfolgend beschriebenen Rechnungslegungssachverhalte, die einen wesentlichen Effekt auf den Konzernabschluss haben.

Umsatzrealisierung

Die Umsatzrealisierung für die meisten Anlagenlieferungen an Kunden erfolgt im Allgemeinen in zwei Schritten. Ein Teil des Umsatzes wird dabei mit Lieferung der Anlage, der andere Teil nach der Installation und Kundenabnahme vor Ort realisiert (siehe [Anmerkung 2 \(N\)](#)). Auf der Grundlage von Erfahrungswerten geht der Konzern davon aus, dass diese Methode geeignet ist, die Umsatzerlöse ordnungsgemäß darzustellen. Die durch den Vorstand getroffenen Annahmen beinhalten auch eine Einschätzung, ab welchem Zeitpunkt die Verfügungsgewalt an den Kunden übergegangen sind.

Bewertung von Vorräten

Vorräte werden mit dem niedrigeren Wert aus Anschaffungs- oder Herstellungskosten und Nettoveräußerungswert angesetzt. Im Rahmen dieser Bewertung sind Annahmen bezüglich veralteter Materialien zu treffen. Dabei sind Schätzungen bezüglich der prognostizierten Produktnachfrage sowie der Preisentwicklung vorzunehmen, welche wesentlichen Änderungen unterliegen können. Der Buchwert der Vorräte ist in [Anmerkung 15](#) dargestellt.

Wie in [Anmerkungen 3](#) und [15](#) erläutert, entstanden dem Unternehmen in den Jahren 2020, 2019 und 2018 Aufwendungen in Höhe von TEUR 1.918, 4.627 bzw. TEUR 3.018, die im Wesentlichen aus Änderungen früherer Annahmen bezüglich des Nettoveräußerungswerts sowie überschüssiger und veralteter Vorräte resultieren. In zukünftigen Perioden könnten Wertminderungen aufgrund unterschiedlicher Faktoren notwendig sein. Darunter fallen beispielsweise eine rückläufige Produktnachfrage, technologische Überalterung zurückzuführen auf neue Produkte und technologischen Fortschritt oder Veränderungen im wirtschaftlichen Umfeld, die Einfluss auf die Marktpreise der Produkte des Unternehmens haben könnten. Diese Einflussfaktoren können in zukünftigen Perioden zu einer Anpassung der Bewertung der Vorräte führen und einen wesentlichen Einfluss auf die Ertragslage des Unternehmens haben.

Ertragsteuern

Zu jedem Bilanzstichtag beurteilt der Konzern, ob die Realisierbarkeit künftiger Steuervorteile für den Ansatz aktiver latenter Steuern hinreichend wahrscheinlich ist. Dies erfordert vom Manage-

ment eine Schätzung der künftig zur Verfügung stehenden zu versteuernden Einkommen. Die ausgewiesenen latenten Steuerforderungen könnten sich verringern, falls die Schätzungen der geplanten steuerlichen Einkommen gesenkt werden oder falls Änderungen der aktuellen Steuergesetzgebung die Realisierbarkeit künftiger Steuervorteile zeitlich oder bezüglich des Umfangs beschränken. Der Buchwert der latenten Steuerforderungen ist in [Anmerkung 14](#) dargestellt.

Rückstellungen

Rückstellungen sind Verpflichtungen, deren zeitliches Eintreten oder Betrag ungewiss ist. Der Konzern überprüft an jedem Bilanzstichtag die Bewertung der als Rückstellung bilanzierten Verpflichtungen und passt den Wert an, wenn dies notwendig ist.

Aufgrund der Ungewissheit des Zeitpunkts oder der Höhe der Inanspruchnahme muss der Konzern Annahmen bezüglich der Bewertung von Rückstellungen treffen. Die Höhe der tatsächlichen Verpflichtung kann von den Schätzwerten abweichen. Details zu den Rückstellungen sind in [Anmerkung 23](#) dargestellt.

