

Geschäftsbericht **2023**



Wir gestalten Zukunft.
Mit Innovation und Präzision.

AIXTRON

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|---|------------|
| AIXTRON-Gruppe | 3 |
| 2023 auf einen Blick | 3 |
| Wichtige Finanzkennzahlen | 4 |
| Unternehmensprofil | 5 |
| Brief an die Aktionäre | 6 |
| Bericht des Aufsichtsrats | 9 |
| DIE AIXTRON-AKTIE | 17 |
| CORPORATE GOVERNANCE | 22 |
| Erklärung zur Unternehmensführung | 22 |
| Vergütungsbericht | 40 |
| ZUSAMMENGEFASSTER LAGEBERICHT | 64 |
| Grundlagen des Konzerns | 65 |
| Wirtschaftsbericht | 76 |
| Lagebericht der AIXTRON SE | 93 |
| Prognose-, Chancen- und Risikobericht | 101 |
| Rechtliche Angaben | 113 |
| KONZERNABSCHLUSS | 116 |
| Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung | 116 |
| Konzern-Gesamtergebnisrechnung | 117 |
| Konzern-Bilanz | 118 |
| Konzern-Kapitalflussrechnung | 119 |
| Entwicklung des Konzern-Eigenkapitals | 120 |
| ANHANG ZUM KONZERNABSCHLUSS | 121 |
| WEITERE INFORMATIONEN | 182 |
| Versicherung der gesetzlichen Vertreter im Konzernabschluss | 182 |
| Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers | 183 |
| Finanzkalender | 192 |
| Impressum | 192 |
| Zukunftsgerichtete Aussagen | 193 |

Anmerkung zu diesem Bericht:

Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit verwenden wir in diesem Geschäftsbericht ausschließlich die grammatisch männliche Form. Sie steht stellvertretend für Personen jeglichen Geschlechts: männlich, weiblich, divers.

AIXTRON-Gruppe

2023 auf einen Blick

EUR **640,7** Mio.

Auftragseingang

Vorjahr: EUR 585,9 Mio.

EUR **629,9** Mio.

Umsatzerlöse

Vorjahr: EUR 463,2 Mio.

44%

Bruttomarge

Vorjahr: 42%

EUR **156,8** Mio.

EBIT

Vorjahr: EUR 104,7 Mio.

EUR **1,29**

Ergebnis je Aktie

Vorjahr: EUR 0,89

73,4%

**EU-Taxonomie-konforme
Umsatzerlöse**

Details im [AIXTRON-Nachhaltigkeitsbericht](#)

EUR **87,7** Mio.

F&E-Ausgaben

Vorjahr: EUR 57,7 Mio.

1.086

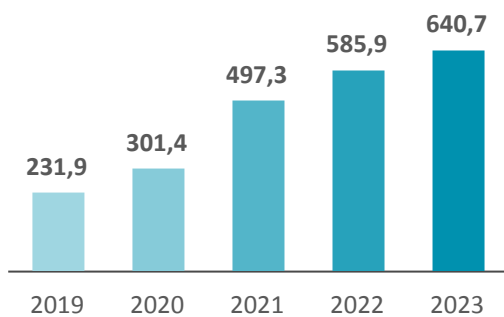
Mitarbeiter zum Jahresende

Vorjahr: 895

Wichtige Finanzkennzahlen 2023

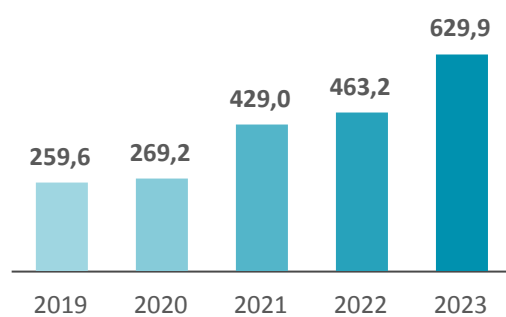
Auftragseingang

EUR Mio.



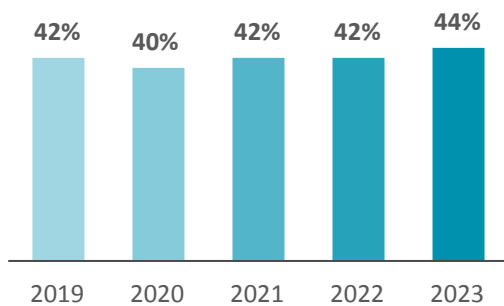
Umsatzerlöse

EUR Mio.



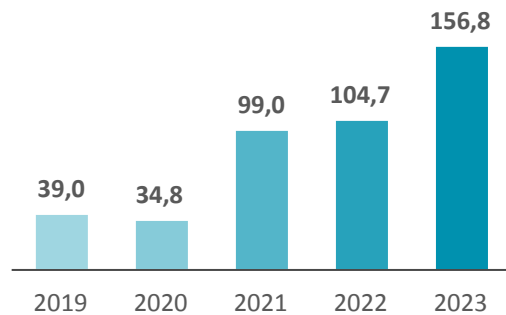
Bruttomarge

% vom Umsatz



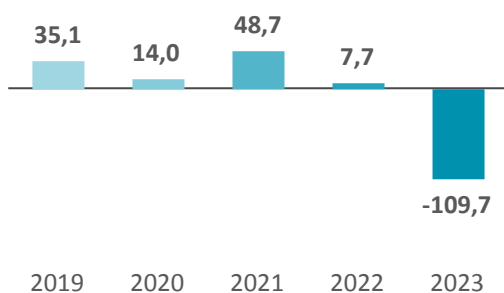
Betriebsergebnis (EBIT)

EUR Mio.



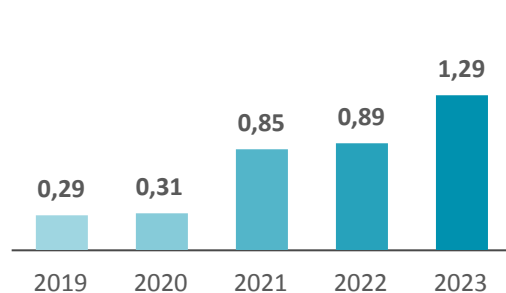
Free Cashflow

EUR Mio.



Ergebnis je Aktie

EUR



Unternehmensprofil

AIXTRON SE ist ein weltweit führender Anbieter von Depositionsanlagen für die Halbleiterindustrie. Das Unternehmen verfügt über Standorte in Europa, Asien und den USA und bietet seinen Kunden hochkomplexe High-Tech-Anlagen zur Herstellung von leistungsfähigen Verbindungshalbleiter-Komponenten für die Leistungs- und Optoelektronik. Diese werden in zahlreichen innovativen Branchen und Anwendungen eingesetzt, wie zum Beispiel Laser, LED, Displays, optische und drahtlose Datenübertragung, SiC- und GaN-Leistungselektronik und viele andere anspruchsvolle High-Tech-Bereiche. AIXTRON wurde 1983 gegründet und hat seinen Hauptsitz in Herzogenrath (Städteregion Aachen).

Weitere Informationen über AIXTRON (FWB: AIXA, ISIN DE000A0WMPJ6) finden Sie unter www.aixtron.com.



Unsere eingetragenen Warenzeichen: AIXACT®, AIXTRON®, Close Coupled Showerhead®, EXP®, EPISON®, Gas Foil Rotation®, Optacap™, OVPD®, Planetary Reactor®, PVPD®, STExS®, TriJet®

Brief an die Aktionäre

Liebe Aktionäre, sehr geehrte Damen und Herren,

wir freuen uns, Ihnen mitteilen zu können, dass AIXTRON im Geschäftsjahr 2023 einen weiteren großen Schritt nach vorne gemacht und den erfolgreichen Wachstumskurs fortgesetzt hat. Wir haben unsere ambitionierten Wachstumsziele vollständig erreicht, unsere Prognose vollumfänglich erfüllt und die Technologieführerschaft sowie Wettbewerbsposition in allen unseren Materialsystemen weiter ausgebaut. Beim Umsatz kam AIXTRON auf EUR 629,9 Mio. (+36%) und erreichte ein Betriebsergebnis von EUR 156,8 Mio. (+50%). Damit ist der Umsatz von AIXTRON seit 2020 durchschnittlich pro Jahr um mehr als 30 Prozent gestiegen. Auch der Auftragseingang ist in 2023 mit EUR 640,7 Mio. ebenfalls erneut deutlich gewachsen (+9%).

Unser starkes Wachstum wurde im Jahr 2023 vor allem von der stark ansteigenden Nachfrage nach Verbindungshalbleitern für effiziente Leistungselektronik getragen. Hier kommen die Materialien Siliziumkarbid (SiC) und Galliumnitrid (GaN) aufgrund ihrer überragenden Materialeigenschaften in immer mehr technologischen Anwendungen zum Einsatz. Anwendungen der Optoelektronik und Display-Technologie trugen in 2023 zu einem geringeren Teil zum Umsatz bei, werden jedoch im aktuellen Geschäftsjahr wieder stark anziehen. Unsere Strategie, mit unseren Anlagen verschiedene unkorrelierte Endmärkte zu bedienen, war auch im Jahr 2023 wieder erfolgreich.

AIXTRON hat die Dynamik am Markt durch den erfolgreichen Start der G10-Produktfamilie entscheidend mit vorangetrieben. Innerhalb von nur einem Jahr haben wir das gesamte Produktportfolio von AIXTRON erneuert – beginnend mit der Vorstellung unserer G10-SiC, fortgesetzt durch die G10-AsP und abgeschlossen im September 2023 mit der G10-GaN. Bei all diesen Lösungen ist es gelungen, die starken Leistungskennzahlen der bereits sehr erfolgreichen Vorgänger-Produkte auf die nächste Stufe zu heben.

Die G10-SiC unterstützt mit ihrer Dual Wafer-Size Fähigkeit (nutzbar für 150 mm als auch für 200 mm Wafer) maßgeblich den Übergang der SiC Leistungselektronik hin zu 200 mm Wafern. Die G10-SiC ist auf große Resonanz bei unseren Kunden gestoßen, konnte innerhalb kürzester Zeit in die Volumen-Produktion hochgefahren werden und hat im Gesamtjahr 2023 rund 30% des gesamten Anlagenumsatzes auf sich vereint. Im Laufe des Jahres 2023 konnten wir die bereits starke Performance und Produktivität dieser Anlage noch weiter verbessern, so dass die G10-SiC mittlerweile Maßstäbe hinsichtlich Performance, Stabilität, Produktivität und Stückkosten setzt.

Die G10-GaN hat die Ära der Volumenproduktion im Bereich der GaN Leistungshalbleiter eingeläutet. Nicht nur bietet diese Anlage weitere Verbesserungen in der Performance, vor allem adressiert sie die Bedürfnisse einer modernen Massenfertigung: gesteigerte Produktivität, reduzierter Platzverbrauch, längere Wartungsintervalle mit reduziertem Wartungsaufwand und eine nochmals signifikante Reduzierung der Produktionskosten pro Wafer.

Die G10-AsP, die zu Beginn des Jahres vorgestellt wurde, ermöglicht als erstes System eine robuste Großserienproduktion von Micro LED- und Laser-Bauelementen. Damit sind wir unserem Ursprungsmarkt – der Optoelektronik – treu geblieben. Insbesondere in den Bereichen Partikelreduktion, Automatisierung, aber auch Wafergröße hat diese Anlage Maßstäbe gesetzt. Zahlreiche Kunden mit innovativen Anwendungen haben sich bereits für diese Anlage entschieden.

Die herausragende Performance und der hohe Reifegrad unserer Systeme sind für viele unserer Kunden Argumente, sich für AIXTRON-Technologie zu entscheiden: in vielen Segmenten nimmt AIXTRON eine Schlüsselrolle bei der Produktion von Verbindungshalbleitern in großen Volumina ein. Mindestens genauso wichtig für unsere Kunden ist jedoch auch unser weltweiter Customer Service, den wir im Jahr 2023 gezielt weiter ausgebaut haben. Unsere Ingenieure und Techniker unterstützen die Kunden nicht nur bei Installation, Inbetriebnahme und Prozessstart: Sie beraten diese auch, um die bestmöglichen Ergebnisse mit unseren Anlagen zu erzielen, und unterstützen dabei, die Produktivität im Betrieb weiter zu steigern. Dies wurde auch offiziell von unseren Kunden sehr gewürdigt: im Jahr 2023 erhielten wir die Supplier Excellence Awards von mehreren großen Halbleiterproduzenten, darunter Texas Instruments und tsmc.

Diese Auszeichnungen sind neben den erzielten Umsätzen ein weiteres Indiz für die erfolgreiche Strategie und Ausrichtung von AIXTRON: Wir sind von einem Spezial- zu einem Schlüsselanbieter der modernen Halbleiterindustrie geworden. Dazu haben wir in den vergangenen Jahren stetig den Reifegrad des Unternehmens in allen Bereichen von Qualität über die Fertigung bis zum Service gesteigert. Zugleich haben wir unsere internen Strukturen und Prozesse optimiert, um Skalierbarkeit für weiteres Wachstum zu erreichen.

Gemeinsam mit unseren Technologiepartnern arbeiten wir bereits heute an den Innovationen und Produkten von morgen. Dafür haben wir mit der Entscheidung für den Bau des neuen Innovationszentrums an unserem Hauptsitz in Herzogenrath 2023 einen wichtigen Grundstein gelegt. Wir erweitern den heutigen Reinraum mit einem Neubau um 1.000 m² Fläche der Klasse ISO 6, erweiterbar bis zu ISO 4 und schaffen zusätzlich Bürofläche für weitere 100 Mitarbeiter. Die Investition von rund EUR 100 Millionen gibt uns Platz für unsere nächsten Produktgenerationen, zur Entwicklung von Technologien mit Kunden und Partnern und zur Erschließung neuer Anwendungen. Das Bauvorhaben schreitet in Windeseile voran und liegt zum Berichtzeitpunkt voll im Plan: nach finaler Bau-Entscheidung im Mai 2023 sind im August 2023 alle Genehmigungen eingetroffen, und zum Jahreswechsel war die Bodenplatte des Hauptgebäudes fertiggestellt.

Getragen wird AIXTRONs umfangreiches Wachstum durch unsere talentierte Belegschaft, die wir in 2023 weiter verstärkt haben. Sie bildet das Rückgrat unseres Erfolgs. Nur mit ihrem unermüdlichen Einsatz, ihrem Glauben an unsere Strategie und Vision, ihrer Kreativität und Leistung konnten wir unsere Position als global agierender Marktführer sichern und weiter ausbauen. In einem Marktumfeld mit großer Konkurrenz bei der Suche nach talentierten Mitarbeitern ist es uns gelungen, weitere rund 200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter weltweit für uns zu gewinnen, so dass wir bei AIXTRON zum Jahresende 1.086 Kolleginnen und Kollegen gezählt haben: AIXTRON bietet äußerst spannende Aufgaben und Inhalte, aber ebenso eine moderne Arbeitsumgebung und ein sehr gutes Betriebsklima.



Unsere Vorstände Dr. Felix Grawert und Dr. Christian Danninger (v.l.n.r.).

Ein wichtiges Element für unser Wachstum ist unsere enge, partnerschaftliche Zusammenarbeit mit unseren Lieferanten und Geschäftspartnern, die wir bereits früh in neue Projekte einbinden, und mit denen wir mittel- bis langfristig die Vorausschau in der Lieferkette teilen. Starkes Wachstum in einer mehrstufigen Supply Chain erfordert Transparenz, Vertrauen und Verlässlichkeit zwischen den beteiligten Partnern. Das Wachstum 2023 haben wir nur mit verlässlichen und lieferfähigen Lieferanten meistern können, weil wir Kooperation und Kommunikation entlang der Lieferkette noch weiter vertieft haben. So konnten wir trotz herausfordernder Rahmenbedingungen Bestleistungen in Bezug auf Qualität, Liefermengen und Liefertreue erbringen. Dafür möchten wir uns bei allen Lieferanten und Geschäftspartnern ausdrücklich bedanken.

Bei den vielen Projekten im Jahr 2023 wurden wir stets in vertrauensvoller Zusammenarbeit von unserem Aufsichtsrat beraten und unterstützt. Dafür ein großes Dankeschön. Anschließend möchten wir Ihnen, unseren Aktionären danken – für Ihr Vertrauen, dass wir AIXTRON in eine erfolgreiche Zukunft mit ökonomisch und ökologisch nachhaltigem Wachstum führen.

Der Vorstand der AIXTRON SE

Dr. Felix Grawert
Vorsitzender des Vorstands

Dr. Christian Danninger
Mitglied des Vorstands

Bericht des Aufsichtsrats

Das Geschäftsjahr 2023 war für AIXTRON sehr erfolgreich. Wir konnten unsere Auftragseingänge, Umsätze und Gewinne trotz eines herausfordernden Umfelds deutlich steigern, was insbesondere auf die Einführung unserer neuen Produktgeneration, der G10-Produktfamilie, zurückzuführen ist. Mit diesem Produktportfolio sind wir in der Lage, unsere starke Marktposition in den von uns adressierten Märkten zu verteidigen bzw. weiter auszubauen. Der Aufsichtsrat unterstützt weiterhin die Umsetzung der vom Vorstand verfolgten Unternehmensstrategie.

Die Wachstumsmärkte für Verbindungshalbleiter, die wir adressieren, entwickelten sich durchweg positiv und ermöglichten es uns, mit unseren führenden Technologien von dieser Entwicklung zu profitieren. Zudem haben wir große Fortschritte bei der Gewinnung neuer Mitarbeiter erzielt, um unsere Unternehmensstrukturen für weiteres Wachstum zu stärken. Durch gezielte Investitionen in Forschung und Entwicklung legen wir die Grundlagen für unseren zukünftigen Erfolg – kurzfristig und langfristig. Die Investition in das bereits in Bau befindliche neue Innovationszentrum wird diese Zielsetzung unterstützen.

Die Bereiche Umwelt, soziale und gesellschaftliche Aspekte sowie eine verantwortungsvolle Unternehmensführung (Environment, Social, Governance; ESG) bleiben im Fokus unseres Unternehmens. Dabei gilt es, sowohl den regulatorischen Anforderungen gerecht zu werden als auch weitere Verbesserungen in allen Aspekten der Nachhaltigkeit voranzutreiben.

Der Aufsichtsrat hat während des gesamten Berichtsjahres seine ihm nach Gesetz, Satzung und Geschäftsordnung obliegenden Aufgaben vollumfänglich wahrgenommen und die Aus- und Fortbildungsmaßnahmen der Aufsichtsratsmitglieder wurden von der Gesellschaft angemessen unterstützt.

Zusammenwirken von Aufsichtsrat und Vorstand

Der Aufsichtsrat hat den Vorstand bei seiner Geschäftsführung stetig überwacht und beraten, sodass er sich von der Rechtskonformität, der Angemessenheit und der Effizienz der Unternehmensführung überzeugen konnte.

Der Aufsichtsrat war an allen Entscheidungen von grundlegender Bedeutung für das Unternehmen direkt und frühzeitig beteiligt. Der Vorstand informierte das Gremium regelmäßig, zeitnah und umfassend über den Geschäftsverlauf, die Marktentwicklung, die Unternehmensplanung sowie die strategische Weiterentwicklung des AIXTRON-Konzerns. Zudem hat der Aufsichtsrat sich häufig mit dem Vorstand über die Risikosituation, das Risikomanagement und die Compliance im Unternehmen ausgetauscht. Ein besonderer Schwerpunkt lag auf der Informationssicherheit und ESG-Themen, über die der Vorstand den Aufsichtsrat ebenfalls ausführlich unterrichtet hat. Basierend auf der Berichterstattung des Vorstands wurden die für die Geschäftsentwicklung des Unternehmens relevanten Ereignisse intensiv diskutiert. Den jeweiligen Beschlussvorschlägen des Vorstands hat der Aufsichtsrat nach sorgfältiger Prüfung und Beratung zugestimmt.

Der Aufsichtsrat hat von der Möglichkeit, die Bücher und Schriften der Gesellschaft einzusehen (§ 111 Abs. 2 AktG), keinen Gebrauch gemacht.

Die Zusammenarbeit mit dem Vorstand war durchgehend von verantwortungsbewusstem und zielorientiertem Handeln geprägt. Der Vorstand hat seine Berichtspflicht gegenüber dem Aufsichtsrat sowohl mündlich als auch schriftlich vollständig erfüllt.

Der Vorstand fördert die Mitglieder des Aufsichtsrats bei eigenverantwortlichen Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen in einem angemessenen Umfang. Zusätzlich versorgt das Unternehmen die Mitglieder mit aktuellem, themenbezogenem Informationsmaterial, um sich zu aktuellen Markttrends der Halbleiterindustrie und wichtigen Kapitalmarktthemen auf dem Laufenden zu halten. Außerdem unterstützt AIXTRON die Teilnahme an Weiterbildungsveranstaltungen, die für die Aufsichtsrats Tätigkeit relevant sind. Neue Aufsichtsratsmitglieder werden in einem Onboarding-Programm in alle wichtigen Themen und Prozesse eingeführt, insbesondere mit umfangreichen Hintergrundinformationen zu den Technologien und Märkten, in denen AIXTRON tätig ist (Empfehlung D.11 DCGK 2022).

Als Aufsichtsratsvorsitzender stand ich auch außerhalb der Aufsichtsratssitzungen in regelmäßigem Kontakt mit dem Vorstand. Dabei besprachen wir neben der aktuellen Geschäftslage und wichtigen Geschäftsvorfällen vor allem die strategische Ausrichtung der Gesellschaft.

Sitzungen des Aufsichtsrats 2023

Der Aufsichtsrat kam im Jahr 2023 zu fünf ordentlichen Sitzungen und einer außerordentlichen Sitzung zusammen. Eine Sitzung wurde virtuell abgehalten, alle anderen Sitzungen wurden als Präsenzsitzungen durchgeführt. An jeweils einer Sitzung waren Frau Prof. Dr. Denk und Herr Dr. Traeger entschuldigt abwesend. An einer Sitzung war Frau Prof. Dr. Weber entschuldigt abwesend, hat aber ihre Stimmabgaben für diese Sitzung übermittelt. Mit diesen Ausnahmen nahmen alle Aufsichtsratsmitglieder an den Sitzungen im Jahr 2023 teil.

Zur Vorbereitung auf die Sitzungen erhielten alle Aufsichtsratsmitglieder detaillierte Quartalsberichte zur Lage der Gesellschaft sowie weitere Informationen wie interne Kontrollberichte, Sitzungsprotokolle, Firmenpräsentationen, Analystenberichte, Konsensusschätzungen, Presseberichte und die AIXTRON-Finanzberichte oder Finanzmitteilungen. Diese wurden über eine speziell für den Aufsichtsrat eingerichtete, verschlüsselte digitale Plattform bereitgestellt. Anhand von aktuellen Finanzzahlen sowie jeweils aktualisierten Prognoseberichten und Entwicklungsplänen (Aufträge, Umsätze, Wettbewerb, Marktanteile) konnte sich der Aufsichtsrat vor und während der Sitzungen ein umfassendes Bild von der Geschäftslage machen. Abweichungen des Geschäftsverlaufs von den festgelegten Budgetplanungen wurden dabei ausführlich erklärt und begründet.

Darüber hinaus hat sich der Aufsichtsrat ausgiebig mit dem Fortschritt der Entwicklung neuer Technologien und Anlagengenerationen sowie deren Kundenakzeptanz beschäftigt. Diese sind der Schlüssel für das ökologisch und ökonomisch nachhaltige Wachstum des Unternehmens, das sich aus dem erwarteten Wachstum in den von AIXTRON adressierten Zielmärkten ergibt. Zudem ließ sich der Aufsichtsrat eingehend über die operative

Bewältigung der stark gestiegenen Nachfrage sowie den Stand der ausstehenden Ausfuhrgenehmigungen informieren.

In der Sitzung vom **13. Januar 2023** wurden Fragen der inneren Organisation diskutiert, insbesondere die Einführung eines Executive Committees, welches den Vorstand bei der Führung des Unternehmens unterstützen soll.

In der Sitzung vom **27. Februar 2023** standen der Jahres- und Konzernabschluss sowie der zusammengefasste Lagebericht für das Geschäftsjahr 2022 und die entsprechenden Erörterungen und Beschlussfassungen im Mittelpunkt. Außerdem diskutierte und genehmigte der Aufsichtsrat die vorgelegte Erklärung zur Unternehmensführung und den Bericht des Aufsichtsrats. Der von AIXTRON zu erstellende nicht-finanzielle Bericht der AIXTRON SE sowie des Konzerns (Nachhaltigkeitsbericht) für das Geschäftsjahr 2022 wurde ausführlich erörtert, geprüft und genehmigt. Der nicht-finanzielle Konzernbericht der AIXTRON SE wurde vom Abschlussprüfer einer externen, unabhängigen Prüfung mit begrenzter Sicherheit ("limited assurance") unterzogen. Darüber hinaus befasste sich der Aufsichtsrat mit dem vorgelegten Entwurf der Tagesordnung sowie der Beschlussfassung über die Gewinnverwendung für die ordentliche Hauptversammlung 2023 die als Präsenzveranstaltung stattfinden soll und stimmte diesen zu. Im Rahmen der jährlichen Effizienzprüfung wurde anhand eines umfassenden Fragebogens die Aufsichtsrats Tätigkeit bewertet und als wirksam befunden. Zudem stellte der Vorstand den Stand bei diversen strategischen Projekten vor.

In der Sitzung vom **16. Mai 2023** erläuterte der Vorstand die aktuelle Geschäftsentwicklung für das laufende Jahr sowie den geplanten Ablauf der ordentlichen Hauptversammlung 2023, die in Präsenz stattfand. Der Vorstand gab einen detaillierten Überblick über die aktuelle Geschäftsentwicklung und den Ausblick auf das Gesamtjahr 2023. Zudem wurde über laufende Entwicklungsprojekte insbesondere im Bereich der Leistungselektronik sowie über den Fortschritt bei diversen Strategieprojekten berichtet. Zur Erweiterung der Laborkapazitäten am Hauptsitz wurde die Investitionsplanung für ein neues Innovationszentrum genehmigt.

Im Rahmen der Sitzung vom **17. Mai 2023** wurde ich nach meiner Wiederwahl in den Aufsichtsrat auch wieder einstimmig zum Vorsitzenden und Herr Frits van Hout zum stellvertretenden Vorsitzenden des Aufsichtsrats gewählt. Daneben wurden die Ausschüsse des Aufsichtsrats neu besetzt. Frau Prof. Dr. Weber wurde erneut zur Vorsitzenden des Prüfungsausschusses gewählt. Herr Kim Schindelhauer wurde erneut zum Vorsitzenden des Kapitalmarktausschusses sowie des Nominierungsausschusses gewählt und Herr Frits van Hout wurde erneut zum Vorsitzenden des Vergütungsausschusses gewählt.

Im Rahmen der Sitzung vom **19. September 2023** berichtete der Vorstand über die Geschäftsentwicklung im 1. Halbjahr und die Aussichten für das Gesamtjahr 2023. Der Aufsichtsrat erhielt ein umfassendes Strategieupdate sowie einen aktuellen Stand zu den Technologie-Roadmaps insbesondere im Bereich Optoelektronik. Daneben wurde über die Wettbewerbssituation und Marktentwicklungen berichtet. Der Vorstand gab ein Update zum Stand der Planung des neuen Innovationszentrums und der Aufsichtsrat genehmigte das darauf angepasste Budget für das Bauvorhaben.

Der Aufsichtsrat hielt am **11. Dezember 2023** seine letzte ordentliche Sitzung des Jahres ab. Er erörterte und genehmigte das vom Vorstand vorgelegte Budget für 2024, das u.a. die detaillierte Umsatz-, Ertrags-, Finanz- und Investitionsplanung sowie die geplante Personalentwicklung des AIXTRON-Konzerns umfasst. Der Vorstand informierte den Aufsichtsrat umfassend über die Geschäftsentwicklung im Gesamtjahr 2023 sowie über potentielle Geschäftschancen in den kommenden Jahren. Der Aufsichtsrat befasste sich in dieser Sitzung intensiv mit dem Vergütungssystem für den Vorstand und beschloss, der Hauptversammlung 2024 ein leicht angepasstes Vergütungssystem vorzuschlagen. Außerdem beschäftigte sich der Aufsichtsrat mit dem Entwurf der Tagesordnung für die Hauptversammlung 2024 und stimmte diesem zu. Die Hauptversammlung 2024 soll am 15. Mai 2024 als Präsenzveranstaltung durchgeführt werden. Im Rahmen der jährlichen Effizienzprüfung des Aufsichtsrats wurde die Arbeit des Aufsichtsrats anhand eines umfassend überarbeiteten Fragebogens bewertet und als wirksam befunden. Der Aufsichtsrat diskutierte und bestätigte die Angemessenheit der Vorstandsvergütung. Zudem legte er im Rahmen des Vergütungssystems die Ziele des Vorstands für die nächsten Jahre fest. Die Geschäftsordnungen des Vorstands, des Aufsichtsrats und des Prüfungsausschusses wurden aktualisiert und verabschiedet.

Ausschüsse

Der Aufsichtsrat hat vier Ausschüsse gebildet: einen Prüfungs-, Kapitalmarkt-, Nominierungs- und einen Vergütungsausschuss. Die Ausschüsse bereiten Beschlüsse und Themen vor, die im Plenum des Aufsichtsrats behandelt werden sollen.

Der **Prüfungsausschuss** überwacht insbesondere die Rechnungslegung, den Rechnungslegungsprozess, die Corporate Governance & Compliance, die Angemessenheit und Wirksamkeit des internen Kontrollsystems, des Risikomanagementsystems, des internen Revisionssystems, die Abschlussprüfung und die Qualität der Abschlussprüfung. Die Prüfungsausschussvorsitzende, Frau Prof. Dr. Anna Weber, hat Sachverstand in den Gebieten Rechnungslegung und Abschlussprüfung (§ 107 Abs. 4, § 100 Abs. 5 AktG) sowie besondere Kenntnisse und Erfahrungen bei der Anwendung von internen Kontroll- und Risikomanagementsystemen. Die Rechnungslegung und Abschlussprüfung umfasst auch die Nachhaltigkeitsberichterstattung und deren Prüfung. Herr Kim Schindelbauer verfügt als weiteres Mitglied des Prüfungsausschusses ebenfalls über Sachverstand im Bereich Rechnungslegung.

Im Berichtsjahr beauftragte der Aufsichtsrat die KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft erneut mit der Prüfung des Einzel- und Konzernabschlusses sowie des zusammengefassten Lageberichts der AIXTRON SE zum 31. Dezember 2023. Der Prüfungsausschuss empfahl dem Aufsichtsrat, der Hauptversammlung vorzuschlagen, die KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft als Abschlussprüfer für das Geschäftsjahr 2023 zu wählen. Die Hauptversammlung vom 17. Mai 2023 folgte diesem Vorschlag mit großer Mehrheit. KPMG wurde auch mit der inhaltlichen Prüfung des gesonderten nicht-finanziellen Konzernberichts für das Geschäftsjahr 2023 beauftragt. Außerdem wurden die Prüfungsschwerpunkte, die im Bestätigungsvermerk zum AIXTRON-Jahres- und Konzernabschluss 2023 genannt werden müssen, mit dem Abschlussprüfer besprochen.

Der Prüfungsausschuss setzt sich aus drei Mitgliedern zusammen und trat im Jahr 2023 siebenmal zusammen (im Februar, April, Mai, Juli, September, Oktober, Dezember),

davon wurden drei Sitzungen virtuell durchgeführt. An einer Sitzung war Herr Dr. Traeger entschuldigt abwesend. Mit dieser Ausnahme nahmen neben Frau Prof. Dr. Weber alle amtierenden Mitglieder des Prüfungsausschusses an den Sitzungen im Jahr 2023 teil. Alle Beschlüsse wurden einstimmig getroffen. Zu den Quartalsabschlüssen zum 31. März 2023 und 30. September 2023 und dem Halbjahresabschluss zum 30. Juni 2023 führte der Prüfungsausschuss jeweils Gespräche mit den Wirtschaftsprüfern, Vertretern des Rechnungswesens und erörterte die Veröffentlichung der entsprechenden Zahlen.

Der Prüfungsausschuss beschäftigte sich neben den regelmäßigen Themen zur Rechnungslegung und Geschäftsentwicklung auch mit folgenden Schwerpunkten:

- Erklärung und fortlaufende Überwachung der Unabhängigkeit des Abschlussprüfers
- Aktuelle und zukünftige regulatorische Anforderungen an die finanzielle und nicht-finanzielle Berichterstattung, insb. die Vorbereitung auf die Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)
- Nicht-finanzieller Konzernbericht (Nachhaltigkeitsbericht), insb. die Umsetzung der EU-Taxonomie-Verordnung
- Umsetzung der Empfehlungen und Anregungen aus dem Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK 2022)
- Risikomanagement, Risikobericht und Gesamtrisikosituation gemäß dem Prüfungsstandard IDW PS 340 n.F.
- Angemessenheit und Wirksamkeit des internen Kontrollsystems (IKS), des Risikomanagementsystems (RMS) und des internen Revisionssystems
- Compliance Management System (CMS) und dessen Überarbeitung, u.a.
 - Einführung eines Tax Compliance Management Systems (Tax-CMS)
 - Einführung eines Compliance Programms zum Schutz von Menschenrechten und der Umwelt im Geschäftsbereich und in der Lieferkette von AIXTRON, das sich am Lieferkettensorgfaltspflichtgesetz (LkSG) orientiert, um auf eine mögliche zukünftige Pflichten Anwendung des LkSG vorbereitet zu sein
 - Umsetzung der Anforderungen des Hinweisgeberschutzgesetzes (HinSchG)
- Status der internen Audits 2023 und etwaige Maßnahmen sowie die Audit-Planung für das Folgejahr
- Datenschutz und Informationssicherheit, insb. Cyber-Security-Risiken
- Vorbereitungen zur Einführung eines Information Security Management Systems (ISMS) nach ISO 27001
- Steuerprüfungen, insb. bei der AIXTRON SE
- Beurteilung der Qualität der Abschlussprüfung

Der **Kapitalmarktausschuss** evaluiert Aktivitäten mit potentieller Kapitalmarktrelevanz. Er setzt sich aus drei Mitgliedern zusammen, und wird von mir, Kim Schindelhauer, als Vorsitzendem geleitet werden. Im Jahr 2023 fanden keine Sitzungen statt.

Der **Nominierungsausschuss** bestand im Geschäftsjahr 2023 aus drei Mitgliedern, und wird ebenfalls von mir, Kim Schindelhauer, als Vorsitzendem geleitet. Der Ausschuss schlägt dem Gesamtaufsichtsrat geeignete Kandidaten für die Neubesetzung von Organmitgliedern vor und berücksichtigt dabei die Zielvorgaben für die Organzusammensetzung. 2023 gab es insgesamt neun Sitzungen (im Januar, Februar, Juni, zweimal im Juli, zweimal im September, zweimal im Oktober), davon wurden acht Sitzungen virtuell durchgeführt. An allen Sitzungen haben sämtliche amtierende Mitglieder teilgenommen. Bei der Suche nach geeigneten Kandidaten für den Aufsichtsrat wurde zunächst ein geeigneter Personalberater ausgewählt und beauftragt, was vom Aufsichtsrat einstimmig beschlossen wurde. Anschließend wurde die Kandidatenliste diskutiert und zwei Persönlichkeiten ausgewählt, die der Hauptversammlung 2024 für die Wahl in den Aufsichtsrat vorgeschlagen werden sollen. Außerdem befasste sich der Nominierungsausschuss mit der Geschäftsordnung für ein zu bildendes Executive Committee, für das der Vorstand geeignete Kandidaten vorgeschlagen hat. Der Ausschuss empfahl dem Aufsichtsrat die Genehmigung der Geschäftsordnung. Darüber hinaus hat sich der Nominierungsausschuss in Zusammenarbeit mit dem Vergütungsausschuss mit der Verlängerung des Dienstvertrags für den Vorstand Dr. Danninger beschäftigt. Der Ausschuss empfahl dem Aufsichtsrat, den Dienstvertrag zu verlängern und bat um entsprechende Ausarbeitung.

Der **Vergütungsausschuss** kümmert sich vor allem um die Vergütung der Vorstandsmitglieder, insbesondere um deren variable kurz- und langfristige Vergütungsbestandteile. Im Zuge der Überarbeitung des Vergütungssystems für den Vorstand wurde ein intensiver Austausch geführt und in Zusammenarbeit mit dem Nominierungsausschuss wurde dazu ein entsprechender Vorschlag erarbeitet, welcher auf der kommenden Hauptversammlung 2024 den Aktionären zur Billigung vorzulegen ist. Zudem wurde die Aufsichtsratsvergütung angesprochen, für die ein Benchmark-Vergleich erstellt wurde. Basierend darauf sollte der Vergütungsausschuss in Zusammenarbeit mit dem Nominierungsausschuss einen entsprechenden Vorschlag erarbeiten, der den Aktionären auf der kommenden Hauptversammlung 2024 zur Beschlussfassung vorgelegt werden soll.

Corporate Governance und Entsprechenserklärung

Der Aufsichtsrat verfolgt kontinuierlich die Entwicklung der Corporate-Governance-Standards und erstattet gemeinsam mit dem Vorstand einen Corporate- Governance-Bericht. Der Aufsichtsrat wird den Vorstand weiterhin dabei unterstützen, den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex vollumfänglich zu folgen.

Die aktuelle [Entsprechenserklärung](#) nach § 161 AktG vom Februar 2024 bescheinigt die Einhaltung der Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex mit einer Ausnahme.

Im Geschäftsjahr wurden keine Interessenkonflikte von Aufsichtsrats- oder Vorstandsmitgliedern gemeldet.

Abschlussprüfung, Jahresabschluss und nicht-finanzieller Bericht

Der Aufsichtsrat beauftragte die KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Essen, gemäß dem Beschluss der Hauptversammlung vom 17. Mai 2023 mit der Prüfung des Jahresabschlusses und des Konzernabschlusses sowie des zusammengefassten Lageberichts der AIXTRON SE für das Geschäftsjahr 2023. Die Prüfung wurde vom Prüfungsteam der leitenden Wirtschaftsprüferin Frau Dr. Kathryn Ackermann durchgeführt.

Die Prüfungen umfassten auch die Maßnahmen des Vorstands zur frühzeitigen Erkennung von Risiken, die den Erfolg und den Fortbestand des Unternehmens bedrohen könnten. Außerdem wurde vereinbart, dass der Abschlussprüfer den Aufsichtsrat informiert oder im Prüfungsbericht vermerkt, wenn er bei der Abschlussprüfung Tatsachen feststellt, die eine Unrichtigkeit der Entsprechenserklärung nach § 161 AktG durch den Vorstand und den Aufsichtsrat ergeben. Wie in den Vorjahren gab es auch für das Geschäftsjahr 2023 keine solche Feststellung.

Der Jahresabschluss und der zusammengefasste Lagebericht der AIXTRON SE und des Konzerns zum 31. Dezember 2023 wurden nach den Regeln des Handelsgesetzbuchs (HGB) aufgestellt, der Konzernabschluss zum 31. Dezember 2023 wurde gemäß § 315e HGB auf Basis der Internationalen Rechnungslegungsstandards IFRS aufgestellt. Die unabhängige Wirtschaftsprüfungsgesellschaft KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft prüfte sowohl den von der AIXTRON SE aufgestellten Jahresabschluss als auch den Konzernabschluss und den zusammengefassten Lagebericht für das Geschäftsjahr 2023 und unterzog den gesonderten nicht-finanziellen Konzernbericht einer prüferischen Durchsicht. Die Abschlüsse einschließlich des zusammengefassten Lageberichts wurden mit einem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen. Der nicht-finanzielle Konzernbericht erhielt den Vermerk über eine Prüfung zur Erlangung begrenzter Sicherheit. Die Prüfer stellten fest, dass der zusammengefasste Lagebericht der Gesellschaft und des Konzerns das laufende Geschäft und die künftige Entwicklung der Gesellschaft und des Konzerns zutreffend darstellt.

Die Abschlussunterlagen (Jahresabschluss der AIXTRON SE und Konzernabschluss zum 31. Dezember 2023 sowie der zusammengefasste Lagebericht der AIXTRON SE und des Konzerns), der Gewinnverwendungsvorschlag, der gesonderte nicht-finanzielle Konzernbericht sowie die Prüfungsberichte des Abschlussprüfers wurden dem Prüfungsausschuss und dem Aufsichtsrat rechtzeitig vorgelegt. Diese Dokumente wurden vom Aufsichtsrat sorgfältig geprüft. In der Sitzung des Prüfungsausschusses und des Gesamtaufwandsrats vom 26. Februar 2024 wurden der Jahresabschluss der AIXTRON SE und der Konzernabschluss sowie der zusammengefasste Lagebericht und der nicht-finanzielle Konzernbericht unter Berücksichtigung der Prüfungsberichte des Abschlussprüfers ausführlich erörtert und diskutiert. Der Abschlussprüfer, der an beiden Sitzungen teilnahm, berichtete über die wesentlichen Ergebnisse seiner Prüfung, die auch das rechnungslegungsbezogene interne Kontroll- und das Risikomanagementsystem umfassten, und stand dem Prüfungsausschuss und dem Aufsichtsrat für alle zusätzlichen Fragen und Auskünfte zur Verfügung.

Nach dem abschließenden Ergebnis unserer eigenen Prüfung ergaben sich keine Einwendungen gegen den nicht-finanziellen Konzernbericht oder gegen den vorgelegten Jahres- und Konzernabschluss sowie den zusammengefassten Lagebericht. Der zusammengefasste Lagebericht stimmt mit unserer eigenen Einschätzung zur Lage und

dem Geschäftsverlauf der Gesellschaft und des Konzerns überein. Wir haben uns dem Ergebnis des Abschlussprüfers, mit dem wir inhaltlich vollständig einverstanden sind, angeschlossen und den vom Vorstand aufgestellten Jahresabschluss und den Konzernabschluss sowie den zusammengefassten Lagebericht und den nicht-finanziellen Konzernbericht für das Geschäftsjahr 2023 mit Beschluss vom 26. Februar 2024 gebilligt. Der Jahresabschluss der AIXTRON SE ist damit festgestellt.

Dank des Aufsichtsrats

Der Aufsichtsrat dankt im Namen aller Mitglieder den Mitgliedern des Vorstands sowie allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des AIXTRON-Konzerns für ihren außergewöhnlichen Einsatz in diesem von vielen Herausforderungen geprägten Geschäftsjahr 2023. Der Dank des gesamten Aufsichtsrats gilt auch den Mitarbeitervertretern für ihre konstruktive Zusammenarbeit mit den Organen der Gesellschaft in diesem erfolgreichen und anspruchsvollen Jahr.

Herzogenrath, im Februar 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Kim Schindelhauer', written in a cursive style.

Kim Schindelhauer

Vorsitzender des Aufsichtsrats

DIE AIXTRON-AKTIE

Die AIXTRON-Aktie ist im Prime Standard der Frankfurter Wertpapierbörse und in den beiden Auswahlindizes MDAX und TecDAX gelistet. Im insgesamt 50 Werte umfassenden MDAX-Ranking der Deutschen Börse belegte sie Platz 9 gemessen an der Marktkapitalisierung zum 31. Dezember 2023 (2022: Platz 15). Unter den 30 TecDAX-Mitgliedern ist die Aktie auf Platz 8 geblieben (2022: Platz 8).

Neben den traditionellen Handelsplätzen wie XETRA und den deutschen Regionalbörsen findet der Handel in AIXTRON-Aktien in nicht unerheblichem Maße auch auf alternativen Handelsplätzen wie beispielsweise Tradedate oder Chi-X statt.

Aktienkursentwicklung der AIXTRON-Aktie 2023



AIXTRON-Aktie: Hohe Schwankungen und deutliche Gewinne

Nach einem positiven Start in das Börsenjahr 2023 endete die Aufwärtsbewegung der AIXTRON Aktie Ende Januar und die darauf folgende Abwärtsbewegung wurde durch Zinserhöhungen der Notenbanken verstärkt. Die kurzfristigen Gewinnmitnahmen führten dazu, dass die Aktie auf ein Jahrestief von EUR 25,08 fiel. Die Veröffentlichung der Jahresergebnisse 2022 und die positiven Aussichten für das Jahr 2023 führten zu einer Aufwärtsbewegung der Aktie bis Ende März. Stichtagsbedingt geringere Auslieferungen und der Einfluss auf das Ergebnis des ersten Quartals führten zu einer abrupten Abwärtsbewegung zum Ende April. Der Aktienkurs stieg anschließend bis Ende Juni wieder deutlich.

Die Bekanntgabe von weiteren operativen Erfolgen insbesondere mit der neuen Anlage G10-SiC im Markt für SiC-Leistungselektronik, dem sehr guten Ergebnis des zweiten Quartals 2023, der Erhöhung des Ausblicks für 2023 sowie positive Studien von renommierten Analystenhäusern unterstützten diese positive Entwicklung. Zweifel an der Dynamik der Nachfrage aus dem Bereich SiC führten Anfang des vierten Quartals kurzzeitig zu einem Kursrückgang. Nach der Veröffentlichung der Ergebnisse des dritten Quartals und der Bestätigung der Jahresprognose für 2023 zeigte die Aktie einen starken Anstieg. Dieser wurde noch einmal verstärkt durch die ausführliche positive Berichterstattung eines renommierten Analystenhauses im Dezember mit Schwerpunkt Galliumnitrid als langjährigen Geschäftstreiber und resultierte in einem Mehrjahreshoch von EUR 39,49.

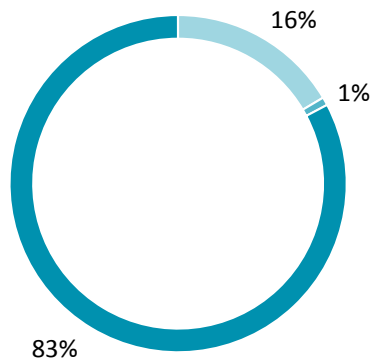
Die AIXTRON-Aktie setzte sich trotz des leichten Abverkaufs zum Jahresende im Börsenjahr 2023 mit einem Plus von 39% bei einem XETRA-Schlusskurs von EUR 38,60 zum 29. Dezember deutlich von den Vergleichsindizes ab. Die Marktkapitalisierung betrug zum Jahresende EUR 4.384 Mio. (Jahresende 2022: EUR 3.057 Mio.). Die Vergleichsindizes MDAX und TecDAX stiegen im Jahresverlauf 2023 deutlich moderater um 6,5% auf 27.137 Punkte beziehungsweise 14,8% auf 3.337 Punkte.

Breit diversifizierte Aktionärsstruktur

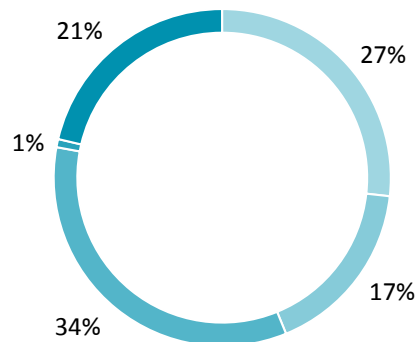
Zum 31. Dezember 2023 waren rund 16% der AIXTRON-Aktien im Besitz von Privatpersonen (2022: 18%), die größtenteils in Deutschland ansässig sind. Rund 83% der ausstehenden AIXTRON-Aktien befanden sich in der Hand institutioneller Anleger (2022: 82%). Der größte Teil der institutionellen Anleger hat ihren Sitz in Nordamerika (34%), gefolgt von Großbritannien und Irland (21%) sowie Deutschland (17%). Die übrigen Investoren stammen aus anderen Teilen Europas und dem Rest der Welt.

