

AIXTRON SE
Herzogenrath

Lagebericht und Jahresabschluss für das
Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31.
Dezember 2018

Lagebericht der AIXTRON SE zum 31. Dezember 2018

Lagebericht der AIXTRON SE zum 31. Dezember 2018.....	2
1. Grundlagen des Unternehmens.....	2
1.1. Strategie.....	2
1.2. Geschäftsmodell.....	3
1.2.1. Standorte.....	4
1.2.2. Technologie und Produkte.....	4
1.2.3. Patente.....	4
1.2.4. Produktion und Beschaffung.....	5
1.2.5. Vertrieb und Kundendienst.....	6
1.2.6. Mitarbeiter.....	6
1.2.7. Kunden und Regionen.....	7
1.2.8. Rechtliche Rahmenbedingungen.....	7
1.3. Beteiligungsstruktur.....	8
1.4. Leitung und Kontrolle.....	8
1.5. Forschung und Entwicklung.....	9
2. Wirtschaftsbericht.....	11
2.1. Weltwirtschaft.....	11
2.2. Wettbewerbsposition.....	12
2.3. Zielmärkte.....	12
2.3.1 Markt für LEDs.....	12
2.3.2 Markt für laserbasierte 3D Sensoren.....	14
2.3.3 Markt für Laser zur optischen Datenübertragung.....	14
2.3.4 Markt für Leistungshalbleiter auf Basis von Wide-Band-Gap (WBG) Materialien Galliumnitrid (GaN) und Siliziumkarbid (SiC).....	14
2.3.5 Markt für OLED-Displays.....	15
2.4 Geschäftsverlauf im AIXTRON Konzern.....	15
2.5. Ertragslage.....	16
2.5.1. Auftragsentwicklung.....	16
2.5.2. Umsatzentwicklung.....	17
2.5.3. Ergebnisentwicklung.....	17
2.6. Finanzlage.....	18
2.6.1 Finanzmanagement.....	18
2.6.2. Finanzierung.....	19
2.6.3 Investitionen.....	19
2.6.4 Liquidität.....	20
2.6.5 Entwicklung der Finanzlage (Cashflow).....	21
2.7 Vermögenslage.....	21
2.6 Finanzielle Leistungsindikatoren.....	22
2.7 Gesamtaussage zur wirtschaftlichen Lage.....	22
3. Prognose-, Chancen- und Risikobericht.....	24
3.1. Prognosebericht.....	24
3.1.1. Künftiges Marktumfeld.....	24
3.1.2 Erwartete Ertrags- und Finanzlage.....	25
3.1.3 Gesamtaussage zur zukünftigen Entwicklung.....	25
3.2. Risikobericht.....	26
3.2.1 Risikomanagementsystem.....	26
3.2.2 Internes Kontrollsystem IKS.....	26
3.2.3. Einzelrisiken.....	27
3.2.4. Währungsrisiko und andere Finanzrisiken.....	27
3.2.5. Unternehmensbezogene Risiken / Markt - und wettbewerbsbezogene Risiken.....	28

Markt- und Wettbewerbsrisiken	28
Technologische Risiken	30
Beschaffungs- und Produktionsrisiken.....	30
Informationstechnologie- und Informationssicherheitsrisiken (IT, IS).....	31
Personenbezogene Risiken.....	31
Rechtliche Risiken sowie Risiken mit Bezug zu Patenten und geistigem Eigentum	31
3.2.6. Gesamtaussage zur Risikosituation.....	32
3.3. Chancenbericht	32
4. Übernahmerelevante Angaben gemäß § 289 Abs. 4 HGB.....	35
5. Vergütungsbericht.....	36
5.1. Grundzüge des Vergütungssystems	37
5.1.1. Vorstand	37
5.1.1.1 Feste Vergütung	37
5.1.1.2. Variabler Bonus.....	37
5.1.1.3. Aktienbasierte Vergütung.....	38
5.1.1.4. Regelungen bei Beendigung der Tätigkeit.....	38
5.1.1.5. Sonstiges	38
5.1.2. Aufsichtsrat	39
5.1.3. Directors & Officers-Versicherung (D&O)	40
5.2. Individualisierte Vergütungsstruktur.....	40
5.2.1. Vorstandsvergütung	40
5.2.1.1. Angaben gemäß Ziffer 4.2.5 DCGK.....	41
Zufluss gemäß DCGK	42
5.2.2. Aufsichtsratsvergütung	45
6. Erklärung zur Unternehmensführung gemäß § 289f Abs. 1 HGB	46
7. Versicherung der gesetzlichen Vertreter.....	46

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 AIXTRON Einflussbereiches 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.

Dieser Bericht sollte im Kontext mit dem Jahresabschluss und dem zugehörigen Anhang, die gemeinsam ein Gesamtdokument bilden, gelesen werden.

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®

Lagebericht der AIXTRON SE zum 31. Dezember 2018

Der Jahresabschluss der AIXTRON SE (auch als "AIXTRON", "das Unternehmen" oder "die Gesellschaft" bezeichnet) ist nach den in Deutschland allgemein anerkannten Rechnungslegungsvorschriften des Handelsgesetzbuches (HGB) sowie Vorschriften des Aktiengesetzes (AktG) aufgestellt.

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

1. Grundlagen des Unternehmens

1.1. Strategie

Als anerkannter Technologieführer auf dem Gebiet komplexer Depositionsverfahren fokussiert sich AIXTRON auf seine Kernkompetenzen. Mit der Entwicklung, Herstellung, dem Vertrieb und der Wartung von Anlagen zur Dünnschicht-Abscheidung komplexer Materialien über den MOCVD-Prozess adressiert AIXTRON die wachsenden Zukunftsmärkte für Optoelektronik und Leistungselektronik.

Im Bereich Optoelektronik fertigen Kunden auf unseren Anlagen unter anderem Laser für die optische Datenübertragung und die 3D-Sensorik, sei es für die Gesichtserkennung in Smartphones (z.B. über VCSEL) oder für die Abtastung und Erkennung der Umgebung bei autonomen Fahrzeugen (z.B. LIDAR). Zu weiteren Anwendungen gehört die Herstellung von Spezial-LEDs, wie z.B. rote, orange und gelbe LEDs (ROY) u.a. für Display-Anwendungen, Hochleistungs-LEDs für die Automobilbeleuchtung oder UV-LEDs zur umweltfreundlichen Desinfektion von Wasser. Ein weiterer Wachstumsmarkt wird von Analysten im Einsatz von MicroLEDs in Head-Mounted Displays, Smart-Watches, TV-Geräten und Videowänden gesehen.

Im Bereich der Leistungselektronik werden Anlagen von AIXTRON zum einen z.B. für die Fertigung von Galliumnitrid (GaN) Halbleiterbauelementen für hocheffiziente und kompakte Netzteile für Smartphones bis hin zu Servern genutzt. Zum anderen sehen wir ein stark wachsendes Interesse für unsere Anlagen zur Herstellung von Siliziumkarbid (SiC) Bauelementen, die in Wechselrichtern im Bereich der Photovoltaik, im Bereich Windenergie und zunehmend in Ladestationen für Elektrofahrzeuge sowie in deren Antriebsstrang eingesetzt werden. Nicht zuletzt werden auf AIXTRON Anlagen hocheffiziente Bauelemente für die drahtlose Datenübertragung des aktuellen und des nächsten Mobilfunkstandards (4.5G und 5G) hergestellt.

AIXTRON legt seinen Fokus auf Märkte, in denen der Einsatz der AIXTRON Technologie eine klare Differenzierung ermöglicht und damit Mehrwert für Kunden erwirtschaftet. Dazu zählen unter anderem das Erreichen einer hohen Ausbeute auf dem Wafer (Yield) durch das Erzielen einer hohen Homogenität der physikalischen Eigenschaften der abgeschiedenen Schichten, bei gleichzeitig hohem Durchsatz und niedrigen Material- und Wartungskosten. Rein preisgetriebene Märkte und insbesondere in China, in denen eine technische Differenzierung kaum möglich ist, können aufgrund nicht vergleichbarer Kostenstrukturen der lokalen chinesischen Wettbewerber von AIXTRON nicht in profitabler Weise bedient werden.

AIXTRON verfolgt mit seinen auf dem Planetenprinzip beruhenden Anlagenfamilien AIX 2800G4 und AIX G5 eine Plattformstrategie. Bei einem hohen Anteil von Gleichteilen können die Anlagen kundenspezifisch angepasst werden. Dies ermöglicht wie im vorherigen Abschnitt skizziert einen breiten Marktzugang und das Erschließen von zahlreichen Anwendungen, jedoch gleichzeitig die Realisierung von Synergien in den Bereichen Entwicklung, Einkauf und

Produktion. Neben den Anlagenfamilien AIX 2800G4 und AIX G5, die Kunden mit hohem Produktionsvolumen adressieren, vertriebt AIXTRON eine auf dem Showerheadprinzip beruhenden Anlagenserie in Universitäts- und Nischenmärkten. Diese Serie leistet nicht nur einen Gewinnbeitrag, sondern ermöglicht es AIXTRON zudem, früh mit neu entstehenden Anwendungen in Kontakt zu kommen und die 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 IRUJA Co. Ltd., Südkorea, zur Investition in die für diesen Anwendungsbereich verantwortliche Tochtergesellschaft APEVA unterzeichnet. APEVA evaluiert derzeit seine OVPD-basierte (Organic Vapor Phase Deposition) Technologie in Zusammenarbeit mit einem großen asiatischen OLED-Displayhersteller: Ein Prototyp in Gen1-Größe ist bei diesem Kunden seit über einem Jahr im Einsatz. Ein größerer Gen2-Prototyp wurde im Werk des Kunden installiert. Eine erfolgreiche Qualifikation der Technologie vorausgesetzt, soll voraussichtlich in 2019 ein Kundenauftrag für eine erste OVPD-Depositionskammer in Produktionsgröße eingehen.

Über die Produktlinien MOCVD und OVPD hinaus entwickelt AIXTRON im Rahmen von Innovationsprojekten Technologien zur Herstellung von Graphen, Kohlenstoff-Nanoröhren und Kohlenstoff-Nanodrähten. Diese Materialien versprechen interessante Zukunftspotenziale in einer Vielzahl von Anwendungen, sei es in der Batterietechnik oder in Displays.

AIXTRON zielt auf die Erschließung möglichst vieler, von der Größe her interessanter Wachstumsmärkte. Ergänzt werden kann das Technologieportfolio von AIXTRON durch eigene oder geförderte Entwicklungen, durch Kooperationen oder gezielte Zukäufe.

1.2. Geschäftsmodell

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

AIXTRON liefert 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 führenden 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.

Der Schutz der Umwelt und ein verantwortungsbewusster Umgang mit Ressourcen sind ein wichtiger Teil der Geschäftsstrategie. Die Ingenieure der Gesellschaft arbeiten zudem daran, die AIXTRON Anlagen sowohl hinsichtlich einer ressourcensparenden Konstruktion als auch eines umweltfreundlichen Betriebs ständig zu verbessern. Die Energieeffizienz und die Ausbeute der eingesetzten Chemikalien beim Betrieb der Anlagen stellt dabei ein wichtiges

Element in dieser Strategie dar. Weitere Informationen dazu finden sich in unserem nichtfinanziellen Konzernbericht 2018 auf der Homepage der AIXTRON SE unter www.aixtron.com/de/investoren/publikationen.

Das Geschäft des Konzerns unterliegt einer Reihe von Risiken, welche die Geschäftsentwicklung, das Geschäftsmodell und die Geschäftsstrategie nachteilig beeinflussen können. Eine ausführliche Aufstellung dieser Risiken befindet sich im Kapitel "Chancen- und Risikobericht".

1.2.1. Standorte

Die Gesellschaft hat ihren Hauptsitz in Herzogenrath, Deutschland, und verfügte zum 31. Dezember 2018 über insgesamt 2 in ihrem Eigentum befindliche Standorte:

Standort	Nutzung	Größe (ca. m²)
Herzogenrath (Eigentum)	Produktion	12.457
Herzogenrath (Eigentum)	Unternehmenszentrale, F&E, Produktion, Konstruktion	16.000

1.2.2. Technologie und Produkte

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

Zur Gasphasenabscheidung sogenannter Verbindungshalbleiter-Materialien zur Herstellung von leistungs- und optoelektronischen Komponenten wie beispielsweise LEDs, Lasern, anderen optoelektronischen Komponenten oder Leistungselektronik wird das MOCVD-Verfahren (Metall-Organische Gasphasenabscheidung) angewendet. Zur Herstellung komplexer Kohlenstoff-Nanostrukturen (Kohlenstoff-Nanoröhren und -drähte oder Graphen) wird das PECVD-Verfahren (Plasmaunterstützte Gasphasenabscheidung) eingesetzt.

Zur Abscheidung von Dünnschichtmaterialien für die Herstellung organischer Elektronikanwendungen, einschließlich organischer lichtemittierender Dioden (OLEDs) bietet APEVA das OVPD-Verfahren (Organische Gasphasenabscheidung) an.

AIXTRON Anlagen arbeiten größtenteils nach dem Showerhead- oder Planetenprinzip und werden für Wafergrößen von 2" bis 12" geliefert. APEVA kann Anlagen für Glasgrößen von Gen1 bis größer als Gen8 anbieten.

AIXTRON arbeitet kontinuierlich an der Verbesserung seiner existierenden Technologien und Produkte. In den vergangenen drei Jahren hat AIXTRON mehrere neue Systemgenerationen und Technologien, wie beispielsweise die vollautomatisierte AIX G5+C für opto- und leistungselektronische Anwendungen, eingeführt.

1.2.3. Patente

AIXTRON strebt an, seine Technologien über entsprechende Patente zu sichern, sofern diese für das Unternehmen strategisch sinnvoll sind. Zum 31. Dezember 2018 verfügte die Gesellschaft über 224 Patentfamilien (31. Dezember 2017: 201 Patentfamilien). Im

Berichtszeitraum wurden für 24 Patentfamilien Patente neu beantragt und eine Patentfamilie wurde erworben. Für keine Patentfamilie ist der Patentschutz fallengelassen worden oder ausgelaufen. Patentschutz für Erfindungen werden 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 2019 und 2038 aus. AIXTRON führt kontinuierlich eine weltweite Patentanalyse durch, um Veränderungen im Wettbewerbsumfeld frühzeitig feststellen und einschätzen zu können.

AIXTRON verfügt außerdem sowohl über exklusive als auch nicht-exklusive Rechte an Patenten von Dritten, die in AIXTRON Produkten enthalten sind.

1.2.4. 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. Diese werden sorgfältig ausgewählt und auf ihre Eignung überprüft, Anlagenteile oder ganze Baugruppen zu beschaffen, zu liefern, gegebenenfalls vorzumontieren und testen zu können. Ziel ist in der Regel, für jede AIXTRON Komponente bzw. jede Baugruppe mehrere Lieferanten zu qualifizieren. Für einige wenige Schlüsselkomponenten bestehen technologische Alleinstellungsmerkmale. Diese werden gewollt aus einer Hand bezogen. Montage und Test werden von AIXTRON Mitarbeitern geleitet und überwacht. Die Endmontage und abschließende Tests werden üblicherweise unter Zuhilfenahme externer Dienstleister in den eigenen Produktionsstätten durchgeführt.

Beide Produktionsstandorte von AIXTRON verfügen über ein gemäß ISO 9001:2015 zertifiziertes prozessorientiertes Qualitätsmanagementsystem. In 2018 wurde die Zertifizierung im Rahmen eines Zertifizierungsaudits bei der AIXTRON SE ohne jegliche Abweichung bestätigt. Ebenfalls in 2018 haben externe Prüfer die Zertifizierung der Qualitätsmanagementsysteme der AIXTRON, Ltd. ohne jegliche Abweichung bestätigt. Das seit 2014 nach ISO 50001 zertifizierte Energiemanagementsystem der AIXTRON SE trägt zur effizienten Nutzung von Energie sowie dem schonenden Umgang mit natürlichen Ressourcen bei. Für ein Energie-Einsparprojekt erhielt AIXTRON 2017 den Energie-Effizienz-Preis in der Kategorie „Energieeffizienz 4.0“ der Deutschen Energie-Agentur (dena).

Die Produkte der AIXTRON SE erfüllen nationale und internationale Standards des Maschinen- und Anlagenbaus.

Mit der CE-Kennzeichnung erklärt der Hersteller gemäß EU-Verordnung 765/2008, dass das Produkt den geltenden Anforderungen genügt, die in den Harmonisierungsrechtsvorschriften der Europäischen Union über ihre Anbringung festgelegt sind. Darüber hinaus werden für die Akzeptanz internationaler Märkte auch die relevanten US-amerikanischen Standards sowie die empfohlenen Richtlinien der SEMI-Organisation erfüllt.

Bei der Neu- und Weiterentwicklung von AIXTRON Produkten wird u.a. die europäische Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe (RoHS) strengstens berücksichtigt.

Als Nachweis der Einhaltung von einschlägigen nationalen und internationalen Sicherheitsanforderungen und deren Richtlinien dienen Prüfzertifikate, ausgestellt von unabhängigen Prüflaboren wie TÜV oder Intertek.

AIXTRON verpflichtet sich und seine Lieferanten zur Einhaltung von ethischen und moralischen Standards bei Einkauf und Verwendung von sogenannten Konfliktmineralien (Gold, Tantal,

Wolfram sowie Zinn). AIXTRON ist bestrebt, Transparenz in Bezug auf die Herkunft der genannten Mineralien herzustellen. Weitere Informationen zu AIXTRONs Aktivitäten im Bereich der Corporate Social Responsibility finden Sie in unserem nichtfinanziellen Konzernbericht unter www.aixtron.com/de/investoren/publikationen.

1.2.5. Vertrieb und Kundendienst

AIXTRON vermarktet und verkauft seine Produkte weltweit sowohl über die eigene Verkaufsorganisation als auch über Handelsvertreter und Vertragshändler.

Die eigene Vertriebs- und Serviceorganisation von AIXTRON bietet dem Kunden das gesamte Spektrum an Dienstleistungen, von der kundenspezifischen Entwicklung oder Konfiguration einer AIXTRON Anlage bis zur Anlageninstallation sowie der Schulung der Kunden und dem Kundendienst nach Inbetriebnahme seiner Systeme.

1.2.6. 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 Erfahrungen. Dabei nutzt AIXTRON die verschiedensten Kommunikationswege und Rekrutierungskanäle zur Gewinnung neuer, qualifizierter Mitarbeiter. Neben direkten Stellenangeboten ist das Unternehmen regelmäßig auf Jobmessen und ähnlichen Veranstaltungen vertreten, ist 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. Zudem stellen wettbewerbsfähige Vergütungen inkl. Bonuszahlungen sowie zusätzliche Anreize sicher, dass die Mitarbeiter dem Unternehmen langfristig verbunden bleiben.

Als global agierendes Unternehmen mit einer internationalen Firmenkultur legt AIXTRON großen Wert auf Vielfalt (Diversity) im Unternehmen und sieht dies als Wettbewerbsvorteil. Ziel ist hierbei, ein produktives Arbeitsumfeld im Unternehmen zu erreichen, soziale Diskriminierung von Minderheiten zu verhindern und eine Kultur der Chancengleichheit zu etablieren.

Als Teil seines Innovationsmanagementprozesses verfügt AIXTRON über ein betriebliches Vorschlagswesen, das alle Mitarbeiter ermutigt, ihre Ideen zu Prozessverbesserungen, Kosteneinsparungen, Produktverbesserungen usw. einzureichen.

Führungskultur in 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.

Im Geschäftsjahr 2018 sank die durchschnittliche Zahl der Mitarbeiter von 374 in 2017 um 10% auf durchschnittlich 335 in 2018. Dies ist insbesondere auf den erst am 1. Oktober 2017 erfolgten Übergang von 71 Mitarbeitern in die APEVA SE zurückzuführen.

Weitere Information zu Belangen der Arbeitnehmer sind im nichtfinanziellen Konzernbericht von AIXTRON enthalten, der im Internet unter www.aixtron.com/de/investoren/publikationen verfügbar ist.

1.2.7. 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.

1.2.8. Rechtliche Rahmenbedingungen

Im Rahmen der internationalen Geschäftstätigkeit unterliegt AIXTRON zahlreichen in- und ausländischen Gesetzesbestimmungen, Regelungen und Verordnungen wie z. B. öffentlich-rechtlichen, Handels-, Zoll-, Arbeits-, Kapitalmarkt-, steuerrechtlichen und Wettbewerbsregelungen.

Aufgrund der Klassifizierung einiger AIXTRON Produkte ist es in Deutschland und Großbritannien gesetzlich vorgeschrieben, eine Exportlizenz (beispielsweise vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle, BAFA, in Deutschland, vom "Department for International Trade" in Großbritannien) für die Lieferung bestimmter Produkte in bestimmte Länder zu beantragen.

Im Rahmen der Forschung und Entwicklung wie auch in der Produktion und bei der Vorführung von Anlagen werden möglicherweise gesundheitsgefährdende oder radioaktive Materialien verwendet. Daher ist AIXTRON strengen Umwelt- und Sicherheitsbestimmungen (wie beispielsweise Betriebssicherheitsverordnungen, Gefahrstoffverordnungen, Arbeitsschutzgesetzen oder Arbeitsstättenrichtlinien) unterworfen.

Das Unternehmen unterliegt auch weiteren Bestimmungen, wie beispielsweise dem US-Korruptionsschutzgesetz und dem UK Bribery Act, in Bezug auf das Führen von Büchern und Aufzeichnungen zur Verhinderung von Bestechung. AIXTRON hat eine Anti-Korruptionsrichtlinie erlassen, die für alle AIXTRON Mitarbeiter bindend ist.

Im Geschäftsjahr 2018 haben sich in Bezug auf die rechtlichen Rahmenbedingungen keine Veränderungen mit substantziellen Auswirkungen auf die operative Geschäftstätigkeit oder die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Unternehmens ergeben.

