

AIXTRON SE
Herzogenrath

Lagebericht und Jahresabschluss für
das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis
zum 31. Dezember 2017

Lagebericht der AIXTRON SE zum 31. Dezember 2017

1. Grundlagen des Unternehmens.....	3
1.1. Strategie.....	3
1.2. Geschäftsmodell.....	4
1.2.1. Standorte.....	5
1.2.2. Technologie und Produkte.....	5
1.2.3. Patente.....	6
1.2.4. Produktion und Beschaffung.....	6
1.2.5. Vertrieb und Kundendienst.....	7
1.2.6. Mitarbeiter.....	7
1.2.7. Kunden und Regionen.....	8
1.2.8. Rechtliche Rahmenbedingungen.....	8
1.3. Beteiligungsstruktur.....	8
1.4. Leitung und Kontrolle.....	9
1.5. Forschung und Entwicklung.....	10
2. Wirtschaftsbericht.....	11
2.1. Weltwirtschaft.....	11
2.2. Wettbewerbsposition.....	11
2.3. Zielmärkte.....	12
2.3.1 Markt für LEDs.....	12
2.3.2 Der Markt für laserbasierte 3D Sensoren.....	12
2.3.3 Markt für Laser zur optischen Datenübertragung.....	13
2.3.4 Markt für Leistungshalbleiter auf Basis von Wide-Band-Gap (WBG) Materialien Galliumnitrid (GaN) und Siliziumkarbid (SiC).....	13
2.3.5 Markt für OLED-Displays.....	13
2.4 Geschäftsverlauf.....	14
2.5. Ertragslage.....	14
2.5.1. Auftragsentwicklung.....	14
2.5.2. Umsatzentwicklung.....	15
2.5.3. Ergebnisentwicklung.....	15
2.6. Finanzlage.....	16
2.6.1 Finanzmanagement.....	16
2.6.2. Finanzierung.....	17
2.6.3 Investitionen.....	17
2.6.4 Liquidität.....	18
Der Zugriff auf die liquiden Mittel der Gesellschaft unterliegt keinen Beschränkungen.	18
2.6.5 Entwicklung der Finanzlage (Cashflow).....	18
2.7 Vermögenslage.....	18
2.6 Finanzielle Leistungsindikatoren.....	19
2.7 Gesamtaussage zur wirtschaftlichen Lage.....	19
3. Prognose-, Chancen- und Risikobericht.....	20
3.1. Prognosebericht.....	20
3.1.1. Künftiges Marktumfeld.....	20
3.1.2 Erwartete Ertrags- und Finanzlage.....	21
3.1.3 Gesamtaussage zur zukünftigen Entwicklung.....	22
3.2. Risikobericht.....	23
3.2.1 Risikomanagement.....	23
3.2.2 Internes Kontrollsystem IKS.....	23
3.2.3. Einzelrisiken.....	24
3.2.4. Währungsrisiko und andere Finanzrisiken.....	24
3.2.5. Unternehmensbezogene Risiken / Markt - und wettbewerbsbezogene Risiken.....	25
3.2.6. Gesamtaussage zur Risikosituation.....	28
3.3. Chancenbericht.....	28
4. Übernahmerelevante Angaben gemäß § 289 Abs. 4 HGB.....	30
5. Vergütungsbericht.....	32

5.1. Grundzüge des Vergütungssystems	32
5.1.1. Vorstand	32
5.1.1.1 Feste Vergütung	32
5.1.1.2. Variabler Bonus	32
5.1.1.3. Aktienbasierte Vergütung.....	33
5.1.1.4. Regelungen bei Beendigung der Tätigkeit	33
5.1.1.5. Sonstiges	34
5.1.2. Aufsichtsrat.....	34
5.1.3. D&O-Versicherung.....	34
5.2. Individualisierte Vergütungsstruktur	34
5.2.1. Vorstandsvergütung.....	34
5.2.1.1. Angaben gemäß Ziffer 4.2.5 DCGK	36
5.2.2. Aufsichtsratsvergütung	39
6. Erklärung zur Unternehmensführung gemäß § 289f Abs. 1 HGB	41
7. Versicherung der gesetzlichen Vertreter.....	41

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 zukunftsgerichtete 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.

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 2017

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 könnten.

1. Grundlagen des Unternehmens

1.1. Strategie

AIXTRON fokussiert sich auf Entwicklung, Herstellung, Vertrieb und Wartung von Anlagen zur Dünnschicht-Abscheidung von komplexen Materialien über den MOCVD-Prozess und adressiert mit seinen Produkten die wachsenden Märkte für **Optoelektronik** und **Leistungselektronik**.

Im Bereich **Optoelektronik** fertigen Kunden auf den Anlagen von AIXTRON 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, blaue LEDs für die Automobilbeleuchtung oder UV-LEDs zur umweltfreundlichen Desinfektion von Wasser.

Im Bereich der **Leistungselektronik** werden Anlagen von AIXTRON zum einen für die Fertigung von Gallium Nitrid (GaN) Halbleiterbauelementen für hocheffiziente und kompakte Netzteile für Smartphones bis hin zu Servern genutzt. Zum anderen sehen wir stark wachsendes Interesse für 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 von Hochtechnologie eine klare Differenzierung und das Schaffen von Mehrwert für Kunden ermöglicht. Dazu zählen unter anderem das Erreichen einer hohen Ausbeute auf dem Wafer (Yield) durch das Erzielen einer hohen Homogenität der abgeschiedenen Schichten, bei gleichzeitig hohem Durchsatz und niedrigen Material- und Wartungskosten. Rein preisgetriebene Märkte, in denen eine technische Differenzierung kaum möglich ist, liegen nicht im Fokus von AIXTRON. So hat sich AIXTRON im Jahr 2017 bewusst aus dem wettbewerbsintensiven, niedrigpreisorientierten Massenmarkt der blauen LEDs für Anwendungen der allgemeinen Beleuchtung, der hauptsächlich aus China bedient wird, zurückgezogen. Um diese Märkte profitabel adressieren zu können, ist aus Sicht von AIXTRON eine komplette Lokalisierung der Wertschöpfungskette in China unerlässlich.

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, vertreibt AIXTRON die auf dem Showerheadprinzip beruhenden Anlagenserie Epilab 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 derzeit eine zweite Produktlinie im Anwendungsbereich der Dünnschichtabscheidung organischer Materialien in erster Linie für OLED-Displays. Eine erste Anlage des Formats Gen1 ist bei einem asiatischen Display-Hersteller in einer F&E-Linie im Betrieb, und eine weitere Anlage des Formats Gen2 wird in Kürze beim Kunden installiert werden. Die Aktivitäten in diesem Bereich wurden in Q4/2017 in die Tochtergesellschaft APEVA ausgegliedert. Ziel ist es, Partner und Investoren für APEVA zu gewinnen, die sowohl zur Finanzierung beitragen als auch komplementäre Elemente der Wertschöpfungskette einbringen und somit helfen, die OVPD-Technologie zu etablieren sowie das Geschäft zu stärken.

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.

Im Jahr 2017 hat AIXTRON eine Reihe von Aktivitäten verkauft, eingestellt oder eingefroren, die bis dahin nicht profitabel waren und auch in absehbarer Zeit nicht die erwartete Profitabilität erwarten ließen:

- Die in den USA angesiedelte ALD/CVD Produktlinie, die vor allem Kunden im Bereich Speicherchips bediente, wurde an die Firma Eugene Technology verkauft. Im ALD/CVD Bereich stand AIXTRON im Wettbewerb mit wesentlich größeren Herstellern aus der Siliziumindustrie und verfügte nur über einen geringen Marktanteil. Damit ließen sich die erforderlichen Aufwendungen für die Entwicklung weiterer Produktgenerationen nicht in ein akzeptables Verhältnis zur erwirtschafteten Marge bringen.
- Die Entwicklungsaktivitäten im Bereich MOCVD für Verbindungshalbleiter in Logikprozessoren auf 300mm Wafern (TFOS) wurden „eingefroren“. Die ursprünglich erwarteten Marktopportunitäten für diese innovative Technologie hatten sich nicht manifestiert und waren auch in naher Zukunft nicht abzusehen. Daher wird zunächst kein weiterer Entwicklungsaufwand in dieses Feld fließen.
- Im Bereich OLED wurden im Jahr 2017 die Entwicklungsaktivitäten für die Dünnschicht-Verkapselungstechnologie für OLED Bauelemente (TFE) eingestellt. Die OLED Aktivitäten sind damit auf die OVPD Technologie zur Abscheidung unterschiedlicher Schichten des OLED Stacks fokussiert.
- Die OLED Aktivitäten wurden in die AIXTRON Tochtergesellschaft APEVA überführt. Ziel ist es, diese in Zukunft weiter auszubauen, dabei jedoch die Position der APEVA durch Zusammenarbeit mit einem Partner zu stärken, der auch einen Teil der zukünftigen Entwicklungsaufwendungen tragen soll. Hier liegt derzeit das Hauptaugenmerk auf den gemeinsam mit dem Kunden betriebenen Aktivitäten zur Qualifikation der Technologie zur Massenproduktion. Ein erfolgreicher Markteintritt dieser hochgradig innovativen Technologie ist abhängig von der Bereitschaft der Kunden, die OVPD-Technologie auch in der Massenproduktion einzusetzen.

1.2. Geschäftsmodell

Die Geschäftstätigkeit von AIXTRON umfasst die Entwicklung, Produktion und Installation von Anlagen für die Abscheidung (Deposition) komplexer Halbleitermaterialien, die Entwicklung von Verfahrenstechniken, die Beratung und Schulung sowie die Kundenbetreuung und Service. AIXTRON liefert darüber hinaus zum Betrieb seiner Produkte Peripheriegeräte und Dienstleistungen.

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

Die Nachfrage nach den Produkten von AIXTRON wird maßgeblich durch eine weiter steigende Verarbeitungsgeschwindigkeit, steigende Anforderungen an Energieeffizienz sowie die 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 des Erhalts von Ressourcen als auch hinsichtlich einer umweltfreundlichen Konstruktion und Funktion ständig zu verbessern. Weitere Informationen dazu sind in dem nichtfinanziellen Konzernbericht zu finden, welcher auf der Homepage der AIXTRON SE unter www.aixtron.com/de/investoren/finanzberichte veröffentlicht ist.

Das Geschäft von AIXTRON 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 2017 über insgesamt 3 in ihrem Eigentum befindliche oder gemietete Standorte:

Standort	Nutzung		Größe (ca. m ²)	Ende Mietdauer
Herzogenrath (Eigentum)	Produktion		12.457	-
Herzogenrath (Eigentum)	Unternehmenszentrale, Produktion, Konstruktion	F&E,	16.000	-
Aachen (Miete)	F&E		200	28.02.2018

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, Leistungselektronik oder anderen optoelektronischen Komponenten wird das „MOCVD“-Verfahren (Metall-Organische Gasphasenabscheidung) angewendet. Zur Herstellung komplexer Kohlenstoff-Nanostrukturen (Kohlenstoff-Nanoröhren und -drähte oder Graphen) wird das PECVD-Verfahren angewendet.

Zur Abscheidung von Dünnschichtmaterialien für die Herstellung organischer Elektronikanwendungen, einschließlich organischer lichtemittierender Dioden) (OLEDs) bietet APEVA das „PVPD“ (Polymer-Gasphasenabscheidungs)-Verfahren und 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 Substratgrößen von Gen1 bis 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 Technologie über entsprechende Patente zu sichern, sofern dies für das Unternehmen strategisch sinnvoll ist. Zum 31. Dezember 2017 verfügte die Gesellschaft über 201 Patentfamilien (31. Dezember 2016: 207 Patentfamilien). Im Berichtszeitraum wurden für 30 Patentfamilien Patente neu beantragt, der Patentschutz für 10 Patentfamilien wurde fallengelassen oder ist ausgelaufen. Durch den Verkauf der ALD/CVD Produktlinie an Eugene Technology der am 15. November 2017 abgeschlossen wurde, sind der Käuferin 26 Patentfamilien übertragen worden. Patentschutz für Erfindungen wird üblicherweise jeweils in den für AIXTRON wesentlichen Absatzmärkten, insbesondere in Europa, China, Japan, Südkorea, Taiwan und den USA angestrebt. Patente werden jährlich erneuert und laufen zwischen 2018 und 2037 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.

AIXTRON ist Lizenznehmer bestimmter Patente der Universal Display Corporation, die für Geschäfte mit Technologien zur Abscheidung organischer Materialien von Bedeutung sind.

1.2.4. Produktion und Beschaffung

AIXTRON konzentriert sich bei der Produktion auf die Endmontage, welche die Anlagenkonfiguration und -abstimmung sowie die Endprüfung umfasst. 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. Einige Schlüsselkomponenten werden jedoch aus einer Hand bezogen, wodurch AIXTRON an Verträge mit diesem spezifischen Zulieferer gebunden ist. Der Montageprozess wird von AIXTRON Mitarbeitern geleitet und überwacht. Die Endmontage und abschließende Tests werden üblicherweise unter Zuhilfenahme externer Dienstleister in der eigenen Produktionsstätte durchgeführt.

Beide Produktionsstandorte von AIXTRON verfügen über ein gemäß ISO 9001:2015 zertifiziertes, prozessorientiertes Qualitätsmanagementsystem. In 2017 wurde die Zertifizierung der Qualitätsmanagementsysteme im Rahmen eines Zertifizierungsaudits sowohl bei der AIXTRON SE als auch bei 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. Dafür erhielt AIXTRON 2017 den Energie-Effizienz-Preis 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.

1.2.5. Vertrieb und Kundendienst

Der AIXTRON Konzern vermarktet und verkauft seine Produkte weltweit, und zwar über die eigene Verkaufsorganisation, 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 beeinflusst. Die Mitarbeiterauswahl bei AIXTRON erfolgt nach fachlichen und persönlichen Qualifikationen sowie Erfahrungen. 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.

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

Führungsqualität in einer Organisation hat ebenfalls großen Einfluss auf den Erfolg des Unternehmens. Daher fördert AIXTRON diese auch gezielt im Rahmen eines speziellen

Leadership-Programms, bei dem Führungskräfte ein Coaching mit Techniken zur Management- und Teamentwicklung erhalten.