Ende 2023 hielten die vier größten Aktionäre jeweils mehr als 3% der AIXTRON-Aktien in ihren Portfolios. Gemäß der zuletzt eingegangenen Stimmrechtsmitteilungen lag Blackrock, Inc. bei 5,7%, Bank of America Corp. bei 4,8%, Norges Bank bei 4,3% und Perpetual Limited bei 3,6%. 99% der Aktien befanden sich gemäß Definition der Deutschen Börse in Streubesitz und rund 1% der AIXTRON-Aktien wurde vom Unternehmen selbst gehalten.

Alle Stimmrechtsmitteilungen, die im Jahr 2023 und danach gemäß §§ 33 ff. Wertpapierhandelsgesetz (WpHG) mitgeteilt worden sind, sind auf unserer [Website](#) zu finden. Informationen zu meldepflichtigen Beteiligungen, die aktuell eine bestimmte Schwelle über- oder unterschreiten, sind dem Anhang dieses Berichts zu entnehmen.

Aktionärsstruktur

Privataktionäre (16%)
 AIXTRON Treasury (1%)
 Institutionelle Investoren (83%)

Regionale Aufteilung des Streubesitzes

Kontinentaleuropa (27%)
 Deutschland (17%)
 Nordamerika (34%)
 Rest der Welt (1%)
 Großbritannien & Irland (21%)

Research-Coverage

Während des Geschäftsjahres 2023 veröffentlichten insgesamt fünfzehn internationale Banken und Brokerhäuser (2022: elf) regelmäßig Aktienresearchberichte über AIXTRON und die Entwicklung der Halbleiterindustrie. Barclays, Citi, Equita und Morgan Stanley haben 2023 die Coverage aufgenommen. Von den fünfzehn Finanzanalysten, die unsere Aktien zum Jahresende 2023 beobachteten, haben elf eine Kaufempfehlung ausgesprochen, vier empfahlen die AIXTRON-Aktie zu halten. Das durchschnittliche Kursziel lag Ende Dezember 2023 bei EUR 38,77 (2022: EUR 25,00).

Zum Jahresende wurde die AIXTRON-Aktie von den nachfolgenden Finanzanalysten beobachtet (der aktuelle Stand ist auf unserer [Website](#) zu finden):

| Institut | Analyst | Ort |
|--------------------|--------------------------|---------------|
| Alster Research | Oliver Wojahn | Hamburg |
| Bank of America | Didier Scemama | London |
| Barclays | Simon Coles | London |
| Berenberg | Gustav Froberg | London |
| Citi | Andrew Gardiner | London |
| Deutsche Bank | Michael Kuhn | Frankfurt |
| DZ Bank | Armin Kremser | Frankfurt |
| Equita | Gianmarco Bonacina | Milan |
| Exane BNP Paribas | David O'Connor | San Francisco |
| Jefferies | Olivia Honychurch | London |
| Morgan Stanley | Lee Simpson | London |
| Nomura | Donnie Teng | Hong Kong |
| Oddo BHF | Martin Marandon-Carlhian | Paris |
| Stifel (MainFirst) | Jürgen Wagner | Frankfurt |
| Warburg Research | Malte Schaumann | Hamburg |

Investor-Relations-Aktivitäten auf hohem Niveau fortgeführt

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

In Einzel- oder Gruppengesprächen auf Investoren-Roadshows und -Konferenzen beantwortete unser Management und das Investor Relations Team die Fragen der Investoren und Finanzanalysten zur Geschäftsstrategie und -entwicklung der AIXTRON-Gruppe sowie zu Branchen- und Markttrends. Bei knapp 440 Gesprächen (2022: 400) mit 520 Finanzmarktakteuren wurde der Austausch im Geschäftsjahr 2023 deutlich intensiviert.

Erhöhung der Dividende

Die Hauptversammlung der AIXTRON SE fand am 17. Mai 2023 statt. Es waren rund 67% des Grundkapitals vertreten. Der Vorstand erläuterte die Ergebnisse des Geschäftsjahres 2022 und des ersten Quartals 2023 sowie die operativen Highlights und Technologien der AIXTRON-Gruppe. Zudem beantwortete er gemeinsam mit dem Aufsichtsratsvorsitzenden die Fragen der Aktionäre ausführlich. Für das Geschäftsjahr 2022 erhöhte AIXTRON die Dividendenausschüttung an die Aktionäre auf EUR 0,31 je bezugsberechtigter Aktie (2021: EUR 0,30 je Aktie). Dies entsprach einem Ausschüttungsbetrag von EUR 34,8 Mio.

Dividendenvorschlag von EUR 0,40 je Aktie

Angesichts der starken operativen und finanziellen Entwicklung im Jahr 2023, der soliden Finanzlage des Unternehmens sowie des Vertrauens des Managements in die langfristigen Wachstumsaussichten werden Vorstand und Aufsichtsrat der AIXTRON SE der Hauptversammlung am 15. Mai 2024 eine Dividende in Höhe von EUR 0,40 je dividendenberechtigter Aktie vorschlagen (2023: EUR 0,31 je Aktie). Die Gesamtausschüttung in Höhe von EUR 45,0 Mio. (2023: EUR 34,8 Mio.) entspricht einer Ausschüttungsquote von rund 31% des Konzernjahresüberschusses der AIXTRON (2023: rund 35%), basierend auf der Anzahl der ausstehenden Aktien zum 31. Dezember 2023.

CORPORATE GOVERNANCE

Erklärung zur Unternehmensführung

AIXTRON bekennt sich zu einer transparenten, verantwortungsvollen und nachhaltig wertschöpfenden Unternehmensführung. Mit einer angemessenen Leitung und Überwachung der Gesellschaft wollen wir – Vorstand und Aufsichtsrat – das Vertrauen erfüllen, das uns unsere Aktionäre, die Finanzmärkte, unsere Kunden, Geschäftspartner, Mitarbeiter und die Öffentlichkeit schenken. Wir glauben, dass diese Form der Unternehmensführung und das verantwortungsvolle Handeln unserer Mitarbeiter eine entscheidende Basis für den Erfolg unseres Unternehmens bilden.

Die Erklärung zur Unternehmensführung nach §§ 289f, 315d HGB sowie die aktuelle Entsprechenserklärung nach § 161 AktG, die von Vorstand und Aufsichtsrat im Februar 2024 beschlossen wurde, sind auch auf unserer Internetseite unter [Investoren/Corporate Governance](#) ständig verfügbar.

Entsprechenserklärung

Der Deutsche Corporate Governance Kodex wurde 2022 letztmals aktualisiert. Die Fassung vom 28. April 2022 wurde mit Veröffentlichung im Bundesanzeiger am 27. Juni 2022 zur Basis der Entsprechenserklärung („DCGK“). Vorstand und Aufsichtsrat der AIXTRON SE erklären, dass die AIXTRON SE den Empfehlungen des DCGK entsprochen hat und ihnen auch weiterhin entsprechen wird mit dieser Ausnahme:

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

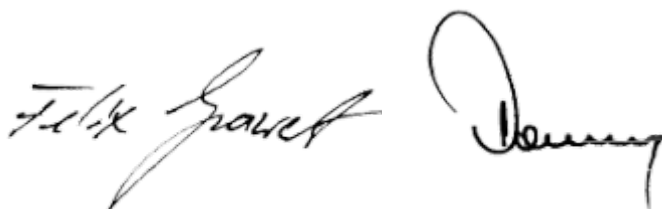
Nach G.17 DCGK soll die Vergütung den höheren zeitlichen Aufwand des Vorsitzenden und des stellvertretenden Vorsitzenden im Aufsichtsrat sowie des Vorsitzenden und der Mitglieder in Ausschüssen angemessen berücksichtigen. Die von der Hauptversammlung am 16. Mai 2018 beschlossene Aufsichtsratsvergütung berücksichtigt neben der Mitgliedschaft im Aufsichtsrat nur den Vorsitz und stellvertretenden Vorsitz im Aufsichtsrat sowie den Vorsitz im Prüfungsausschuss.

Eine darüber hinausgehende Berücksichtigung des Vorsitzes bzw. der Mitgliedschaft in Ausschüssen wurde bisher nicht als notwendig angesehen, da der mit diesen Tätigkeiten anfallende Aufwand bereits mit der Aufsichtsratsvergütung als angemessen abgegolten betrachtet wurde.

Herzogenrath, 26. Februar 2024

AIXTRON SE

Der Vorstand der AIXTRON SE



Dr. Felix Grawert

Vorsitzender des Vorstands

Dr. Christian Danninger

Mitglied des Vorstands

Für den Aufsichtsrat der AIXTRON SE



Kim Schindelhauer

Vorsitzender des Aufsichtsrats

Angaben zu Unternehmensführungspraktiken

Die AIXTRON SE hat einen **Ethikkodex**, der für die ganze Gruppe gilt und sich primär an die Mitglieder des Vorstands, an Führungskräfte und an ausgewählte Mitarbeiter aus dem Finanzbereich richtet. Der Kodex soll ehrliches und ethisches Verhalten fördern, einschließlich des Umgangs mit Interessenkonflikten, der fristgerechten Offenlegung vollständiger, genauer und verständlicher Quartals- und Jahresberichte, der Einhaltung von geltenden Gesetzen, Vorschriften und Regelungen, der gegebenenfalls unverzüglichen internen Meldung von Verstößen gegen den Ethikkodex und der Verantwortung für die Befolgung des Kodex. Er ist auf der AIXTRON Internetseite unter [Ethikkodex](#) veröffentlicht.

Außerdem gilt für Vorstand, Aufsichtsrat, Senior Management Team und alle Mitarbeiter ein **Compliance-Verhaltenskodex**, der zu einem verantwortungsvollen und rechtskonformen Verhalten verpflichtet. Dieser Kodex umfasst unter anderem die folgenden Themenbereiche: Verantwortung und Respekt gegenüber Mensch und Umwelt, Einhaltung von rechtlichen Rahmenbedingungen, rechtmäßiges und ethisches Verhalten jedes einzelnen Mitarbeiters, Loyalität zum Unternehmen, fairer und respektvoller Umgang mit Mitarbeitern, Ablehnung jeder Form von Diskriminierung, verantwortungsvoller Umgang mit Unternehmensrisiken, umweltbewusstes Handeln, Sicherheit in allen Arbeitsbereichen, professionelles Arbeiten, Zuverlässigkeit und Fairness in allen Geschäftsbeziehungen, Einhaltung der Richtlinien bezüglich Vorteilsgewährung / Vorteilsannahme, Umgang mit Insiderinformationen und Umgang mit Firmeneigentum. Der vollständige Text des Compliance-Verhaltenskodex ist auf der AIXTRON Internetseite unter [Verhaltenskodex](#) abrufbar.

Zudem hat AIXTRON ein **Compliance-Handbuch**, das für alle Mitglieder des Vorstands, des Aufsichtsrats und des Senior Management Teams und für alle Mitarbeiter verbindlich ist und die Prinzipien des Compliance-Verhaltenskodex vertieft. Das Compliance-Handbuch enthält ausführliche Erläuterungen zur Compliance-Organisation bei AIXTRON, zu gesetzlichen, regulatorischen und unternehmensinternen Anforderungen sowie zu den Verhaltensanforderungen, die sich daraus für Vorstand, Aufsichtsrat, Mitglieder des Senior Management Teams und Mitarbeiter ergeben. Das Compliance-Handbuch wird regelmäßig an neue und/oder geänderte gesetzliche, regulatorische und unternehmensinterne Vorgaben angepasst. Das Compliance-Handbuch wurde im Laufe des Jahres 2023 neu aufgebaut und wird im ersten Quartal 2024 veröffentlicht werden. Ziel war insbesondere, die Verständlichkeit der Anforderungen weiter zu erhöhen. Die Vermittlung der Inhalte ist ein wesentlicher Bestandteil des unternehmensweiten Compliance-Schulungsangebots. Die Teilnahme an Compliance-Schulungen ist für die Mitglieder des Senior Management Teams und für alle anderen Mitarbeiter des Unternehmens gruppenweit verpflichtend. Dies wird von unserer Compliance-Abteilung gesteuert und überwacht.

Darüber hinaus bestätigen alle Mitglieder des Senior Management Teams und ausgewählte Mitarbeiter quartalsweise schriftlich, dass in ihrem Verantwortungsbereich die Compliance-Anforderungen eingehalten wurden. Bei einer Aktualisierung des Compliance-Handbuchs erklären diese Personen auch, dass sie die aktualisierte Fassung zur Kenntnis genommen, die Inhalte befolgt, in ihrem Verantwortungsbereich kommuniziert und die Umsetzung überwacht haben. Außerdem wurden für die Führungskräfte des Unternehmens Führungsprinzipien definiert, die

Verhaltensanforderungen der Führungskräfte im Umgang mit ihren Mitarbeitern enthalten.

Das Corporate Governance System von AIXTRON richtet sich nach den Risiken und Chancen, die sich für das Unternehmen ergeben. Im zusammengefassten Lagebericht werden die wesentlichen Aspekte des **Risikomanagementsystems (RMS)** und des **internen Kontrollsystems (IKS)** dargestellt. Diese Systeme entsprechen den gesetzlichen Vorgaben und internationalen Standards, wie zum Beispiel dem Aktiengesetz, dem DCGK oder dem Prüfungsstandard IDW PS 340 n.F., der vom Institut der Wirtschaftsprüfer herausgegeben wurde. Der Senior Vice President & Chief Compliance Officer des AIXTRON-Konzerns ist zuständig für die Einführung und Pflege dieser Systeme und informiert den Finanzvorstand und den Gesamtvorstand regelmäßig über die Wirksamkeit der eingesetzten Corporate Governance Management-Systeme. Außerdem berichtet er regelmäßig an den Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats der AIXTRON SE oder an dessen Vorsitzende. Für das Geschäftsjahr 2023 wurden das RMS sowie das IKS bezüglich der Kernelemente, des Frameworks und ausgewählter Risiken bzw. Kontrollen auf der Grundlage der Prüfungsstandards IDW PS 981 und PS 982 von externen Experten (Deloitte) überprüft und es gab keine Anzeichen, die gegen die Angemessenheit und Wirksamkeit sprechen. Basierend auf den Informationen, die dem Vorstand der AIXTRON SE vorliegen, sind ihm keine Umstände bekannt, die gegen die Angemessenheit und Wirksamkeit des RMS bzw. des IKS sprechen.

AIXTRON hat außerdem einen **Whistleblower Mechanismus** eingerichtet und diesen im Laufe des Jahres 2023 an die Anforderungen des Hinweisgeberschutzgesetzes (HinSchG) angepasst. Meldungen über Verstöße gegen gesetzliche, regulatorische oder unternehmensinterne Anforderungen können vertraulich per E-Mail an den Vorsitzenden des Aufsichtsrats der AIXTRON SE gesendet werden. Der Vorsitzende des Aufsichtsrats entscheidet je nach Art und Umfang der Meldung gemeinsam mit dem Compliance-Bereich, ob weitere Personen oder Stellen einbezogen werden sollen. Bei nachgewiesenen Verstößen oder Missständen erarbeiten die beteiligten Personen oder Stellen Lösungsvorschläge, um diese schnellstmöglich zu beheben und gegebenenfalls Sanktionen zu verhängen und die Management- und Überwachungsprozesse zu verbessern. Eingehende Hinweise werden von den beteiligten Personen oder Stellen diskret, vertraulich und anonym behandelt.

Darüber hinaus hat AIXTRON in 2023 **Compliance Programms zum Schutz von Menschenrechten und der Umwelt** im Geschäftsbereich und in der Lieferkette von AIXTRON eingeführt, das sich am Lieferkettensorgfaltspflichtgesetz (LkSG) orientiert, um auf eine mögliche zukünftige Pflichtanwendung des LkSG vorbereitet zu sein. Dieses beinhaltet insbesondere eine **Grundsatzerklärung zur Menschenrechts- und Umweltstrategie**, einen **Verhaltenskodex für Lieferanten** sowie ein **Beschwerdeverfahren** zur Meldung von menschenrechtlichen und umweltbezogenen Risiken und Verletzungen. Die genannten Dokumente sind auf der AIXTRON-Website unter [Lieferantenmanagement](#) abrufbar.

Arbeitsweise von Vorstand und Aufsichtsrat sowie Zusammensetzung und Arbeitsweise der Ausschüsse

Die AIXTRON SE ist eine Europäische Aktiengesellschaft (Societas Europaea) und unterliegt neben dem deutschen Aktienrecht den vorrangig anzuwendenden europäischen SE-Regelungen und dem deutschen SE-Ausführungsgesetz. Die Gesellschaft

hat eine dualistische Führungs- und Kontrollstruktur mit einem Vorstand und einem Aufsichtsrat.

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

Der Aufsichtsrat ernennt die Vorstandsmitglieder und überwacht und berät den Vorstand bei der Geschäftsführung. Der Vorstand benötigt für bestimmte Geschäfte und Maßnahmen, die durch Gesetz, Satzung der AIXTRON SE oder Geschäftsordnung für den Vorstand vorgegeben sind, die vorherige Zustimmung des Aufsichtsrats. Der Vorstand muss den Aufsichtsrat auch über den Abschluss, die Änderung und die Beendigung von wichtigen Verträgen informieren, die nicht der Zustimmung des Aufsichtsrats bedürfen. Außerdem muss der Vorstand den Aufsichtsrat über alle wesentlichen Ereignisse unterrichten, auch wenn sie keine Zustimmung des Aufsichtsrats erfordern.

Im Jahr 2023 arbeiteten Vorstand und Aufsichtsrat eng zusammen im Interesse des Unternehmens und aller Stakeholder. Ihr gemeinsames Ziel ist es, die führenden Marktpositionen von AIXTRON langfristig zu sichern und weiter auszubauen, um von wachsenden Endmärkten nachhaltig zu profitieren.

Der Vorstand der AIXTRON SE hat keine Ausschüsse eingerichtet.

Mit Zustimmung des Aufsichtsrats hat der Vorstand ein **Executive Committee (EC)** eingerichtet, das den Vorstand in der Führung des Unternehmens unterstützt. Das EC setzt sich aus erfahrenen Führungskräften der Organisation und dem Vorstand zusammen und besteht zum Ende Dezember 2023 aus fünf Personen. Es ist zuständig für die Steuerung des Produktportfolios und der Technologie- und Produktentwicklung sowie des operativen Geschäfts und aktueller Projekte.

Der Aufsichtsrat der AIXTRON SE hat vier Ausschüsse gebildet: einen Prüfungsausschuss, einen Kapitalmarktausschuss, einen Nominierungsausschuss und einen Vergütungsausschuss. Der Aufsichtsrat kann auch weitere Ausschüsse aus seiner Mitte bilden.

Der **Prüfungsausschuss** hat eine Vorsitzende und zwei weitere Mitglieder. Die Vorsitzende, Prof. Dr. Anna Weber, ist ein unabhängiges Mitglied und verfügt über Sachverstand auf den Gebieten der Rechnungslegung und der Abschlussprüfung (§ 107 Abs. 4, § 100 Abs. 5 AktG) sowie über besondere Kenntnisse und Erfahrungen in der Anwendung interner Kontroll- und Risikomanagementsysteme. Zur Rechnungslegung und Abschlussprüfung gehören auch die Nachhaltigkeitsberichterstattung und deren Prüfung. Ein weiteres Mitglied, Herr Kim Schindelhauer, hat ebenfalls Sachverstand auf dem Gebiet Rechnungslegung. Die Mitglieder kennen den Sektor, in dem AIXTRON tätig ist, gut, was sich insbesondere aus ihrer langjährigen Erfahrung ergibt. Der Prüfungsausschuss befasst sich insbesondere mit der Prüfung der Rechnungslegung, der Überwachung des Rechnungslegungsprozesses, der Corporate Governance & Compliance, der Wirksamkeit des internen Kontrollsystems, des Risikomanagementsystems und des internen Revisionssystems. Er befasst sich auch mit der Abschlussprüfung, der Beurteilung der Qualität der Abschlussprüfung sowie der Prüfung des von der Gesellschaft zu erstellenden nicht-finanziellen Konzernberichts. Er diskutiert mit dem Abschlussprüfer die Einschätzung des Prüfungsrisikos, die Prüfungsstrategie und -planung und die

Prüfungsergebnisse. Die Vorsitzende steht regelmäßig mit dem Abschlussprüfer in Kontakt über den Prüfungsfortschritt und informiert den Prüfungsausschuss darüber. Laut D.10 DCGK berät sich der Prüfungsausschuss mit dem Abschlussprüfer regelmäßig auch ohne den Vorstand. Außerdem legt er dem Aufsichtsratsplenum eine begründete Empfehlung für die Wahl des Abschlussprüfers vor. Der Aufsichtsrat hat auf Beschluss der Hauptversammlung vom 17. Mai 2023 die KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Essen, als Abschlussprüfer beauftragt. Der Prüfungsausschuss überwacht die Unabhängigkeit des Abschlussprüfers und die vom Abschlussprüfer zusätzlich erbrachten Leistungen. Schließlich befasst er sich mit der Erteilung des Prüfungsauftrags an den Abschlussprüfer, der Festlegung von Prüfungsschwerpunkten sowie der Honorarvereinbarung. Die Vorsitzende, Prof. Dr. Anna Weber, berichtet dem Aufsichtsrat regelmäßig über die Arbeit des Prüfungsausschusses.

Zum Zwecke der Evaluierung, Unterstützung und Durchführung von Projekten mit Kapitalmarktrelevanz existiert ein **Kapitalmarktausschuss**, der aus drei Mitgliedern besteht, dem Aufsichtsratsvorsitzenden und zwei weiteren Mitgliedern des Aufsichtsrats.

Der **Nominierungsausschuss** hat drei Mitglieder, darunter Herr Kim Schindelhauer als Vorsitzender. Er macht im Falle der Neubesetzung von Organmitgliedern Wahlvorschläge an den Gesamtaufichtsrat und befasst sich mit der Nachfolgeplanung für Positionen im Aufsichtsrat.

Der **Vergütungsausschuss** hat vier Mitglieder, darunter Herr Frits van Hout als Vorsitzender. Er befasst sich vorrangig mit der Anwendung des Vergütungssystems in Entsprechung der Anforderungen des ARUG II sowie des DCGK.

Die Arbeitsweise von Vorstand, Aufsichtsrat und Ausschüssen im Geschäftsjahr 2023 wird im [Bericht des Aufsichtsrats](#) in diesem Geschäftsbericht beschrieben. Die Besetzung der Ausschüsse ist im Abschnitt [Aufsichtsrat und dessen Besetzung](#) zu finden.

Vorstand und dessen Besetzung

Gemäß § 8 der Satzung der AIXTRON SE besteht der Vorstand aus zwei oder mehr Personen. Die Anzahl der Vorstandsmitglieder wird vom Aufsichtsrat festgelegt. Dieser entscheidet auch, ob ein Vorsitzender, stellvertretende Mitglieder oder ein stellvertretender Vorsitzender ernannt werden sollen. Zum Zeitpunkt der Berichterstattung besteht das Gremium nach dem Ausscheiden des Vorstandmitglieds Dr. Jochen Linck aus dem Vorstand aus zwei Personen:

Vorstand

(zum 31. Dezember 2023)

| Name | Funktion | Erstmalige Bestellung | Bestellt bis |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|
| Dr. Felix Grawert | Vorstandsvorsitzender | 14.08.2017 | 13.08.2025 |
| Dr. Christian Danning | Vorstandsmitglied | 01.05.2021 | 30.04.2029 |

Unabhängig von der gesetzlichen Gesamtverantwortlichkeit des Vorstands und der Pflicht seiner Mitglieder zur engen und vertrauensvollen Zusammenarbeit im Kollegium, sind die Aufgabenbereiche der einzelnen Vorstandsmitglieder gemäß dem aktuellen **Geschäftsverteilungsplan** vom 11. Dezember 2023 wie folgt verteilt:

Der **Vorstandsvorsitzende Dr. Grawert** koordiniert die Arbeit des Vorstands und ist im AIXTRON-Konzern zusätzlich für die Bereiche Strategische Planung, Marketing, Vertrieb, Kundendienst, Innovation, Forschung und Entwicklung sowie Operations (Beschaffung, Fertigung und Logistik, Qualitätsmanagement, Facility Management) zuständig.

Das **Vorstandsmitglied Dr. Danninger** trägt im Konzern die Verantwortung für die Bereiche Finanzen und Berichtswesen, Personalwesen, Investor Relations & Kommunikation, ESG (Umwelt, Soziales und Unternehmensführung), Corporate Governance, Compliance & Risikomanagement sowie Informationssicherheit, Informationstechnologie und Recht.

Das **Vorstandsmitglied Dr. Linck** war bis zu seinem Ausscheiden am 30. September 2023 im Konzern für die Bereiche Forschung und Entwicklung sowie Operations (Beschaffung, Fertigung und Logistik, Qualitätsmanagement, Facility Management) und Informationstechnologie zuständig.

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

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

Sitzungen des Vorstands werden gemäß Geschäftsordnung mindestens zweimal monatlich abgehalten oder wenn es die Interessen des Unternehmens erfordern. Sie werden vom Vorstandsvorsitzenden einberufen und geleitet. Jedes Vorstandsmitglied kann jederzeit eine zusätzliche Sitzung zu einem bestimmten Thema beantragen. Wenn der Vorstandsvorsitzende verhindert ist, übernimmt das Vorstandsmitglied die Leitung der Sitzung, das der Vorstandsvorsitzende hierfür bestimmt hat oder das an Lebensjahren älteste Mitglied des Vorstands. Der Vorstand ist beschlussfähig, wenn alle Mitglieder eingeladen wurden und mehr als die Hälfte seiner Mitglieder an der Beschlussfassung teilnehmen, wobei Vorstandsmitglieder, die per Telefon- oder Videokonferenz zugeschaltet sind, als anwesend gelten. Der Vorstand entscheidet mit einfacher Mehrheit

der abgegebenen Stimmen, sofern nicht Gesetz, Satzung oder Geschäftsordnung etwas anderes vorsehen. Bei Stimmengleichheit hat der Vorstandsvorsitzende die entscheidende Stimme. Bei zwei Vorstandsmitgliedern ist bei Stimmgleichheit der Aufsichtsratsvorsitzende anzuhören und um Vermittlung zu ersuchen.

Jedes Vorstandsmitglied wird Interessenkonflikte gegenüber dem Aufsichtsrat unverzüglich anzeigen und die anderen Vorstandsmitglieder darüber in Kenntnis setzen. Vorstandsmitglieder dürfen nur mit Zustimmung des Aufsichtsrats Nebentätigkeiten ausüben, insbesondere Aufsichtsratsmandate außerhalb des Unternehmens.

Langfristige Nachfolgeplanung für den Vorstand und Altersgrenze für den Vorstand

AIXTRON ist ein weltweit tätiges Unternehmen, das in einem sehr dynamischen und technologisch anspruchsvollen Marktumfeld operiert. Darum ist es für AIXTRON von strategischer Bedeutung, einen kompetenten Vorstand zu haben und ihn mit geeigneten Kandidaten zu besetzen. Nach dem erfolgten Generationswechsel im Vorstand verfolgt der Aufsichtsrat zudem eine langfristige Nachfolgeplanung. Dabei orientiert sich der Nominierungsausschuss an dem erarbeiteten Anforderungs- und Kompetenzprofil, das regelmäßig überprüft und angepasst wird. Im Zuge der Nachfolgeplanung werden Aufsichtsrat und Vorstand auch potentielle interne Kandidatinnen und Kandidaten für den Vorstand berücksichtigen. Die Altersgrenze für den Vorstand beträgt 65 Jahren und ist in der Geschäftsordnung des Vorstands verankert.

Aufsichtsrat und dessen Besetzung

Der Aufsichtsrat der AIXTRON SE besteht gemäß § 11 der Satzung aus sechs Mitgliedern. Ihre Amtszeit endet gemäß Satzung mit der Hauptversammlung, die über die Entlastung für das vierte Geschäftsjahr nach Amtsantritt beschließt, wobei das Geschäftsjahr der Bestellung nicht mitzählt. Die Hauptversammlung kann eine kürzere Amtszeit festlegen.

Der Aufsichtsrat wählt einen Vorsitzenden und einen Stellvertreter aus seiner Mitte. Der Aufsichtsratsvorsitzende lädt zu den Sitzungen des Aufsichtsrats ein und führt sie. Wenn er verhindert ist, übernimmt sein Stellvertreter diese Aufgabe.

Der Aufsichtsrat hat sich eine [Geschäftsordnung](#) gegeben. Sie legt die Aufgaben, Rechte und Pflichten des Aufsichtsrats, die Organisation von Sitzungen und Beschlüssen sowie die Bildung von Ausschüssen fest. Die Geschäftsordnung des Aufsichtsrats wurde zuletzt im Dezember 2023 angepasst. Der Prüfungsausschuss hat eine eigene Geschäftsordnung, die vom Aufsichtsrat bestimmt wurde.

Der Aufsichtsratsvorsitzende ist grundsätzlich bereit, mit Investoren über aufsichtsratsspezifische Themen Gespräche zu führen, allerdings nur, insoweit diese in angemessenem Rahmen stattfinden und die Themen in die alleinige Kompetenz des Aufsichtsrats fallen. Im vergangenen Geschäftsjahr gab es ein Gespräch mit dem Aufsichtsratsvorsitzenden. Dabei ging es um die Nachfolgeplanung im Aufsichtsrat, Diversität und die Vorstandsvergütung.

Die Zusammensetzung des Aufsichtsrats, die durch die Satzung und die Hauptversammlung bestimmt wird, war zum 31. Dezember 2023 wie folgt:

Besetzung des Aufsichtsrats

(zum 31.12.2023)

| Name | Funktion | Mitglied seit | Bestellt bis |
|--|---|---------------|--------------|
| Kim Schindelhauer ¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾ | Vorsitzender des Aufsichtsrats, Vorsitzender des Nominierungs- und Kapitalmarktausschusses | 2002 | HV 2026 |
| Frits van Hout ⁴⁾ | Stv. Vorsitzender des Aufsichtsrats, Vorsitzender des Vergütungsausschusses | 2019 | HV 2024 |
| Prof. Dr. Andreas Biagosch ²⁾³⁾ | | 2013 | HV 2024 |
| Prof. Dr. Petra Denk ⁴⁾ | | 2011 | HV 2024 |
| Dr. Stefan Traeger ¹⁾²⁾³⁾⁴⁾ | | 2022 | HV 2025 |
| Prof. Dr. Anna Weber ¹⁾ | Vorsitzende des Prüfungsausschusses | 2019 | HV 2024 |

¹⁾ Mitglied des Prüfungsausschusses

²⁾ Mitglied des Kapitalmarktausschusses

³⁾ Mitglied des Nominierungsausschusses

⁴⁾ Mitglied des Vergütungsausschusses

⁵⁾ Ehemaliges AIXTRON-Vorstandsmitglied

Besetzung der Ausschüsse

(zum 31.12.2023)

| Prüfungsausschuss | Kapitalmarktausschuss | Nominierungsausschuss | Vergütungsausschuss |
|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| Prof. Dr. Anna Weber (Vorsitzende) | Kim Schindelhauer (Vorsitzender) | Kim Schindelhauer (Vorsitzender) | Frits van Hout (Vorsitzender) |
| Kim Schindelhauer | Prof. Dr. Andreas Biagosch | Prof. Dr. Andreas Biagosch | Prof. Dr. Petra Denk |
| Dr. Stefan Traeger | Dr. Stefan Traeger | Dr. Stefan Traeger | Kim Schindelhauer |
| | | | Dr. Stefan Traeger |

Unabhängigkeit der Aufsichtsratsmitglieder und Zusammenwirken von Aufsichtsrat und Vorstand

Dem Aufsichtsrat soll nach seiner Einschätzung eine ausreichende Anzahl unabhängiger Mitglieder angehören (Empfehlung C.6 DCGK). Deshalb hat sich der Aufsichtsrat zum Ziel gesetzt, dass mehr als die Hälfte seiner Mitglieder unabhängig sind (Empfehlung C.7 DCGK). Der Aufsichtsratsvorsitzende soll unabhängig von der Gesellschaft und vom Vorstand sein (Empfehlung C.10 DCGK). AIXTRON hält Herrn Schindelhauer trotz seiner langen Zugehörigkeit zum Aufsichtsrat für unabhängig. Herr Schindelhauer hat in seiner Zeit als Aufsichtsratsvorsitzender gegenüber der Gesellschaft und dem Vorstand immer die nötige professionelle Distanz bewahrt und seine Überwachungs- und

Beratungsaufgaben mit einer angemessenen kritischen Haltung erfüllt (Empfehlung C.8 DCGK).

Da alle Mitglieder des Aufsichtsrats, der ausschließlich aus gewählten Vertretern der Anteilseigner besteht, als unabhängig gelten, wird auch dieser Empfehlung entsprochen.

Dem Aufsichtsrat gehört mit Herrn Schindelhauer ein ehemaliges Vorstandsmitglied an, dessen Amtszeit als Mitglied des Vorstands allerdings mehr als zwei Jahre zurückliegt (vgl. auch C.7 DCGK). Damit entspricht der Aufsichtsrat der Empfehlung C.11 des DCGK, dass ihm höchstens zwei ehemalige Vorstandsmitglieder angehören sollen.

Der Aufsichtsrat muss mindestens ein Mitglied mit Sachverstand auf dem Gebiet Abschlussprüfung und mindestens ein weiteres Mitglied mit Sachverstand auf dem Gebiet Rechnungslegung haben. Diese Anforderungen werden durch die beiden Mitglieder Prof. Dr. Weber und Herrn Schindelhauer erfüllt.

Im Vorfeld der Aufsichtsratssitzung im Dezember 2023 haben die Aufsichtsratsmitglieder einen umfangreichen Fragebogen zur Selbstbeurteilung ausgefüllt. Nach der Auswertung des Fragebogens hat der Aufsichtsrat festgestellt, dass er seine Tätigkeit gemäß Empfehlung D.12 DCGK wirksam ausübt.

Weitere Mandate der Vorstands- und der Aufsichtsratsmitglieder sind im Anhang des Konzernabschlusses unter Ziffer 36 Aufsichtsrat und Vorstand aufgelistet.

Die Gesellschaft hat im Geschäftsjahr 2023 keine wesentlichen Geschäfte mit nahestehenden Personen abgeschlossen oder durchgeführt.

Den Vorsitz des Prüfungsausschusses hat mit Prof. Dr. Weber ein unabhängiges und sachkundiges Mitglied des Aufsichtsrats gemäß Empfehlung D.3 DCGK inne. Es handelt sich dabei nicht um den Aufsichtsratsvorsitzenden. Dem Prüfungsausschuss gehören mit Prof. Dr. Weber und Herrn Schindelhauer ein Mitglied mit Sachverstand auf dem Gebiet Abschlussprüfung und ein weiteres Mitglied mit Sachverstand auf dem Gebiet Rechnungslegung an.

Der Aufsichtsrat hält regelmäßig vier ordentliche Sitzungen, der Prüfungsausschuss sieben ordentliche Sitzungen pro Kalenderjahr ab. Außerordentliche Aufsichtsratssitzungen sowie Sitzungen des Prüfungs-, Nominierungs-, Vergütungs- und des Kapitalmarktausschusses werden bei Bedarf einberufen.

Der Vorstand berichtet dem Aufsichtsrat und seinen Ausschüssen regelmäßig über die Lage der Gesellschaft. Er nimmt auf Einladung des Aufsichtsratsvorsitzenden oder der Ausschussvorsitzenden regelmäßig an deren Sitzungen teil. Er informiert schriftlich und mündlich zu den Tagesordnungspunkten und Beschlussvorlagen und beantwortet die Fragen der Aufsichtsratsmitglieder. Zwischen den Sitzungen erhalten alle Aufsichtsratsmitglieder vom Vorstand detaillierte Quartalsberichte zur Lage der Gesellschaft. Außerdem hält er den Aufsichtsratsvorsitzenden und die Vorsitzende des Prüfungsausschusses in Telefonaten und persönlichen Gesprächen über wichtige Entwicklungen und Entscheidungen auf dem Laufenden. Nach Empfehlung D.6 DCGK finden auch Sitzungen ohne den Vorstand statt.

Die Beschlüsse des Aufsichtsrats und seiner Ausschüsse werden in der Regel in den Sitzungen gefasst. In Ausnahmefällen können Aufsichtsratsmitglieder auch per Telefon- oder Videokonferenz an einer Sitzung teilnehmen. Der Aufsichtsrat und seine Ausschüsse

sind beschlussfähig, wenn zwei Drittel ihrer Mitglieder an der Abstimmung teilnehmen. Die Abstimmung kann auch schriftlich, per Telefax, telefonisch oder per E-Mail erfolgen, oder durch eine Kombination dieser Kommunikationsmittel, wenn kein Aufsichtsratsmitglied dagegen ist. Die Beschlüsse werden mit einfacher Mehrheit der abgegebenen Stimmen gefasst. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Sitzungsvorsitzenden.

Jedes Aufsichtsratsmitglied muss dem Aufsichtsrat Interessenkonflikte offenlegen, vor allem solche, die durch eine Beratung oder Organfunktion bei Kunden, Lieferanten, Kreditgebern oder sonstigen Dritten entstehen können. Wenn ein Aufsichtsratsmitglied einen wesentlichen und dauerhaften Interessenkonflikt hat, muss es sein Mandat aufgeben.

Selbstbeurteilung des Aufsichtsrats

Der Aufsichtsrat hat sich im Geschäftsjahr 2023 selbst beurteilt. Er hat dazu einen Fragenkatalog mit AIXTRON-spezifischen Kriterien verwendet. Die Ergebnisse wurden im Gremium besprochen zeigten eine vertrauensvolle und offene Zusammenarbeit sowohl innerhalb des Aufsichtsrats als auch mit dem Vorstand. Die Arbeit des Aufsichtsrats und seiner Ausschüsse war professionell, konstruktiv und wirksam. Es gab keinen grundlegenden Verbesserungsbedarf. Auf Basis der Rückmeldungen wurde der Vergütungsausschuss gebeten, einen Vorschlag zur Anpassung der Vergütung des Aufsichtsrats zu erarbeiten.

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

Börsennotierte oder mitbestimmte Gesellschaften müssen laut §§ 76 Abs. 4, 111 Abs. 5 AktG Ziele für den Frauenanteil in Aufsichtsrat, Vorstand und den beiden Führungsebenen unterhalb des Vorstands setzen. Der DCGK fordert das auch in Grundsatz 3 und Grundsatz 9 Satz 2 für den Vorstand und in Empfehlung C.1 Satz 2 für den Aufsichtsrat.

AIXTRON strebt an, sowohl den Frauenanteil als auch die Internationalität der Mitarbeiter und Führungskräfte zu steigern. Dabei ist das Unternehmen in erster Linie der fachlichen und sozialen Qualifikation aller Mitarbeiter verpflichtet.

Der **Aufsichtsrat** der AIXTRON SE hat folgende **Zielgrößen für den Frauenanteil** zur Erreichung bis zum **31. Dezember 2025** festgelegt:

| Ebene | Zielgröße zum 31.12.2025 | Frauenanteil zum 31.12.2023 | Festgelegt durch |
|--------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| Aufsichtsrat | 33% | 33% | Aufsichtsrat |
| Vorstand | 0% | 0% | Aufsichtsrat |

Der Aufsichtsrat besteht aus sechs Mitgliedern. Ihm gehören zwei Frauen an, womit sich der Anteil der weiblichen Aufsichtsräte zum 31. Dezember 2023 auf rund 33% belief. Die Vorstandsbesetzung entspricht der für den Vorstand festgelegten Zielgröße.

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

| Ebene | Zielgröße zum 31.12.2025 | Frauenanteil zum 31.12.2023 | Festgelegt durch |
|------------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| 1. Führungsebene | 10% | 11% | Vorstand |
| 2. Führungsebene | 20% | 23% | Vorstand |

Ausgehend von der aktuellen Besetzung des Vorstands sind bis Ende 2025 zunächst keine Änderungen in der Zusammensetzung geplant, so dass die bis zum 31. Dezember 2025 geltende Zielvorgabe für den Anteil von Frauen im Vorstand auf 0% festgelegt wurde. Der Frauenanteil auf allen Führungsebenen soll langfristig steigen. Dafür hat der Vorstand verschiedene Maßnahmen gestartet, um weibliche Talente bei AIXTRON zu unterstützen. Zum Beispiel gibt es Coachings und Mentoring-Programme für ausgewählte weibliche Führungskräfte. Außerdem gab es im Jahr 2023 regelmäßige Frauennetzwerktreffen, um über strategische Themen zu sprechen. Im Sinne der gleichberechtigten Teilhabe von Frauen an Führungspositionen rücken Aufsichtsrat und Vorstand der AIXTRON SE Frauen im Rahmen der Kandidatenevaluierung besonders in den Fokus.

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

Vorstand

AIXTRON hat sich gemäß dem DCGK mit Zielen für eine angemessene Vielfalt („Diversität“) in der Unternehmensführung (Empfehlung B. 1 und Empfehlung C. 1) auseinandergesetzt.

Der Aufsichtsrat berücksichtigt bei Vorschlägen des Nominierungsausschusses für die Bestellung von Vorstandsmitgliedern deren persönliche und fachliche Eignung, internationale Erfahrung und Führungsqualität, die festgelegte Altersgrenze für Vorstandsmitglieder und die Diversität in Bezug auf Aspekte wie Alter, Geschlecht sowie Bildungs- und Berufshintergrund. Der Vorstand sollte aus Mitgliedern mit unterschiedlichen und sich ergänzenden Kompetenzprofilen, einer ausgewogenen Altersstruktur und verschiedenen Persönlichkeiten bestehen. Zusätzlich zu den genannten Eigenschaften sollten Vorstandsmitglieder einzeln und als Team über vielfältige Kenntnisse und Erfahrungen sowie Ausbildungs- und Berufshintergründe verfügen. Auslandserfahrung ist angesichts der internationalen Ausrichtung des Unternehmens wünschenswert. Der Aufsichtsrat hat bei der Suche nach geeigneten Kandidaten für offene Vorstandsposten das Diversitätskonzept beachtet und dabei auch weibliche Kandidatinnen in Erwägung gezogen.

Aufsichtsrat

Der Aufsichtsrat hat die Zielgröße für den Frauenanteil im Aufsichtsrat bis zum 31. Dezember 2025 auf 33% festgelegt. Aktuell sind zwei von sechs Aufsichtsratsmitgliedern Frauen, nämlich Prof. Dr. Petra Denk und Prof. Dr. Anna Weber, was einem Anteil von rund 33% entspricht.

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

- Bei Vorschlägen zur Wahl von Aufsichtsratsmitgliedern achtet der Nominierungsausschuss darauf, dass dem Aufsichtsrat jederzeit Mitglieder angehören, die jeweils einzeln und in ihrer Gesamtheit als Team über die zur ordnungsgemäßen Wahrnehmung der Aufgaben erforderlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und fachlichen Erfahrungen verfügen. Darüber hinaus sollten die Mitglieder unabhängig sein. Damit trägt der Nominierungsausschuss zu einer Steigerung der Effizienz und Erhöhung der Transparenz des Auswahlverfahrens bei. Die Aufsichtsräte sollen in der Regel für die längste satzungsgemäß zulässige Zeit gewählt werden.
- AIXTRON ist stark auf den Export ausgerichtet. Insbesondere sind Erfahrungen in den für AIXTRON relevanten Elektronik- und Halbleitermärkten von großem Vorteil.
- In der Regel sollte für Aufsichtsräte eine Altersgrenze von 75 Jahren bei ihrem Ausscheiden angemessen sein. Neue Aufsichtsräte sollten dem Unternehmen für mindestens zwei Amtszeiten zur Verfügung stehen.

- Es wird angestrebt, dass die Aufsichtsräte eine möglichst vielfältige Ausbildung, Qualifikation, Sachkenntnis und Auslandserfahrung mitbringen, um insgesamt über die zur ordnungsgemäßen Wahrnehmung der Aufgaben erforderlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und fachliche Erfahrung zu verfügen. Eine firmen- und produktorientierte Abdeckung mit Verständnis des Geschäftsmodells, der branchenspezifischen Besonderheiten und der Abläufe in den verschiedenen Unternehmensbereichen Betriebswirtschaft, Rechnungslegung, Abschlussprüfung, Unternehmensentwicklung, Kapitalmarkt, Technologie, Sondermaschinenfertigung, Märkte/Vertrieb, Halbleitermarkt etc. sind vorteilhaft.
- Es liegt im Interesse des Unternehmens, das Potenzial von gut qualifizierten und motivierten Personen unterschiedlicher Nationalitäten und Geschlechter zu nutzen. Der Aufsichtsrat unterstützt eine angemessene Beteiligung von Frauen und Männern im Aufsichtsrat, was sich im aktuellen Frauenanteil von rund 33% im Aufsichtsrat zeigt.
- Dem Aufsichtsrat soll eine nach seiner Einschätzung ausreichende Anzahl unabhängiger Mitglieder angehören, wobei ein Aufsichtsratsmitglied insbesondere dann nicht als unabhängig anzusehen ist, wenn es in einer geschäftlichen oder persönlichen Beziehung zur Gesellschaft, deren Organen, einem kontrollierenden Aktionär oder einem mit diesem verbundenen Unternehmen steht, die einen wesentlichen und nicht nur vorübergehenden Interessenkonflikt begründen kann.
- Der Aufsichtsrat soll mehr als zur Hälfte mit unabhängigen Mitgliedern besetzt sein.
- Dem Aufsichtsrat sollen nicht mehr als zwei ehemalige Mitglieder des Vorstands angehören.
- Die Aufsichtsratsmitglieder sollen keine Organfunktion oder Beratungsaufgaben bei wesentlichen Wettbewerbern des Unternehmens wahrnehmen.
- Mindestens ein Mitglied des Aufsichtsrats muss über Sachverstand auf dem Gebiet Rechnungslegung und mindestens ein weiteres Mitglied des Aufsichtsrats über Sachverstand auf dem Gebiet Abschlussprüfung verfügen. Diese beiden Mitglieder gehören dann auch dem Prüfungsausschuss an.
- Aufgrund der gestiegenen Anforderungen an die Professionalisierung der Aufsichtsräte und um gleichzeitig eine hohe Effizienz der Aufsichtsrats Tätigkeit wie in den Vorjahren zu sichern, sollen neue Aufsichtsräte nicht mehr als fünf Mandate in anderen börsennotierten Unternehmen oder anderen Unternehmen, die vergleichbare Anforderungen aufweisen, innehaben, wobei ein Aufsichtsratsvorsitz doppelt zählt.

Der Aufsichtsrat hat neben den Zielen für seine Zusammensetzung auch ein Kompetenzprofil für das gesamte Gremium erstellt. Angesichts der Geschäftstätigkeit von AIXTRON und der Märkte, die das Unternehmen bedient, soll der Aufsichtsrat über Kompetenzen in den Bereichen Technologie, Finanzen/Rechnungslegung, Kapitalmarkt, Strategie und Unternehmensführung sowie in den für die AIXTRON SE relevanten Nachhaltigkeitsthemen verfügen. Zudem sind ein etabliertes Beziehungsnetzwerk und langjährige Erfahrung in den jeweiligen Disziplinen von Vorteil.

Der Aufsichtsrat erfüllt die Forderung nach Vielfalt innerhalb des Aufsichtsrats (Empfehlung C.1 Satz 2 DCGK) u.a. durch die vielfältigen Kompetenzen der einzelnen Aufsichtsratsmitglieder (in Bereichen wie Finanzen, Kapitalmarkt, M&A sowie Technologie und Märkte).

Vorstand und Aufsichtsrat der AIXTRON SE sind überzeugt, dass der Aufsichtsrat in seiner Zusammensetzung sowohl die eigene Zielsetzung und das Kompetenzprofil als auch die Forderung des aktuellen DCGK nach angemessener Diversität und einer angemessenen Anzahl unabhängiger Aufsichtsratsmitglieder vollständig erfüllt.