1.3. Beteiligungsstruktur

Zum 31. Dezember 2018 hielt die AIXTRON SE Mehrheitsbeteiligungen u. a. an den folgenden Gesellschaften:

Name	Ort der Handelsregistereintragung	Kapitalanteil
AIXTRON Ltd.	England & Wales	100%
AIXTRON Korea Co. Ltd.	Südkorea	100%
AIXTRON KK	Japan	100%
AIXTRON China Ltd.	China	100%
AIXTRON Taiwan Co. Ltd.	Taiwan	100%
AIXTRON, Inc.	USA	100%
APEVA Holdings Ltd.	England & Wales	93%
APEVA Co. Ltd.	Südkorea	93%
APEVA SE	Germany	93%

1.4. Leitung und Kontrolle

Zum 31. Dezember 2018 gehörten dem Vorstand der AIXTRON SE die folgenden zwei Mitglieder an:

Name	Funktion	Seit	Bestellt bis
Dr. Felix Grawert	Vorstandsmitglied	14.08.2017	13.08.2020
Dr. Bernd Schulte	Vorstandsmitglied	01.04.2002	31.03.2021

Dem Aufsichtsrat der AIXTRON SE gehörten zum 31. Dezember 2018 die folgenden fünf Personen an:

Name	Funktion	Mitglied seit	Bestellt bis
Kim Schindelhauer ¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾	Vorsitzender des Aufsichtsrats	2002	HV 2019
Prof. Dr. Wolfgang Blättchen ¹⁾³⁾⁴⁾	Stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats, Vorsitzender des Prüfungsausschusses, unabhängiger Finanzexperte ⁶⁾	1998	HV 2019
Dr. Andreas Biagosch ¹⁾²⁾		2013	HV 2021
Prof. Dr. Petra Denk ²⁾³⁾	Vorsitzende des Technologieausschusses*	2011	HV 2021
Dr. Ing. Martin Komischke		2013	HV 2021

* Bis Februar 2018

- 1) Mitglied des Prüfungsausschusses
- 2) Mitglied des Technologieausschusses*
- 3) Mitglied des Nominierungsausschusses
- 4) Mitglied des Kapitalmarktausschusses
- 5) Ehemaliges AIXTRON Vorstandsmitglied
- 6) Seit 2005

Die Amtszeit von Prof. Dr. Rüdiger von Rosen als Mitglied des Aufsichtsrats der AIXTRON SE endete mit Ablauf der ordentlichen Hauptversammlung am 16. Mai 2018. Aus Altersgründen stand Prof. Dr. Rüdiger von Rosen für eine weitere Amtszeit nicht mehr zur Verfügung. Angesichts der Größe und der Geschäftstätigkeit des Unternehmens sowie des Kompetenzprofils des Aufsichtsrats, das weiterhin den nötigen Sachverstand in den Bereichen

Technologie, Finanzen/Rechnungslegung, Kapitalmarkt sowie Strategie und Unternehmensführung sicherstellt, schlug die Verwaltung den Aktionären die Verkleinerung von sechs auf fünf Mitglieder vor. Die Aktionäre haben dem Beschlussvorschlag mit 99,96% nahezu einstimmig zugestimmt.

Erläuterungen zur Arbeitsweise des Vorstands und Aufsichtsrats der Gesellschaft sowie zum Diversitätskonzept und zur Corporate Governance sind in der Konzernerklärung zur Unternehmensführung inkl. Corporate Governance Bericht zu finden, welcher auf der Homepage der AIXTRON SE unter www.aixtron.com/de/investoren/corporate-governance/ veröffentlicht ist.

1.5. Forschung und Entwicklung

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.

AIXTRONs F&E-Aktivitäten im Jahr 2018 umfassten Entwicklungsprogramme für neue Produkte genauso wie kontinuierliche Verbesserungsprogramme für die bereits bestehenden Produkte von AIXTRON. Um Materialkosten stetig zu senken, wurden Design-to-Cost-Aktivitäten in zahlreichen F&E-Projekten umgesetzt, z.B. durch Designverbesserungen bei extern bereitgestellten Komponenten. Zudem arbeitet AIXTRON an kundenspezifischen 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. Deshalb investiert AIXTRON 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. Auch investiert AIXTRON in die OVPD-Technologie der Tochtergesellschaft APEVA. AIXTRON hat Ende 2017 eine Joint Venture Vereinbarung mit der H&IRUJA Co. Ltd., Südkorea, zur Investition in die APEVA unterzeichnet. APEVA evaluiert derzeit seine OVPD-Technologie, um die Kundenqualifikation für die Herstellung von OLED-Displays voranzutreiben. Weitere Informationen zum Tätigkeitsfeld von APEVA finden sich u.a. im Chancenbericht und im Kapitel Ergebnisentwicklung dieses Berichts. Sämtliche F&E Aufwendungen unterliegen einer strengen Kontrolle.

Nähere Informationen zu den F&E-Aufwendungen in den Geschäftsjahren 2016 bis 2018 finden sich im Kapitel "Ertragslage" in diesem Bericht.

Beispielhaft für unsere F&E-Aktivitäten im Geschäftsjahr 2018 stehen die folgenden Projekte:

Das Projekt „**ENHANCE**“ im Rahmen des "Horizon 2020" Programms der Europäischen Union sieht vor, Energiegewinnung für selbstversorgende Kfz-Sensoren zu ermöglichen. Selbstversorgende Kfz-Sensoren bedeuten, dass sie im drahtlosen Modus arbeiten können, indem sie Energie aus der Umgebung der Fahrzeuge nutzen, wie z. B. Vibrationen, Wärme oder Solarenergie. Ziel ist es, eine stabile Ausgangsspannung mit hoher Energiedichte zu erreichen und in Fahrzeugen bei besonders hohen Temperaturen zu arbeiten. Letztendlich zielt das Projekt darauf ab, die Integration dieser fortschrittlichen Technologie in zukünftigen Autos zu angemessenen Preisen zu ermöglichen. Im Rahmen des Projekts ist AIXTRON für die

Modellierung und Simulation von Dünnschichtprozessen zuständig.

Im Projekt „**MOCVD 4.1**“, welches durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) gefördert wird, ist die Erhöhung der Produktionstauglichkeit der Technologie für Anwendungen in der Leistungselektronik, in der Photovoltaik sowie in der Nano-Photonik und Sensorik das vordringliche Ziel von AIXTRON. Diese Technologie zielt auf die Märkte Energie und eMobility. Eine Verbesserung der Technologie und der Effektivität ist nötig, um die internationalen Anforderungen einer vielseitigen, hochflexiblen Schlüsseltechnologie mit häufig wechselnden Kundenanforderungen, Prozessen, Produkten und Materialsystemen zu erfüllen. Dies soll durch Industrie 4.0 Ansätze, d.h. mit vernetzten und automatisierten Maschinenkonzepten, intelligenter Software, Analysen am Rande der Nachweisgrenzen und präziser Prozesskontrolle erreicht werden. Für die unterschiedlichen Anwendungen und Materialsysteme sind aufgrund der verschiedenen physikalischen Eigenschaften hochspezialisierte Lösungsansätze nötig. Elektronische Leistungswandler und die CPV-Technologie dienen als Demonstrator. In einem produktionsnahen Umfeld werden die Lösungsansätze realitätsnah kritisch getestet und bewertet.

2. Wirtschaftsbericht

2.1. Weltwirtschaft

Als Investitionsgüterhersteller kann AIXTRON von der Entwicklung des allgemeinen wirtschaftlichen Umfelds insofern betroffen sein, als diese sich auf die eigenen Lieferanten und Herstellungskosten sowie auf die Absatzmöglichkeiten und damit auch die Investitionsbereitschaft seiner Kunden auswirken könnte.

Der im Jahr 2016 begonnene weltweite Wirtschaftsaufschwung hat sich im Jahr 2018 weiter fortgesetzt, entwickelt sich jedoch zunehmend unausgewogener und könnte in einigen Ländern seinen Höhepunkt bereits überschritten haben. Speziell in den Industrieländern hat die wirtschaftliche Dynamik bereits in der ersten Jahreshälfte 2018 nachgelassen, nachdem sie im zweiten Halbjahr 2017 ihren Höhepunkt erreicht hatte. Sowohl im Euroraum als auch in Großbritannien blieb das Wachstum hinter den Erwartungen zurück. Das Wachstum des Welthandels und der Industrieproduktion ließen nach. Die Schwellenländer zeigten ein gemischtes Bild mit positiven Tendenzen in Energie exportierenden Ländern. Während sich die finanziellen Bedingungen in vielen Schwellen- und Entwicklungsländern verschärft haben, bleiben sie in den Industrienationen, trotz anhaltender Leitzinserhöhungen in den USA, weiterhin wachstumsfreundlich. Zunehmend verschärft haben sich die Risiken für das weitere Wirtschaftswachstum. Zu den zentralen Bedrohungen gehören zunehmende Handelsspannungen, die Gefahr der Abkehr von einem multilateralen, regelbasierten Handelssystem sowie eine plötzliche Verschärfung der Geldpolitik und der finanziellen Rahmenbedingungen. Höhere Handelsbarrieren würden die globalen Lieferketten stören und die Verbreitung neuer Technologien verlangsamen, was letztendlich die globale Produktivität und den Wohlstand beeinträchtigen würde. In seinem World Economic Outlook vom Januar 2019 prognostizierte der Internationale Währungsfonds (IWF) für das Gesamtjahr 2018 trotz einer schwächeren Entwicklung in einigen Volkswirtschaften, insbesondere in Europa und Asien, ein weltweites Wirtschaftswachstum auf Vorjahresniveau in Höhe von 3,7%. Dabei erwartet er ein Wachstum von 2,4% (2017: 2,3%) in den Industrienationen und von 4,6% (2017: 4,7%) in den Schwellen- und Entwicklungsländern. Seine globale Wachstumsprognose für 2019 und 2020 korrigierte der IWF, unter anderem aufgrund der negativen Auswirkungen der in den USA und China beschlossenen Zollerhöhungen, erneut leicht nach unten auf 3,5% bzw. 3,6%.

Da AIXTRON stark von branchenspezifischen Entwicklungen abhängt, wie z.B. der Einführung neuer Anwendungen in der Unterhaltungselektronik oder trendbedingt steigender Halbleiternachfrage, hatte das allgemeine weltwirtschaftliche Umfeld im Geschäftsjahr 2018 keine wesentlichen Auswirkungen auf die Geschäftsentwicklung des Unternehmens.

Die Entwicklung des US-Dollar-Wechselkurses im Jahr 2018 wurde wesentlich bestimmt vom zunehmend restriktiveren geldpolitischen Kurs der Federal Reserve (Fed), der damit verbundenen Furcht vor stärker als erwartet steigenden Zinsen sowie den verschärften Handelsspannungen. Insgesamt führte diese Situation nach einer anfänglichen Seitwärtsbewegung bis Mitte April im weiteren Jahresverlauf zu einer deutlichen Stärkung des US-Dollar. Dabei bewegte sich der Wechselkurs zwischen dem Jahreshoch von 1,251 (1. Februar) und dem Jahrestief von 1,122 USD/EUR (12. November). Zum Jahresende schloss lag der Wechselkurs am 28. Dezember 2018 bei 1,145 USD/EUR (2017: 1,201 USD/EUR) um rund 5% unter dem Vorjahreswert. AIXTRON wendete im Geschäftsjahr 2018 einen durchschnittlichen USD/EUR-Wechselkurs von 1,18 USD/EUR (Q1/2018: 1,22 USD/EUR; Q2/2018: 1,20 USD/EUR; Q3/2018: 1,17 USD/EUR; Q4/2018: 1,14 USD/EUR) an, der gegenüber dem Vorjahresdurchschnitt 4 Prozent schwächer war (2017: 1,13 USD/EUR).

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 2018 wurden keine Devisentermingeschäfte oder sonstige Kurssicherungsgeschäfte durchgeführt. Daher bestanden zum 31. Dezember 2018 keine Kurssicherungsverträge. Der Vorstand behält sich vor, in Zukunft Kurssicherungsgeschäfte durchzuführen, sollte dies als sinnvoll erachtet werden.

2.2. Wettbewerbsposition

Wettbewerber im Markt für 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“) und LPE (Italien). 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“) oder Nuflare Technology Inc. (Japan) („Nuflare“) an der Entwicklung eigener MOCVD Anlagenlösungen gearbeitet und versuchen, diese im Markt zu etablieren.

Auf Basis der zuletzt veröffentlichten Studien schätzte das Marktforschungsinstitut Gartner Dataquest (Market Share: Semiconductor Wafer Fab Equipment, Worldwide, April 2018) den Marktanteil von AIXTRON am weltweiten Markt für MOCVD-Anlagen in 2017 auf rund 54% (Gesamtmarktgröße 2017: USD 320 Mio.). Der Marktanteil von AIXTRONs Hauptwettbewerber Veeco wurde im gleichen Zeitraum auf ca. 43% geschätzt. Dabei wurde der inzwischen signifikant gestiegene Marktanteil des chinesischen Wettbewerbers AMEC von diesem Institut nicht berücksichtigt. Insbesondere aufgrund höherer Investitionen für blaue LED-Anwendungen sowie der zuvor beschriebenen höheren Umsätze chinesischer Wettbewerber im chinesischen LED-Markt wird für 2018 ein Rückgang des Marktanteils erwartet. Aufgrund des Wettbewerbsumfelds 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 MicroLEDs).

Bei Anlagen zur Herstellung von Anwendungen organischer Halbleiter konkurriert die AIXTRON Tochter APEVA mit etablierten Herstellern wie Canon Tokki Corporation (Japan), Ulvac, Inc. (Japan), SNU Precision (Südkorea), Sunic System (Südkorea) sowie einer Anzahl kleinerer Unternehmen. Während diese vakuumthermische Verdampfungstechnologien (Vacuum Thermal Evaporation, "VTE") und Polymertechnologien zur Herstellung von OLEDs einsetzen, verwendet AIXTRON die hochinnovative 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 alternativer Lieferant von Depositionsanlagen zur großflächigen Herstellung von OLEDs der nächsten Generation für Anwendungen wie z.B. Displays, Leuchtmittel, Solarzellen und andere OLED-Anwendungen.

2.3. Zielmärkte

2.3.1 Markt für LEDs

Der Markt für LEDs, die mit AIXTRON Verbindungshalbleiteranlagen produziert werden können, sei nach einem im September 2018 veröffentlichten Bericht von LEDinside, einem unabhängigen Halbleiter-Marktforschungsunternehmen, in 2018 (in Stückzahl gemessen) um 16% gestiegen. Aufgrund der kontinuierlich sinkenden Preise für LEDs prognostizierte

LEDinside ein in USD gemessenes Marktwachstum von 4% von USD 18,0 Mrd. in 2017 auf USD 18,8 Mrd. in 2018.

Das Marktsegment für blaue LEDs ist laut LEDinside in 2018 um 4% auf USD 15,9 Mrd. gewachsen. Aus dem darin vorrangig enthaltenen Marktsegment für LEDs für die Allgemeinbeleuchtung hat sich AIXTRON zurückgezogen, da dieses Segment derzeit im Wesentlichen von chinesischen Firmen mit sehr günstigen Produktkosten bedient wird.

Das Marktsegment für rote, orange und gelbe LEDs („ROY LEDs“) ist im Jahr 2018 um 6% gewachsen. Es soll gemäß LEDinside bis 2022 weiter auf eine Größe von USD 5,4 Mrd. zulegen. ROY LEDs werden unter anderem in Großformat-Displays für Sportstadien, Flughäfen und Einkaufszentren sowie in Automobilrückleuchten eingesetzt.

Das größte Wachstumspotential für die Zukunft stellt gemäß LEDinside das Segment der MicroLEDs (μ LEDs) dar. Im Jahr 2018 soll der Markt über eine Größe von USD 0,6 Mio. verfügen und bis 2022 auf USD 3,2 Mrd. anwachsen. Da es sich hierbei um eine Technologie in einem frühen Entwicklungsstadium handelt, sind die Einsatzbereiche und deren Anforderungen an die Depositionstechnologie zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht klar definiert. Laut LEDinside sollen μ LEDs im Jahr 2020 in Head-Mounted Displays inklusive Augmented- und Virtual Reality (AR/VR), TV-Geräten und Videowänden zum Einsatz kommen. Langfristige Einsatzmöglichkeiten bieten darüber hinaus Displays in verschiedenen Endanwendungen wie Smartphones, Tablets, Smartwatches und Notebooks.

2.3.2 Markt für laserbasierte 3D Sensoren

2017 wurden erstmals laserbasierte 3D Sensorfunktionen in einem Mobiltelefon (iPhone X) eingesetzt. Auch die in 2018 vorgestellten Smartphones der Firma Apple verfügen über diese Technologie. Darüber hinaus gibt es im Markt diverse weitere Hersteller, die Modellankündigen von Smartphones mit 3D Sensoren veröffentlicht haben. Zu Sensoren auf der Display-Seite des Mobiltelefons für die Gesichtserkennung erwarten Analysten in naher Zukunft die Verwendung zusätzlicher 3D Sensoren von noch größerer Reichweite auf der Rückseite der Mobiltelefone, mit denen die Umgebung dreidimensional erfasst werden kann. Neben den Anwendungsbereichen in der Unterhaltungselektronik werden Kanten- und oberflächenemittierende Laser im Bereich der 3D-Sensorik zunehmend in der Industrie und der Automobilbranche verwendet. Dadurch erhöht sich die Nachfrage nach diesen Lasern.

Das Marktforschungsunternehmen Yole Développement prognostiziert für den 3D Sensormarkt eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate (Compound Annual Growth Rate „CAGR“) von 44%, woraus im Jahr 2023 eine Marktgröße von USD 18,5 Mrd. resultieren soll (2017: USD 2,1 Mrd.). Hiervon sollen im Jahr 2023 75% auf den Bereich der Unterhaltungselektronik entfallen, was einem Wert von USD 13,8 Mrd. entspricht.

2.3.3 Markt für Laser zur optischen Datenübertragung

Laser, die auf Anlagen von AIXTRON hergestellt werden können, sind eines der wesentlichen Bauelemente für die optische Datenübertragung. Das Volumen der mittels Glasfaserkabel übertragenen Daten wächst derzeit exponentiell, angetrieben von der zunehmenden Nutzung von Cloud-Computing und von Internet-Dienstleistungen, insbesondere von Video-on-Demand sowie durch die Kommunikation vernetzter Geräte über das Internet ("Internet-of-Things"). Das Anwachsen des weltweiten Datenverkehrs durch die mobile Telekommunikation 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 und Sullivan erwarten, dass Investitionen in die Laserbasierte Kommunikation zunehmen, um dem wachsenden Datenverkehr zu ermöglichen. Laut einer Studie von IDC werden sich die Datenmengen von 33 Zettabyte (ZB) im Jahr 2018 auf 175 ZB im Jahr 2025 mehr als verfünffachen.

2.3.4 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 AC-DC und DC-DC Wandlern. 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.

Leistungsbaulemente aus den Materialien Siliziumkarbid (SiC) und Galliumnitrid (GaN) gewinnen schrittweise Marktanteile am Gesamtmarkt der Leistungsbaulemente. Laut einer Studie des Marktforschungsunternehmens IHS wuchs der Markt für halbleiterbasierte SiC- und GaN-Leistungsbaulemente im Jahr 2018 auf USD 604 Mio. und soll bis 2023 ein Volumen von USD 2,1 Mrd. erreichen.

Für die über 2023 hinausgehende Marktentwicklung prognostiziert IHS weiterhin, dass der

Markt für SiC-Bauelemente im Vergleich zum Markt für GaN-Bauelemente stärker wächst und über ein höheres Marktpotential verfügt. Gemäß IHS ist dies insbesondere auf die Entwicklung von Elektroautos zurückzuführen, welche zwischen 2023 und 2027 über einen durchschnittlichen Anteil von 77% am gesamten SiC-Markt verfügen.

Galliumnitrid (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. Im Bereich der Hochfrequenzanwendungen bilden GaN Leistungsbaulemente die Basis für die Übertragung des Funksignals in Sendemasten der 4G und der zukünftigen 5G Telekommunikationsnetzwerke.

Siliziumkarbid (SiC) Leistungsbaulemente hingegen eignen sich besonders für den Einsatz in höheren Leistungs- und Spannungsklassen. Anwendungsbereiche sind unter anderem Wandler im Bereich der Photovoltaik und Windenergie sowie elektrische Antriebe. Insbesondere im Bereich der Elektromobilität wird von Marktanalysten der Firma IHS ein sehr großer Markt für SiC Bauelemente erwartet, sei es im Bereich der Lade-Infrastruktur oder im Bereich des elektrischen Antriebsstranges, in dem Gleichspannung von der Batterie in dreiphasige Spannung für den Elektromotor des Fahrzeugs gewandelt werden muss.

2.3.5 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 AIXTRON eine weiter zunehmende Nutzung der OLED-Displays auch in mobilen Endgeräten anderer Hersteller. Zusätzlich wird weiteres Wachstum im OLED-Markt durch die zunehmende Verbreitung von OLED-Fernsehern sowie in Fahrzeug-Displays erwartet.

Aufgrund steigender Nachfrage nach OLED-Displays wird in diesem Marktsegment mittel- bis langfristig substanzielles Wachstumspotenzial erwartet. So erwarten etwa die Analysten der Bank UBS, dass der Markt für OLED TV Panels, ausgehend von ca. USD 1,9 Mrd. in 2018 bis auf USD 20,5 Mrd. in 2025 ansteigen soll. Auch faltbare Displays und Displays in Autos stellen wichtige Treiber für den OLED-Markt dar. Während der Markt für OLED-Displays in Autos mit einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate (CAGR) von 47% zwischen 2019 und 2025 ein Marktvolumen von USD 2,2 Mrd. in 2025 erreichen soll, wird für faltbare Displays bei einem CAGR von 78% ein Marktvolumen von USD 6,4 Mrd. in 2025 erwartet. APEVA arbeitet intensiv an der Produktionsqualifikation ihrer OVPD-Technologie bei einem asiatischen Displayhersteller. Das Erreichen der Qualifikation ist Voraussetzung für einen möglichen Einsatz in der Massenproduktion für OLED Displays.