Rechtsstreitigkeiten

Im Rahmen des gewöhnlichen Geschäftsbetriebs ist der Konzern gelegentlich Partei in Rechtsstreitigkeiten oder kann mit Klagen bedroht werden. AIXTRON geht basierend auf der Einschätzung seiner Rechtsberater davon aus, dass die bekannten Sachverhalte wahrscheinlich keinen wesentlichen negativen Effekt auf die Ertragslage oder das operative Geschäfts des Konzerns haben werden. AIXTRON sind keine Klagen bekannt, die möglicherweise einen wesentlichen negativen Effekt auf die Ertragslage oder das operative Geschäfts des Konzerns haben werden.

COVID-19-Pandemie

Die Auswirkungen von COVID-19 auf den Geschäftsbetrieb werden im Lagebericht erläutert. Die Auswirkungen auf den Jahresabschluss 2020 sind unwesentlich und es wird ebenfalls erwartet, dass die Auswirkungen auf das Geschäftsjahr 2021 unwesentlich sein werden.

Herzogenrath, 22. Februar 2021

AIXTRON SE

Der Vorstand



Dr. Jochen Linck



Dr. Bernd Schulte



Dr. Felix Grawert

WEITERE INFORMATIONEN

Versicherung der gesetzlichen Vertreter im Konzernabschluss

Versicherung der gesetzlichen Vertreter gemäß §§ 297 Abs. 2 Satz 4 und 315 Abs. 1 Satz 5 HGB für den Konzernabschluss:

„Wir versichern nach bestem Wissen, dass gemäß den anzuwendenden Rechnungslegungsgrundsätzen der Konzernabschluss ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt und im Konzernlagebericht der Geschäftsverlauf einschließlich des Geschäftsergebnisses und die Lage des Konzerns so dargestellt sind, dass ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt wird, sowie die wesentlichen Chancen und Risiken der voraussichtlichen Entwicklung des Konzerns beschrieben sind „

Herzogenrath, 22. Februar 2021
AIXTRON SE

Der Vorstand



Dr. Jochen Linck



Dr. Bernd Schulte



Dr. Felix Grawert

Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers

An die AIXTRON SE, Herzogenrath

VERMERK ÜBER DIE PRÜFUNG DES KONZERNABSCHLUSSES UND DES ZUSAMMENGEFASSTEN LAGEBERICHTS

Prüfungsurteile

Wir haben den Konzernabschluss der AIXTRON SE, Herzogenrath, und ihrer Tochtergesellschaften (der Konzern) – bestehend aus der Konzernbilanz zum 31. Dezember 2020, der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung, der Konzern-Gesamtergebnisrechnung, der Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung und der Konzern-Kapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2020 sowie dem Konzernanhang, einschließlich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft. Darüber hinaus haben wir den mit dem Lagebericht des Mutterunternehmens zusammengefassten Konzernlagebericht der AIXTRON SE, Herzogenrath, für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2020 geprüft. Die Erklärung zur Unternehmensführung nach §§ 289f und 315d HGB einschließlich der darin enthaltenen weiteren Berichterstattung über Corporate Governance sowie den nichtfinanziellen Konzernbericht nach §§ 315b und 315c HGB, auf die jeweils im zusammengefassten Lagebericht verwiesen wird, haben wir in Einklang mit den deutschen gesetzlichen Vorschriften nicht inhaltlich geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Konzernabschluss in allen wesentlichen Belangen den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage des Konzerns zum 31. Dezember 2020 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2020 und
- vermittelt der beigefügte zusammengefasste Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns. In allen wesentlichen Belangen steht dieser zusammengefasste Lagebericht in Einklang mit dem Konzernabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar. Unser Prüfungsurteil zum zusammengefassten Lagebericht erstreckt sich nicht auf die Inhalte der oben genannten Erklärung zur Unternehmensführung nach §§ 289f und 315d HGB einschließlich der darin enthaltenen weiteren Berichterstattung über Corporate Governance sowie des nichtfinanziellen Konzernberichts nach §§ 315b und 315c HGB.

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

Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts in Übereinstimmung mit § 317 HGB und der EU-Abschlussprüferverordnung (Nr. 537/2014; im Folgenden „EU-APrVO“) unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführt. Unsere Verantwortung nach diesen Vorschriften und Grundsätzen ist im Abschnitt „Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts“ unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben. Wir sind von den Konzernunternehmen unabhängig in Übereinstimmung mit den europarechtlichen sowie den deutschen 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. f) EU-APrVO, dass wir keine verbotenen 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 Konzernabschluss und zum zusammengefassten Lagebericht zu dienen.