Frau Prof. Dr. Anna Weber verfügt als Vorsitzende des Prüfungsausschusses der AIXTRON SE über Sachverstand auf dem Gebiet Rechnungslegung und Abschlussprüfung. Sie ist als Wirtschaftsprüferin und als Aufsichtsratsmitglied und Prüfungsausschussvorsitzende eines anderen börsennotierten Unternehmens tätig. Außerdem ist sie Professorin für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre mit dem Schwerpunkt externes Rechnungswesen. Auch der Aufsichtsratsvorsitzende Herr Kim Schindelhauer hat Sachverstand auf dem Gebiet Rechnungslegung. Er war bei AIXTRON als Vorstandsvorsitzender, Finanzvorstand und kaufmännischer Geschäftsführer sowie in verschiedenen Leitungsfunktionen im Finanzbereich von anderen internationalen Konzernen aktiv (Empfehlung D.3 DCGK).

In der nachfolgenden Qualifikationsmatrix (Empfehlung C.1 DCGK) stellt der Aufsichtsrat den Stand der Umsetzung bei dem für das Gesamtgremium angestrebten Kompetenzprofil übersichtlich dar:

| | Kim Schindelhauer | Frits van Hout | Prof. Dr. Andreas Biagosch | Prof. Dr. Petra Denk | Dr. Stefan Traeger | Prof. Dr. Anna Weber |
|---|-------------------------|---------------------|---|--|--|-------------------------|
| Zugehörigkeitsdauer | | | | | | |
| Mitglied seit | 2002 | 2019 | 2013 | 2011 | 2022 | 2019 |
| Allgemeine Eignung | | | | | | |
| Unabhängigkeit ¹⁾ | + | + | + | + | + | + |
| Kein Overboarding | + | + | + | + | + | + |
| Diversität | | | | | | |
| Geburtsjahr | 1953 | 1960 | 1955 | 1972 | 1967 | 1984 |
| Geschlecht | m | m | m | w | m | w |
| Staatsangehörigkeit | Deutsch | Nieder- ländisch | Deutsch | Deutsch | Deutsch | Deutsch |
| Internationale Erfahrung mit Bezug zu relevanten Auslandsmärkten | + | + | + | | + | + |
| Ausbildungs- hintergrund | Betriebs- wirtschaft | Physik | Maschinen- bau u. Betriebs- wirtschaft | Physik u. Betriebswirt- schaft (EBW) | Physik u. Betriebswirt- schaft (MBA) | Betriebs- wirtschaft |
| Fachliche Kenntnisse ²⁾ | | | | | | |
| Unternehmens- führung ³⁾ | + | + | + | | + | |
| Strategie | + | + | + | + | + | |
| Vertrieb & Marketing | + | + | | | + | |
| Operations & Supply Chain | + | + | + | | + | |
| Digitalisierung von investitionsgüternahe Geschäftsmodellen | | + | + | | + | |
| Personal / HR | + | + | + | + | + | + |
| Kapitalmarkt / IR | + | + | | | + | |
| Rechnungslegung (inkl. Nachhaltigkeitsbericht- erstattung) | + | | | | | + |
| Abschlussprüfung (inkl. Prüfung Nachhaltigkeits- berichterstattung) | + | | | | | + |
| Recht / Compliance / Corporate Governance | + | | + | | + | + |
| Nachhaltigkeit / ESG | + | | | + | + | + |
| (Geo-) Politik | + | + | + | | + | |
| Entrepreneurship & Value Creation | + | + | + | + | + | |
| Kenntnisse der Technologien ²⁾ | | | | | | |
| Halbleiter-(Equipment)- industrie | + | + | + | + | + | |
| Verbindungshalbleiter | + | + | + | + | | |
| Kenntnisse der Kundenbranchen ²⁾ | | | | | | |
| Leistungselektronik | | | + | + | | |
| Optoelektronik | + | | | | + | |
| Displayindustrie | + | + | | | | |

1) Gemäß Deutschem Corporate Governance Kodex

2) Kriterium erfüllt (+), basierend auf der Selbsteinschätzung durch den Aufsichtsrat

3) Erfahrung als Vorstand bei kapitalmarktorientierten Unternehmen vergleichbarer Komplexität bzw. vergleichbare Erfahrung

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

Genaue Angaben zur Vergütungsstruktur und Vergütung der einzelnen Vorstandsmitglieder und zur Vergütung der Aufsichtsratsmitglieder sowie eine genaue Auflistung der ausstehenden Vorstandsoptionen finden sich im [Vergütungsbericht](#) der Gesellschaft.

Das Vergütungssystem gemäß § 87a Abs. 1 und 2 Satz 1 AktG, das die Hauptversammlung 2020 mit einer Zustimmungquote von 90,3% gemäß § 113 Abs. 3 AktG gebilligt hat, ist auf der Internetseite der Gesellschaft unter [Vorstandsvergütungssystem](#) einsehbar. Die Hauptversammlung 2021 hat gemäß § 113 Abs. 3 AktG die Vergütung des Aufsichtsrats bestätigt; dieser Beschluss ist ebenfalls auf der Internetseite der Gesellschaft unter [Abstimmungsergebnisse HV 2021](#) abrufbar. Ein nach § 162 AktG erstatteter Vergütungsbericht über das letzte Geschäftsjahr nebst einem Vermerk des Abschlussprüfers gemäß § 162 AktG ist auf der Internetseite der Gesellschaft unter [Vorstandsvergütungsbericht](#) verfügbar.

Aktionäre und Hauptversammlung

Die ordentliche Hauptversammlung fand am 17. Mai 2023 in Präsenz statt. Die Einladung zur Hauptversammlung wurde gemäß den gesetzlichen Anforderungen fristgerecht im Bundesanzeiger veröffentlicht und enthielt u.a. die Tagesordnung mit den Beschlussvorschlägen der Verwaltung bzw. des Aufsichtsrats sowie die Bedingungen für die Teilnahme an der Hauptversammlung und die Ausübung des Stimmrechts. Alle gesetzlich erforderlichen Berichte und Unterlagen waren ab der Einberufung der Hauptversammlung auf der AIXTRON-Internetseite unter [Hauptversammlung](#) abrufbar. Nach der Hauptversammlung veröffentlichte AIXTRON die Präsenz und die Abstimmungsergebnisse auf der Internetseite.

Es standen acht Tagesordnungspunkte zur Abstimmung. Alle Beschlussvorlagen wurden mit deutlichen Mehrheiten angenommen. Zum Zeitpunkt der Abstimmung waren rund 67% des AIXTRON-Grundkapitals auf der Hauptversammlung vertreten.

Transparenz

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

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

- den Geschäftsbericht mit Konzernabschluss, zusammengefasstem Lagebericht und Bericht des Aufsichtsrats,
- den Jahresabschluss der AIXTRON SE mit zusammengefasstem Lagebericht,
- den nicht-finanziellen Konzernbericht (Nachhaltigkeitsbericht),
- Zwischenfinanzberichte,

- Quartalsweise Telefonkonferenzen für die Presse und Analysten und deren Abschriften,
- Unternehmenspräsentationen,
- Veröffentlichung von Insiderinformationen, Unternehmens- und Pressemitteilungen.

Der Termin der Hauptversammlung und die Erscheinungstermine der Finanzberichte sind im [Finanzkalender](#) des Unternehmens auf der AIXTRON-Internetseite zu finden. Dort sind auch die oben genannten Berichte, Redemanuskripte, Präsentationen, Webcasts und Mitteilungen frei zugänglich.

Rechnungslegung und Abschlussprüfung

Die Quartalsmitteilungen zum 31. März und 30. September, der Halbjahresfinanzbericht zum 30. Juni sowie der Konzernabschluss zum 31. Dezember 2023 wurden in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards (IFRS) erstellt. Der Jahresabschluss der AIXTRON SE für das Geschäftsjahr 2023 und der zusammengefasste Lagebericht folgten den Vorschriften des deutschen Handelsgesetzbuches (HGB) und des Aktiengesetzes (AktG).

Der Konzernabschluss und der Jahresabschluss der AIXTRON SE wurden vom Abschlussprüfer geprüft und vom Aufsichtsrat gebilligt bzw. festgestellt. Der Abschlussprüfer sollte den Vorsitzenden des Aufsichtsrats oder die Vorsitzende des Prüfungsausschusses über Ausschluss- oder Befreiungsgründe oder über Unrichtigkeiten der Entsprechenserklärung informieren, die während der Prüfung auftreten. Im Berichtsjahr gab es keine solchen Informationspflichten.

Vergütungsbericht

Der Vergütungsbericht beschreibt die Grundzüge des Vergütungssystems der AIXTRON SE und erläutert die Höhe und Struktur der Vergütung des Vorstands sowie die satzungsgemäße Vergütung des Aufsichtsrats für das Geschäftsjahr 2023. Die Vergütungen der einzelnen Mitglieder des Vorstands und des Aufsichtsrats werden individualisiert offengelegt. Der Vergütungsbericht für das vorausgegangene Geschäftsjahr 2022 wurde von der Hauptversammlung am 17. Mai 2023 gebilligt.

Dieser Bericht entspricht den Anforderungen des Gesetzes zur Umsetzung der zweiten Aktionärsrichtlinie (ARUG II) gemäß § 162 des deutschen Aktiengesetzes (AktG). Aus Gründen der leichten Lesbarkeit verwenden wir hier ausschließlich die grammatisch männliche Form. Sie steht stellvertretend für Personen jeglichen Geschlechts: männlich, weiblich, divers.

Grundzüge des Vergütungssystems

Das im Geschäftsjahr 2020 eingeführte Vergütungssystem des Vorstands der AIXTRON SE steht im Einklang mit den inhaltlichen Anforderungen des ARUG II und orientiert sich an den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) in der Fassung vom 28. April 2022. Eine ausführliche Darstellung des von der Hauptversammlung am 20. Mai 2020 gebilligten Vergütungssystems für den Vorstand findet sich auf der Website der AIXTRON SE unter [Vorstandsvergütungssystem](#).

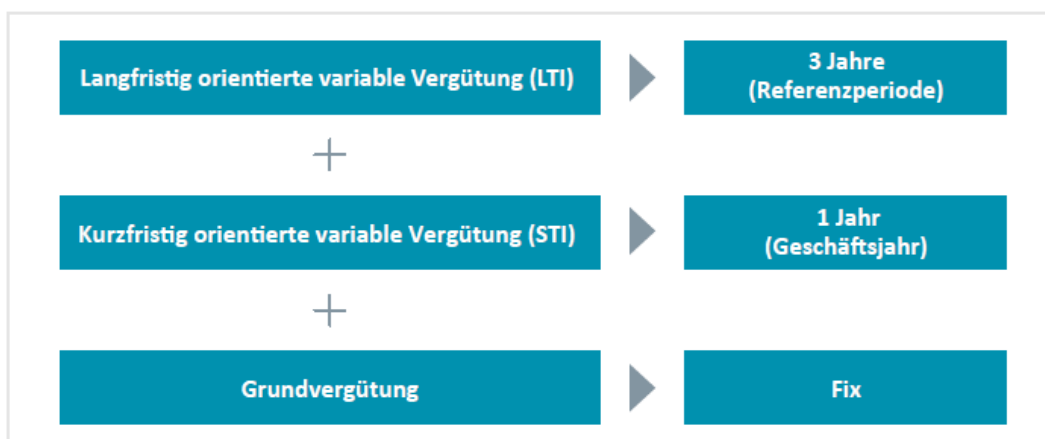
Das Vergütungssystem findet im Geschäftsjahr 2023 für die Verträge der Vorstände Dr. Felix Grawert und Dr. Christian Danninger für den Zeitraum vom 1. Januar 2023 bis zum 31. Dezember 2023 und für Dr. Jochen Linck für den Zeitraum vom 1. Januar 2023 bis zum 30. September 2023 Anwendung. Die Struktur der Vorstandsvergütung der AIXTRON SE ist darauf ausgerichtet, Anreize sowohl für eine ökologisch und ökonomisch nachhaltige Entwicklung der Gesellschaft als auch für ein langfristiges Engagement der Vorstandsmitglieder zu leisten.

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

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

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

Vergütungsstruktur



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

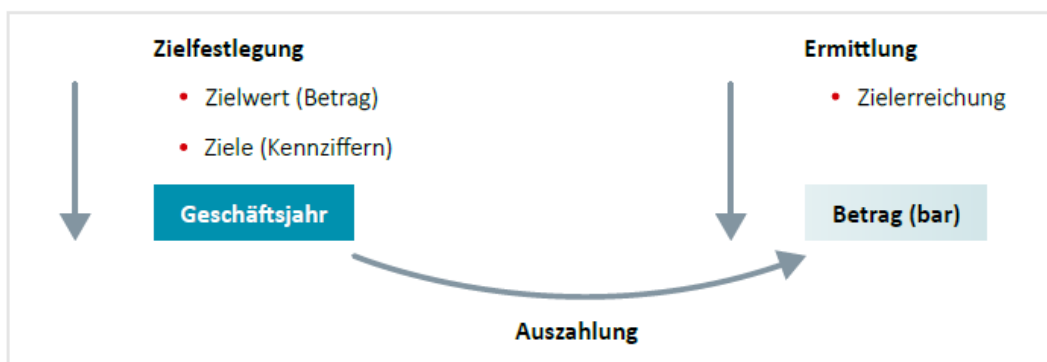
Die **variable Vergütung** ist direkt mit der Strategie und dem Erfolg des AIXTRON-Konzerns verknüpft und setzt sich aus dem kurzfristig orientierten STI sowie dem langfristig orientierten LTI zusammen. Die Höhe der beiden variablen Vergütungselemente hängt vom Erreichen finanzieller und nicht-finanzieller Leistungsmerkmale ab. Zu einzelnen marktbezogenen KPIs, die Wettbewerbern Rückschlüsse auf die strategischen Intentionen der Gesellschaft ermöglichen könnten, veröffentlicht die Gesellschaft auch im Interesse der Aktionäre die Details nicht auf jährlicher Basis. Die Gewichtung und der KPI-Wert jedes Ziels werden vor Beginn eines jeden Geschäftsjahres vom Aufsichtsrat festgelegt und das Ergebnis wird ausschließlich durch die tatsächliche KPI-Erreichung ohne diskretionäre Anpassungen bestimmt.

Kurzfristig orientierte, erfolgsabhängige variable Vergütung

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

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

Kurzfristig orientierte Vergütung (STI)



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

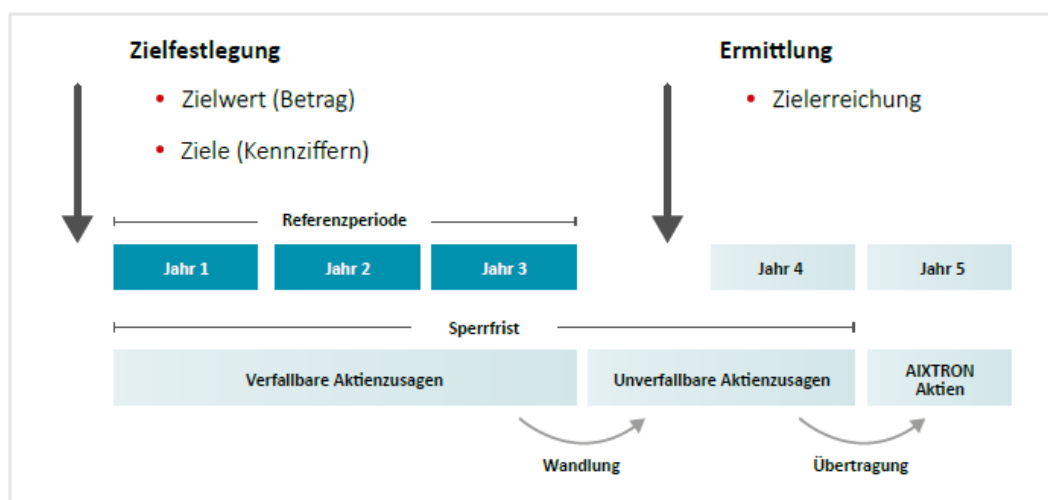
Nach Ablauf des Geschäftsjahres wird die **Zielerreichung** des STI ermittelt. Sie ist auf maximal 250% Zielerreichung begrenzt und der STI entfällt bei negativem Konzernjahresüberschuss, also in einem Jahr mit Verlusten. Der STI wird in bar ausgezahlt, nachdem der Aufsichtsrat den Konzernabschluss gebilligt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

Langfristig orientierte, erfolgsabhängige variable Vergütung

Die **Long Term Incentive (LTI)** genannte langfristig orientierte, erfolgsabhängige variable Vergütung bestimmt sich der Höhe nach durch die über eine **3-jährige Referenzperiode** erzielten Erfolge des AIXTRON-Konzerns und wird vollständig in AIXTRON-Aktien gewährt. Über diese Aktien können die Vorstandsmitglieder nach einer Halteperiode von vier Jahren, gerechnet ab Beginn der Referenzperiode, verfügen.

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

Langfristig orientierte Vergütung (LTI)



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

Für die **erste Kennziffer des LTI**, den **Konzernjahresüberschuss**, legt der Aufsichtsrat vor Beginn jeden Geschäftsjahres einen Zielwert fest, der in der Referenzperiode als Summe der Konzernjahresüberschüsse zu erreichen ist. Nach Ablauf der Periode werden erreichter Istwert und dieser Zielwert verglichen. Die Zielerreichung beträgt bei genauer Übereinstimmung 100%. Sie ist begrenzt auf maximal 250%. Sie beträgt 0%, wenn der Istwert null oder negativ ist. Zwischen 0% und 250% wird linear interpoliert. Die **zweite Kennziffer des LTI**, der **TSR**, bezeichnet die **Gesamtaktionärsrendite** über die Referenzperiode und berechnet sich aus dem Verhältnis der Kursentwicklung zuzüglich bezahlter Dividende am Ende der Referenzperiode zum Wert am Anfang der Referenzperiode. Der TSR der AIXTRON-Aktie wird am gewichteten TSR einer Vergleichsgruppe gemessen, die aus Aktien von den sechs Halbleiteranlagenherstellern Veeco Instruments, Applied Materials, Tokyo Electron, Lam Research, ASML und ASMI besteht und diese proportional zu ihrer Marktkapitalisierung gewichtet. Die Kursentwicklungen werden bestimmt als Differenz zwischen den Durchschnittswerten der Schlusskurse an allen Börsen-Handelstagen im letzten Quartal vor Beginn und im letzten Quartal der Referenzperiode. Nach Ablauf der Referenzperiode wird das Verhältnis aus der TSR-Entwicklung der AIXTRON-Aktie zur TSR-Entwicklung der Vergleichsgruppe ermittelt. Die Zielerreichung über die Referenzperiode entspricht dem Verhältnis aus der TSR-Entwicklung der AIXTRON-Aktie zur TSR-Entwicklung der Vergleichsgruppe. Dabei ist die Zielerreichung auf maximal 250% begrenzt und beträgt 0% bei einem Verhältnis von weniger als 50%. Sollte es bei den Unternehmen der Vergleichsgruppe während des Betrachtungszeitraums zu außergewöhnlichen Veränderungen kommen wie etwa zu Zusammenschlüssen, Änderungen des Geschäftsfeldes, etc., so kann der Aufsichtsrat dies bei der Zusammensetzung der Vergleichsgruppe berücksichtigen. In einem solchen Fall wird der Aufsichtsrat darüber im jährlichen Vergütungsbericht berichten.

Die **dritte Kennziffer des LTI** wird aus **Nachhaltigkeitszielen** errechnet, die der Aufsichtsrat zu Beginn jeder Referenzperiode festlegt. Sie umfassen die Bereiche Umwelt, Soziales und gute Unternehmensführung. Die Zielerreichung entspricht dem Verhältnis

aus erreichten Ist-Werten und den Ziel-Werten. Sie ist bei 250% begrenzt. Vor Beginn jedes Geschäftsjahres legt der Aufsichtsrat zwei bis drei Nachhaltigkeitsziele fest, die bis zum Ende der Referenzperiode zu erreichen sind. Zu den Nachhaltigkeitszielen, aus denen der Aufsichtsrat für die Festlegung für das jeweilige Vorstandsmitglied vor Beginn des Geschäftsjahres auswählen kann, gehören unter anderem: effizienter Umgang mit Energie und Rohstoffen, Reduktion von Emissionen, Mitarbeiterzufriedenheit und -entwicklung, Kundenzufriedenheit, Innovationsleistung, Nachfolgeplanung sowie Compliance.

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

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

Vergütungsgrenzen

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

Die **Maximalvergütung (Aufwands-Cap)** ist die für ein Geschäftsjahr geschuldete Gesamtvergütung des Vorstands. Sie darf EUR 6.500 Tsd. bei zwei Vorständen bzw. EUR 10.000 Tsd. für drei oder mehr Vorstände nicht überschreiten. Das Aufwands-Cap wird bei unterjährigen Änderungen im Vorstand pro rata temporis angewandt. So ergibt sich zugleich die **Aufwands-Begrenzung**, also der maximale Aufwand für die Gesellschaft.

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

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

Weitere Bestimmungen

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

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

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

Vergütungsvergleich

Die Angemessenheit der Vergütungsbestandteile wird jährlich durch den Aufsichtsrat überprüft. Im Falle wesentlicher Änderungen des Vergütungssystems, mindestens jedoch alle vier Jahre, wird das Vergütungssystem der Hauptversammlung zur Billigung vorgelegt.

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

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

Regelungen bei Beendigung der Tätigkeit

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

Dies gilt nicht für die Fälle, in denen der Dienstvertrag aus einem in der Person des Vorstandsmitglieds liegenden und von ihm zu vertretenden wichtigen Grund fristlos

gekündigt wird; in einem solchen Fall wird eine variable Vergütung für das Jahr des Wirksamwerdens der Kündigung nicht gewährt.

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

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

Über diese Abfindung hinausgehende Leistungen sind ausgeschlossen.

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

Vergütung der Mitglieder des Vorstands im Geschäftsjahr 2023

Im Geschäftsjahr 2023 findet das beschriebene Vergütungssystem für die Verträge der Vorstände Dr. Felix Grawert und Dr. Christian Danninger für den Zeitraum vom 1. Januar bis zum 31. Dezember und für Dr. Jochen Linck für den Zeitraum vom 1. Januar bis zum 30. September Anwendung. Die nachfolgenden Abschnitte benennen die konkreten Vorstandsbezüge für das Berichtsjahr und enthalten detaillierte Informationen und Hintergründe zur Gesamtvergütung des Vorstands, zur Zielsetzung und Zielerreichung der variablen Vergütung sowie individualisierte Angaben zur Vergütung der einzelnen Vorstandsmitglieder. Bei den angegebenen Werten zur Zielvergütung wird das unterjährige Ausscheiden von Vorstandsmitgliedern berücksichtigt.

Gesamtvergütung

Die Maximalvergütung (Aufwands-Cap) ist die für ein Geschäftsjahr geschuldete Gesamtvergütung des Vorstands. Sie darf EUR 6.500 Tsd. bei zwei Vorständen bzw. EUR 10.000 Tsd. für drei oder mehr Vorstände nicht überschreiten. Für das Geschäftsjahr 2023 darf die Maximalvergütung (Aufwands-Cap) aufgrund des unterjährigen Ausscheidens eines Vorstandsmitglieds EUR 9.125 Tsd. nicht überschreiten.

Die Gesamtvorstandsbezüge für das Geschäftsjahr 2023 beliefen sich auf EUR 9.125 Tsd. (2022: EUR 9.984 Tsd.). Im Geschäftsjahr 2023 kam das Aufwands-Cap zur Anwendung, welches die Gesamtvergütung des Vorstands auf EUR 9.125 Tsd. begrenzt.

Die erfolgsunabhängige Festvergütung des Vorstands für das Geschäftsjahr 2023, bestehend aus einer Grundvergütung, Zuschüssen zur Altersvorsorge und Sachbezügen, belief sich auf insgesamt EUR 1.032 Tsd. (2022: EUR 1.113 Tsd.).

Grundvergütung

Die Grundvergütung betrug im Geschäftsjahr 2023

- für Dr. Felix Grawert EUR 400 Tsd.,
- für Dr. Christian Danninger EUR 300 Tsd.,
- für Dr. Jochen Linck EUR 225 Tsd.

Versorgungszusage

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

Die Zuschüsse zur Altersvorsorge sind Teil der erfolgsunabhängigen Festvergütung des Vorstands. Sie betrugen im Geschäftsjahr 2023

- für Dr. Felix Grawert EUR 30 Tsd.,
- für Dr. Christian Danninger EUR 30 Tsd.,
- für Dr. Jochen Linck EUR 23 Tsd.

Kurzfristige variable Vergütung (STI)

Ziel-Dimension „Konzernjahresüberschuss“

Für den Konzernjahresüberschuss 2023 (70% Anteil) hat der Aufsichtsrat in seiner Sitzung am 12. Dezember 2022 einen Ziel-Wert von EUR 141.691 Tsd. festgelegt. Aus dem tatsächlich erreichten Wert von EUR 145.189 Tsd. ergibt sich eine Zielerreichung von 102% (2022: 115%).

Ziel-Dimension „Marktposition“

Für die Ziel-Dimension „Marktposition“ (15% Anteil) hat der Aufsichtsrat für das Geschäftsjahr 2023 Ziele für einzelne Marktsegmente festgelegt, welche zu 50% für Bestandsmärkte und zu 50% für neue Wachstumsmärkte gewichtet werden. Eine gute Vertriebsleistung sowohl in den bestehenden als auch den Wachstumsmärkten führten zu einer Zielerreichung von 112% (2022: 175%) für die bestehenden und 107% (2022: 234%) für die neuen Märkte.

Ziel-Dimension „Finanzielle und operative Ziele“

Für die Ziel-Dimension „Finanzielle und operative Ziele“ (15% Anteil) wurden Leistungskriterien im Bereich der operativen Verbesserungen und der produktbezogenen Verbesserungen festgelegt. Hier lag die Zielerreichung im abgelaufenen Geschäftsjahr bei jeweils 175% und 91% (2022: 142% für operative Verbesserungen und 50% für die produktbezogenen Verbesserungen).

Aufgrund der sehr guten erzielten Leistungen im Geschäftsjahr 2023 und der daraus resultierenden Zielerreichung findet das Aufwands-Cap Anwendung, welches die Gesamtvergütung für den Vorstand begrenzt. Daraus ergibt sich die kurzfristige variable Vergütung (STI)

- für Dr. Felix Grawert in Höhe von EUR 1.576 Tsd. in bar (reduziert um 41,9% aufgrund des Aufwands-Cap),
- für Dr. Christian Danninger in Höhe von EUR 991 Tsd. in bar (reduziert um 41,9% aufgrund des Aufwands-Cap),
- für Dr. Jochen Linck in Höhe von EUR 764 Tsd. in bar (reduziert um 40,3% aufgrund des Aufwands-Cap).

Langfristige variable Vergütung (LTI)

Die Zielerreichung der LTI-Tranche 2023 wird an den erreichten Ergebnissen in der Periode vom 01. Januar 2023 bis zum 31. Dezember 2025 berechnet. Für sie gelten die Leistungskriterien

- Konzernjahresüberschüsse der Geschäftsjahre 2023, 2024 und 2025 (50% Anteil)
- Entwicklung des Total Shareholder Return (TSR) vom Q4/2022 bis zum Q4/2025 (40% Anteil)
- Nachhaltigkeitsziele (10% Anteil):
 - Anteil der im Sinne der EU-Taxonomie-Verordnung konformen Umsatzerlöse, Betriebsausgaben (OpEx) und Investitionen (CapEx) im Jahr 2025
 - Strategische Führungskräfte- und Personalentwicklung, gemessen gegen definierte Zielquoten für das Jahr 2025

Der für die LTI-Zielvergütung für das Jahr 2023 maßgebliche Aktienkurs der AIXTRON SE beträgt EUR 28,206. Er entspricht dem Durchschnitt der XETRA-Schlusskurse an allen Börsen-Handelstagen in Q4/2022. Der Erfüllungsgrad der Leistungskriterien wird vom Aufsichtsrat nach Ablauf des Geschäftsjahres 2025 bestimmt. Dann werden die verfallbaren Aktienzusagen je nach Zielerreichung in unverfallbare Aktienzusagen gewandelt. Nach Ablauf einer 4-jährigen Sperrfrist, die am 31. Dezember 2026 für das Geschäftsjahr 2023 endet, wird für je eine unverfallbare Aktienzusage eine Aktie der Gesellschaft übertragen. Dies soll in der Woche geschehen, die auf die Veröffentlichung des Jahresberichts folgt.

Für die langfristige variable Vergütung (LTI) 2023 hat der Aufsichtsrat einen Ziel-LTI von EUR 8.139 Tsd. für den Vorstand festgelegt (ohne Berücksichtigung der Vergütungsgrenzen gemäß Vergütungssystem).

Im Geschäftsjahr 2023 kommt das Aufwands-Cap zur Anwendung, welches die Gesamtvergütung des Vorstands begrenzt. Dadurch wird der Aufwand für die langfristige variable Vergütung (LTI) um 41,5% reduziert und auf gesamt EUR 4.762 Tsd. begrenzt.

Damit ergeben sich die folgenden Aufwände für die langfristige variable Vergütung (LTI):

- für Dr. Felix Grawert von EUR 2.266 Tsd. (reduziert um 41,9% aufgrund des Aufwands-Cap)
- für Dr. Christian Danninger von EUR 1.410 Tsd. (reduziert um 41,9% aufgrund des Aufwands-Cap)
- für Dr. Jochen Linck von EUR 1.087 Tsd. (reduziert um 40,3% aufgrund des Aufwands-Cap)

**Tabellarische Übersicht der bei der Vorstandsvergütung angewandten Leistungskriterien
gem. § 162 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 AktG**

| Bestandteil | Beschreibung der Leistungskriterien | Gewichtung | Informationen über die Leistungsziele | | | |
|-------------|---|------------|---------------------------------------|--|---|---|
| | | | | a) Minimalziel b) Entsprechende Vergütung | a) Zielwert/Soll-Leistung b) Entsprechende Zielvergütung | a) Gemessene Leistung b) Entsprechende Vergütung |
| STI 2023 | Konzernjahres-überschuss 2023 | 70% | % EUR Tsd. | a) 0 b) 0 | a) 100 b) 3.645 | a) 102 b) 3.735 |
| | Marktposition | 15% | % EUR Tsd. | a) 0 b) 0 | a) 100 b) 781 | a) 109 b) 854 |
| | Bestehende Märkte | 50% | % EUR Tsd. | a) 0 b) 0 | a) 100 b) 391 | a) 112 b) 436 |
| | Neue Märkte | 50% | % EUR Tsd. | a) 0 b) 0 | a) 100 b) 391 | a) 107 b) 418 |
| | Finanzielle und operative Ziele | 15% | % EUR Tsd. | a) 0 b) 0 | a) 100 b) 781 | a) 141 b) 1.105 |
| | Operative Verbesserungen | 60% | % EUR Tsd. | a) 0 b) 0 | a) 100 b) 469 | a) 175 b) 820 |
| | Produktbezogene Verbesserungen | 40% | % EUR Tsd. | a) 0 b) 0 | a) 100 b) 312 | a) 91 b) 284 |
| LTI 2023 | Konzernjahres-überschüsse 2023-2025 | 50% | % EUR Tsd. | a) 0 b) 0 | a) 100 b) 3.537 | a) wird Ende 2025 gemessen b) |
| | Total Shareholder Return 2023-2025 | 40% | % EUR Tsd. | a) 0 b) 0 | a) 100 b) 3.895 | a) wird Ende 2025 gemessen b) |
| | Nachhaltigkeitsziele für 2023-2025 | 10% | % EUR Tsd. | a) 0 b) 0 | a) 100 b) 707 | a) wird Ende 2025 gemessen b) |
| | EU-Taxonomie konforme Umsatzerlöse, OpEx u. CapEx | 50% | % EUR Tsd. | a) 0 b) 0 | a) 100 b) 354 | a) wird Ende 2025 gemessen b) |
| | Führungskräfte- u. Personalentwicklung | 50% | % EUR Tsd. | a) 0 b) 0 | a) 100 b) 354 | a) wird Ende 2025 gemessen b) |

Feststellung der Zielerreichung Tranche 2021:

Die Referenzperiode für die LTI-Tranche 2021 ist zum 31. Dezember 2023 abgelaufen. Die ursprünglich vereinbarten Ziele wurden größtenteils erreicht bzw. übererfüllt. Die Zielerreichung für den gesamten Vorstand ist in der nachfolgenden Tabelle ausführlich dargestellt:

| Bestandteil | Beschreibung der Leistungskriterien | Gewichtung | Informationen über die Leistungsziele | | | |
|-------------|-------------------------------------|------------|---------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| | | | | a) Minimalziel | a) Zielwert/Soll-Leistung | a) Gemessene Leistung |
| | | | | b) Entsprechende Vergütung | b) Entsprechende Zielvergütung | b) Entsprechende Vergütung |
| LTI 2021 | Konzernjahresüberschüsse 2021-2023 | 50% | % EUR Tsd. | a) 0 b) 0 | a) 100 b) 1.030 | a) 211 b) 2.179 |
| | Total Shareholder Return 2021-2023 | 40% | % EUR Tsd. | a) 0 b) 0 | a) 100 b) 824 | a) 149 b) 1.225 |
| | Nachhaltigkeitsziele für 2021-2023 | 10% | % EUR Tsd. | a) 0 b) 0 | a) 100 b) 206 | a) 249 b) 514 |
| | Senkung des Energieverbrauchs | 50% | % EUR Tsd. | a) 0 b) 0 | a) 100 b) 103 | a) 249 b) 257 |
| | Mitarbeiter-schulungen | 50% | % EUR Tsd. | a) 0 b) 0 | a) 100 b) 103 | a) 250 b) 257 |

Für den **Konzernjahresüberschuss** in den Jahren 2021-2023 wurde im Jahr 2021 ein Ziel von EUR 161 Mio. festgelegt. Dieses finanzielle Ziel wurde mit einem Konzernjahresüberschuss in Höhe von insgesamt EUR 341 Mio. zu 211% erfüllt. Zum Ende dieses Geschäftsjahres betrug der **‘Total Shareholder Return’** TSR der AIXTRON Aktie 184%, und der TSR der Vergleichsgruppe 91% was einem Zielerreichungsgrad von 149% entspricht. Bei den nicht-finanziellen Zielen wurde der auf Anzahl der Anlagen, Mitarbeiter und Laborläufen normierte **Energieverbrauch** des AIXTRON-Konzerns im Jahr 2023 im Vergleich zum Geschäftsjahr 2020 um 15% reduziert. Dies entsprach einer Zielerreichung von 249%. Bei den **Mitarbeiterschulungen** erreichte AIXTRON im Vergleich zum Geschäftsjahr 2020 eine Steigerung auf 32 Stunden pro Mitarbeiter, was einer Zielerreichung von 250% entsprach (Begrenzung bei maximal 250%).

Abweichungen vom Vergütungssystem

Im Jahr 2023 gab es weder Abweichungen vom, noch Anpassungen am Vergütungssystem, welches in der Hauptversammlung im Mai 2020 beschlossen wurde.

Gewährte und geschuldete Vergütung im Geschäftsjahr 2023

Die nachfolgenden Tabellen zeigen die den aktiven Mitgliedern des Vorstands in den Geschäftsjahren 2022 und 2023 jeweils gewährte und geschuldete Vergütung gemäß § 162 Abs. 1 Satz 1 AktG. Der Abschnitt „Gewährte und geschuldete Vergütung“ der Tabellen enthält somit alle Beträge, die den einzelnen Vorstandsmitgliedern im Berichtszeitraum tatsächlich zugeflossen sind („**gewährte Vergütung**“) sowie alle rechtlich fälligen, aber noch nicht im Berichtszeitraum zugeflossenen Vergütungen („**geschuldete Vergütung**“). Daneben erfolgt hier der Ausweis der individuell möglichen Minimal- und Maximalwerte der Vergütung für das Geschäftsjahr 2023.

Des Weiteren wird in den Tabellen die Festvergütung sowie die einjährige variable Vergütung als Zufluss für das jeweilige Geschäftsjahr angegeben. Für Bezugsrechte und sonstige aktienbasierte Vergütungen gilt als Zeitpunkt und Wert des Zuflusses der nach deutschem Steuerrecht maßgebliche Zeitpunkt und Wert.

Neben den Vergütungshöhen ist nach § 162 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 AktG ferner der relative Anteil aller festen und variablen Vergütungsbestandteile an der Gesamtvergütung anzugeben. Die hier am Ende jeder Tabelle angegebenen relativen Anteile beziehen sich auf die im jeweiligen Geschäftsjahr gewährten und geschuldeten Vergütungsbestandteile gemäß § 162 Abs. 1 Satz 1 AktG.

Insgesamt betrug die Vorstandvergütung („gewährte und geschuldete Vergütung“) für das Geschäftsjahr 2023 EUR 9.125 Tsd. (Geschäftsjahr 2022: EUR 9.984 Tsd.). Im Geschäftsjahr 2023 kam das Aufwands-Cap zur Anwendung, welches die Gesamtvergütung des Vorstands auf EUR 9.125 Tsd. begrenzt.

Gewährte und geschuldete Vergütung nach § 162 Abs. 1 Satz 1 AktG sowie geleistete Zahlungen je Vorstandsmitglied im Geschäftsjahr 2023

| Dr. Felix Grawert | | Gewährte und geschuldete Vergütung | | | | Zufluss | |
|---|--|------------------------------------|--------------|-------------------------------------|---|--------------|--------------|
| Vorstandsvorsitzender | | | | | | | |
| Vorstand seit 14. August 2017 | | | | | | | |
| in EUR Tsd. | | 2022 | 2023 | 2023** (Ziel- vergü- tung) | 2023*** (Maxi- malver- gütung) | 2022 | 2023 |
| Erfolgsunabhängige Vergütung | Festvergütung | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 |
| | Nebenleistungen | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | Summe | 436 | 436 | 436 | 436 | 436 | 436 |
| Erfolgsabhängige Vergütung | Kurzfristige variable Vergütung | 1.963 | 1.576 | 2.480 | | 1.963 | 1.576 |
| | STI 2022 | 1.963 | 0 | 0 | | 1.963 | 0 |
| | STI 2023 | 0 | 1.576 | 2.480 | | 0 | 1.576 |
| | Langfristige variable Vergütung | 1.979 | 2.266 | 3.896 | | 1.670 | 1.350 |
| | Aktienbasierter Anteil aus einjähriger variabler Vergütung 2018 nach Altvertrag (Sperrfrist 2018-2021) | 0 | 0 | 0 | | 1.670 | 0 |
| | Aktienbasierter Anteil aus einjähriger variabler Vergütung 2019 nach Altvertrag (Sperrfrist 2019-2022) | 0 | 0 | 0 | | 0 | 1.350 |
| | LTI-Tranche 2021-2023 (Sperrfrist 2021-2024) | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| | LTI-Tranche 2022-2024 (Sperrfrist 2022-2025) * | 1.979 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| | LTI-Tranche 2023-2025 (Sperrfrist 2023-2026) * | 0 | 2.266 | 3.896 | | 0 | 0 |
| | Summe | 3.942 | 3.842 | 6.376 | 3.842 | 3.633 | 2.926 |
| Summe erfolgsunabhängige /erfolgsabhängige Vergütung | | 4.377 | 4.278 | 6.812 | 4.278 | 4.069 | 3.362 |
| Versorgungsaufwand | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gesamtvergütung | | 4.377 | 4.278 | 6.812 | 4.278 | 4.069 | 3.362 |
| Davon in Prozent | Anteil der festen Vergütung | 10% | 10% | 6% | 10% | 11% | 13% |
| | Anteil der variablen Vergütung | 90% | 90% | 94% | 90% | 89% | 87% |

* Fair Value Bewertung der LTI Tranche

** Theoretische Zielvergütung ohne Berücksichtigung der Vergütungsgrenzen gem. Vergütungssystem

*** Maximalvergütung unter Berücksichtigung der Vergütungsgrenzen gem. Vergütungssystem

Im Geschäftsjahr 2023 kommt bei Dr. Grawert das Aufwands-Cap zur Anwendung, welches die Gesamtvergütung des Vorstands begrenzt. Dadurch wird der Aufwand sowohl für die kurzfristige variable Vergütung (STI) als auch für die langfristige variable Vergütung (LTI) um jeweils 41,9% reduziert.

| Dr. Christian Danninger | | Gewährte und geschuldete Vergütung | | | | Zufluss | |
|------------------------------|---|------------------------------------|--------------|-------------------------------------|---|--------------|--------------|
| Vorstandsmitglied | | | | | | | |
| Vorstand seit 1. Mai 2021 | | | | | | | |
| in EUR Tsd. | | 2022 | 2023 | 2023** (Ziel- vergüt- ung) | 2023*** (Maxi- malver- gütung) | 2022 | 2023 |
| Erfolgsunabhängige Vergütung | Festvergütung | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 |
| | Nebenleistungen | 11 | 14 | 14 | 14 | 11 | 14 |
| | Summe | 341 | 344 | 344 | 344 | 341 | 344 |
| Erfolgsabhängige Vergütung | Kurzfristige variable Vergütung | 1.234 | 991 | 1.559 | | 1.234 | 991 |
| | STI 2022 | 1.234 | 0 | 0 | | 1.234 | 0 |
| | STI 2023 | 0 | 991 | 1.559 | | 0 | 991 |
| | Langfristige variable Vergütung | 1.231 | 1.410 | 2.424 | | 0 | 0 |
| | LTI-Tranche 2021-2023 (Sperrfrist 2021-2024) | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| | LTI-Tranche 2022-2024 (Sperrfrist 2022-2025) * | 1.231 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| | LTI-Tranche 2023-2025 (Sperrfrist 2023-2026) * | 0 | 1.410 | 2.424 | | 0 | 0 |
| | Summe | 2.465 | 2.400 | 3.983 | 2.400 | 1.234 | 991 |
| | Summe erfolgsunabhängige /erfolgsabhängige Vergütung | 2.806 | 2.744 | 4.327 | 2.744 | 1.575 | 1.335 |
| Versorgungsaufwand | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gesamtvergütung | | 2.806 | 2.744 | 4.327 | 2.744 | 1.575 | 1.335 |
| Davon in Prozent | Anteil der festen Vergütung | 12% | 13% | 8% | 13% | 22% | 26% |
| | Anteil der variablen Vergütung | 88% | 87% | 92% | 87% | 78% | 74% |

* Fair Value Bewertung der LTI Tranche

** Theoretische Zielvergütung ohne Berücksichtigung der Vergütungsgrenzen gem. Vergütungssystem

*** Maximalvergütung unter Berücksichtigung der Vergütungsgrenzen gem. Vergütungssystem

Im Geschäftsjahr 2023 kommt bei Dr. Danninger das Aufwands-Cap zur Anwendung, welches die Gesamtvergütung des Vorstands begrenzt. Dadurch wird der Aufwand sowohl für die kurzfristige variable Vergütung (STI) als auch für die langfristige variable Vergütung (LTI) um jeweils 41,9% reduziert.

| Dr. Jochen Linck | | Gewährte und geschuldete Vergütung | | | | Zufluss | |
|--|---|------------------------------------|--------------|---------------------------|-------------------------------|--------------|--------------|
| Vorstandsmitglied | | | | | | | |
| Vorstand von 01. Oktober 2020 bis 30. September 2023 | | | | | | | |
| in EUR Tsd. | | 2022 | 2023 | 2023** (Zielvergütung) | 2023*** (Maximalvergütung) | 2022 | 2023 |
| Erfolgsunabhängige Vergütung | Festvergütung | 330 | 248 | 248 | 248 | 330 | 248 |
| | Nebenleistungen | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| | Summe | 335 | 252 | 252 | 252 | 335 | 252 |
| Erfolgsabhängige Vergütung | Kurzfristige variable Vergütung | 1.234 | 764 | 1.169 | | 1.234 | 764 |
| | STI 2022 | 1.234 | 0 | 0 | | 1.234 | 0 |
| | STI 2023 **** | 0 | 764 | 1.169 | | 0 | 764 |
| | Langfristige variable Vergütung | 1.231 | 1.087 | 1.818 | | 0 | 0 |
| | LTI-Tranche 2021-2023 (Sperrfrist 2021-2024) | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| | LTI-Tranche 2022-2024 (Sperrfrist 2022-2025) * | 1.231 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| | LTI-Tranche 2023-2025 (Sperrfrist 2023-2026) */ **** | 0 | 1.087 | 1.818 | | 0 | 0 |
| | Summe | 2.465 | 1.851 | 2.987 | 1.851 | 1.234 | 764 |
| | Summe erfolgsunabhängige /erfolgsabhängige Vergütung | 2.800 | 2.103 | 3.239 | 2.103 | 1.569 | 1.016 |
| Versorgungsaufwand | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gesamtvergütung | | 2.800 | 2.103 | 3.239 | 2.103 | 1.569 | 1.016 |
| Davon in Prozent | Anteil der festen Vergütung | 12% | 12% | 8% | 12% | 21% | 25% |
| | Anteil der variablen Vergütung | 88% | 88% | 92% | 88% | 79% | 75% |

* Fair Value Bewertung der LTI Tranche

** Theoretische Zielvergütung ohne Berücksichtigung der Vergütungsgrenzen gem. Vergütungssystem

*** Maximalvergütung unter Berücksichtigung der Vergütungsgrenzen gem. Vergütungssystem

**** Anteilig für den Zeitraum vom 01. Januar bis 30. September 2023

Im Geschäftsjahr 2023 kommt bei Dr. Linck das Aufwands-Cap zur Anwendung, welches die Gesamtvergütung des Vorstands begrenzt. Dadurch wird der Aufwand sowohl für die kurzfristige variable Vergütung (STI) als auch für die langfristige variable Vergütung (LTI) um jeweils 40,3% reduziert.

| Dr. Bernd Schulte | | Gewährte und geschuldete Vergütung | | | | Zufluss | |
|---|---|------------------------------------|-----------|--------------------|--------------------|--------------|--------------|
| Vorstandsmitglied | | | | | | | |
| Vorstand bis 31. März 2021 | | | | | | | |
| in EUR Tsd. | | 2022 | 2023 | 2023* (Minimum) | 2023* (Maximum) | 2022 | 2023 |
| Erfolgsunabhängige Vergütung | Festvergütung | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Nebenleistungen | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Summe | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Erfolgsabhängige Vergütung | Kurzfristige variable Vergütung | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Langfristige variable Vergütung | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.544 | 1.202 |
| | Aktienbasierter Anteil aus einjähriger variabler Vergütung (Sperrfrist 2018-2021) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.544 | 0 |
| | Aktienbasierter Anteil aus einjähriger variabler Vergütung (Sperrfrist 2019-2022) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.202 |
| | Summe | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.544 | 1.202 |
| Summe erfolgsunabhängige /erfolgsabhängige Vergütung | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.544 | 1.202 |
| Versorgungsaufwand | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gesamtvergütung | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.544 | 1.202 |
| Davon in Prozent | Anteil der festen Vergütung | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| | Anteil der variablen Vergütung | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% | 100% |

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

**Dem Vorstand im Rahmen des LTI gewährte und zugesagte Aktien nach
§ 162 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 AktG**

| Name, Position | Planbezeichnung | Sperrfrist | Entwicklung der gewährten oder zugesagten Aktien | | |
|--|------------------------------------|------------|--|---|----------------------------|
| | | | Zugesagte Aktien am 1.1. | a) Gewährte (+) bzw. übertragene (-) Aktien b) Wert der gewährten Aktien in EUR Tsd. | Zugesagte Aktien am 31.12. |
| Dr. Felix Grawert Vorstandsvorsitzender | Variable Vergütung 2019 | 2019-2023 | 46.987 | a) -46.987 | 0 |
| | Variable Vergütung 2020 Altsystem* | 2020-2024 | 18.072 | | 18.072 |
| | LTI Tranche 2020-2022** | 2020-2023 | 33.586 | | 33.586 |
| | LTI Tranche 2021-2023*** | 2021-2024 | 112.119 | a) 53.733 | 165.852 |
| | LTI Tranche 2022-2024*** | 2022-2025 | 114.070 | | 114.070 |
| | LTI Tranche 2023-2025*** | 2023-2026 | 0 | a) 65.705 b) 2.266 | 65.705 |
| | | | | | 397.285 |

* Anteilig vom 01. Januar bis 13. August 2020

** Anteilig vom 14. August bis 31. Dezember 2020

*** Die Aktienanzahl kann sich aufgrund der tatsächlichen Zielerreichung am Ende der Referenzperiode noch ändern.

| Name, Position | Planbezeichnung | Sperrfrist | Entwicklung der gewährten oder zugesagten Aktien | | |
|--|---------------------------|------------|--|---|----------------------------|
| | | | Zugesagte Aktien am 1.1. | a) Gewährte (+) bzw. übertragene (-) Aktien b) Wert der gewährten Aktien in EUR Tsd. | Zugesagte Aktien am 31.12. |
| Dr. Christian Danninger Vorstandsmitglied | LTI Tranche 2021-2023*/** | 2021-2024 | 46.827 | a) 22.442 | 69.269 |
| | LTI Tranche 2022-2024** | 2022-2025 | 70.977 | | 70.977 |
| | LTI Tranche 2023-2025** | 2023-2026 | 0 | a) 40.883 b) 1.410 | 40.883 |
| | | | | | 140.246 |

* Anteilig vom 01. Mai bis 31. Dezember 2021

** Die Aktienanzahl kann sich aufgrund der tatsächlichen Zielerreichung am Ende der Referenzperiode noch ändern.

| Name, Position | Planbezeichnung | Sperrfrist | Entwicklung der gewährten oder zugesagten Aktien | | |
|---------------------------------------|----------------------------|------------|--|---|----------------------------|
| | | | Zugesagte Aktien am 1.1. | a) Gewährte (+) bzw. übertragene (-) Aktien b) Wert der gewährten Aktien in EUR Tsd. | Zugesagte Aktien am 31.12. |
| Dr. Jochen Linck Vorstandsmitglied | LTI Tranche 2020-2022* | 2020-2023 | 13.977 | | 13.977 |
| | LTI Tranche 2021-2023** | 2021-2024 | 69.763 | | 103.197 |
| | LTI Tranche 2022-2024** | 2022-2025 | 70.977 | | 70.977 |
| | LTI Tranche 2023-2025**/** | 2023-2026 | 0 | a) 31.518 b) 1.087 | 31.518 |
| | | | | | 188.151 |

* Anteilig vom 01. Oktober bis 31. Dezember 2020

** Die Aktienanzahl kann sich aufgrund der tatsächlichen Zielerreichung am Ende der Referenzperiode noch ändern

*** Anteilig für den Zeitraum vom 01. Januar bis 30. September 2023

| Name, Position | Planbezeichnung | Sperrfrist | Entwicklung der gewährten oder zugesagten Aktien | | |
|---|-------------------------|------------|--|---|----------------------------|
| | | | Zugesagte Aktien am 1.1. | a) Gewährte (+) bzw. übertragene (-) Aktien b) Wert der gewährten Aktien in EUR Tsd. | Zugesagte Aktien am 31.12. |
| Dr. Bernd Schulte (Vorstand bis 31. März 2021) | Variable Vergütung 2019 | 2019-2023 | 41.835 | a) -41.835 | 0 |
| | Variable Vergütung 2020 | 2020-2024 | 26.153 | | 26.153 |
| | Variable Vergütung 2021 | 2021-2025 | 10.800 | | 10.800 |
| | | | | | 36.953 |

* Im Vorjahr vorläufig berechnet mit dem Schlusskurs am 31.12.2021. In 2022 erfolgte eine Anpassung der Aktienanzahl aufgrund des tatsächlich zugrunde zu legenden Kurses am 31.05.2022.