2.4 Geschäftsverlauf im AIXTRON Konzern

Die wirtschaftliche Entwicklung des Geschäftsjahres 2018 wurde durch die profitable operative Leistung nach erfolgreich abgeschlossenem Turnaround des Unternehmens geprägt. Die AIXTRON Gruppe hat eine starke Bruttomarge von 44% erzielt, getrieben durch den vorteilhaften Produktmix im Anlagengeschäft, durch Wachstum im After-Sales Geschäft und durch den im Laufe des Jahres stärker werdender US-Dollar. Die Nachfrage in 2018 war geprägt durch MOCVD-Anlagen für die Herstellung von Lasern, von roten, orangen und gelben LEDs sowie zunehmend von Anlagen für Anwendungen in der Leistungselektronik.

Die starke Produktmarge in Kombination mit niedrigeren Betriebskosten führte auf Konzernebene zu einem operativen Ergebnis von EUR 41,5 Mio. Insbesondere durch die

Aktivierung latenter Steuern in Höhe von EUR 9,5 Mio. resultierte dies in einem Konzern-Jahresüberschuss in Höhe von EUR 45,9 Mio. sowie einem positiven Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit im Konzern von EUR 13,0 Mio.

Unsere Anlagenentwicklung im Bereich MOCVD hat im Laufe des Geschäftsjahres 2018 wichtige Hürden genommen. So konnten wir zum Beispiel für unsere neue automatisierte Anlage zur Herstellung von SiC Bauelementen ausgesuchte Schlüsselkunden mit den Ergebnissen unserer Labortests davon überzeugen, diese Anlage zusammen mit uns für die Produktion von SiC Bauelementen zu qualifizieren. Wir haben die Anlage inzwischen bei Kunden installiert und sind mit ihnen in die Testphase eingetreten.

Im OLED-Bereich haben wir im Geschäftsjahr 2018 ein Joint Venture mit der koreanischen Firma IRUJA geschlossen. Unser Partner leistet eine Cash-Einlage und bringt seine Automatisierungstechnologie in unsere Tochtergesellschaft APEVA ein. Damit wird die APEVA zum Systemanbieter für OLED Depositions-Anlagen. Ferner konnten wir wesentliche Fortschritte im OLED-Kundenprojekt verzeichnen. Die Gen2 OLED Testanlage hat positive Testergebnisse erzielt, so dass unser Kunde der Installation der Testanlage in seiner Produktionsstätte zugestimmt hat. Die Installation ist abgeschlossen. Nach Abschluss dieser Testphase erwarten wir noch in 2019 die Erteilung eines Kundenauftrags für eine großflächige Reaktionskammer in Produktionsformat.

In Summe hat das Geschäftsjahr 2018 positive Ergebnisse der im Vorjahr eingeleiteten Neuausrichtung aufgezeigt und diese mit der Vereinbarung eines Joint Ventures zu den OLED-Aktivitäten abgeschlossen. Um 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.

2.5. Ertragslage

2.5.1. Auftragsentwicklung

In 2018 erhaltene, US-Dollar basierte **Auftragseingänge** und der **Anlagenauftragsbestand** wurden jeweils zum Jahres-Budgetkurs von 1,20 USD/EUR erfasst (2017: 1,10 USD/EUR; 2016: 1,10 USD/EUR). Ersatzteil- und Serviceaufträge sind im Auftragsbestand nicht enthalten.

Der **Gesamtauftragseingang** (inkl. Ersatzteilen und Service) der AIXTRON SE im Geschäftsjahr 2018 stieg gegenüber dem Vorjahr um 27% auf EUR 268,4 Mio. (2017: EUR 211,3 Mio.), was hauptsächlich auf die hohe Nachfrage nach MOCVD-Anlagen zur Herstellung von Lasern, ROY-LEDs und GaN-Leistungselektronik, zurückzuführen ist.

Der **Anlagenauftragsbestand** zum 31. Dezember 2018 belief sich auf EUR 123,4 Mio. (31. Dezember 2017: EUR 93,9 Mio.). Die Bewertung der US-Dollar-Anteile in Auftragseingang und -bestand wurde im Geschäftsjahr 2018 zum festgelegten Wechselkurs von USD 1,20/EUR vorgenommen (2017: USD 1,10/EUR).

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 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 einen 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.

2.5.2. Umsatzentwicklung

Die Umsatzerlöse im Geschäftsjahr 2018 betragen EUR 247,4 Mio. Damit waren sie um EUR 70,4 Mio. bzw. 40% höher als im Geschäftsjahr 2017, in dem Umsatzerlöse in Höhe von EUR 177,0 Mio. erwirtschaftet wurden. Beeinflusst wurden die Umsatzerlöse u.a. durch gestiegene Nachfrage nach MOCVD-Anlagen zur Herstellung von insbesondere Lasern und ROY-LEDs sowie Hochleistungselektronik.

Umsatzerlöse nach Produkten	2018		2017		2016		2018-2017	
	Mio. EUR	%	Mio. EUR	%	Mio. EUR	%	Mio. EUR	%
Anlagen-Umsatzerlöse	197,7	80	138,9	78	106,8	76	58,8	42
Service und Ersatzteile	40,2	16	31,8	18	31,5	22	8,4	26
Sonstige Umsatzerlöse	9,5	4	6,3	4	3,3	2	3,2	51
Gesamt	247,4	100	177,0	100	141,6	100	70,4	40

Mit 54% entfiel weiterhin der Hauptanteil der gesamten Umsatzerlöse in 2018 auf die Nachfrage von Kunden aus Asien.

Umsatzerlöse nach Regionen	2018		2017		2016		2018-2017	
	Mio. EUR	%	Mio. EUR	%	Mio. EUR	%	Mio. EUR	%
Asien	133,1	53	126,6	71	90,1	64	6,5	5
Europa	70,9	29	29,2	17	27,8	20	41,7	143
Amerika	43,4	18	21,2	12	23,7	16	22,2	105
Gesamt	247,4	100	177,0	100	141,6	100	70,4	40

2.5.3. Ergebnisentwicklung

Das **Jahresergebnis** lag mit einem Jahresüberschuss von EUR 35,7 Mio. (2017: EUR 7,2 Mio.) deutlich über dem des Vorjahrs, wozu die folgenden Faktoren beitrugen:

Im Einklang mit der Entwicklung des Gesamtergebnisses lag die **Materialaufwandsquote** (Materialaufwand im Verhältnis zur Gesamtleistung) mit 53% um 11 Prozentpunkte unter der Quote aus 2017. Dies ist hauptsächlich auf einen günstigeren Produkt- und Regionalmix sowie einen stärkeren US-Dollar im Vergleich zum Euro im zweiten Halbjahr zurückzuführen.

Der **Personalaufwand** war im Vergleich zum Vorjahr trotz der gesunkenen Mitarbeiterzahl weitgehend unverändert und lag bei EUR 31,2 Mio. (2017: EUR 31,8 Mio.). Dies ist vor allem auf erhöhte variable Kosten aufgrund des verbesserten Jahresergebnisses zurückzuführen.

Im Wesentlichen aufgrund außerplanmäßiger Abschreibungen auf erworbene Patente im Vorjahr sanken die **Abschreibungen** um EUR 2,8 Mio. EUR von EUR 11,8 Mio. in 2017 auf EUR 9,0 Mio. in 2018.

Die **sonstigen betrieblichen Aufwendungen** sanken von EUR 70,8 Mio. auf EUR 63,2 Mio. Dazu trugen vor allem gesunkene **Kosten für Gewährleistung und Kulanz** sowie der Wegfall von Kosten für das in 2017 verkaufte **ALD/CVD Geschäft** bei.

Die oben genannten Faktoren konnten den Rückgang der **sonstigen betrieblichen Erträge** überkompensieren. Diese lagen mit EUR 11,1 Mio. deutlich unter dem Niveau des Vorjahres von EUR 30,6 Mio. Dies ist im Wesentlichen auf zwei Sondereffekte in 2017 zurückzuführen: Zum einen fielen in 2017 Erträge aus dem Verkauf des ALD/CVD Geschäfts in Höhe von EUR 16,7 Mio. an, zum anderen konnten im selben Jahr Erträge aus der Herabsetzung von Einzelwertberichtigungen auf Forderungen in Höhe von EUR 4,3 Mio. verbucht werden.

Darüber hinaus wurden in 2018 niedrigere **Beteiligungserträge** erzielt. Diese betragen im aktuellen Geschäftsjahr EUR 7,0 Mio. im Vergleich zu EUR 23,3 Mio. in 2017. Davon entfielen im Vorjahr EUR 12,9 Mio. auf eine Sachdividende in Form von eigenen Anteilen an der AIXTRON SE. Die Aktien stammten aus einem US-amerikanischen Treuhandvermögen (irrevocable trust), welches im Rahmen des Erwerbs der damaligen Genus Inc. im Jahr 2004 gemäß Kaufvertrag gegründet wurde. Das Treuhandvermögen ist in 2016 auf die Aixtron Inc. übergegangen, da keine Zweckbindung mehr bestand. Die Anteile wurden mit dem Zeitwert zum Zeitpunkt der Durchführung der Sachdividende in 2017 bewertet. Der noch nicht wieder ausgegebene Anteil der Aktien wird in der Bilanz der AIXTRON SE als eigene Aktien bilanziert.

Das **Zinsergebnis** im Geschäftsjahr 2018 betrug insgesamt TEUR 119 im Vergleich zu TEUR -29 in 2017.

Der **Jahresüberschuss** betrug in 2018 EUR 35,7 Mio. (2017: EUR 7,2 Mio.)

Unter Berücksichtigung des bestehenden **Verlustvortrags** in Höhe von EUR 113,3 Mio. ergab sich im Geschäftsjahr 2018 somit ein Bilanzverlust in Höhe von EUR 77,6 Mio.

Der **Bilanzverlust** des Geschäftsjahres 2018 wird auf neue Rechnung vorgetragen. Wie schon für das Geschäftsjahr 2017 wird auch für das Geschäftsjahr 2018 keine Dividende gezahlt.

2.6. Finanzlage

2.6.1 Finanzmanagement

AIXTRON verfügt über ein zentrales Finanzmanagement für die globale Liquiditätssteuerung und das Zins- und Währungsmanagement.

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.

AIXTRON erlöst einen wesentlichen Teil seiner Umsätze in Fremdwährungen, d.h. in anderen Währungen als dem Euro. Die für AIXTRON vorherrschende Fremdwährung ist der US-Dollar. Ungünstige Kursentwicklungen, insbesondere zwischen US-Dollar und Euro, könnten die von AIXTRON erzielten Ergebnisse positiv oder negativ beeinflussen. Zur Absicherung des Wechselkursrisikos prüft die Gesellschaft regelmäßig, inwiefern es sinnvoll ist Kurssicherungsgeschäfte abzuschließen. Zum 31. Dezember 2018 bestanden keine Kurssicherungsverträge.

2.6.2. Finanzierung

Das **Grundkapital** der AIXTRON SE betrug zum 31. Dezember 2018 EUR 112.927.320 (31. Dezember 2017 EUR 112.924.730; 31. Dezember 2016: EUR 112.804.105). 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.

Den Vorstandsmitgliedern und Mitarbeitern wird über mehrere **Aktienoptionsprogramme** die Möglichkeit einer Beteiligung am Grundkapital der Gesellschaft unter speziellen Bedingungen ermöglicht. Im Geschäftsjahr 2018 wurden insgesamt 2.590 Aktienoptionen (2017: 120.625; 2016: 83.750 Optionen) ausgeübt und 2.590 Stammaktien bezogen. Im Geschäftsjahr 2018 wurden keine Aktienoptionen ausgegeben (2017: 0; 2016: 0).

AIXTRON Stammaktien	31. Dez. 18	Ausübung	Verfallen/ Verwirkt	Zuteilung	31. Dez. 17
Bezugsrechte auf Aktien	1.338.000	2.590	193.175		1.533.765

Zum 31. Dezember 2018 bestanden bei AIXTRON, wie zu den beiden Vorjahresstichtagen, keine **Bankverbindlichkeiten**.

Um einen reibungslosen Geschäftsablauf zu sichern, stellt die AIXTRON SE bei Bedarf ihren Tochtergesellschaften Darlehen und finanzielle Sicherheiten zur Verfügung. Die Gesellschaft hat keine Pfandrechte und Sicherheiten auf eigene Gebäude und Grundstücke zur Verfügung gestellt.

Die **Eigenkapitalquote** zum 31. Dezember 2018 betrug 77% gegenüber 81% am 31. Dezember 2017 (31. Dezember 2016: 85%).

Zur Finanzierung der zukünftigen Geschäftsentwicklung untersucht das Unternehmen auch weiterhin regelmäßig zusätzliche Möglichkeiten der Mittelbeschaffung.

2.6.3 Investitionen

Im Geschäftsjahr 2018 tätigte AIXTRON SE Investitionen in Höhe von insgesamt EUR 17,0 Mio.

Die Investitionen in das Sachanlagevermögen betragen im Geschäftsjahr 2018 EUR 10,8 Mio. (2017: EUR 4,8 Mio.). Diese umfassten hauptsächlich Investitionen in Laborausstattung sowie in Versuchs- und Demonstrationsanlagen.

Darüber hinaus investierte die AIXTRON SE im Bereich der immateriellen Vermögensgegenstände EUR 1,1 Mio. für Lizenzen und Software (2017: EUR 0,8 Mio.).

In Beteiligungen wurden in 2018 EUR 5,0 Mio. investiert (2017: EUR 0,3 Mio.). Dies betraf ausschließlich die Beteiligung an der Apeva Co. Ltd. in Korea.

2.6.4 Liquidität

Der Bestand an liquiden Mitteln erhöhte sich zum 31. Dezember 2018 um 8% oder EUR 11,0 Mio. auf EUR 158,4 Mio. (31. Dezember 2017: EUR 147,4 Mio.; 31. Dezember 2016: EUR 104,2 Mio.).

Die Differenz ist hauptsächlich auf den positiven Geschäftsverlauf zurückzuführen sowie erhöhte Kundenanzahlungen.

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

2.6.5 Entwicklung der Finanzlage (Cashflow)

Der **Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit** lag im Geschäftsjahr 2018 bei EUR 27,7 Mio. (2017: EUR 45,0 Mio.). Die Verschlechterung des operativen Cashflows in 2018 ist trotz des positiven Geschäftsverlaufs hauptsächlich auf den im Vorjahreswert enthaltenen positiven Einmaleffekt aus dem erfolgreichen Verkauf des ALD/CVD Geschäfts zurückzuführen.

Der **Cashflow aus der Investitionstätigkeit** lag im Geschäftsjahr 2018 bei EUR -17,0 Mio. (Vorjahr: EUR -3,0 Mio.) und ist vor allem auf Investitionen in technische Anlagen sowie in Beteiligungen zurückzuführen.

Aus der Ausgabe von Aktien verzeichnete die Gesellschaft einen **Cashflow aus Finanzierungstätigkeit** in Höhe von EUR 0,3 Mio. (Vorjahr: EUR 1,2 Mio.). In 2018 soll genau wie in 2017 keine Dividende gezahlt werden.

Der **Free Cash Flow** in 2018 lag bei EUR 15,8 Mio. Im Vergleich zu EUR 42,3 Mio. in 2017.

2.7 Vermögenslage

Das **Anlagevermögen** stieg von EUR 135,3 Mio. in 2017 auf EUR 143,1 Mio. in 2018, jeweils zum 31. Dezember. Dies ist hauptsächlich auf Investitionen und Labor- und Demonstrationsanlagen zurückzuführen.

Der Anstieg der **Vorräte** von EUR 34,7 Mio. zum 31. Dezember 2017 auf EUR 64,8 Mio. zum 31. Dezember 2018 spiegelt im Wesentlichen die gute Auftragslage sowie die vorsorgliche Beschaffung von Gegenständen, die vom BREXIT betroffen sein könnten, wider.

Die **Forderungen aus Lieferungen und Leistungen** zum 31. Dezember 2018 lagen aufgrund einer gestiegenen Anzahl von Auslieferungen im letzten Quartal um EUR 10,9 Mio. höher als zum Bilanzstichtag 2017 (2018: EUR 22,0 Mio.; 2017: EUR 11,1 Mio.).

Zum 31. Dezember 2018 bestanden bei der AIXTRON SE, unverändert Vorjahr, keine Bankverbindlichkeiten.

Die AIXTRON SE vergibt je nach Bedarf Kredite und finanzielle Sicherheiten an ihre Tochtergesellschaften, wenn dies für eine effiziente Fortführung der Geschäfte erforderlich ist.

Das Unternehmen hat auf seine Immobilien keine Sicherungsrechte gewährt.

Zur Absicherung von Kundenanzahlungen verfügte die AIXTRON SE zum 31. Dezember 2018 über Avallinien in Höhe von EUR 57,5 Mio. (2017: EUR 20,0 Mio.), von denen zum Stichtag EUR 23,1 Mio. (2017: EUR 11,8 Mio.) in Anspruch genommen waren.

Die **Rückstellungen** und **Verbindlichkeiten** erhöhten sich um EUR 29,2 Mio. oder 46% auf EUR 92,4 Mio., im Wesentlichen aufgrund gestiegener Kundenanzahlungen sowie stichtagsbedingt Lieferantverbindlichkeiten, und spiegeln somit das gestiegene Geschäftsvolumen wider.

Das **gezeichnete Kapital** zum 31. Dezember 2018 war im Wesentlichen unverändert bei EUR 112,9 Mio. (31. Dezember 2017: EUR 112,9 Mio.).

Das **ausgegebene Kapital** erhöhte sich zum 31. Dezember 2018 um TEUR 37 (31. Dezember 2017: TEUR 37).
10 0155 116 Anlage 1.1 / 21

2017: EUR 111,8 Mio.) hauptsächlich aufgrund der Ausgabe von Anteilen für Mitarbeiterbeteiligungen.

Aus den oben genannten Gründen erhöhte sich die Kapitalrücklage aus dem Agio um EUR 0,2 Mio. auf EUR 276,3 Mio. (31. Dezember 2017: EUR 276,1 Mio.).

2.6 Finanzielle Leistungsindikatoren

Der Vorstand der AIXTRON SE setzt zur Steuerung der Gruppe und zur Überwachung, Analyse und Dokumentation von Unternehmensrisiken und -chancen bestimmte Kontrollsysteme und -verfahren ein. Dazu gehört ein Kennzahlensystem, das die relevanten Produktgruppen umfasst.

Die für AIXTRON bedeutsamsten Leistungsindikatoren sind Auftragseingang, Umsatzerlöse, Bruttomarge, EBIT und Free Cashflow. Mithilfe dieser Konzern-Kennzahlen wird das Ziel verfolgt, profitables Umsatzwachstum mit Kosten- und Vermögenseffizienz zu verbinden, um so eine nachhaltige Wertsteigerung zu erzielen.

2.7 Gesamtaussage zur wirtschaftlichen Lage

Nach der erfolgreichen Neuausrichtung des Unternehmens im Jahr 2017 konzentriert sich AIXTRON auf Wachstumsmärkte, die nachhaltig profitabel bedient werden sollen.

Gleichzeitig trieb AIXTRON die Entwicklungs- und Vertriebsaktivitäten insbesondere für die Leistungselektronik und im Bereich der OLED-Aktivitäten voran.

Die Anlagen-Umsatzerlöse lagen 2018 bei EUR 197,7 Mio. Diese Umsätze sind maßgeblich durch Nachfrage nach MOCVD-Anlagen zur Herstellung von Bauelementen für LEDs, die Optoelektronik und Leistungselektronik getrieben.

Die Auslieferung vieler der im Geschäftsjahr 2018 bestellten Anlagen für die Herstellung von ROY-LEDs kann insbesondere im ersten Halbjahr 2019 zu Umsätzen mit niedrigeren Margenbeiträgen führen. In den Bereichen Opto- und Leistungselektronik ist grundsätzlich aufgrund einer zukünftig weiter zunehmenden Verwendung von Lasern für die optische Datenübertragung sowie einer zunehmenden Durchdringung von laserbasierten 3D-Sensoren in der Unterhaltungselektronik und einer zunehmenden Nutzung von modernen Leistungselektronikbauelementen auf Basis von Materialien wie Siliziumkarbid oder Galliumnitrid mit Wachstum zu rechnen.

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

Die Geschäftsentwicklung verlief insgesamt sehr positiv, insbesondere im Bereich der Optoelektronik mit dem Potenzial des weiteren Wachstums über die nächsten Jahre sowohl in diesem Bereich als auch im Bereich der Leistungselektronik.

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

Die im Rahmen des Geschäftsberichts 2017 veröffentlichte und im Jahresverlauf konkretisierte Auftragseingangs-, Umsatz-, Bruttomargen- und Cashflow- bzw. die beim EBIT nach oben korrigierte Prognose für das Geschäftsjahr 2018 wurde vollständig erfüllt.

3. Prognose-, Chancen- und Risikobericht

3.1. Prognosebericht

3.1.1. Künftiges Marktumfeld

Der IWF-Bericht vom Oktober 2018 prognostiziert ein stabiles Weltwirtschaftswachstum von 3,7% im Jahr 2019, hebt aber auch die erhöhten Risiken in den Bereichen Handels- und Geldpolitik hervor. Zum jetzigen Zeitpunkt erwartet AIXTRON keine wesentlichen Einflüsse der Geschäftsentwicklung durch das allgemeine weltwirtschaftliche Umfeld, wenngleich die Sichtbarkeit des Investitionsverhaltens der Kunden in der Optoelektronik eingeschränkt ist und die Gefahr von Rückschlägen für die Weltwirtschaft nicht ausgeschlossen werden kann.