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte in der Prüfung des Konzernabschlusses

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemäßen Ermessen am bedeutsamsten in unserer Prüfung des Konzernabschlusses für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2020 waren. Diese Sachverhalte wurden im Zusammenhang mit unserer Prüfung des Konzernabschlusses als Ganzem und bei der Bildung unseres Prüfungsurteils hierzu berücksichtigt; wir geben kein gesondertes Prüfungsurteil zu diesen Sachverhalten ab.

Nachfolgend stellen wir die aus unserer Sicht besonders wichtigen Prüfungssachverhalte dar:

1. Umsatzrealisierung aus Mehrkomponentenverträgen einschließlich Periodenabgrenzung
2. Bewertung aktiver latenter Steuern

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

- a) Sachverhaltsbeschreibung (einschließlich Verweis auf zugehörige Angaben im Konzernabschluss)
- b) Prüferisches Vorgehen

1. Umsatzrealisierung aus Mehrkomponentenverträgen einschließlich Periodenabgrenzung

- a) In der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung werden Umsatzerlöse von TEUR 269.247 ausgewiesen. Davon resultiert ein wesentlicher Teil aus der Abwicklung von Kundenaufträgen, die mehrere Leistungsverpflichtungen enthalten. Es handelt sich vornehmlich um die kundenspe-

zifische Produktion und Lieferung von Halbleiteranlagen sowie deren Installation beim Kunden. Zusätzlich werden im Einzelfall auch die Lieferung von dazugehörigen Ersatzteilen und/oder die Gewährung von gesondert zu bewertenden Serviceleistungen wie z.B. von Wartungsleistungen und/oder eine über den üblichen Zeitraum hinausgehende Gewährleistungsperiode vertraglich vereinbart. Im Rahmen des technischen Abnahmeprozesses der Anlagen werden unter Umständen zusätzliche Leistungen erforderlich, die ebenfalls bei der Umsatzrealisierung zu berücksichtigen sind. In der Regel wird im Vertrag mit dem Kunden ein Transaktionspreis für die Anlage und die übrigen Komponenten wie Installation, Ersatzteilkpakete, Services und Garantieverlängerung vereinbart, so dass eine Aufteilung des Transaktionspreises auf die einzelnen Leistungsverpflichtungen anhand der relativen Einzelveräußerungspreise notwendig ist. Mit Ausnahme von über den üblichen Zeitraum hinausgehenden Gewährleistungsperioden werden die Leistungsverpflichtungen zu einem bestimmten Zeitpunkt erfüllt und der dazugehörige Erlös realisiert. Die Festlegung des Realisationszeitpunktes der Umsatzerlöse aus mehrere Leistungsverpflichtungen umfassenden Verträgen und die Periodenabgrenzung im Rahmen der Umsatzrealisierung bedingen als Folge der hohen Individualität der Kundenverträge sowie der Komplexität der Anlagen ermessensbehaftete Einschätzungen und Annahmen der gesetzlichen Vertreter. Infolgedessen haben wir diesen Sachverhalt als besonders bedeutend eingestuft.

Die Angaben der gesetzlichen Vertreter zu den Umsatzerlösen sind im Abschnitt 2 „Wesentliche Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden“ unter N „Umsatzerlöse“ sowie im Abschnitt 3 „Segmentberichterstattung und Umsatzerlöse“ des Konzernanhangs enthalten.

- b) Zunächst haben wir die wesentlichen Prozesse von der Auftragsannahme bis zur -abwicklung einschließlich der Prüfung der Ausgestaltung, Implementierung und Funktionsfähigkeit der rechnungslegungsbezogenen Kontrollen zur Umsatzrealisierung aufgenommen und beurteilt. Hierbei wurden insbesondere die Kontrollen über die Aufteilung des Transaktionspreises auf die einzelnen Leistungsverpflichtungen, die vollständige Erbringung der Lieferungen und Installationsleistungen und die periodengerechte Erfassung der Anlagenlieferungen und Installationsleistungen auf ihre Wirksamkeit geprüft.