Leistungen in Zusammenhang mit der Beendigung der Tätigkeit im Vorstand

Über die zuvor erläuterten Regelungen bei Beendigung der Tätigkeit hinaus gibt es keine weiteren vertraglich zugesagten Leistungen, die bei Ausscheiden eines Vorstandsmitglieds zum Tragen kämen, wie z.B. Ruhestandsbezüge, die Weiternutzung eines Dienstwagens oder Büros, oder die Weiterzahlung anderer Leistungen.

Vergleichende Darstellung der jährlichen Veränderung der Vergütung der Mitglieder des Vorstands mit der Ertragsentwicklung und der durchschnittlichen Vergütung der Mitarbeiter der AIXTRON SE

Die folgende Tabelle zeigt einen Vergleich der prozentualen Veränderung der Vergütung der Mitglieder des Vorstands mit der Ertragsentwicklung der AIXTRON SE und des AIXTRON-Konzerns sowie mit der durchschnittlichen Vergütung der Arbeitnehmer auf Vollzeitäquivalentbasis gegenüber dem Vorjahr. Die in der Tabelle enthaltene Vergütung der Mitglieder des Vorstands bildet die im Berichtsjahr gewährte und geschuldete Vergütung des jeweiligen Vorstands ab und entspricht damit dem in den vorangestellten Vergütungstabellen in der Spalte „Gewährte und geschuldete Vergütung“ für die Geschäftsjahre 2022 und 2023 im Sinne des § 162 Abs. 1 Satz 1 AktG angegebenen Wert. Soweit Mitglieder des Vorstands in einzelnen Geschäftsjahren nur anteilig vergütet wurden, zum Beispiel aufgrund eines unterjährigen Eintritts oder Ausscheidens, wurde die Vergütung für dieses Geschäftsjahr auf ein volles Jahr hochgerechnet, um die Vergleichbarkeit herzustellen.

Die Ertragsentwicklung wird grundsätzlich anhand der Entwicklung des Jahresergebnisses der AIXTRON SE gemäß § 275 Abs. 3 Nr. 16 HGB dargestellt. Da die Vergütung der Mitglieder des Vorstands auch maßgeblich vom Geschäftserfolg des AIXTRON-Konzerns abhängig ist, wird darüber hinaus auch die Entwicklung des Umsatzes, des EBIT und des Jahresergebnisses für den Konzern angegeben.

Für den Vergleich mit der Entwicklung der durchschnittlichen Vergütung der Arbeitnehmer wird auf die durchschnittliche Vergütung der Belegschaft der Konzernmutter AIXTRON SE in Deutschland abgestellt. Da die Arbeitnehmer- und Vergütungsstrukturen in den Tochtergesellschaften vielfältig sind, insbesondere bei Beschäftigten im Ausland, bietet es sich an, für den Vergleich der Entwicklung der durchschnittlichen Vergütung nur auf die Gesamtbelegschaft der AIXTRON SE abzustellen. Diese Vergleichsgruppe wurde auch bei der Prüfung der Angemessenheit der Vergütung der Mitglieder des Vorstands herangezogen. Dabei wurde die Vergütung aller Arbeitnehmer der AIXTRON SE, einschließlich der leitenden Angestellten und außer studentischen Hilfskräften, berücksichtigt. Um die Vergleichbarkeit sicherzustellen, wurde die Vergütung von Teilzeitarbeitskräften auf Vollzeitäquivalente hochgerechnet.

Vergleich jährliche Veränderung der Vorstandsvergütung gemäß § 162 Abs. 1 Nr. 2 AktG

| Jährliche Veränderung (in %) | 31.12.23 vs. 31.12.22 | 31.12.22 vs. 31.12.21 | 31.12.21 vs. 31.12.20 |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Vorstandsvergütung | | | |
| Dr. Felix Grawert | (2%) | 18% | 166% |
| Dr. Christian Danninger* | (2%) | 13% | n.a. |
| Dr. Jochen Linck** | 0% | 18% | 128% |
| Dr. Bernd Schulte*** | n.a. | n.a. | 113% |
| Ertragsentwicklung der AIXTRON SE und des Konzerns | | | |
| Konzern-Umsatz | 36% | 8% | 59% |
| Konzern-EBIT | 50% | 6% | 184% |
| Konzern-Jahresergebnis | 45% | 6% | 175% |
| Jahresergebnis der AIXTRON SE | 56% | 6% | 275% |
| Durchschnittliche Vergütung der AIXTRON-Mitarbeiter**** | | | |
| Mitarbeiter der AIXTRON SE | 7% | 3% | 9% |

* Vorstand ab 01. Mai 2021, Betrag für 2021 annualisiert gerechnet

** Vorstand bis 30. September 2023, Betrag für 2023 annualisiert gerechnet

*** Vorstand bis 31. März 2021, Betrag für 2021 annualisiert gerechnet

**** auf Basis von Vollzeitäquivalenten; sukzessiver Aufbau auf einen Betrachtungszeitraum von fünf Geschäftsjahren

Die Vergütung des Vorstands ist im Geschäftsjahr 2023 um rund 2% gesunken, trotz einer signifikanten Steigerung des Konzern-Umsatzes (+36%), des Konzern-EBIT (+50%) und des Konzern-Ergebnisses (+45%). Grund hierfür ist die Anwendung des Aufwands-Caps, welches die Gesamtvergütung des Vorstands begrenzt.

Aktienoptionsprogramme

Das beschriebene Vergütungssystem beinhaltet keine Aktienoptionen. Daher halten Dr. Felix Grawert, Dr. Christian Danninger und Dr. Jochen Linck keine Aktienoptionen.

Angaben zur Claw-Back-Regelung

Es gab keine Rückforderung von variablen Vergütungsbestandteilen der Vorstände (Claw-back-Klausel) im Geschäftsjahr 2023.

Ausblick auf die Anwendung des Vergütungssystems für 2024

Kurzfristige variable Vergütung (STI)

Für das laufende Geschäftsjahr 2024 hat der Aufsichtsrat für die kurzfristige variable Vergütung (STI) im Dezember 2023 folgende Ziel-Dimensionen und Leistungskriterien festgelegt:

- Ziel-Dimension „Konzernjahresüberschuss“ (70% Anteil): Für den Konzernjahresüberschuss 2024 hat der Aufsichtsrat einen Ziel-Wert im Rahmen der internen Planung festgelegt.
- Ziel-Dimension „Marktposition“ (15% Anteil): Für die Ziel-Dimension „Marktposition“ hat der Aufsichtsrat für 2024 Ziele für wichtige Märkte festgelegt.
- Ziel-Dimension „Finanzielle und operative Ziele“ (15% Anteil): Für die Ziel-Dimension „Finanzielle und operative Ziele“ wurden Ziele in Bezug auf operative Verbesserungen und sowie produktbezogene Verbesserungen festgelegt.

Langfristige variable Vergütung (LTI)

Für die im Geschäftsjahr 2024 beginnende Referenzperiode der langfristigen variablen Vergütung (LTI) hat der Aufsichtsrat die folgenden Leistungskriterien festgelegt:

- Konzernjahresüberschüsse der Geschäftsjahre 2024, 2025 und 2026 (50% Anteil)
- Entwicklung des Total Shareholder Return (TSR) vom Q4/2023 bis zum Q4/2026 (40% Anteil)
- Nachhaltigkeitsziele (10% Anteil):
 - Dekarbonisierungsziele gemäß den Kriterien der Science Based Target Initiative (SBTi) und Erreichen des Status „Target Approved“ bis Ende 2026.
 - Diversität und Vielfalt sowie Mitarbeiterbindung jeweils gemessen Ende 2026 bezogen auf definierte Mitarbeitergruppen.

Die Zielerreichung der LTI-Vergütung 2024 wird anhand der erreichten Ergebnisse in der Periode vom 01. Januar 2024 bis zum 31. Dezember 2026 berechnet. Der für die LTI-Zuteilung maßgebliche Aktienkurs der AIXTRON SE beträgt EUR 32,102. Er entspricht dem Durchschnitt der XETRA-Schlusskurse an allen Börsen-Handelstagen im 4. Quartal 2023. Der Erfüllungsgrad der Leistungskriterien wird vom Aufsichtsrat nach Ablauf des Geschäftsjahres 2026 bestimmt. Dann werden die verfallbaren Aktienzusagen je nach Zielerreichung in unverfallbare Aktienzusagen gewandelt. Nach Ablauf einer 4-jährigen Sperrfrist, die für das Geschäftsjahr 2024 am 31. Dezember 2027 endet, wird für je eine unverfallbare Aktienzusage eine Aktie der Gesellschaft übertragen. Dies soll in der Woche geschehen, die auf die Veröffentlichung des Jahresberichts folgt.

Vergütung der Mitglieder des Aufsichtsrats

Die Vergütung des Aufsichtsrats ist in § 17 der Satzung der AIXTRON SE geregelt. Das aktuell gültige Vergütungssystem für den Aufsichtsrat wurde zuletzt von der ordentlichen Hauptversammlung 2018 gebilligt und die Vergütung des Aufsichtsrats von der ordentlichen Hauptversammlung 2021 bestätigt. Danach beträgt die jährliche feste Vergütung für das einzelne Mitglied des Aufsichtsrats EUR 60.000, für den Vorsitzenden das Dreifache dessen und für den stellvertretenden Vorsitzenden das Eineinhalbfache der Vergütung eines einfachen Aufsichtsratsmitglieds.

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

Es werden keine Sitzungsgelder oder sonstige variable Vergütungen gewährt.

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

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

Die Mitglieder des Aufsichtsrats erhalten vom Unternehmen keine Kredite.

Die in den Geschäftsjahren 2022 und 2023 auf die einzelnen Mitglieder des Aufsichtsrats entfallende Vergütung wird in der nachfolgenden Tabelle individualisiert dargestellt. Wie in den Vorjahren erfolgte auch im Geschäftsjahr 2023 keine Vergütung für persönlich erbrachte Leistungen von Aufsichtsratsmitgliedern.

Aufsichtsratsvergütung

| Aufsichtsratsmitglied | Jahr | Feste Gesamtvergütung EUR Tsd. |
|--|-------------|--------------------------------------|
| Kim Schindelhauer ¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾ (Aufsichtsratsvorsitzender) | 2023 | 180 |
| | 2022 | 180 |
| Frits van Hout ⁴⁾ (Stellv. Aufsichtsratsvorsitzender) | 2023 | 90 |
| | 2022 | 90 |
| Prof. Dr. Andreas Biagosch ²⁾³⁾ | 2023 | 60 |
| | 2022 | 60 |
| Prof. Dr. Petra Denk ⁴⁾ | 2023 | 60 |
| | 2022 | 60 |
| Dr. Stefan Traeger ¹⁾²⁾³⁾⁴⁾ | 2023 | 60 |
| | 2022 | 40 |
| Prof. Dr. Anna Weber ¹⁾ (Vorsitzende des Prüfungsausschusses, unabhängige Finanzexpertin) | 2023 | 80 |
| | 2022 | 80 |
| Gesamt | 2023 | 530 |
| | 2022 | 510 |

zum 31. Dezember 2023:

1) Mitglied des Prüfungsausschusses

2) Mitglied des Kapitalmarktausschusses

3) Mitglied des Nominierungsausschusses

4) Mitglied des Vergütungsausschusses

5) Ehemaliges AIXTRON-Vorstandsmitglied

Directors- & Officers-Versicherung (D&O)

In Übereinstimmung mit den Vorgaben des § 93 Abs. 2 AktG hat die AIXTRON SE für alle Mitglieder des Vorstands eine D&O-Versicherung gegen Risiken aus dessen beruflicher Tätigkeit für die Gesellschaft abgeschlossen, die jeweils einen Selbstbehalt von mindestens 10% des Schadens bis mindestens zur Höhe des Eineinhalbfachen der festen jährlichen Vergütung des Vorstandsmitglieds vorsieht. Für die Mitglieder des Aufsichtsrats der AIXTRON SE hat die Gesellschaft D&O-Versicherungen abgeschlossen.

ZUSAMMENGEFASSTER LAGEBERICHT

ZUM 31. DEZEMBER 2023

Dieser Lagebericht fasst den Lagebericht des AIXTRON-Konzerns (im Folgenden auch als „AIXTRON“ oder „die Gruppe“ bezeichnet) bestehend aus der AIXTRON SE (auch als „das Unternehmen“ oder „die Gesellschaft“ bezeichnet) und ihren konsolidierten Tochtergesellschaften, mit dem Lagebericht der AIXTRON SE zusammen.

Wir berichten darin über den Geschäftsverlauf sowie über die Lage und die voraussichtliche Entwicklung von AIXTRON sowie der AIXTRON SE. Die Ausführungen zur AIXTRON SE sind in einem eigenen Abschnitt im Wirtschaftsbericht mit Angaben nach HGB enthalten.

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

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

Grundlagen des Konzerns

Geschäftsmodell

AIXTRON entwickelt, produziert und installiert Anlagen zur Abscheidung (Deposition) komplexer Halbleitermaterialien, und bietet zudem Abscheideverfahren, Beratung, Schulung, Kundenbetreuung und Service für diese Anlagen an. Außerdem stellt AIXTRON Peripheriegeräte und Dienstleistungen für den Betrieb seiner Anlagen zur Verfügung.

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

Die AIXTRON-Anlagen sind gefragt, weil sie höhere Energieeffizienz in der Leistungselektronik, die Umstellung auf Elektromobilität, die Erhöhung von Datenübertragungsgeschwindigkeit und -volumen sowie den Einsatz von 3D-Sensorik in der Unterhaltungselektronik und der Automobilindustrie ermöglichen. Zudem ermöglichen sie den Einsatz innovativer Technologien wie Micro LEDs in Displays. Mit Beschichtungstechnologien hilft AIXTRON seinen Kunden, Leistung und Qualität moderner Bauelemente der Leistungs- und Optoelektronik zu erhöhen und die Produktionskosten zu senken.

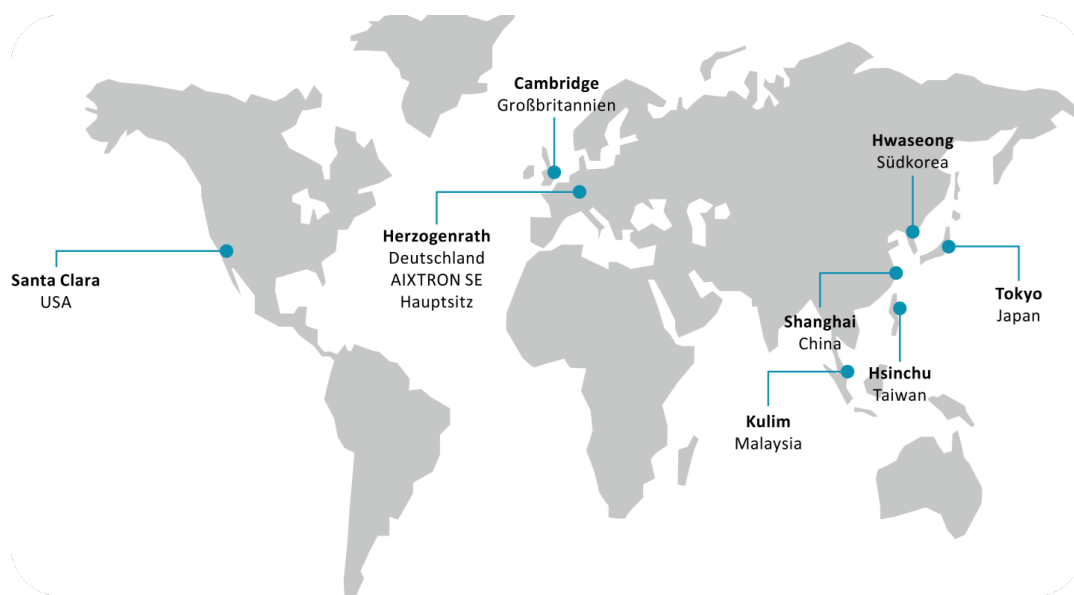
AIXTRON fällt in den Anwendungsbereich der EU-Dual-Use-Verordnung und liefert Anlagen und Ersatzteile auf Basis der entsprechend erforderlichen Ausfuhrgenehmigungen.

Organisationsstruktur

Standorte und rechtliche Unternehmensstruktur

Der AIXTRON-Konzern umfasst die Muttergesellschaft AIXTRON SE mit Hauptsitz in Herzogenrath, Deutschland, und deren Tochtergesellschaften. Die AIXTRON SE war zum 31. Dezember 2023 direkt oder indirekt an 13 Gesellschaften beteiligt, die zum AIXTRON-Konzern gehören und voll konsolidiert werden. Im Geschäftsjahr 2023 war AIXTRON an den folgenden Standorten operativ tätig:

| Standort | Nutzung |
|---------------------------|---|
| Herzogenrath, Deutschland | Unternehmenszentrale, F&E, Produktion, Vertrieb, Kundendienst |
| Cambridge, Großbritannien | F&E, Produktion, Kundendienst |
| Santa Clara, CA, USA | Vertrieb, Kundendienst |
| Hwaseong, Südkorea | Vertrieb, Kundendienst |
| Shanghai, China | Vertrieb, Kundendienst |
| Hsinchu, Taiwan | Vertrieb, Kundendienst |
| Tokio, Japan | Vertrieb, Kundendienst |
| Kulim, Malaysia | Kundendienst |



Konzernführung

Die AIXTRON SE verfügt als Europäische Aktiengesellschaft über ein dualistisches System der Leitungsorgane bestehend aus Vorstand und Aufsichtsrat. Der Vorstand hat die Leitung der Gesellschaft inne und führt die laufenden Geschäfte in eigener Verantwortung, während er vom Aufsichtsrat beraten und überwacht wird. Im Geschäftsjahr 2023 gab es folgende personelle Veränderungen der Geschäftsführungs- und Aufsichtsorgane der Gesellschaft:

Herr Dr. Jochen Linck schied zum 30. September 2023 aus dem Vorstand aus. Seit dem 01. Oktober 2023 besteht der Vorstand somit aus Dr. Felix Grawert (Vorstandsvorsitzender) und Dr. Christian Danninger (Finanzvorstand).

Detaillierte Informationen zur Zusammensetzung von Vorstand und Aufsichtsrat, zu deren Aufgabenverteilung untereinander, zur Arbeitsweise der Ausschüsse des Aufsichtsrats sowie zum Diversitätskonzept der Gesellschaft sind der [Erklärung zur](#)

[Unternehmensführung](#) zu entnehmen. Diese ist Teil dieses Geschäftsberichts und auf unserer Website unter [Erklärung zur Unternehmensführung](#) abrufbar.¹

Technologie und Produkte

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

Zur Herstellung von Komponenten für die Leistungselektronik oder für die Optoelektronik aus Verbindungshalbleiter-Materialien wird das **MOCVD-Verfahren (Metall-Organische Chemische Gasphasenabscheidung)** angewendet.

Unsere Anlagen im Bereich der **Leistungselektronik** werden für die Fertigung von Galliumnitrid (GaN)-Halbleiterbauelementen genutzt, die zum Beispiel die Leistungsfähigkeit von Ladegeräten in der Unterhaltungselektronik steigern, eine energiesparende Stromversorgung von Servern und Rechenzentren und eine effiziente Stromwandlung im Bereich erneuerbarer Energie ermöglichen. Ein zweites großes Anwendungsfeld der Leistungselektronik sind Siliziumkarbid (SiC)-Bauelemente, die beispielsweise in Wechselrichtern für Elektrofahrzeuge, in deren Ladeinfrastruktur, und auch in Wechselrichtern für erneuerbare Energien (Solar und Wind) eingesetzt werden. Auch diese Bauelemente werden von unseren Kunden mit unseren CVD-Anlagen gefertigt. Sowohl GaN als auch SiC sind Materialsysteme mit großer Bandlücke (Wide-Band-Gap, WBG). Sie stehen am Anfang ihrer Anwendung in verschiedenen Bereichen der Leistungselektronik. Durch ihre Verwendung tragen sie zur Dekarbonisierung unserer modernen Gesellschaft bei und leisten einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz.

Auf unseren Anlagen im Bereich **Optoelektronik** fertigen Kunden Laser, die für die schnelle optische Datenübertragung und für die 3D-Sensorik eingesetzt werden. Letztere gewinnen zunehmend an Bedeutung in Anwendungen, die eine Erkennung des räumlichen Kontextes erfordern, wie beispielsweise in der Umgebungserfassung von Robotern oder in autonom fahrenden Fahrzeugen. Ein weiterer Anwendungsbereich ist die Fertigung von LED-Bildpunkten (Pixeln) für die nächste Generation von Display-Anwendungen, den sogenannten Micro LED Displays. Unsere Anlagen werden auch zur Herstellung von Spezial-LEDs genutzt, darunter rote, orange und gelbe LEDs (ROY), die unter anderem in der Automobilbeleuchtung und im Indoor Farming zum Einsatz kommen.

AIXTRON arbeitet kontinuierlich an der Verbesserung seiner existierenden Technologien und Produkte. Nachdem AIXTRON im Jahr 2022 mit der G10-SiC die erste Anlage der neu entwickelten Generationen vorgestellt hatte, wurde die G10-Produktfamilie im vergangenen Jahr durch die G10-GaN und die G10-AsP komplettiert. Die G10-GaN ist ein voll automatisiertes, kompaktes MOCVD Cluster Tool für hoch produktive Leistungselektronik-Fabriken und kann für die Herstellung von GaN-Bauelementen sowohl auf 150 mm als auch auf 200 mm Wafern verwendet werden. Die G10-AsP ist für die Herstellung von optoelektronischen Bauelementen z.B. für die optische Datenkommunikation oder Micro LED ausgelegt und kann ebenfalls für 150mm und 200mm Wafer benutzt werden. Bei der gesamten G10-Produktfamilie liegt der Fokus

¹ Die Angaben in der Erklärung zur Unternehmensführung wurden gemäß der Anforderungen des Deutschen Corporate Governance Kodex 2022 gemacht. Sie sind als "lageberichts-fremd" einzustufen, da sie über die gesetzlichen Anforderungen hinausgehen und sind somit kein Bestandteil der inhaltlichen Prüfung durch den Abschlussprüfer.

neben der kontinuierlichen Verbesserung der Material-Performance insbesondere darauf, die Anlagen durch mehr Automatisierung mit industrieüblichen Standardschnittstellen weiter für die Großserienproduktion zu optimieren, zum Beispiel durch die effiziente Nutzung begrenzter Reinraumflächen in Halbleiterfabriken.

Geschäftsprozesse

Produktion und Beschaffung

AIXTRON produziert seine Prototypen- und Kundenanlagen an seinen Produktionsstandorten in Herzogenrath und in Cambridge. Schwerpunkte bei der Produktion liegen in der Montage, dem Testen und Qualifizieren sowie der Inbetriebnahme der Anlagen nach standardisierten Vorgaben.

Die zur Herstellung der Anlagen erforderlichen Komponenten und die Mehrzahl der vormontierten Baugruppen bezieht der Konzern von externen Lieferanten und Dienstleistern. Wir optimieren die Leistungsfähigkeit unserer Lieferketten um sowohl den gestiegenen Gesamtbedarf zu decken als auch Schwankungen in der Lieferfähigkeit auszugleichen. Auf Basis einer rollierenden Prognose werden notwendige Maßnahmen zur Sicherstellung der Materialverfügbarkeit in enger Abstimmung zwischen Vertrieb, Einkauf und Produktion ergriffen. Dazu zählt auch die frühzeitige Erkennung von Engpässen bei Rohmaterialien und Komponenten. In Zusammenarbeit mit unseren Partnern in der Lieferkette setzen wir geeignete Strategien ein um die Verfügbarkeit der Warenbestände zu gewährleisten.

Die Montage der Anlagen wird unter Zuhilfenahme externer Dienstleister in den eigenen bzw. bei Bedarf in angemieteten nahegelegenen Produktionsstätten durchgeführt. Die anschließende Inbetriebnahme, der Test sowie die Qualifikation der Anlagen erfolgt durch AIXTRON-Fachkräfte. Die Planung, Steuerung und Überwachung der Produktion wird ausschließlich durch AIXTRON-Mitarbeiter verantwortet und ermöglicht somit die Sicherstellung der Qualitätsanforderungen im gesamten Produktionsprozess.

Im Jahr 2022 und im Laufe des Jahres 2023 hat AIXTRON die Markteinführung der Produkte G10-SiC, G10-AsP und G10-GaN in der Serienproduktion erfolgreich abgeschlossen.

Die Produktionsstätten von AIXTRON verfügen über ein gemäß ISO 9001:2015 zertifiziertes prozessorientiertes Qualitätsmanagementsystem. Im Jahr 2023 bestätigten externe Prüfer die Zertifizierung der Qualitätsmanagementsysteme sowohl der AIXTRON SE als auch der AIXTRON Ltd. ohne jegliche Abweichung.

Mitarbeiter

AIXTRON's führende Position auf dem Weltmarkt und die Fähigkeit zur stetigen Innovation sind das Ergebnis des Engagements und Wissens unserer Mitarbeiter. Daher ist unser Personalwesen darauf ausgelegt, eine sichere und fördernde Arbeitsumgebung zu schaffen sowie eine Kultur der Wertschätzung und Zusammenarbeit zu fördern.

Die Gewinnung und Bindung hochqualifizierter Fach- und Führungskräfte ist ein entscheidender Erfolgsfaktor. Im Wettbewerb um die besten Talente bauen wir mit

umfassenden Employer-Branding-Aktivitäten unsere Attraktivität als Arbeitgebermarke fortlaufend weiter aus. Neben einer umfassenden, informativen Karriereseite und weiteren Kommunikationswegen nutzen wir verschiedenste, zielgruppengerechte Rekrutierungskanäle, zunehmend in den sozialen Medien. Auch der persönliche Kontakt zu potenziellen Bewerbern auf Jobmessen und ähnlichen Veranstaltungen sowie im Rahmen unserer engen Kooperation mit Universitäten weltweit ist für uns von großer Bedeutung.

AIXTRON arbeitet nachhaltig an der Etablierung einer modernen Unternehmenskultur mit einer ausgereiften Führungskultur und einem guten Miteinander. Wir legen großen Wert darauf, unsere Mitarbeiter kompetent und partnerschaftlich zu begleiten, individuell zu fördern und mit zukunftsorientierten Projekten und Aufgaben zu fordern. Im Rahmen unseres unternehmensweiten Personalentwicklungskonzepts bieten wir unseren Mitarbeitern eine Vielzahl an Maßnahmen zur kontinuierlichen Weiterbildung sowie individuelle Fortbildungsmaßnahmen und Entwicklungsmöglichkeiten an. Dazu gehören E-Learnings in den Bereichen Gesundheit, Software, Kommunikation oder Konfliktmanagement, die unsere Mitarbeiter jederzeit nutzen können, aber auch Trainings zu Arbeitsmethoden wie Moderationstechniken, Zeit- und Projektmanagement, die mit externen Trainern durchgeführt werden. Zudem können Mitarbeiter Coaching und Mediationsangebote nutzen.

Eine weitere zentrale Säule unserer Unternehmenskultur ist AIXTRONs Bekenntnis zu Vielfalt und Chancengleichheit. Wir fördern ausdrücklich die Zusammenarbeit in diversen Teams. Zudem legen wir Wert auf eine angemessene Geschlechterbalance und eine ausgewogene Altersstruktur.

Im Geschäftsjahr 2023 erhöhte sich die Zahl der Mitarbeiter im Konzern von 895 zum Ende des Jahres 2022 um ca. 21% auf 1.086 zum 31. Dezember 2023. Dieser Mitarbeiterzuwachs ist auf das weiter stark wachsende Kerngeschäft der Gruppe zurückzuführen. Der größte Teil der Mitarbeiter ist wie in den Vorjahren in Europa angesiedelt.

Kunden und Regionen

Die heutigen Kunden von AIXTRON haben ihre Wertschöpfungsketten in den Bereichen Leistungselektronik, Optoelektronik und Displayindustrie erfolgreich etabliert und ausgebaut. Die zunehmende Digitalisierung hat den Bedarf an Halbleiterbauelementen mit erhöhter Leistung für Anwendungen in der IT-Infrastruktur, wie beispielsweise Datenzentren, verstärkt. Auch die Unterhaltungselektronik sowie die Energieerzeugung und Elektromobilität treiben die Entwicklung der aktuellen Märkte voran. Insbesondere der Bereich Elektromobilität gewinnt an Bedeutung. Durch die schnelle Adaption von leistungsstarken Halbleiterbauelementen und deren geringen Schaltverluste, was zu Effizienzsteigerungen bei der Stromumwandlung führt, erleben wir ein starkes Wachstum auch im Hochleistungsbereich. Die Hauptanwendungen sind Umrichter oder Spannungswandler in Elektrofahrzeugen sowie Schnellladesäulen an Straßen. Darüber hinaus finden sie Einsatz in der Schienenverkehrstechnik, der Wind- und Solarenergieerzeugung und in industriellen Anwendungen, in denen Starkstrom verarbeitet wird.

In der Optoelektronik fertigen AIXTRON's Kunden weiterhin Laser für die Datenübertragung, für die Unterhaltungselektronik und den Automobilsektor und stoßen damit in die Bereiche des autonomen Fahrens vor.

Kunden aus der Displayindustrie hingegen konzentrieren sich bereits mit ersten Demonstratoren unter anderem auf die Herstellung von neuartigen LEDs (Mini und Micro LEDs), um Displays aller Größen, von der Smartwatch bis zu großflächigen Anzeigetafeln zu adressieren.

Im heutigen Kundenökosystem unterscheiden wir zwischen Kunden, die entweder eine vertikale Integration bevorzugen und somit die gesamte Wertschöpfungskette bis hin zum Endverbraucher bedienen, oder unabhängige Hersteller von verschiedenen Bauelementen oder Epitaxie-Wafern. Letztere liefern Produkte, die auf AIXTRON-Anlagen hergestellt wurden, an Unternehmen der nächsten Stufe in der Wertschöpfungskette, den Herstellern elektronischer Komponenten. Neben den Industriekunden, zählen zu AIXTRONs Kunden auch Forschungsinstitute und Universitäten, an denen insbesondere die Erforschung neuartiger Materialien und neuer Anwendungsfelder vorangetrieben wird, um so die Grundlage für neuartige Bauelemente der nächsten Generation zu schaffen.

AIXTRONs Produkte werden weltweit vertrieben. Die Marktsegmente und der Produktmix sind regional unterschiedlich stark ausgeprägt. Die aktuelle Nachfrage nach Anlagen zur Herstellung von GaN und SiC Leistungshalbleitern ist stark getrieben durch die Erweiterung von Produktionskapazitäten in westlichen Märkten wie Amerika und Europa. Hier erzielt AIXTRON etwa die Hälfte der aktuellen Umsätze. Die andere Hälfte wird in Asien erzielt, wobei ebenfalls die Leistungselektronik einen Großteil des Umsatzes ausmacht erzielt wird, folgend vom Bereich Optoelektronik mit etwas weniger als 40%.

Das Kapitel [Umsatzentwicklung](#) enthält eine detaillierte Aufstellung der Umsätze nach Regionen.

Ziele und Strategie

Mit Entwicklung, Herstellung, Vertrieb und Wartung von Anlagen zur Abscheidung komplexer Halbleitermaterialien adressiert AIXTRON wachsende Zukunftsmärkte entlang vieler Endanwendungsfelder, wie z.B. Unterhaltungselektronik, IT-Infrastruktur, Automobilindustrie, Telekommunikation und Energieerzeugung.

Auf dem Gebiet dieser komplexen Depositionsverfahren besteht die Strategie von AIXTRON darin, mit einem klaren Fokus auf seine Kernkompetenzen die Technologie und die Produkte so zu entwickeln, dass sie möglichst viele Endanwendungen adressieren. Es geht dabei vor allem um die Steigerung der Produktivität und somit eine hohe Wettbewerbsfähigkeit im spezifischen Anforderungsprofil der jeweiligen Anwendung. So adressiert AIXTRON die stark wachsenden Endmärkte, um die Erträge für die Entwicklung weiterer vielversprechender zukünftiger Anwendungen zu generieren.

Technologieportfolio zur Abscheidung komplexer Materialien



Unser strategisches Ziel ist es, unsere Marktposition in den Kernmärkten durch kontinuierliche Innovation und Technologieführerschaft langfristig zu sichern. Darüber hinaus streben wir an, durch die Anwendung unserer Kernkompetenzen die Bandbreite der adressierbaren Endanwendungen zu erweitern und in angrenzende Märkte vorzudringen. Die ökologische und ökonomische Nachhaltigkeit unseres Geschäfts, die Umsatzsteigerung sowie die Verbesserung der Profitabilität stehen dabei im Zentrum unserer strategischen Planung.

Der Kern unserer Strategie liegt darin, die Produkte auf die Anforderungen der jeweiligen Anwendungsfelder anzupassen und dabei den Fokus auf die Nutzung von AIXTRONs Kernkompetenzen zu wahren. Diese zielgenaue Adressierung der Anwendungen und Märkte, die hinsichtlich Größe, Wachstum, Profitabilität und Differenzierungspotenzial für AIXTRON attraktiv sind, ist aktuell sehr erfolgreich. Denn diese Anwendungen aus unterschiedlichen Bereichen wie z.B. der Unterhaltungselektronik, IT-Infrastruktur und Elektromobilität unterliegen voneinander weitgehend unabhängigen Wachstumsdynamiken. Dabei ist AIXTRON nicht nur von einem einzelnen Segment abhängig, sondern strebt über die Breite der Anwendungen und die breit diversifizierte Kundenbasis eine Robustheit gegen Schwankungen in einzelnen Anwendungsmärkten an. Zu diesem Zweck entwickelt AIXTRON aktiv ein breites Technologieportfolio durch eigene oder geförderte Entwicklungen, durch Kooperationen oder gezielte Zukäufe. Die Pflege und Entwicklung von Technologie-Ökosystemen in der engen Zusammenarbeit mit Kunden und ggf. deren Kunden oder Technologiepartnern erlaubt es AIXTRON, neue Technologien zu etablieren und neue Anwendungen erschließen.

Unser Hauptaugenmerk liegt auf Märkten, in denen die Anwendung unserer Technologie eine Differenzierung zu unseren Wettbewerbern ermöglicht und somit unseren Kunden einen entscheidenden Mehrwert bieten. Dies wird unter anderem erreicht durch die Homogenität der physikalischen Eigenschaften der abgeschiedenen Schichten und damit

einer hohen Ausbeute auf dem Wafer ("Yield"), bei gleichzeitig hohem Durchsatz und niedrigen Material- und Wartungskosten. Ein wichtiger Differenzierungsfaktor ist dabei die hohe Produktivität und Wirtschaftlichkeit unserer Anlagen, z.B. durch den hohen Durchsatz der Anlagen dank des sogenannten Batch-Reaktors, in dem mehrere Wafer gleichzeitig produziert werden können. Dadurch können unsere Kunden die direkten und indirekten Anlagenkosten, wie z.B. Kosten für Reinraumfläche, auf hohe Produktionsvolumina umlegen. In vielen Anwendungen ist die hohe Reaktorarchitekturbedingte Effizienz des Materialeinsatzes ein weiterer wichtiger Kostenfaktor.

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

Steuerungssystem

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

Zentrale finanzielle Steuerungskennzahlen

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

AIXTRON strebt ein organisches Wachstum der Umsatzerlöse an; etwaige Wechselkurseffekte werden bei der Festlegung der Umsatzziele ausgeklammert. Die Bruttomarge gibt Aufschluss über die Profitabilität und Rentabilität des operativen Geschäfts bei AIXTRON. Als bedeutende Größe für die operative Steuerung und Analyse der Ertragslage wird zudem die EBIT-Marge herangezogen.

Die genannten Kennzahlen sind für AIXTRON die bedeutsamsten finanziellen Leistungsindikatoren.

Weitere Steuerungskennzahlen

Der Auftragseingang wurde bis zum Geschäftsjahr 2023 als eine zentrale Steuerungskennzahl eingestuft. Da sich kurzfristige Markt- und Nachfrageschwankungen, große Kundenaufträge im Einzelnen sowie das Vorliegen der Voraussetzungen für die Erfassung von vorliegenden Aufträgen im Auftragseingang zunehmend schwerer vorhersagen lassen, ist eine weitere Nutzung als zentrale und damit bedeutsamste finanzielle Steuerungskennzahl sowie eine kurzfristige Prognose nicht mehr sinnvoll.

Der Auftragseingang bleibt jedoch auch weiterhin eine wichtige Kennzahl und wird nachfolgend im Abschnitt [Auftragsentwicklung](#) erläutert.

Nicht-finanzielle Steuerungskennzahlen

Seit der Einführung des aktuellen Vorstandsvergütungssystems im Geschäftsjahr 2020 definiert AIXTRON im Rahmen des Long Term Incentive (LTI) jährlich Nachhaltigkeitsziele für den Vorstand, welche über eine dreijährige Referenzperiode zu erreichen sind, und bezieht entsprechende nicht-finanzielle Leistungsindikatoren in die Konzernsteuerung mit ein.

Für die im Geschäftsjahr 2023 beginnende LTI-Referenzperiode wurden folgende nicht-finanzielle Leistungsindikatoren festgelegt:

- Anteil der ökologisch nachhaltigen Umsatzerlöse, Investitionsausgaben (CapEx) und Betriebsausgaben (OpEx) im Sinne der EU-Taxonomie-Verordnung
- Strategische Führungskräfte- und Personalentwicklung, gemessen anhand definierter Quoten

Forschung und Entwicklung (F&E)

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

Im Mai 2023 gab das Unternehmen bekannt, dass es in ein neues Innovationszentrum am Standort Herzogenrath investieren wird. Die Arbeiten an dem Gebäude, das eine Reinraumfläche von rund 1.000 m² umfasst, wurden im November 2023 gestartet. Der Neubau wird ausreichend Raum für die Entwicklung der nächsten Produktgenerationen bereitstellen.

Fokus auf Innovation

Die F&E-Aktivitäten des Konzerns umfassten im Jahr 2023 weiterhin Entwicklungsprogramme für zukünftige Technologien und neue Produkte als auch eine kontinuierliche Verbesserung der bestehenden Produkte von AIXTRON. Um die industrielle Reife zu steigern, wurden die Produkte entlang der ganzen Wertschöpfungskette optimiert, z.B. durch Designverbesserungen bei extern bereitgestellten Komponenten oder durch verbesserte Datenanalysen. Zudem arbeitet AIXTRON an kundenspezifischen Entwicklungsprojekten und forscht an neuen Technologien, oft auch im Rahmen öffentlich geförderter Projekte.

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

Für die konsequente technologische Weiterentwicklung unseres Produktportfolios haben wir im Jahr 2023 mit EUR 87,7 Mio. rd. 14% des Umsatzes (2022: mit EUR 57,7 Mio. rd. 12%) in Forschung und Entwicklung (F&E) investiert. Zum Jahresende 2023 waren 366 der insgesamt 1.086 Mitarbeiter (2022: 254 von 895 Mitarbeitern) der AIXTRON-Gruppe im Bereich Forschung und Entwicklung beschäftigt.

Schutz der Technologie durch Patente

AIXTRON strebt an, seine Technologien über entsprechende Patente zu sichern, sofern diese für das Unternehmen strategisch zielführend sind. Zum 31. Dezember 2023 verfügte der Konzern über 265 (davon AIXTRON SE: 250) Patentfamilien (31. Dezember 2022: 252 Patentfamilien). Im Berichtszeitraum wurden für 14 (davon AIXTRON SE: 13) Patentfamilien Patente neu beantragt, ein Patent ist ausgelaufen. Patentschutz für Erfindungen wird üblicherweise jeweils in den für AIXTRON wesentlichen Absatzmärkten, insbesondere in Europa, China, Japan, Südkorea, Taiwan und den USA angestrebt. AIXTRONs Patentportfolio wird jährlich evaluiert und entsprechend angepasst. Die einzelnen Patente laufen zwischen 2024 und 2043 aus. Darüber hinaus führt AIXTRON kontinuierlich eine weltweite Patentanalyse durch, um Veränderungen im Wettbewerbsumfeld frühzeitig feststellen und einschätzen zu können.

Forschungsprojekte 2023

Gemeinsam mit unseren Projektpartnern haben wir im Berichtsjahr erneut an vielversprechenden Forschungsprojekten gearbeitet. Auch hier agieren wir auf globaler Ebene und fokussieren uns auf Bereiche mit attraktivem Wachstumspotenzial.

Beispielhaft für die Forschungsarbeit des Konzerns seien an dieser Stelle die folgenden Projekte erwähnt:

Ziel des Projektes **HoverGaN** (Holistische Entwicklung von vertikalen GaN Transistoren für Betriebsspannungen bis 1.7kV) ist die Erforschung von zukunftsweisenden vertikalen Transistorarchitekturen. Dabei sollen leistungsfähige Transistoren mit niedrigen statischen und dynamischen Verlusten und hoher Spannungsfestigkeit auf defektarmen GaN-Substraten entwickelt und getestet werden. AIXTRON SE wird die MOCVD-Technologie zur Abscheidung der notwendigen Schichtstrukturen grundlegend untersuchen und weiterentwickeln.

Das BMBF-Verbundvorhaben **NEUROTEC** erforscht Technologien für neuromorphe Elektronik. Ein zentraler Baustein ist die memristive Zelle. Das Projekt trägt zur digitalen Transformation und Stärkung der Hochtechnologie im Rheinischen Revier bei. Im Teilprojekt von AIXTRON wird die MOCVD-Technologie zur Abscheidung der erforderlichen Schichtstrukturen, hier 2D-Materialien, intensiv erforscht und weiterentwickelt.

Das EU-geförderte Projekt **SKYTOP** (Topologische Isolatoren und Weyl-Halbm Metall-Technologie) zielt darauf ab die Kombination von topologischen Zuständen sowohl im realen als auch im reziproken Raum durch die Verwendung von Topologischen Materialien (TM) wie Topologischen Isolatoren und/oder Weyl-Halbm etallen und magnetischen Skyrmionen zu ermöglichen. Ziel ist es, eine Skyrmion-TM-basierte Plattform zu entwickeln und Geräte mit ineinandergreifenden elektronischen Spins und Topologien für verbesserte Effizienz und neue Funktionen zu realisieren. Diese sollen zu einem neuen Paradigma für die ultradichte Niederleistungs-Nanoelektronik führen. AIXTRON entwickelt die notwendige MOCVD-Anlagentechnologie für eine Route zur Erschließung der entstehenden Weyl-Halbm etallmaterialien

TRANSFORM (Trusted European SiC Value Chain for a greener Economy) ist ein von der EU und nationalen Förderbehörden finanziertes Forschungs- und Entwicklungsprojekt. Im Rahmen dieses Projekts soll eine vollständige und wettbewerbsfähige europäische Lieferkette für Leistungselektronik auf Basis der SiC-Halbleitertechnologie von Substraten bis hin zu Energiewandlern wie Transistoren bzw. Module aufgebaut werden. Sie soll als Versorgungsquelle für Siliziumkarbid-Komponenten und -Systeme in Europa dienen.

Wirtschaftsbericht

Weltwirtschaft

Als Hersteller von Investitionsgütern kann AIXTRON von Schwankungen im allgemeinen wirtschaftlichen Umfeld betroffen sein. Diese können sich auf die eigenen Lieferanten, die Herstellungskosten und die Absatzmöglichkeiten auswirken, die durch die Investitionsbereitschaft der Kunden getrieben werden.

Das wirtschaftliche Umfeld im Jahr 2023 hat sich trotz zahlreicher Herausforderungen in manchen Regionen etwas positiver als erwartet entwickelt. Vor allem die US-amerikanische Wirtschaft entwickelte sich besser als vorhergesehen, während das Wachstum in anderen Regionen der Welt stark variierte und unter den Erwartungen blieb. Die Zentralbanken hielten zur Eindämmung der hohen Inflation weiter an Leitzinserhöhungen fest. Die Inflation ließ zwar leicht nach, lag jedoch weiterhin in vielen Bereichen auf einem sehr hohen Niveau. Auch die Lieferketten entspannten sich, getrieben durch niedrigere Frachtkosten und gestiegener Frachtkapazität.