Gartner Dataquest errechnet in einer Studie aus dem Oktober 2018 (Forecast: Semiconductor Manufacturing Equipment, Worldwide, 3Q18) eine Steigerung der Investitionstätigkeit in der Halbleiterindustrie in 2018 auf USD 100 Mrd. Für 2019 rechnet Gartner in derselben Studie mit einem Rückgang der Investitionstätigkeit auf USD 90 Mrd. und auf USD 84 Mrd. in 2020 (Forecast: Semiconductor Manufacturing Equipment, Worldwide, 3Q18). Laut Gartner Dataquest wird die Marktgröße für Investitionen in sogenannte Wafer-Fab-Anlagen, zu denen auch die Depositionsanlagen von AIXTRON gehören, in 2018 auf USD 56 Mrd. wachsen und in 2019 auf USD 51 Mrd. und 2020 auf USD 47 Mrd. zurückgehen.

Unabhängig von der Marktentwicklung der gesamten Halbleiterindustrie werden die Segmente, 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. Denn dieser soll sich laut dem Netzwerkausrüster Huawei alle vier bis sechs Jahre verdoppeln. 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 hingegen, die auf AIXTRON Anlagen hergestellt werden, ist begründet im exponentiell wachsenden Bedarf der schnellen 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 autonomen Fahrzeugen, die 3D-Sensorik nutzen, werden zu erhöhtem Bedarf an Lasern führen.

Schließlich werden die künftigen Märkte von AIXTRON durch die Verbreitung neuartiger Displays in TVs, Smartphones und Notebooks bestimmt: sowohl MicroLED-Displays, deren LED-Bildpunkte auf AIXTRON MOCVD-Anlagen hergestellt werden können, als auch OLED-Displays, die auf den OVPD-Anlagen der Tochtergesellschaft 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.

AIXTRONs PECVD-Technologie zur Herstellung von Kohlenstoff-Nanostrukturen trägt durch ihre Fokussierung auf F&E-Anlagen weiterhin positiv zur Umsatzentwicklung bei, auch wenn die Umsatzvolumina derzeit vergleichsweise gering sind und kurzfristig auf niedrigem Niveau

bleiben werden. Bei erfolgreicher Qualifikation für Industrieanwendungen bietet sich mittelfristig Wachstumspotenzial in diesem Bereich. Prognosen des potenziellen Marktes für Anlagen zur Herstellung Kohlenstoff-Nanostrukturen basieren ausschließlich auf internen Schätzungen und werden daher nicht veröffentlicht.

3.1.2 Erwartete Ertrags- und Finanzlage

Für das Geschäftsjahr 2019 erwartet das Unternehmen eine insgesamt stabile bis leicht wachsende Umsatzentwicklung im Vergleich zu 2018. Im Auftragseingang ist zurzeit eine Zurückhaltung der Kunden bei Investitionsentscheidungen in der Optoelektronik festzustellen und die weitere Entwicklung im zweiten Halbjahr 2019 ist schwer vorherzusehen. Beides ist zudem beeinflusst von der momentan vorherrschenden kritischen Sicht auf die Entwicklung der Weltwirtschaft, insbesondere aufgrund globaler Handelskonflikte und politischer Unsicherheiten. Der Vorstand ist jedoch hinsichtlich der langfristig positiven Aussichten optimistisch, sowohl für die Nachfrage nach MOCVD-Anlagen zur Herstellung von Lasern für Anwendungen der 3D-Sensorik oder der optischen Datenübertragung als auch für LED-Anwendungen. Bei der Nachfrage nach Anlagen zur Herstellung von Leistungsbau-elementen basierend auf den Wide-Band-Gap Materialien SiC- und GaN (Siliziumkarbid, Galliumnitrid) rechnet der Vorstand im Vergleich zum Jahr 2018 mit einem steigenden Umsatzbeitrag in 2019.

Basierend auf der aktuellen Unternehmensstruktur, einer Einschätzung der Auftragslage und dem Budgetkurs von 1,20 USD/EUR rechnet der Vorstand für das Geschäftsjahr 2019 im Konzern mit Auftragseingängen in einer Bandbreite zwischen EUR 220 Mio. und EUR 260 Mio. Diese Bandbreite berücksichtigt sowohl die schwer einzuschätzende Entwicklung im zweiten Halbjahr als auch die noch nicht klare Quantifizierbarkeit eines möglichen Auftrags im Bereich OLED. Bei Umsatzerlösen in einer Bandbreite zwischen EUR 260 Mio. und EUR 290 Mio. erwartet der Vorstand im Geschäftsjahr 2019 eine Bruttomarge zwischen 35% und 40% sowie ein EBIT in Höhe von 8% bis 13% des Umsatzes zu erzielen. Des Weiteren erwartet der Vorstand im Geschäftsjahr 2019 einen Free Cashflow zwischen EUR 15 und EUR 25 Mio. zu erzielen. Die Erwartungen für 2019 beinhalten vollständig die Ergebnisse der AIXTRON Tochter APEVA inklusive aller notwendigen Investitionen, um die Entwicklung der OLED-Aktivitäten weiter voranzutreiben.

Für den AIXTRON SE Einzelabschluss erwartet der Vorstand Umsatzerlöse zwischen EUR 210 Mio. und EUR 270 Mio. sowie ein Ergebnis nach Steuern zwischen 8% und 15% des Umsatzes zu erzielen. Die Angabe zum Jahresergebnis berücksichtigt nicht mögliche Beteiligungserträge von Tochtergesellschaften.

Wie in den Vorjahren geht der Vorstand davon aus, dass die Gesellschaft auch im Geschäftsjahr 2019 keine externe Bankenfinanzierung benötigen wird. Darüber hinaus wird die Gesellschaft auf absehbare Zeit auch ihre solide Eigenkapitalbasis aufrechterhalten können.

3.1.3 Gesamtaussage zur zukünftigen Entwicklung

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

autonomen Fahrzeugen.

Aufgrund der nachgewiesenen Fähigkeiten von AIXTRON, innovative Depositionsanlagen für mehrere Abnehmermärkte zu entwickeln und zu vermarkten, ist der Vorstand weiterhin von den positiven Zukunftsaussichten für das Unternehmen und seine Zielmärkte überzeugt.

AIXTRON verfügte zum 31. Dezember 2018 über keinerlei rechtsverbindliche Vereinbarungen über Finanzbeteiligungen, Unternehmenserwerbe oder Veräußerungen von Unternehmensteilen.

3.2. Risikobericht

3.2.1 Risikomanagementsystem

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

3.2.2 Internes Kontrollsystem IKS

Der Vorstand ist verantwortlich, ein angemessenes internes Kontrollsystem einzurichten, zu unterhalten und dessen fortlaufende Effektivität zu beurteilen, um operative Risiken zu steuern und eine angemessene Sicherheit vor wesentlichen Fehlaussagen und Verlusten zu gewährleisten. Der Vorstand stellt sicher, dass das System der internen Prozesse und Kontrollen für das Unternehmen, unter Berücksichtigung seiner Größe und seines Geschäfts, angemessen ist und dass die geeigneten Prozesse und Kontrollen eingerichtet sind, um die strategischen, operativen, finanziellen und sonstigen Risiken, denen das Unternehmen ausgesetzt ist, effektiv zu steuern und zu minimieren. Dazu gehören auch konzernweite Bilanzierungsrichtlinien und Bewertungsgrundsätze im Rahmen der Rechnungslegung, deren Einhaltung zentral überwacht wird.

Alle in den Konzernabschluss einbezogenen Tochterunternehmen nutzen ein gemeinsames

SAP System und erstellen Monatsabschlüsse, die im zentral gehosteten SAP System konsolidiert werden. Den direkten Systemzugang über die Zentrale nutzend, werden insbesondere die Quartalsabschlüsse anhand von Soll-Ist Abweichungen detailliert analysiert. In regelmäßigen Quartalsbesprechungen mit den jeweiligen Verantwortlichen werden alle wesentlichen Einzelsachverhalte hinsichtlich Übereinstimmung mit IFRS gewürdigt. Der Konzern unterhält für alle rechnungslegungsrelevanten Transaktionen und Prozesse ein mehrstufiges Kontrollsystem, das durch die interne Revision regelmäßig auf Einhaltung geprüft wird. Darüber hinaus verfügt der Konzern über laufende Prozesse zur Identifizierung, Bewertung und zum Management von operativen Risiken.

3.2.3. 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 das Unternehmen 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 das Unternehmen haben können. Weitere Informationen zu zukunftsgerichteten Aussagen sind dem Abschnitt „Zukunftsgerichtete Aussagen“ zu entnehmen.

Bei AIXTRON werden alle Einzelrisiken nach dem gleichen 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) des AIXTRON Konzerns, in Einzelfällen wird ein möglicher Abfluss von Cash als Schadenshöhe herangezogen.

Im Risikomanagementsystem von AIXTRON werden die Risiken in den folgenden Kategorien erfasst und berichtet:

- Währungsrisiko und andere Finanzrisiken,
- Markt- und Wettbewerbsrisiken,
- Technologische Risiken,
- Beschaffungs- & Produktionsrisiken,
- IT- und Informationssicherheitsrisiken,
- Personalbezogene Risiken,
- Rechtliche Risiken,
- Risiken mit Bezug zu Patenten und geistigem Eigentum.

3.2.4. Währungsrisiko und andere Finanzrisiken

AIXTRON erlöst einen wesentlichen Teil seiner Umsätze in Fremdwährungen. Schwankungen zwischen dem Wert des Euro und anderen wichtigen Währungen können das Geschäft von AIXTRON sowie das von AIXTRONs Kunden und Lieferanten beeinflussen.

Den bilanziellen Währungsrisiken begegnet die Gesellschaft durch ein zentrales Management der Fremdwährungen. Im Jahr 2018 wurden keine Devisentermingeschäfte oder sonstige Kurssicherungsgeschäfte durchgeführt. Daher bestanden zum 31. Dezember 2018 keine Kurssicherungsverträge. Der Vorstand behält sich jedoch vor, in Zukunft

Kurssicherungsgeschäfte durchzuführen, sollte dies als sinnvoll erachtet werden.

Unabhängig von Wechselkursentwicklungen besteht das Risiko von Zahlungsausfällen bei unseren Kunden. Diesem Risiko begegnet AIXTRON durch konsequente Zahlungsabsicherung, insbesondere durch Anzahlungen und Akkreditive. Im Anhang zum Konzernabschluss 2018 sind diese Instrumente in Anmerkung 17 "Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige kurzfristige Vermögenswerte" näher beschrieben.

Die Gesellschaft verfügt über eine ausreichende Liquidität und Liquiditätsreserven. Um dem Risiko eines Liquiditätsverlusts zu entgehen, überprüft AIXTRON die Bonität seiner Banken und nimmt bei gegebener Veranlassung eine Veränderung bei der Auswahl dieser Partner vor.

AIXTRON hat außer kurzfristigen Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie aus routinemäßigen Mietzahlungen für Gebäude keine sonstigen finanziellen Verpflichtungen, insbesondere keine Bankverbindlichkeiten.

Es kann das Risiko eintreten, dass Bankbürgschaften zur Absicherung der von Kunden geleisteten Anzahlungen für bestellte Anlagen durch Kunden in Anspruch genommen werden. Diese stellen dann eine Verbindlichkeit von AIXTRON gegenüber der ausgebenden Bank dar. Die Wahrscheinlichkeit der Inanspruchnahme wird als äußerst gering eingeschätzt.

Der laufende Finanzmittelbedarf von AIXTRON soll im Allgemeinen durch Mittelzuflüsse aus der laufenden Geschäftstätigkeit gedeckt werden.

Die weltweite Tätigkeit von AIXTRON bedingt die Besteuerung des Betriebsergebnisses in verschiedenen Rechtsräumen und zu verschiedenen Steuersätzen. AIXTRON ist hier dem allgemeinen Risiko von Änderungen der jeweiligen Rechtsprechungen ausgesetzt und beobachtet daher die Entwicklungen in diesem Bereich, in enger Zusammenarbeit mit externen Spezialisten, um rechtzeitig geeignete Maßnahmen zur Risikominimierung einleiten zu können. Weiterhin besteht das Risiko, dass die von AIXTRON gewählten Steuermodelle von den Behörden geprüft und ggf. nicht vollständig akzeptiert werden und damit das Geschäftsergebnis negativ beeinflussen.

3.2.5. Unternehmensbezogene Risiken / Markt - und wettbewerbsbezogene

Risiken

Markt- und Wettbewerbsrisiken

Die Zielmärkte von AIXTRON sind weltweit verteilt, mit regionalem Schwerpunkt in Asien. Damit unterliegt AIXTRON weltweiten Konjunkturzyklen und geopolitischen Risiken, die das Geschäft der Gesellschaft belasten können. Solche Risiken sind durch die Gesellschaft nicht beeinflussbar.

Die aktuellen weltpolitischen und weltwirtschaftlichen Entwicklungen werden durch AIXTRON regelmäßig beobachtet und bewertet. Durch den Austritt Großbritanniens aus der Europäischen Union (BREXIT), den Handelsstreit zwischen den USA und China und eine mögliche globale konjunkturelle Abkühlung können negative Auswirkungen auf die Lieferketten und Kunden von AIXTRON sowie auf die Gruppe selbst nicht ausgeschlossen werden. So hat AIXTRON beispielsweise eine vorsorgliche Beschaffung von Komponenten, die vom BREXIT betroffen sein könnten, vorgenommen. Zum Zeitpunkt der Berichtserstellung stellen diese Risiken insgesamt aus Sicht der Gesellschaft kein wesentliches Risiko für die

Geschäftsentwicklung dar.

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

Die adressierten Märkte befinden sich in unterschiedlichen Marktphasen. Der Markt für Leuchtdioden befindet sich in der Reifephase, die Märkte für laserbasierte Sensoren oder Hochleistungslaser sowie für Wide-Band-Gap basierte Leistungselektronik und OLED Displays hingegen befinden sich in der Wachstumsphase.

In jedem der Märkte steht AIXTRON im Wettbewerb mit anderen Unternehmen.

Es besteht immer die Möglichkeit, dass neue Wettbewerber im Markt erscheinen oder dass etablierte Wettbewerber Strategien anwenden bzw. Produkte auf den Markt bringen, die die Geschäftsentwicklung von AIXTRON negativ beeinflussen können.

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

Technologische Risiken

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

Das Geschäft von APEVA zur Entwicklung und Herstellung von Depositionsanlagen zur Abscheidung organischer Halbleitermaterialien 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. APEVA kooperiert dafür mit einem großen asiatischen OLED-Displayhersteller. Sollte sich herausstellen, dass die Produktionsqualifizierung nicht innerhalb der vom Kunden geforderten Parameter möglich sein sollte, stellt dieses ein bestandsgefährdendes Risiko für die APEVA dar. Aus heutiger Sicht erscheint es möglich, dass in diesem Fall der Geschäftsbetrieb der APEVA eingestellt werden könnte. Das könnte für die Bilanz des AIXTRON Konzerns eine Belastung mit Restrukturierungs- bzw. Abwicklungsaufwendungen bedeuten. Solche Aufwendungen stellen für AIXTRON zum heutigen Zeitpunkt ausdrücklich kein bestandsgefährdendes Risiko dar.

Zum Zeitpunkt der Erstellung des Lageberichts sind sowohl die Unternehmensleitung der APEVA als auch die der AIXTRON SE zuversichtlich, das Ziel der Qualifikation zu erreichen. Neben der engen Zusammenarbeit mit dem Kunden im Rahmen der Produktentwicklung und -qualifikation war die im Geschäftsjahr 2018 erfolgte Einbindung eines Partners in das Geschäft der APEVA zur Reduktion des finanziellen und operativen Risikos für AIXTRON ein entscheidender Faktor.

Aufgrund oftmals langjähriger Entwicklungs- und Qualifikationszyklen kann 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. Das kann in der Konsequenz dazu führen, dass geplante und prognostizierte Umsätze dem Risiko einer Verschiebung oder eines Wegfalls ausgesetzt sind und sich die Entwicklungstätigkeiten somit nicht oder später als geplant refinanzieren lassen.

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

Beschaffungs- und Produktionsrisiken

Der Halbleitermarkt befindet sich seit längerem in einer Wachstumsphase. Dies wirkt sich sowohl auf AIXTRON als auch auf die Zulieferkette in Form von hohen Kapazitätsauslastungen aus. Für AIXTRON bestehen Risiken in Bezug auf verlängerte Lieferzeiten für Komponenten und höheren Einkaufspreisen. Wenn die höheren Einkaufspreise nicht an die Kunden weitergegeben werden können, werden Produktmargen negativ beeinflusst, Auslieferungen von bestellten Maschinen könnten sich durch längere Lieferzeiten verzögern. Durch eine vorausschauende Bedarfsplanung, das Abschließen von Rahmenvertragsvereinbarungen, der Qualifikation alternativer Lieferanten für kritische Komponenten sowie eine ständige Überwachung und Steuerung der Lieferketten wird das Risiko minimiert.

Durch die Straffung des Produktportfolios und eine Fokussierung in den Absatzmärkten von AIXTRON sowie der fortlaufenden Identifikation und Qualifikation alternativer Lieferanten hat sich das Risiko der Abhängigkeit von einzelnen Lieferanten im abgelaufenen Geschäftsjahr weiter reduziert.

Verbleibende Restrisiken werden durch eine Betriebsunterbrechungsversicherung abgesichert. Das schließt mögliche Ertragsausfälle von AIXTRON aufgrund eines Versicherungsfalls bei einem Zulieferer oder Kunden von AIXTRON mit ein.

Informationstechnologie- und Informationssicherheitsrisiken (IT, 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 IS-Risiken als Verletzung ihrer Integrität, Vertraulichkeit oder Verfügbarkeit.

Die Gesellschaft hat technische und organisatorische Maßnahmen implementiert, die das Risiko von unbefugtem Zugriff, ungewollter Veränderung oder Löschung von für das Unternehmen wertvollen Informationen und Anwendungssystemen mitigieren sollen. Die getroffenen Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit wichtiger Informationswerte und Anwendungssysteme werden regelmäßig geprüft und bei Bedarf angepasst.

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-Dienstleistungen und Systemen. Bei deren Auswahl spielen Reputation und Sicherheitsaspekte der Serviceprovider eine tragende Rolle.

Personenbezogene Risiken

Um erfolgreich zu sein, muss AIXTRON Führungskräfte und andere Mitarbeiter in Schlüsselpositionen, wie z.B. in der Unternehmensleitung, Forschung & Entwicklung, Technik, Vertrieb, Marketing und Service rekrutieren, halten und dauerhaft motivieren. Qualifizierte Führungskräfte, Wissenschaftler, Ingenieure, Techniker und Vertriebsmitarbeiter sind entscheidend für das Geschäft von AIXTRON. Der Wettbewerb um erfahrene Mitarbeiter kann intensiv sein, es besteht das Risiko, dass AIXTRON offene Stellen nicht adäquat oder nicht schnell genug besetzen kann. AIXTRON nutzt die verschiedensten Kommunikations- und Rekrutierungsmöglichkeiten zur Anwerbung neuer, qualifizierter Mitarbeiter. Wettbewerbsfähige Vergütungen inklusive Bonuszahlungen sowie zusätzliche Anreize, sollen sicherstellen, dass die Mitarbeiter dem Unternehmen langfristig verbunden bleiben.

Rechtliche Risiken sowie Risiken mit Bezug zu Patenten und geistigem Eigentum

AIXTRON kann im Zusammenhang mit der Durchsetzung oder der Abwehr von Ansprüchen Dritter einem Rechtsrisiko ausgesetzt sein. In solchen Fällen können Kosten für externe rechtliche Unterstützung sowie für das Führen der Verfahren vor ordentlichen Gerichten oder Schiedsgerichten entstehen. Der Ausgang laufender, anhängiger und/oder angedrohter Gerichtsverfahren kann nicht mit Sicherheit vorausgesagt werden. Gerichtsentscheidungen, sonstige behördliche Entscheidungen oder Vergleiche können erhebliche Kosten verursachen. Diese Kosten können, in Abhängigkeit vom Ausgang des Verfahrens oder der zugrundeliegenden Rechtsordnung, nicht erstattungsfähig sein und damit zu einer Belastung der Ertragslage des Unternehmens führen. Zum Zeitpunkt der Berichterstellung ist bei einer Tochtergesellschaft ein Gerichtsverfahren anhängig. Weitere laufende oder drohende Gerichts- oder Schiedsgerichtsverfahren sind dem Vorstand derzeit nicht bekannt.

AIXTRON hat im Rahmen der Produkt- und Technologieentwicklung Maßnahmen etabliert, um neu entwickeltes geistiges Eigentum der Gesellschaft zu identifizieren und zu schützen und festzustellen, ob geschütztes geistiges Eigentum durch die Gesellschaft genutzt wird. Gleichwohl kann AIXTRON weder die Möglichkeit eines Verstoßes gegen geistige Eigentumsrechte Dritter ausschließen noch die Möglichkeit, für einen angeblichen Verstoß gegen geistige Eigentumsrechte Dritter haftbar gemacht zu werden.

Der Vorstand sieht zum Berichtszeitpunkt kein signifikantes Risiko aus Rechts- oder Patentrechtsstreitigkeiten.

3.2.6. Gesamtaussage zur Risikosituation

Im Vergleich zum Geschäftsjahr 2017 bleibt die Gesamtrisikolage bei der AIXTRON SE und deren Tochtergesellschaften in 2018 unverändert. Durch den Verkauf der AIXTRON ALD/CVD Produktlinie sowie die Fokussierung der Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten und die Einbindung externer Kooperationspartner wurde das Risikoportfolio gestrafft und verbessert damit die Nutzung von Chancen und die aktive Vermeidung von Risiken in den Märkten die AIXTRON adressiert.