Für eine auf der Grundlage einer geschichteten und zufallsbasierten Auswahl anhand eines repräsentativen Sampling-Verfahrens gezogene Stichprobe an Anlagenlieferungen und Installationsleistungen wurden folgende Prüfungshandlungen vorgenommen:

- Anlagenlieferungen: Prüfung des Vorliegens eines Kundenauftrags, Beurteilung der Allokation des Transaktionspreises anhand der relativen Einzelveräußerungspreise auf die einzelnen Liefer- und Leistungskomponenten basierend auf einer Würdigung des zugrunde liegenden Vertrags, Prüfung des Realisationszeitpunkts nach vertraglich vereinbarten Konditionen, insbesondere der Incoterms anhand der Abnahmeprotokolle und anhand von Speditionsübernahme- und Abliefernachweisen.
- Installationsleistungen: Prüfung des Vorliegens eines vom Kunden unterschriebenen Endabnahmeprotokolls einschließlich der Würdigung der Einschätzungen der gesetzlichen Vertreter hinsichtlich noch ausstehender Arbeiten sowie gegebenenfalls

vorliegender vertraglicher Nebenabreden mit dem Kunden hinsichtlich zu erbringender zusätzlicher Leistungen und der entsprechenden Abgrenzung der Umsatzerlöse.

- Beurteilung der Vollständigkeit und Angemessenheit der relevanten Angaben im Konzernanhang.

2. Bewertung aktiver latenter Steuern

a) In der Konzernbilanz werden unter dem Posten „Latente Steuerforderungen“ aktive latente Steuern in Höhe von insgesamt TEUR 14.415 (das entspricht 2,4 % der Konzernbilanzsumme) ausgewiesen. Diese wurden auf Basis der Steuerplanung des Konzerns ermittelt und beruhen überwiegend auf steuerlichen Verlustvorträgen (TEUR 13.918) sowie auf abzugsfähigen, in Folgejahren sich umkehrenden Differenzen zwischen den steuerlichen und den IFRS-Buchwerten (TEUR 497). Der wesentliche Teil der aktivierten latenten Steuern (TEUR 12.138) resultiert aus der Muttergesellschaft AIXTRON SE, die über umfangreiche Verlustvorträge verfügt. Die gesetzlichen Vertreter halten für die Muttergesellschaft eine Schätzung von steuerlichen Ergebnissen über einen Zeitraum von zwölf Monaten nach dem Bilanzstichtag hinaus bei einem Technologieunternehmen mit großen Nachfrageschwankungen und volatilen Ergebnissen für nicht sachgerecht ableitbar. Daher wurden die latenten Steuern auf Verlustvorträge und temporäre Differenzen in Bezug auf die Muttergesellschaft AIXTRON SE nur insoweit angesetzt, wie sie voraussichtlich in 2021 genutzt werden können. Die aktiven latenten Steuern in Bezug auf die Muttergesellschaft AIXTRON SE werden zum aktuell gültigen Ertragsteuersatz von 32,8 % bewertet. Die übrigen aktivierten latenten Steuern resultieren aus steuerlichen Verlustvorträgen und abzugsfähigen Differenzen bei den ausländischen Tochterunternehmen der AIXTRON SE. Für diese wurde aufgrund der Tatsache, dass sie weitestgehend über Cost-Plus-Vereinbarungen mit der Muttergesellschaft abgesichert sind und die Muttergesellschaft die wesentlichen Risiken trägt, ein Zeitraum von drei Jahren für die Steuerplanung unter Anwendung der jeweiligen lokalen Steuersätze zugrunde gelegt.

Das Ergebnis der Berechnung der aktiven latenten Steueransprüche ist von Einschätzungen und Annahmen der gesetzlichen Vertreter über die Realisierbarkeit von steuerlichen Entlastungen aus Verlustvorträgen abhängig und daher mit Unsicherheiten behaftet. Aus diesem Grund haben wir die Bewertung der latenten Steuern als besonders wichtigen Prüfungssachverhalt identifiziert.

Die Angaben der gesetzlichen Vertreter des Mutterunternehmens zu den latenten Steuern sind im Abschnitt 14 des Konzernanhangs enthalten.

b) Im Rahmen unserer Prüfung haben wir auf unseren Kenntnissen und Prüfungsergebnissen aus Vorjahren aufgebaut. Zum Zweck der Risikobeurteilung haben wir uns unter anderem ein Bild von der Planungstreue in der Vergangenheit gemacht. Wir haben zunächst die Angemessenheit der Bewertungsverfahren geprüft. Allgemeine und branchenspezifische Markterwartungen der gesetzlichen Vertreter der AIXTRON SE haben wir mit externen Quellen abgestimmt.