Im Geschäftsjahr 2017 sank die durchschnittliche Zahl der Mitarbeiter von 395 in 2016 um 5% auf durchschnittlich 374 in 2017. Dies ist insbesondere auf den Übergang von 71 Mitarbeitern in die APEVA SE in zum 1. Oktober 2017 zurückzuführen.

Weitere Information zu Belangen der Arbeitnehmer sind im nichtfinanziellen Konzernbericht von AIXTRON enthalten, der im Internet unter www.aixtron.com/de/investoren/finanzberichte/ 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, die auf AIXTRON Anlagen produzierte Bauteile an Unternehmen der nächsten Stufe in der Wertschöpfungskette 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, Großbritannien und den USA gesetzlich vorgeschrieben, eine Exportlizenz (beispielsweise vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle, BAFA, in Deutschland, vom "Department for International Trade" in Großbritannien sowie vom "Department of State" und "Department of Commerce" in den USA) 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-Korruptions-Richtlinie erlassen, die für alle AIXTRON Mitarbeiter bindend ist.

Im Geschäftsjahr 2017 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 2017 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 Co. Ltd.	Südkorea	100%
APEVA SE	Germany	100%

Im Rahmen der Bündelung der OLED-Aktivitäten von AIXTRON, wurden 2017 die Tochtergesellschaften APEVA SE und APEVA Co. Ltd. gegründet. Die APEVA SE ist eine 100% Tochter der APEVA Co. Ltd. welche wiederum eine 100% Tochter der AIXTRON SE ist.

1.4. Leitung und Kontrolle

Zum 31. Dezember 2017 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 2017 die folgenden sechs Personen an:

Name	Funktion	Mitglied seit	Bestellt bis
Kim Schindelhauer ¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾⁷⁾	Vorsitzender des Aufsichtsrats	2002	HV 2019
Prof. Dr. Wolfgang Blättchen ¹⁾⁴⁾⁷⁾	Stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats, Vorsitzender des Prüfungsausschusses, unabhängiger Finanzexperte ⁶⁾	1998	HV 2019
Dr. Andreas Biagosch ²⁾		2013	HV 2021
Prof. Dr. Petra Denk ²⁾³⁾	Vorsitzende des Technologieausschusses	2011	HV 2021
Dr. Ing. Martin Komischke		2013	HV 2021
Prof. Dr. Rüdiger von Rosen ¹⁾³⁾	Vorsitzender des Nominierungsausschusses	2002	HV 2018

1) Mitglied des Prüfungsausschusses

2) Mitglied des Technologieausschusses

3) Mitglied des Nominierungsausschusses

4) Mitglied des Kapitalmarktausschusses

5) Ehemaliges AIXTRON Vorstandsmitglied

6) Seit 2005

7) mit Ausnahme vom 01.03.-31.08.2017

Herr Martin Goetzler hat das Unternehmen zum 28. Februar 2017 verlassen. Am 08. Juni 2017 wurde Herr Dr. Felix Grawert zum Vorstand bestellt und hat diese Position am 14. August 2017 angetreten. Herr Dr. Grawert führt das Unternehmen zusammen mit Herrn Dr. Schulte

gemeinsam. Der Aufsichtsratsvorsitzende von AIXTRON, Herr Kim Schindelhauer, hatte zwischen dem 1. März 2017 und dem 31. August 2017 interimsmäßig die Position des Vorstandsvorsitzenden und Finanzvorstands übernommen.

Erläuterungen zur Arbeitsweise des Vorstands und Aufsichtsrats der Gesellschaft sowie zum Diversitätskonzept und zur Corporate Governance sind in der Konzernerkklärung 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 2017 umfassten Entwicklungsprogramme für neue Produkte genauso wie kontinuierliche Verbesserungsprogramme für die bereits bestehenden Produkte von AIXTRON. Um Materialkosten kontinuierlich zu senken, wurden Design-to-Cost-Aktivitäten in zahlreichen F&E-Projekten umgesetzt, z.B. durch Designverbesserungen bei extern bereitgestellten Komponenten. Auch arbeitet AIXTRON an kundespezifischen Entwicklungsprojekten und forscht an neuen Technologien, oft auch im Rahmen öffentlich geförderter Projekte.

Die hohe F&E-Kompetenz bleibt für AIXTRON von großer strategischer Bedeutung, da sie für ein wettbewerbsfähiges Portfolio von Spitzentechnologien sorgt und die zukünftige Geschäftsentwicklung unterstützt. 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 und weiter auszubauen. Die Aufwendungen hierfür unterliegen einer strengen Kontrolle. Im Geschäftsjahr 2017 beschäftigte AIXTRON wie in den Vorjahren im Schnitt mehr als 200 hochqualifizierte F&E-Mitarbeiter.

Beispielhaft für F&E-Aktivitäten im Geschäftsjahr 2017 stehen die folgenden Projekte: Das Projekt „**MOCVD 4.1**“, das den Einsatz digitaler Technologien und die Anwendung von Industrie 4.0 Prinzipien in der AIXTRON Technologie erforscht, sowie das Projekt „**HEA2D**“ zur Untersuchung von Produktion, Qualität und Anwendungen von 2D-Nanomaterialien.

Ziel des Projekts **MOCVD 4.1** ist die Implementierung von Ansätzen der Industrie 4.0 mit vernetzten und automatisierten Maschinenkonzepten, intelligenter Software, Analysen am Rande der Nachweisgrenzen sowie präziser Prozesskontrolle, um Anforderungen einer vielseitigen, hochflexiblen Schlüsseltechnologie mit häufig wechselnden Kundenanforderungen, Prozessen, Produkten und Materialsystemen zu erfüllen. Das gemeinsam mit fünf Partnern durchgeführte Projekt **HEA2D** untersucht verschiedene Abscheideverfahren für 2D-Materialien, Verfahren für den Transfer auf Kunststofffolien sowie die massentaugliche Integration in Kunststoffkomponenten. 2D-Materialien haben das Potenzial, integrierte und systemische Produkt- und Produktionslösungen zu schaffen, die sozial, ökonomisch und ökologisch nachhaltig sind. Ein Schwerpunkt des Teilprojekts von AIXTRON liegt auf der Erforschung von Prozessen und Anlagentechnik für die Abscheidung von optisch aktiven 2D-Halbleitermaterialien wie Molybdänsulfid und Graphen. Die erzielten Fortschritte im Projekt wurden der Fachwelt und potenziellen Kunden präsentiert.

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 weltweite Wirtschaftsaufschwung hat sich im Jahr 2017 weiter fortgesetzt und auch in der Breite zugenommen. Eine zunehmende konjunkturelle Dynamik in den Industrie- und Schwellenländern trifft auf ein weiterhin günstiges Finanzierungsumfeld. So hat auch der Welthandel in den letzten Monaten deutlich zugenommen. Rückschlagspotenzial besteht aufgrund der hohen Bewertungen an den Finanzmärkten in Verbindung mit der allmählich einsetzenden Normalisierung der Geldpolitik. Zudem warnt der Internationale Währungsfonds (IWF) im Januar-Update seines World Economic Outlook vom 22. Januar 2018 vor den immer noch bestehenden mittel- bis langfristigen Risiken wie etwa anhaltend niedriger Inflation in den Industrienationen, einer schnelleren und stärkeren Verschlechterung des Finanzierungsumfelds, geopolitischen Spannungen oder zunehmendem Protektionismus. Für das Gesamtjahr 2017 prognostizierte der IWF ein weltweites Wirtschaftswachstum von 3,7% (2016: 3,2%). Dabei erwartet er ein Wachstum von 2,3% (2016: 1,7%) in den Industrienationen und von 4,7% (2016: 4,3%) in den Schwellen- und Entwicklungsländern.

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 2017 keine wesentlichen Auswirkungen auf die Geschäftsentwicklung des Konzerns.

Die Entwicklung des US-Dollar-Wechselkurses im Jahr 2017 wurde wesentlich bestimmt von wirtschaftspolitischen Unsicherheiten in den USA und einer möglichen Trendwende in der Geldpolitik der EZB. Beides wirkte sich im Jahresverlauf negativ auf den Wert des US-Dollar aus. So begann der Wechselkurs nach einer anfänglichen Seitwärtsbewegung im ersten Quartal 2017 ab Mitte April eine langfristige Aufwärtsbewegung bis auf das Jahreshoch von 1,203 USD/EUR am 8. September. Auf diesem Niveau bewegte sich der US-Dollar bis zum Jahresende wieder seitwärts und schloss am 29. Dezember 2017 bei 1,201 USD/EUR (2016: 1,055 USD/EUR) um rund 12% schwächer als im Vorjahr. AIXTRON wendete im Geschäftsjahr 2017 einen durchschnittlichen USD/EUR-Wechselkurs von 1,13 USD/EUR (Q1/2017: 1,07 USD/EUR; Q2/2017: 1,09 USD/EUR; Q3/2017: 1,17 USD/EUR; Q4/2017: 1,18 USD/EUR) an, der gegenüber dem Vorjahresdurchschnitt 2 Prozent schwächer war (2016:1,11 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. Zum 31. Dezember 2017 hatte AIXTRON keine Kurssicherungsgeschäfte abgeschlossen.

2.2. Wettbewerbsposition

Ein Wettbewerber im Markt für MOCVD-Anlagen ist Veeco Instruments, Inc. (USA) ("Veeco"). Daneben steht AIXTRON mit verschiedenen asiatischen Herstellern im Wettbewerb, einschließlich Taiyo Nippon Sanso (Japan), Advanced Micro-Fabrication Equipment Inc. („AMEC“) oder Tang Optoelectronics Equipment (Shanghai) Corporation Limited (TOPEC). Auch andere Unternehmen versuchen weiterhin, eigene MOCVD-Anlagen bei ihren Kunden zu qualifizieren. So haben beispielsweise Technology Engine of Science Co. Ltd. (Südkorea) oder Nuflare Technology Inc. (Japan) an der Entwicklung eigener MOCVD Anlagenlösungen gearbeitet. Bestimmte chinesische Unternehmen wie Advanced Micro-Fabrication Equipment

Inc. oder Tang Optoelectronics Equipment (Shanghai) Corporation Limited haben ihre MOCVD-Anlagen für den chinesischen LED-Markt erfolgreich qualifiziert.

Auf Basis der zuletzt veröffentlichten Studien schätzte das Marktforschungsinstitut Gartner Dataquest (Forecast: Semiconductor Manufacturing Equipment, Worldwide, April 2017) den Marktanteil von AIXTRON am weltweiten Markt für MOCVD-Anlagen in 2016 auf rund 55% (Gesamtmarktgröße 2016: USD 255 Mio.). Insbesondere aufgrund höherer Investitionen für blaue LED Anwendungen sowie höherer Umsätze chinesischer Wettbewerber im chinesischen LED Markt wird für 2017 ein Rückgang des Marktanteils erwartet. Der Marktanteil von AIXTRONs Hauptwettbewerber Veeco Instruments, Inc. wurde im gleichen Zeitraum auf ca. 37% geschätzt. Aufgrund des Wettbewerbsumfeld im Markt für blaue LEDs konzentriert sich AIXTRON verstärkt auf Märkte für hochqualitative Produkte, wie Laser Sensoren, Leistungselektronik oder komplexe LED Anwendungen, mit dem Ziel, dort eine nachhaltig marktführende Position einzunehmen.

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 mit sich bringen. APEVA positioniert sich selbst als alternativer Lieferant von Depositionsanlagen zur großflächigen Herstellung von OLEDs der nächsten Generation für Anwendungen wie Displays, Leuchtmittel, Solarzellen und andere OLED-Anwendungen.

2.3. Zielmärkte

2.3.1 Markt für LEDs

Der Markt für LEDs, die mit AIXTRONs Verbindungshalbleiteranlagen produziert werden können, sei nach einem im August 2017 veröffentlichten Bericht von LEDinside, einem unabhängigen Halbleiter-Marktforschungsunternehmen, in 2017 (in Stückzahl gemessen) um 11% gewachsen. Laut Branchenexperten haben sich die LED-Preise im Jahresverlauf stabilisiert, weshalb LEDinside ein Wachstum der Märkte für LEDs um 7,5% von USD 15,9 Mrd. in 2016 auf USD 17,1 Mrd. in 2017 prognostizierte.

Nach neueren Schätzungen von Gartner Dataquest (Forecast: Semiconductor Manufacturing Equipment, Worldwide, 4Q17 Update, Dezember 2017) sollte der Gesamtmarkt für MOCVD-Anlagen im Jahr 2017 auf rund USD 453 Mio. gewachsen sein. Veeco und AIXTRON sollen die dominierenden Marktteilnehmer bleiben, wobei AMEC das größte Wachstum im chinesischen Markt erreichen soll.

2.3.2 Der Markt für laserbasierte 3D Sensoren

Kanten- und Oberflächenemittierende Laser (VCSEL) werden zunehmend für 3D Sensoranwendungen in der Unterhaltungselektronik, der Industrie und der Automobilbranche verwendet. Dadurch erhöht sich die Nachfrage nach diesen Lasern.

Ein führender Smartphone-Hersteller hat 2017 begonnen, laserbasierte 3D Sensorfunktionen in ihren Produkten einzusetzen. Laut einer Studie der japanischen Investment Bank DAIWA Capital Market vom Juni 2017 führt die Einführung von 3D Sensoren in Smartphones, im Automotive Bereich, sowie in weiteren Branchen wie Gaming und Robotik im Jahr 2017 zu

einem Gesamtmarkt in Höhe von geschätzten USD 1 Milliarde. Im Jahr 2020 soll der Markt USD 10 Milliarden übertreffen.

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 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 Laser-Kommunikation zunehmen, um dem wachsenden Datenverkehr zu ermöglichen. Laut einer Studie von IDC wird der globale Datenverkehr von 8 ZB im Jahr 2015 auf 160 ZB im Jahr 2025 wachsen.

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 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.

Nach Ansicht mehrerer Marktforschungsunternehmen, wie Yole Développement, IHS und Gartner soll sich der Anteil von WBG-Bauelementen am Gesamtmarkt für Leistungsbaulemente von einem niedrigen einstelligen Prozentbereich in 2016 in den niedrigen zweistelligen Prozentbereich in 2021 erhöhen. Yole Développement erwartet (August 2017), dass der Markt für Wide-Band-Gap (WBG)-Leistungsbaulemente von USD 257 Millionen im Jahr 2016 auf USD 300 Millionen Umsatz im Jahr 2017 wächst.