Der Vorstand der AIXTRON SE hat keine Risiken für die Gesellschaft identifiziert, die deren Fortbestand bedrohen könnten.

Der Abschlussprüfer hat das Risikofrüherkennungssystem im Rahmen der Jahresabschlussprüfung geprüft und dessen Funktionsfähigkeit bestätigt.

3.3. Chancenbericht

Kernkompetenz von AIXTRON ist die Entwicklung neuester Technologien zur präzisen Abscheidung komplexer Halbleiterstrukturen und anderer funktionaler Materialien. Hier hat sich das Unternehmen 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 stabile Nachfrage nach Anlagen zur Herstellung von Rot-Orange-Gelben, Infrarot und Ultravioletten LEDs. Ein weiteres Wachstumssegment im Bereich der optoelektronischen Anwendungen sind LED-basierte, direktemittierende Displays. Zusätzlich birgt eine kommerzielle Verwendung von MicroLED-Displays das Potenzial, signifikante Nachfrage nach Anlagen für diese anspruchsvolle 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 mit Nutzung SiC basierter Bauteilen eine wichtige Rolle. GaN basierte Bauteile z.B. für das schnelle oder kabellose Laden von mobilen Geräten befinden sich in der Entwicklung. GaN basierte Hochfrequenzbauteile werden zur Signalübertragung in 4G und zukünftigen 5G Netzwerken eingesetzt. AIXTRON rechnet hier mit einer steigenden Nachfrage nach Produktionsanlagen, da die Marktdurchdringung der genannten Anwendungen zunehmend an Dynamik gewinnen wird.

AIXTRON wird darüber hinaus seine PECVD-Technologie, mit der hochentwickelte Kohlenstoff-Nanostrukturen wie Kohlenstoff-Nanoröhren, -Nanodrähte oder Graphen hergestellt werden können, im Forschungs- und Entwicklungsbereich weiter vorantreiben. Die Anwendungsmöglichkeiten für solche Materialien umfassen unter anderem Energiespeicherung, Displaytechnologien, Halbleitertechnologien oder Verbundwerkstoffe. Die Anzahl installierter F&E-Anlagen von AIXTRON und die enge Zusammenarbeit mit den Kunden ermöglichen es der Gesellschaft, ihre Entwicklungspläne auf die Marktanforderungen für diese aufstrebende Technologie abzustimmen. Aufbauend auf der in den letzten Jahren erarbeiteten führenden Position geht AIXTRON davon aus, dass die Marktchancen für Produktionsanlagen entsprechend weiter zunehmen.

APEVA treibt die Kundenqualifizierung der OVPD-Technologie zur Deposition organischer Materialien für Displays weiter voran. Die exklusiv lizenzierte 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 Qualifizierungsaktivitäten in diesem Bereich sind eng mit den Wachstumsplänen des entsprechenden Kunden verknüpft.

AIXTRON erwartet, dass sich die folgenden Markttrends und Chancen der relevanten Endanwendermärkte 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 ultraschnelle 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 Kommunikation und Energiemanagement in Automobilen, der Unterhaltungselektronik und mobilen Geräten.
- Fortschritte bei der Weiterentwicklung von OLED-Displays, die eine effiziente Depositionstechnologie erfordern.

Mittel- bis langfristig

- Entwicklung neuer Anwendungen auf Basis von Materialien mit großem Bandabstand wie Hochfrequenzchips oder System-on-Chip-Architekturen mit integriertem Energiemanagement.
- Zunehmende Anwendung von verbindungshalbleiterbasierten Sensoren für autonomes Fahren.
- Verstärkte Entwicklungsaktivitäten bei Hochleistungssolarzellen aus Verbindungshalbleitern.
- Entwicklung neuer Materialien mit Hilfe von Kohlenstoff-Nanostrukturen (Kohlenstoff-Nanoröhren, -drähte und Graphen).

- Entwicklung alternativer LED-Anwendungen, wie z.B. der Visual-Light-Communication-Technologie oder MicroLED Displays.

4. Übernahmerelevante Angaben gemäß § 289 Abs. 4 HGB

Das Grundkapital der AIXTRON SE betrug zum 31. Dezember 2018 EUR 112.927.320 (31. Dezember 2017 EUR 112.924.730; 31. Dezember 2016: EUR 112.804.105). 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)	2018 31. Dez.	Genehmigt Seit	Ablauf- datum	2017 31. Dez.	2016 31. Dez.	2018-2017
Ausgegebene Aktien	112.927.320	--	--	112.924.730	112.804.105	2.590
Genehmigtes Kapital 2018 - Bar- oder Sachkapitalerhöhung mit oder ohne Bezugsrecht der Altaktionäre	45.944.218	16.05.2018	15.05.2023	--	--	45.944.218
Genehmigtes Kapital 2017 - Barkapitalerhöhung mit Bezugsrecht der Altaktionäre	10.518.147	09.05.2017	08.05.2022	10.518.147	--	0
Genehmigtes Kapital 2014 - Bar- oder Sachkapitalerhöhung mit oder ohne Bezugsrecht der Altaktionäre	aufgehoben	14.05.2014	13.05.2019	45.883.905	45.883.905	-45.883.905
Bedingtes Kapital 2018 - Ermächtigung zur Ausgabe von Options- und/oder Wandelschuldverschreibungen, 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
Bedingtes Kapital II 2012 - Aktienoptionsprogramm 2012	4.208.726	16.05.2012	15.05.2017	4.208.726	4.208.726	--
Bedingtes Kapital II 2007 - Aktienoptionsprogramm 2007	2.686.523	22.05.2007	21.05.2012	2.689.113	2.809.738	-2.590

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 2018 befanden sich rund 26% der AIXTRON Aktien im Besitz von Privatpersonen, die größtenteils in Deutschland ansässig sind. Rund 74% der ausstehenden AIXTRON Aktien befinden sich in der Hand institutioneller Anleger. Zum Ende des Geschäftsjahres 2018 waren die größten Aktionäre laut den entsprechenden Stimmrechtsmitteilungen die T. Rowe Price Group der Oppenheimer Global Opportunities Fund und die Deutsche Asset Management, die 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.

5. Vergütungsbericht

Der Vergütungsbericht fasst die Grundsätze des Vergütungssystems für die Mitglieder des Vorstands und des Aufsichtsrats der AIXTRON SE zusammen und erläutert die Struktur sowie die Höhe der Vergütung. Die Offenlegung der Vergütung für das Geschäftsjahr 2018 erfolgt für jedes Mitglied des Vorstands und des Aufsichtsrats individualisiert. Der Vergütungsbericht richtet sich nach den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) und enthält Angaben nach den Erfordernissen des deutschen Handelsgesetzbuchs (HGB) sowie der

International Financial Reporting Standards (IFRS).

5.1. Grundzüge des Vergütungssystems

5.1.1. Vorstand

Für die Festlegung der Struktur des Vergütungssystems sowie der Gesamtvergütung der einzelnen Vorstandsmitglieder ist der Aufsichtsrat in seiner Gesamtheit zuständig. Die Angemessenheit der Vergütungsbestandteile wird regelmäßig durch den Aufsichtsrat überprüft. Dabei wird auch darauf geachtet, dass sie nicht zum Eingehen unangemessener Risiken verleiten.

Die Vergütung 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.

Das aktuell gültige Vergütungssystem wurde zuletzt von der ordentlichen Hauptversammlung am 16. Mai 2018 gebilligt.

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

5.1.1.1 Feste Vergütung

Für die feste Vergütung ist im Vorstandsdienstvertrag ein Jahreseinkommen festgelegt. Das Fixum als erfolgsunabhängige Grundvergütung wird monatlich (13-mal pro Jahr) als Gehalt ausbezahlt. Hinzu kommen Sachbezüge, im Wesentlichen aus der Dienstwagenbenutzung, sowie Zuschüsse für eine individuelle private Altersversorgung.

5.1.1.2 Variabler Bonus

Der nach oben begrenzte variable Bonus (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.

5.1.1.3. Aktienbasierte Vergütung

Zusätzlich können die Mitglieder des Vorstands als variable Komponente mit langfristiger Anreizwirkung und Risikocharakter eine aktienbasierte Vergütung in Form von Optionsrechten aus den Aktienoptionsprogrammen oder von AIXTRON Aktien beziehen. So erhält Dr. Grawert 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. Die Ermächtigungen zur Ausgabe von Aktienoptionen im Rahmen von Aktienoptionsprogrammen werden von der Hauptversammlung der Gesellschaft beschlossen. Die Anzahl der Optionsrechte für den Vorstand wird vom Aufsichtsrat festgelegt. Eine genaue Auflistung der ausstehenden Vorstandsoptionen sowie eine Zuordnung zu den einzelnen Aktienoptionsprogrammen und Tranchen finden sich weiter unten im Abschnitt "Vorstandsvergütung" des Kapitels "Individualisierte Vergütungsstruktur".

5.1.1.4. 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 bzw. halten.

5.1.1.5. Sonstiges

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

5.1.2. Aufsichtsrat

Die Vergütung des Aufsichtsrats ist in § 17 der Satzung der AIXTRON SE geregelt. Das aktuell gültige Vergütungssystem 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.

5.1.3. Directors & Officers-Versicherung (D&O)

Die Gesellschaft hat für alle Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder eine D&O-Versicherung abgeschlossen. In Übereinstimmung mit den durch das VorstAG geänderten Vorgaben des §93 Abs. 2 AktG sowie der entsprechend angepassten Empfehlung in Nummer 3.8 des Deutschen Corporate Governance Kodex 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.

5.2. Individualisierte Vergütungsstruktur

5.2.1. Vorstandsvergütung

Die Gesamtvorstandsbezüge für das Geschäftsjahr 2018 beliefen sich auf EUR 3.133.032 (2017: EUR 1.355.181; 2016: EUR 1.055.631). Die erfolgsunabhängige, fixe Vergütung des Vorstands für das Geschäftsjahr 2018 (einschließlich Sachbezügen und Zuschüssen für Altersvorsorge) belief sich auf insgesamt EUR 789.932 (2017: EUR 1.256.431; 2016: EUR 1.055.631).

Für das Geschäftsjahr 2018 erhalten Dr. Felix Grawert und Dr. Bernd Schulte jeweils eine Tantieme in Höhe von EUR 1.146.550, die in 2019 zur Hälfte in bar und zur Hälfte in Aktien ausgezahlt werden (2017: 3.188 Aktien). Daneben erhält Dr. Grawert pro Geschäftsjahr Aktien des Unternehmens im Wert von EUR 50.000 (2017: EUR 18.750). 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 Geschäftsjahr 2018 vorgelegt wird, festgelegt. Im Geschäftsjahr 2018 wurden dem ehemaligen Vorstandsvorsitzenden Martin Goetzler 35.053 Aktien aus zugesicherten Tantiemen des Geschäftsjahres 2015 übertragen. Für die Geschäftsjahre 2017 und 2016 wurde keine variable Vergütung gezahlt. Dem Vorstand wurden im abgelaufenen Geschäftsjahr keine Optionsrechte (2017: 0; 2016: 0) zugeteilt.

5.2.1.1. Angaben gemäß Ziffer 4.2.5 DCGK

Gewährte Zuwendungen gemäß DCGK

Der Wert der den einzelnen im Geschäftsjahr 2018 amtierenden Mitgliedern des Vorstands nach DCGK gewährten Zuwendungen sowie die erreichbaren Minimal- und Maximalvergütungen sind der nachstehenden Tabelle zu entnehmen.

Für die einjährige variable Vergütung ist den Anforderungen des DCGK entsprechend der Zielwert (d.h. der Wert bei einer Zielerreichung von 100%), der für das Berichtsjahr gewährt wird, angegeben. Die im Berichtsjahr gewährten mehrjährigen variablen Vergütungen sind nach den verschiedenen Plänen aufgeschlüsselt.

Gewährte Zuwendungen	Dr. Felix Grawert Vorstandsmitglied				Dr. Bernd Schulte Vorstandsmitglied			
	Vorstand seit 14. August 2017				Vorstand seit 7. März 2002			
	2017	2018	2018 (min)	2018 (max)	2017	2018	2018 (min)	2018 (max)
Festvergütung	126.258	330.000	330.000	330.000	430.000	430.000	430.000	430.000
Nebenleistungen	5.192	16.594	16.594	16.594	12.797	13.338	13.338	13.338
Summe	131.450	346.594	346.594	346.594	442.797	443.338	443.338	443.338
Einjährige variable Vergütung	98.750	573.275	0	3.250.000	0	573.275	0	3.250.000
Mehrjährige variable Vergütung	0	623.275	50.000	50.000	0	573.275	0	0
Aufgeschobene Anteile aus einjähriger variabler Vergütung	0	623.275	50.000	50.000	0	573.275	0	0
Summe	98.750	1.196.550	50.000	3.300.000	0	1.146.550	0	3.250.000
Versorgungsaufwand	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamtvergütung	230.200	1.543.144	396.594	3.646.594	442.797	1.589.888	443.338	3.693.338

Gewährte Zuwendungen	Martin Goetzeler Vorsitzender des Vorstands				Kim Schindelhauer Vorsitzender des Vorstands			
	Vorstand bis 28. Februar 2017				Vorstand vom 01. März bis 31. August 2017			
	2017	2018	2018 (min)	2018 (max)	2017	2018	2018 (min)	2018 (max)
Festvergütung	370.000	0	0	0	300.000	0	0	0
Nebenleistungen	2.184	0	0	0	10.000	0	0	0
Summe	372.184	0	0	0	310.000	0	0	0
Einjährige variable Vergütung	0	0	0	0	0	0	0	0
Mehrjährige variable Vergütung	0	0	0	0	0	0	0	0
Aufgeschobene Anteile aus einjähriger variabler Vergütung	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe	0	0	0	0	0	0	0	0
Versorgungsaufwand	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamtvergütung	372.184	0	0	0	310.000	0	0	0

Zufluss gemäß DCGK

Da die den Mitgliedern des Vorstands für das Geschäftsjahr gewährte Vergütung teilweise nicht mit einer Zahlung in dem jeweiligen Geschäftsjahr einhergeht, wird - in Übereinstimmung mit der entsprechenden Empfehlung des DCGK - in der folgenden Tabelle der tatsächliche Zufluss für das Geschäftsjahr 2018 (Auszahlungsbetrag) gesondert dargestellt.

Entsprechend den Empfehlungen des DCGK sind die Festvergütung sowie die einjährige variable Vergütung 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.

Zufluss	Dr. Felix Grawert Vorstandsmitglied		Dr. Bernd Schulte Vorstandsmitglied	
	Vorstand seit 14. August 2017		Vorstand seit 7. März 2002	
	2017	2018	2017	2018
Festvergütung	126.258	330.000	430.000	430.000
Nebenleistungen	5.192	16.594	12.797	13.338
Summe	131.450	346.594	442.797	443.338
Einjährige variable Vergütung	40.000	573.275	0	573.275
Mehrjährige variable Vergütung	0	0	226.876	0
Aufgeschobene Anteile aus einjähriger variabler Vergütung	0	0	0	0
Aktienoptionsprogramm 2007 (Sperrfrist: 2 Jahre)	0	0	226.876	0
Sonstiges	0	0	0	0
Summe	40.000	573.275	226.876	573.275
Versorgungsaufwand	0	0	0	0
Summe	171.450	919.869	669.673	1.016.613

Zufluss	Martin Goetzeler Vorsitzender des Vorstands		Kim Schindelhauer Vorsitzender des Vorstands	
	Vorstand bis 28. Februar 2017		Vorstand vom 01. März bis 31. August 2017	
	2017	2018	2017	2018
Festvergütung	370.000	50.000	300.000	0
Nebenleistungen	2.184	0	10.000	0
Summe	372.184	50.000	310.000	0
Einjährige variable Vergütung	0	0	0	0
Mehrjährige variable Vergütung	127.028	458.493	0	0
Aufgeschobene Anteile aus einjähriger variabler Vergütung	0	0	0	0
Aktienoptionsprogramm 2012 (Sperrfrist: 4 Jahre)	0	0	0	0
Aktienoptionsprogramm 2007 (Sperrfrist: 2 Jahre)	0	0	0	0
Aktienoptionsprogramm 2002 (Sperrfrist: 2 Jahre)	0	0	0	0
Sonstiges	0	0	0	0
Summe	127.028	458.493	0	0
Versorgungsaufwand	0	0	0	0
Summe	499.212	508.493	310.000	0

Insgesamt hielt der AIXTRON Vorstand per 31. Dezember 2018 154.000 Optionen auf den Bezug von 154.000 Aktien der Gesellschaft (31. Dezember 2017: 154.000 Optionen; 31. Dezember 2016: 283.500 Optionen). Der Bestand der den Optionen unterliegenden Aktien setzt sich wie folgt zusammen, wobei die realisierbaren Gewinne aus der Ausübung der Aktienoptionen deutlich von den in der Tabelle genannten Werten abweichen können.

Vorstandsmitglied	Zuteilungsdatum	Ausstehend (Aktien)	Ausübbar (Aktien)	Optionswert bei Be- willigung (EUR)	Ausübungspreis (EUR)	Fälligkeit	Verfallen (Aktien)	Summe Aktien Ausstehend
Dr. Felix Grawert	-	-	-	-	-	-	-	0
Martin Goetzeler	Okt 2014	0	0	189.000	13,14	Okt 2024	50.000	0
Dr. Bernd Schulte	Okt 2014	50.000	50.000	189.000	13,14	Okt 2024		
	Nov 2010	52.000	52.000	461.240	26,60	Nov 2020		
	Nov 2009	52.000	52.000	448.240	24,60	Nov 2019		
	Mai 2002	0	0	152.625	7,48	Mai 2017	27.500	154.000
Gesamt		154.000	154.000				77.500	154.000

Der "Optionswert bei Zuteilung" ist gemäß IFRS 2 auch Basis für die aufwandswirksame Erfassung der Gewinn- und Verlustrechnung.

Von den Aufwendungen für aktienoptionsbasierte Vergütung im Konzernabschluss entfielen auf die Mitglieder des Vorstands folgende Beträge:

in Tausend Euro	2018	2017	2016
Dr. Felix Grawert	0		0
Dr. Bernd Schulte	34	47	47
Kim Schindelhauer	0	0	0
Martin Goetzeler	0	-107	47

Im Geschäftsjahr 2018 sind keine Optionsrechte zum Erwerb von AIXTRON Aktien verfallen (2017: 77.500; 2016: 60.000).

Die im Berichtsjahr 2018 amtierenden Mitglieder des Vorstands haben im Jahr 2018 keine Optionsrechte ausgeübt (2017: 52.000; 2016: 52.000).

Die im Berichtsjahr amtierenden Mitglieder des Vorstands verfügen nicht über individuelle Pensionszusagen; es wurden somit keine Pensionsrückstellungen für sie gebildet. Stattdessen werden Zuschüsse zur Altersvorsorge durch die Vorstandsmitglieder jeweils in einen Versicherungsvertrag mit Unterstützungskassenzusage (oder vergleichbares Modell) eingezahlt oder mit dem Gehalt ausgezahlt. Der Zuschuss für Herrn Dr. Schulte beträgt für die Jahre 2018, 2017 und 2016 jeweils EUR 40.000 pro Jahr. Herr Dr. Grawert erhält einen Zuschuss von EUR 30.000 pro Jahr, so auch im Jahr 2018. Im Jahr 2017 erhielt er anteilige Zuschüsse in Höhe von EUR 11.250. Im Geschäftsjahr 2016 erhielt Martin Goetzeler Zuschüsse in Höhe von EUR 80.000, im Jahr 2017 erhielt er EUR 40.000. Herr Schindelhauer hat während seiner Interimstätigkeit als Vorstand im Jahr 2017 keine Zuschüsse erhalten. Die Zuschüsse sind Teil der erfolgsunabhängigen, fixen Vergütung des Vorstands.

5.2.2. Aufsichtsratsvergütung

Die Vergütung des Aufsichtsrats im Geschäftsjahr 2018 belief sich insgesamt auf EUR 495.000 (2017: EUR 333.250; 2016: EUR 448.750). Die in den Geschäftsjahren 2016 bis 2018 auf die einzelnen Aufsichtsratsmitglieder entfallende Vergütung ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt:

Aufsichtsratsmitglied	Jahr	Fest (EUR)	Variabel (EUR)	Sitzungs- geld (EUR)	Gesamt geld (EUR)
Kim Schindelhauer ¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾ (Aufsichtsratsvorsitzender)	2018	180.000	0	0	180.000
	2017	37.500	0	22.000	59.500
	2016	75.000	0	100.000	175.000
Prof. Dr. Wolfgang Blättchen ¹⁾³⁾⁴⁾⁷⁾⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾¹¹⁾ (Stellv. Aufsichtsratsvorsitzender) (Vorsitzender des Prüfungsausschusses) (Unabhängiger Finanzexperte)	2018	110.000	0	0	110.000
	2017	56.250	0	40.000	96.250
	2016	37.500	0	72.250	109.750
Dr. Andreas Biagosch ²⁾¹¹⁾	2018	60.000	0	0	60.000
	2017	25.000	0	6.000	31.000
	2016	25.000	0	8.000	33.000
Prof. Dr. Petra Denk ²⁾³⁾ (Vorsitzende des Technologieausschusses)	2018	60.000	0	0	60.000
	2017	25.000	0	32.000	57.000
	2016	25.000	0	30.000	55.000
Dr. Martin Komischke ⁸⁾	2018	60.000	0	0	60.000
	2017	25.000	0	2.000	27.000
	2016	25.000	0	0	25.000
Prof. Dr. Rüdiger von Rosen ¹⁾³⁾ (bis 16. Mai 2018; Vorsitzender des Nominierungsausschusses)	2018	25.000	0	0	25.000
	2017	25.000	0	37.500	62.500
	2016	25.000	0	26.000	51.000
Gesamt	2018	495.000	0	0	495.000
	2017	193.750	0	139.500	333.250
	2016	212.500	0	236.250	448.750

- 1) Mitglied des Prüfungsausschusses
- 2) Mitglied des Technologieausschusses
- 3) Mitglied des Nominierungsausschusses
- 4) Mitglied des Kapitalmarktausschusses
- 5) Ehemaliges AIXTRON Vorstandsmitglied
- 6) vom 1.3. bis 31.8.2017 in den Vorstand entsandt und während dieser Zeit kein Mitglied eines Ausschusses des Aufsichtsrats
- 7) Aufsichtsratsvorsitzender vom 1.3. bis 31.8.2017
- 8) Mitglied des Prüfungsausschusses vom 1.3. bis 31.8.2017
- 9) Mitglied des Technologieausschusses vom 1.3. bis 31.8.2017
- 10) Mitglied des Nominierungsausschusses vom 1.3. bis 31.8.2017
- 11) Mitglied des Kapitalmarktausschusses vom 1.3. bis 31.8.2017

Wie in den Vorjahren gab es auch im vergangenen Geschäftsjahr 2018 keine Vergütungen für persönlich erbrachte Leistungen von Aufsichtsratsmitgliedern.