Im Rahmen unserer Prüfung der steuerlichen Sachverhalte haben wir interne Spezialisten aus dem Bereich Steuern in das Prüfungsteam eingebunden. Mit deren Unterstützung haben wir die eingerichteten Prozesse und Kontrollen zur Validierung der Planungsannahmen und Erfassung von Steuersachverhalten beurteilt. Ferner haben wir im Hinblick auf die Steuerplanung den Ansatz der latenten Steuern und die Begründungen der gesetzlichen Vertreter hierfür hinterfragt. Die Werthaltigkeit der aktivierten latenten Steuern auf Verlustvorträge haben wir auf Basis unternehmensinterner Prognosen und der von den gesetzlichen Vertretern aufgestellten Planung über die zukünftige steuerliche Ertragssituation der AIXTRON SE sowie ihrer wesentlichen Tochterunternehmen beurteilt und die Angemessenheit der verwendeten Planungsgrundlage gewürdigt. Weiterhin haben wir die Überleitungsrechnung zwischen dem unter Anwendung des gewichteten Konzernsteuersatzes erwarteten Steueraufwand und dem ausgewiesenen Steueraufwand nachvollzogen.

Sonstige Informationen

Die gesetzlichen Vertreter bzw. der Aufsichtsrat sind für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen

- die Erklärung zur Unternehmensführung nach §§ 289f und 315d HGB einschließlich der darin enthaltenen weiteren Berichterstattung über Corporate Governance, auf die im Abschnitt „[Rechtliche Angaben](#)“ des zusammengefassten Lageberichts verwiesen wird,
- den nichtfinanziellen Konzernbericht nach §§ 315b und 315c HGB, auf den im Abschnitt „[Rechtliche Angaben](#)“ im zusammengefassten Lagebericht verwiesen wird,
- den Bericht des Aufsichtsrats,
- die Versicherung der gesetzlichen Vertreter zum Konzernabschluss und zum zusammengefassten Lagebericht nach § 297 Abs. 2 Satz 4 bzw. § 315 Abs. 1 Satz 5 HGB und
- die übrigen Teile des Geschäftsberichts, mit Ausnahme des geprüften Konzernabschlusses und zusammengefassten Lageberichts sowie unseres Bestätigungsvermerks.

Der Aufsichtsrat ist für den Bericht des Aufsichtsrats verantwortlich. Für die Erklärung nach § 161 AktG zum Deutschen Corporate Governance Kodex einschließlich der weiteren Berichterstattung über Corporate Governance, die Bestandteil der Erklärung zur Unternehmensführung ist, und auf die im zusammengefassten Lagebericht verwiesen wird, sind die gesetzlichen Vertreter und der Aufsichtsrat verantwortlich. Im Übrigen sind die gesetzlichen Vertreter für die sonstigen Informationen verantwortlich.

Unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum zusammengefassten 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 oben genannten sonstigen Informationen zu lesen und dabei zu würdigen, ob die sonstigen Informationen

- wesentliche Unstimmigkeiten zum Konzernabschluss, zu den inhaltlich geprüften Angaben im zusammengefassten Lagebericht oder zu unseren bei der Prüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder
- anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für den Konzernabschluss und den zusammengefassten Lagebericht

Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Aufstellung des Konzernabschlusses, der den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften in allen wesentlichen Belangen entspricht, und dafür, dass der Konzernabschluss unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie als notwendig bestimmt haben, um die Aufstellung eines Konzernabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

Bei der Aufstellung des Konzernabschlusses sind die gesetzlichen Vertreter dafür verantwortlich, die Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren haben sie die Verantwortung, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit, sofern einschlägig, anzugeben. Darüber hinaus sind sie dafür verantwortlich, auf der Grundlage des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu bilanzieren, es sei denn, es besteht die Absicht den Konzern zu liquidieren oder der Einstellung des Geschäftsbetriebs oder es besteht keine realistische Alternative dazu.