2.3.5 Markt für OLED-Displays

Der Markt für OLED-Displays wurde in den letzten Jahren maßgeblich geprägt durch die Nutzung in Mobiltelefonen. Für die kommenden Jahre erwartet AIXTRON eine weiter zunehmende Nutzung der OLED Displays auch in mobilen Endgeräten anderer Hersteller, seien es Geräte der Firma Apple oder Geräte von chinesischen Smartphone-Herstellern. Zusätzlich wird weiteres Wachstum im OLED-Markt durch die zunehmende Verbreitung von OLED Fernsehern und faltbaren Displays erwartet.

Unabhängige Marktforschungsinstitute, wie UBI Research oder Display Supply Chain erwarten, dass sich der Umsatz der OLED-Hersteller von 15 Milliarden US-Dollar im Jahr 2016 auf 50 Milliarden US-Dollar im Jahr 2021 erhöht und somit mehr als verdreifachen wird. Die Industrie sucht nach Lösungen die nächste Generation von Displays durch innovative Herstellungsverfahren zu ermöglichen und dabei die Herstellungskosten weiter zu reduzieren.

2.4 Geschäftsverlauf

Der Geschäftsverlauf im Jahr 2017 war geprägt durch die Neuaufstellung des Technologieportfolios des AIXTRON Konzerns. Das Portfolio wurde fokussiert auf Produktlinien, die profitabel sind oder in absehbarer Zeit einen signifikanten Return on Invest (ROI) versprechen. Dementsprechend wurden eine Reihe von Aktivitäten verkauft, eingestellt oder eingefroren wie im Kapitel „Strategie“ näher beschrieben. Insbesondere der Verkauf der ALD/CVD Produktlinie für Speicherchips in Q4/2017 führte zu sonstigen betrieblichen Erträgen in Höhe von EUR 23,9 Mio., sowie einem Cashflow in Höhe von EUR 51,0 Mio. Die Umsatzerlöse im Jahr 2017 stiegen um 21%, was u.a. auf die gestiegene Nachfrage nach MOCVD-Anlagen für die Herstellung von LEDs, einschließlich Rot-Orange-Gelber und Spezial-LEDs zurückzuführen ist. Diese leisteten den größten Umsatzbeitrag, gefolgt vom Anlagenumsatz für die Optoelektronik, der getrieben war durch die Marktnachfrage nach Lasern für Anwendungen der 3D-Sensorik oder der optischen Datenübertragung. Da AIXTRON einen wesentlichen Teil seiner Umsätze in Fremdwährungen und insbesondere in US Dollar erzielt, hatte die Schwächung des USD/EUR Wechselkurses im Verlauf des Geschäftsjahres 2017 entsprechende Auswirkungen auf die Umsatzentwicklung und die Ertragslage.

2.5. Ertragslage

2.5.1. Auftragsentwicklung

Der **Gesamtauftragseingang** (inkl. Ersatzteilen und Service) der AIXTRON SE im Geschäftsjahr 2017 stieg gegenüber dem Vorjahr um 29% auf EUR 211,3 Mio. (2016: EUR 163,4 Mio.), was hauptsächlich auf die gestiegene Nachfrage nach MOCVD-Anlagen für Laser (u.a. VCSEL) sowie LEDs, einschließlich Rot-Orange-Gelber und Spezial-LEDs, zurückzuführen ist.

Der **Anlagenauftragsbestand** zum 31. Dezember 2017 belief sich auf EUR 93,9 Mio. (31. Dezember 2016: EUR 61,0 Mio.). Die Bewertung der US-Dollar-Anteile in Auftragseingang und -bestand wurde im Geschäftsjahr 2017 zum festgelegten Wechselkurs von USD 1,10/EUR vorgenommen (2016: USD 1,10/EUR).

Im Rahmen eines strengen internen Bewertungsprinzips 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 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 das Management diesen spezifischen Auftrag oder einen Teil dieses Auftrags nicht in den Auftragseingang aufnehmen bzw. so lange von der Erfassung als Auftragseingang und Auftragsbestand ausschließen, 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 2017 betragen EUR 177,0 Mio. Damit waren sie um EUR 35,4 Mio. bzw. 25% höher als im Geschäftsjahr 2016, in dem Umsatzerlöse in Höhe von EUR 141,6 Mio. erwirtschaftet wurden. Den größten Umsatzbeitrag leisteten hierbei MOCVD-Anlagen für die Herstellung von LEDs, einschließlich Rot-Orange-Gelber und Spezial-LEDs, gefolgt von Anlagen für opto-elektronische Anwendungen.

Umsatzerlöse Produkten	nach 2017		2016		2015		2017-2016	
	Mio. EUR	%	Mio. EUR	%	Mio. EUR	%	Mio. EUR	%
Anlagen-Umsatzerlöse	138,9	78	106,8	76	114,0	76	32,1	23
Service und Ersatzteile	31,8	18	31,5	22	35,3	0	0,3	0
Sonstige Umsatzerlöse	6,3	4	3,3	2	0	24	3,0	2
Gesamt	177,0	100	141,6	100	149,3	100	35,4	25

Mit 71% entfiel weiterhin der Hauptanteil der gesamten Umsatzerlöse in 2017 auf die Nachfrage von Kunden aus Asien.

Umsatzerlöse Regionen	nach 2017		2016		2015		2017-2016	
	Mio. EUR	%	Mio. EUR	%	Mio. EUR	%	Mio. EUR	%
Asien	126,5	71	90,1	64	87,1	58	36,5	26
Europa	29,2	17	27,8	20	25,0	17	1,5	1
Amerika	21,2	12	23,7	16	37,2	25	-2,5	-2
Gesamt	177,0	100	141,6	100	149,3	100	35,4	25

2.5.3. Ergebnisentwicklung

Das **Jahresergebnis** lag mit einem Jahresüberschuss von EUR 7,2 Mio. (2016: Jahresfehlbetrag EUR -33,2 Mio.) deutlich über dem Vorjahr. Dies ist hauptsächlich auf die folgenden Faktoren zurückzuführen.

Die **sonstigen betrieblichen Erträge** lagen mit EUR 30,6 Mio. deutlich über dem Niveau des Vorjahres von EUR 16,1 Mio., was im Wesentlichen auf den positiven Beitrag nach dem erfolgreichen Verkauf der ALD/CVD Produktlinie für Speicherchips in Höhe von EUR 16,7 Mio. zurückzuführen ist.

Entgegen der Entwicklung des Gesamtergebnisses lag die **Materialaufwandsquote** (Materialaufwand im Verhältnis zur Gesamtleistung) mit 64% um 6 Prozentpunkte über der Quote aus 2016. Dies ist auf zum einen auf den Abverkauf von AIX R6 Anlagen aus dem Vorratsvermögen mit geringen Margen sowie erhöhten Materialaufwendungen für den OLED Bereich zurückzuführen.

Der **Personalaufwand** verringerte sich bedingt durch die niedrigere durchschnittliche Mitarbeiterzahl um 3% auf EUR 31,8 Mio. gegenüber dem Vorjahreswert von EUR 32,8 Mio.

Die **Abschreibungen** auf Anlagevermögen waren mit EUR 11,8 Mio. um EUR 1,4 Mio. höher als im Vorjahr (2016: EUR 10,4 Mio.). Dies ist im Wesentlichen auf außerplanmäßige Abschreibungen auf erworbene Patente in Höhe von EUR 2,0 Mio. zurückzuführen.

Die **sonstigen betrieblichen Aufwendungen** stiegen hauptsächlich aufgrund höherer Entwicklungsaufwendungen von EUR 65,8 Mio. auf EUR 70,8 Mio.

In den sonstigen betrieblichen Aufwendungen sind **Entwicklungsaufwendungen** in Höhe von EUR 29,8 Mio. (2016: EUR 16,7 Mio.) enthalten. Der Anstieg ist vor allem auf gestiegene Entwicklungsaufwendungen für die OLED Technologie sowie Kosten im Zusammenhang mit dem ALD/CVD Verkauf zurückzuführen.

Im Geschäftsjahr 2017 wurden aus Tochtergesellschaften **Beteiligungserträge** in Höhe von EUR 23,3 Mio. erzielt (2016: EUR 2,3 Mio.). Davon entfallen EUR 12,9 Mio. auf eine Sachdividende in Form von eigenen Anteilen an der AIXTRON SE. 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 als eigene Aktien der AIXTRON SE bilanziert.

Das **Zinsergebnis** im Geschäftsjahr 2017 betrug insgesamt TEUR 29 im Vergleich zu TEUR 48 in 2016.

Der **Jahresüberschuss** betrug in 2017 EUR 7,2 Mio. (2016: EUR -33,2 Mio.)

Unter Berücksichtigung des bestehenden **Verlustvortrags** in Höhe von EUR 120,5 Mio. ergab sich im Geschäftsjahr 2017 somit ein Bilanzverlust in Höhe von EUR 113,3 Mio.

Der **Bilanzverlust** des Geschäftsjahres 2017 wird auf neue Rechnung vorgetragen. Wie schon für das Geschäftsjahr 2016 wird auch für das Geschäftsjahr 2017 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.

Aufgrund der Volatilität im Anlagenbau für die Halbleiterindustrie ist ein ausreichender Bestand an liquiden Mitteln erforderlich, um eine mögliche Geschäftsausweitung schnell finanzieren zu können. Der laufende 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 hat die Hauptversammlung entsprechende Beschlüsse gefasst, die AIXTRON, falls erforderlich und unter dem Vorbehalt der Zustimmung durch den Aufsichtsrat, erlauben, 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 negativ beeinflussen. Zur Absicherung des

Wechselkursrisikos prüft die Gesellschaft regelmäßig, inwiefern Kurssicherungsgeschäfte abgeschlossen werden. Zum 31. Dezember 2017 bestanden keine Kurssicherungsverträge.

2.6.2. Finanzierung

Das **Grundkapital** der AIXTRON SE betrug zum 31. Dezember 2017 EUR 112.924.730 (31. Dezember 2016: EUR 112.804.105; 31. Dezember 2015: EUR 112.720.355). Es ist eingeteilt in 112.924.730 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 **Aktionsoptionsprogramme** die Möglichkeit einer Beteiligung am Grundkapital der Gesellschaft unter speziellen Bedingungen ermöglicht. Im Geschäftsjahr 2017 wurden insgesamt 120.625 Aktienoptionen (2016: 83.750 Optionen; 2015: 25.800 Optionen) ausgeübt und 120.625 Stammaktien bezogen. Im Geschäftsjahr 2017 wurden keine Aktienoptionen ausgegeben (2016: 0; 2015: 0).

AIXTRON Stammaktien	31. Dez. 17	Ausübung	Verfallen/Verwirkt	Zuteilung	31. Dez. 16
Bezugsrechte auf Aktien	1.533.765	120.625	663.400	0	2.317.790

Zum 31. Dezember 2017 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 2017 betrug 81% gegenüber 85% am 31. Dezember 2016 (31. Dezember 2015: 82%).

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

2.6.3 Investitionen

Im Geschäftsjahr 2017 tätigte AIXTRON SE Investitionen in Höhe von insgesamt EUR 5,9 Mio.

Die Investitionen in das Sachanlagevermögen betragen im Geschäftsjahr 2017 EUR 4,8 Mio. (2016: EUR 2,9 Mio.). Diese umfassten hauptsächlich Investitionen in Laborausstattung sowie in Versuchs- und Demonstrationsanlagen.

Darüber hinaus investierte die AIXTRON SE im Bereich der immateriellen Vermögensgegenstände EUR 0,8 Mio. für Lizenzen und Software (2016: EUR 3,9 Mio.).

In Beteiligungen wurden in 2017 EUR 0,3 Mio. investiert (2016: EUR 0 Mio.).

2.6.4 Liquidität

Der Bestand an liquiden Mitteln erhöhte sich zum 31. Dezember 2017 um 41% oder EUR 43,2 Mio. auf EUR 147,4 Mio. (31. Dezember 2016: EUR 104,2 Mio.; 31. Dezember 2015: EUR 146,3 Mio.).

Die Differenz ist hauptsächlich auf den positiven Geschäftsverlauf in Kombination mit dem Verkauf der ALD/CVD Produktlinie für Speicherchips zurückzuführen.

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 2017 bei EUR 45,0 Mio. (2016: EUR -35,6 Mio.). Die Verbesserung des operativen Cashflows in 2017 ist hauptsächlich auf das gestiegene Umsatzvolumen, sowie den erfolgreichen Verkauf der ALD/CVD Produktlinie für Speicherchips zurückzuführen.

Der Cashflow aus der Investitionstätigkeit lag im Geschäftsjahr 2017 bei EUR -3,0 Mio. (Vorjahr: EUR -6,8 Mio.) und ist vor allem auf Investitionen in technische Anlagen im Geschäftsjahr 2017 zurückzuführen.

Aus der Ausübung von Mitarbeiteraktienoptionen verzeichnete die Gesellschaft einen Cashflow aus Finanzierungstätigkeit in Höhe von EUR 1,2 Mio. (Vorjahr: EUR 0,3 Mio.). In 2017 soll genau wie in 2016 keine Dividende gezahlt werden.

2.7 Vermögenslage

Das Anlagevermögen sank, von EUR 148,8 Mio. in 2016 auf EUR 135,3 Mio. in 2017, jeweils zum 31. Dezember. Dies ist neben planmäßigen Abschreibungen in Höhe von EUR 9,8 Mio., mit EUR 2,9 Mio. auf den Verkauf der ALD/CVD Produktlinie für Speicherchips sowie auf außerplanmäßige Abschreibungen in Höhe von EUR 2,0 Mio. zurückzuführen.

Der Rückgang der Vorräte von EUR 37,2 Mio. zum 31. Dezember 2016 auf EUR 34,7 Mio. zum 31. Dezember 2017 spiegelt im Wesentlichen den Abverkauf von AIX R6 Anlagen aus dem Vorratsbestand im ersten Halbjahr 2017 wider.

Aufgrund der hohen Auslieferungsrate zum Jahresende 2016 waren die Forderungen zum 31. Dezember 2016 signifikant höher als zum Bilanzstichtag 2017 (2017: EUR 11,1 Mio., 2016: EUR 29,5 Mio.).