6. Erklärung zur Unternehmensführung gemäß § 289f Abs. 1 HGB

Die Erklärung zur Unternehmensführung inkl. Corporate Governance Bericht ist auf der Homepage der AIXTRON SE unter www.aixtron.com/de/investoren/corporate-governance/ veröffentlicht.

7. Versicherung der gesetzlichen Vertreter

Versicherung der gesetzlichen Vertreter gemäß §§ 264 Abs. 2 Satz 3 und 289 Abs. 1 Satz 5 HGB für den Jahresabschluss:

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

Herzogenrath, 25. Februar 2019

AIXTRON SE, Herzogenrath

Der Vorstand

Dr. Felix Grawert

Dr. Bernd Schulte

AIXTRON SE, Herzogenrath

Bilanz zum 31.12.2018

in TEUR	31.12.2018	31.12.2017
A. Anlagevermögen	143.133	135.321
I. Immaterielle Vermögensgegenstände	2.114	1.748
1. Entgeltlich erworbene gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte	1.604	1.363
2. Geleistete Anzahlungen	510	385
II. Sachanlagen	61.746	59.103
1. Grundstücke und Bauten	36.905	37.466
2. Technische Anlagen und Maschinen	19.863	16.752
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	1.806	2.132
4. Anlagen im Bau	3.172	2.753
III. Finanzanlagen		
Anteile an verbundenen Unternehmen	79.273	74.470
B. Umlaufvermögen	259.540	202.271
I. Vorräte	64.811	34.718
1. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	24.412	12.603
2. Unfertige Erzeugnisse	40.393	21.790
3. Geleistete Anzahlungen	6	325
II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	36.307	20.162
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	21.961	11.131
2. Forderungen gegen verbundene Unternehmen	10.894	5.914
3. Sonstige Vermögensgegenstände	3.452	3.117
davon aus Steuern:		
TEUR 1.963 (Vorjahr: TEUR 1.932)		
III. Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten	158.422	147.391
C. Rechnungsabgrenzungsposten	273	119
Summe Aktiva	402.946	337.711
in TEUR	31.12.2018	31.12.2017
A. Eigenkapital	310.558	274.566
I. Gezeichnetes Kapital	112.927	112.925
Bedingtes Kapital: TEUR 77.841 (Vorjahr: TEUR 47.614)	0	0
Eigene Aktien	-1.087	-1.122
<i>Ausgegebenes Kapital</i>	<i>111.840</i>	<i>111.803</i>
II. Kapitalrücklage	276.307	276.084
III. Bilanzverlust	-77.589	-113.321
B. Rückstellungen	21.774	23.018
1. Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	202	177
2. Steuerrückstellungen	1.404	2.265
3. Sonstige Rückstellungen	20.168	20.576
C. Verbindlichkeiten	70.614	40.127
1. Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	45.602	26.461
davon gegenüber verbundenen Unternehmen:		
TEUR 4.769 (Vorjahr: TEUR 4.581)		
2. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	21.346	7.501
3. Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	1.315	3.911
4. Sonstige Verbindlichkeiten	2.351	2.254
davon aus Steuern:		
TEUR 382 (Vorjahr: TEUR 559)		
Summe Passiva	402.946	337.711

AIXTRON SE, Herzogenrath

Gewinn- und Verlustrechnung für 2018

in TEUR	2018	2017
1. Umsatzerlöse	247.363	176.989
2. Erhöhung / Verminderung (-) des Bestands an unfertigen Erzeugnissen	18.602	4.515
3. Andere aktivierte Eigenleistungen	419	181
4. Sonstige betriebliche Erträge	11.074	30.638
5. Materialaufwand		
a) Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	126.683	101.472
b) Aufwendungen für bezogene Leistungen	14.023	14.076
6. Personalaufwand		
a) Gehälter	27.284	27.565
b) Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung	3.945	4.224
7. Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	9.044	11.836
8. Sonstige betriebliche Aufwendungen	63.154	70.848
9. Erträge aus Beteiligungen	7.030	23.276
davon aus verbundenen Unternehmen: TEUR 7.030 (Vorjahr: TEUR 23.276)		
10. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	265	172
11. Abschreibungen auf Finanzanlagen	0	0
12. Zinsen und ähnliche Aufwendungen	147	201
13. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	4.482	-1.767
14. Ergebnis nach Steuern	35.991	7.316
15. Sonstige Steuern	259	156
16. Jahresüberschuss / -fehlbetrag	35.732	7.160
17. Verlustvortrag	-113.321	-120.481
18. Bilanzverlust	-77.589	-113.321

AIXTRON SE

Anhang für das Geschäftsjahr 2018

I. Allgemeine Angaben

Sitz der AIXTRON SE ist Herzogenrath. Die Gesellschaft ist unter der Nummer HRB 16590 im Register des Amtsgerichts Aachen eingetragen.

Der Jahresabschluss der AIXTRON SE wird nach den Vorschriften des HGB und des AktG erstellt. Der Abschluss umfasst die Bilanz, die Gewinn- und Verlustrechnung und den Anhang. Die Gewinn- und Verlustrechnung wird nach dem Gesamtkostenverfahren (GKV) aufgestellt. Der Ausweis erfolgt – soweit nicht anders angegeben – in Tausend Euro (TEUR). Aufgrund von Rundungen können sich im vorliegenden Jahresabschluss bei Summenbildungen und bei der Berechnung von Prozentangaben geringfügige Abweichungen ergeben.

II. Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Immaterielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen

Die Bewertung der immateriellen Vermögensgegenstände und des Sachanlagevermögens erfolgt zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten abzüglich planmäßiger linearer Abschreibungen, die entsprechend der voraussichtlichen Nutzungsdauer vorgenommen werden.

Die Herstellungskosten des Sachanlagevermögens umfassen neben den direkt zurechenbaren Kosten auch Material- und Fertigungsgemeinkosten einschließlich anteiliger Abschreibungen.

Die voraussichtlichen Nutzungsdauern betragen für

- Software	3-5 Jahre
- Patente und ähnliche Rechte	4-18 Jahre
- Gebäude	25-33 Jahre
- Maschinen und technische Anlagen	3-19 Jahre
- Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	3-20 Jahre

Sofern der niedrigere beizulegende Wert am Abschlussstichtag dauerhaft unterhalb des Buchwertes liegt, werden außerplanmäßige Abschreibungen auf die Vermögensgegenstände vorgenommen.

Geringwertige Anlagegüter, deren Anschaffungskosten weniger als EUR 250,00 betragen, werden im Jahr der Anschaffung als Aufwand erfasst. Anlagegüter, deren Anschaffungs- oder Herstellungskosten mehr als EUR 250,00, aber maximal EUR 1.000,00 betragen, werden im Jahr des Zugangs in einem Sammelposten zusammengefasst und einheitlich über fünf Jahre abgeschrieben.

Finanzanlagen

Die Anteile an verbundenen Unternehmen werden zu ihren Anschaffungskosten oder zum niedrigeren beizulegenden Wert ausgewiesen. Abschreibungen werden nur bei voraussichtlich dauernder Wertminderung erfasst.

Umlaufvermögen

Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe werden zu Anschaffungskosten mit dem Durchschnittspreis oder zum niedrigeren Marktwert angesetzt.

In die Bewertung der unfertigen Erzeugnisse fließen neben den direkt zurechenbaren Kosten auch Material- und Fertigungsgemeinkosten einschließlich anteiliger Abschreibungen ein. Dabei wird das Niederstwertprinzip beachtet.

Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände werden zu Nennwerten bilanziert. Bei der Bewertung der Forderungen wird dem allgemeinen Kreditrisiko durch Einzel- und Pauschalwertberichtigungen Rechnung getragen. Langfristige Forderungen werden mit dem Barwert zum Bilanzstichtag bewertet.

Die liquiden Mittel werden mit dem Nominalwert bewertet.

Aktive Rechnungsabgrenzungsposten

Die als aktive Rechnungsabgrenzungsposten ausgewiesenen Posten stellen Ausgaben vor dem Abschlussstichtag dar, soweit sie Aufwand für eine bestimmte Zeit nach diesem Tag sind.

Latente Steuern

Latente Steuern entstehen aus Unterschieden zwischen handelsrechtlichen und steuerlichen Wertansätzen sowie aus Verlustvorträgen, für die eine Verrechnung mit zukünftigen steuerlichen Gewinnen wahrscheinlich ist.

Die latenten Steuern werden mit Ausnahme der auf die unterschiedlichen Beteiligungsansätze entfallenden latenten Steuern mit dem für die Gesellschaft gültigen Ertragsteuersatz von 32,8 % bewertet.

In Anwendung des Wahlrechts in § 274 Abs. 1 Satz 3 HGB werden aktive und passive Latenzen verrechnet. Ein Ansatz eines Überhangs aktiver latenter Steuern erfolgt in Ausübung des Wahlrechtes nach § 274 Absatz 1 Satz 2 HGB zum Bilanzstichtag nicht.

Rückstellungen

Die Bewertung der Pensionsverpflichtungen erfolgt nach dem Anwartschaftsbarwertverfahren (Projected Unit Credit Methode). Für ehemalige Vorstandsmitglieder sind die Zusagen über eine rückgedeckte Pensionskasse finanziert. Da es sich hierbei um mittelbare Pensionszusagen handelt, erfolgt die Bilanzierung unter Ausübung des Passivierungswahlrechts nach Art. 28 Abs. 1 Satz 2 EGHGB. In Höhe einer Deckungslücke, die sich als Differenz zwischen dem aus

den Zusagen resultierenden Verpflichtungsumfang am Bilanzstichtag und dem Deckungsvermögen am Bilanzstichtag ermittelt, werden Rückstellungen angesetzt.

Rückstellungen werden in Höhe des nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung notwendigen Erfüllungsbetrages angesetzt. Rückstellungen mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr werden mit dem ihrer Restlaufzeit entsprechenden durchschnittlichen Marktzinssatz der vergangenen sieben Geschäftsjahre abgezinst. Erträge und Aufwendungen aus der Abzinsung von Rückstellungen werden unter den Posten „Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge“ sowie „Zinsen und ähnliche Aufwendungen“ ausgewiesen.

Steuerrückstellungen und sonstige Rückstellungen berücksichtigen alle erkennbaren Risiken und ungewissen Verpflichtungen. Sie werden in Höhe der voraussichtlichen Inanspruchnahme und, soweit eine langfristige Verpflichtung besteht, mit dem Barwert unter Berücksichtigung von künftigen Kostensteigerungen und Gehaltstrends berücksichtigt. Die Bewertung der Rückstellungen für Gewährleistungs- und Kulanzverpflichtungen erfolgt anhand eines pauschalen Berechnungsverfahrens.

Verbindlichkeiten

Verbindlichkeiten werden mit ihrem Erfüllungsbetrag zum Bilanzstichtag angesetzt.

Umsatzrealisierung

Umsatzerlöse resultieren aus dem Verkauf und der Inbetriebnahme von Systemen, Ersatzteilen, Serviceleistungen sowie aus ehemals sonstigen betrieblichen Erträgen. Erlöse aus dem Verkauf einer Anlage, deren vereinbarte Produkt- und Prozesseigenschaften bereits nachgewiesen wurden, werden bei Lieferung an den Kunden erfasst, falls eine vollständige Abnahmeprüfung durch den Kunden in der Produktionsstätte von AIXTRON SE erfolgreich durchgeführt wurde und die mit dem Eigentum verbundenen Chancen und Risiken auf den Kunden übergegangen sind.

Umsatzerlöse im Zusammenhang mit der Installation der Anlage beim Kunden werden erfasst, wenn die Installation beim Kunden abgeschlossen ist und die endgültige Abnahme durch den Kunden bestätigt wurde. Der Anteil der bis zum Abschluss der Installation abzugrenzenden Umsatzerlöse ist der beizulegende Zeitwert der Installationsleistungen (10 % des Anlagenauftragswerts).

Umsatzerlöse aus Anlagen, bei denen die Erfüllung der zugesagten Produkt- und Prozesseigenschaften bisher nicht nachgewiesen wurde oder für die spezielle Rückgaberechte ausgehandelt wurden, werden erst nach der endgültigen Abnahme durch den Kunden erfasst.

Umsatzerlöse aus dem Verkauf von Ersatzteilen werden in dem Zeitpunkt erfasst, in dem das Eigentum sowie das Verlustrisiko auf den Kunden übertragen worden sind. Diese Bedingung ist im Allgemeinen zum Zeitpunkt des Versands erfüllt. Erträge aus Wartungsleistungen werden erfasst, sobald diese Leistungen erbracht sind.

Währungsumrechnung

Liquide Mittel in fremder Währung, kurzfristige Fremdwährungsforderungen und -verbindlichkeiten (Laufzeit bis zu 12 Monaten) wurden zum Devisenkassamittelkurs am Bilanzstichtag bewertet. Auf fremde Währung lautende Rückstellungen werden ebenfalls mit dem Mittelkurs am Bilanzstichtag umgerechnet. Auf Fremdwährung lautende Haftungsverhältnisse sowie sonstige finanzielle Verpflichtungen werden zum Devisenkassamittelkurs am Bilanzstichtag umgerechnet.

Geschäftsvorfälle werden mit dem Kurs des letzten Tages des Vormonats eingebucht.

III. Erläuterungen zur Bilanz

Anlagevermögen

Die Entwicklung der einzelnen Posten des Anlagevermögens zum 31. Dezember 2018 ist dem Anhang als Anlage beigefügt.

Finanzanlagen

Der Anteilsbesitz der AIXTRON SE gliedert sich wie folgt:

	Anteil in %	Eigenkapital 31.12.2018 TEUR	Jahresergebnis 2018 TEUR
AIXTRON Inc., Santa Clara, USA	100,00	67.095	4.568
AIXTRON Ltd., Cambridge, GB	100,00	21.822	3.520
AIXTRON KK, Tokio, Japan	100,00	2.642	-82
AIXTRON Korea Co. Ltd., Hwasung, Südkorea	100,00	1.962	-122
AIXTRON Taiwan Co. Ltd., Hsinchu, Taiwan	100,00	5.338	153
AIXTRON China Ltd., Shanghai, China	100,00	23.155	78
APEVA SE, Herzogenrath, Deutschland	93,02	178	29
APEVA Co. Ltd., Hwasung, Südkorea	93,02	4.973	-123
APEVA Holdings Ltd., Cambridge, GB	93,02	15.344	-6

Die Währungsumrechnung für den Anteilsbesitz der ausländischen Tochtergesellschaften erfolgte mit dem Devisenkassamittelkurs (Eigenkapital) bzw. dem entsprechenden Jahresdurchschnittskurs.

Vorräte

Der Anstieg der Vorräte im Vergleich zum Vorjahr resultiert im Wesentlichen aus dem erhöheten Auftragsbestand zum 31. Dezember 2018 im Vergleich zum Ende des Vorjahres.

Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Forderungen gegen verbundene Unternehmen haben wie im Vorjahr sämtlich eine Restlaufzeit bis zu einem Jahr. Soweit eine Aufrechnungslage gegeben war, wurde eine Saldierung vorgenommen. Forderungen gegen verbundene Unternehmen bestehen ausschließlich aus Forderungen aus Lieferungen und Leistungen.

Die sonstigen Vermögensgegenstände weisen wie im Vorjahr eine Restlaufzeit bis zu einem Jahr auf.

Latente Steuern

Aus der unterschiedlichen Bewertung der sonstigen Rückstellungen nach Handels- und Steuerrecht ergaben sich insgesamt höhere Rückstellungen in der Handelsbilanz. Darüber hinaus bestehen aus der unterschiedlichen Bewertung der Beteiligungsansätze der AIXTRON Inc., Sunnyvale/USA, und der AIXTRON China Ltd., Shanghai/China, steuerlich zum Teilwert und handelsrechtlich zum Buchwert Differenzen der Beteiligungsansätze. Diese Differenzen führen im Fall der Veräußerung der Beteiligungen unter Berücksichtigung der Vorschrift des § 8b KStG zu einer Verminderung der in Höhe von 5 % zu versteuernden Veräußerungsgewinne. Weiterhin bestehen aufgrund unterschiedlicher Bewertungsvorschriften für Grundstücke und Bauten handelsrechtlich zum niedrigeren beizulegenden Wert und steuerlich zum Teilwert Bewertungsdifferenzen. Aus den negativen steuerlichen Ergebnissen der Vorjahre besteht eine aktive latente Steuer auf Verlustvorträge.

In Anwendung des Wahlrechts in § 274 Abs. 1 Satz 3 HGB werden aktive und passive Latenzen verrechnet. Insgesamt ergibt sich ein deutlicher Aktivüberhang.

Ein Ansatz des Überhangs der aktiven latenten Steuer erfolgte in Ausübung des Wahlrechts nach § 274 Abs. 1 Satz 2 HGB zum Bilanzstichtag nicht.

Grundkapital

Gezeichnetes Kapital

Das gezeichnete Kapital (einschließlich eigener Aktien) belief sich zum 31. Dezember 2018 auf 112.927.320 auf den Namen lautende Stückaktien (Namensaktien). Auf jede Aktie entfällt ein anteiliger Betrag des Grundkapitals von EUR 1.

Im Geschäftsjahr 2018 wurden aus Aktienoptionsprogrammen insgesamt 2.590 Bezugsrechte ausgeübt und 2.590 Stück Namensaktien (Vorjahr: 120.625 Stück) bezogen.

Eigene Anteile

Zum 31. Dezember 2018 hielt die Gesellschaft 1.087.305 eigene Anteile, auf die ein Anteil des Grundkapitals in Höhe von EUR 1.087.305 entfiel (Vorjahr: TEUR 1.122).

Im Geschäftsjahr 2017 wurden 1.087.305 Aktien der AIXTRON SE als Sachdividende von der AIXTRON Inc. an die AIXTRON SE übertragen. Die Aktien stammen aus einem US-amerikanischen Treuhandvermögen (irrevocable trust), welches im Rahmen des Erwerbs der damaligen Genus Inc. im Jahr 2004 gemäß Kaufvertrag gegründet wurde. Das Treuhandvermögen ist in 2016 auf die AIXTRON Inc. übergegangen, da keine Zweckbindung mehr bestand. Die Anteile wurden mit dem Zeitwert zum Zeitpunkt der Durchführung der Sachdividende in 2017 bewertet und werden zum 31. Dezember 2017 und 2018 als eigene Aktien der AIXTRON SE bilanziert. Der den rechnerischen Wert am Grundkapital übersteigende Betrag der von der AIXTRON Inc. als Sachdividende erhaltenen eigenen Anteile wurde mit der Kapitalrücklage verrechnet (siehe Kapitalrücklage).

Mitteilungen gemäß § 160 Abs. 1 Nr. 8 AktG

Von Beginn des Geschäftsjahres bis zum Abschlussstichtag hat die Gesellschaft die nachstehenden Mitteilungen gem. Anlage 2 nach § 33 Abs. 1 WpHG über Beteiligungen an der AIXTRON SE erhalten. Im Falle eines mehrfachen Erreichens, Über- oder Unterschreitens der in dieser Vorschrift genannten Schwellenwerte durch einen Meldepflichtigen wird grundsätzlich nur die zeitlich jeweils letzte Mitteilung aufgeführt, die zu einer Über- oder Unterschreitung bzw. Erreichung der Schwellenwerte geführt hat.

Genehmigtes Kapital

Mit Beschluss der ordentlichen Hauptversammlung vom 9. Mai 2017 ist der Vorstand ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Grundkapital bis zum 8. Mai 2022 einmalig oder in Teilbeträgen mehrmals um insgesamt bis EUR 10.518.147,00 gegen Bareinlagen durch Ausgabe neuer, auf den Namen lautender Stückaktien zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2017). Dabei ist den Aktionären ein Bezugsrecht einzuräumen. Die Aktien können auch von einem oder mehreren Kreditinstituten mit der Verpflichtung übernommen werden, sie den Aktionären der Gesellschaft zum Bezug anzubieten. Der Vorstand wird jedoch ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Bezugsrecht der Aktionäre auszuschließen zum Ausgleich von Spitzen-

beträgen, die sich aufgrund des Bezugsverhältnisses ergeben. Der Vorstand wird ferner ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats den weiteren Inhalt der Aktienrechte und die Bedingungen der Aktienaussgabe festzulegen.