Nach den deutlichen Anpassungen der Wachstumsprognosen zu Beginn des Jahres 2023 geht der Internationale Währungsfonds (IWF) in seinem "World Economic Outlook Update" (WEO) vom Januar 2024 von 3,1% und damit stabilem Wachstum der globalen Wirtschaftsleistung gegenüber 2023 aus. Die Prognose für 2024 liegt damit auf dem Niveau der Prognose vom Oktober 2023. Für die Industrienationen beträgt die für 2024 erwartete Wachstumsrate 1,5% (2023: 1,6%). Die Wachstumsrate für die Schwellen- und Entwicklungsländer in 2024 soll 4,1% betragen (2023: 4,1%). Erwartungen für den Welthandel im Jahr 2023 lagen bei 0,4% (2022: 5,2%) und sollen 2024 auf 3,3% steigen, während sich die Inflationsrate der Industrienationen mit 5,8% gegenüber dem Vorjahr deutlich verringern soll (2022: 6,8%).¹

Auch der stark exportorientierte deutsche Maschinen- und Anlagenbau hatte im Jahresverlauf unter zunehmender Investitionszurückhaltung der Kunden aufgrund der gestiegenen wirtschaftlichen Unsicherheiten zu leiden. Gemäß der Auftragsbilanz des Verbands Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V. (VDMA) verzeichneten die Unternehmen im Jahr 2023 einen preisbereinigten Rückgang der Auftragseingänge um 12%. Bestellungen aus dem Ausland nahmen um 13% ab, während inländische Bestellungen um 11% zurückgingen.²

Die Nachfrage nach AIXTRON-Produkten hängt weiterhin im Wesentlichen von branchenspezifischen Entwicklungen ab, z.B. der Einführung neuer Anwendungen in der Unterhaltungselektronik, in der IT-Infrastruktur, im Bereich der Elektromobilität oder der Nachfrage in Teilsegmenten des globalen Halbleitermarktes. Diese Entwicklungen basieren auf den Megatrends Digitalisierung, Elektrifizierung sowie Nachhaltigkeit und zeigten sich weiterhin sehr robust.

Der US-Dollar-Wechselkurs hat sich durch die Zinspolitik der amerikanischen Notenbank Fed bei der Bekämpfung der Inflation im Verlauf des Jahres 2023 sehr volatil gezeigt. Zum Jahresende 2023 lag der US-Dollar 3,5% unter dem Vorjahreskurs bei 1,11 USD/EUR

¹ IWF: World Economic Outlook Update, Januar 2024

² VDMA, Auftragseingang Dezember/Gesamtjahr 2023, Februar 2024

(2022: 1,07 USD/EUR). AIXTRON wendete im Geschäftsjahr 2023 einen durchschnittlichen USD/EUR-Wechselkurs von 1,08 USD/EUR an (Q1/2023: 1,07 USD/EUR; Q2/2023: 1,09 USD/EUR; Q3/2023: 1,09 USD/EUR; Q4/2023: 1,08 USD/EUR). Im Jahresmittel lag der Wechselkurs damit leicht über dem Vorjahresdurchschnitt (2022: 1,06 USD/EUR). Dies hatte im Vergleich zum Vorjahr entsprechend moderate Auswirkungen auf die in US-Dollar-fakturierten Umsatzerlöse des Konzerns.

Der AIXTRON-Vorstand analysiert die Entwicklung der Weltwirtschaft und der Finanzmärkte fortlaufend und entscheidet darauf aufbauend, welche Maßnahmen zu ergreifen sind, um AIXTRON vor nachteiligen exogenen Einflüssen zu schützen. Die globalen Krisensituationen und Marktentwicklungen hatten insgesamt weiterhin nur geringe Auswirkungen auf das Geschäft von AIXTRON. Im Jahr 2023 wurden keine Devisentermingeschäfte oder sonstige Kurssicherungsgeschäfte durchgeführt. Daher bestanden zum 31. Dezember 2023 keine Kurssicherungsverträge. Der Vorstand behält sich vor, in Zukunft Kurssicherungsgeschäfte durchzuführen, sollte dies als sinnvoll erachtet werden.

Wettbewerbsposition

Wettbewerber im Markt für CVD/MOCVD-Anlagen sind Veeco Instruments, Inc. (USA) („Veeco“), Taiyo Nippon Sanso (Japan) („TNS“), Tokyo Electron Ltd. (Japan) („TEL“), ASM International N.V. (Niederlande) („ASMI“), Nuflare Technology Inc. (Japan) („Nuflare“), Advanced Micro-Fabrication Equipment Inc. (China) („AMEC“), Beijing NAURA Microelectronics Equipment Co., Ltd. (China) („Naura“), und Tang Optoelectronics Equipment Corporation Limited (China) („TOPEC“). Auch andere Unternehmen versuchen weiterhin, eigene CVD/MOCVD-Anlagen bei ihren Kunden zu qualifizieren. So haben beispielsweise Technology Engine of Science Co. Ltd. (Südkorea) („TES“), Zhejiang Jingsheng Mechanical & Electrical Co., Ltd. (China) („JSG“), Hermes-Epitek Corp. (Taiwan) („HERMES“), und Shenzhen Nashe Intelligent Equipment Co., Ltd. (China) („Naso Tech“) an der Entwicklung eigener CVD/MOCVD-Anlagenlösungen gearbeitet und versuchen, diese im Markt zu etablieren.

Gemäß einer Studie des Marktforschungsinstituts Gartner hat AIXTRON seine weltweite Marktführerschaft für MOCVD-Anlagen im Jahr 2022 gehalten. AIXTRON belegt erneut den Spitzenplatz: Der Marktanteil von AIXTRON ist demnach zwar leicht gesunken, mit 70% Marktanteil (2021: 75%), gefolgt von AMEC (China) mit 18% (2021: 14%) und Veeco (USA) mit 12% (2021: 11%). Gleichzeitig wuchs der weltweite Markt für MOCVD-Anlagen 2022 im Vergleich zum Vorjahr von USD 561 Mio. auf USD 566 Mio. Für das Geschäftsjahr 2023 liegen noch keine aktuellen Zahlen unabhängiger Marktanalysten über Marktanteile vor.

Zielmärkte

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 sind eine der Haupt-Anwendungen der AIXTRON-Depositionstechnologie. Diese Materialien ermöglichen die Herstellung von sehr kompakten und hocheffizienten Netzteilen und AC/DC- sowie DC/DC-Wandlern, die z.B. im industriellen Bereich bei der Stromversorgung moderner Rechenzentren oder bei der effizienteren Einspeisung regenerativer Energien in das Stromnetz und in der Elektromobilität eingesetzt werden. Sie finden daher zunehmende Verwendung in einem breiten Spektrum von Applikationen, die einen weiten Leistungsbereich abdecken können. WBG-Leistungshalbleiter reduzieren die Wandlungsverluste um bis zu 40% und tragen somit signifikant zu einer Steigerung der Energieeffizienz und Reduktion des CO₂-Ausstoßes bei. Es gibt zwei Hauptgruppen von kommerziell verfügbaren WBG-Leistungshalbleitern: GaN (Galliumnitrid) und SiC (Siliziumkarbid).

Markt für Leistungshalbleiter aus Galliumnitrid (GaN)

GaN-Halbleiterbauelemente werden vor allem im Bereich niedriger und mittlerer Leistungs- und Spannungsklassen eingesetzt, wie etwa in Netzteilen für Smartphones und Laptops sowie in der Stromversorgung für moderne Rechenzentren. Laut Analysten der Yole Group (Yole) lag der Umsatz mit GaN-Halbleiterbauelementen im Jahr 2023 bei USD 235 Mio. gegenüber USD 126 Mio. im Jahr 2021 und ist damit in den letzten zwei Jahren im Schnitt um über 30% pro Jahr gewachsen, was die steigende Marktakzeptanz der GaN-Technologie im Bereich der Leistungshalbleiter unterstreicht. Zum Beispiel gibt es bereits ein breites Angebot an kommerziell verfügbaren 65W-Netzteilen, die die GaN-Technologie verwenden und als solche vermarktet werden. Darüber hinaus erschließen Kunden fortlaufend neue Anwendungen, zum Beispiel im Bereich von Rechenzentren, in der IT-Infrastruktur sowie bei Micro Invertern im Bereich der Photovoltaik oder On-Board-Chargern im Bereich der Elektromobilität. Zudem verbreitert sich die Kundenbasis für AIXTRON-Anlagen zur Herstellung von GaN-Halbleiterbauelementen kontinuierlich während Bestandskunden ihre Fertigungskapazitäten erweitern.

Aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten erwarten Analysten von Yole, dass der Markt für GaN-Leistungshalbleiter weiter sehr stark wächst, bis auf auf USD 2,2 Mrd. im Jahr 2028. Dies würde einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum (CAGR) von rund 60% entsprechen.

Ferner finden GaN-Halbleiterbauelemente zunehmenden Einsatz im Bereich der Hochfrequenztechnik. In 5G-Telekommunikationsnetzwerken und voraussichtlich auch in nachfolgenden Netzwerk-Generationen wie etwa 6G kommt der Vorteil der GaN-Technologie von geringeren Leistungsverlusten bei hohen Frequenzen zum Tragen. Daher stellen immer mehr Hersteller von Hochfrequenzschaltern ihre Produktion von Silizium auf GaN um. Die Analysten von Yole gehen davon aus, dass der Markt für GaN-Hochfrequenz-Halbleiterbauelemente von USD 1,3 Mrd. im Jahr 2022 auf USD 3,0 Mrd. im Jahr 2027 mit einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate (CAGR) von 18% wachsen wird.

Markt für Leistungshalbleiter aus Siliziumkarbid (SiC)

Die Verbreitung von SiC-Leistungshalbleitern im Bereich der Hochspannungs- und Hochleistungsanwendungen hat sich im Jahr 2023 weiter erhöht. Hauptanwendungsfelder sind in der Elektromobilität insbesondere die Inverter im Antriebsstrang sowie die On-Board-Charger, aber auch die Ladestationen, sowie die Inverter im Bereich der industriellen Photovoltaik und Windenergie. SiC wird darüber hinaus in industriellen Motorsteuerungen verwendet. In all diesen Anwendungen ermöglicht SiC eine signifikante Verringerung der Wandlungsverluste bei der Umwandlung elektrischer Energie. Dies führt zum Beispiel bei E-Fahrzeugen zu einer größeren Reichweite pro Batterieladung und im Bereich der Energieerzeugung zu geringeren Wandlungsverlusten.

Getrieben durch deutlich gesteigertes Bewusstsein der Bedeutung von Energieeffizienz und CO₂-Reduktion, sowohl in der Regulatorik als auch im privaten Sektor sowie durch in mehreren Ländern verhängte Verbote des Verkaufs von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren ab 2035, haben Fahrzeughersteller weltweit ihre Ziele für die Elektrifizierung des Antriebsstranges angezogen.

Aufgrund dieser Entwicklung prognostiziert Yole, dass der Markt für SiC-Bauelemente von USD 2 Mrd. in 2022 auf USD 8 Mrd. im Jahre 2027 mit einem CAGR von rund 40% anwächst, und prognostizieren damit noch stärkeres Wachstum als im Bericht aus dem Jahr zuvor (34% CAGR). Gemäß den Analysten ist dies insbesondere auf die Entwicklung des Verkaufs von Elektroautos und die entsprechende Schnell-Ladeinfrastruktur zurückzuführen.

Markt für LEDs

Rote, orange und gelbe LEDs (ROY-LEDs) werden unter anderem in Großformat-Farbdisplays für Sportstadien, Flughäfen und Einkaufszentren sowie in Automobilrückleuchten oder für Indoor Farming eingesetzt. Zudem werden zunehmend Fernseher und Monitore im Premiumsegment mit Mini LEDs für die Hintergrundbeleuchtung als Alternative zu organischen Leuchtdioden (OLEDs) ausgestattet. Während der Markt für Anlagen zur Herstellung von traditionellen LEDs derzeit weitgehend stabil verläuft, erwarten die Analysten von Yole, dass der Markt für Anlagen zur Herstellung von Mini LEDs bis 2028 mit einer jährlichen Wachstumsrate von 31% wachsen wird. Das größte Wachstum ist dabei im Bereich der Automotive Anwendungen zu erwarten. Diese sollen gemäß Yole im gleichen Zeitraum mit durchschnittlich 99,5% pro Jahr wachsen.

Der Markt für UV-LEDs (Ultra-Violett-Leuchtdioden) ist ein weiteres, spezialisiertes Segment im LED-Markt, das AIXTRON adressiert. UV-LEDs werden für das Aushärten von Kunststoffen und zur Desinfektion von Oberflächen, von zirkulierender Luft und von (Trink-)Wasser eingesetzt. Aufgrund des steigenden Bedarfs an Hygiene wird erwartet, dass dieser Markt in der Zukunft an Bedeutung gewinnt. Nach einem initial starken Anstieg der Nachfrage nach Massenfertigungssystemen für UV-LEDs in den ersten Jahren der COVID-Pandemie hat sich diese seitdem deutlich reduziert auf Anlagen für Entwicklung und Kleinserienproduktion. Nichtsdestotrotz sind UV-LEDs ein Produktsegment mit sehr spezifischen Anwendungen wie Luftdesinfektionsanlagen, Fahrzeugklimatisierung oder Sterilisierung von fließendem Wasser.

Markt für Micro LEDs

Micro LEDs bilden eine Basis für neuartige Displays. Analysten erwarten den Einsatz von Micro LEDs zunächst in sehr kleinen Displays wie etwa Smartwatches und sehr großen Displays wie etwa großflächigen Premium-TVs. Langfristige Einsatzmöglichkeiten bieten darüber hinaus Displays in Smartphones, Tablets und Notebooks. Die Micro LED-Technologie befindet sich derzeit noch im Entwicklungsstadium, hat aber in der jüngsten Vergangenheit sehr große Investitionen erfahren. Die Geschwindigkeit der Marktentwicklung und damit die Wachstumsraten hängen stark mit dem prognostizierten technischen Fortschritt zusammen, ist aber allgemein sehr hoch. Die Marktforscher der Firma Yole schätzen den Markt für Micro LED Panel in 2024 auf ca. USD 150 Mio. mit einem starken Wachstum auf USD 1 Mrd. in 2027 und weiter auf USD 2,2 Mrd. im Basisszenario (entspricht einem CAGR von 80%) bzw. auf USD 12 Mrd. im "Full Penetration Szenario" (entspricht einem CAGR von 130%) im Jahr 2030.

Mit zunehmender Reife der Micro LED-Technologie erwartet AIXTRON, dass der aktuell noch sehr junge Markt für Micro LEDs sich sowohl technisch als auch kommerziell weiterentwickelt. Im Fokus der Entwicklungen stehen dabei aktuell die Kosten pro Pixel, sowie die Ausbeute und Qualität des industriellen Herstellungsprozesses. Dementsprechend erwarten Analysten auch die initiale Einführung im Bereich der High-End-Anwendungen und daran anschließend eine kontinuierliche Erweiterung der Anwendungen über weitere Segmente.

Markt für Laser zur optischen Datenübertragung

Das Volumen der mittels Glasfaserkabel übertragenen Daten nimmt weiter zu, angetrieben durch die zunehmende Nutzung von Cloud Computing und Internetdiensten. Darüber hinaus wird in den kommenden Jahren durch den Siegeszug der künstlichen Intelligenz der Bedarf an Daten sogar weiter beschleunigt werden. Die weiterhin zunehmende Nutzung von Video-on-Demand und Kommunikation von vernetzten Geräten über das Internet ("Internet-of-Things") tragen ebenfalls zu steigenden Datenmengen bei. Neben Datenmengen spielt auch die schnelle Übertragung der Daten - mit Lichtgeschwindigkeit - eine wichtige Rolle für ein sich erweiterndes Anwendungsfeld der optischen Datenkommunikation. Dioden-Laser, die auf AIXTRON-Anlagen hergestellt werden, sind dabei Schlüsselkomponenten für optische Hochgeschwindigkeits-Datenübertragung. Das Wachstum des globalen Datenverkehrs durch KI, die mobile Telekommunikation, die Umstellung auf 5G-Standards und der kontinuierliche Ausbau von Glasfasernetzen erhöhen die Nachfrage nach Lasern als optische Signalsender, Photodioden als Empfänger und optischen Verstärker und Schaltern.

Marktforschungsunternehmen wie Yole und Strategies Unlimited gehen davon aus, dass die Investitionen in laserbasierte Kommunikation weiter zunehmen werden, um den wachsenden Datenverkehr zu bewältigen. Die Analysten von Yole gehen davon aus, dass der Absatz von Transceivern, die in der Telekommunikation eingesetzt werden, von 2022 bis 2028 mit einer jährlichen Rate von 12% wachsen wird. Das gesamte Marktvolumen im Jahr 2028 wird von Yole auf über USD 22,3 Mrd. USD geschätzt. Yole erwartet auch, dass die Nachfrage nach den dafür verwendeten Laserdioden bis 2026 stark ansteigen wird und geht nun davon aus, dass die Datenkommunikation in den nächsten fünf Jahren der größte Treiber der Nachfrage sein wird.

Markt für laserbasierte 3D-Sensoren

Laserbasierte 3D-Sensoren werden häufig in hochwertigen Mobiltelefonen verwendet. Seit der Markteinführung dieser Technologie im Jahr 2017 mit dem iPhone X verwendet Apple sie in seiner aktuellen Smartphone-Generation und setzt sie auch in seiner Tablet-Serie ein. Diese Sensoren werden verwendet, um die Umgebung dreidimensional zu erfassen, was für viele Anwendungen wie Augmented Reality wichtig ist.

Eine weitere schnell wachsende Anwendung dieser Technologie findet sich im Automobilsektor. Autonom fahrende Fahrzeuge benötigen eine solche 3D-Sensortechnologie, um auch bei Nacht und schlechten Wetterbedingungen die Straße vor ihnen zu überwachen und das Fahrzeug entsprechend autonom steuern zu können.

Nach Angaben des Marktforschungsunternehmens Yole wird die Nachfrage nach laserbasierten 3D-Sensoren, sogenannten Vertical Cavity Surface-Emitting Lasern, von USD 980 Mio. im Jahr 2022 auf USD 1,4 Mrd. im Jahr 2028 steigen, was einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 6 % entspricht.

Neben den Anwendungen in der Unterhaltungselektronik werden kanten- und oberflächenemittierende Laser zunehmend im Industrie- und Automobilsektor im Bereich der 3D-Sensorik eingesetzt. Yole erwartet hier einen starken Anstieg der Nachfrage nach diesen Komponenten von 71% bis 2028.

Geschäftsverlauf

Das Geschäftsjahr 2023 war erneut von wichtigen geopolitischen Ereignissen geprägt, die teilweise erhebliche makroökonomische Auswirkungen hatten. Die Energiekrise, die Inflation und schwerwiegende geopolitische Konflikte sind Beispiele für externe Faktoren, mit denen sich viele Menschen und Unternehmen auseinandersetzen mussten. Wir sind diesen Herausforderungen durch gezielte Maßnahmen erfolgreich begegnet. So konnten wir viele neue Kolleginnen und Kollegen gewinnen und unsere im Jahresverlauf erhöhte Prognose in allen Bereichen voll erfüllen. Die Nachfrage nach unseren Anlagen und insbesondere der neu eingeführten G10-Produktfamilie war und ist weiterhin sehr stark. Auch entwickelte sich unsere Profitabilität wie von uns erwartet.

Die sehr stark gestiegene Nachfrage nach AIXTRON-Anlagen zur Herstellung von energieeffizienten Siliziumkarbid (SiC)- und Galliumnitrid (GaN)-Leistungsbau-elementen konnte eine vorübergehend niedrigere Nachfrage nach Anlagen zur Herstellung von Lasern sowie LEDs überproportional ausgleichen.

Mit Aufträgen im Gesamtwert von EUR 640,7 Mio. (2022: EUR 585,9 Mio.) verzeichneten wir im Geschäftsjahr 2023 ein um 9% gestiegenes Auftragsvolumen. Auch die Umsatzerlöse entwickelten sich wie erwartet positiv und lagen mit EUR 629,9 Mio. (2022: EUR 463,2 Mio.) im Rahmen der abgegebenen Prognose. Die erzielte Bruttomarge lag mit 44% im Rahmen der Erwartungen. In den gestiegenen Betriebsaufwendungen von EUR 122,3 Mio. waren vor allem gestiegene Aufwendungen für die Forschung und Entwicklung enthalten. Das operative Ergebnis lag bei EUR 156,8 Mio. mit einer EBIT-Marge von 25% (2022: EUR 104,7 Mio.; 23%). Daraus resultierte ein Konzernjahresüberschuss in Höhe von EUR 145,2 Mio. (2022: EUR 100,5 Mio.). Für das Geschäftsjahr 2023 wurde ein Free Cashflow (Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit - Investitionen in Sachanlagen,

immaterielle Vermögenswerte und langfristige Finanzanlagen + Ergebnis aus dem Abgang von Sachanlagen) von EUR -109,7 Mio. (2022: EUR 7,7 Mio.) ausgewiesen.

Im Jahr 2023 hat AIXTRON die Erneuerung des Produktportfolios abgeschlossen, nachdem im September des Jahres zusätzlich zu den Anlagen G10-SiC und G10-AsP auch die neue G10-GaN erfolgreich im Markt eingeführt wurde. Für alle Anlagen der G10-Produktfamilie konnten bereits signifikante Bestellungen sowohl von Bestands- als auch von Neukunden verzeichnet werden. Um auch in der Zukunft eine nachhaltig profitable Entwicklung der AIXTRON-Gruppe zu erreichen, fokussiert sich unser Produktportfolio ausschließlich auf Produktlinien mit einem positiven Ergebnisbeitrag oder solche, die in absehbarer Zeit einen signifikanten Return on Invest (ROI) versprechen.

Ertragslage

Auftragsentwicklung

| | 2023 in EUR Mio. | 2022 in EUR Mio. | 2023 vs. 2022 in EUR Mio. | % |
|--|------------------------|------------------------|---------------------------------|---|
| Auftragseingang inkl. Ersatzteilen & Service | 640,7 | 585,9 | 54,8 | 9 |
| Anlagen-Auftragsbestand (Periodenende) | 353,7 | 351,8 | 1,9 | 1 |

US-Dollar basierte **Auftragseingänge** und der **Anlagenauftragsbestand** des Geschäftsjahres 2023 wurden jeweils zum Jahres-Budgetkurs von 1,15 USD/EUR erfasst (2022: 1,20 USD/EUR). Ersatzteil- und Serviceaufträge sind im Auftragsbestand nicht enthalten.

Der **Gesamtauftragseingang** inklusive Ersatzteilen & Service lag im Geschäftsjahr 2023 mit EUR 640,7 Mio. deutlich über dem Vorjahreswert. Dies spiegelt die anhaltend starke Nachfrage insbesondere aus der Leistungselektronik wider. Im 4. Quartal 2023 lag der Auftragseingang mit EUR 204,5 Mio. um 73% über dem Vorquartal (3. Quartal 2023: EUR 118,5 Mio.).

Der **Anlagenauftragsbestand** zum 31. Dezember 2023 lag mit EUR 353,7 Mio. ebenfalls über dem Auftragsbestand am Vorjahresende von EUR 351,8 Mio. (Budgetkurs 2023: 1,15 USD/EUR; Budgetkurs 2022: 1,20 USD/EUR). Im Vergleich zum Ende des Vorquartals verringerte sich aufgrund der hohen Anzahl von Auslieferungen im vierten Quartal der Auftragsbestand per Jahresende leicht um 4% (30. September 2023: EUR 368,0 Mio.).

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

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

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

Umsatzentwicklung

Die Umsatzerlöse im Geschäftsjahr 2023 beliefen sich auf EUR 629,9 Mio. und lagen mit rund 36% deutlich über dem Vorjahresniveau (2022: EUR 463,2 Mio.). Im Geschäftsjahr 2023 wurden EUR 97,6 Mio. oder 15% der Umsatzerlöse durch den Verkauf von Verbrauchsmaterialien und Ersatzteilen, sowie Serviceleistungen erzielt (2022: 18%). Die Umsatzerlöse im Geschäft mit MOCVD-Anlagen stiegen gegenüber dem Vorjahr insgesamt um rund 40%. Insbesondere der starke Anstieg der Nachfrage nach MOCVD-Anlagen zur Herstellung von GaN- und SiC-Leistungsbaulementen führte zu einer Erhöhung der Anlagenumsatzerlöse im Bereich der Leistungselektronik. Die Nachfrage nach Anlagen aus dem Anwendungsfeld der Laser sowie LEDs lag aufgrund einer vorübergehend geringeren Nachfrage unter dem Vorjahr, erholte sich jedoch bereits deutlich im vierten Quartal. Die Umsatzanteile entwickelten sich wie folgt: Der Bereich Leistungselektronik trug mit 74% zu den Anlagen-Umsatzerlösen bei, gefolgt vom Bereich Optoelektronik mit 12% und LEDs inklusive Micro LEDs mit 11%.

Umsatzerlöse nach Anlagen, Ersatzteilen & Kundendienst

| | 2023 | | 2022 | | 2023 vs. 2022 | |
|--|--------------|------------|--------------|------------|---------------|-----------|
| | in EUR Mio. | % | in EUR Mio. | % | in EUR Mio. | % |
| Anlagen-Umsatzerlöse | 532,3 | 85 | 380,4 | 82 | 151,9 | 40 |
| Sonstige Umsatzerlöse (Kundendienst, Ersatzteile etc.) | 97,6 | 15 | 82,8 | 18 | 14,8 | 18 |
| Gesamt | 629,9 | 100 | 463,2 | 100 | 166,7 | 36 |

Mit EUR 314,4 Mio. oder 50% entfiel etwa die Hälfte der gesamten Umsatzerlöse im Jahr 2023 auf die Nachfrage von Kunden aus Asien im Vergleich zu 68% im Vorjahr. Der deutlich höhere Anteil von Kunden in Europa ist auf eine gestiegene Nachfrage von Unternehmen in Europa zurückzuführen.

Umsatzerlöse nach Regionen

| | 2023 | | 2022 | | 2023 vs. 2022 | |
|---------------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|-----------|
| | in EUR Mio. | % | in EUR Mio. | % | in EUR Mio. | % |
| Asien | 314,4 | 50 | 316,1 | 68 | -1,7 | -1 |
| Amerika | 126,1 | 20 | 83,6 | 18 | 42,5 | 51 |
| Europa | 189,4 | 30 | 63,5 | 14 | 125,9 | 198 |
| Gesamt | 629,9 | 100 | 463,2 | 100 | 166,7 | 36 |

Ergebnisentwicklung**Herstellungskosten, Bruttoergebnis, Bruttomarge**

Die **Herstellungskosten** beliefen sich im Geschäftsjahr auf insgesamt EUR 350,8 Mio. (2022: EUR 267,9 Mio.) und lagen im Verhältnis zum Umsatz bei 56% (2022: 58%). Somit ergab sich im Geschäftsjahr ein **Bruttoergebnis** von EUR 279,0 Mio. was einer **Bruttomarge** von 44% entspricht (2022: EUR 195,3 Mio. bzw. 42%). Die deutliche Steigerung der Bruttomarge um zwei Prozentpunkte ist vor allem auf einen verbesserten Produktmix zurückzuführen.

Kostenstruktur

| | 2023 | | 2022 | | 2023 vs. 2022 | |
|---|--------------|-----------|--------------|-----------|---------------|-----------|
| | in EUR Mio. | % Ums. | in EUR Mio. | % Ums. | in EUR Mio. | % |
| Herstellungskosten | 350,8 | 56 | 267,9 | 58 | 82,9 | 31 |
| Bruttoergebnis | 279,0 | 44 | 195,3 | 42 | 83,7 | 43 |
| Betriebsaufwendungen | 122,3 | 19 | 90,6 | 20 | 31,7 | 35 |
| Vertriebskosten | 14,1 | 2 | 11,2 | 2 | 2,9 | 26 |
| Allgemeine Verwaltungskosten | 32,6 | 5 | 29,2 | 6 | 3,4 | 12 |
| Forschungs- und Entwicklungskosten | 87,7 | 14 | 57,7 | 12 | 30,0 | 52 |
| Saldierete sonstige betriebliche Aufwendungen (Erträge) | -12,1 | -2 | -7,6 | -2 | (4,5) | 59 |

Betriebsaufwendungen

Die **Betriebsaufwendungen** haben sich im Geschäftsjahr 2023 absolut gesehen gegenüber dem Vorjahr deutlich erhöht, im Verhältnis zum Umsatz sind sie stabil geblieben. In absoluten Zahlen stiegen die Betriebsaufwendungen von EUR 90,6 Mio. im Jahr 2022 auf EUR 122,3 Mio. im abgelaufenen Geschäftsjahr. Zur Steigerung der Betriebsaufwendungen haben gestiegene Personalkosten aufgrund der höheren Mitarbeiterzahl sowie höherer variabler Vergütungsbestandteile beigetragen. Darüber hinaus sind die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung gestiegen, während gleichzeitig höhere Erträge aus der Bewertung und dem Verkauf von Fonds sowie höhere Zuwendungen der öffentlichen Hand die gesunkenen Fremdwährungserträge überkompensierten.

Folgende Einzeleffekte sind dabei zu berücksichtigen:

Die **Vertriebs- und Verwaltungskosten** lagen im Jahresvergleich mit EUR 46,7 Mio. über dem Vorjahresniveau (2022: EUR 40,4 Mio.). Im Verhältnis zum Umsatz lagen die Vertriebs- und Verwaltungskosten bei 7% (2022: 9%). Die Kostenentwicklung war hauptsächlich auf höhere Personalkosten sowie höhere variable Vergütungsbestandteile zurückzuführen.

Die **Forschungs- und Entwicklungskosten**, einschließlich der Aufwendungen für die Entwicklungsaktivitäten für unsere neuen Anlagengenerationen, erhöhten sich im Vergleich zum Vorjahr deutlich um 52% auf EUR 87,7 Mio. (2022: EUR 57,7 Mio.). AIXTRON hat im Geschäftsjahr 2023 sowohl die Fertigstellung der neuen Produktgenerationen vorangetrieben, als auch bereits angefangen in die Entwicklung von Produkten der nächsten Generation zu investieren.

F&E-Eckdaten

| | 2023 | 2022 | 2023 vs. 2022 |
|---|------|------|---------------|
| F&E-Aufwendungen (in EUR Mio.) | 87,7 | 57,7 | 52% |
| F&E-Aufwendungen als % der Umsatzerlöse | 14 | 12 | 1 pp |

Die **sonstigen betrieblichen Erträge und Aufwendungen** saldierten sich im Geschäftsjahr 2023 zu einem Ertrag in Höhe von EUR 12,1 Mio. (2022: Ertrag von EUR 7,6 Mio.). Darin enthalten sind saldierte Erträge aus der Bewertung und dem Verkauf von Fonds in Höhe von EUR 4,8 Mio. (2022: EUR 0,0 Mio.). Die **Zuwendungen für öffentlich geförderte Entwicklungsprojekte** stiegen von EUR 5,3 Mio. im Vorjahr auf EUR 6,8 Mio. im Geschäftsjahr, was maßgeblich auf den Abschluss von zwei neuen Förderprojekten zurückzuführen war. In 2023 wurde ein **saldierter Währungsgewinn** in Höhe von EUR 0,8 Mio. (2022: EUR 2,8 Mio. Ertrag) aus Transaktionen in Fremdwährung und Umrechnung von Bilanzpositionen gebucht.

Die **Personalkosten** im Geschäftsjahr 2023 lagen mit EUR 115,0 Mio. 26% über dem Vorjahr (2022: EUR 91,1 Mio.). Dieser Anstieg geht auf Gehaltserhöhungen zum Ausgleich von Inflation, auf höhere variable Vergütungsbestandteile sowie gestiegene Personalkosten aufgrund der höheren Mitarbeiterzahl zurück.

Betriebsergebnis (EBIT)

Das **Betriebsergebnis** (EBIT) verbesserte sich im Jahresvergleich deutlich um 50% und belief sich im Geschäftsjahr 2023 insgesamt auf EUR 156,8 Mio. (2022: EUR 104,7 Mio.). Daraus resultierte eine EBIT-Marge von 25% (2022: 23%). Diese Entwicklung resultiert im Wesentlichen aus den im Jahresvergleich höheren Umsatzerlösen und der höheren Bruttomarge und ist auf die zuvor beschriebene Geschäfts- und Kostenentwicklung zurückzuführen.

Ergebnis vor Steuern

Das **Ergebnis vor Steuern** lag 2023 mit EUR 157,7 Mio. deutlich über dem Vorjahresniveau (2022: EUR 105,1 Mio.). Dabei wurde ein positives Nettofinanzergebnis in Höhe von EUR 0,92 Mio. (2022: EUR 0,45 Mio. Ertrag) erzielt.

Finanzergebnis und Steuern

| | 2023 in EUR Mio. | 2022 in EUR Mio. | 2023 vs. 2022 in EUR Mio. | % |
|----------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------------|------------|
| Zinsergebnis | 0,92 | 0,45 | 0,47 | 104 |
| Zinsertrag | 1,12 | 0,80 | 0,32 | 39 |
| Zinsaufwand | 0,20 | 0,35 | -0,15 | -43 |
| Ertragsteueraufwand | 12,49 | 4,67 | 7,82 | 167 |

Im Geschäftsjahr 2023 wies AIXTRON einen **saldierten Ertragsteueraufwand** in Höhe von EUR 12,5 Mio. aus (2022: EUR 4,7 Mio. Aufwand aus Ertragsteuern). Dieser setzt sich zusammen aus einem Steueraufwand aus laufenden Steuern in Höhe von EUR 19,7 Mio. (2022: EUR 13,9 Mio.) und Erträgen aus der Aktivierung latenter Steuern in Höhe von EUR 7,2 Mio. (2022: EUR 9,2 Mio. Ertrag), die sich insbesondere auf Verlustvorträge aufgrund künftig zu erwartender Gewinne beziehen.

Konzern-Jahresüberschuss

Der **Konzern-Jahresüberschuss** des AIXTRON-Konzerns im Geschäftsjahr 2023 lag mit EUR 145,2 Mio. bzw. 23% der Umsatzerlöse deutlich über dem Vorjahr (2022: EUR 100,5 Mio. bzw. 22%).

Vermögenslage

Die **Bilanzsumme** zum 31. Dezember 2023 erhöhte sich im Jahresvergleich auf EUR 1.029,9 Mio. (31. Dezember 2022: EUR 902,6 Mio.).

Aktiva

Das **Sachanlagevermögen** zum 31. Dezember 2023 erhöhte sich im Vergleich zum 31. Dezember 2022 auf EUR 147,8 Mio. (EUR 99,0 Mio. zum 31. Dezember 2022). Der deutliche Anstieg ist vor allem auf den Bau des Innovationszentrums zurückzuführen. Des Weiteren wurde in neue Demonstrationsanlagen in den Laboren sowie in den Ausbau der Produktions- und Entwicklungsflächen investiert.

Der bilanzierte **Geschäfts- und Firmenwert** lag zum 31. Dezember 2023 bei EUR 72,3 Mio. gegenüber EUR 72,5 Mio. zum Jahresende 2022. Die Differenz ist ausschließlich auf Wechselkursschwankungen zurückzuführen. Es wurden keine Wertminderungen identifiziert.

Die bilanzierten **sonstigen immateriellen Vermögenswerte** stiegen zum 31. Dezember 2023 auf EUR 4,4 Mio. (31. Dezember 2022: EUR 3,3 Mio.) aufgrund von Investitionen in Lizenzen, Software und IT-Lösungen.

Der **Vorratsbestand**, inklusive Komponenten und unfertiger Erzeugnisse, erhöhte sich gegenüber dem Vorjahr um EUR 170,9 Mio. auf EUR 394,5 Mio. (31. Dezember 2022: EUR 223,6 Mio.). Diese Entwicklung ist vor allem auf die höhere Bevorratung in Vorbereitung auf hohe geplante Umsätze in den kommenden Quartalen zurückzuführen. Die Lagerumschlaghäufigkeit zum Ende 2023 lag bei 0,9 (2022: 1,2).

Die **Forderungen aus Lieferungen und Leistungen** lagen zum 31. Dezember 2023 bei EUR 157,6 Mio. (31. Dezember 2022: EUR 119,7 Mio.) und spiegeln damit das hohe Volumen der Auslieferungen im vierten Quartal 2023 wider.

Die **liquiden Mittel und finanziellen Vermögenswerte** zum 31. Dezember 2023 verringerten sich auf insgesamt EUR 181,7 Mio. (31. Dezember 2022: EUR 325,2 Mio.). Diese Entwicklung ist im Wesentlichen auf den Aufbau der Vorräte, als Folge des Anstiegs des Geschäftsvolumens, den Anstieg der Forderungen, aufgrund eines überproportional starken Umsatzbeitrags des letzten Quartals, sowie die gestiegenen Investitionen insbesondere für den Bau des Innovationszentrums zurückzuführen.

Die **sonstigen finanziellen Vermögenswerte** enthalten zum 31. Dezember 2023 Fondsanlagen in Höhe von EUR 83,7 Mio. (31. Dezember 2022: EUR 220,4 Mio.).

Passiva

Die **Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen** stiegen aufgrund des erhöhten Einkaufsvolumens auf EUR 57,8 Mio. zum 31. Dezember 2023 (31. Dezember 2022: EUR 46,1 Mio.).

Die **Rückstellungen** (lang- und kurzfristig) betrugen zum 31. Dezember 2023 EUR 36,9 Mio. und lagen damit auf ähnlichem Niveau wie im Vorjahr (EUR 36,1 Mio. zum 31. Dezember 2022).

Die **erhaltenen Anzahlungen** lagen mit EUR 141,3 Mio. zum 31. Dezember 2023 auf Vorjahresniveau (31. Dezember 2022: EUR 141,2 Mio.) und spiegeln damit die weiterhin positive Auftragslage wider.

Die **sonstigen kurzfristigen Verbindlichkeiten** enthalten erhaltene Zahlungen für öffentlich geförderte Entwicklungsprojekte und sanken im Vorjahresvergleich auf EUR 5,4 Mio. (31. Dezember 2022: EUR 6,6 Mio.).

Finanzlage

Grundsätze und Ziele des Finanzmanagements

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

Das Kapitalstrukturmanagement zielt darauf ab, eine angemessene Kapitalstruktur für jedes Unternehmen innerhalb des Konzerns festzulegen und gleichzeitig Kosten und Risiken zu minimieren. Eine angemessene Struktur muss den steuerlichen, rechtlichen und kommerziellen Anforderungen entsprechen. Die Gruppe erhöht oder verringert das Kapital innerhalb der Konzerngesellschaften im Einklang mit der strategischen Ausrichtung der Gesellschaften.

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

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

Aufgrund unserer internationalen Geschäftstätigkeit erzielen wir einen Teil unserer Einnahmen in Fremdwährungen, insbesondere in US-Dollar. Das damit verbundene Wechselkursrisiko wird von der zentralen Finanzabteilung beobachtet und im Rahmen

des Liquiditätsmanagements berücksichtigt. Spekulative Fremdwährungsgeschäfte werden nicht abgeschlossen.

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

Finanzierung

Die **Eigenkapitalquote** hat sich vor allem aufgrund des hohen Jahresüberschusses erhöht und lag zum 31. Dezember 2023 bei 75% gegenüber 73% zum 31. Dezember 2022.

Das **Grundkapital** der AIXTRON SE belief sich zum 31. Dezember 2023 auf EUR 113.411.020 (31. Dezember 2022: 113.348.420). Es ist eingeteilt in 113.411.020 auf den Namen lautende Stammaktien ohne Nennbetrag mit einem anteiligen Betrag am Grundkapital von EUR 1,00 je Aktie. Alle Aktien sind vollständig eingezahlt. Die Erhöhung des Grundkapitals geht auf die im Geschäftsjahr im Rahmen von Aktienoptionsprogrammen ausgegebenen Aktien zurück.

Im Geschäftsjahr 2023 wurden 62.600 Aktienoptionen aus Aktienoptionsprogrammen der Vergangenheit ausgeübt (2022: 56.400 Optionen) und keine neuen Aktienoptionen ausgegeben (2022: 0 Optionen).

AIXTRON-Stammaktien

| | 31.12.2023 | Ausübung | Verfallen | Zuteilung | 31.12.2022 |
|-------------------------|------------|----------|-----------|-----------|------------|
| Bezugsrechte auf Aktien | 48.300 | 62.600 | 1.200 | 0 | 112.100 |

Zum 31. Dezember 2023 und 2022 bestanden bei AIXTRON keine **Bankverbindlichkeiten**.

Zur Absicherung von erhaltenen Anzahlungen für Bestellungen verfügte der Konzern zum 31. Dezember 2023 über **Avallinien** in Höhe von EUR 104,4 Mio. (2022: EUR 105,2 Mio.), von denen zum Stichtag EUR 18,4 Mio. (2022: EUR 49,8 Mio.) in Anspruch genommen waren.

Investitionen

Im Geschäftsjahr 2023 tätigte AIXTRON **Investitionen** in Höhe von insgesamt EUR 62,6 Mio. (2022: EUR 29,7 Mio.).

Von den Gesamtinvestitionen wurden im Zuge des Wachstums des Konzerns EUR 60,2 Mio. (2022: EUR 27,4 Mio.) in **Sachanlagen** investiert. Davon entfallen wiederum EUR

36,6 Mio. auf den Bau des neuen Innovationszentrums, mit welchem im November 2023 begonnen wurde. Des Weiteren umfassen die Investitionen neben zusätzlichen Versuchs- und Demonstrationsanlagen in den Laboren auch den Ausbau der Produktions- und Entwicklungsflächen.

In **immaterielle Vermögenswerte** einschließlich Lizenzen wurden EUR 2,5 Mio. investiert (2022: EUR 2,3 Mio.).

Im Geschäftsjahr 2023 wurden **Fondsanlagen** in Höhe von EUR 139,4 Mio. verkauft, während sich die Festgelder um EUR 0,0 Mio. veränderten (2022: EUR 79,6 Mio. Investitionen in Fondsanlagen; EUR 60,0 Mio. Verkauf bei Festgeldern).

Sämtliche Investitionen der Geschäftsjahre 2023 und 2022 wurden eigenfinanziert.

Zum Abschlussstichtag bestanden Investitionsverpflichtungen für den Bau des Innovationszentrums in Höhe von EUR 55,8 Mio., welche aus Eigenmitteln finanziert werden.

Liquidität und Cashflow

in EUR Mio.

| Beschreibung | Bilanzposition | 31.12.2023 | 31.12.2022 | + / - |
|--------------------------|--|--------------|--------------|---------------|
| Bankguthaben | Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente | 98,0 | 104,8 | -6,8 |
| Fondsanlagen | Sonstige finanzielle Vermögenswerte | 83,7 | 220,4 | -136,7 |
| Gesamt Liquidität | | 181,7 | 325,2 | -143,5 |

Der Bestand an **liquiden Mitteln** inklusive **sonstiger finanzieller Vermögenswerte** sank zum 31. Dezember 2023 auf EUR 181,7 Mio. (31. Dezember 2022: EUR 325,2 Mio.). Zum 31. Dezember 2023 enthielten die sonstigen finanziellen Vermögenswerte ausschließlich Fondsanlagen in Höhe von EUR 83,7 Mio. (31. Dezember 2022: EUR 220,4 Mio.). (siehe auch [Investitionen](#)).

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

Der **Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit** belief sich im Geschäftsjahr 2023 auf EUR -47,3 Mio. (2022: EUR 37,1 Mio.). Dies resultiert im Wesentlichen aus dem Aufbau der Vorräte sowie dem stichtagsbedingt erhöhten Forderungsbestand.

Der **Cashflow aus Investitionstätigkeit** lag im Geschäftsjahr 2023 bei EUR 78,1 Mio. (2022: EUR -48,3 Mio.). Der positive Zufluss war hauptsächlich durch den Verkauf von Fondsanlagen beeinflusst, der die Abflüsse für Investitionen in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte überkompensierte (siehe auch [Investitionen](#)).

Der **Cashflow aus Finanzierungstätigkeit** belief sich 2023 auf EUR -35,9 Mio. (2022: EUR -34,6 Mio.). Wesentliche Treiber waren die Auszahlung der Dividende in Höhe von EUR -34,8 Mio. (2022: EUR -33,7 Mio.) sowie Rückzahlungen für Leasingverbindlichkeiten EUR -1,9 Mio. (2022: EUR -1,5 Mio.). Die Einzahlungen aus der Ausgabe neuer Aktien im Rahmen von Aktienoptionsprogrammen beliefen sich auf EUR 0,8 Mio. (2022: EUR 0,7 Mio.).

Der **Free Cashflow** (Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit - Investitionen in Sachanlagen, immaterielle Vermögenswerte und langfristige Finanzanlagen + Erlöse aus Veräußerungen) lag im Geschäftsjahr 2023 bei EUR -109,7 Mio. im Vergleich zu EUR 7,7 Mio. in 2022. Die Differenz gegenüber dem Vorjahr ist hauptsächlich auf den Aufbau des Vorratsvermögens, den stichtagsbedingt erhöhten Forderungsbestand, sowie gestiegene Investitionen in Sachanlagen zurückzuführen.

Gesamtaussage zur wirtschaftlichen Lage des Konzerns

AIXTRON konzentrierte sich im Geschäftsjahr 2023 weiter auf die erfolgreiche, nachhaltig profitable Bedienung der adressierten Wachstumsmärkte. Zugleich trieb der Konzern die Entwicklungs- und Vertriebsaktivitäten insbesondere für Anlagen im Bereich der GaN- und SiC-Leistungselektronik sowie zur Herstellung von Lasern sowie Mini- und Micro LED-Displays voran.

Die Anlagen-Umsatzerlöse lagen 2023 bei EUR 532,3 Mio. Davon entfielen EUR 396,1 Mio. (74%) auf MOCVD/CVD-Anlagen zur Herstellung von Bauelementen für den Bereich Leistungselektronik (GaN/SiC) und EUR 66,2 Mio. (12%) auf MOCVD-Anlagen für den Bereich Optoelektronik (Laser, Solar und Telekom), sowie EUR 59,9 Mio. (11%) auf den Bereich LED inklusive Micro LED. In den genannten Endmärkten ist mit weiterem strukturellem Wachstum zu rechnen, weil die Materialien Galliumnitrid und Siliziumkarbid zunehmend das traditionelle Silizium in modernen Leistungselektronikbauelementen ersetzen, die Verwendung von Lasern in den Bereichen der optischen Datenübertragung und in der 3D-Sensorik weiter zunimmt und neuartige Micro LED Displays zunehmend kommerziell genutzt werden.

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

Das Geschäftsjahr 2023 entwickelte sich in allen mit unserer Kerntechnologie adressierten Märkten sehr positiv, insbesondere im Bereich der GaN- und SiC-Leistungselektronik. Auch für die Zukunft erwartet die Geschäftsleitung weiteres Umsatzwachstum, das von den Megatrends Digitalisierung, Elektrifizierung und Nachhaltigkeit getragen wird.