Zum 31. Dezember 2017 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 2017 über Avallinien in Höhe von EUR 20,0 Mio. (2017: EUR 20,0 Mio.), von denen zum Stichtag EUR 11,8 Mio. (2016: EUR 10,9 Mio.) in Anspruch genommen waren.

Die Rückstellungen und Verbindlichkeiten erhöhten sich um EUR 13,5 Mio. oder 27% auf EUR 63,1 Mio. im Wesentlichen aufgrund gestiegener Kundenanzahlungen und volumenabhängiger Rückstellungen und spiegeln somit das gestiegene Geschäftsvolumen wider.

Das gezeichnete Kapital zum 31. Dezember 2017 erhöhte sich auf EUR 112,9 Mio. (31. Dezember 2015: EUR 112,8 Mio.) aufgrund der Ausübung von Mitarbeiteraktioptionen.

Das ausgegebene Kapital reduzierte sich zum 31. Dezember 2017 um EUR 0,9 Mio. (31. Dezember 2016: EUR 111,8 Mio.) hauptsächlich aufgrund der Rückführung von eigenen Anteilen im Rahmen der zuvor beschriebenen Sachdividende (siehe Abschnitt zu Beteiligungserträgen).

Aus den oben genannten Gründen reduzierte sich die Kapitalrücklage aus dem Agio um EUR 10,6 Mio. auf EUR 276,1 Mio. (31. Dezember 2016: EUR 286,7 Mio.).

2.6 Finanzielle Leistungsindikatoren

Der Vorstand der AIXTRON SE setzt zur Steuerung des Unternehmens 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, Bruttomargen, EBIT und Cashflow. Mithilfe dieser 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 dem Scheitern der geplanten Übernahme durch einen chinesischen Investor im Dezember 2016 lag der Fokus im Jahr 2017 auf der Neuaufstellung des Technologieportfolios des AIXTRON Konzerns. Das Portfolio wurde fokussiert auf Produktlinien, die profitabel sind oder in absehbarer Zeit einen signifikanten Return on Invest (ROI) versprechen.

Gleichzeitig trieb AIXTRON die Entwicklungs- und Vertriebsaktivitäten für die Märkte Optoelektronik, Leistungselektronik sowie Kohlenstoff-Nanomaterialien voran.

Die Anlagen-Umsatzerlöse lagen 2017 bei EUR 138,9 Mio. Diese Umsätze sind maßgeblich durch Nachfrage nach MOCVD-Anlagen zur Herstellung von Bauelementen für LEDs, die Optoelektronik und Leistungselektronik getrieben. Im Bereich der LEDs ist aufgrund der Fokussierung auf Anwendungen für Spezial-LEDs mit einer Verringerung des Umsatzes bei höherer Profitabilität zu rechnen. In den Bereichen Opto- und Leistungselektronik ist zukünftig aufgrund einer zunehmenden Verwendung von Lasern für die optische Datenübertragung sowie einer zunehmenden Durchdringung von laserbasierten 3D-Sensoren in der Unterhaltungselektronik und modernen Leistungselektronikbauelementen auf Basis von Materialien wie Siliziumkarbid oder Galliumnitrid mit Wachstum zu rechnen.

Die Umsatzerlöse für die an Eugene Technology veräußerte Produktlinie zur Herstellung von Speicherchips lagen im Jahr 2017 bei EUR 10,6 Mio.

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

Die Geschäftsentwicklung verlief insgesamt zufriedenstellend, insbesondere im Bereich der Optoelektronik zunehmend positiv mit dem Potenzial des weiteren Wachstums über die nächsten Jahre.

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 2016 veröffentlichte und im Jahresverlauf konkretisierte Auftragseingangs-, Umsatz-, Ergebnis- und Free Cashflow-Prognose für das Geschäftsjahr 2017 wurde vollständig erfüllt.

3. Prognose-, Chancen- und Risikobericht

3.1. Prognosebericht

3.1.1. Künftiges Marktumfeld

Der IWF-Bericht vom Januar 2018 prognostiziert unter der Annahme weltweit anhaltend günstiger Finanzierungsbedingungen ein Weltwirtschaftswachstum von 3,9% im Jahr 2018 und 3,9% im Jahr 2019. Hierbei spielen insbesondere die Auswirkungen der Steuerreform in den USA und eine steigende Wachstumsdynamik in wichtigen Schwellen- und Entwicklungsländern eine große Rolle. Zum jetzigen Zeitpunkt erwartet AIXTRON keine wesentlichen Einflüsse der Geschäftsentwicklung durch das allgemeine weltwirtschaftliche Umfeld, wenngleich die Gefahr von Rückschlägen für die Weltwirtschaft nicht ausgeschlossen werden kann.

Gartner Dataquest errechnet in einer Studie aus dem Dezember 2017 (Forecast: Semiconductor Manufacturing Equipment, Worldwide, 4Q17 Update) eine Steigerung der Investitionstätigkeit in der Halbleiterindustrie in 2017 auf USD 92 Mrd. Für 2018 rechnet Gartner in derselben Studie mit einem leichten Rückgang der Investitionstätigkeit auf USD 91 Mrd. und auf USD 76 Mrd. in 2019 (Forecast: Semiconductor Manufacturing Equipment, Worldwide, 4Q17 Update).

Laut Gartner Dataquest wird die Marktgröße für Investitionen in sogenannte Wafer-Fab-Anlagen, zu denen auch die Depositionsanlagen von AIXTRON gehören, in 2017 auf USD 49 Mrd. wachsen und in 2018 auf USD 48 Mrd. und 2019 auf USD 39 Mrd. zurückgehen.

Laut einem im August 2017 veröffentlichten Bericht von LEDinside, soll der Markt für LEDs von USD 17.1 Mrd. in 2017 auf USD 19.7 Mrd. in 2021 anwachsen. Der kontinuierlich sinkende Marktanteil von GaN basierten Display-Anwendungen wird durch die allmähliche Einführung von Automobil-, Fine-Pitch-LED und microLED Display-Anwendungen überkompensiert. Das führt zu der Notwendigkeit von Kapazitätserweiterungen seitens der LED Hersteller für GaAs basierte LEDs. Prognosen des potenziellen Marktes für entsprechende Produktionsanlagen basieren ausschließlich auf internen Schätzungen.

Laut einer Studie der japanischen Investment Bank DAIWA Capital Market vom Juni 2017 führt die Einführung von 3D Sensoren in Smartphones und in der Automobilindustrie im Jahr 2017 zu einem Gesamtmarktvolumen von geschätzten USD 1 Mrd. Im Jahr 2020 soll der Umsatz in diesem Markt USD 10 Mrd. übertreffen. Weiter geht DAIWA davon aus, dass der Schwerpunkt der Investitionen auf den Beschichtungsprozessen und der 6" Wafer-Kapazität liegen wird, um die anstehende Nachfrage im 3D-Sensormarkt zu bedienen.

In einer Studie aus dem Jahr 2015 schätzte das Business Intelligence Unternehmen OVUM, dass das Wachstum des globalen Marktes für optische Kommunikation selbst in einem volatilen

makroökonomischen Umfeld stabil sein wird. Getrieben durch Investitionen in Telekommunikation soll der Markt bis 2020 um durchschnittlich 10% pro Jahr wachsen, ausgehend von einem Gesamtumsatz von USD 7,8 Mrd. im Jahr 2015.

Im Bereich der Leistungselektronik wurde nach Schätzungen von Gartner (April 2014) allein für siliziumbasierte Bauelemente ein Wachstum von USD 9 Mrd. auf USD 10 Mrd. für die Jahre von 2013 bis 2018 erwartet. Laut einer Studie von Yole Développement könne der Markt für halbleiterbasierte SiC- und GaN-Leistungsbaulemente, die mit AIXTRON Anlagen hergestellt werden können, im Jahr 2021 ein Volumen von USD 2 Mrd. erreichen. Leistungsbaulemente aus den Materialien SiC und GaN gewinnen schrittweise Marktanteile am Gesamtmarkt der Leistungsbaulemente. Prognosen des potenziellen Marktes für entsprechende Produktionsanlagen basieren ausschließlich auf internen Schätzungen und sind daher zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht aussagekräftig.

Der Markt, den APEVA mit ihren OVPD- Technologien für die Abscheidung organischer Materialien adressiert, bietet aufgrund steigender Nachfrage nach OLED-Displays mittel- bis langfristig substanzielles Wachstumspotenzial. Unabhängige Marktforschungsinstitute wie UBI Research oder Display Supply Chain erwarten, dass sich der Umsatz der OLED-Hersteller von USD 15 Mrd. im Jahr 2016 auf USD 50 Mrd. im Jahr 2021 erhöht, und somit mehr als verdreifachen wird. 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.

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 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 von OLEDs und Kohlenstoff-Nanostrukturen basieren ausschließlich auf internen Schätzungen und werden daher nicht veröffentlicht.

3.1.2 Erwartete Ertrags- und Finanzlage

Für das Geschäftsjahr 2018 erwartet der Vorstand Wachstum im Kerngeschäft, insbesondere bei MOCVD-Anlagen zur Herstellung von Lasern für Anwendungen der 3D-Sensorik oder der optischen Datenübertragung. Mittelfristig eröffnet die Verbreitung von Leistungsbaulementen basierend auf den Wide-Band-Gap Materialien SiC- und GaN (Siliziumkarbid, Galliumnitrid) weiteres Potenzial.

Basierend auf der aktuellen Unternehmensstruktur, einer Einschätzung der Auftragslage und dem Budgetkurs von 1,20 USD/EUR rechnet der Vorstand für das Geschäftsjahr 2018 mit Umsatzerlösen und Auftragseingängen in einer Bandbreite zwischen EUR 230 Mio. und 260 Mio. Dies entspricht einem Wachstum von 20% bis 35% bezogen auf das fortgeführte Geschäft, welches 2017 ohne die verkaufte ALD/CVD Produktlinie einen Umsatz von EUR 191,6 Mio. verzeichnete. Damit erwartet der Vorstand im Geschäftsjahr 2018 eine Bruttomarge zwischen 35% und 40% sowie ein EBIT in Höhe von 5% bis 10% des Umsatzes zu erzielen. Des Weiteren erwartet der Vorstand im Geschäftsjahr 2018 einen positiven operativen Cashflow zu erzielen, der im Vergleich zu 2017 niedriger ausfallen wird. Dies ist zum einen zurückzuführen auf die im Cashflow 2017 enthaltenen positiven Effekte des Verkaufs der ALD/CVD Produktlinie für Speicherchips in Höhe von EUR 51,0 Mio. Zum anderen wird der Cashflow in 2018 belastet durch Verpflichtungen gegenüber Vertragspartnern des ALD/CVD Geschäfts in Höhe von EUR 12,4 Mio., die in 2018 erfüllt werden. Die Erwartungen für 2018

beinhalten vollständig die Ergebnisse der AIXTRON Tochter APEVA mit den notwendigen Investitionen um die Entwicklung der OLED-Aktivitäten weiter voranzutreiben.

Zusätzlich zu den vorgenannten Aktivitäten wird der Vorstand weiter besonderes Augenmerk auf Kostenentwicklung, Margenbeiträge und Mittelverwendung legen sowie kontinuierlich die Leistungsfähigkeit und Zukunftsaussichten des Produktportfolios überprüfen.

Wie in den Vorjahren geht der Vorstand davon aus, dass die Gesellschaft auch im Geschäftsjahr 2018 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 optische Datenübertragung (Cloud-Computing, Internet der Dinge), für schnelle Mobilfunknetze der nächsten Generation (5G Datenübertragung), für die nächste Generation von Displays (OLED Displays, micro-LED Displays), für hocheffiziente Energiewandlung und Elektro-Fahrzeuge (GaN und SiC Bauelemente) als auch für 3D-Sensorik (autonomes Fahren und Gesichtserkennung im Smartphone).

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 2017 über keinerlei rechtsverbindliche Vereinbarungen über Finanzbeteiligungen, Unternehmenserwerbe oder Veräußerungen von Unternehmensteilen.

3.2. Risikobericht

3.2.1 Risikomanagement

Das Risikomanagementsystem von AIXTRON wird zentral gesteuert und bezieht alle wesentlichen Organisationseinheiten von AIXTRON in den Prozess mit ein. Der für den Bereich Compliance zuständige Vorstand der AIXTRON SE ist für die Etablierung eines effektiven Managementsystems verantwortlich und informiert in regelmäßigen Abständen oder, bei Bedarf, ad-hoc 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 dafür 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 managen 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 das gleiche, zentrale SAP System und erstellen lokale Monatsabschlüsse, die zentral konsolidiert werden. Den direkten Systemzugang über die Konzernzentrale 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.

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 geistigen Eigentum

3.2.4. Währungsrisiko und andere Finanzrisiken

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

Den bilanziellen Währungsrisiken begegnet die Gesellschaft durch ein zentrales Management der Fremdwährungen. Im Jahr 2017 wurden keine Devisentermingeschäfte oder sonstige Kurssicherungsgeschäfte durchgeführt. Daher bestanden zum 31. Dezember 2017 keine Kurssicherungsverträge. Der Vorstand behält sich jedoch vor, in Zukunft Kurssicherungsgeschäfte durchzuführen, sollte dies als sinnvoll erachtet werden.

Unabhängig von Wechselkursentwicklungen besteht das Risiko eines Zahlungsausfalls bei einem unserer Kunden. Diesem Risiko begegnet AIXTRON durch konsequente Zahlungsabsicherung, insbesondere durch Anzahlungen und Akkreditive. Im Anhang zum Konzernabschluss 2017 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. Der Verkauf des ALD/CVD-Geschäfts im abgelaufenen Geschäftsjahr hat die Liquidität der Gesellschaft nochmals signifikant verbessert. 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 und routinemäßigen Mietzahlungen für Gebäude keine sonstigen finanziellen Verpflichtungen, insbesondere keine Bankverbindlichkeiten.

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 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 Sensoren oder Hochleistungslaser 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.

Der Verkauf der ALD/CVD Produktlinie für Speicherchips im abgelaufenen Geschäftsjahr strafft das Produktportfolio von AIXTRON. Dadurch reduzieren sich auf der einen Seite die adressierbaren Märkte für AIXTRON, auf der anderen Seite verbessert der Verkauf die Kostenstruktur des Unternehmens, da es die Konzentration auf die Märkte mit dem höchsten Potential für AIXTRON stützt.