Mit Beschluss der ordentlichen Hauptversammlung vom 16. Mai 2018 ist der Vorstand ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Grundkapital bis zum 15. Mai 2023 einmalig oder in Teilbeträgen mehrmals um bis zu insgesamt EUR 45.944.218,00 gegen Bar- und/oder Sacheinlagen durch Ausgabe neuer, auf den Namen lautender Stückaktien zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2018). Dabei ist den Aktionären ein Bezugsrecht einzuräumen. Die Aktien können auch von einem oder mehreren Kreditinstituten mit der Verpflichtung übernommen werden, sie den Aktionären der Gesellschaft zum Bezug anzubieten. Der Vorstand ist jedoch ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Bezugsrecht der Aktionäre auszuschließen:

- um Spitzenbeträge vom Bezugsrecht auszunehmen;
- wenn die Kapitalerhöhung gegen Bareinlagen erfolgt und der Ausgabebetrag der neuen Aktien den Börsenpreis der bereits börsennotierten Aktien zum Zeitpunkt der endgültigen Festlegung des Ausgabebetrages, die möglichst zeitnah zur Platzierung der Aktien erfolgen soll, nicht wesentlich unterschreitet. Die Anzahl der unter Ausschluss des Bezugsrechts gemäß § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG ausgegebenen Aktien darf insgesamt 10 Prozent des Grundkapitals nicht überschreiten, und zwar weder im Zeitpunkt des Wirksamwerdens noch im Zeitpunkt der Ausübung dieser Ermächtigung. Auf diese Zahl sind Aktien anzurechnen, die aufgrund Options- und/oder Wandelschuldverschreibungen ausgegeben werden oder auszugeben sind, sofern die Schuldverschreibungen während der Laufzeit dieser Ermächtigung in entsprechender Anwendung des § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG unter Ausschluss des Bezugsrechts ausgegeben werden; ferner sind auf diese Zahl Aktien anzurechnen, die während der Laufzeit dieser Ermächtigung in direkter oder entsprechender Anwendung des § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG ausgegeben oder veräußert werden;
- soweit es erforderlich ist, um Inhabern bzw. Gläubigern von Options- und/oder Wandlungsrechten bzw. entsprechender Options- und/oder Wandlungspflichten aus Schuldverschreibungen, die von der Gesellschaft und/oder durch von der Gesellschaft abhängige oder im unmittelbaren oder mittelbaren Mehrheitsbesitz der Gesellschaft stehende Gesellschaften ausgegeben wurden oder werden, ein Bezugsrecht in dem Umfang zu gewähren, wie es ihnen nach Ausübung ihres Options- und/oder Wandlungsrechts bzw. nach Erfüllung der Options- und/oder Wandlungspflicht zustünde;
- wenn die Kapitalerhöhung gegen Sacheinlagen erfolgt, zur Gewährung von Aktien im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen oder zum Zweck des Erwerbs von Unternehmen, Unternehmensteilen, Beteiligungen an Unternehmen oder sonstigen Vermögensgegenständen;

- um neue Aktien bis zu einem anteiligen Betrag des Grundkapitals von insgesamt EUR 3.387.741,00 als Belegschaftsaktien an Arbeitnehmer der Gesellschaft oder verbundener Unternehmen i.S.d. §§ 15 ff. AktG auszugeben.

Der Vorstand ist ferner ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats den weiteren Inhalt der Aktienrechte und die Bedingungen der Aktienausgabe festzulegen. Der Aufsichtsrat wird ermächtigt, die Fassung der Satzung entsprechend der jeweiligen Ausnutzung des Genehmigten Kapitals 2018 oder nach Ablauf der Ermächtigungsfrist zu ändern.

Diese Ermächtigung ist insoweit beschränkt, als nach Ausübung der Ermächtigung die Summe der unter diesem genehmigten Kapital unter Ausschluss des Bezugsrechts ausgegebenen Aktien 20 Prozent des zum Zeitpunkt des Wirksamwerdens der Ermächtigung bzw. – falls dieser Wert geringer ist – des zum Zeitpunkt der Ausnutzung der Ermächtigung bestehenden Grundkapitals nicht übersteigen darf. Auf diese 20 Prozent-Grenze sind auch eigene Aktien anzurechnen, die während der Laufzeit der vorstehenden Ermächtigung unter Bezugsrechtsausschluss veräußert werden, sowie solche Aktien, die während der Laufzeit der vorstehenden Ermächtigung unter Bezugsrechtsausschluss aus einem etwaigen anderen genehmigten Kapital ausgegeben werden; ferner sind solche Aktien anzurechnen, die infolge einer Ausübung von Schuldverschreibungen beigefügten Options- und/oder Wandlungsrechten bzw. Options-/Wandlungs-pflichten auszugeben sind, soweit die zugehörigen Schuldverschreibungen während der Laufzeit dieser Ermächtigung unter Ausschluss des Bezugsrechts ausgegeben werden.

Bedingtes Kapital

Bedingte Kapitalerhöhung vom 22. Mai 2007

Mit Zustimmung der Hauptversammlung vom 22. Mai 2007 und vom 14. Mai 2008 war das Grundkapital um bis zu EUR 35.875.598,00 durch Ausgabe von bis zu 35.875.598,00 neuen, auf den Namen lautenden Stückaktien mit Gewinnberechtigung ab Beginn des jeweiligen Geschäftsjahres ihrer Ausgabe bedingt erhöht (Bedingtes Kapital I 2007). Mit Beschluss der Hauptversammlung vom 16. Mai 2012 ist das Bedingte Kapital I 2007 zugunsten eines neuen Bedingten Kapitals I 2012 aufgehoben worden.

Darüber hinaus ist das Grundkapital der Gesellschaft um bis zu EUR 3.919.374,00 durch Ausgabe von bis zu 3.919.374 auf den Namen lautenden Stückaktien bedingt erhöht (Bedingtes Kapital II 2007). Das Bedingte Kapital II 2007 dient der Sicherung von Bezugsrechten aus Aktienoptionen, die auf Grund des Ermächtigungsbeschlusses vom 22. Mai 2007 im Rahmen eines Aktienoptionsprogramms 2007 bis einschließlich zum 21. Mai 2012 von der Gesellschaft ausgegeben wurden. Die bedingte Kapitalerhöhung wird nur insoweit durchgeführt, als die Inhaber solcher Aktienoptionen von ihrem Optionsrecht gemäß § 192 Abs. 2 Nr. 3 AktG Gebrauch machen und die Gesellschaft zur Erfüllung der Aktienoptionen keine eigenen Aktien oder keinen Barausgleich gewährt.

In den Geschäftsjahren 2007 bis 2012 hat der Vorstand mit Zustimmung des Aufsichtsrats insgesamt 3.141.900 Bezugsrechte an Bezugsberechtigte gewährt, die zum Bezug von 3.141.900 auf den Namen lautenden Stückaktien der AIXTRON SE berechtigten.

In den Geschäftsjahren 2010 bis 2017 wurden davon aus dem Aktienoptionsprogramm 2007, Tranche 2007 und Tranche 2008 insgesamt 1.230.261 Bezugsrechte ausgeübt, davon 120.625 Bezugsrechte in 2017, die einem Gesamtnennbetrag von EUR 1.230.261,00 bzw. 1.230.261 auf den Namen lautenden Stückaktien entsprechen. Nach Ausübung dieser Bezugsrechte ist das Grundkapital der Gesellschaft um bis zu EUR 2.689.113,00, eingeteilt in bis zu 2.689.113 auf den Namen lautende Stückaktien, bedingt erhöht.

Im Geschäftsjahr 2018 wurden davon 2.590 Bezugsrechte ausgeübt und 2.590 Stückaktien bezogen. Nach Ausübung dieser Bezugsrechte ist das Grundkapital der Gesellschaft um bis zu EUR 2.686.523,00, eingeteilt in bis zu 2.686.523 Stückaktien, bedingt erhöht.

Bedingte Kapitalerhöhung vom 16. Mai 2012

Das Grundkapital der Gesellschaft wird um bis zu EUR 4.208.726,00 durch Ausgabe von bis zu 4.208.726 auf den Namen lautenden Stückaktien bedingt erhöht (Bedingtes Kapital II 2012). Das Bedingte Kapital II 2012 dient der Sicherung von Bezugsrechten aus Aktienoptionen, die auf Grund des Ermächtigungsbeschlusses vom 16. Mai 2012 im Rahmen des Aktienoptionsprogramms 2012 bis einschließlich zum 15. Mai 2017 von der Gesellschaft ausgegeben wurden. Die bedingte Kapitalerhöhung wird nur insoweit durchgeführt, wie die Inhaber solcher Aktienoptionen von ihrem Optionsrecht Gebrauch machen und die Gesellschaft zur Erfüllung der Aktienoptionen keine eigenen Aktien oder keinen Barausgleich gewährt.

Bedingte Kapitalerhöhung vom 16. Mai 2018

Mit Zustimmung der Hauptversammlung vom 16. Mai 2018 wird das Grundkapital um bis zu EUR 25.000.000,00 durch Ausgabe von bis zu 25.000.000 neuen, auf den Namen lautenden Stückaktien mit Gewinnberechtigung ab Beginn des Geschäftsjahres ihrer Ausgabe bedingt erhöht (Bedingtes Kapital 2018). Die bedingte Kapitalerhöhung wird nur insoweit durchgeführt, wie die Inhaber bzw. Gläubiger von Options- und/oder Wandelschuldverschreibungen, Genussrechten und/oder Gewinnschuldverschreibungen (oder Kombinationen dieser Instrumente) mit Options- und/oder Wandlungsrechten bzw. Options- und/oder Wandlungspflichten oder Andienungsrechten der Gesellschaft, die die Gesellschaft oder von der Gesellschaft abhängige oder im unmittelbaren oder mittelbaren Mehrheitsbesitz der Gesellschaft stehende Gesellschaften aufgrund des Ermächtigungsbeschlusses der Hauptversammlung vom 16. Mai 2018 bis zum 15. Mai 2023 ausgegeben haben, von ihren Options- bzw. Wandlungsrechten aus diesen Schuldverschreibungen Gebrauch machen oder ihre Pflicht zur Optionsausübung- bzw. Wandlung erfüllen oder, soweit die Gesellschaft ein Wahlrecht ausübt, ganz oder teilweise anstelle der Zahlung des fälligen Geldbetrags Stückaktien der Gesellschaft zu gewähren und soweit jeweils nicht ein Barausgleich gewährt oder eigene Aktien oder Aktien einer anderen börsennotierten Gesellschaft zur Bedienung eingesetzt werden. Die Ausgabe der neuen Aktien erfolgt zu dem nach Maßgabe des vorstehend bezeichneten Ermächtigungsbeschlusses jeweils

zu bestimmenden Options- bzw. Wandlungspreis. Die neuen Aktien nehmen vom Beginn des Geschäftsjahres an, in dem sie entstehen, am Gewinn teil; soweit rechtlich zulässig, kann der Vorstand mit Zustimmung des Aufsichtsrats die Gewinnbeteiligung neuer Aktien abweichend auch für ein bereits abgelaufenes Geschäftsjahr festlegen. Der Vorstand ist ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats die weiteren Einzelheiten der Durchführung der bedingten Kapitalerhöhung festzusetzen.

Kapitalrücklage

Die Kapitalrücklage beträgt am 31. Dezember 2018 TEUR 276.307 (Vorjahr: TEUR 276.084). Insgesamt erhöhte sich die Kapitalrücklage im Geschäftsjahr 2018 um TEUR 223. Dies ist im Wesentlichen auf das Agio für eigene Aktien der AIXTRON SE zurückzuführen (s. Grundkapital).

Bilanzverlust

TEUR	2018	2017
Jahresüberschuss / Jahresfehlbetrag	35.732	7.160
Verlustvortrag aus dem Vorjahr	-113.321	-120.481
Bilanzverlust 31. Dezember	-77.589	-113.321

Rückstellungen

Für ehemalige Vorstandsmitglieder bestanden zum 31. Dezember 2018 mittelbare Pensionsverpflichtungen. Bei der Bewertung der mittelbaren Verpflichtungen wurden ein Abzinsungssatz von 3,21 % (für 10 Jahre) bzw. 2,32 % (für 7 Jahre) und eine erwartete Rentensteigerung von 1 % p.a. angewandt. Die Bewertung erfolgt nach der Projected Unit Credit Methode unter Anwendung der „Richttafeln 2018 G“ von Prof. Dr. Klaus Heubeck. Der Unterschiedsbetrag gemäß § 253 Abs. 6 HGB beträgt zum 31. Dezember 2018 TEUR 38 (Vorjahr TEUR 33).

Zum Stichtag 31. Dezember 2018 ist der Betrag der bewerteten Pensionsverpflichtungen größer als der Betrag der bewerteten Rückdeckungsversicherung. AIXTRON nimmt grundsätzlich das Wahlrecht des Art. 28 Abs. 1 EGHGB in Anspruch und passiviert einen Fehlbetrag aus Verpflichtungen in Höhe von TEUR 202 (Vorjahr TEUR 177).

Die sonstigen Rückstellungen berücksichtigen folgende Posten:

in TEUR	31.12.2018	31.12.2017
ausstehende Eingangsrechnungen	6.544	6.139
Gewährleistung + Kulanzen	6.522	7.446
Personal	5.036	2.884
Rechtsberatung + sonstige Beratung	1.311	3.226
Abschlussprüfung, Steuerberatung	270	208
Gebühren + Beiträge	206	179
Drohende Verluste	160	271
übrige sonstige Rückstellungen	119	223

Rückstellungen für Gewährleistungen und Kulanzen mit einem Wert von TEUR 1.078 (Vorjahr: TEUR 1.405) sowie Rückstellungen für Archivierungskosten mit einem Wert von TEUR 230 (Vorjahr: TEUR 219) haben eine Restlaufzeit von mehr als einem Jahr. Alle sonstigen Rückstellungen haben eine Restlaufzeit bis zu einem Jahr.

Die Steuerrückstellungen zum 31. Dezember 2018 wurden für Gewinne des abgelaufenen Geschäftsjahres gebildet.

Verbindlichkeiten

Die Verbindlichkeiten weisen die folgenden Restlaufzeiten auf:

<u>in TEUR</u>	<u>Bilanzausweis 2018</u>	<u>Restlaufzeit bis zu einem Jahr</u>
Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	45.602	45.602
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	21.346	21.346
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	1.315	1.315
Sonstige Verbindlichkeiten	<u>2.351</u>	<u>2.351</u>
	<u>70.614</u>	<u>70.614</u>

<u>in TEUR</u>	<u>Bilanzausweis 2017</u>	<u>Restlaufzeit bis zu einem Jahr</u>
Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	26.461	26.461
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	7.501	7.501
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	3.911	3.911
Sonstige Verbindlichkeiten	<u>2.254</u>	<u>2.254</u>
	<u>40.127</u>	<u>40.127</u>

Von den sonstigen Verbindlichkeiten entfallen TEUR 382 (Vorjahr: TEUR 559) auf Steuern.

Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen betreffen ausschließlich Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen. Soweit eine Aufrechnungslage gegeben war, wurde eine Saldierung vorgenommen.

Von den erhaltenen Anzahlungen entfallen TEUR 4.769 (Vorjahr: TEUR 4.581) auf erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen von verbundenen Unternehmen.

IV. Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung

Umsatzerlöse

in TEUR	2018	2017
Asien	133.014	126.529
Europa	70.912	29.228
Amerika	43.437	21.232
	<u>247.363</u>	<u>176.989</u>

in TEUR	2018	2017
Systeme	197.658	138.856
Service und Ersatzteile	40.164	31.847
Sonstige Erlöse	9.541	6.286
	<u>247.363</u>	<u>176.989</u>

Die sonstigen Erlöse enthalten im Wesentlichen Erträge aus konzerninternen Weiterbelastungen.

Erträge und Aufwendungen aus der Währungsumrechnung

Die sonstigen betrieblichen Erträge enthalten Kursgewinne von TEUR 2.403 (Vorjahr: TEUR 5.613); die sonstigen betrieblichen Aufwendungen enthalten Kursaufwendungen von TEUR 3.457 (Vorjahr: TEUR 7.902).

Zuschreibung

Die Zuschreibung des Anlagevermögens im Geschäftsjahr 2018 in Höhe von TEUR 100 (Vorjahr: TEUR 0) betraf das Gebäude Kaiserstraße, da insoweit der Grund für die Abschreibung weggefallen ist.

Personalaufwand

Der Personalaufwand enthält TEUR 109 (Vorjahr: TEUR 155) Aufwendungen für Altersversorgung.

Abschreibungen

Die Abschreibungen des Geschäftsjahres auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens betreffen im Wesentlichen Softwarelizenzen, die Abschreibungen auf Sachanlagen entfallen weitestgehend auf Laboranlagen und Gebäude.

Außerplanmäßige Abschreibungen des Anlagevermögens

Im Geschäftsjahr 2018 ergaben sich keine außerplanmäßigen Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände (Vorjahr: TEUR 2.089). Die im Geschäftsjahr 2018 vorgenommenen außerplanmäßigen Abschreibungen auf Sachanlagen i.H.v. TEUR 1.631 (Vorjahr: TEUR 0) betreffen Laboranlagen, deren Nutzungsdauern aufgrund technischer Überholung verkürzt wurden.

Abschreibungen auf Finanzanlagen

Im Jahr 2018 waren keine Abschreibungen auf Finanzanlagen zu erfassen.

Zinsen und ähnliche Aufwendungen

Die Zinsen und ähnlichen Aufwendungen beinhalten Zinsaufwendungen aus der Aufzinsung von Rückstellungen in Höhe von TEUR 9 (Vorjahr: TEUR 23).

Periodenfremde Erträge und Aufwendungen

In den sonstigen betrieblichen Erträgen sind Erträge aus Schadensersatzforderungen in Höhe von TEUR 483 (Vorjahr: TEUR 3), Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen in Höhe von TEUR 1.284 (Vorjahr: TEUR 1.493), Erträge aus Kostenerstattungen von TEUR 24 (Vorjahr: TEUR 11).

Die Steuern vom Einkommen und vom Ertrag enthalten Erträge in Höhe von TEUR 18 für Vorjahre (Vorjahr: Ertrag TEUR 1.971).

V. Sonstige Angaben

Haftungsverhältnisse

Die AIXTRON SE haftet als Garant für die Verbindlichkeiten der Tochtergesellschaft AIXTRON Ltd., Cambridge, Großbritannien, aus einem langfristigen Gebäudemietvertrag mit einem jährlichen Betrag von TEUR 206 bzw. einem Gesamtbetrag von TEUR 2.408 (Vorjahr: TEUR 2.672) bis zum Ende der Vertragslaufzeit 2029. Der laufende Vertrag wurde in 2017 verlängert. Die Wahrscheinlichkeit der Inanspruchnahme ist aufgrund der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der AIXTRON Ltd. als gering einzustufen.

Sonstige finanzielle Verpflichtungen

TEUR	2019	2020	2021	Folge- jahre	Gesamt
Miet- und Leasingver- pflichtungen	1.043	593	459	106	2.201

Zum 31. Dezember 2018 war die Gesellschaft Bestellverpflichtungen mit Zulieferern in Höhe von TEUR 55.247 (2017: TEUR 45.189) über Käufe innerhalb der nächsten zwölf Monate eingegangen. Darin sind Bestellverpflichtungen gegenüber verbundenen Unternehmen in Höhe von TEUR 2.229 (2017: TEUR 887) enthalten. Darüber hinaus bestehen Verpflichtungen aus Investitionen in Höhe von TEUR 1.111 für 2018 (Vorjahr: TEUR 1.378).

Der Gesamtbetrag der sonstigen finanziellen Verpflichtungen ohne verbundene Unternehmen beläuft sich auf TEUR 60.471 (Vorjahr: TEUR 48.367).

Der Gesamtbetrag der sonstigen finanziellen Verpflichtungen gegenüber verbundenen Unternehmen beträgt TEUR 2.229 (Vorjahr: TEUR 887).

Derivative Finanzinstrumente

AIXTRON SE setzte im Berichtsjahr keine Devisentermingeschäfte und Devisenoptionen ein, um sich gegen die Auswirkungen von USD/EUR-Wechselkursschwankungen zum Ausgleich gegenläufiger Wertänderungen von Zahlungsströmen aus schwebenden Geschäften und Forderungen aus Lieferungen und Leistungen abzusichern.

Nachtragsbericht

Nach dem Bilanzstichtag 2018 sind keine Ereignisse von besonderer Bedeutung mit erheblichen Auswirkungen auf die Ertrags-, Finanz- oder Vermögenslage zum 31. Dezember 2018 eingetreten.

VI. Organe

Vorstand

Dr. Felix Grawert, Vorstandsmitglied seit 2017

Dr. Bernd Schulte, Vorstandsmitglied seit 2002

Aufsichtsrat

// Kim Schindelhauer
/ Kaufmann / Vorsitzender des Aufsichtsrats

// Prof. Dr. Wolfgang Blättchen
/ Unternehmensberater / stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats
Mitgliedschaft in Aufsichtsräten und anderen Kontrollgremien:
// Pfisterer Holding AG, Winterbach – Aufsichtsratsvorsitzender

// Prof. Dr. Rüdiger von Rosen
/ Geschäftsführer der Sino-German M&A Service GmbH / Mitglied des Aufsichtsrats bis 16.
Mai 2018
Mitgliedschaft in Aufsichtsräten und anderen Kontrollgremien:
// ICF Bank AG, Frankfurt/Main – stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender
// Paladin Asset Management Investment AG, Hannover – Aufsichtsratsvorsitzender

// Prof. Dr. Petra Denk
/ Professorin für Betriebs- und Energiewirtschaft / Mitglied des Aufsichtsrats seit 2011
Mitgliedschaft in Aufsichtsräten und anderen Kontrollgremien:
// Pfisterer Holding AG, Winterbach – Aufsichtsratsmitglied
// 40-30 Société Anonyme, Seyssinet-Pariset/Frankreich – Aufsichtsratsmitglied seit 5. April
2018

// Dr. Andreas Biagosch
/ Managing Director der Impacting I GmbH & Co KG, Oberhaching / Mitglied des Auf-
sichtsrats seit 2013
Mitgliedschaft in Aufsichtsräten und anderen Kontrollgremien:
// Lürssen Werft GmbH, Bremen - Beiratsmitglied
// Ashok Leyland Limited, Chennai/Indien - Non-Executive Director
// Wacker Chemie AG, München - Aufsichtsratsmitglied
// Hinduja Leyland Finance Limited, Chennai/Indien – Non Executive Director
// Athos Service GmbH, München – Mitglied des Beirats

// Dr. Ing. Martin Komischke
/ Präsident des Verwaltungsrates der HOERBIGER Holding AG, Zug/Schweiz / Mitglied des
Aufsichtsrats seit Mai 2013
Mitgliedschaft in Aufsichtsräten und anderen Kontrollgremien:
// VAT Group AG, Haag/Schweiz - Präsident des Verwaltungsrats

Bezüge des Vorstands und des Aufsichtsrats

Die Gesamtbezüge der Mitglieder des Vorstands für die Tätigkeit im Berichtsjahr betragen TEUR 3.134 (Vorjahr: TEUR 1.355). Darin enthalten sind Fixum und Nebenleistungen sowie erfolgsabhängige Vergütungen. Im abgelaufenen Geschäftsjahr sind keine Aktienoptionen gewährt worden.