Außerdem sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Aufstellung des zusammengefassten Lageberichts, der insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Vorkehrungen und Maßnahmen (Systeme), die sie als notwendig erachtet haben, um die Aufstellung eines zusammengefassten Lageberichts in Übereinstimmung mit den anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften zu ermöglichen und um ausreichende geeignete Nachweise für die Aussagen im zusammengefassten Lagebericht erbringen zu können.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Rechnungslegungsprozesses des Konzerns zur Aufstellung des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts.

Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Konzernabschluss als Ganzes frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist, und ob der zusammengefasste Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des

Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss sowie mit den bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnissen in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt, sowie einen Bestätigungsvermerk zu erteilen, der unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum zusammengefassten 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 Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus Verstößen oder Unrichtigkeiten resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieses Konzernabschlusses und zusammengefassten Lageberichts getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Adressaten beeinflussen.

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

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen im Konzernabschluss und im zusammengefassten 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 des Konzernabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des zusammengefassten 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 abzugeben.
- beurteilen wir die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben.
- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sowie, auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Konzernabschluss und im zusammengefassten 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 der Konzern seine Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann.

- beurteilen wir die Gesamtdarstellung, den Aufbau und den Inhalt des Konzernabschlusses einschließlich der Angaben sowie ob der Konzernabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Konzernabschluss unter Beachtung der IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und der ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt.
- holen wir ausreichende geeignete Prüfungsnachweise für die Rechnungslegungsinformationen der Unternehmen oder Geschäftstätigkeiten innerhalb des Konzerns ein, um Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum zusammengefassten Lagebericht abzugeben. Wir sind verantwortlich für die Anleitung, Überwachung und Durchführung der Konzernabschlussprüfung. Wir tragen die alleinige Verantwortung für unsere Prüfungsurteile.
- beurteilen wir den Einklang des zusammengefassten Lageberichts mit dem Konzernabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage des Konzerns.
- führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im zusammengefassten Lagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben von den gesetzlichen Vertretern zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nach und beurteilen die sachgerechte Ableitung der zukunftsorientierten Angaben aus diesen Annahmen. Ein eigenständiges Prüfungsurteil zu den zukunftsorientierten Angaben sowie zu den zugrunde liegenden Annahmen geben wir nicht ab. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Angaben abweichen.

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

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 Konzernabschlusses für den aktu-

ellen 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 Konzernabschlusses und des zusammengefassten 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, die den SHA-256-Wert 33D5CE7041BD1E9BF42737C1A476C6A94A-8840E88B435B5BBA3522C51E479113 aufweist, enthaltenen und für Zwecke der Offenlegung erstellten Wiedergaben des Konzernabschlusses und des zusammengefassten 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 auf die Überführung der Informationen des Konzernabschlusses und des zusammengefassten 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 Konzernabschlusses und des zusammengefassten 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 Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts“ enthaltenen Prüfungsurteile zum beigefügten Konzernabschluss und zum beigefügten zusammengefassten Lageberichts 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 Datei enthaltenen Wiedergaben des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts in Übereinstimmung mit § 317 Abs. 3b HGB unter Beachtung des Entwurfs des IDW Prüfungsstandards: Prüfung der für Zwecke der Offenlegung erstellten elektronischen Wiedergaben von Abschlüssen und Lageberichten nach § 317 Abs. 3b HGB (IDW EPS 410) durchgeführt. Unsere Verantwortung danach ist im Abschnitt „Verantwortung des Konzernabschlussprüfers für die Prüfung der ESEF-Unterlagen“ weitergehend beschrieben. Unsere Wirtschaftsprüferpraxis hat die Anforderungen an das Qualitätssicherungssystem des IDW 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 Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts nach Maßgabe des § 328 Abs. 1 Satz 4 Nr. 1 HGB und für die Auszeichnung des Konzernabschlusses nach Maßgabe des § 328 Abs. 1 Satz 4 Nr. 2 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 Konzernabschluss und geprüften zusammengefassten Lageberichts 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 Konzernabschlussprüfers 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 Konzernabschlusses und des geprüften zusammengefassten Lageberichts ermöglichen.

- beurteilen wir, ob die Auszeichnung der ESEF-Unterlagen mit Inline XBRL-Technologie (iXBRL) eine angemessene und vollständige maschinenlesbare XBRL-Kopie der XHTML-Wiedergabe ermöglicht.