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 im Laufe des Geschäftsjahres in die APEVA ausgegliederte Geschäft zur Entwicklung und

Herstellung von Depositionsanlagen zur Abscheidung organischer Halbleitermaterialien stellt solch eine innovative Technologie da. 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 da. Aus heutiger Sicht erscheint es möglich, dass in diesem Fall der Geschäftsbetrieb der APEVA eingestellt werden könnte. Das könnte für die Bilanz der AIXTRON SE eine Belastung mit Restrukturierungs- bzw. Abwicklungsaufwendungen bedeuten. Solche Aufwendungen stellen für die AIXTRON SE 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 ist unter anderem die 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, dem 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 inklusive Rückwirkungsschädenabsicherung für die Lieferkette abgesichert.

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 anwerben, 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. Um qualifizierte Mitarbeiter anzuwerben, zu halten und zu motivieren, nutzt AIXTRON vor allem wettbewerbsfähige Vergütungen und bietet zusätzliche Anreize und Bonuszahlungen an.

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 2016 hat sich die Gesamtrisikolage bei der AIXTRON SE und deren Tochtergesellschaften verbessert. Durch den Verkauf von AIXTRONs ALD/CVD-Produktlinie sowie der Fokussierung der Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten und die Einbindung externer Kooperationspartner wurde das Risikoportfolio gestrafft und verbessert damit die Nutzung von Chancen und aktive Vermeidung von Risiken in den von AIXTRON adressierten Märkten.

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

Der Abschlussprüfer hat das Risikomanagementsystem 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 eine weltweit führende Wettbewerbsposition erarbeitet. Um diese Position 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 UV-LEDs. Ein weiteres Wachstumssegment im Bereich der optoelektronischen Anwendungen sind LED-basierte, direktemittierende Displays. Diese Technologie hat 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 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. 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 der entsprechenden Kunden verknüpft.

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

Kurz- bis Mittelfristig

- Zunehmende Anwendung von Verbindungshalbleiterbasierten Lasern für die 3D-Sensorik in mobilen Geräten sowie Sensoren für Infrastrukturanwendungen.
- Weiter zunehmender Einsatz von LEDs und Spezial-LEDs (insb. Rot-Orange-Gelb, UV oder IR) bei Display- und anderen Anwendungen.
- Weiter steigende Nachfrage nach Lasern für die ultraschnelle optische Datenübertragung hoher Volumina, z.B. für Video-Streaming und Internet-of-Things (IOT) Anwendungen.
- Zunehmende Verwendung von Wide-Band-Gap GaN- oder SiC-basierten Bauelementen für energieeffiziente Kommunikation und Leistungssteuerung für Anwendungen in Automobilen, der Unterhaltungselektronik und mobilen Geräten.
- Fortschritte bei der Weiterentwicklung großflächiger OLED-Komponenten, 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 Leistungsmanagement.
- Zunehmende Anwendung von Verbindungshalbleiterbasierten Sensoren für autonomes Fahren.
- Verstärkte Entwicklungsaktivitäten bei spezialisierten Anwendungen für Solarzellen 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 Mikro-LED Displays.

4. Übernahmerelevante Angaben gemäß § 289 Abs. 4 HGB

Das Grundkapital der AIXTRON SE betrug zum 31. Dezember 2017 EUR 112.924.730 (31. Dezember 2016: EUR 112.804.105; 31. Dezember 2015: EUR 112.720.355). Es ist eingeteilt in 112.924.730 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 Aktiegattungen 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)	2017 31. Dez.	Genehmigt seit	Ablauf- datum	2016 31. Dez.	2015 31. Dez.	2017-2016
Ausgegebene Aktien	112.924.730	--	--	112.804.105	112.720.355	120.625
Genehmigtes Kapital 2017 - Barkapitalerhöhung mit Bezugsrecht der Altaktionäre	10.518.147	09.05.2017	08.05.2022	--	--	10.518.147
Genehmigtes Kapital 2014 - Bar- oder Sachkapitalerhöhung mit oder ohne Bezugsrecht der Altaktionäre	45.883.905	14.05.2014	13.05.2019	45.883.905	45.883.905	--
Genehmigtes Kapital 2012 - Barkapitalerhöhung mit Bezugsrecht der Altaktionäre	aufgehoben	16.05.2012	15.05.2017	10.422.817	10.422.817	-10.422.817
Bedingtes Kapital I 2012 - Ermächtigung zur Ausgabe von Options- und/oder Wandelschuldverschreibungen	abgelaufen	16.05.2012	15.05.2017	40.715.810	40.715.810	--
Bedingtes Kapital II 2012 - Aktienoptionsprogramm 2012	abgelaufen	16.05.2012	15.05.2017	4.208.726	4.208.726	--
Bedingtes Kapital II 2007 - Aktienoptionsprogramm 2007	2.689.113	22.05.2007	21.05.2012	2.809.738	2.872.638	-120.625
Bedingtes Kapital 2 - Aktienoptionsprogramm 1999	abgelaufen	26.05.1999	31.12.2017	1.926.005	1.926.005	--

Der Vorstand ist gemäß § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG mit Zustimmung des Aufsichtsrats ermächtigt, bis zum 13. Mai 2019 eigene Aktien im anteiligen Betrag am Grundkapital in Höhe von bis zu EUR 11.262.429 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 ausgeübt werden. Der Erwerb von eigenen Aktien darf (1) über die Börse oder (2) mittels eines an alle Aktionäre gerichteten öffentlichen Kaufangebots der Gesellschaft oder (3) mittels einer öffentlichen Aufforderung zur Abgabe von Verkaufsangeboten erfolgen. Aus der Auflösung eines Trust in den USA sind 1.087.000 Aktien an die Gesellschaft übertragen worden, die als eigene Aktien geführt werden.

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 2017 befanden sich ca. 24% der AIXTRON Aktien in Besitz von Privatpersonen, rund 76% wurden von institutionellen Investoren gehalten. Der größte institutionelle Investor war Baillie Gifford Overseas (Edinburgh, GB) mit ca. 5% der AIXTRON Aktien. 99% der Aktien befanden sich gemäß der 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 2017 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 von der ordentlichen Hauptversammlung am 23. Mai 2013 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 modifizierten Konzernjahresüberschusses, jedoch maximal EUR 6,5 Mio., ausmachen kann. Der modifizierte Konzernjahresüberschuss ergibt sich aus dem vom Abschlussprüfer testierten Konzernabschluss (IFRS) der Gesellschaft, der um einen Konzernverlustvortrag und um Beträge, die nach Gesetz oder Satzung im Jahresabschluss der AIXTRON in Gewinnrücklagen einzustellen sind, vermindert werden kann. Der Konzernverlustvortrag ergibt sich aus Konzernjahresfehlbeträgen aus Vorjahren, vermindert um Konzernjahresüberschüsse aus darauffolgenden Geschäftsjahren.

Die variable Vergütung - die aus dem dargestellten "Gesamttantiemetopf gezahlt wird - 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 Aktien der AIXTRON beziehen. 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. Danach beträgt die jährliche feste Vergütung für das einzelne Mitglied des Aufsichtsrats EUR 25.000, für den Vorsitzenden das Dreifache dessen und für den stellvertretenden Vorsitzenden das Eineinhalbfache der Vergütung eines einfachen Aufsichtsratsmitglieds.

Mitglieder des Aufsichtsrats erhalten als nach oben begrenzte variable Vergütung insgesamt 1% des Bilanzgewinns der Gesellschaft, vermindert um einen Betrag von 4% der auf das Grundkapital geleisteten Einlage. Der Vorsitzende des Aufsichtsrats erhält 6/17, der stellvertretende Vorsitzende 3/17 und ein Mitglied des Aufsichtsrats 2/17 der variablen Vergütung. Die Höhe der variablen Vergütung wird auf das Vierfache der Festvergütung je Aufsichtsratsmitglied begrenzt. Ferner erhalten Ausschussmitglieder ein Sitzungsgeld in Höhe von EUR 2.000 für die Teilnahme an einer Ausschusssitzung; dabei erhält der Vorsitzende des Ausschusses das Dreifache dessen. Das Sitzungsgeld wird in der Summe pro Jahr je Aufsichtsratsmitglied auf das Eineinhalbfache der jeweiligen festen Vergütung dieser Person beschränkt.

Die Mitglieder des Aufsichtsrats erhalten vom Unternehmen keine Kredite.

5.1.3. D&O-Versicherung

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

Herr Martin Goetzeler hat das Unternehmen zum 28. Februar 2017 verlassen. Am 08. Juni 2017 wurde Herr Dr. Felix Grawert zum Vorstand bestellt und hat diese Position am 14. August 2017 angetreten. Herr Dr. Grawert führt das Unternehmen zusammen mit Herrn Dr. Schulte gemeinsam. Der Aufsichtsratsvorsitzende von AIXTRON, Herr Kim Schindelbauer, hat zwischen dem 1. März 2017 und dem 31. August 2017 interimsmäßig die Position des Vorstandsvorsitzenden und des Finanzvorstands übernommen.

Die Gesamtvorstandsbezüge im Geschäftsjahr 2017 beliefen sich auf EUR 1.355.181 (2016 EUR 1.055.631; 2015: EUR 1.040.631). Die erfolgsunabhängige, fixe Vergütung des Vorstands (einschließlich Sachbezügen und Zuschüssen für Altersvorsorge) belief sich im Geschäftsjahr 2017 auf insgesamt EUR 1.256.431 (2016: EUR 1.055.631; 2015: EUR 1.040.631).

Herr Dr. Grawert erhält für das anteilige Jahr 2017 eine vertraglich zugesicherte Tantieme von EUR 80.000 die zur Hälfte in bar und zur Hälfte in Aktien ausgezahlt wurde. Der auf den Aktienanteil entfallende Anteil der Tantieme wurde zum Stichtag 15.12.2017 in eine ganze Zahl von AIXTRON Aktien umgerechnet und wird am dritten Bankarbeitstag nach der ordentlichen Hauptversammlung, im dritten Geschäftsjahr nach Gewährung, an das Vorstandsmitglied übertragen (2017: 3.188 Aktien). Daneben erhält Dr. Grawert pro Geschäftsjahr Aktien des Unternehmens im Wert von EUR 50.000. Dieser Wert beträgt für das anteilige Geschäftsjahr 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 2017 vorgelegt wird, festgelegt. Für die Geschäftsjahre 2016 und 2015 wurde kein variabler Bonus gezahlt. Im Geschäftsjahr 2017 wurden Herrn Goetzler 24.594 Aktien aus zugesicherten Tantiemen des Geschäftsjahres 2013 übertragen. Dem Vorstand wurden im abgelaufenen Geschäftsjahr keine Optionsrechte (2016: 0; 2015: 0) zugeteilt.

5.2.1.1. Angaben gemäß Ziffer 4.2.5 DCGK

Gewährte Zuwendungen gemäß DCGK

Der Wert der den einzelnen im Geschäftsjahr 2017 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				Dr. Bernd Schulte				Martin Goetzeler				Kim Schindelhauer			
	Vorstandsmitglied				Vorstandsmitglied				Vorsitzender des Vorstands / Finanzvorstand				Vorsitzender des Vorstands / Finanzvorstand			
	Vorstand seit 14. August 2017				Vorstand seit 7. März 2002				Vorstand bis 28. Februar 2017				Vorstand vom 01. März bis 31. August 2017			
	2016	2017	2017 (min)	2017 (max)	2016	2017	2017 (min)	2017 (max)	2016	2017	2017 (min)	2017 (max)	2016	2017	2017 (min)	2017 (max)
Festvergütung	0	126.258	126.258	126.258	430.000	430.000	430.000	430.000	600.000	370.000	370.000	370.000	0	300.000	300.000	300.000
Nebenleistungen	0	5.192	5.192	5.192	12.527	12.797	12.797	12.797	13.104	2.184	2.184	2.184	0	10.000	10.000	10.000
Summe	0	131.450	131.450	131.450	442.527	442.797	442.797	442.797	613.104	372.184	372.184	372.184	0	310.000	310.000	310.000
Einjährige variable Vergütung	0	98.750	98.750	956.250	0	0	0	2.500.000	0	0	0	666.667	0	0	0	0
Mehrjährige variable Vergütung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aufgeschobene Anteile aus einjähriger variabler Vergütung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe	0	98.750	98.750	956.250	0	0	0	2.500.000	0	0	0	0	0	0	0	0
Versorgungsaufwand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamtvergütung	0	230.200	230.200	1.087.700	442.527	442.797	442.797	2.942.797	613.104	372.184	372.184	1.038.851	0	310.000	310.000	310.000

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 2016 (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		Dr. Bernd Schulte		Martin Goetzeler		Kim Schindelhauer	
	Vorstandsmitglied		Vorstandsmitglied		Vorsitzender des Vorstands / Finanzvorstand		Vorsitzender des Vorstands / Finanzvorstand	
	Vorstand seit 14. August 2017		Vorstand seit 7. März 2002		Vorstand bis 28. Februar 2017		Vorstand vom 01. März bis 31. August 2017	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Festvergütung	0	126.258	430.000	430.000	600.000	370.000	0	300.000
Nebenleistungen	0	5.192	12.527	12.797	13.104	2.184	0	10.000
Summe	0	131.450	442.527	442.797	613.104	372.184	0	310.000
Einjährige variable Vergütung	0	40.000	0	0	0	0	0	0
Mehrjährige variable Vergütung	0	0	67.132	226.876	0	127.028	0	0
Aufgeschobene Anteile aus einjähriger variabler Vergütung	0	0	0	0	0	0	0	0
Aktienoptionsprogramm 2007 (Sperrfrist: 2 Jahre)	0	0	67.132	226.876	0	0	0	0
Sonstiges	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe	0	0	67.132	226.876	0	127.028	0	0
Versorgungsaufwand	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe	0	171.450	509.659	669.673	613.104	499.212	0	310.000

Insgesamt hielt der AIXTRON Vorstand per 31. Dezember 2017 154.000 Optionen auf den Bezug von 154.000 Aktien der Gesellschaft (31. Dezember 2016: 283.500 Optionen; 31. Dezember 2015: 395.500 Aktien). 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	0	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	104.000				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 aktienbasierte Vergütung im Konzernabschluss entfielen auf die Mitglieder des Vorstands folgende Beträge:

in Tausend Euro	2017	2016	2015
Dr. Felix Grawert	59	0	0
Dr. Bernd Schulte	47	47	53
Kim Schindelhauer	0	0	0
Martin Goetzeler	-107	47	47

Im Geschäftsjahr 2017 sind Optionsrechte zum Erwerb von 77.500 AIXTRON Aktien verfallen (2016: 60.000; 2015: 2.640). Die auf den nicht ausübaren Teil dieser Optionen entfallenden Aufwendungen wurden in Übereinstimmung mit IFRS 2 im Konzernabschluss erfolgswirksam aufgelöst.