Für das Berichtsjahr wird den Mitgliedern des Aufsichtsrats einschließlich des Sitzungsgeldes eine Vergütung von TEUR 530 (Vorjahr: TEUR 333) gewährt.

Einzelheiten zu den Vergütungen des Vorstands und des Aufsichtsrats enthält der Vergütungsbericht als Bestandteil des Lageberichts der AIXTRON SE.

Pensionsverpflichtungen für ehemalige Vorstandsmitglieder

Die passivierte Pensionsrückstellung betrifft ausschließlich ehemalige Vorstandsmitglieder.

Personalstand

Die Entwicklung der durchschnittlichen Angestelltenzahl zeigt die folgende Aufstellung:

	2018	2017
Vertrieb	24	31
Forschung und Entwicklung	111	153
Produktion und Service	147	135
Verwaltung	53	55
	<u>335</u>	<u>374</u>

Abschlussprüferhonorar

Das Honorar für den Abschlussprüfer Deloitte GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Düsseldorf, im Jahr 2018 beträgt TEUR 425 (Vorjahr: TEUR 342) und setzt sich wie folgt zusammen:

- für die Abschlussprüfung der AIXTRON SE TEUR 320 (Vorjahr: TEUR 263)
- für sonstige Bestätigungsleistungen TEUR 38 (Vorjahr: TEUR 28)
- für Steuerberatungsleistungen TEUR 68 (Vorjahr: TEUR 45)
- für sonstige Leistungen TEUR 0 (Vorjahr: TEUR 6)

Die Beträge des Geschäftsjahres 2018 beinhalten TEUR 15 für das Vorjahr.

Die Honorare für sonstige Bestätigungsleistungen enthalten Honorare für Prüfungen nach EEG, KWKG und den nichtfinanziellen Konzernbericht. Die sonstigen Leistungen in 2017 enthalten Honorare im Zusammenhang mit GoBD Beratungsleistungen.

Deutscher Corporate Governance Kodex

Der Vorstand und der Aufsichtsrat haben die Entsprechenserklärung nach § 161 AktG abgegeben und öffentlich auf der Website der Gesellschaft <http://www.aixtron.com/de/investoren/corporate-governance/grundsaeetze/> dauerhaft zugänglich gemacht.

Herzogenrath, 25. Februar 2019

AIXTRON SE

Der Vorstand

Dr. Felix Grawert

Dr. Bernd Schulte

AIXTRON SE, Herzogenrath

Entwicklung des Anlagevermögens 2018

in TEUR	Anschaffungs- und Herstellungskosten					Kumulierte Abschreibungen					Netto-	Netto-
	01.01.2018	Zugänge	Abgänge	Um- buchungen	31.12.2018	01.01.2018	Zugänge	Abgänge	Zu- schreibungen	31.12.2018	31.12.2018	31.12.2017
I. Immaterielle Vermögensgegenstände												
1. Entgeltlich erworbene gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte	20.634	676	530	339	21.119	19.271	774	530	0	19.515	1.604	8.224
2. Geschäfts- oder Firmenwert	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Geleistete Anzahlungen	385	464	0	-339	510	0	0	0	0	0	510	329
	21.019	1.140	530	0	21.629	19.271	774	530	0	19.515	2.114	8.553
II. Sachanlagen												
1. Grundstücke und Bauten	60.850	485	0	532	61.867	23.384	1.678	0	100	24.962	36.905	38.937
2. Technische Anlagen und Maschinen	59.047	6.895	12	2.172	68.102	42.295	5.946	2	0	48.239	19.863	22.423
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	11.468	319	0	0	11.787	9.335	646	0	0	9.981	1.806	2.717
4. Anlagen im Bau	2.753	3.123	0	-2.704	3.172	0	0	0	0	0	3.172	1.763
	134.118	10.822	12	0	144.928	75.014	8.270	2	100	83.182	60.746	65.840
III. Finanzanlagen												
Anteile an verbundenen Unternehmen	74.470	5.000	197	0	79.273	0	0	0	0	0	79.273	74.358
	74.470	5.000	197	0	79.273	0	0	0	0	0	79.273	74.358
	229.607	16.962	739	0	245.830	94.285	9.044	532	100	102.697	142.133	148.751

Veröffentlichung von Veränderungen des Stimmrechtsanteils (§ 33 Abs. 1 WpHG) - 2018

Gesellschaft	Stimmrechts- veränderung zum	Anzahl Stimmrechte nach Änderung	In %	Stimmrechtsanteil am Tag der Schwellenüberschreitung					
				Anzahl Stimmrechte		Stimmrechte in %		Gesamtstimmrechtsanteile in %	
				Direkt	Zugerechnet	Direkt	Zugerechnet	Anteil Stimmrechte (§§ 21, 22 WpHG)	Anteil Instrumente (i.S.d. § 25 Abs. 1 Nr. 1, 2 WpHG)
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	02.01.2018	3.530.509	3,95	0	3.530.509	2,77	0,97	3,13	0,82
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	04.01.2018	3.573.331	3,96	0	3.573.331	3,13	0,82	3,16	0,80
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	05.01.2018	3.517.583	3,91	0	3.517.583	3,16	0,8	3,11	0,80
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	11.01.2018	3.352.415	3,87	0	3.352.415	3,11	0,8	2,97	0,90
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	15.01.2018	3.556.519	4,04	0	3.556.519	2,97	0,9	3,15	0,89
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	18.01.2018	3.219.966	3,89	0	3.219.966	3,15	0,89	2,85	1,04
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	23.01.2018	3.435.965	4,1	0	3.435.965	2,85	1,04	3,04	1,06
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	24.01.2018	2.876.188	3,58	0	2.876.188	3,04	1,06	2,55	1,03
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	07.02.2018	3.542.769	4,34	0	3.542.769	2,55	1,03	3,14	1,20
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	08.02.2018	2.739.318	3,63	0	2.739.318	3,14	1,2	2,43	1,20
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	23.02.2018	3.937.386	4,93	0	3.937.386	2,43	1,2	3,49	1,44
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	26.02.2018	4.520.760	5,35	0	4.520.760	3,49	1,44	4,00	1,34
Baillie Gifford & Co, Edinburgh, Scotland, UK	27.02.2018	5.475.098	4,85	0	5.475.098	5,21	N/A	4,85	0,00
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	27.02.2018	2.891.645	3,8	0	2.891.645	4	1,34	2,56	1,24
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	28.02.2018	3.878.753	4,39	0	3.878.753	2,56	1,24	3,43	0,95
Varma Mutual Pension Insurance Company, Helsinki, Finland	26.01.2018	3.500.000	3,1	3.500.000	0	n/a	n/a	3,10	0,00
Norges Bank, Oslo, Norway	29.03.2018	3.440.349	3,52	0	3.440.349	2,82	N/A	3,05	0,48
Norges Bank, Oslo, Norway	03.04.2018	3.082.171	3,58	0	3.082.171	3,05	0,48	2,73	0,85
Norges Bank, Oslo, Norway	18.04.2018	3.829.800	4,33	0	3.829.800	2,73	0,85	3,39	0,94
Norges Bank, Oslo, Norway	20.04.2018	3.147.616	3,72	0	3.147.616	3,39	0,94	2,79	0,94
Norges Bank, Oslo, Norway	30.04.2018	3.747.512	4,9998	0	3.747.512	2,79	0,94	3,32	1,68
Norges Bank, Oslo, Norway	01.05.2018	3.789.184	5,04	0	3.789.184	3,32	1,68	3,36	1,68
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	02.05.2018	3.142.983	3,81	0	3.142.983	3,43	0,95	2,78	1,03
Norges Bank, Oslo, Norway	04.05.2018	3.997.942	4,97	0	3.997.942	3,36	1,68	3,54	1,43
Oppenheimer International Small-Mid Company Fund, Wilmington, Delaware, USA	02.05.2018	3.531.729	3,13	3.531.729	0	n/a	n/a	3,13	0,00
Deutsche Asset Management Investment GmbH, Frankfurt, Germany	03.05.2018	4.005.720	3,55	0	4.005.720	n/a	n/a	3,55	0,00
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	07.05.2018	3.389.416	4,05	0	3.389.416	2,78	1,03	3,00	1,05
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	08.05.2018	3.105.484	3,78	0	3.105.484	3,001	1,05	2,75	1,03
Norges Bank, Oslo, Norway	11.05.2018	4.352.813	5,14	0	4.352.813	3,54	1,43	3,85	1,29
Norges Bank, Oslo, Norway	15.05.2018	3.668.099	4,75	0	3.668.099	3,85	1,29	3,25	1,50
Norges Bank, Oslo, Norway	16.05.2018	2.662.147	4,32	0	2.662.147	3,25	1,5	2,36	1,96
Norges Bank, Oslo, Norway	21.05.2018	3.767.959	5,33	0	3.767.959	2,36	1,96	3,34	1,99
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	18.05.2018	3.456.571	4,62	0	3.456.571	2,75	1,03	3,06	1,56
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	21.05.2018	2.776.341	4,01	0	2.776.341	3,06	1,56	2,46	1,56
Norges Bank, Oslo, Norway	23.05.2018	2.825.943	4,5	0	2.825.943	3,34	1,99	2,50	1,99
Deutsche Asset Management Investment GmbH, Frankfurt, Germany	22.05.2018	5.803.869	5,14	0	5.803.869	3,55	0	5,14	0,00
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	05.06.2018	3.551.257	4,75	0	3.551.257	2,46	1,58	3,14	1,60
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	12.06.2018	2.801.349	4,09	0	2.801.349	3,14	1,6	2,48	1,61
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	14.06.2018	4.632.468	4,72	0	4.632.468	2,48	1,61	4,10	0,62
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	29.06.2018	3.372.279	4,01	0	3.372.279	4,1	0,62	2,99	1,02
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	02.07.2018	3.418.857	4,02	0	3.418.857	2,99	1,02	3,03	1,00
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	03.07.2018	3.316.566	4,03	0	3.316.566	3,03	1	2,94	1,09
T. Rowe Price International Funds, Inc. Baltimore, Maryland, USA	04.07.2018	5.892.865	5,22	0	5.892.865	3,26	0	5,22	0,00

Citigroup Inc, Wilmington, Delaware, USA	03.07.2018	3.867.887	5,68	708.616	3.159.271	N/A	N/A	3,43	2,25
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	05.07.2018	3.576.655	4,66	0	3.576.655	2,94	1,09	3,17	1,49
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	06.07.2018	3.483.807	4,13	0	3.483.807	3,17	1,49	3,09	1,04
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	10.07.2018	3.931.305	4,14	0	3.931.305	3,09	1,04	3,48	0,66
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	11.07.2018	3.435.233	4,14	0	3.435.233	3,48	0,66	3,04	1,09
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	13.07.2018	3.666.158	4,16	0	3.666.158	3,04	1,09	3,25	0,91
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	17.07.2018	3.463.186	4,17	0	3.463.186	3,25	0,91	3,07	1,11
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	20.07.2018	3.797.480	4,43	0	3.797.480	3,07	1,11	3,36	1,07
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	24.07.2018	3.562.012	4,36	0	3.562.012	3,36	1,07	3,15	1,21
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	26.07.2018	3.136.223	4,1	0	3.136.223	3,15	1,21	2,78	1,32
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	30.07.2018	3.726.165	4,34	0	3.726.165	2,78	1,32	3,30	1,04
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	31.07.2018	2.581.253	4,38	0	2.581.253	3,3	1,04	2,29	2,10
Norges Bank, Oslo, Norway	22.08.2018	3.039.677	5,28	0	3.039.677	2,5	1,99	2,69	2,59
Norges Bank, Oslo, Norway	24.08.2018	2.534.555	4,88	0	2.534.555	2,69	2,59	2,24	2,64
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	06.09.2018	3.415.482	4,34	0	3.415.482	2,29	2,1	3,02	1,31
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	13.09.2018	3.206.962	4,31	0	3.206.962	3,02	1,31	2,84	1,47
Citigroup Inc, Wilmington, Delaware, USA	26.11.2018	134.439	4,64	0	134.439	3,43	2,25	0,12	4,52
Caisse des Dépôts et Consignations, Paris, France	10.10.2018	3.262.720	2,89	0	3.262.720	3,11	N/A	2,89	0,00

BESTÄTIGUNGSVERMERK DES UNABHÄNGIGEN ABSCHLUSSPRÜFERS

An die AIXTRON SE, Herzogenrath

VERMERK ÜBER DIE PRÜFUNG DES JAHRESABSCHLUSSES UND DES LAGEBERICHTS

Prüfungsurteile

Wir haben den Jahresabschluss der AIXTRON SE, Herzogenrath, – bestehend aus der Bilanz zum 31. Dezember 2018 und der Gewinn- und Verlustrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2018 sowie dem Anhang, einschließlich der Darstellung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden – geprüft. Darüber hinaus haben wir den Lagebericht der AIXTRON SE, Herzogenrath, für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2018 geprüft. Die Erklärung zur Unternehmensführung nach § 289f HGB, der nichtfinanzielle Konzernbericht nach §§ 315b und 315c HGB sowie der Corporate Governance Bericht nach Nr. 3.10 des Deutschen Corporate Governance Kodex, auf die jeweils im Lagebericht verwiesen wird, haben wir im Einklang mit den deutschen gesetzlichen Vorschriften nicht inhaltlich geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Jahresabschluss in allen wesentlichen Belangen den deutschen, für Kapitalgesellschaften geltenden handelsrechtlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage der Gesellschaft zum 31. Dezember 2018 sowie ihrer Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2018 und
- vermittelt der beigefügte Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft. In allen wesentlichen Belangen steht dieser Lagebericht in Einklang mit dem Jahresabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar. Unser Prüfungsurteil zum Lagebericht erstreckt sich nicht auf die Inhalte der oben genannten Erklärung zur Unternehmensführung, des nichtfinanziellen Konzernberichts sowie des Corporate Governance Berichts.

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

Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts in Übereinstimmung mit § 317 HGB und der EU-Abschlussprüferverordnung (Nr. 537/2014; 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 Jahresabschlusses und des Lageberichts“ unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben. Wir sind von dem Unternehmen 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 Jahresabschluss und zum Lagebericht zu dienen.

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte in der Prüfung des Jahresabschlusses

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemäßen Ermessen am bedeutsamsten in unserer Prüfung des Jahresabschlusses für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2018 waren. Diese Sachverhalte wurden im Zusammenhang mit unserer Prüfung des Jahresabschlusses als Ganzem und bei der Bildung unseres Prüfungsurteils hierzu berücksichtigt; wir geben kein gesondertes Prüfungsurteil zu diesen Sachverhalten ab.

Nachfolgend stellen wir mit der Umsatzrealisierung aus Mehrkomponentenverträgen einschließlich Periodenabgrenzung den aus unserer Sicht besonders wichtigen Prüfungssachverhalt dar.

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

- a) Sachverhaltsbeschreibung (einschließlich Verweis auf zugehörige Angaben im Jahresabschluss),
- b) Prüferisches Vorgehen

Umsatzrealisierung aus Mehrkomponentenverträgen einschließlich Periodenabgrenzung

a) Ein wesentlicher Teil der Geschäftstätigkeit der AIXTRON SE umfasst die Abwicklung von Kundenaufträgen, die mehrere Komponenten enthalten. Es handelt sich vornehmlich um die kundenspezifische 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. Die Realisation der Umsatzerlöse aus Mehrkomponentenverträgen und die Periodenabgrenzung in der Umsatzrealisierung basieren als Folge der hohen Komplexität und Individualität der Kundenverträge 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 II. „Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden“ sowie im Abschnitt IV. „Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung“ des Anhangs enthalten.

b) Aufnahme der wesentlichen Prozesse von der Auftragsannahme bis zur -abwicklung einschließlich der Prüfung der Ausgestaltung, Implementierung und Funktionsfähigkeit der rechnungslegungsbezogenen Kontrollen zur Umsatzrealisierung. Hierbei wurden insbesondere die Kontrollen über 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 des Monetary Unit Sampling gezogene Stichprobe aus Anlagenlieferungen und Installationsleistungen wurden folgende Prüfungshandlungen vorgenommen:

- Anlagenlieferungen: Prüfung des Vorliegens eines Kundenauftrags, Beurteilung der Allokation des Gesamtauftragswerts auf die einzelnen Liefer- und Leistungskomponenten basierend auf einer Würdigung des zugrundeliegenden Vertrags, Prüfung des Realisationszeitpunkts nach vertraglich vereinbarten Konditionen, insbesondere der Incoterms anhand der Abnahmeprotokolle und anhand von Speditionsübernahme- und Abliefernachweisen, Prüfung des Zahlungseingangs des Kunden.

- 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 Richtigkeit der relevanten Angaben im Anhang.

Sonstige Informationen

Die gesetzlichen Vertreter sind für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen

- die Erklärung zur Unternehmensführung nach § 289f HGB, auf die in Abschnitt 6 des Lageberichts verwiesen wird,
- den nichtfinanziellen Konzernbericht nach §§ 315b bis 315c HGB, auf den in Abschnitt 1.2.6 im Lagebericht verwiesen wird,
- den Corporate Governance Bericht nach Nr. 3.10 des Deutschen Corporate Governance Kodex, auf den in Abschnitt 6 des Lageberichts verwiesen wird, und
- die Versicherung der gesetzlichen Vertreter zum Jahresabschluss und zum Lagebericht nach § 264 Abs. 2 Satz 3 bzw. § 289 Abs. 1 Satz 5 HGB.

Unsere Prüfungsurteile zum Jahresabschluss und zum Lagebericht erstrecken sich nicht auf die sonstigen Informationen, und dementsprechend geben wir weder ein Prüfungsurteil noch irgendeine andere Form von Prüfungsschlussfolgerung hierzu ab.

Im Zusammenhang mit unserer Prüfung haben wir die Verantwortung, die sonstigen Informationen zu lesen und dabei zu würdigen, ob die sonstigen Informationen

- wesentliche Unstimmigkeiten zum Jahresabschluss, zum Lagebericht oder zu unseren bei der Prüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder
- anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

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

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

Bei der Aufstellung des Jahresabschlusses sind die gesetzlichen Vertreter dafür verantwortlich, die Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren haben sie die Verantwortung, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit, sofern einschlägig, anzugeben. Darüber hinaus sind sie dafür verantwortlich, auf der Grundlage des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu bilanzieren, sofern dem nicht tatsächliche oder rechtliche Gegebenheiten entgegenstehen.

Außerdem sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Aufstellung des Lageberichts, der insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Jahresabschluss in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Vorkehrungen und Maßnahmen (Systeme), die sie als notwendig erachtet haben, um die Aufstellung eines Lageberichts in Übereinstimmung mit den anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften zu ermöglichen, und um ausreichende geeignete Nachweise für die Aussagen im Lagebericht erbringen zu können.

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

Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Jahresabschluss als Ganzes frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist, und ob der Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Jahresabschluss sowie mit den bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnissen in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt, sowie einen Bestätigungsvermerk zu erteilen, der unsere Prüfungsurteile zum Jahresabschluss und zum Lagebericht beinhaltet.

Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Maß an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit § 317 HGB und der EU-APrVO unter Beachtung der vom 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 Jahresabschlusses und 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 Jahresabschluss und im Lagebericht, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zu dienen. Das Risiko, dass wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist bei Verstößen höher als bei Unrichtigkeiten, da Verstöße betrügerisches Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Jahresabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des Lageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Systeme der Gesellschaft abzugeben.
- beurteilen wir die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben.
- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von den gesetzlichen Vertretern 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 der Gesellschaft zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Jahresabschluss und im Lagebericht aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser jeweiliges Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass die Gesellschaft ihre Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann.

- beurteilen wir die Gesamtdarstellung, den Aufbau und den Inhalt des Jahresabschlusses einschließlich der Angaben sowie ob der Jahresabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Jahresabschluss unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft vermittelt.
- beurteilen wir den Einklang des Lageberichts mit dem Jahresabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage der Gesellschaft.
- führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im Lagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die 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 Jahresabschlusses für den aktuellen Berichtszeitraum am bedeutsamsten waren und daher die besonders wichtigen Prüfungssachverhalte sind. Wir beschreiben diese Sachverhalte im Bestätigungsvermerk, es sei denn, Gesetze oder andere Rechtsvorschriften schließen die öffentliche Angabe des Sachverhalts aus.

SONSTIGE GESETZLICHE UND ANDERE RECHTLICHE ANFORDERUNGEN

Übrige Angaben gemäß Artikel 10 EU-APrVO

Wir wurden von der Hauptversammlung am 16. Mai 2018 als Abschlussprüfer gewählt. Wir wurden am 15. Juli 2018 vom Aufsichtsrat beauftragt. Wir sind ununterbrochen seit dem Geschäftsjahr 1996 als Abschlussprüfer 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 Martin Mißmahl.

Düsseldorf, den 25. Februar 2019

Deloitte GmbH

Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

gez. Prof. Dr. Holger Reichmann
Wirtschaftsprüfer

gez. Martin Mißmahl
Wirtschaftsprüfer