Übrige Angaben gemäß Artikel 10 EU-APrVO

Wir wurden von der Hauptversammlung am 20. Mai 2020 als Konzernabschlussprüfer gewählt. Wir wurden am 21. September 2020 vom Aufsichtsrat beauftragt. Wir sind ununterbrochen seit dem Geschäftsjahr 1996 als Konzernabschlussprüfer der AIXTRON SE, Herzogenrath, 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 André Bedenbecker.

Düsseldorf, den 24. Februar 2021

Deloitte GmbH

Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



André Bedenbecker
Wirtschaftsprüfer



Dr. Peter Dittmar
Wirtschaftsprüfer

Finanzkalender

29. April 2021	Veröffentlichung der Ergebnisse des 1. Quartals 2021
19. Mai 2021	Ordentliche Hauptversammlung 2021, virtuell
29. Juli 2021	Veröffentlichung der Ergebnisse des 1. Halbjahres 2021
4. November 2021	Veröffentlichung der Ergebnisse des 3. Quartals 2021

Impressum

Herausgeber: AIXTRON-Gruppe, Herzogenrath, Deutschland

Redaktion: Investor Relations & Corporate Communications, AIXTRON-Gruppe, Deutschland

Abschlussprüfer: Deloitte GmbH, Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Düsseldorf, Deutschland

Konzeption und Design: EQS Group AG, München, Deutschland

Titelfoto: Fraunhofer IISB/Kurt Fuchs, Erlangen

Zukunftsgerichtete Aussagen

Dieses Dokument kann zukunftsgerichtete Aussagen über das Geschäft, die Finanz- und Ertragslage und Gewinnprognosen von AIXTRON enthalten. Formulierungen wie „können“, „werden“, „erwarten“, „rechnen mit“, „erwägen“, „beabsichtigen“, „planen“, „glauben“, „fortdauern“ und „schätzen“, Abwandlungen solcher Begriffe oder ähnliche Ausdrücke kennzeichnen diese zukunftsgerichteten Aussagen. Solche zukunftsgerichteten Aussagen geben die gegenwärtigen Einschätzungen, Beurteilungen, Erwartungen und Annahmen des AIXTRON-Vorstands, von denen zahlreiche außerhalb des Einflussbereiches von AIXTRON liegen, basierend auf den zum Zeitpunkt dieser Mitteilung verfügbaren Informationen wieder und gelten vorbehaltlich bestehender Risiken und Unsicherheiten. Sie sollten kein unangemessenes Vertrauen in die zukunftsgerichteten Aussagen setzen. Sollten sich Risiken oder Ungewissheiten realisieren oder sollten zugrunde liegende Erwartungen zukünftig nicht eintreten beziehungsweise es sich herausstellen, dass Annahmen nicht korrekt waren, so können die tatsächlichen Ergebnisse, Leistungen und Erfolge von AIXTRON wesentlich von denjenigen Ergebnissen abweichen, die ausdrücklich oder implizit in der zukunftsgerichteten Aussage genannt worden sind. Dies kann durch Faktoren verursacht werden, die AIXTRON in öffentlichen Berichten und Meldungen, insbesondere im Abschnitt Risiken des Jahresberichts, beschrieben hat, sich aber nicht auf solche beschränken. AIXTRON übernimmt keine Verpflichtung zur Aktualisierung oder Überprüfung zukunftsgerichteter Aussagen wegen neuer Informationen, künftiger Ereignisse oder aus sonstigen Gründen, soweit keine ausdrückliche rechtliche Verpflichtung besteht.

Dieses Dokument liegt ebenfalls in englischer Übersetzung vor, bei Abweichungen geht die deutsche maßgebliche Fassung des Dokuments der englischen Übersetzung vor.



Kontakt für Anleger und Analysten: invest@aixtron.com

Kontakt für Journalisten: communications@aixtron.com

Als Beitrag zum Umweltschutz verzichtet AIXTRON grundsätzlich auf einen routinemäßigen Druck und Versand von Geschäftsberichten. Dieser Geschäftsbericht ist auf der AIXTRON Website unter <https://www.aixtron.com/de/investoren/publikationen> jederzeit verfügbar.