Die im Berichtsjahr 2017 amtierenden Mitglieder des Vorstands haben im Jahr 2017 52.000 Optionsrechte ausgeübt (2016: 52.000; 2015: 0;).

Vorstandsmitglied	Jahr	Bekanntgabe der Ausübung	Durchschn. Aktienkurs der Ausübung	Anzahl Aktien	Summe Anzahl Aktien
Dr. Bernd Schulte	2017	28.11.17	14,1233	52.000	52.000
Dr. Bernd Schulte	2016	15.09.16	4,17	52.000	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. In den Geschäftsjahren 2016 und 2015 erhielt Martin Goetzeler Zuschüsse in Höhe von EUR 80.000 pro Jahr. 2017 erhielt er EUR 40.000. Der Zuschuss für Herrn Dr. Schulte beträgt für die Jahre 2017, 2016 und 2015 jeweils EUR 40.000 pro Jahr. Herr Dr. Grawert hat für 2017 anteilige Zuschüsse in Höhe von EUR 11.250 erhalten (EUR 30.000 pro Jahr). Herr Schindelhauer hat keine Zuschüsse erhalten. Die Zuschüsse sind Teil der erfolgsunabhängigen, fixen Vergütung des Vorstands.

5.2.2. Aufsichtsratsvergütung

Die Vergütung des Aufsichtsrats im Geschäftsjahr 2017 belief sich insgesamt auf EUR 333.250 (2016: EUR 448.750, 2015: EUR 302.500). Die in den Geschäftsjahren 2015 bis 2017 auf die einzelnen Aufsichtsratsmitglieder entfallende Vergütung ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt:

Aufsichtsratsmitglied	Jahr	Fest (EUR)	Variabel (EUR)	Sitzungs- geld (EUR)	Gesamt (EUR)
im Schindelhauer ¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾ (Aufsichtsratsvorsitzender)	2017	37.500	0	22.000	59.500
	2016	75.000	0	100.000	175.000
	2015	75.000	0	18.000	93.000
Prof. Dr. Wolfgang Blättchen ¹⁾⁴⁾⁷⁾⁹⁾¹⁰⁾ (Stellv. Aufsichtsratsvorsitzender) (Vorsitzender des Prüfungsausschusses) (Unabhängiger Finanzexperte)	2017	56.250	0	40.000	96.250
	2016	37.500	0	72.250	109.750
	2015	37.500	0	24.000	61.500
Dr. Andreas Biagosch ²⁾¹¹⁾	2017	25.000	0	6.000	31.000
	2016	25.000	0	8.000	33.000
	2015	25.000	0	8.000	33.000
Prof. Dr. Petra Denk ²⁾³⁾ (Vorsitzende des Technologieausschusses)	2017	25.000	0	32.000	57.000
	2016	25.000	0	30.000	55.000
	2015	25.000	0	26.000	51.000
Dr. Martin Komischke ⁸⁾	2017	25.000	0	2.000	27.000
	2016	25.000	0	0	25.000
	2015	25.000	0	0	25.000
Prof. Dr. Rüdiger von Rosen ¹⁾³⁾ (Vorsitzender des Nominierungsausschusses)	2017	25.000	0	37.500	62.500
	2016	25.000	0	26.000	51.000
	2015	25.000	0	14.000	39.000
Gesamt	2017	193.750	0	139.500	333.250
	2016	212.500	0	236.250	448.750
	2015	212.500	0	90.000	302.500

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

Das Sitzungsgeld von Herrn Prof. Dr. Rüdiger von Rosen wurde für das Geschäftsjahr 2017 in der Summe satzungsgemäß auf das Eineinhalbfache seiner festen Vergütung beschränkt. Wie in den Vorjahren gab es auch im vergangenen Geschäftsjahr 2017 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, 26. Februar 2018

AIXTRON SE, Herzogenrath

Der Vorstand

Dr. Felix Grawert

Dr. Bernd Schulte

AIXTRON SE, Herzogenrath

Bilanz zum 31.12.2017

in TEUR	31.12.2017	31.12.2016
A. Anlagevermögen	135.321	148.751
I. Immaterielle Vermögensgegenstände	1.748	8.553
1. Entgeltlich erworbene gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte	1.363	8.224
2. Geleistete Anzahlungen	385	329
II. Sachanlagen	59.103	65.840
1. Grundstücke und Bauten	37.466	38.937
2. Technische Anlagen und Maschinen	16.752	22.423
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	2.132	2.717
4. Anlagen im Bau	2.753	1.763
III. Finanzanlagen		
Anteile an verbundenen Unternehmen	74.470	74.358
B. Umlaufvermögen	202.271	179.591
I. Vorräte	34.718	37.188
1. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	12.603	19.623
2. Unfertige Erzeugnisse	21.790	17.275
3. Geleistete Anzahlungen	325	290
II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	20.162	38.171
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	11.131	29.544
2. Forderungen gegen verbundene Unternehmen	5.914	5.439
3. Sonstige Vermögensgegenstände	3.117	3.188
III. Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten	147.391	104.232
C. Rechnungsabgrenzungsposten	119	251
Summe Aktiva	337.711	328.593
in TEUR	31.12.2017	31.12.2016
A. Eigenkapital	274.566	278.940
I. Gezeichnetes Kapital	112.925	112.804
Bedingtes Kapital: TEUR 47.614 (Vorjahr: TEUR 50.103)	0	
Eigene Aktien	-1.122	-60
<i>Ausgegebenes Kapital</i>	<i>111.803</i>	<i>112.744</i>
II. Kapitalrücklage	276.084	286.677
III. Bilanzverlust	-113.321	-120.481
B. Rückstellungen	23.018	20.028
1. Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	177	159
2. Steuerrückstellungen	2.265	4.132
3. Sonstige Rückstellungen	20.576	15.737
C. Verbindlichkeiten	40.127	29.625
1. Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	26.461	19.534
davon gegenüber verbundenen Unternehmen: TEUR 4.581 (Vorjahr: TEUR 2.572)		
2. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	7.501	8.129
3. Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	3.911	823
4. Sonstige Verbindlichkeiten	2.254	1.139
davon aus Steuern: TEUR 559 (Vorjahr: TEUR 434)		
Summe Passiva	337.711	328.593

AIXTRON SE, Herzogenrath

Gewinn- und Verlustrechnung für 2017

in TEUR	2017	2016
1. Umsatzerlöse	176.989	141.579
2. Erhöhung / Verminderung (-) des Bestands an unfertigen Erzeugnissen	4.515	-3.082
3. Andere aktivierte Eigenleistungen	181	323
4. Sonstige betriebliche Erträge	30.638	16.072
5. Materialaufwand		
a) Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	101.472	67.953
b) Aufwendungen für bezogene Leistungen	14.076	12.048
6. Personalaufwand		
a) Gehälter	27.565	28.163
b) Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung	4.224	4.625
7. Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	11.836	10.418
8. Sonstige betriebliche Aufwendungen	70.848	65.799
9. Erträge aus Beteiligungen	23.276	2.303
davon aus verbundenen Unternehmen: TEUR 23.276 (Vorjahr: TEUR 2.303)		
10. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	172	308
11. Abschreibungen auf Finanzanlagen	0	25
12. Zinsen und ähnliche Aufwendungen	201	260
13. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	-1.767	1.014
14. Ergebnis nach Steuern	7.316	-32.802
15. Sonstige Steuern	156	386
16. Jahresüberschuss	7.160	-33.188
17. Verlustvortrag	-120.481	-87.293
18. Bilanzverlust	-113.321	-120.481

AIXTRON SE

Anhang für das Geschäftsjahr 2017

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
- Entgeltlich erworbener Geschäftswert	6 Jahre
- Gebäude	25-33 Jahre
- Mietereinbauten	3 Jahre
- Maschinen und technische Anlagen	3-19 Jahre
- Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	3-14 Jahre

Die Nutzungsdauer des entgeltlich erworbenen Geschäftswerts wird mit sechs Jahren angenommen, da den zugrunde liegenden geschäftswertbildenden Faktoren, immateriellen Werten und Technologien eine entsprechend geschätzte Nutzungsdauer beigemessen wird (Produktionstechnologie, Einkaufs-Know-how, Verkaufs-Know-how, Applikations-Know-how).

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 150,00 betragen, werden im Jahr der Anschaffung als Aufwand erfasst. Anlagegüter, deren Anschaffungs- oder Herstellungskosten mehr als EUR 150,00, 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

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 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 Auftragswerts).

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 2017 ist dem Anhang als Anlage beigefügt.

Finanzanlagen

Der Anteilsbesitz der AIXTRON SE gliedert sich wie folgt:

	Anteil in %	Eigenkapital 31.12.2017	Jahresergebnis 2017
		TEUR	TEUR
AIXTRON Inc., Santa Clara, USA	100,00	59.446	13.788
AIXTRON Ltd., Cambridge, GB	100,00	22.229	2.525
AIXTRON KK, Tokio, Japan	100,00	3.999	337
AIXTRON Korea Co. Ltd., Hwasung, Südkorea	100,00	3.532	1.454
AIXTRON Taiwan Co. Ltd., Hsinchu, Taiwan	100,00	5.369	346
AIXTRON China Ltd., Shanghai, China	100,00	23.133	-231
APEVA SE, Herzogenrath, Deutschland	100,00	116	-8
APEVA Co. Ltd., Hwasung, Südkorea	100,00	199	-2

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

Vorräte

Der Abbau der Vorräte im Vergleich zum Vorjahr resultiert im Wesentlichen aus dem Abverkauf von unfertigen Erzeugnissen zu Beginn des Geschäftsjahres.

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.

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

In den Forderungen gegen verbundene Unternehmen sind Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von TEUR 13.439 (Vorjahr: TEUR 12.498) und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen von TEUR 7.525 (Vorjahr: TEUR 7.059) enthalten. Aufgrund der gegebenen Aufrechnungslage wurde eine Saldierung vorgenommen.

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.

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. 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.

Aus den negativen steuerlichen Ergebnissen der Vorjahre besteht eine aktive latente Steuer auf Verlustvorträge.

Grundkapital

Gezeichnetes Kapital

Das gezeichnete Kapital (einschließlich eigener Aktien) belief sich zum 31. Dezember 2017 auf 112.924.730 auf den Namen lautende Stückaktien (Namensaktien). Auf jede Aktie entfällt ein anteiliger Betrag des Grundkapitals von EUR 1.

Im Geschäftsjahr 2017 wurden aus Aktienoptionsprogrammen insgesamt 120.625 Bezugsrechte ausgeübt und 120.625 Stück Namensaktien (Vorjahr: 83.750 Stück) bezogen.

Eigene Anteile

Zum 31. Dezember 2017 hielt die Gesellschaft 1.122.358 eigene Anteile auf die ein Anteil des Grundkapitals in Höhe von EUR 1.122.358 entfiel (Vorjahr: TEUR 60). 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 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 haben wir die nachstehenden Mitteilungen gem. Anlage 2 nach § 21 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 16. Mai 2012 ist der Vorstand ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Grundkapital bis zum 15. Mai 2017 einmalig oder in Teilbeträgen mehrmals um insgesamt bis EUR 10.422.817,00 gegen Bareinlagen durch Ausgabe neuer, auf den Namen lautender Stückaktien zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2012). 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 14. Mai 2014 ist der Vorstand ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Grundkapital bis zum 13. Mai 2019 einmalig oder in Teilbeträgen mehrmals um bis zu insgesamt EUR 45.883.905,00 gegen Bar- und/oder Sacheinlagen durch Ausgabe neuer, auf den Namen lautender Stückaktien zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2014). 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:

- zum Ausgleich von Spitzenbeträgen, die sich aufgrund des Bezugsverhältnisses ergeben;

- soweit es zum Verwässerungsschutz erforderlich ist, um Inhabern bzw. Gläubigern von Options- oder Wandlungsrechten oder Wandlungspflichten aus Options- oder Wandelschuldverschreibungen, die von der Gesellschaft und/oder deren Tochtergesellschaften ausgegeben wurden oder werden, ein Bezugsrecht auf neue Aktien in dem Umfang zu gewähren, wie es ihnen nach Ausübung der Options- oder Wandlungsrechte bzw. nach Erfüllung von Wandlungspflichten zustehen würde;

- bei Kapitalerhöhungen gegen Sacheinlagen zur Gewährung von Aktien zum Zweck des Erwerbs von Unternehmen, Unternehmensteilen, Beteiligungen an Unternehmen oder zum Erwerb von sonstigen Vermögensgegenständen;

- wenn der Ausgabebetrag der neuen Aktien den Börsenpreis der bereits börsennotierten Aktien gleicher Ausstattung zum Zeitpunkt der endgültigen Festlegung des Ausgabebetrages durch den Vorstand nicht wesentlich im Sinne der §§ 203 Abs. 1 und 2, 186 Abs. 3 Satz 4 AktG unterschreitet. Diese Ermächtigung gilt jedoch nur mit der Maßgabe, dass die unter Ausschluss des Bezugsrechts gemäß § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG ausgegebenen Aktien insgesamt 10 Prozent des Grundkapitals nicht übersteigen, und zwar weder im Zeitpunkt des Wirksamwerdens noch im Zeitpunkt der Ausübung dieser Ermächtigung. Auf die Begrenzung auf 10 Prozent des Grundkapitals sind Aktien anzurechnen, die während der Laufzeit dieser Ermächtigung unter Ausschluss des Bezugsrechts in direkter oder entsprechender Anwendung des § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG ausgegeben oder verwendet werden.