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

Prognoseerreichung im Geschäftsjahr 2023

Die im Rahmen des Geschäftsberichts 2022 veröffentlichte Prognose für Auftragseingang, Umsatzerlöse, Brutto- und EBIT-Marge für das Geschäftsjahr 2023 wurde vollständig erfüllt. Dies gilt auch mit Blick auf die angepassten Prognosespannen für Auftragseingang und Umsatzerlöse, die zur Veröffentlichung der Halbjahresergebnisse erhöht worden sind:

| | Prognose für GJ 2023 28.02.2023 | 1. Quartal 2023 27.04.2023 | 1. Halbjahr 2023 27.07.2023 | 3. Quartal 2023 26.10.2023 | Ergebnis GJ 2023 29.02.2024 |
|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|---|-------------------------------|-----------------------------------|
| Auftragseingang* | EUR 600 Mio. bis EUR 680 Mio. | Bestätigung | Erhöhung: EUR 620 Mio. bis EUR 700 Mio | Bestätigung | EUR 641 Mio. |
| Umsatzerlöse* | EUR 580 Mio. bis EUR 640 Mio. | Bestätigung | Erhöhung: EUR 600 Mio. bis EUR 660 Mio | Bestätigung | EUR 630 Mio. |
| Bruttomarge* | ca. 45% | Bestätigung | Bestätigung | Bestätigung | 44% |
| EBIT-Marge* | ca. 25-27% | Bestätigung | Bestätigung | Bestätigung | 25% |

* Bei konstantem Budget-Wechselkurs von 1,15 USD/EUR

Lagebericht der AIXTRON SE

Ergänzende Erläuterungen nach HGB

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

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

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

Die AIXTRON SE ist die Muttergesellschaft des AIXTRON-Konzerns und hat ihren Hauptsitz in Herzogenrath, Deutschland. Wesentliche Leitungsfunktionen für den Konzern wie die Unternehmensstrategie, das Risikomanagement, Aufgaben der Beteiligungsverwaltung, das Führungskräfte- und Finanzmanagement sowie die Kommunikation mit wichtigen Zielgruppen des Konzerns liegen in der Verantwortung des Vorstands der AIXTRON SE. Mit ihrer operativen Geschäftstätigkeit bei der Entwicklung, Herstellung, Vertrieb und Wartung von Anlagen zur Abscheidung von Halbleitermaterialien erzielt die AIXTRON SE den wesentlichen Teil des Konzernumsatzes. Neben zehn direkt oder indirekt zu jeweils 100% gehaltenen Tochtergesellschaften, die vor allem den weltweiten Vertrieb der AIXTRON-Produkte zur Aufgabe haben, hält die AIXTRON SE aktuell eine Beteiligung zu 87% an der APEVA-Gruppe. Eine separate Steuerung der AIXTRON SE über eigene Leistungsindikatoren erfolgt nicht, da die Gesellschaft in die Konzernsteuerung eingebunden ist. Wir verweisen hier auf die für den Konzern gemachten Erläuterungen. Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der AIXTRON SE entsprechen im Wesentlichen denen der AIXTRON-Gruppe und werden im Kapitel [Wirtschaftsbericht](#) ausführlich beschrieben.

HGB-Gewinn- und Verlustrechnung der AIXTRON SE

| in EUR Mio. | 2023 | 2022 | 2023 vs. 2022 |
|-------------------------------------|--------------|--------------|------------------|
| Umsatzerlöse | 609,6 | 432,1 | 177,5 |
| Bestandsveränderung | 58,2 | 41,0 | 17,2 |
| Andere aktivierte Eigenleistungen | 1,2 | 0,7 | 0,5 |
| Gesamtleistung | 669,0 | 473,8 | 195,2 |
| Sonstige betriebliche Erträge | 13,4 | 15,2 | -1,8 |
| Materialaufwand und Fremdleistungen | 345,8 | 235,2 | 110,6 |
| Personalaufwand | 85,7 | 65,3 | 20,4 |
| Abschreibungen | 8,6 | 6,5 | 2,1 |
| Sonstige betriebliche Aufwendungen | 103,0 | 88,6 | 14,4 |
| Betriebsergebnis | 139,3 | 93,3 | 46,0 |
| Beteiligungsergebnis | 6,8 | 5,3 | 1,5 |
| Zinsergebnis | 4,4 | -1,0 | 5,4 |
| Finanzergebnis | 11,2 | 4,3 | 6,9 |
| Ergebnis vor Steuern | 150,5 | 97,6 | 52,9 |
| Steuern von Einkommen und Ertrag | 18,5 | 12,8 | 5,7 |
| Ergebnis nach Steuern | 132,0 | 84,8 | 47,2 |
| Sonstige Steuern | 0,3 | 0,2 | 0,1 |
| Jahresüberschuss | 131,7 | 84,6 | 47,1 |
| Gewinnvortrag | 59,5 | 50,9 | 8,6 |
| Dividendenzahlung | -34,8 | -33,7 | -1,1 |
| Einstellung in Gewinnrücklagen | -65,8 | -42,3 | -23,5 |
| Bilanzgewinn | 90,6 | 59,5 | 31,1 |

Ertragslage der AIXTRON SE nach HGB

Die **Umsatzerlöse** der AIXTRON SE betrugen im Geschäftsjahr 2023 EUR 609,6 Mio. Damit waren sie um EUR 177,5 Mio. bzw. 41% höher als im Vorjahr (2022: EUR 432,1 Mio.). Beeinflusst wurden die Umsatzerlöse u.a. durch die anhaltend hohe Nachfrage nach MOCVD-Anlagen für die Bereiche der GaN- und SiC-Leistungselektronik, der drahtlosen und optischen Datenübertragung sowie für LED-Anwendungen inklusive Micro LED-Anwendungen. Die sonstigen Umsatzerlöse entfallen auf konzerninterne Weiterbelastungen.

Umsatzerlöse nach Produkten

| | 2023 | | 2022 | | 2023 vs. 2022 | |
|-------------------------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|-----------|
| | in EUR Mio. | % | in EUR Mio. | % | in EUR Mio. | % |
| Anlagen-Umsatzerlöse | 507,3 | 83 | 350,1 | 81 | 157,2 | 45 |
| Service und Ersatzteile | 97,6 | 16 | 76,4 | 18 | 21,2 | 28 |
| Sonstige Umsatzerlöse | 4,7 | 1 | 5,6 | 1 | -0,9 | -16 |
| Gesamt | 609,6 | 100 | 432,1 | 100 | 177,5 | 41 |

Umsatzerlöse nach Regionen

| | 2023 | | 2022 | | 2023 vs. 2022 | |
|---------------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|-----------|
| | in EUR Mio. | % | in EUR Mio. | % | in EUR Mio. | % |
| Asien | 309,5 | 51 | 299,2 | 69 | 10,3 | 3 |
| Europa | 187,7 | 31 | 63,5 | 15 | 124,2 | 196 |
| Amerika | 112,4 | 18 | 69,4 | 16 | 43,0 | 62 |
| Gesamt | 609,6 | 100 | 432,1 | 100 | 177,5 | 41 |

Mit 51% entfiel etwa die Hälfte der gesamten Umsatzerlöse 2023 auf die Nachfrage von Kunden aus Asien.

Das **Jahresergebnis** lag mit einem Jahresüberschuss von EUR 131,7 Mio. (2022: EUR 84,6 Mio.) deutlich über dem des Vorjahres, wozu die folgenden Faktoren beitrugen:

Die **Materialaufwandsquote** (Materialaufwand im Verhältnis zur Gesamtleistung) erhöhte sich auf 52% (2022: 50%). Dies ist auf verhältnismäßig höhere Aufwände für bezogene Leistungen und den Produktmix zurückzuführen.

Die Mitarbeiterzahl der AIXTRON SE ist im Jahresdurchschnitt von 542 im Vorjahr auf 709 Mitarbeiter im Geschäftsjahr 2023 gestiegen. Aufgrund der gestiegenen Mitarbeiterzahl sowie gestiegenen variablen Vergütungsbestandteilen nahm der **Personalaufwand** von EUR 65,3 Mio. im Vorjahr auf EUR 85,7 Mio. im Geschäftsjahr 2023 zu.

Aufgrund höherer Investitionen stiegen die **Abschreibungen** von EUR 6,5 Mio. in 2022 um EUR 2,1 Mio. auf EUR 8,6 Mio. im Geschäftsjahr 2023.

Die **sonstigen betrieblichen Aufwendungen** stiegen auf EUR 103,0 Mio. im Vergleich zu EUR 88,6 Mio. im Geschäftsjahr 2022. Wesentliche Treiber waren vor allem höhere

variable Kostenbestandteile für ausgelieferte Anlagen sowie gestiegene Entwicklungskosten.

Die **sonstigen betrieblichen Erträge** sanken im Vergleich zu 2022 von EUR 15,2 Mio. auf EUR 13,4 Mio. im Geschäftsjahr 2023. Dies ist im Wesentlichen auf geringere Erträge aus Währungsumrechnung und Kursgewinne zurückzuführen.

Darüber hinaus wurde im Geschäftsjahr 2023 ein **Beteiligungsergebnis** von EUR 6,8 Mio. (2022: EUR 5,3 Mio.) erzielt. Das Beteiligungsergebnis besteht wie im Vorjahr ausschließlich aus Dividendenerträgen von Tochtergesellschaften.

Das **Zinsergebnis** im Geschäftsjahr 2023 betrug insgesamt EUR 4,4 Mio. im Vergleich zu EUR -1,0 Mio. im Vorjahr. Dies ist vor allem auf Aufwendungen aus der Marktbewertung von Fondsanlagen zurückzuführen.

Nettoergebnis AIXTRON SE – Ergebnisverwendung

Der Jahresüberschuss der AIXTRON SE betrug EUR 131,7 Mio. Es wurde ein Betrag von EUR 65,8 Mio. in die Gewinnrücklagen eingestellt. Zusammen mit dem Gewinnvortrag aus dem Vorjahr in Höhe von EUR 59,5 Mio. und der Dividendenzahlung im Mai 2023 in Höhe von EUR 34,8 Mio. ergibt sich zum 31. Dezember 2023 ein Bilanzgewinn in Höhe von EUR 90,6 Mio. (31. Dezember 2022: EUR 59,5 Mio.). Vorstand und Aufsichtsrat werden der Hauptversammlung vorschlagen, für das abgelaufene Geschäftsjahr 2023 eine Dividende von EUR 0,40 pro dividendenberechtigter Aktie (2022: EUR 0,31) auszuschütten.

Vermögens- und Finanzlage der AIXTRON SE

Die Bilanzsumme der AIXTRON SE lag zum Jahresende 2023 mit EUR 874,2 Mio. um rund 15 % über dem Vorjahreswert (2022: EUR 757,8 Mio.). Dies ist insbesondere das positive Jahresergebnis zurückzuführen.

HGB-Bilanz der AIXTRON SE

| in EUR Mio. | 31.12.2023 | 31.12.2022 |
|---|--------------|--------------|
| Aktiva | | |
| Immaterielle Vermögensgegenstände | 4,4 | 3,3 |
| Sachanlagen | 135,8 | 85,7 |
| Finanzanlagen | 46,9 | 46,9 |
| Anlagevermögen | 187,1 | 135,9 |
| Vorräte | 368,8 | 204,7 |
| Forderungen aus Lieferungen und Leistungen | 115,3 | 83,6 |
| Forderungen gegen verbundene Unternehmen | 59,2 | 36,1 |
| Sonstige Vermögensgegenstände | 8,6 | 10,5 |
| Wertpapiere | 82,7 | 220,3 |
| Kassenbestand und Guthaben bei Kreditinstituten | 48,7 | 65,7 |
| Umlaufvermögen | 683,3 | 620,9 |
| Rechnungsabgrenzungsposten | 3,8 | 1,0 |
| Aktiva gesamt | 874,2 | 757,8 |

| in EUR Mio. | 31.12.2023 | 31.12.2022 |
|---|--------------|--------------|
| Passiva | | |
| <i>Gezeichnetes Kapital</i> | 113,4 | 113,3 |
| <i>Eigene Anteile</i> | -0,9 | -1,0 |
| Ausgegebenes Kapital | 112,5 | 112,4 |
| Kapitalrücklage | 292,4 | 287,0 |
| Gewinnrücklagen | 153,0 | 87,2 |
| Bilanzgewinn | 90,6 | 59,5 |
| Eigenkapital gesamt | 648,5 | 546,1 |
| Rückstellungen | 63,6 | 47,7 |
| Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen | 120,5 | 120,3 |
| Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen | 32,5 | 29,1 |
| Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen | 7,3 | 11,9 |
| Sonstige Verbindlichkeiten | 1,8 | 2,7 |
| Verbindlichkeiten | 162,1 | 164,0 |
| Passiva gesamt | 874,2 | 757,8 |

Aktiva

Das **Sachanlagevermögen** stieg von EUR 85,7 Mio. zum Jahresende 2022 auf EUR 135,8 Mio. zum 31. Dezember 2023, aufgrund gestiegener Investitionen vor allem in den Neubau des Innovationszentrums sowie für Laboranlagen und -ausstattung.

Der Anstieg der **Vorräte** im Geschäftsjahr von EUR 204,7 Mio. zum 31. Dezember 2022 auf EUR 368,8 Mio. zum 31. Dezember 2023 spiegelt maßgeblich den hohen erwarteten Absatz von Anlagen in den Folgequartalen und den hohen Auftragsbestand wider.

Die **Forderungen aus Lieferungen und Leistungen** stiegen aufgrund einer hohen Anzahl von Auslieferungen am Ende des Geschäftsjahres 2023 von EUR 83,6 Mio. auf EUR 115,3 Mio.

Passiva

Das **gezeichnete Kapital** lag zum 31. Dezember 2023 bei EUR 113,4 Mio. (31. Dezember 2022: EUR 113,3 Mio.). Das ausgegebene Kapital betrug EUR 112,5 Mio. (2022: EUR 112,4 Mio.). Im Geschäftsjahr wurden 62.600 neue Aktien im Rahmen von Aktienoptionsprogrammen ausgegeben.

Als Folge der Ausübung der Aktienoptionen sowie der Erfassung aktienbasierter Vergütungsaufwendungen erhöhte sich die **Kapitalrücklage** von EUR 287,0 Mio. zum 31. Dezember 2022 auf EUR 292,4 Mio. zum 31. Dezember 2023. Aufgrund des gesteigerten Jahresergebnisses erhöhte sich im Geschäftsjahr 2023 die **Eigenkapitalquote** auf 74% gegenüber 72% im Vorjahr.

Zur Absicherung von **erhaltenen Anzahlungen auf Bestellungen** verfügte die AIXTRON SE zum 31. Dezember 2023 über Avallinien in Höhe von EUR 97,5 Mio. (2022: EUR 97,5 Mio.), von denen zum Stichtag EUR 17,6 Mio. (2022: EUR 47,3 Mio.) in Anspruch genommen waren.

Die **Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen** stiegen stichtagsbedingt und aufgrund des gestiegenen Einkaufsvolumens auf EUR 32,5 Mio. (2022: EUR 29,1 Mio.).

Im Geschäftsjahr 2023 bestanden bei AIXTRON SE, wie in den Vorjahren, keine **Bankverbindlichkeiten**.

Investitionen

Im Geschäftsjahr 2023 tätigte AIXTRON SE im Zuge des Wachstums des Unternehmens Investitionen in Sachanlagen, immaterielle Vermögenswerte und Finanzanlagen in Höhe von insgesamt EUR 60,4 Mio. (2022: EUR 30,0 Mio.)

Davon entfielen im Geschäftsjahr 2023 EUR 58,0 Mio. (2022: EUR 27,2 Mio.) auf Sachanlagen und umfassten vor allem die Investition in den Neubau des Innovationszentrums sowie wie im Vorjahr Investitionen in Laborausstattung, in Versuchs- und Demonstrationsanlagen sowie Erweiterungen der Produktionsflächen.

Darüber hinaus investierte die AIXTRON SE im Bereich der immateriellen Vermögensgegenstände EUR 2,4 Mio. in Lizenzen und Software (2022: EUR 2,3 Mio.).

Bei den Finanzanlagen wurden im Geschäftsjahr 2023 Investitionen in Höhe von EUR 0,1 Mio. (2022: EUR 0,5 Mio.) getätigt. Diese betrafen die Gründung von zwei neuen Tochtergesellschaften.

Liquidität

HGB-Kapitalflussrechnung der AIXTRON SE

| in EUR Mio. | 2023 | 2022 |
|--|--------------|---------------|
| Cashflow | | |
| Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit | -75,8 | 34,1 |
| Cashflow aus Investitionstätigkeit | 88,4 | -104,4 |
| Cashflow aus Finanzierungstätigkeit | -29,6 | -31,7 |
| Veränderung der liquiden Mittel | -17,0 | -102,0 |
| Bestand der liquiden Mittel zu Beginn der Periode | 65,7 | 167,7 |
| Bestand der liquiden Mittel am Ende der Periode | 48,7 | 65,7 |

Entwicklung der Finanzlage (Cashflow)

Der Bestand an **liquiden Mitteln** verringerte sich im Geschäftsjahr von EUR 65,7 Mio. um EUR 17,0 Mio. auf EUR 48,7 Mio., was sich aus den nachfolgend beschriebenen Cashflows ergibt.

Der **Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit** verringerte sich von EUR 34,1 Mio. im Jahr 2022 auf EUR -75,8 Mio. im Jahr 2023 vor allem als Folge des Vorratsaufbaus und des stichtagsbedingt hohen Forderungsbestands, der sich noch nicht vollständig im Cashflow niedergeschlagen hat.

Der **Cashflow aus Investitionstätigkeit** betrug im Geschäftsjahr 2023 EUR 88,4 Mio. (2022 EUR -104,4 Mio.) was hauptsächlich auf Zahlungsmittelzuflüsse aus dem Verkauf von Fonds in Höhe von EUR 137,6 Mio. zurückzuführen ist. Demgegenüber standen in 2023 Zahlungsmittelabflüsse aufgrund von Investitionen ins Anlagevermögen in Höhe von EUR 60,4 Mio. Im Vorjahr resultierten vor allem der Erwerb von Fonds in Höhe von EUR 78,7 Mio. und Investitionen ins Anlagevermögen von EUR 30,0 Mio. in einem Cashflow aus Investitionstätigkeit in Höhe von EUR -104,4 Mio.

Der **Cashflow aus Finanzierungstätigkeit** betrug im Geschäftsjahr 2023 EUR -29,6 Mio. (2022 EUR -31,7 Mio.). Haupteinflussfaktor war wie im Vorjahr die Dividendenzahlung in Höhe von EUR -34,8 Mio. (2022: EUR -33,7 Mio.).

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

Chancen und Risiken

Die Geschäftsentwicklung der AIXTRON SE unterliegt im Wesentlichen den gleichen Risiken und Chancen wie der AIXTRON-Konzern. An den Risiken der Tochterunternehmen partizipiert die AIXTRON SE grundsätzlich entsprechend ihrer jeweiligen Beteiligungsquote. Infolge des zentralen Finanzmanagements des AIXTRON-Konzerns

werden sämtliche Finanzierungsgeschäfte über die AIXTRON SE abgewickelt. Als Muttergesellschaft des AIXTRON-Konzerns ist die AIXTRON SE in das konzernweite Risikomanagement eingebunden. Weitere Informationen hierzu finden sich im Chancen- und Risikobericht.

Ausblick

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

Prognose-, Chancen- und Risikobericht

Prognosebericht

Künftiges Marktumfeld

Der IWF prognostiziert in seinem „World Economic Outlook“ (Januar 2024) für das Jahr 2024 ein globales Wirtschaftswachstum von 3,1%. Angesichts des erwarteten anhaltenden Rückgangs der Inflation sieht der IWF die Risiken für das globale Wachstum als weitgehend ausgewogen. Es wird erwartet, dass die globale Inflation im Jahr 2024 auf 5,8% zurückgehen wird (2023: 6.8%), was immer noch über dem Niveau vor der Pandemie (2017-19) von etwa 3,5% liegt. AIXTRON erwartet zum jetzigen Zeitpunkt keine wesentlichen Einflüsse auf die Geschäftsentwicklung durch das allgemeine weltwirtschaftliche Umfeld. Die industrie- und branchenspezifischen Rahmenbedingungen für die Nachfrage nach AIXTRON-Anlagen sind weiterhin intakt, wenngleich eine Beeinflussung durch negative makroökonomische Entwicklungen nicht ausgeschlossen werden kann.

Marktbeobachter sehen die Entwicklung für Produktionsanlagen der Halbleiterindustrie in den kommenden Jahren weiterhin positiv. Wie eine Studie des führenden globalen Industrieverbands SEMI vom Dezember 2023 besagt, wird der Gesamtmarkt für Investitionen in sogenannte Wafer-Fab-Anlagen, zu denen auch die Depositionsanlagen von AIXTRON gehören, vom Allzeithoch bei ca. USD 107,4 Mrd. im Jahr 2022 auf ca. USD 100 Mrd. im Jahr 2023 zurückgehen um im Jahr 2024 um 3% zu wachsen. 2025 erwartet SEMI einen signifikanten Anstieg der Märkte auf ein Umsatzniveau von USD 124 Mrd., weiterhin im Wesentlichen getrieben durch die Märkte Korea, Taiwan und China. Laut SEMI ist der Markt für Wafer-Fab-Anlagen aktuell durch schwierige makroökonomische Bedingungen und Bedingungen in der Halbleiterindustrie belastet. Aufkommende Anwendungen in zahlreichen Märkten sollen in diesem Jahrzehnt jedoch wieder für erhebliches Wachstum der Halbleiterindustrie sorgen, was weitere Investitionen zur Erweiterung der Produktionskapazitäten erforderlich machen soll.

Unabhängig von der Marktentwicklung der gesamten Halbleiterindustrie werden die Marktsegmente, auf die sich AIXTRON fokussiert, durch eine Reihe von Megatrends bestimmt, darunter Elektrifizierung, Digitalisierung und Energieeffizienz, deren Entfaltung maßgeblich für die künftige Entwicklung und Größe der AIXTRON-Absatzmärkte sein wird.

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

Die steigende Nachfrage nach Lasern, die auf AIXTRON-Anlagen hergestellt werden, ist begründet im stark wachsenden Bedarf der schnellen und energieeffizienten optischen Datenkommunikation (Cloud Computing, Video-Streaming etc.). Ebenso tragen die 3D-Sensorik in der Unterhaltungselektronik (Smartphone, TV) und in Bereichen der

Zugangskontrolle, sowie das Fortschreiten der industriellen Digitalisierung und eine wachsende Anzahl von Fahrzeugen, die 3D-Sensorik nutzen, zu einem erhöhten Bedarf nach Lasern bei.

Schließlich vertieft AIXTRON die Zusammenarbeit mit einer Vielzahl von Kunden bei Forschungs- und Pilotprojekten zur technologischen Weiterentwicklung der nächsten Displaygenerationen in Smartwatches, TVs, Smartphones und Notebooks: Micro LED-Displays, deren selbst leuchtende LED-Bildpunkte auf AIXTRONs MOCVD-Anlagen hergestellt werden können, zielen auf den Ersatz der heutigen LCD- oder OLED-Displaytechnologie durch innovative, energiesparende Alternativen mit besserer Leuchtkraft, Kontrast, Farbtreue und Auflösung. Eine kommerzielle Verbreitung dieser neuartigen Display-Technologien wird die Größe dieser zusätzlichen neuen Absatzmärkte von AIXTRON maßgeblich bestimmen.

Erwartete Finanz- und Ertragslage

Für das Geschäftsjahr 2024 erwartet der Konzern erneut eine wachsende Umsatzentwicklung im Vergleich zum Vorjahr. Die Kundennachfrage erstreckt sich weiterhin über alle Technologiebereiche. Der Vorstand ist hinsichtlich der kurz- und langfristig positiven Aussichten optimistisch, sowohl für die Nachfrage aus dem Bereich der Optoelektronik (Laser, LED- und Micro LED-basierte Displayanwendungen) also auch der Leistungselektronik (GaN- und SiC-basierte Leistungsbaulemente).

Basierend auf der aktuellen Konzernstruktur, der Einschätzung der Auftragsentwicklung und dem Budgetkurs von 1,15 USD/EUR (2023: 1,15 USD/EUR) rechnet der Vorstand für das Geschäftsjahr 2024 im Konzern mit Umsatzerlösen in einer Bandbreite zwischen EUR 630 Mio. und EUR 720 Mio., einer Bruttomarge von etwa 43 % – 45 % sowie einer EBIT-Marge von etwa 24% – 26%. Für das erste Quartal 2024 erwartet der Vorstand Umsatzerlöse in einer Bandbreite zwischen EUR 100 Mio. und EUR 120 Mio.

Wie in den Vorjahren geht der Vorstand davon aus, dass AIXTRON auch im Geschäftsjahr 2024 keine externe Bankenfinanzierung benötigen wird. Darüber hinaus wird davon ausgegangen, dass der Konzern auf absehbare Zeit eine solide Eigenkapitalbasis aufrechterhalten kann.

Gesamtaussage zur zukünftigen Entwicklung

Die Anlagen von AIXTRON ermöglichen die Herstellung von Leistungshalbleitern für die hocheffiziente Energiewandlung im Bereich der Stromversorgung von Rechenzentren oder Unterhaltungselektronik bzw. von Elektrofahrzeugen und deren Ladeinfrastruktur (GaN- und SiC-Baulemente). Laser, die mit Hilfe von AIXTRON-Anlagen hergestellt werden, sind Schlüsselkomponenten in der schnellen optischen Datenübertragung (Cloud-Computing, Internet der Dinge), in der 3D-Sensorik und zunehmend in komplexen Assistenzsystemen von Fahrzeugen. Auch ermöglicht die AIXTRON-Technologie die Produktion von Hochfrequenzchips für 5G Mobilfunknetze und Schlüsselkomponenten für die Herstellung von Displays der neuesten Generation (Fine Pitch-Displays, Mini- und Micro LED-Displays).

Aufgrund der nachgewiesenen Fähigkeiten von AIXTRON, innovative Depositionsanlagen in jeweils flexibler Anzahl für mehrere Abnehmermärkte zu entwickeln, herzustellen und

zu vermarkten, ist der Vorstand von den positiven Zukunftsaussichten für den Konzern und dessen Zielmärkte überzeugt.

AIXTRON verfügte zum 31. Dezember 2023 über keine rechtsverbindlichen Vereinbarungen über Finanzbeteiligungen, sowie Erwerbe oder Veräußerungen von Unternehmensteilen.

Risikobericht

Risikomanagementsystem

Das Risikomanagementsystem von AIXTRON wird zentral gesteuert und bezieht alle wesentlichen Organisationseinheiten von AIXTRON in den Prozess mit ein. Der Bereich Corporate Governance & Compliance ist unter der Leitung des zuständigen Finanzvorstands der AIXTRON SE für die Einrichtung eines Risikomanagementsystems verantwortlich und informiert den gesamten Vorstand und den Aufsichtsrat der AIXTRON SE in regelmäßigen Abständen oder bei Bedarf ad hoc.

Die vorrangigen Ziele des Risikomanagementsystems sind die Unterstützung bei der Erreichung von strategischen Geschäftszielen sowie eine frühzeitige Erkennung von potenziellen Risiken gegenüber der geltenden Unternehmensplanung, die eine Erreichung der strategischen Geschäftsziele sowie die Geschäftstätigkeiten negativ beeinflussen könnten. Das Risikomanagementsystem unterstützt den Vorstand durch die Definition, Priorisierung und Nachverfolgung von risikoreduzierenden Maßnahmen beim systematischen, effektiven und effizienten Management der erkannten Risiken. Zur Erfüllung der erweiterten Anforderungen des IDW PS 340 n.F. wurden die Konformität und Aussagekraft von AIXTRONs Risikomanagementsystem betrachtet und wesentliche Instrumente in der Darstellung und Aussagekraft weiter optimiert. Gegenstand dieser Betrachtung waren maßgeblich die Weiterentwicklung der Rahmenvorgaben zum Risikomanagementsystem, das Risikobewertungsschema, die Risikotragfähigkeit und die resultierende Gesamtrisikoposition in der AIXTRON-Gruppe. Die Ergebnisse und resultierenden Anpassungen wurden im Risikomanagementprozess und der Risikoberichterstattung integriert, in der quartalsweise stattfindenden Risikoinventur angewendet und im gruppenweit gültigen Risikomanagementsystem-Handbuch dokumentiert. Um das Risikomanagementsystem weiter zu optimieren, wurde im vierten Quartal 2022 eine neue Software für das Risikomanagementsystem eingeführt.

Alle Risikoverantwortlichen wurden in der Anwendung der neuen Risikomanagement-Software geschult und haben laufenden Zugriff darauf. Somit ist sichergestellt, dass abrupt auftretende Änderungen der Risikosituation oder neu erkannte Risiken durch die Risikoverantwortlichen gemeldet und in das Risikoportfolio integriert und zeitnah berichtet werden.

Die regelmäßige, quartalsweise stattfindende Risikoinventur wird zentral durch die Abteilung Risikomanagement initiiert, durchgeführt und überwacht. Dabei werden alle Risikoverantwortlichen aus den operativen und administrativen Bereichen, alle Geschäftsführer der AIXTRON-Tochtergesellschaften und der Vorstand der AIXTRON SE über die aktuellen Entwicklungen bei bereits dokumentierten Risiken und Maßnahmen zu deren Reduktion sowie über mögliche neue Risiken befragt. Die Ergebnisse werden auf zentraler Ebene zusammengeführt und in einem Risikokomitee besprochen bevor der Aufsichtsrat unterrichtet wird.

Bei AIXTRON werden alle Einzelrisiken sowie Risikoaggregate nach einem festgelegten Schema bewertet und klassifiziert. Die Bewertung der Eintrittswahrscheinlichkeit kann in vier Stufen bzw. als fester Wert angegeben werden. Die mögliche Schadenshöhe bei Risikoeintritt kann ebenfalls in vier Stufen bzw. als Dreipunktbetrachtung (Best Case, Most likely Case und Worst Case) erfasst werden. Die Schadenshöhe wird im Grad der Auswirkung auf das operative Ergebnis (EBIT) der AIXTRON-Gruppe gemessen, bei Wesentlichkeit für relevante Risiken wird zusätzlich ein möglicher Abfluss von Zahlungsmitteln als Schadenshöhe herangezogen.

Die vier Stufen für die Eintrittswahrscheinlichkeit der Risiken neben der Möglichkeit des festen Wertes wird dabei unterteilt in:

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

Als Kriterium für die Bewertung der möglichen finanziellen Auswirkung eines Risikos auf das Ergebnis (EBIT) der AIXTRON-Gruppe wird die potenzielle Nettoschadenshöhe (gemessen in % des Eigenkapitals) herangezogen. Die vier möglichen Stufen neben der Dreipunktbetrachtung wurden wie folgt berechnet:

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

Die Risikoauswirkungen werden sowohl in möglichen Brutto-/Nettoauswirkungen als auch in unterschiedlichen Betrachtungszeiträumen (bis 12 Monate, 13 – 24 Monate und größer als 24 Monate) dargelegt. Der Bruttoschaden stellt das Verlustpotenzial im Falle eines Risikoeintritts ohne Berücksichtigung weiterer Effekte wie beispielsweise Maßnahmen zur Risikoreduzierung dar. Der Nettoschaden beschreibt das Verlustpotenzial im Falle eines Risikoeintritts unter Berücksichtigung der Effekte, die sich aus den Maßnahmen zur Risikoreduzierung ergeben, wie beispielsweise Versicherungen, Rückstellungen, Budget- und Forecast-Aufnahme von Risiken. Aus dieser Bewertung leitet sich eine Risikomatrix ab, welche die Risiken der AIXTRON-Gruppe in die folgenden vier Risikoklassen unterteilt (Farbskala siehe Schaubild):

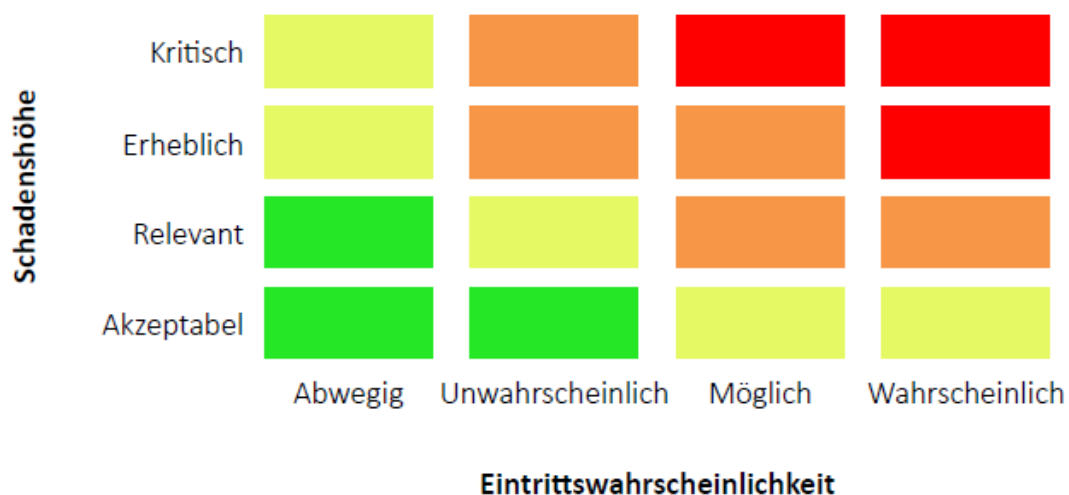
- Akzeptables Risiko (grün)
- Relevantes Risiko (gelb)
- Erhebliches Risiko (orange)
- Substanzielles Risiko (rot)

Substanzielle Einzelrisiken welche in der Schadenshöhe als “Kritisch” und mit einer Eintrittswahrscheinlichkeit in der Kategorie “Wahrscheinlich” eingestuft wurden, sind im Sinne des Deutschen Rechnungslegungsstandards (DRS 20) als wesentliche Risiken für die AIXTRON-Gruppe anzusehen.

Als wesentlich im Sinne des DRS 20 anzusehen sind auch gleichartige substanzielle und erhebliche Risiken, wenn sie aggregiert einen Nettoerwartungswert (Kombination aus Schadenshöhe und Eintrittswahrscheinlichkeit) haben, der nach der oben beschriebenen Systematik als “Kritisch” angesehen werden kann.

Risiken, die als bestandsgefährdend im Sinne des DRS 20 anzusehen sind, würden gesondert aufgeführt werden.

Risiko-Landkarte für Einzelrisiken



Internes Kontrollsystem (IKS)

Die organisatorische Verantwortung für das interne Kontrollsystem (IKS) obliegt dem Bereich Corporate Governance & Compliance. Ziel des IKS ist es, die ordnungsgemäße Durchführung von Geschäftstätigkeiten, eine zuverlässige Finanzberichterstattung sowie die Einhaltung rechtlicher, regulatorischer und interner Anforderungen zu gewährleisten. Um dieses Ziel zu erreichen, werden potenzielle operative, finanzielle und Compliance-Risiken identifiziert, bewertet und interne Kontrollen eingeführt, wenn dies für notwendig erachtet wird. Die Wirksamkeit der Kontrollmaßnahmen wird in regelmäßigen Abständen vom Bereich Corporate Governance & Compliance überprüft. Um die funktionale und disziplinarische Unabhängigkeit zu gewährleisten, ist der Bereich Corporate Governance & Compliance dem Chief Compliance Officer unterstellt, welcher regelmäßig den Vorstand und den Prüfungsausschuss über die Ergebnisse der Prüfungen informiert. Der Bereich Corporate Governance & Compliance hat weder direkte operative Verantwortung noch Befugnis für die Prozesse im Rahmen des IKS.

Internes Kontrollsystem (IKS) im Rechnungslegungsprozess

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

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

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

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

Durch diese aufeinander abgestimmten Prozesse, Systeme und Kontrollen wird nach Ansicht des Vorstands sichergestellt, dass der Konzernrechnungslegungsprozess im Einklang mit den IFRS und der Jahresabschluss im Einklang mit dem HGB sowie anderen rechnungslegungsrelevanten Regelungen und Gesetzen abläuft und zuverlässig ist.

Interne Revision

Die Interne Revision ist Teil der Corporate-Governance-Organisation und wird vom Prüfungsausschuss der AIXTRON SE im Auftrag des Aufsichtsrats der AIXTRON SE eingerichtet. Die Interne Revision berichtet direkt an den Prüfungsausschuss und den Vorstand. Der Jahresplan der Internen Revision wird mit dem Prüfungsausschuss und dem Vorstand erörtert und von diesen genehmigt. Ziel der Internen Revision ist es, unabhängige und objektive Prüfungs- und Beratungsleistungen zu erbringen, um die Organisation zu verbessern und einen Mehrwert zu schaffen. Die Innenrevision verfolgt einen systematischen und disziplinierten Ansatz zur Bewertung der Effektivität und Effizienz der organisatorischen Prozesse und Instrumente. Die Folgemaßnahmen zu den Ergebnissen und Fortschritten der Innenrevision werden regelmäßig mit dem Prüfungsausschuss und dem Vorstand erörtert.

Darüber hinaus werden die jährlichen internen Prüfpläne auf der Grundlage einer risikobasierten Methodik erstellt, welche Feststellungen und Risiken im Bereich des Compliance-Risikomanagements und der internen Kontrollsysteme berücksichtigt. Auf der Grundlage der Risiken und Feststellungen wird dem Prüfungsausschuss eine Empfehlung für den jährlichen internen Prüfungsplan zur Überprüfung und Genehmigung vorgelegt. Darüber hinaus werden die Feststellungen und Risiken auch laufend überprüft und dem Prüfungsausschuss gegebenenfalls Ad-hoc-Prüfungen empfohlen.

Gesamtaussage zur Wirksamkeit des Risikomanagement- und internen Kontrollsystems

Die Ausgestaltung des beschriebenen Risikomanagement- und internen Kontrollsystems orientiert sich an den gesetzlichen Rahmenbedingungen und internationalen Standards – wie z.B. dem Aktiengesetz, dem Deutschen Corporate Governance Kodex oder dem vom Institut der Wirtschaftsprüfer herausgegebenen Prüfungsstandard “IDW PS 340 n.F.”. Auf Grundlage der dem Vorstand der AIXTRON SE zur Verfügung gestellten Informationen sind ihm keine Umstände bekannt, die gegen die Angemessenheit und Wirksamkeit des Risikomanagementsystems (RMS) bzw. des internen Kontrollsystems (IKS) sprechen.¹

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 zusammengefassten Lagebericht enthaltenen zukunftsgerichteten Aussagen beziehen. Die unten erläuterten Risiken sind nicht die einzigen, mit denen die AIXTRON-Gruppe 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 die AIXTRON-Gruppe haben können. Weitere Informationen zu zukunftsgerichteten Aussagen sind dem Abschnitt [Zukunftsgerichtete Aussagen](#) zu entnehmen.

Gemäß den Vorgaben des Deutschen Rechnungslegungsstandards (DRS 20) bestehen zum 31. Dezember 2023, aggregiert betrachtet folgende wesentliche Risiken:

Markt- und Wettbewerbsrisiken

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

¹ Die Angaben in diesem Absatz (Gesamtaussage zur Wirksamkeit des Risikomanagement- und internen Kontrollsystems) wurden gemäß der Anforderungen des Deutschen Corporate Governance Kodex 2022 gemacht. Sie sind als “lageberichtsfremd” einzustufen, da sie über die gesetzlichen Anforderungen hinausgehen und sind somit kein Bestandteil der inhaltlichen Prüfung durch den Abschlussprüfer.

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

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

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

AIXTRON's Markt- und Wettbewerbsrisiken können bei einem Risikoeintritt kritische Auswirkungen auf die mittel- bis langfristigen hohen Umsatz- und Gewinnerwartungen des Konzerns mit sich führen.

Zusätzlich zu den Vorgaben des Deutschen Rechnungslegungsstandards (DRS 20) bestehen zum 31. Dezember 2023 branchenspezifische, einzigartige nicht wesentliche Technologische Risiken:

Technologische Risiken

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

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

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

AIXTRON's Technologierisiken können bei einem Risikoeintritt bedeutende Auswirkungen auf die mittel- bis langfristigen hohen Umsatz- und Gewinnerwartungen des Konzerns mit sich führen.

Falls sich herausstellt, dass ein Technologierisiko eingetreten ist und sich die Einführung einer neuen Technologie nicht wie geplant realisieren lässt, kann das in der Konsequenz dazu führen, dass geplante und prognostizierte Umsätze dem Risiko einer Verschiebung

oder eines Wegfalls ausgesetzt sind und sich die Entwicklungstätigkeiten somit später als geplant oder nicht refinanzieren lassen.

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

- Währungs- und Finanzrisiken
- Produktions und damit verbundene Risiken
- Rechtliche Risiken
- Risiken mit Bezug zu Patenten und geistigem Eigentum

AIXTRON definiert IT- und Informationssicherheitsrisiken als Verletzung der Integrität, Vertraulichkeit und Verbindlichkeit.

Der Konzern hat in umfangreiche technische und organisatorische Maßnahmen investiert, um die Informationssicherheit zu erhöhen und die Informationen vor unbefugtem Zugriff, ungewollter Veränderung oder Löschung zu schützen. Die getroffenen Maßnahmen zur Informationssicherheit unterliegen einer regelmäßigen Überwachung und einer kontinuierlichen Verbesserung und werden durch gezielte Sensibilisierungs- und Trainingskonzepte unterstützt.

Gesamtaussage zur Risikolage der AIXTRON SE

Im Vergleich zum Geschäftsjahr 2022 bleibt die Gesamtrisikolage mit Ausnahme der oben dargelegten Änderungen in der AIXTRON-Gruppe für das Geschäftsjahr 2023 unverändert. Die weitere Fokussierung der Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten mit dem Schwerpunkt auf die Erneuerung und Erweiterung des Produktportfolios strafft das Risikoportfolio und verbessert somit die Nutzung von Chancen und die Vermeidung von Risiken in AIXTRON's Zielmärkten.

Weder im Geschäftsjahr 2023 noch zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Lageberichts hat der Vorstand der AIXTRON SE Risiken für die Gesellschaft zum 31. Dezember 2023 identifiziert, die deren Fortbestand bedrohen könnten.

Chancenbericht

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

Wichtige Marktsegmente für die Leistungselektronik auf Basis von Wide-Band-Gap-Materialien wie Galliumnitrid (GaN) und Siliziumkarbid (SiC) sind die Automobilindustrie, Energiewirtschaft, Telekommunikation und die Unterhaltungselektronik. Für AC/DC-Konverter und Wechselrichter sowie hochfrequente Leistungsverstärker sind energieeffiziente Lösungen immer gefragter. Dabei ist die Elektrifizierung von Fahrzeugen und ihrer Ladeinfrastruktur mit SiC-basierten Bauteilen ein wichtiger Trend. Auch GaN-basierte Bauteile, die z.B. das schnelle Laden von mobilen Geräten ermöglichen, werden immer beliebter. Die IT-Branche, wie z.B. Rechenzentren oder Server, hat ebenfalls einen hohen Bedarf an energiesparender GaN-basierter Stromversorgung, die in den nächsten Jahren durch weitere Marktsegmente noch stärker nachgefragt werden soll. Zudem tragen GaAs- oder GaN-basierte Hochfrequenzbauteile zum Umsatz bei, die u.a. für die Signalübertragung in 5G-Netzwerken oder für den WLAN 6 Standard genutzt werden.

Wichtige Marktsegmente der Optoelektronik sind Unterhaltungselektronik, Datenkommunikation und Displaytechnik. Die rasanten Entwicklungen im Bereich der künstlichen Intelligenz führen in den kommenden Jahren zu einem beschleunigten Anstieg des Datenvolumens und damit der Nachfrage nach schnellerer und mehr optischer Datenkommunikation. Die Anwendung der optischen Datenübertragung dringt auch immer mehr in kürzere Entfernungen vor, z.B. innerhalb von Rechenzentren und selbst Servern oder zum Anschluss von Haushalten an das Glasfasernetz. Der weltweite Ausbau von Glasfasernetzen für die Hochgeschwindigkeitsdatenübertragung führt zu einer steigenden Nachfrage nach Systemen für die Produktion von Kanten- und oberflächenemittierenden Lasern (EEL und VCSEL). Obwohl diese Märkte immer gewissen zyklischen und technischen Schwankungen unterliegen, erwartet AIXTRON, dass die Nachfrage in den kommenden Jahren steigen wird, insbesondere wenn die Nachfrage nach 3D-Sensorik aufgrund von Virtual-Reality-Anwendungen oder LiDAR für autonomes Fahren zunimmt. Die Nachfrage nach Systemen für die Produktion von roten, orangen und gelben (ROY) LEDs zeigt derzeit Anzeichen einer Erholung. Weiteres Wachstumspotenzial wird durch die zunehmende Kommerzialisierung von Micro LED-Displays erwartet, die zu einer zusätzlichen erheblichen Nachfrage nach Anlagen für diese anspruchsvollen Anwendungen führen können. Diese Display-Technologien haben ein hohes Potenzial in verschiedenen Endanwendungen der Unterhaltungselektronik.

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

Kurzfristig:

- Weiter steigende Verwendung von Wide-Band-Gap GaN- oder SiC-basierten Bauelementen für energieeffiziente Leistungselektronik in Elektrofahrzeugen, in der Unterhaltungselektronik, in mobilen Geräten und in der IT-Infrastruktur
- Steigender Einsatz von GaN-basierten Bauelementen im Bereich der 5G Netzinfrastruktur
- Zunehmender Einsatz von GaAs-basierten Bauelementen in mobilen Endgeräten (z.B. Smartphones) für den 5G Mobilfunk oder die WLAN 6 Technologie
- Weiter steigende Nachfrage nach Lasern für die optische Datenübertragung hoher Volumina, z.B. für Video-Streaming und Internet-of-Things (IoT) Anwendungen
- Zunehmende Verwendung von verbindungshalbleiterbasierten Lasern für die 3D-Sensorik in mobilen Geräten und in Infrastrukturanwendungen
- Zunehmender Einsatz von LEDs und Spezial-LEDs (insb. Rot-Orange-Gelb, UV oder IR) bei Display- und anderen Anwendungen
- Zunehmende Kommerzialisierung von Micro LED-Displays

Mittel- bis langfristig:

- Entwicklung neuer Anwendungen auf Basis von Wide-Band-Gap-Materialien wie Hochfrequenzchips oder System-on-Chip-Architekturen mit integriertem Energiemanagement
- Zunehmende Verwendung von optoelektronischen Bauelementen für Anwendungen der Künstlichen Intelligenz (Artificial Intelligence), so genannte Co-Packed Optics für höchste Datenübertragungsgeschwindigkeiten
- Entwicklung alternativer LED-Anwendungen, wie z.B. der Visible-Light-Communication-Technologie
- Zunehmende Anwendung von verbindungshalbleiterbasierten Lasern für die 3D-Sensorik im Bereich des autonomen Fahrens
- Einsatz von GaN-basierten Bauelementen in mobilen Endgeräten (z.B. Smartphones) für den Millimeter-Wave Bereich von 5G und 6G Mobilfunk
- Verstärkte Entwicklungsaktivitäten bei Hochleistungssolarzellen aus Verbindungshalbleitern

Gesamtbild der Chancen

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

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

Rechtliche Angaben

Erklärung zur Unternehmensführung nach § 289f und § 315d HGB

Die Erklärung zur Unternehmensführung nach § 289f HGB wurde mit der Konzernerklärung zur Unternehmensführung nach § 315d HGB zusammengefasst. Diese zusammengefasste Erklärung ist inkl. Corporate-Governance-Bericht auf der Homepage der AIXTRON SE unter [Erklärung zur Unternehmensführung](#) veröffentlicht und Bestandteil dieses Geschäftsberichts.¹

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

Das Grundkapital der AIXTRON SE betrug zum 31. Dezember 2023 EUR 113.411.020 (31. Dezember 2022: EUR 113.348.420). Es ist eingeteilt in 113.411.020 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.

Zum 31. Dezember 2023 hielt die AIXTRON SE 876.402 eigene Anteile (31. Dezember 2022: 965.224), auf die ein Anteil des Grundkapitals in Höhe von EUR 876.402 entfiel (Vorjahr: EUR 965.224). Die eigenen Anteile entsprechen 0,8% des Grundkapitals (Vorjahr: 0,9%).

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

¹ Die Angaben in der Erklärung zur Unternehmensführung wurden gemäß der Anforderungen des Deutschen Corporate Governance Kodex 2022 gemacht. Sie sind als "lageberichtsfern" einzustufen, da sie über die gesetzlichen Anforderungen hinausgehen und sind somit kein Bestandteil der inhaltlichen Prüfung durch den Abschlussprüfer.