Ferner sind auf die Begrenzung auf 10 Prozent des Grundkapitals diejenigen Aktien anzurechnen, die zur Bedienung von Options- und/oder Wandelschuldverschreibungen ausgegeben werden oder auszugeben sind, sofern die Options- oder Wandelschuldverschreibungen nach Erteilung dieser Ermächtigung aufgrund einer zum Zeitpunkt der Erteilung dieser Ermächti-

gung geltenden Ermächtigung oder einer an deren Stelle tretenden Ermächtigung in entsprechender Anwendung des § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG unter Ausschluss des Bezugsrechts ausgegeben werden.

Der Vorstand ist ferner ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats den weiteren Inhalt der Aktienrechte und die Bedingungen der Aktienaussgabe festzulegen. Diese Ermächtigung ist – ohne Berücksichtigung von Aktien, die unter Bezugsrechtsausschluss zum Ausgleich von Spitzenbeträgen und/oder als Verwässerungsschutz zugunsten von Inhabern bzw. Gläubigern von Options- oder Wandlungsrechten oder Wandlungspflichten aus Options- oder Wandlungsschuldverschreibungen ausgegeben werden – insoweit beschränkt, als nach Ausübung der Ermächtigung die Summe der unter diesem Genehmigten Kapital 2014 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 solche Aktien anzurechnen, die während der Laufzeit dieser Ermächtigung unter Bezugsrechtsausschluss unter einem anderen Genehmigten Kapital und/oder einem Bedingten Kapital infolge einer Ausübung von Options- und/oder Wandlungsrechten bzw. Wandlungspflichten an Inhaber bzw. Gläubiger von Options- oder Wandlungsschuldverschreibungen ausgegeben werden, wobei ein Bezugsrechtsausschluss zum Ausgleich von Spitzenbeträgen und/oder zum Verwässerungsschutz zugunsten von Inhabern bzw. Gläubigern von Options- oder Wandlungsschuldverschreibungen unbeachtlich bleibt.

Bedingtes Kapital

Bedingte Kapitalerhöhung vom 26. Mai 1999 (Aktienoptions-Plan 1999)

Aufgrund des Hauptversammlungsbeschlusses vom 26. Mai 1999 ist das Grundkapital der Gesellschaft um bis zu EUR 3.000.000,00 durch Ausgabe von bis zu 3.000.000 auf den Inhaber lautenden Stückaktien bedingt erhöht. Die bedingte Kapitalerhöhung dient ausschließlich der Gewährung von Bezugsrechten an Vorstandsmitglieder und Mitarbeiter der AIXTRON SE sowie Mitglieder der Geschäftsführung und Mitarbeiter verbundener Unternehmen. Die bedingte Kapitalerhöhung ist nur insoweit durchzuführen, als die Inhaber der ausgegebenen Bezugsrechte von ihrem Bezugsrecht gemäß § 192 Abs. 2 Nr. 3 AktG Gebrauch machen.

Im Geschäftsjahr 1999 hat der Vorstand mit Zustimmung des Aufsichtsrats 55.850 Bezugsrechte an Bezugsberechtigte gewährt, die zum Bezug von 670.200 Stückaktien der AIXTRON SE berechtigten. Im Geschäftsjahr 2001 wurden davon 6.306 Bezugsrechte ausgeübt und 75.672 Stückaktien bezogen. Nach Ausübung dieser Bezugsrechte ist das Grundkapital der Gesellschaft um bis zu EUR 2.924.328,00, eingeteilt in bis zu 2.924.328 Stückaktien, bedingt erhöht.

Im Geschäftsjahr 2007 wurde dieses bedingte Kapital auf EUR 1.926.005,00 reduziert, da über diesen Betrag hinaus keine weiteren Rechte aus bestehenden Bezugsrechten entstehen können.

Im Geschäftsjahr 2017 hat der Aufsichtsrat beschlossen, dieses bedingte Kapital aufzuheben, da keine weiteren Rechte aus bestehenden Bezugsrechten entstehen können nach Ablauf der letztmaligen Ausübungsperiode.

Bedingte Kapitalerhöhungen vom 22. Mai 2002

Das Grundkapital der Gesellschaft ist entsprechend dem Beschluss vom 22. Mai 2002 und vom 22. Mai 2007 um bis zu EUR 3.134.560 durch Ausgabe von bis zu 3.134.560 auf den Namen lautenden Stückaktien bedingt erhöht (Aktienoptions-Plan 2002). Die bedingte Kapitalerhöhung dient ausschließlich der Gewährung von Bezugsrechten an Vorstandsmitglieder und Mitarbeiter der AIXTRON SE sowie Mitglieder der Geschäftsführung und Mitarbeiter verbundener Unternehmen. Die bedingte Kapitalerhöhung ist nur insoweit durchzuführen, als die Inhaber der ausgegebenen Bezugsrechte von ihrem Bezugsrecht gemäß § 192 Abs. 2 Nr. 3 AktG Gebrauch machen und die Gesellschaft zur Erfüllung der Bezugsrechte keine eigenen Aktien gewährt.

In den Geschäftsjahren 2008 bis 2016 wurden davon aus dem Aktienoptionsplan 2002, Tranche 2003, 2004 und 2006 insgesamt 2.691.522 Bezugsrechte ausgeübt, davon 20.850 Bezugsrechte in 2016, die einem Gesamtnennbetrag von EUR 2.691.522 bzw. 2.691.522 auf den Namen lautenden Stückaktien entsprechen. Nach Ausübung dieser Bezugsrechte ist das Grundkapital der Gesellschaft um bis zu EUR 443.038,00, eingeteilt in bis zu 443.038 auf den Namen lautende Stückaktien, bedingt erhöht.

Im Geschäftsjahr 2017 hat der Aufsichtsrat beschlossen, dieses Bedingte Kapital aufzuheben, da keine weiteren Rechte aus bestehenden Bezugsrechten entstehen können nach Ablauf der letztmaligen Ausübungsperiode.

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 2016 wurden davon aus dem Aktienoptionsprogramm 2007, Tranche 2007 und Tranche 2008 insgesamt 1.109.636 Bezugsrechte ausgeübt, davon 62.900 Bezugsrechte in 2016, die einem Gesamtnennbetrag von EUR 1.109.636,00 bzw. 1.109.636 auf den Namen lautenden Stückaktien entsprechen. Nach Ausübung dieser Bezugsrechte ist das Grundkapital der Gesellschaft um bis zu EUR 2.809.738,00, eingeteilt in bis zu 2.809.738 auf den Namen lautende Stückaktien, bedingt erhöht.

Im Geschäftsjahr 2017 wurden davon 120.625 Bezugsrechte ausgeübt und 120.625 Stückaktien bezogen. Nach Ausübung dieser Bezugsrechte ist das Grundkapital der Gesellschaft um bis zu EUR 2.689.113,00, eingeteilt in bis zu 2.689.113 Stückaktien, bedingt erhöht.

Bedingte Kapitalerhöhung vom 16. Mai 2012

Mit Zustimmung der Hauptversammlung vom 16. Mai 2012 wird das Grundkapital um bis zu EUR 40.715.810,00 durch Ausgabe von bis zu 40.715.810 neuen, auf den Namen lautenden Stückaktien mit Gewinnberechtigung ab Beginn des Geschäftsjahres ihrer Ausgabe bedingt erhöht (Bedingtes Kapital I 2012). Die bedingte Kapitalerhöhung dient der Gewährung von Aktien an die Inhaber oder Gläubiger von Options- und/oder Wandelschuldverschreibungen, die aufgrund der Ermächtigung unter Tagesordnungspunkt 7 der Hauptversammlung vom 16. Mai 2012 von der Gesellschaft oder einer im unmittelbaren oder mittelbaren Mehrheitsbesitz der Gesellschaft stehenden Gesellschaft gegen Barleistung begeben werden. Die Ausgabe der neuen Aktien erfolgt zu dem nach Maßgabe der vorstehenden Ermächtigung jeweils festgelegten Options- bzw. Wandlungspreis. Die bedingte Kapitalerhöhung ist nur insoweit durchzuführen, wie von Options- und/oder Wandlungsrechten aus den Schuldverschreibungen Gebrauch gemacht wird bzw. Wandlungspflichten aus den Schuldverschreibungen erfüllt werden und soweit nicht ein Barausgleich gewährt oder eigene Aktien oder Aktien aus einem genehmigten Kapital zur Bedienung eingesetzt werden. Der Vorstand wird ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats die weiteren Einzelheiten der Durchführung der bedingten Kapitalerhöhung festzusetzen.

Weiterhin wird das Grundkapital der Gesellschaft 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.

Im Berichtsjahr wurden keine Bezugsrechte gewährt.

Kapitalrücklage

Die Kapitalrücklage beträgt am 31. Dezember 2017 TEUR 276.084 (Vorjahr: TEUR 286.677). Insgesamt verringerte sich die Kapitalrücklage im Geschäftsjahr 2017 um TEUR 10.593. Dies ist im Wesentlichen auf die von der AIXTRON Inc. im Rahmen einer Sachdividende erhaltenen Anteile der AIXTRON SE zurückzuführen (s. Grundkapital).

Bilanzverlust

TEUR	2017	2016
Jahresüberschuss / Jahresfehlbetrag	7.160	-33.188
Verlustvortrag aus dem Vorjahr	-120.481	-87.293
Bilanzverlust 31. Dezember	<u>-113.321</u>	<u>-120.481</u>

Rückstellungen

Für ehemalige Vorstandsmitglieder bestanden zum 31. Dezember 2017 mittelbare Pensionsverpflichtungen. Bei der Bewertung der mittelbaren Verpflichtungen wurden ein Abzinsungssatz von 3,68 % (für 10 Jahre) bzw. 2,80 % (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 2005 G“ von Prof. Dr. Klaus Heubeck. Der Unterschiedsbetrag gemäß § 253 Abs. 6 HGB beträgt zum 31. Dezember 2017 TEUR 33 (Vorjahr TEUR 27).

Zum Stichtag 31. Dezember 2017 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 177 (Vorjahr TEUR 159).

Die sonstigen Rückstellungen berücksichtigen folgende Posten:

in TEUR	31.12.2017	31.12.2016
Gewährleistungen und Kulanzen	7.446	5.262
Ausstehende Rechnungen	6.139	4.323
Rechtsberatung und sonstige Beratung	3.226	371
Personal	2.884	3.907
Steuerrückstellungen	2.265	4.132
Drohende Verluste	271	634
Abschlussprüfung, Steuerberatung	208	496
Aufsichtsratsvergütung	194	213
Gebühren + Beiträge	179	178
Pensionen	177	159
Provisionen	10	0
Übrige sonstige Rückstellungen	19	355

Die Personalrückstellungen beinhalten mit TEUR 373 (Vorjahr: TEUR 1.764) Rückstellungen für Restrukturierungsmaßnahmen.

Die Rückstellungen für drohende Verluste berücksichtigen Verpflichtungsüberhänge aus Materialbestellungen.

Rückstellungen für Gewährleistungen und Kulenzen mit einem Wert von TEUR 1.405 (Vorjahr: TEUR 1.897) sowie Rückstellungen für Archivierungskosten mit einem Wert von TEUR 219 (Vorjahr: TEUR 203) haben eine Restlaufzeit von mehr als einem Jahr. Alle sonstigen Rückstellungen haben eine Restlaufzeit bis zu einem Jahr.

Verbindlichkeiten

Die Verbindlichkeiten weisen die folgenden Restlaufzeiten auf:

in TEUR	Bilanzausweis 2017	Restlaufzeit bis zu einem Jahr
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	2.254	2.254
	40.127	40.127
in TEUR	Bilanzausweis 2016	Restlaufzeit bis zu einem Jahr
Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	19.534	19.534
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	8.129	8.129
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	823	823
Sonstige Verbindlichkeiten	1.139	1.139
	29.625	29.625

Von den sonstigen Verbindlichkeiten entfallen TEUR 559 (Vorjahr: TEUR 434) auf Steuern.

Die Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen betreffen im Wesentlichen Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen. Von den erhaltenen Anzahlungen entfallen TEUR 4.581 (Vorjahr: TEUR 2.571) auf erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen von verbundenen Unternehmen.

In den Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen sind Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von TEUR 5.077 (Vorjahr: TEUR 1.126) und Forderungen aus Lieferungen und Leistungen von TEUR 1.166 (Vorjahr: TEUR 303) enthalten. Aufgrund der Aufrechnungslage wurde eine Saldierung vorgenommen.

IV. Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung

Umsatzerlöse

in TEUR	2017	2016
Asien	126.529	90.065
Europa	29.228	27.768
Amerika	21.232	23.746
	<u>176.989</u>	<u>141.579</u>

in TEUR	2017	2016
Systeme	138.856	106.830
Service und Ersatzteile	31.847	31.436
Sonstige Erlöse	6.286	3.313
	<u>176.989</u>	<u>141.579</u>

Die sonstige Erlöse enthalten im Wesentlichen Erträge aus konzerninternen Weiterbelastungen.

Sonstige betriebliche Erträge

Von den sonstigen betrieblichen Erträgen entfallen TEUR 16.713 auf den Abgang von immateriellen Vermögensgegenständen, die im Rahmen des Verkaufs der ALD/CVD Produktlinie für Speicherchips mit Buchgewinn veräußert wurden.

Erträge und Aufwendungen aus der Währungsumrechnung

Die sonstigen betrieblichen Erträge enthalten Kursgewinne von TEUR 5.613 (Vorjahr: TEUR 6.549); die sonstigen betrieblichen Aufwendungen enthalten Kursaufverluste von TEUR 7.902 (Vorjahr: TEUR 13.735).

Personalaufwand

Der Personalaufwand enthält TEUR 155 (Vorjahr: TEUR 305) Aufwendungen für Altersversorgung.

Zuschreibung

Im Jahr 2017 war keine Zuschreibung zum Anlagevermögen zu erfassen. Die Wertaufholung des Anlagevermögens im Geschäftsjahr 2016 in Höhe von TEUR 885 betraf das Gebäude Kaiserstraße, da insoweit der Grund für die Abschreibung weggefallen ist.

Abschreibungen

Die Abschreibungen des Geschäftsjahres auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens sowie Sachanlagen betragen TEUR 11.836 (Vorjahr: TEUR 10.418).

Außerplanmäßige Abschreibungen des Anlagevermögens

Die im Geschäftsjahr 2017 vorgenommenen außerplanmäßigen Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände i. H. v. TEUR 2.089 (Vorjahr: TEUR 0) betreffen hauptsächlich Patente für den Entwicklungsbereich TFE, der im Rahmen der Restrukturierung des Unternehmens nicht weiter fortgeführt wird.