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

Kapitalia

(EUR oder Anzahl Aktien)

| | 31.12.23 | Genehmigt seit | Ablauf- datum | 31.12.22 | 31.12.23 vs. 31.12.22 |
|--|-------------|-------------------|------------------|-------------|--------------------------|
| Gezeichnetes Kapital | 113.411.020 | | | 113.348.420 | 62.600 |
| Genehmigtes Kapital 2022 - Bar- oder Sachkapitalerhöhung mit oder ohne Bezugsrecht der Altaktionäre | 41.450.000 | 25.05.22 | 24.05.27 | 41.450.000 | 0 |
| Bedingtes Kapital II 2012 - Aktienoptionsprogramm 2012 | 66.000 | 16.05.12 | 15.05.17 | 128.600 | -62.600 |
| Bedingtes Kapital 2022 - Ermächtigung zur Ausgabe von Options- und/oder Wandelschuldverschreibungen, Genussrechten und/oder Gewinnschuldverschreibungen (oder Kombinationen dieser Instrumente) mit oder ohne Bezugsrecht der Altaktionäre | 15.000.000 | 25.05.22 | 24.05.27 | 15.000.000 | 0 |

Der Vorstand ist gemäß § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG mit Zustimmung des Aufsichtsrats ermächtigt, bis zum 24. Mai 2027 eigene Aktien im anteiligen Betrag am Grundkapital in Höhe von bis zu 10% der zum Zeitpunkt der Beschlussfassung oder – falls dieser Wert geringer ist – des zum Zeitpunkt der Ausübung der Ermächtigung bestehenden Grundkapitals zu erwerben und zu verwenden. Die Ermächtigung darf von der Gesellschaft nicht zum Zweck des Handels in eigenen Aktien genutzt werden. Die Ermächtigung kann ganz oder in Teilbeträgen einmal oder mehrmals durch die Gesellschaft, von der Gesellschaft abhängige oder im unmittelbaren oder mittelbaren Mehrheitsbesitz der Gesellschaft stehende Gesellschaften oder durch von ihr oder diesen beauftragte Dritte ausgeübt werden. Der Erwerb von eigenen Aktien darf (1) über die Börse oder (2) mittels eines an alle Aktionäre gerichteten öffentlichen Kaufangebots der Gesellschaft bzw. (3) mittels einer öffentlichen Aufforderung zur Abgabe eines solchen Angebots erfolgen.

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

Zum 31. Dezember 2023 waren rund 16% der AIXTRON-Aktien im Besitz von Privatpersonen (2022: 18%), die größtenteils in Deutschland ansässig sind. Rund 83% der ausstehenden AIXTRON-Aktien befanden sich in der Hand institutioneller Anleger (2022: 82%). Ende 2023 hielten die vier größten Aktionäre jeweils mehr als 3% der AIXTRON-Aktien in ihren Portfolios. Gemäß der zuletzt eingegangenen Stimmrechtsmitteilungen lag Blackrock, Inc. bei 5,7%, Bank of America Corp. bei 4,8%, Norges Bank bei 4,3% und Perpetual Limited bei 3,6%. 99% der Aktien befanden sich gemäß Definition der Deutschen Börse in Streubesitz und rund 1% der AIXTRON-Aktien wurde vom Unternehmen selbst gehalten.

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.

Nicht-finanzielle Berichterstattung gemäß §§ 315b ff. HGB

Der Nachhaltigkeitsbericht des AIXTRON-Konzerns ist auf unserer Internetseite unter [Publikationen](#) verfügbar. Die nicht-finanzielle Berichterstattung des Konzerns nach §§ 315b ff. HGB ist in diesem Nachhaltigkeitsbericht integriert und alle Textabschnitte, Tabellen und Grafiken, die dem nicht-finanziellen Konzernbericht zugeordnet sind, sind darin entsprechend gekennzeichnet.

KONZERNABSCHLUSS

Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung

| in EUR Tsd. | Anhang | 2023 | 2022 |
|--------------------------------------|--------|----------------|----------------|
| Umsatzerlöse | 3 | 629.879 | 463.167 |
| Umsatzkosten | | 350.847 | 267.896 |
| Bruttoergebnis | | 279.032 | 195.271 |
| Vertriebskosten | | 14.082 | 11.223 |
| Allgemeine Verwaltungskosten | | 32.572 | 29.216 |
| Forschungs- und Entwicklungskosten | 4 | 87.681 | 57.726 |
| Sonstige betriebliche Erträge | 5 | 12.857 | 10.177 |
| Sonstige betriebliche Aufwendungen | 6 | 787 | 2.587 |
| Betriebsergebnis | | 156.767 | 104.696 |
| Finanzerträge | | 1.119 | 803 |
| Finanzaufwendungen | | 205 | 356 |
| Finanzergebnis | 8 | 914 | 447 |
| Ergebnis vor Steuern | | 157.681 | 105.143 |
| Ertragsteuern | 9 | 12.492 | 4.671 |
| Konzernjahresüberschuss | | 145.189 | 100.472 |
| Davon: | | | |
| Anteil der Aktionäre der AIXTRON SE | | 145.185 | 100.437 |
| Nicht beherrschende Anteile | | 4 | 35 |
| Unverwässertes Ergebnis je Aktie EUR | 20 | 1,29 | 0,89 |
| Verwässertes Ergebnis je Aktie EUR | 20 | 1,29 | 0,89 |

Erläuterungen siehe Anhang zum Konzernabschluss.

Konzern-Gesamtergebnisrechnung

| in EUR Tsd. | Anhang | 2023 | 2022 |
|---|--------|----------------|---------------|
| Konzernjahresüberschuss | | 145.189 | 100.472 |
| Posten, die später nicht aufwands- oder ertragswirksam umgegliedert werden (nach Steuern): | | | |
| Neubewertung von leistungsorientierten Verpflichtungen | | -46 | 85 |
| Posten, die später unter bestimmten Bedingungen aufwands- oder ertragswirksam umgegliedert werden (nach Steuern): | | | |
| Währungsumrechnung | 19 | -1.631 | -926 |
| Sonstiges Ergebnis | | -1.677 | -841 |
| Gesamtergebnis | | 143.512 | 99.631 |
| Davon: | | | |
| Anteil der Aktionäre der AIXTRON SE | | 143.507 | 99.599 |
| Nicht beherrschende Anteile | | 5 | 32 |

Erläuterungen siehe Anhang zum Konzernabschluss.

Konzern-Bilanz

| in EUR Tsd. | Anhang | 31.12.23 | 31.12.22 |
|--|--------|------------------|----------------|
| Aktiva | | | |
| Sachanlagen | 11 | 147.751 | 98.980 |
| Geschäfts- und Firmenwerte | 12 | 72.292 | 72.452 |
| Sonstige immaterielle Vermögenswerte | 12 | 4.436 | 3.267 |
| Sonstige langfristige finanzielle Vermögenswerte | 13 | 707 | 705 |
| Latente Steueransprüche | 14 | 41.092 | 34.266 |
| Summe langfristige Vermögenswerte | | 266.278 | 209.670 |
| Vorräte | 15 | 394.461 | 223.594 |
| Forderungen aus Lieferungen und Leistungen | 16 | 157.570 | 119.696 |
| Forderungen aus laufenden Steuern | 10 | 2.115 | 2.804 |
| Sonstige kurzfristige Vermögenswerte | 16 | 27.845 | 21.652 |
| Sonstige finanzielle Vermögenswerte | 17 | 83.655 | 220.410 |
| Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente | 18 | 98.022 | 104.751 |
| Summe kurzfristige Vermögenswerte | | 763.668 | 692.907 |
| Summe Aktiva | | 1.029.946 | 902.577 |
| Passiva | | | |
| Ausgegebenes Kapital | 19 | 112.535 | 112.383 |
| Kapitalrücklage | | 395.131 | 389.694 |
| Andere Rücklagen inkl. Konzernjahresüberschuss | | 265.531 | 155.231 |
| Unterschiedsbetrag aus Währungsumrechnung | | 4.171 | 5.804 |
| Eigenkapital der Aktionäre der AIXTRON SE | | 777.368 | 663.112 |
| Nicht beherrschende Anteile | | 210 | 205 |
| Summe Eigenkapital | | 777.578 | 663.317 |
| Langfristige Verbindlichkeiten | 27 | 3.983 | 5.975 |
| Sonstige langfristige Rückstellungen | 23 | 3.098 | 3.190 |
| Latente Steuerschulden | 14 | 662 | 827 |
| Summe langfristige Schulden | | 7.743 | 9.992 |
| Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen | 24 | 57.761 | 46.098 |
| Erhaltene Anzahlungen | 26 | 141.287 | 141.237 |
| Kurzfristige Rückstellungen | 23 | 33.755 | 32.913 |
| Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten | 24 | 5.375 | 6.581 |
| Verbindlichkeiten aus laufenden Steuern | 10 | 6.447 | 2.439 |
| Summe kurzfristige Schulden | | 244.625 | 229.268 |
| Summe Schulden | | 252.368 | 239.260 |
| Summe Passiva | | 1.029.946 | 902.577 |

Erläuterungen siehe Anhang zum Konzernabschluss.

Konzern-Kapitalflussrechnung

| in EUR Tsd. | Anhang | 2023 | 2022 |
|--|-----------|----------------|----------------|
| Konzernjahresüberschuss | | 145.189 | 100.472 |
| Überleitung zwischen Jahresergebnis und Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit | | | |
| Aufwand aus aktienbasierten Vergütungen | 7, 22 | 4.762 | 4.441 |
| Abschreibungen und Wertminderungen | 11, 12 | 11.610 | 8.867 |
| Ergebnis aus dem Abgang von Sachanlagen | 5, 6 | 221 | -8 |
| Ergebnis aus der Bewertung zum beizulegenden Zeitwert | 6 | -2.621 | 770 |
| Latente Steuern | 9 | -7.191 | -9.222 |
| Zins- und Leasingzahlungen, die unter Investitions- oder Finanzierungstätigkeiten ausgewiesen werden | 8, 27 | 765 | 911 |
| Veränderung der | | | |
| Vorräte | | -170.852 | -103.633 |
| Forderungen aus Lieferungen und Leistungen | | -38.758 | -39.987 |
| Sonstigen Vermögenswerte | | -5.631 | -12.156 |
| Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen | | 12.267 | 27.102 |
| Rückstellungen und sonstige Verbindlichkeiten | | 3.787 | -2.162 |
| Langfristigen Verbindlichkeiten | | -1.406 | -3.306 |
| Erhaltenen Anzahlungen | | 569 | 65.050 |
| Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit | | -47.289 | 37.139 |
| Investitionen in Sachanlagen | 11 | -60.169 | -27.353 |
| Investitionen in immaterielle Vermögenswerte | 12 | -2.476 | -2.309 |
| Einzahlungen aus dem Verkauf von Anlagevermögen | | 282 | 186 |
| Erhaltene Zinsen | 8, 27 | 1.105 | 760 |
| Rückzahlungen von Festgeldanlagen mit einer Laufzeit von mehr als 90 Tagen | 17 | 0 | 60.000 |
| Verkauf (+) / Erwerb (-) von anderen finanziellen Vermögenswerten | 2(S) | 139.376 | -79.555 |
| Cashflow aus Investitionstätigkeit | | 78.118 | -48.271 |
| Einzahlung aus der Ausgabe von neuen Aktien | | 827 | 741 |
| Gezahlte Zinsen | 8, 27 | -3 | -175 |
| Zahlungen aus Leasingverbindlichkeiten | 27 | -1.866 | -1.496 |
| Dividendenzahlung | | -34.839 | -33.662 |
| Cashflow aus Finanzierungstätigkeit | | -35.881 | -34.592 |
| Einfluss von Wechselkursänderungen auf die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente | | -1.677 | -388 |
| Veränderung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente | | -6.729 | -46.112 |
| Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zu Beginn der Periode | | 104.751 | 150.863 |
| Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Ende der Periode | 18 | 98.022 | 104.751 |
| Ergänzende Informationen zu Zahlungsvorgängen, die im operativen Cashflow enthalten sind: | | | |
| Auszahlungen für Ertragsteuern | | -12.378 | -23.575 |
| Einzahlungen für Ertragsteuern | | 108 | 1.418 |

Erläuterungen siehe Anhang zum Konzernabschluss.

Entwicklung des Konzern-Eigenkapitals

| in EUR Tsd. | Ausgegebenes Kapital | Kapital-rücklage | Andere Rück-lagen inkl. Konzern-jahres-überschuss | Unterschieds-betrag aus Währungs-umrechnung | Eigenkapital der Aktionäre der AIXTRON SE | Nicht beherr-schende Anteile | Summe |
|--|----------------------|------------------|---|---|---|------------------------------|----------------|
| Stand 01.01.2022 | 112.208 | 384.687 | 88.372 | 6.726 | 591.993 | 173 | 592.166 |
| Dividenden | | | -33.662 | | -33.662 | | -33.662 |
| Aktienbasierte Vergütung | | 4.441 | | | 4.441 | | 4.441 |
| Ausgabe von Aktien | 175 | 566 | | | 741 | | 741 |
| Konzernjahresüberschuss | | | 100.437 | | 100.437 | 35 | 100.472 |
| Sonstiges Ergebnis | | | 85 | -922 | -838 | -3 | -841 |
| Gesamtergebnis | | | 100.521 | -922 | 99.599 | 32 | 99.631 |
| Stand 31.12.2022 und 01.01.2023 | 112.383 | 389.694 | 155.231 | 5.804 | 663.112 | 205 | 663.317 |
| Dividenden | | | -34.839 | | -34.839 | | -34.839 |
| Aktienbasierte Vergütung | | 4.762 | | | 4.762 | | 4.762 |
| Ausgabe von Aktien | 152 | 675 | | | 828 | | 828 |
| Konzernjahresüberschuss | | | 145.185 | | 145.185 | 4 | 145.189 |
| Sonstiges Ergebnis | | | -46 | -1.633 | -1.678 | 1 | -1.677 |
| Gesamtergebnis | | | 145.139 | -1.633 | 143.507 | 5 | 143.512 |
| Stand 31.12.2023 | 112.535 | 395.131 | 265.531 | 4.171 | 777.368 | 210 | 777.578 |

Erläuterungen siehe Anhang zum Konzernabschluss.

ANHANG ZUM KONZERNABSCHLUSS

| | |
|--|-----|
| 1. Allgemeine Grundsätze | 122 |
| 2. Wesentliche Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden | 123 |
| 3. Segmentberichterstattung und Umsatzerlöse | 139 |
| 4. Forschung und Entwicklung | 142 |
| 5. Sonstige betriebliche Erträge | 142 |
| 6. Sonstige betriebliche Aufwendungen | 143 |
| 7. Personalaufwendungen | 143 |
| 8. Finanzergebnis | 144 |
| 9. Ertragsteueraufwand/-ertrag | 144 |
| 10. Kurzfristige Forderungen und Verbindlichkeiten aus laufenden Steuern | 146 |
| 11. Sachanlagen und Leasingvermögenswerte | 147 |
| 12. Immaterielle Vermögenswerte | 149 |
| 13. Sonstige langfristige finanzielle Vermögenswerte | 152 |
| 14. Latente Steueransprüche und latente Steuerschulden | 152 |
| 15. Vorräte | 155 |
| 16. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige kurzfristige Vermögenswerte | 156 |
| 17. Sonstige finanzielle Vermögenswerte | 158 |
| 18. Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente | 158 |
| 19. Eigenkapital | 159 |
| 20. Ergebnis je Aktie | 160 |
| 21. Leistungen an Arbeitnehmer | 161 |
| 22. Aktienbasierte Vergütungen | 161 |
| 23. Rückstellungen | 165 |
| 24. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten | 166 |
| 25. Finanzinstrumente | 166 |
| 26. Erhaltene Kundenanzahlungen – Vertragsverbindlichkeiten | 171 |
| 27. Leasing | 173 |
| 28. Sonstige Verpflichtungen | 174 |
| 29. Eventualschulden | 174 |
| 30. Nahestehende Unternehmen und Personen | 175 |
| 31. Konzernunternehmen | 176 |
| 32. Ereignisse nach dem Bilanzstichtag | 177 |
| 33. Abschlussprüferhonorar | 177 |
| 34. Mitarbeiter | 177 |
| 35. Aufsichtsrat und Vorstand | 178 |
| 36. Wesentliche Rechnungslegungsgrundlagen und Schlüsselquellen von Schätzungen und Unsicherheiten | 179 |
| 37. Angaben gemäß § 161 Aktiengesetz (AktG) | 181 |

1. Allgemeine Grundsätze

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

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

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

Der Konzern ist ein führender Anbieter von Depositionsanlagen für die Halbleiterindustrie. Er bietet seinen Kunden hochkomplexe High-Tech-Anlagen zur Herstellung von leistungsfähigen Verbindungshalbleiter-Komponenten für die Leistungs- und Optoelektronik. Die Bauteile werden in zahlreichen innovativen Branchen und Anwendungen eingesetzt, wie zum Beispiel Laser, LED, Displays, optische und drahtlose Datenübertragung, SiC- und GaN-Leistungselektronik sowie in einer Reihe anderer Hochtechnologie-Anwendungen. Die Produkte des Konzerns werden weltweit von einem breiten Kundenkreis genutzt.

Dieser Konzernabschluss wurde durch den Vorstand aufgestellt und dem Aufsichtsrat zur Billigung und Veröffentlichung in der Aufsichtsratssitzung am 26. Februar 2024 übergeben.

2. Wesentliche Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

(A) Konsolidierungskreis

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

(B) Bilanzierungsgrundlagen

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

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

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

Die Schätzungen und Ermessensentscheidungen zugrunde liegenden Annahmen werden fortlaufend überprüft. Korrekturen von Schätzungen und Ermessensentscheidungen werden in der laufenden Periode berücksichtigt, soweit die Korrektur nur diese Periode betrifft, bzw. in der laufenden Periode und in zukünftigen Perioden, soweit die Korrektur sowohl die laufende als auch zukünftige Perioden betrifft. Einschätzungen und Ermessensentscheidungen, welche einen wesentlichen Effekt auf den Konzernabschluss haben, werden in [Anmerkung 36](#) erläutert.

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

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

(C) Konsolidierungsgrundlagen

(I) Tochterunternehmen

Der Konzernabschluss beinhaltet den Abschluss des Mutterunternehmens und der von der Gesellschaft beherrschten Unternehmen (ihre Tochtergesellschaften) zum 31. Dezember eines jeden Jahres. Die Gesellschaft erlangt die Beherrschung, wenn sie:

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

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

Als Tochterunternehmen werden die Konzernunternehmen behandelt, auf die die AIXTRON SE einen beherrschenden Einfluss hat (siehe [Anmerkung 31](#)). Die Ergebnisse der Tochterunternehmen werden ab dem Zeitpunkt des Beginns der Kontrolle in den Konzernabschluss einbezogen.

(II) Im Rahmen der Konsolidierung eliminierte Transaktionen

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

(D) Fremdwährung

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

Kursgewinne und -verluste, die durch Wechselkursschwankungen bei Fremdwährungstransaktionen entstehen, werden in der Gewinn- und Verlustrechnung unter [Sonstige betriebliche Erträge](#) oder [Sonstige betriebliche Aufwendungen](#) erfasst.

(E) Sachanlagen

(I) Anschaffungs- oder Herstellungskosten

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

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

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

(II) Nachträgliche Anschaffungs- oder Herstellungskosten

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

(III) Zuwendungen der öffentlichen Hand

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

(IV) Abschreibungen

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

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

Die Nutzungsdauern von gemieteten Vermögenswerten übersteigen nicht die erwarteten Mietzeiträume.

(V) Leasing

Der Konzern hat nur Verträge, in denen er Leasingnehmer ist.

AIXTRON beurteilt bei Vertragsbeginn, ob ein Vertrag ein Leasingverhältnis begründet oder beinhaltet. Der Konzern verbucht einen Vermögenswert für das gewährte Nutzungsrecht (Leasingvermögenswert) und eine entsprechende Leasingverbindlichkeit für alle Leasing-Vereinbarungen, bei denen er der Leasingnehmer ist. Ausnahme sind kurzfristige Leasingverhältnisse (definiert als Leasingverträge mit einer Laufzeit von 12 Monaten oder weniger) sowie Leasingverträge, bei denen der zugrundeliegende Vermögenswert von geringem Wert ist (wie z.B. Tablets und PCs, kleine Büromöbel und Telefone). Bei diesen Leasingverträgen verbucht AIXTRON die Leasingzahlungen als Betriebsaufwand linear über die Laufzeit des Leasingvertrags, es sei denn, eine andere

systematische Basis ist repräsentativer für das Muster, nach dem der wirtschaftliche Nutzen aus den geleasten Vermögenswerten gezogen wird.

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

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

Die Leasingvermögenswerte werden in der Konzernbilanz unter den Sachanlagen ausgewiesen.

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

Die in die Bewertung der Leasingverbindlichkeit einbezogenen Leasingzahlungen umfassen feste Zahlungen, abzüglich aller Leasinganreize sowie variable Leasingzahlungen, die an einen Index oder Zinssatz gekoppelt sind und die erstmals unter Verwendung des Indexes oder des Zinssatzes am Bereitstellungstag bewertet werden.

Die Leasingverbindlichkeiten sind in der Konzernbilanz in den Sonstigen langfristigen Verbindlichkeiten und in den Sonstigen kurzfristigen Verbindlichkeiten enthalten.

Die Leasingverbindlichkeit wird zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Anwendung der Effektivzinsmethode bewertet. Sie wird neu bewertet, wenn sich die zukünftigen Leasingzahlungen aufgrund einer Änderung des Indexes oder der Rate ändern oder wenn sich die Beurteilung einer Kauf-, Verlängerungs- oder Kündigungsoption ändert. Wenn die Leasingverbindlichkeit auf diese Weise neu bemessen wird, wird eine entsprechende Anpassung des Buchwerts des geleasten Vermögenswerts vorgenommen oder in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst, wenn der Buchwert des Leasingvermögenswerts auf Null reduziert wurde.

AIXTRON hat in den dargestellten Perioden keine derartigen Anpassungen vorgenommen.

(F) Immaterielle Vermögenswerte

(I) Geschäfts- und Firmenwert

Unternehmenszusammenschlüsse werden unter Anwendung der Erwerbsmethode bilanziert.

Der aus einem Unternehmenszusammenschluss resultierende Geschäfts- und Firmenwert wird zu Anschaffungskosten abzüglich des kumulierten Wertminderungsaufwands angesetzt. Der Geschäfts- und Firmenwert wird den zahlungsmittelgenerierenden Einheiten zugewiesen und mindestens einem jährlichen Wertminderungstest unterzogen, unabhängig davon, ob Anzeichen für eine Wertminderung vorliegen. Zu Zwecken des Werthaltigkeitstests werden die Geschäfts- und Firmenwerte der zahlungsmittelgenerierenden Einheit zugeordnet. Ein Wertminderungsaufwand wird erfasst, soweit der Buchwert den höheren der beiden Beträge aus dem beizulegenden Zeitwert abzüglich Abgangskosten und dem Nutzungswert der zahlungsmittelgenerierenden Einheit übersteigt. Details zum Werthaltigkeitstest sind in [Anmerkung 12](#) dargestellt (vgl. [Bilanzierungsmethode \(J\)](#)). Nach Wertminderungen auf einen Geschäfts- und Firmenwert erfolgen keine Wertaufholungen.

(II) Forschung und Entwicklung

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

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

(III) Sonstige immaterielle Vermögenswerte

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

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

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

(IV) Abschreibungen

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

Die voraussichtlichen Nutzungsdauern sind wie folgt:

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

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

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

- erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet
- zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet

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

(II) Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Vermögenswerte

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

(III) Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte

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

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

(IV) Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

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

(V) Wertminderung von finanziellen Vermögenswerten

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

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

(VI) Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente

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

(VII) Eigenkapitalinstrumente

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

(VIII) Finanzielle Verbindlichkeiten

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

(H) Vorräte

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

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

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

(I) Betriebsergebnis

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

(J) Wertminderungen bei Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten

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

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

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

(K) Ergebnis je Aktie

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

(L) Leistungen an Arbeitnehmer

(I) Beitragsorientierte Pläne

Zahlungsverpflichtungen für beitragsorientierte Pensionspläne werden als Aufwand der Periode erfasst.

(II) Aktienbasierte Vergütungstransaktionen

Aktienoptionsprogramme

Im Rahmen der Aktienoptionsprogramme aus den Jahren 2007 und 2012 wurden an Mitglieder des Vorstands, Führungskräfte sowie Mitarbeiter des Konzerns Aktienoptionen ausgegeben. Die genauen Vertragsbedingungen der beiden Aktienprogramme werden in [Anmerkung 22](#) erläutert. Der Konzern bilanziert diese Aktienoptionsprogramme gemäß IFRS 2 für anteilsbasierte Vergütungen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente. Der beizulegende Zeitwert der gewährten Optionen wurde als Personalaufwand erfasst, verbunden mit einer entsprechenden Erhöhung der Kapitalrücklage.

Langfristig orientierte variable Vergütung des Vorstands (LTI)

Das Vorstandsvergütungssystem der AIXTRON SE beinhaltet langfristig orientierte variable Vergütungsbestandteile, sogenannte Long Term Incentives (LTI), die in Aktien gewährt werden. Diese anteilsbasierte Vergütung mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente wird mit dem beizulegenden Zeitwert der Eigenkapitalinstrumente zum Tag der Gewährung bewertet. Der beizulegende Zeitwert der gewährten Aktien wird auf der Grundlage eines mathematischen Modells unter Berücksichtigung der Bedingungen, zu denen die Aktien gewährt werden, ermittelt. Weitere Einzelheiten zu anteilsbasierten Vergütungen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente werden in [Anmerkung 22](#) und [31](#) erläutert.

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

(M) Rückstellungen

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

(I) Gewährleistungsrückstellungen

Der AIXTRON-Konzern bietet für jedes seiner Produkte einen Gewährleistungszeitraum von in der Regel einem oder zwei Jahren. Gewährleistungsaufwendungen beinhalten im Allgemeinen Lohnkosten, Materialkosten sowie zugehörige Gemeinkosten, die im Zusammenhang mit der Reparatur eines Produkts während dem Gewährleistungszeitraum anfallen. Die individuellen Gewährleistungen können variieren, abhängig von den verkauften Produkten, den Vertragsbedingungen sowie den Standorten, an denen sie verkauft werden. Für die Kosten, die aus getätigten Umsatzgeschäften für mögliche Inanspruchnahme aus Garantieverpflichtungen erwartet werden, werden im Zeitpunkt der Umsatzrealisierung in Höhe dieser Kosten Rückstellungen gebildet.

Zu den Faktoren, die die Gewährleistungsverpflichtung beeinflussen, gehören die historische und erwartete Anzahl an Gewährleistungsansprüchen sowie die voraussichtlichen Kosten pro Gewährleistungsanspruch.

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

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

(N) Umsatzerlöse

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

Umsatzerlöse resultieren im Wesentlichen aus den folgenden Quellen:

- Verkauf von Anlagen
- Installation von Anlagen
- Verkauf und Installation von kundenspezifischen Komponenten
- Ersatzteile
- Serviceleistungen

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

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

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

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

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

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

Erlöse aus Dienstleistungen wie Reparaturen werden grundsätzlich zu einem bestimmten Zeitpunkt erfasst, da der Kunde die Anlage zu diesem Zeitpunkt abnimmt.

Im Rahmen der Zahlungsbedingungen räumt AIXTRON kein allgemeines Rückgaberecht, kein Skonto, keine Gutschriften oder sonstigen Verkaufsanreize ein. In der Regel sind die Zahlungsziele für Anzahlungen und Kundenfakturen kurzfristig und Verträge beinhalten keine Finanzierungskomponente.

Die Erlöse aus Verträgen, die unterschiedliche Leistungsverpflichtungen beinhalten, wie zum Beispiel die Lieferung von Anlagen, Ersatzteilen und Wartungsleistungen, werden in dem Verhältnis auf die einzelnen Leistungsverpflichtungen aufgeteilt, von dem der Konzern ausgeht, dass es dem Betrag entspricht, zu dem der Konzern im Austausch gegen die Lieferung von Waren und Dienstleistungen berechtigt ist. Gewährte Rabatte auf Listenpreise werden anteilig auf die einzelnen Leistungsverpflichtungen verteilt. Die Aufteilung des Transaktionspreises erfolgt grundsätzlich auf der Basis der relativen Einzelveräußerungspreise. Da die Einzelveräußerungspreise für die unterschiedlichen Leistungsverpflichtungen in der Regel nicht beobachtbar sind, wendet der Konzern die Kostenaufschlagmethode an, um die Einzelveräußerungspreise zu schätzen.

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

Bei Verträgen mit unterschiedlichen Leistungsverpflichtungen können sich Vertragsvermögenswerte ergeben, wenn die realisierten Umsätze die erhaltenen Anzahlungen und Kundenfakturen übersteigen (siehe [Anmerkung 16](#)).

(O) Aufwendungen

(I) Umsatzkosten der zur Erzielung der Umsatzerlöse erbrachten Leistungen

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

(II) Forschung und Entwicklung

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

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

(III) Leasingzahlungen

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

(P) Zuwendungen der öffentlichen Hand

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

(Q) Ertragsteuern

Der Steueraufwand enthält laufende und latente Steuern.

Ein latenter Steueranspruch wird in dem Umfang bilanziert, in dem es wahrscheinlich ist, dass zukünftiges zu versteuerndes Einkommen mit temporären Differenzen und

steuerlichen Verlustvorträgen verrechnet werden kann oder zu versteuernde temporäre Differenzen existieren. Latente Steueransprüche werden in dem Umfang vermindert, in dem es nicht mehr wahrscheinlich ist, dass der damit verbundene Steuervorteil realisiert werden kann. Die Werthaltigkeit der latenten Steuerforderungen wird mindestens einmal jährlich überprüft.

Latente Steueransprüche und -verbindlichkeiten werden für temporäre Differenzen zwischen den Buchwerten und den steuerlichen Wertansätzen der Vermögenswerte und Schulden sowie für steuerliche Verlustvorträge und Steuergutschriften der einbezogenen Konzernunternehmen erfasst. Die Ermittlung der latenten Steuern erfolgt unter Berücksichtigung der Steuersätze, deren Gültigkeit für die Periode, in der ein Vermögenswert realisiert wird oder eine Schuld erfüllt wird, erwartet wird. Dabei werden die Steuersätze (und Steuervorschriften) verwendet, die zum Abschlussstichtag gültig oder angekündigt sind.

Die tatsächlichen Ertragsteuern für die laufende und frühere Perioden werden in dem Umfang, in dem sie noch nicht bezahlt sind, als Schuld angesetzt. Falls der auf die laufende und frühere Perioden entfallende und bereits bezahlte Betrag den für diese Perioden geschuldeten Betrag übersteigt, wird der Unterschiedsbetrag als Vermögenswert angesetzt. Der Betrag der erwarteten Steuerschuld oder Steuerforderung spiegelt den Betrag wider, der unter Berücksichtigung steuerlicher Unsicherheiten, sofern vorhanden, die beste Schätzung darstellt.

Der Konzern beurteilt unsichere Ertragsteuerpositionen regelmäßig. Dabei geht der Konzern davon aus, dass eine Steuerbehörde den fraglichen Sachverhalt prüfen wird und ihr alle relevanten Informationen dazu vorliegen. Wenn es wahrscheinlich ist, dass eine unsichere steuerliche Behandlung durch die Steuerbehörden nicht akzeptiert wird, wird bei der Ermittlung der Auswirkungen die bestmögliche Schätzung (Erwartungswert oder wahrscheinlichster Wert der Steuerunsicherheit) herangezogen und eine Steuerverbindlichkeit erfasst bzw. bei bestehenden Verlustvorträgen die darauf entfallende latente Steuer entsprechend reduziert.

(R) Segmentberichterstattung

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

Die Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze der Segmentberichterstattung entsprechen den allgemeinen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, welche in diesem Abschnitt erläutert sind.

(S) Kapitalflussrechnung

Die Mittelzuflüsse aus laufender Geschäftstätigkeit werden nach der indirekten Methode ermittelt.

Cashflows aus Steuern werden der laufenden Geschäftstätigkeit zugeordnet.

Cashflows aus sonstigen finanziellen Vermögenswerten (Fondsanlagen) werden im Cashflow aus Investitionstätigkeit ausgewiesen, da die Vermögenswerte nicht zu Handelszwecken gehandelt werden.

(T) Anwendung neuer und revidierter IFRS**Neue und geänderte Standards und Interpretationen für das laufende Geschäftsjahr**

Im laufenden Jahr hat das Unternehmen eine Reihe von Änderungen an den vom International Accounting Standards Board (IASB) herausgegebenen IFRS angewandt, die für am oder nach dem 1. Januar 2023 beginnende Geschäftsjahre verbindlich sind. Ihre Anwendung hatte keine wesentlichen Auswirkungen auf die im Anhang angegebenen Informationen oder die in diesem Konzernabschluss ausgewiesenen Beträge.

| | |
|--|--|
| IFRS 17 | Versicherungsverträge |
| Änderungen an IAS 1 und am IFRS Practice Statement 2 | Angabe von Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden |
| Änderungen an IAS 8 | Definition von rechnungslegungsbezogenen Schätzungen |
| Änderungen an IAS 12 | Latente Steuern, die sich auf Vermögenswerte und Schulden beziehen, die aus einer einzigen Transaktion entstehen ¹⁾ |
| Änderungen an IAS 12 | Reform des internationalen Steuerungssystems - Mustervorschrift des Pillar 2 ¹⁾ |

1) Die Änderung gilt unmittelbar seit ihrer Veröffentlichung am 23. Mai 2023.

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Konzernabschlusses waren folgende Standards bzw. Änderungen von Standards veröffentlicht, deren Anwendung jedoch noch nicht verpflichtend ist. Der Konzern hat diese Regelungen nicht vorzeitig angewendet und geht davon aus, dass die Anwendung dieser Standards und Änderungen keine wesentlichen Auswirkungen auf die Abschlüsse in zukünftigen Perioden haben wird.

| | |
|--|--|
| Langfristige Schulden mit Nebenbedingungen - Änderungen an IAS 1 | Klassifizierung von Schulden als kurz- oder langfristig und langfristige Schulden als Nebenbedingung ¹⁾ |
| Änderungen an IFRS 16 | Leasingverbindlichkeiten aus einer Sale-and-Leaseback-Transaktion ¹⁾ |
| Änderung an IAS 7 und IFRS 7 | Lieferantenfinanzierungsvereinbarungen ⁴⁾ |
| Änderungen an IAS 21 ⁴⁾ | Fehlende Umtauschbarkeit ²⁾ |
| Änderungen an IFRS 10 und am IAS 28 | Verkauf oder Einlage von Vermögenswerten zwischen einem Anleger und einem assoziierten Unternehmen oder Gemeinschaftsunternehmen ³⁾ |

1) Anzuwenden für Geschäftsjahre, die am oder ab dem 1. Januar 2024 beginnen.

2) Anzuwenden für Geschäftsjahre, die am oder ab dem 1. Januar 2025 beginnen.

3) Erstanwendungszeitpunkt auf unbestimmte Zeit verschoben.

4) Ein EU-Endorsement steht noch aus.

3. Segmentberichterstattung und Umsatzerlöse

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

In den Geschäftsjahren 2022 und 2023 überprüfte der Vorstand regelmäßig konsolidierte Finanzberichte auf Ebene des Gesamtkonzerns, da zahlreiche Geschäftsaktivitäten innerhalb des Konzerns auf operativer Ebene weitestgehend integriert sind. Im Einklang mit den IFRS hat der Konzern nur ein berichtspflichtiges Segment.

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

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

Segmentumsätze und -ergebnisse

| in EUR Tsd. | Anhang | 2023 | 2022 |
|---|--------|----------------|----------------|
| Anlagen-Umsätze | | 532.289 | 380.410 |
| Ersatzteil-Umsätze | | 92.329 | 76.319 |
| Service-Umsätze | | 5.261 | 6.438 |
| Umsätze mit externen Kunden | | 629.879 | 463.167 |
| Materialaufwand | 15 | 252.271 | 186.438 |
| Auflösung von Wertberichtigungen auf Vorräte | 15 | -3.081 | -3.329 |
| Abschreibungen auf Vorräte | 15 | 2.067 | 1.893 |
| Personalaufwand | 7 | 114.974 | 91.133 |
| Abschreibungen und Wertberichtigungen auf Sachanlagen | 11 | 10.303 | 7.674 |
| Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte | 12 | 1.308 | 1.193 |
| Sonstige Aufwendungen | | 108.320 | 85.142 |
| Gewinne (-)/Verluste (+) aus Wechselkursveränderungen | 5 | -193 | -1.496 |
| Sonstige betriebliche Erträge | 5 | 12.857 | 10.177 |
| Segmentergebnis | | 156.767 | 104.696 |
| Finanzierungserträge | 8 | 1.119 | 803 |
| Finanzierungsaufwand | 8 | 205 | 356 |
| Ergebnis vor Steuern | | 157.681 | 105.143 |

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

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

Segmentergebnis wird dem Vorstand zum Zweck der Zuordnung von Ressourcen und der Überprüfung der Ertragskraft berichtet.

Der gesamte Transaktionspreis, der den nicht oder teilweise nicht erfüllten Leistungsverpflichtungen zum 31. Dezember 2023 zugeordnet war, betrug EUR 353,7 Mio. (31. Dezember 2022: EUR 351,8 Mio.). Das Management erwartet, dass etwa 91% des Transaktionspreises, der zum Geschäftsjahresende den teilweise nicht erfüllten Leistungsverpflichtungen zuzuordnen ist, im Jahr 2024 als Umsatzerlöse realisiert wird. Der verbleibende Teil wird im darauffolgenden Geschäftsjahr realisiert.

Segmentvermögen und -schulden

| in EUR Tsd. | 31.12.23 | 31.12.22 |
|------------------------------------|------------------|-----------------|
| Halbleiter-Anlagen Segmentvermögen | 805.063 | 540.347 |
| Nicht zugeordnete Vermögenswerte | 224.883 | 362.230 |
| Konzernvermögenswerte | 1.029.946 | 902.577 |

| in EUR Tsd. | 31.12.23 | 31.12.22 |
|------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Halbleiter-Anlagen Segmentschulden | 245.259 | 235.994 |
| Nicht zugeordnete Schulden | 7.109 | 3.266 |
| Konzernschulden | 252.368 | 239.260 |

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

Weitere Erläuterungen zum Sachanlagevermögen, zum Geschäfts- und Firmenwert und zu den immateriellen Vermögenswerten sowie Abschreibungen auf Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte erfolgen in den [Anmerkungen 11](#) und [12](#). Sonstige langfristige finanzielle Vermögenswerte waren zum 31. Dezember 2023 im Vergleich zum Vorjahr im Wesentlichen unverändert (2022: unverändert).

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

Geografische Information

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

| in EUR Tsd. | 2023 | 2022 |
|--------------------------|----------------|----------------|
| Asien | 314.356 | 316.133 |
| <i>davon China</i> | 213.254 | 228.221 |
| <i>davon Malaysia</i> | 52.025 | 32.902 |
| <i>davon Taiwan</i> | 42.595 | 77.460 |
| Europa | 189.420 | 63.480 |
| <i>davon Deutschland</i> | 28.839 | 19.261 |
| Amerika | 126.103 | 83.554 |
| Summe | 629.879 | 463.167 |

Die Umsätze in Ländern außerhalb von Deutschland belaufen sich im Geschäftsjahr 2023 auf EUR 601.040 Tsd. und im Geschäftsjahr 2022 auf EUR 443.906 Tsd.

Im Geschäftsjahr 2023 entfielen auf einen Kunden 15% und auf einen Kunden 10% des Konzernumsatzes. Im Geschäftsjahr 2022 entfielen auf keinen Kunden mehr als 10% des Konzernumsatzes.

| in EUR Tsd. | 31.12.23 | 31.12.22 |
|------------------------------------|----------------|----------------|
| Deutschland | 194.592 | 144.956 |
| Europa ohne Deutschland | 17.671 | 17.218 |
| Asien | 1.158 | 1.186 |
| USA | 11.057 | 11.448 |
| Langfristige Vermögenswerte | 224.478 | 174.808 |

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

4. Forschung und Entwicklung

Die Forschungs- und Entwicklungskosten vor Abzug der erhaltenen Projektzuschüsse, die in den sonstigen betrieblichen Erträgen enthaltenen sind, beliefen sich für die Geschäftsjahre 2023 und 2022 auf EUR 87.681 Tsd. bzw. EUR 57.726 Tsd.

Nach Abzug der erhaltenen, nicht rückzahlbaren Projektzuschüsse beliefen sich die Nettoaufwendungen für Forschung und Entwicklung für die Geschäftsjahre 2023 und 2022 auf EUR 80.923 Tsd. bzw. EUR 52.424 Tsd.

Bei den Projektzuschüssen in Höhe von EUR 6.758 Tsd. (2022: EUR 5.303 Tsd.) handelt es sich um Zuwendungen der öffentlichen Hand.

Darüber hinaus wurden im Geschäftsjahr EUR 15 Tsd. (2022: EUR 15 Tsd.) Zuwendungen der öffentlichen Hand herstellungskostenmindernd im Sachanlagevermögen berücksichtigt. Die verminderte Abschreibung entfällt auf Forschung und Entwicklung.

5. Sonstige betriebliche Erträge

| in EUR Tsd. | 2023 | 2022 |
|--|---------------|---------------|
| Erhaltene Zuschüsse für Forschung und Entwicklung | 6.758 | 5.303 |
| Erträge aus erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanziellen Vermögenswerten | 4.846 | 0 |
| Währungsgewinne | 952 | 4.290 |
| Sonstige | 301 | 584 |
| Sonstige betriebliche Erträge | 12.857 | 10.177 |

| in EUR Tsd. | 2023 | 2022 |
|--------------------------------------|------------|--------------|
| Währungsgewinne | 952 | 4.290 |
| Währungsverluste (siehe Anmerkung 6) | -193 | -1.496 |
| Netto Währungsgewinne | 759 | 2.794 |

Bei den Projektzuschüssen handelt es sich um Zuwendungen der öffentlichen Hand.

In 2023 ergaben sich insgesamt saldierte Währungsgewinne in Höhe von EUR 759 Tsd. (2022: Währungsgewinne EUR 2.794 Tsd.), die in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst wurden (siehe dazu auch [Anmerkung 6](#)).

Aus erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte ergab sich in 2023 ein saldierter Ertrag in Höhe von EUR 4.846 Tsd. (2022: saldierter Verlust in Höhe von EUR -1.047 Tsd.).

6. Sonstige betriebliche Aufwendungen

| in EUR Tsd. | 2023 | 2022 |
|--|------------|--------------|
| Währungsverluste | 193 | 1.496 |
| Verlust aus erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanziellen Vermögenswerten | 0 | 1.047 |
| Sonstige | 361 | 30 |
| Verluste aus Anlagenabgängen | 221 | 14 |
| Zuführung zu Wertberichtigungen auf Forderungen oder Ausbuchung von Forderungen | 12 | 0 |
| Sonstige betriebliche Aufwendungen | 787 | 2.587 |

Der Posten "Verlust aus erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanziellen Vermögenswerte" enthält unrealisierte Verluste in Höhe von EUR 0 Tsd. (2022: EUR 770 Tsd.) und realisierte Verluste in Höhe von EUR 0 Tsd. (2022: EUR 277 Tsd.).

7. Personalaufwendungen

| in EUR Tsd. | 2023 | 2022 |
|--|----------------|---------------|
| Löhne und Gehälter | 95.902 | 75.794 |
| Soziale Abgaben | 12.685 | 9.645 |
| Aufwendungen aus beitragsorientierten Pensionsplänen | 1.625 | 1.253 |
| Aufwendungen für aktienbasierte Vergütung | 4.762 | 4.441 |
| Summe | 114.974 | 91.133 |

8. Finanzergebnis

| in EUR Tsd. | 2023 | 2022 |
|---|------------|------------|
| Zinserträge | | |
| Zinserträge aus Bankguthaben | 1.119 | 803 |
| Aus finanziellen Vermögenswerten bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten | 1.119 | 803 |
| Zinsaufwand | | |
| Zinsaufwand für Kontokorrentkredite und Banksalden | -18 | -217 |
| Zinsaufwand für Leasingverpflichtungen | -187 | -139 |
| Aus nicht erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewerteten finanziellen Verbindlichkeiten und aus finanziellen Vermögenswerten | -205 | -356 |
| Finanzergebnis | 914 | 447 |

9. Ertragsteueraufwand/-ertrag

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

| in EUR Tsd. | 2023 | 2022 |
|---|---------------|---------------|
| Laufender Steueraufwand (+)/Steuerertrag (-) | | |
| für das Geschäftsjahr | 20.241 | 13.810 |
| für Vorjahre | -531 | 68 |
| Summe tatsächlicher Steueraufwand | 19.710 | 13.878 |
| Latenter Steueraufwand (+)/Steuerertrag (-) | | |
| - aus temporären Differenzen | -1.277 | 247 |
| - aus der Änderung von lokalen Steuersätzen | 273 | 61 |
| - aus Wertaufholungen und Abschreibungen | -6.213 | -9.515 |
| Summe latenter Steuerertrag | -7.218 | -9.207 |
| Ertragsteueraufwand | 12.492 | 4.671 |

Der effektive Steuersatz des Konzerns unterscheidet sich vom gesetzlichen Steuersatz in Deutschland, der Ende 2023 32,80% (2022: 32,80%) beträgt und sich aus dem inländischen Körperschaftsteuersatz (inkl. Solidaritätszuschlag) und der Gewerbesteuer ergibt.

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

| in EUR Tsd. | 2023 | 2022 |
|--|----------------|----------------|
| Jahresergebnis vor Steuern | 157.681 | 105.143 |
| Erwarteter Ertragsteueraufwand (Inlandssteuersatz) | 51.719 | 34.487 |
| Effekt aus Steuersatzunterschieden im Ausland | -1.248 | -693 |
| Nichtabzugsfähige Aufwendungen / steuerfreie Erträge | -2.285 | 205 |
| Nicht berücksichtigte Steueransprüche aus Verlustvorträgen | 1 | 2 |
| Wertaufholung auf latente Steueransprüche | -36.676 | -30.215 |
| Aufwand aus Steuersatzänderungen / das Vorjahr betreffende Steuern | -349 | -10 |
| Effekt aus permanenten Differenzen | 0 | 2 |
| Sonstiges | 1.330 | 892 |
| Ertragsteueraufwand | 12.492 | 4.671 |
| Effektiver Steuersatz | 7,9% | 4,4% |

Zusätzlich zu dem in der Gewinn- und Verlustrechnung erfassten Steueraufwand wurden folgende Steuerbeträge im sonstigen Ergebnis erfasst:

| in EUR Tsd. | 2023 | 2022 |
|--|-----------|-----------|
| Latente Steuern aus der Neubewertung von leistungsorientierten Verpflichtungen | 16 | 41 |
| Summe der im sonstigen Ergebnis erfassten Ertragsteuern | 16 | 41 |

Das Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie (EU) 2022/2523 des Rates zur Gewährleistung einer globalen Mindestbesteuerung für Unternehmensgruppen (Mindeststeuergesetz) und weiterer Begleitmaßnahmen wurde am 27. Dezember 2023 im Bundesgesetzblatt verkündet und ist am 28. Dezember 2023 in Kraft getreten. Die AIXTRON SE fällt im Geschäftsjahr 2023 nicht unter die Anwendung dieser Regelungen.

Somit finden auch die entsprechenden IAS 12 Tax Amendments keine Anwendung.

10. Kurzfristige Forderungen und Verbindlichkeiten aus laufenden Steuern

Aufgrund zu hoher bzw. zu niedriger Steuervorauszahlungen in der laufenden bzw. früheren Perioden bestehen zum 31. Dezember 2023 Forderungen aus laufenden Steuern in Höhe von EUR 2.115 Tsd. (2022: EUR 2.804 Tsd.) bzw. Verbindlichkeiten aus laufenden Steuern in Höhe von EUR 6.447 Tsd. (2022: EUR 2.439 Tsd.).