Abschreibungen auf Finanzanlagen

Im Jahr 2017 waren keine Abschreibungen auf Finanzanlagen zu erfassen (Vorjahr: TEUR 25).

Zinsen und ähnliche Aufwendungen

Die Zinsen und ähnlichen Aufwendungen beinhalten Zinserträge aus der Aufzinsung von Rückstellungen in Höhe von TEUR 23 (Vorjahr: TEUR 0).

Periodenfremde Erträge und Aufwendungen

In den sonstigen betrieblichen Erträgen sind Erträge aus Schadensersatzforderungen in Höhe von TEUR 3 (Vorjahr: TEUR 4.161), Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen in Höhe von TEUR 1.493 (Vorjahr: TEUR 2.653), Erträge aus Kostenerstattungen von TEUR 11 (Vorjahr: TEUR 258), sowie Erträge aus der Herabsetzung von Einzelwertberichtigungen von TEUR 4.335 (Vorjahr: TEUR 174) enthalten.

Die Steuern vom Einkommen und vom Ertrag enthalten Erträge in Höhe von TEUR 1.766 für Vorjahre (Vorjahr: Aufwand TEUR -949).

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 238 bzw. einem Gesamtbetrag von TEUR 2.672 (Vorjahr: TEUR 699) 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	2018	2019	2020	Folgejahre	Gesamt
Miet- und Leasingverpflichtungen	1.043	581	556	507	2.687

Zum 31. Dezember 2017 war die Gesellschaft Bestellverpflichtungen mit Zulieferern in Höhe von TEUR 45.189 (2016: TEUR 18.793) über Käufe innerhalb der nächsten zwölf Monate eingegangen. Darin sind Bestellverpflichtungen gegenüber verbundenen Unternehmen in Höhe

von TEUR 887 (2016: TEUR 1.616) enthalten. Darüber hinaus bestehen Verpflichtungen aus Investitionen in Höhe von TEUR 1.378 für 2017 (Vorjahr: TEUR 430).

Der Gesamtbetrag der sonstigen finanziellen Verpflichtungen ohne verbundene Unternehmen beläuft sich auf TEUR 48.367.

Der Gesamtbetrag der sonstigen finanziellen Verpflichtungen gegenüber verbundenen Unternehmen beträgt 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 2017 sind keine Ereignisse von besonderer Bedeutung mit erheblichen Auswirkungen auf die Ertrags-, Finanz- oder Vermögenslage zum 31. Dezember 2017 eingetreten.

VI. Organe

Vorstand

Dr. Felix Grawert, Dipl. Ing., Vorstandsmitglied seit 14. August 2017

Dr. Bernd Schulte, Dipl. Physiker, Vorstandsmitglied seit 2002

Martin Goetzeler, Kaufmann, Vorstandssprecher (Vorsitzender) und Finanzvorstand bis 28. Februar 2017

Kim Schindelhauer, Kaufmann, Vorstandssprecher (Vorsitzender) und Finanzvorstand vom 1. März 2017 bis 31. August 2017

Aufsichtsrat

// Kim Schindelhauer

/ Kaufmann / Vorsitzender des Aufsichtsrats seit 2002 bis 28. Februar 2017 und seit 1. September 2017

// Prof. Dr. Wolfgang Blättchen

/ Unternehmensberater / Mitglied des Aufsichtsrats seit 1998 / stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats seit 2013 und bis 28. Februar 2017 und seit 1. September 2017 / Vorsitzender des Aufsichtsrats vom 1. März 2017 bis 31. August 2017

Mitgliedschaft in Aufsichtsräten und anderen Kontrollgremien:

// Pfisterer Holding AG, Winterbach – Aufsichtsratsvorsitzender
// FAS AG, Stuttgart – Aufsichtsratsmitglied (bis Juli 2017)

// Prof. Dr. Rüdiger von Rosen
/ Geschäftsführer der Sino-German M&A Service GmbH / Mitglied des Aufsichtsrats seit 2002

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

// Dr. Andreas Biagosch
/ Managing Director der Impacting I GmbH & Co KG, Oberhaching / Mitglied des Aufsichtsrats seit 2013
Mitgliedschaft in Aufsichtsräten und anderen Kontrollgremien:
// Lürssen Maritime Beteiligungen, 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 (seit September 2017)

// 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 (seit Mai 2016)

Bezüge des Vorstands und des Aufsichtsrats

Die Gesamtbezüge der Mitglieder des Vorstands für die Tätigkeit im Berichtsjahr betragen TEUR 1.355 (Vorjahr: TEUR 1.056). Darin enthalten sind Fixum und Nebenleistungen. Im abgelaufenen Geschäftsjahr sind keine Aktienoptionen gewährt worden.

Für das Berichtsjahr wird den Mitgliedern des Aufsichtsrats einschließlich des Sitzungsgeldes eine Vergütung von TEUR 333 (Vorjahr: TEUR 449) 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:

	2017	2016
Forschung und Entwicklung	153	168
Produktion und Service	135	143
Verwaltung	55	57
Vertrieb	31	27
	<u>374</u>	<u>395</u>

Abschlussprüferhonorar

Das Honorar für den Abschlussprüfer Deloitte GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Düsseldorf, im Jahr 2017 beträgt TEUR 342 (Vorjahr: TEUR 758) und setzt sich wie folgt zusammen:

- für die Abschlussprüfung TEUR 263 (Vorjahr: TEUR 697)
- für sonstige Bestätigungsleistungen TEUR 28 (Vorjahr: TEUR 10)
- für Steuerberatungsleistungen TEUR 45 (Vorjahr: TEUR 45)
- für sonstige Leistungen TEUR 6 (Vorjahr: TEUR 7)

Die Honorare für sonstige Bestätigungsleistungen enthalten Honorare für Prüfungen nach EEG, KWKG und der nichtfinanziellen Berichterstattung. Die Steuerberatungsleistungen sind überwiegend im Zusammenhang mit einer Betriebsprüfung in Deutschland angefallen. Die sonstigen Leistungen 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/grundsätze/> dauerhaft zugänglich gemacht.

Herzogenrath, 26. Februar 2018

AIXTRON SE

Der Vorstand

Dr. Felix Grawert

Dr. Bernd Schulte

AIXTRON SE, Herzogenrath

Entwicklung des Anlagevermögens 2017

in TEUR	Anschaffungs- und Herstellungskosten					Kumulierte Abschreibungen					Netto-	Netto-
	01.01.2017	Zugänge	Abgänge	Um- buchungen	31.12.2017	01.01.2017	Zugänge	Abgänge	Um- buchungen	31.12.2017	31.12.2017	31.12.2016
I. Immaterielle Vermögensgegenstände												
1. Entgeltlich erworbene gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte	40.650	497	20.733	220	20.634	32.426	4.653	17.808	0	19.271	1.363	8.224
2. Geschäfts- oder Firmenwert	26.106	0	26.106	0	0	26.106	0	26.106	0	0	0	0
3. Geleistete Anzahlungen	329	276	0	-220	385	0	0	0	0	0	385	329
	67.085	773	46.839	0	22.019	58.532	4.653	43.914	0	19.271	1.748	8.553
II. Sachanlagen												
1. Grundstücke und Bauten	60.780	9	0	61	60.850	21.843	1.541	0	0	23.384	37.466	38.937
2. Technische Anlagen und Maschinen	64.702	1.855	9.093	1.583	59.047	42.279	4.946	4.930	0	42.295	16.752	22.423
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	12.650	246	1.492	63	11.467	9.933	696	1.294	0	9.335	2.132	2.717
4. Anlagen im Bau	1.763	2.697	0	-1.707	2.753	0	0	0	0	0	2.753	1.763
	139.895	4.807	10.585	0	134.117	74.055	7.183	6.224	0	75.014	58.103	65.840
III. Finanzanlagen												
Anteile an verbundenen Unternehmen	82.626	318	8.474	0	75.470	8.268	0	8.268	0	0	75.470	74.358
	82.626	318	8.474	0	75.470	8.268	0	8.268	0	0	75.470	74.358
	289.606	5.898	65.898	0	231.606	140.855	11.836	58.406	0	94.285	135.321	148.751

Veröffentlichung von Veränderungen des Stimmrechtsanteils (§ 26 WpHG) - 2017

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)
Union Investment Privatfonds GmbH, Frankfurt am Main, Deutschland	28.04.2017	3.507.939	4,13	-	3.507.939	-	3,11	3,11	1,02
Union Investment Privatfonds GmbH, Frankfurt am Main, Deutschland	16.05.2017	5.238.905	5,15	-	5.238.905	-	4,64	4,64	0,51
Camma Holding s.a.r.l., Luxemburg, Luxemburg	19.05.2017	3.380.000	2,996	-	3.380.000	-	2,996	2,996	0
Union Investment Privatfonds GmbH, Frankfurt am Main, Deutschland	23.06.2017	6.159.758	5,88	-	6.159.758	-	5,46	5,46	0,42
T. Rowe Price Group, Inc., Baltimore, Maryland, USA	06.07.2017	3.751.870	3,33	-	3.751.870	-	3,33	3,33	0
Union Investment Privatfonds GmbH, Frankfurt am Main, Deutschland	19.07.2017	5.450.439	5,22	-	5.450.439	-	4,83	4,83	0,39
Union Investment Privatfonds GmbH, Frankfurt am Main, Deutschland	20.07.2017	4.797.424	4,64	-	4.797.424	-	4,25	4,25	0,39
T. Rowe Price International Funds, Inc., Baltimore, Maryland, USA	21.07.2017	3.672.299	3,26	-	3.672.299	-	3,26	3,26	0
Union Investment Privatfonds GmbH, Frankfurt am Main, Deutschland	25.07.2017	2.798.711	2,87	-	2.798.711	-	2,48	2,48	0,39
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	22.08.2017	3.408.093	3,14	-	3.408.093	-	3,02	3,02	0,12
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	14.09.2017	3.127.612	3,26	-	3.127.612	-	2,77	2,77	0,49
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	18.09.2017	3.530.671	3,25	-	3.530.671	-	3,13	3,13	0,12
JPMorgan Asset Management (UK) Limited, London, United Kingdom	27.10.2017	3.476.318	3,08	-	3.476.318	-	3,08	3,08	0
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	31.10.2017	3.373.452	3,25	-	3.373.452	-	2,99	2,99	0,26
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	01.11.2017	3.447.244	3,26	-	3.447.244	-	3,06	3,06	0,2
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	02.11.2017	310.208	3,26	-	3.104.208	-	2,75	2,75	0,51
OppenheimerFunds, Inc., Wilmington, Delaware, USA	01.11.2017	3.472.232	3,08	3.472.232	-	3,08	-	3,08	0
OppenheimerFunds, Inc., Denver, Colorado, USA	01.11.2017	3.472.232	3,08	-	3.472.232	-	3,08	3,08	0
BlackRock, Inc. Wilmington, Delaware, USA	16.11.2017	3.605.357	3,78	-	3.605.357	-	3,2	3,2	0,58
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	17.11.2017	3.189.514	3,47	-	3.189.514	-	2,83	2,83	0,64
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	24.11.2017	3.414.044	3,42	-	3.414.044	-	3,03	3,03	0,4
JPMorgan Asset Management (UK) Limited, London, United Kingdom	24.11.2017	3.019.492	2,68	-	3.019.492	-	2,68	2,68	0
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	29.11.2017	3.656.981	3,64	-	3.656.981	-	3,24	3,24	0,4
T.RowePrice Group, inc., Baltimore, Maryland, USA	01.12.2017	5.846.447	5,18	-	5.846.447	-	5,18	5,18	0
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	04.12.2017	3.473.931	3,76	-	3.473.931	-	3,08	3,08	0,68
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	05.12.2017	3.665.342	3,86	-	3.665.342	-	3,25	3,25	0,63
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	08.12.2017	3.433.330	3,72	-	3.433.330	-	3,04	3,04	0,68
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	11.12.2017	3.619.680	3,88	-	3.619.680	-	3,21	3,21	0,67
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	12.12.2017	3.454.440	3,73	-	3.454.440	-	3,06	3,06	0,67
BlackRock, Inc., Wilmington, Delaware, USA	14.12.2017	3.123.866	3,74	-	3.123.866	-	2,77	2,77	0,97
OppenheimerFunds, Inc., Denver, Colorado, USA	21.12.2017	5.822.386	5,16	-	5.822.386	-	5,16	5,16	0

Wiedergabe des Bestätigungsvermerks

Wir haben dem Jahresabschluss und dem Lagebericht für das Geschäftsjahr 2017 der AIXTRON SE, Herzogenrath, in der Fassung der Anlage 1 den folgenden unter dem 26. Februar 2018 unterzeichneten Bestätigungsvermerk erteilt:

„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 2017 und der Gewinn- und Verlustrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2017 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 2017 geprüft. Die im Abschnitt „Sonstige Informationen“ unseres Bestätigungsvermerks genannten Bestandteile des Lageberichts haben wir in Einklang mit den deutschen gesetzlichen Vorschriften nicht inhaltlich geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Jahresabschluss in allen wesentlichen Belangen den deutschen, 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 2017 sowie ihrer Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2017 und
- vermittelt der beigefügte Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft. In allen wesentlichen Belangen steht dieser Lagebericht in Einklang mit dem Jahresabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar. Unser Prüfungsurteil zum Lagebericht erstreckt sich nicht auf den Inhalt der im Abschnitt „Sonstige Informationen“ unseres Bestätigungsvermerks genannten Bestandteile des Lageberichts.

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

Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Jahresabschlusses und des Lageberichts in Übereinstimmung mit § 317 HGB und der EU-Abschlussprüferverordnung (Nr. 537/2014; 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 2017 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 dieses besonders wichtigen Prüfungssachverhalts 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 7 des Lageberichts verwiesen wird,
- den nichtfinanziellen Konzernbericht nach §§ 315b bis 315c HGB, auf den in Abschnitt 1.2.6 im Lagebericht verwiesen wird,
- der Corporate Governance-Bericht nach Nr. 3.10 des Deutschen Corporate Governance Kodex, auf den in Abschnitt 7 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 Abschlussprüfung 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 haben, 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 9. Mai 2017 als Abschlussprüfer gewählt. Wir wurden am 12. Juli 2017 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.“