11. Sachanlagen und Leasingvermögenswerte

| in EUR Tsd. | Grundstücke und Gebäude | Technische Anlagen und Maschinen | Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäfts- ausstattung | Anlagen im Bau und geleistete Anzahlungen | Geleaste Grundstücke und Gebäude | Geleaste technische und andere Anlagen, Betriebs- und Geschäfts- ausstattung | Summe |
|---|----------------------------|--|--|--|--|--|----------------|
| Anschaffungs- und Herstellungskosten | | | | | | | |
| Stand am 1. Januar 2022 | 64.983 | 81.379 | 18.652 | 12.319 | 5.131 | 717 | 183.181 |
| Zugänge | 0 | 8.440 | 4.564 | 14.349 | 5.700 | 69 | 33.122 |
| Abgänge | 2 | 378 | 1.128 | 6 | 290 | 0 | 1.804 |
| Umbuchungen | 0 | 4.681 | 1.110 | -5.791 | 0 | 0 | 0 |
| Effekt aus Währungsumrechnung | -139 | -319 | -97 | -107 | -208 | -2 | -872 |
| Stand am 31. Dezember 2022 | 64.842 | 93.803 | 23.101 | 20.764 | 10.333 | 784 | 213.627 |
| Stand am 1. Januar 2023 | 64.842 | 93.803 | 23.101 | 20.764 | 10.333 | 784 | 213.627 |
| Zugänge | 336 | 6.895 | 2.372 | 50.566 | 0 | 356 | 60.525 |
| Abgänge | 7 | 2.981 | 866 | 0 | 1.084 | 51 | 4.989 |
| Umbuchungen | 49 | 12.758 | 277 | -13.084 | 0 | 0 | 0 |
| Effekt aus Währungs- umrechnung | 14 | 64 | -74 | 55 | -46 | -13 | 0 |
| Stand am 31. Dezember 2023 | 65.234 | 110.539 | 24.810 | 58.301 | 9.203 | 1.076 | 269.163 |
| Abschreibungen | | | | | | | |
| Stand am 1. Januar 2022 | 30.307 | 62.077 | 14.890 | 8 | 1.670 | 216 | 109.168 |
| Planmäßige Abschreibungen des Geschäftsjahres | 1.297 | 3.322 | 1.588 | 0 | 1.281 | 186 | 7.674 |
| Abgänge | 2 | 290 | 1.033 | 0 | 395 | 0 | 1.720 |
| Effekt aus Währungsumrechnung | -135 | -181 | -79 | 1 | -79 | -2 | -475 |
| Stand am 31. Dezember 2022 | 31.467 | 64.928 | 15.366 | 9 | 2.477 | 400 | 114.647 |
| Stand am 1. Januar 2023 | 31.467 | 64.928 | 15.366 | 9 | 2.477 | 400 | 114.647 |
| Planmäßige Abschreibungen des Geschäftsjahres | 1.357 | 5.009 | 2.001 | 0 | 1.711 | 225 | 10.303 |
| Abgänge | 7 | 2.565 | 781 | 0 | 82 | 49 | 3.484 |
| Effekt aus Währungsumrechnung | 24 | 32 | -61 | 0 | -43 | -6 | -54 |
| Stand am 31. Dezember 2023 | 32.841 | 67.404 | 16.525 | 9 | 4.063 | 570 | 121.412 |
| Buchwerte | | | | | | | |
| zum 1. Januar 2022 | 34.676 | 19.302 | 3.762 | 12.311 | 3.461 | 501 | 74.013 |
| zum 31. Dezember 2022 | 33.375 | 28.875 | 7.735 | 20.755 | 7.856 | 384 | 98.980 |
| zum 1. Januar 2023 | 33.375 | 28.875 | 7.735 | 20.755 | 7.856 | 384 | 98.980 |
| zum 31. Dezember 2023 | 32.393 | 43.135 | 8.285 | 58.292 | 5.140 | 506 | 147.751 |

Planmäßige Abschreibungen

Die planmäßigen Abschreibungen betragen EUR 10.303 Tsd. für das Geschäftsjahr 2023 und EUR 7.674 Tsd. für das Geschäftsjahr 2022.

Die Nutzungsdauern und Restwerte der Vermögenswerte werden mindestens zum Ende jedes Geschäftsjahres überprüft. Wenn die erwarteten Nutzungsdauern und Restwerte von den vorherigen Einschätzungen abweichen, werden die Auswirkungen der Änderungen im laufenden Geschäftsjahr erfasst.

Im Geschäftsjahr 2023 erfolgten keine Anpassungen der Restnutzungsdauern und Restwerte, die zu Abschreibungen geführt hätten, die niedriger gewesen wären, als wenn die Nutzungsdauern und Restwerte nicht angepasst worden wären.

Im Geschäftsjahr 2022 resultierte die Prüfung in Abschreibungen, die um EUR 933 Tsd. niedriger waren, als wenn die Nutzungsdauern und Restwerte nicht angepasst worden wären.

Wertminderung von Vermögenswerten

Weder für das abgelaufene Geschäftsjahr 2023 noch für das Vorjahr waren Wertminderungen von Vermögenswerten zu erfassen.

Anlagen im Bau und geleistete Anzahlungen

Die Anlagen im Bau und geleisteten Anzahlungen beliefen sich in 2023 auf EUR 58.292 Tsd. (2022: EUR 20.755 Tsd.) und betreffen im Wesentlichen den Neubau des Innovationszentrums sowie im Bau befindliche selbsterstellte Laboranlagen. In 2022 enthielt der Posten hauptsächlich im Bau befindliche selbsterstellte Laboranlagen und Anzahlungen für den Ausbau der Produktions- und Entwicklungsflächen.

Leasingvermögenswerte

Angaben zu den Leasingvermögenswerten sind in [Anmerkung 27](#) dargestellt.

12. Immaterielle Vermögenswerte

| in EUR Tsd. | Geschäfts- und Firmenwert | Sonstige immaterielle Vermögens- werte | Summe |
|---|---------------------------------|---|----------------|
| Anschaffungs- und Herstellungskosten | | | |
| Stand am 1. Januar 2022 | 89.474 | 47.302 | 136.776 |
| Zugänge | 0 | 2.309 | 2.309 |
| Abgänge | 0 | 1.233 | 1.233 |
| Effekt aus Währungsumrechnung | -71 | 1.341 | 1.270 |
| Stand am 31. Dezember 2022 | 89.403 | 49.719 | 139.122 |
| Stand am 1. Januar 2023 | 89.403 | 49.719 | 139.122 |
| Zugänge | 0 | 2.476 | 2.476 |
| Abgänge | 0 | 362 | 362 |
| Effekt aus Währungsumrechnung | -79 | -787 | -866 |
| Stand am 31. Dezember 2023 | 89.324 | 51.046 | 140.370 |
| Abschreibungen | | | |
| Stand am 1. Januar 2022 | 17.155 | 45.056 | 62.211 |
| Planmäßige Abschreibungen des Geschäftsjahres | 0 | 1.193 | 1.193 |
| Abgänge | 0 | 1.140 | 1.140 |
| Effekt aus Währungsumrechnung | -204 | 1.343 | 1.139 |
| Stand am 31. Dezember 2022 | 16.951 | 46.452 | 63.403 |
| Stand am 1. Januar 2023 | 16.951 | 46.452 | 63.403 |
| Planmäßige Abschreibungen des Geschäftsjahres | 0 | 1.308 | 1.308 |
| Abgänge | 0 | 362 | 362 |
| Effekt aus Währungsumrechnung | 81 | -788 | -707 |
| Stand am 31. Dezember 2023 | 17.032 | 46.610 | 63.642 |
| Buchwerte | | | |
| zum 1. Januar 2022 | 72.319 | 2.246 | 74.565 |
| zum 31. Dezember 2022 | 72.452 | 3.267 | 75.719 |
| zum 1. Januar 2023 | 72.452 | 3.267 | 75.719 |
| zum 31. Dezember 2023 | 72.292 | 4.436 | 76.728 |

Die sonstigen immateriellen Vermögenswerte enthalten Patente, ähnliche Rechte sowie Software.

Planmäßige Abschreibungen und Wertminderungen auf sonstige immaterielle Vermögenswerte

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

| in EUR Tsd. | 2023 planmäßig | 2022 planmäßig | 2023 Wert- minderung | 2022 Wert- minderung |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Herstellungskosten | 126 | 396 | 0 | 0 |
| Verwaltungskosten | 1.129 | 745 | 0 | 0 |
| Forschung und Entwicklung | 53 | 52 | 0 | 0 |
| Summe | 1.308 | 1.193 | 0 | 0 |

Wie im Vorjahr waren im Geschäftsjahr 2023 keine Wertminderungen zu erfassen. Wertaufholungen wurden in den Geschäftsjahren 2023 und 2022 nicht vorgenommen.

Wertminderungen auf Geschäfts- und Firmenwerte

Zum Ende des Geschäftsjahres 2023 ermittelte der Konzern den erzielbaren Betrag des Geschäfts- und Firmenwerts und kam zu dem Ergebnis, dass wie im Vorjahr keine Wertminderung zu erfassen ist.

Die zahlungsmittelgenerierende Einheit, der der Firmenwert zugeordnet wurde, war zum Ende des Geschäftsjahres 2023 das Geschäftssegment Halbleiterprodukte des AIXTRON-Konzerns.

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

Zum 31. Dezember 2023 beträgt die Marktkapitalisierung von AIXTRON SE EUR 4.351 Mio., berechnet auf der Basis eines Aktienkurses von EUR 38,66 und 112.534.618 ausgegebenen Aktien (exklusive eigener Anteile).

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

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

zahlungsmittelgenerierenden Einheit übersteigt den Buchwert. Infolgedessen ist keine Wertminderung des Geschäfts- und Firmenwerts vorzunehmen.

| in EUR Mio., außer Aktienkurs | Wertminderungstest 2023 | Wertminderungstest 2022 |
|---|----------------------------|----------------------------|
| Aktienkurs - EUR | 38,66 | 26,97 |
| Marktkapitalisierung zum 31. Dezember | 4.350,6 | 3.031,0 |
| Veräußerungskosten in Prozent | 1,5% | 1,5% |
| Veräußerungskosten | -65,3 | -45,5 |
| Marktkapitalisierung abzüglich Veräußerungskosten | 4.285,3 | 2.985,5 |
| Aufschlag für die Beherrschung in Prozent | 20% | 20% |
| Aufschlag für die Beherrschung | 857,1 | 597,1 |
| Marktkapitalisierung inklusive Aufschlag für die Beherrschung abzüglich Veräußerungskosten | 5.142,4 | 3.582,6 |
| Nettoverschuldung | -181,7 | -325,2 |
| Steuerforderungen | -36,1 | -33,8 |
| Beizulegender Zeitwert abzgl. Veräußerungskosten der zahlungsmittelgenerierenden Einheit | 4.924,6 | 3.223,6 |
| Buchwert der zahlungsmittelgenerierenden Einheit | 559,8 | 304,4 |
| Überschuss des beizulegenden Zeitwerts über dem Buchwert | 4.364,8 | 2.919,2 |
| Überschuss des beizulegenden Zeitwerts über dem Buchwert in Prozent | 780% | 959% |

Der beizulegende Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten entspricht dem erzielbaren Betrag und übersteigt den Buchwert der zahlungsmittelgenerierenden Einheit um 780% (2022: 959%).

13. Sonstige langfristige finanzielle Vermögenswerte

Bei den sonstigen langfristigen finanziellen Vermögenswerten in Höhe von EUR 707 Tsd. (2022: EUR 705 Tsd.) handelt es sich im Wesentlichen um Kautionen für Gebäude.

14. Latente Steueransprüche und latente Steuerschulden

Erfasste latente Steueransprüche und Steuerschulden

Die bilanzierten latenten Steueransprüche und -schulden sind den folgenden Positionen zuzuordnen:

| in EUR Tsd. | Aktive latente Steuern | | Passive latente Steuern | | Saldo | |
|---|------------------------|---------------|-------------------------|-------------|---------------|---------------|
| | 2023 | 2022 | 2023 | 2022 | 2023 | 2022 |
| Sachanlagen | 21 | 22 | -1.820 | -2.200 | -1.799 | -2.178 |
| Forderungen aus Lieferungen und Leistungen | 39 | 337 | -157 | 0 | -118 | 337 |
| Vorräte | 1.518 | 758 | -635 | -365 | 883 | 393 |
| Leistungen an Arbeitnehmer | 155 | 158 | 0 | -15 | 155 | 143 |
| Rückstellungen und sonstige Verbindlichkeiten | 6.768 | 2.903 | 0 | -1.474 | 6.768 | 1.429 |
| Anzahlungen | 0 | 22 | -220 | 0 | -220 | 22 |
| Sonstiges | 2 | 64 | -378 | 29 | -376 | 93 |
| Steuerliche Verlustvorträge | 35.137 | 33.200 | 0 | 0 | 35.137 | 33.200 |
| Saldierung | -2.548 | -3.198 | 2.548 | 3.198 | 0 | 0 |
| Summe | 41.092 | 34.266 | -662 | -827 | 40.430 | 33.439 |

Die Bildung von latenten Steueransprüchen erfolgt auf der Ebene einzelner Konzerngesellschaften, in denen im Geschäftsjahr 2023 oder im vorangegangenen Geschäftsjahr ein Verlust erzielt wurde, nur insoweit, als substantielle Hinweise dafür vorliegen, dass in zukünftigen Perioden ausreichendes zu versteuerndes Einkommen vorhanden sein wird und latente Steueransprüche in Anspruch genommen werden können. Als Nachweis für die Wahrscheinlichkeit der Inanspruchnahme werden Planungsrechnungen sowie die aktuelle Geschäftsentwicklung der relevanten Gesellschaften geprüft. Im Geschäftsjahr 2023 waren latente Steueransprüche in Höhe von EUR 652 Tsd. (2022: EUR 255 Tsd.) bilanziert, die auf Gesellschaften entfielen, die im Geschäftsjahr 2023 oder im vorangegangenen Geschäftsjahr einen Verlust auswiesen. Davon entfielen EUR 641 Tsd. auf eine Konzerngesellschaft, die aufgrund eines Timing-Effekts im Geschäftsjahr einen Verlust erlitten hatte. Es wird erwartet, dass die Umkehrung des Effekts entsprechend zu steuerlichen Gewinnen führen wird.

Auf die folgenden Sachverhalte wurden keine latenten Steueransprüche erfasst (Bruttobeträge):

| in EUR Tsd. | 2023 | 2022* |
|---|----------------|----------------|
| Steuerliche Verlustvorträge | 119.792 | 237.325 |
| Davon verfallen innerhalb der nächsten fünf Jahre | 8.477 | 0 |
| Davon verfallen nach mehr als fünf Jahren | 25.299 | 43.481 |
| Steuervergünstigungen | 10.054 | 10.514 |
| Davon verfallen innerhalb der nächsten fünf Jahre | 711 | 728 |
| Davon verfallen nach mehr als fünf Jahren | 4.552 | 4.817 |
| Abzugsfähige Differenzen | 1.619 | 8.620 |
| | 131.465 | 256.458 |

Auf temporäre Differenzen im Zusammenhang mit Anteilen an Tochterunternehmen in Höhe von EUR 859 Tsd. (2022: EUR 774 Tsd.*) wurden keine latenten Steuerschulden bilanziert.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Entwicklung der latenten Steueransprüche und -schulden während des Geschäftsjahres:

| in EUR Tsd. | Stand am 1. Januar 2023 | Erfolgs- wirksam erfasst | Direkt im Sonstigen Ergebnis erfasst | Stand am 31. Dezember 2023 |
|---|-------------------------------|--------------------------------|---|-------------------------------------|
| Sachanlagen | -2.178 | 398 | 0 | -1.799 |
| Forderungen aus Lieferungen und Leistungen | 337 | -453 | 0 | -118 |
| Vorräte | 393 | 470 | 0 | 883 |
| Leistungen an Arbeitnehmer | 143 | 44 | -25 | 155 |
| Währungsausgleichsposten | 0 | -68 | -202 | 0 |
| Rückstellungen und sonstige Verbindlichkeiten | 1.429 | 5.422 | 0 | 6.768 |
| Anzahlungen | 22 | -242 | 0 | -220 |
| Sonstiges | 93 | -383 | 0 | -376 |
| Steuerliche Verlustvorträge | 33.200 | 2.030 | 0 | 35.137 |
| Summe | 33.439 | 7.218 | -227 | 40.430 |

| in EUR Tsd. | Stand am 1. Januar 2022* | Erfolgs- wirksam erfasst | Direkt im Sonstigen Ergebnis erfasst | Stand am 31. Dezember 2022* |
|---|--------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------------|
| Sachanlagen | -831 | -1.386 | 0 | -2.178 |
| Forderungen aus Lieferungen und Leistungen | -105 | 442 | 0 | 337 |
| Vorräte | 732 | -301 | 0 | 393 |
| Leistungen an Arbeitnehmer | 166 | -23 | 41 | 143 |
| Währungsausgleichsposten | 0 | 0 | 110 | 0 |
| Rückstellungen und sonstige Verbindlichkeiten | 248 | 1.091 | 0 | 1.429 |
| Anzahlungen | 142 | -102 | 0 | 22 |
| Sonstiges | 355 | -244 | 0 | 93 |
| Steuerliche Verlustvorträge | 23.374 | 9.730 | 0 | 33.200 |
| Summe | 24.081 | 9.207 | 151 | 33.439 |

*Aus Gründen der Vergleichbarkeit und aufgrund besserer Erkenntnisse wurden die Vorjahreswerte angepasst ohne Auswirkung auf die bilanzierten Beträge.

15. Vorräte

| in EUR Tsd. | 2023 | 2022 |
|--|----------------|----------------|
| Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe | 216.829 | 115.123 |
| Unfertige Erzeugnisse | 146.726 | 94.056 |
| Kundenspezifische unfertige Leistungen | 5.252 | 3.909 |
| Vorratsbestände beim Kunden | 25.654 | 10.506 |
| Vorräte | 394.461 | 223.594 |

| in EUR Tsd. | Anhang | 2023 | 2022 |
|---|--------|----------------|----------------|
| Materialaufwand | 3 | 252.271 | 186.438 |
| Erfolgswirksam erfasste Wertaufholungen des Geschäftsjahres | 3 | -3.081 | -3.329 |
| Summe | | 249.190 | 183.109 |
| Abschreibungen auf Vorräte im Geschäftsjahr | 3 | 2.067 | 1.893 |
| Vorräte bewertet zum Nettoveräußerungswert | | 2.359 | 1.666 |

Die erfolgswirksam erfassten Wertaufholungen der Geschäftsjahre 2023 und 2022 betreffen im Wesentlichen Vorräte, die zuvor auf ihren Nettoveräußerungserlös abgeschrieben wurden und die in späteren Perioden verkauft wurden.

Der Posten Kundenspezifische unfertige Leistungen bezieht sich auf Arbeiten, die beim Kunden vor Ort durchgeführt werden und beinhaltet typischerweise Leistungen wie die Installation neuer Anlagen oder die Erweiterung (Upgrade) von bestehenden Anlagen. Die Fertigstellung der Installation stellt in den meisten Fällen die letzte Leistungseinheit eines Kundenvertrags dar, nach der üblicherweise die Restzahlung des Kunden fällig wird.

16. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige kurzfristige Vermögenswerte

| in EUR Tsd. | 2023 | 2022 |
|--|----------------|----------------|
| Forderungen aus Lieferungen und Leistungen | 134.965 | 103.542 |
| Vertragsvermögenswerte | 22.593 | 16.154 |
| Wertberichtigungen | 0 | 0 |
| Forderungen aus Lieferungen und Leistungen - netto | 157.570 | 119.696 |
| Aktive Rechnungsabgrenzung | 4.393 | 1.723 |
| Erstattung von Forschungs- und Entwicklungskosten | 1.651 | 1.757 |
| Geleistete Anzahlungen an Lieferanten | 11.143 | 8.605 |
| Umsatzsteuererstattungsansprüche | 9.772 | 9.058 |
| Sonstige Forderungen | 886 | 509 |
| Sonstige kurzfristige Vermögenswerte | 27.845 | 21.652 |
| Summe Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige kurzfristige Vermögenswerte | 185.415 | 141.348 |

Zuführungen zu Wertberichtigungen auf Forderungen werden in den sonstigen betrieblichen Aufwendungen ausgewiesen; Erträge aus der Auflösung von Wertberichtigungen werden in den sonstigen betrieblichen Erträgen ausgewiesen. Sowohl im Geschäftsjahr 2023 als auch im Vorjahr waren keine Wertberichtigungen auf Forderungen und keine Wertaufholungen zu erfassen.

Altersstruktur von überfälligen, aber nicht wertgeminderten Forderungen:

| in EUR Tsd. | 2023 | 2022 |
|-----------------------------|-------|--------|
| 1 - 90 Tage überfällig | 3.372 | 17.699 |
| Mehr als 90 Tage überfällig | 1.290 | 238 |

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

In 2023 entfielen zum Bilanzstichtag auf einen Kunden 13% des Gesamtbetrags der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen. Es entfielen in 2022 auf zwei Kunden 11% bzw. 10% der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen. Bei der Ermittlung des Konzentrationsrisikos werden verschiedene Handelspartner zusammengefasst, wenn diese dem selben externen Konzernverbund angehören.

In den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sind zum Stichtag überfällige Forderungen, für die keine Risikovorsorge getroffen wurde, in Höhe von EUR 4.662 Tsd. (2022: EUR 17.937 Tsd.) enthalten. Obwohl die jeweiligen Forderungssalden nicht gesichert sind, sind nach Einschätzung von AIXTRON diese Beträge im vollen Umfang einbringlich, da keine wesentliche Verschlechterung der Kreditfähigkeit eingetreten ist.

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

Bei der Bestimmung von möglicherweise wertgeminderten finanziellen Vermögenswerten berücksichtigt der Konzern die Wahrscheinlichkeit der Einbringlichkeit auf der Grundlage von Überfälligkeiten bestimmter Forderungen. Weiterhin wird eine Beurteilung der Fähigkeit aller Vertragspartner, ihren Verpflichtungen nachzukommen, vorgenommen.

17. Sonstige finanzielle Vermögenswerte

Im aktuellen Geschäftsjahr umfassen die sonstigen finanziellen Vermögenswerte Investitionen in Fonds.

Die Zusammensetzung der sonstigen finanziellen Vermögenswerte und die Analyse der Laufzeiten von Festgeldern zum 31. Dezember 2023 und 2022 stellen sich wie folgt dar:

| in EUR Tsd. | 2023 | 2022 |
|---|---------------|----------------|
| Finanzielle Vermögenswerte, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden | 83.655 | 220.410 |
| Festgelder mit einer Laufzeit von weniger als 12 Monaten | 0 | 0 |
| Sonstige finanzielle Vermögenswerte | 83.655 | 220.410 |

Der beizulegende Zeitwert der Investitionen in Fonds wird anhand eines Marktpreises ermittelt, der der Hierarchiestufe 1 entspricht.

18. Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente

| in EUR Tsd. | 2023 | 2022 |
|---|---------------|----------------|
| Kassenbestand | 1 | 2 |
| Guthaben bei Kreditinstituten | 98.021 | 104.749 |
| Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente | 98.022 | 104.751 |

Die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente beinhalten kurzfristige Festgeldanlagen mit einer Laufzeit von 3 Monaten oder weniger bei Vertragsabschluss sowie finanzielle Vermögenswerte, die jederzeit in Zahlungsmittel umgewandelt werden können und nur geringen Wertschwankungen unterliegen. Der Buchwert entspricht dem beizulegenden Zeitwert.

Guthaben bei Kreditinstituten waren weder zum Bilanzstichtag des Geschäftsjahres noch des Vorjahres als Sicherheit hinterlegt.

19. Eigenkapital

Gezeichnetes Kapital

| in EUR | 2023 | 2022 |
|--|--------------------|--------------------|
| Gezeichnetes Kapital - Stand am 1. Januar | 113.348.420 | 113.292.020 |
| Kapitalerhöhung | 62.600 | 56.400 |
| Gezeichnetes und eingezahltes Kapital - Stand am 31. Dezember | 113.411.020 | 113.348.420 |
| Eigene Anteile | -876.402 | -965.224 |
| Ausgegebenes Kapital | 112.534.618 | 112.383.196 |

Das Grundkapital der AIXTRON SE setzt sich ausschließlich aus nennwertlosen Stückaktien zusammen und war sowohl im Geschäfts- als auch im Vorjahr vollständig eingezahlt. Jede Stückaktie entspricht einem rechnerischen Anteil von EUR 1,00 am Grundkapital.

Genehmigte Anteile

Die genehmigten Anteile beliefen sich inklusive Grundkapital, genehmigtem und bedingtem Kapital auf EUR 169.927.020 (2022: EUR 169.927.020).

Kapitalrücklage und andere Rücklagen

Die Kapitalrücklage enthält im Wesentlichen Aufgelder aus Kapitalerhöhungen sowie den kumulierten Personalaufwand aus Aktienoptionsprogrammen und aktienbasierter Vergütung.

Im Geschäftsjahr 2023 wurden 62.600 neue Aktien durch die Ausübung von Aktienoptionen im Rahmen von Aktienoptionsprogrammen ausgegeben (2022: 56.400). In 2023 wurden 88.822 eigene Aktien im Rahmen des anteilsbasierten Vergütungsprogramms übertragen (2022: 118.881).

Im Mai 2023 wurde eine Dividende in Höhe von EUR 0,31 je Aktie ausgeschüttet. Der Gesamtausschüttungsbetrag an die Aktionäre der AIXTRON SE belief sich auf EUR 34.839 Tsd. (2022: EUR 33.662 Tsd.).

Das in der Entwicklung des Konzern-Eigenkapitals dargestellte Kapital entspricht dem durch den Konzern gemanagten Kapital. Um eine nachhaltige Entwicklung des AIXTRON Konzerns sicherzustellen und das Vertrauen der Anleger und Geschäftspartner zu bewahren, wird im Rahmen des Kapitalmanagements angestrebt, eine starke Kapitalbasis zu erhalten. Dies wird auch bei der Festlegung von Dividendenausschüttungen berücksichtigt. Der Konzern betrachtet die Kapitalausstattung als angemessen.

Im Sonstigen Ergebnis erfasste Erträge und Aufwendungen

Die im Sonstigen Ergebnis erfassten Erträge und Aufwendungen sind in der Konzern-Gesamtergebnisrechnung dargestellt.

Der Ausgleichsposten aus der Währungsumrechnung umfasst alle Differenzen aus der Umrechnung der Jahresabschlüsse ausländischer Tochtergesellschaften, deren funktionale Währung nicht der Euro ist.

Im Geschäftsjahr 2023 wurden Aufwendungen aus der Umbewertung von leistungsorientierten Plänen in Höhe von EUR 46 Tsd. im sonstigen Ergebnis erfasst (2022: Ertrag von EUR 85 Tsd.).

20. Ergebnis je Aktie

Unverwässertes Ergebnis je Aktie

Zur Berechnung des unverwässerten Ergebnisses je Aktie wird die gewichtete durchschnittliche Anzahl der während des Berichtszeitraums in Umlauf befindlichen Stammaktien zugrunde gelegt.

Verwässertes Ergebnis je Aktie

Die Berechnung des verwässerten Ergebnisses je Aktie basiert auf der gewichteten durchschnittlichen Anzahl der im Umlauf befindlichen Stammaktien sowie der Stammaktien mit eventuellem Verwässerungseffekt aus der Ausübung von Aktienoptionen im Rahmen des Aktienoptionsprogramms.

| | 2023 | 2022 |
|--|-------------|-------------|
| Ergebnis je Aktie | | |
| Jahresüberschuss, der den Gesellschaftern der AIXTRON SE zurechenbar ist, in Tsd. EUR | 145.185 | 100.437 |
| Gewichtete durchschnittliche Anzahl von Stammaktien zum Zweck der Berechnung des Ergebnisses je Aktie | 112.465.961 | 112.297.083 |
| Unverwässertes Ergebnis je Aktie in EUR | 1,29 | 0,89 |
| Verwässertes Ergebnis je Aktie | | |
| Jahresüberschuss, der den Gesellschaftern der AIXTRON SE zurechenbar ist, in Tsd. EUR | 145.185 | 100.437 |
| Gewichtete durchschnittliche Anzahl von Stammaktien zum Zweck der Berechnung des Ergebnisses je Aktie | 112.465.961 | 112.297.083 |
| Verwässerungseffekt von Aktienoptionen | 31.881 | 57.314 |
| Gewichtete durchschnittliche Anzahl von Stammaktien zum Zweck der Berechnung des Ergebnisses je Aktie (verwässert) | 112.497.842 | 112.354.397 |
| Verwässertes Ergebnis je Aktie in EUR | 1,29 | 0,89 |

In den Geschäftsjahren 2023 und 2022 bestanden keine Aktienoptionen, die dem Effekt der Verwässerung entgegenwirken würden.

Im Geschäftsjahr als Ausschüttung an die Gesellschafter erfasste Beträge und die vorgeschlagene Dividende für das am 31. Dezember endende Geschäftsjahr werden in der nachstehenden Tabelle erfasst:

| in EUR Tsd. | 2023 | 2022 |
|--|--------|--------|
| Dividendenzahlung für das am 31. Dezember 2022 endende Geschäftsjahr: EUR 0,31 je Aktie (2021: EUR 0,3 je Aktie) | 34.839 | 33.662 |
| Vorgeschlagene Dividende für das am 31. Dezember 2023 endende Geschäftsjahr: EUR 0,40 je Aktie (2022: EUR 0,31 je Aktie) | 45.014 | 34.839 |

21. Leistungen an Arbeitnehmer

Beitragsorientierte Pläne

Der Konzern gewährt berechtigten Arbeitnehmern Zuschüsse zu Altersvorsorgemaßnahmen im Rahmen von verschiedenen beitragsorientierten Pensionsplänen. Im Geschäftsjahr 2023 belief sich der Aufwand aus Beitragszahlungen im Rahmen von beitragsorientierten Plänen auf EUR 1.625 Tsd. (2022: EUR 1.253 Tsd.).

Zusätzlich zu diesen Altersvorsorgemaßnahmen ist der Konzern in den meisten Ländern, in denen er tätig ist, verpflichtet, Beiträge in staatliche Rentenversicherungssysteme zu leisten. Dabei ist ein bestimmter Prozentsatz der Lohn- und Gehaltskosten als Beitrag zu zahlen. Die Verpflichtung des Konzerns besteht allein in der Zahlung der Beiträge.

Leistungsorientierte Pläne

Rückstellungen für leistungsorientierte Pensionspläne in Höhe von EUR 123 Tsd. (2022: EUR 115 Tsd.) sind unter den sonstigen langfristigen Rückstellungen ausgewiesen.

22. Aktienbasierte Vergütungen

Der Konzern verfügt über verschiedene Aktienoptionsprogramme, nach denen Stammaktien an Vorstandsmitglieder, Führungskräfte und Mitarbeiter des AIXTRON Konzerns ausgegeben werden können. Das Vorstandsvergütungssystem der AIXTRON SE beinhaltet zudem langfristig orientierte variable Vergütungsbestandteile (Long Term Incentive - LTI), die vollständig in Aktien gewährt werden.

Der beizulegende Zeitwert von Personalleistungen wird mit dem Zeitwert der im Gegenzug für die erbrachte Leistung gewährten Aktienoptionen bzw. Eigenkapitalinstrumente bewertet, welche anhand von mathematischen Bewertungsmodellen ermittelt werden.

Aktienoptionsprogramme

Der Zeitwert der Aktienoptionen wurde anhand eines mathematischen Modells ermittelt. In den Geschäftsjahren 2023 und 2022 wurden keine neuen Aktienoptionsprogramme aufgelegt. Das bestehende Programm war in den Berichtsjahren 2023 und 2022 nicht mehr aufwandsrelevant.

AIXTRON-Aktienoptionsprogramm 2012

Im Mai 2012 wurden Aktienoptionen zum Ankauf von Stammaktien ausgegeben. Die zugeteilten Aktienoptionen können dabei nach einer Wartezeit von mindestens vier Jahren ausgeübt werden. Die Optionen verfallen zehn Jahre nach Gewährung. Gemäß den Bedingungen des Programms von 2012 werden die Optionen zu einem Preis in Höhe des durchschnittlichen Schlusskurses der letzten 20 Handelstage an der Frankfurter Wertpapierbörse vor dem Gewährungstag zuzüglich 30% gewährt. Insgesamt waren am 31. Dezember 2023 48.300 Optionen für den Kauf von ebenso vielen Stammaktien im Rahmen dieses Programms im Umlauf.

Zusammenfassung der Aktienoptionsprogramme

| | Anzahl der Aktienoptionen | Durchschnittlicher Ausübungspreis EUR | Anzahl der Aktienoptionen | Durchschnittlicher Ausübungspreis EUR |
|---------------------------------------|------------------------------|---|------------------------------|---|
| AIXTRON- Aktienoptionen | 2023 | 2023 | 2022 | 2022 |
| Stand am 1. Januar | 112.100 | 13,18 | 182.500 | 13,14 |
| Im Berichtsjahr ausgeübt | 62.600 | 13,21 | 56.400 | 13,14 |
| Im Berichtsjahr verfallen | 1.200 | 13,14 | 14.000 | 13,14 |
| Ausstehend am Periodenende | 48.300 | 13,14 | 112.100 | 13,14 |
| Ausübbar am Periodenende | 48.300 | 13,14 | 112.100 | 13,14 |

AIXTRON-Aktienoptionen am 31. Dezember 2023

| Jahr der Ausgabe | Ausübungspreis EUR | Anzahl der potenziellen Aktien aus ausstehenden Optionen | Durchschnittliche Restlaufzeit (in Jahren) |
|-------------------------|---------------------------|---|---|
| 2014 | 13,14 | 48.300 | 1,0 |
| | | 48.300 | |

Langfristig orientierte variable Vorstandsvergütung

Die langfristig orientierte, erfolgsabhängige variable Vergütung (LTI) für Vorstandsmitglieder von AIXTRON bestimmt sich der Höhe nach anhand der am Ende einer 3-jährigen Referenzperiode erzielten Erfolge des AIXTRON-Konzerns und wird vollständig in AIXTRON-Aktien gewährt. Über diese Aktien können die Vorstandsmitglieder nach einer vierjährigen Sperrfrist, gerechnet ab Beginn der Referenzperiode, verfügen. Die langfristigen Ziele werden vor Beginn der Referenzperiode durch den Aufsichtsrat festgelegt. Dabei werden zu diesem Zeitpunkt jedem Vorstandsmitglied verfallbare Aktienzusagen im Wert des Ziel-LTI als Prozentsatz des genehmigten Budgets für das kommende Geschäftsjahr zugeteilt. Die Anzahl der verfallbaren Aktienzusagen errechnet sich dabei aus dem Durchschnitt der Schlusskurse an allen Börsen-Handelstagen im letzten Quartal des Vorjahres.

Die Zielerreichung wird an den Kennziffern Konzernjahresüberschuss, Total Shareholder Return, kurz TSR, sowie an Nachhaltigkeitszielen gemessen. Der TSR bezeichnet die Gesamtaktionärsrendite über die Referenzperiode und berechnet sich aus dem Verhältnis der Kursentwicklung zuzüglich bezahlter Dividende am Ende der Referenzperiode zum Wert am Anfang der Referenzperiode.

Die relative Gewichtung der Ziele beträgt 50% für den Konzernjahresüberschuss, 40% für den TSR und 10% für Nachhaltigkeitsziele. In der ersten Aufsichtsratssitzung nach Ablauf der Referenzperiode (nach 3 Jahren) wird für jedes Vorstandsmitglied die tatsächliche Zielerreichung des LTI für die Referenzperiode vom Aufsichtsrat festgestellt. Dann werden die verfallbaren Aktienzusagen – je nach Zielerreichung – in unverfallbare Aktienzusagen gewandelt oder verfallen teilweise. Die maximale Anzahl von unverfallbaren Aktienzusagen im Rahmen des LTI ist dabei auf 250% der zu Beginn der Referenzperiode verfallbar zugesagten Aktien begrenzt.

Nach Ablauf der vierjährigen Sperrfrist werden die Aktien an das Vorstandsmitglied übertragen.

Der beizulegende Zeitwert der anteilsbasierten Vergütung mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente wird über den Erdienungszeitraum als Aufwand erfasst und eine entsprechende Anpassung im Eigenkapital vorgenommen. Der beizulegende Zeitwert der gewährten Aktien wird auf der Grundlage eines mathematischen Modells unter Berücksichtigung der Ausübungsbedingungen, zu denen die Aktien gewährt werden, bewertet. Bei der Berechnung werden Schätzung für zukünftige Dividenden berücksichtigt. Die Kennziffer TSR fließt als Marktbedingung in die Schätzung des beizulegenden Zeitwerts am Bewertungsstichtag ein. Bei den anderen nicht marktbasierten Ausübungsbedingungen überprüft der Konzern während des Erdienungszeitraums seine Schätzung bezüglich der Anzahl der Eigenkapitalinstrumente. Änderungen der ursprünglichen Schätzungen werden, sofern vorhanden, erfolgswirksam erfasst und eine entsprechende Anpassung im Eigenkapital vorgenommen.

In der folgenden Tabelle werden die wesentlichen Parameter des Bewertungsmodells (Monte-Carlo Simulation) zur langfristigen variablen Vergütung des Vorstandes (LTI) für die LTI Tranche 2023 und 2022 dargestellt:

| | LTI Tranche 2023 | LTI Tranche 2022 |
|--|------------------|------------------|
| Tag der Gewährung | 12.12.22 | 15.12.21 |
| Aktienkurs am Tag der Gewährung | 31,27€ | 16,77€ |
| Indexstand Vergleichsunternehmen | 111,27 | 102,61 |
| Risikoloser Zinssatz | 1,94% | -0,66% |
| Volatilität AIXTRON | 50,59% | 52,08% |
| Volatilität Vergleichsindex | 34,26% | 30,41% |
| Korrelation AIXTRON / Index | 0,58 | 0,53 |
| Beizulegender Zeitwert TSR-Tranche | 41,24€ | 19,47€ |
| Beizulegender Zeitwert der Plain-Tranche | 29,96€ | 15,93€ |

Annahmen zur Volatilität und Korrelation zwischen der AIXTRON-Aktie und der Vergleichsgruppe wurden auf Basis historischer Kursentwicklungen bestimmt.

Im Rahmen der LTI Tranche 2023 wurden am Tag der Gewährung 236.101 verfallbare Aktienzusagen mit einem gewichteten Durchschnitt der beizulegenden Zeitwerte von EUR 34,47 pro Zusage gewährt (LTI Tranche 2022: 224.941 verfallbare Aktienzusagen mit einem gewichteten Durchschnitt der beizulegenden Zeitwerte von EUR 17,35 pro Zusage). Am Ende der jeweiligen Referenzperioden werden die verfallbaren Aktienzusagen der LTI Tranche aus 2023 bzw. 2022 in unverfallbare Aktienzusagen gewandelt oder verfallen teilweise.

Im Geschäftsjahr 2023 ergab sich ein Personalaufwand aus allen anteilsbasierten Vergütungen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente in Höhe von EUR 4.762 Tsd. (2022: EUR 4.441 Tsd.) Der Personalaufwand aus aktienbasierter Vergütung enthält den Anteil der langfristigen variablen Vorstandsvergütung, der in Aktien ausgezahlt wird (siehe [Anmerkung 30](#)).

23. Rückstellungen

Entwicklung und Zusammensetzung der Rückstellungen:

| in EUR Tsd. | 01.01.2023 | Wechselkurs | Inanspruchnahme | Auflösung | Zuführung | 31.12.2023 | kurzfristig | langfristig |
|------------------|---------------|-------------|-----------------|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| Personal | 17.131 | -136 | 16.200 | 273 | 19.526 | 20.048 | 19.864 | 184 |
| Gewährleistungen | 8.373 | 10 | 7.663 | 0 | 7.319 | 8.039 | 5.959 | 2.080 |
| Sonstige | 10.599 | -2 | 7.468 | 903 | 6.540 | 8.766 | 7.932 | 833 |
| Summe | 36.103 | -128 | 31.331 | 1.176 | 33.385 | 36.853 | 33.755 | 3.098 |

Personalrückstellungen

Die Personalrückstellungen beinhalten im Wesentlichen Rückstellungen für Urlaub, Gehaltskosten, Abfindungen und sonstige variable Gehaltsbestandteile als finanzielle Verbindlichkeiten.

Gewährleistungen

Unter den Gewährleistungen werden die während der normalen Gewährleistungsfrist geschätzten, unvermeidbaren Kosten für Lieferung von Ersatzteilen und Serviceleistungen erfasst.

Sonstige Rückstellungen

Die sonstigen Rückstellungen enthalten im Wesentlichen die geschätzten Aufwendungen für empfangene Dienstleistungen. In diesem Posten sind zudem die Pensionsrückstellungen enthalten.

Es wird erwartet, dass sowohl zum 31. Dezember 2023 als auch zum 31. Dezember 2022 die kurzfristigen Rückstellungen innerhalb eines Jahres und die langfristigen Rückstellungen (exklusive der Pensionsrückstellungen) im Wesentlichen innerhalb des zweiten Jahres nach dem jeweiligen Bilanzstichtag in Anspruch genommen werden.

24. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten

Die Verbindlichkeiten setzen sich wie folgt zusammen:

| in EUR Tsd. | 2023 | 2022 |
|---|---------------|---------------|
| Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen | 57.761 | 46.098 |
| Sonstige Verbindlichkeiten aus Zuschüssen | 829 | 2.551 |
| Kurzfristige Leasingverbindlichkeiten | 1.633 | 2.088 |
| Verbindlichkeiten Lohn- und Kirchensteuer, Sozialversicherung | 1.543 | 1.093 |
| Verbindlichkeiten Umsatzsteuer | 1.033 | 248 |
| Sonstige Verbindlichkeiten | 337 | 601 |
| Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten | 5.375 | 6.581 |
| Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten | 63.136 | 52.679 |

Der Buchwert der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und der sonstigen kurzfristigen Verbindlichkeiten entspricht annähernd ihrem Zeitwert. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, Zuschüssen, Steuern und sonstige Verbindlichkeiten haben in der Regel ein Zahlungsziel von 34 Tagen nach Eingang der betreffenden Ware oder Erhalt der Dienstleistung.

Die kurzfristigen Leasingverbindlichkeiten werden in [Anmerkung 25](#) erläutert.

25. Finanzinstrumente

Näheres zu den wesentlichen Rechnungslegungsgrundsätzen und -methoden, die als Bewertungsgrundlagen zur Erstellung des Konzernabschlusses angewandt wurden und die sonstigen Rechnungslegungsgrundsätze, die relevant für das Verständnis des Abschlusses sind, sind aus [Anmerkung 2](#) ersichtlich.

Ziele des Kreditrisikomanagements

Der Konzern versucht, die Effekte aus allen Risiken, die aufgrund von finanziellen Transaktionen auftreten könnten, zu minimieren. Wichtigste Aspekte sind dabei die Aufdeckung der Liquiditäts-, Kredit-, Zins- und Währungsrisiken, die sich aus der laufenden Geschäftstätigkeit des Konzerns ergeben können.

Das zentrale Management des AIXTRON-Konzerns koordiniert den Zugang zu nationalen und internationalen Finanzinstitutionen. Darüber hinaus überwacht und verwaltet es mittels interner Risikoberichte die finanziellen Risiken im Zusammenhang mit der Geschäftstätigkeit des Konzerns. Das Berichtswesen analysiert die Eintrittswahrscheinlichkeit und das Ausmaß der jeweiligen Risiken. Diese Risiken umfassen alle Aspekte des Unternehmens, einschließlich der finanziellen Risiken.

Liquiditätsrisiken

Liquiditätsrisiko ist das Risiko, dass der Konzern nicht in der Lage ist, seinen bestehenden oder zukünftigen Verpflichtungen aufgrund mangelnder Verfügbarkeit von flüssigen Mitteln nachzukommen. Die Steuerung von Liquiditätsrisiken ist eine der zentralen Aufgaben der AIXTRON SE. Auf der Grundlage einer regelmäßigen Finanz- und Liquiditätsplanung werden die Zahlungsfähigkeit und die damit verbundene Flexibilität des Konzerns jederzeit sichergestellt.

Zum 31. Dezember 2023 hatte der Konzern keine Bankverbindlichkeiten (2022: EUR 0). Finanzielle Verbindlichkeiten in Höhe von EUR 63.136 Tsd. (2022: EUR 52.679 Tsd.) bestanden aus Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie sonstigen kurzfristigen Verbindlichkeiten, die alle innerhalb eines Jahres fällig sind. Diese sind zusammen mit einer Analyse der Laufzeiten aus [Anmerkung 24](#) ersichtlich. Die langfristigen Verbindlichkeiten bestehen aus Leasingverbindlichkeiten und sonstigen Verbindlichkeiten. Eine Aufstellung nach Fristigkeiten der langfristigen Leasingverbindlichkeiten in Höhe von EUR 3.803 Tsd. (2022: EUR 5.874 Tsd.) ist in [Anmerkung 27](#) beschrieben. Sonstige langfristige Verbindlichkeiten in Höhe von EUR 181 Tsd. (2022: EUR 101 Tsd.) haben eine Fälligkeit von länger als einem Jahr.

Zum 31. Dezember 2023 hielt der Konzern EUR 181.928 Tsd. an Bankeinlagen und Finanzinvestitionen (2022: EUR 325.411 Tsd.), wie sie in den [Anmerkungen 13, 17 und 18](#) beschrieben werden.

Bonitätsrisiko

Finanzielle Vermögenswerte, die einem allgemeinen Bonitätsrisiko ausgesetzt sind, sind Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente sowie sonstige finanzielle Vermögenswerte in Form von Finanzinvestitionen.

Der Konzern hält seine Zahlungsmittel, Zahlungsmitteläquivalente und Finanzinvestitionen bei Finanzinstituten mit einer guten Bonität. Das zentrale Management des Konzerns führt eine Risikoeinschätzung für jedes Finanzinstitut durch, mit dem Geschäftsbeziehungen unterhalten werden und setzt auf dieser Grundlage Kreditlinien bei den einzelnen Finanzinstituten fest. Zur Minimierung des Ausfallrisikos und Steuerung von Risikokonzentrationen werden diese Kreditlinien von Zeit zu Zeit einer Prüfung unterzogen.

Das maximale Engagement des Konzerns im Hinblick auf das Kreditrisiko ist der Gesamtbetrag der Forderungen, Finanzanlagen und Bankeinlagen, wie sie in den [Anmerkungen 13, 16, 17 und 18](#) beschrieben werden.

Forderungen, die zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden, können wie in [Anmerkung 25](#) beschrieben, maximal bis zu ihrem beizulegenden Zeitwert auf das Kreditrisiko angerechnet werden. Es werden keine Derivate oder ähnliche Instrumente zur Reduzierung des Kreditrisikos eingesetzt und es hat keine einfache oder kumulative Veränderung des beizulegenden Zeitwertes im Geschäftsjahr gegeben, die dem Kreditrisiko zurechenbar wäre.

Marktrisiko

Durch seine Geschäftsaktivitäten ist der Konzern Wechselkurs- und Zinsänderungsrisiken ausgesetzt. Zinsänderungsrisiken sind als nicht wesentlich einzustufen, da der Konzern nur in geringer Höhe Zinserträge erwirtschaftet. Der Konzern verwendet keine derivativen Finanzinstrumente, um Zinsrisiken zu steuern. Tages- und Termingelder werden bei den Banken des Unternehmens zu den üblichen Marktzinssätzen abgeschlossen, die bei der Anlage der Mittel für den jeweiligen Zeitraum und die Währung gültig sind. Die Finanzinvestitionen des Konzerns erfolgen in Fonds mit Sitz in der Europäischen Union und sind den Marktwertänderungen dieser Fonds ausgesetzt. Im Vergleich zum Vorjahr haben sich in der Einschätzung, Bewertung und Steuerung von Marktrisiken keine wesentlichen Änderungen ergeben.

Fremdwährungsrisiken

Zur Absicherung des Wechselkursrisikos kann der Konzern verschiedene Arten von derivativen Finanzinstrumenten verwenden. Dies umfasst auch Devisentermingeschäfte zur Absicherung des Wechselkursrisikos aus dem Export von Anlagen. Die wesentlichen Risiken für den Konzern ergeben sich aus Wechselkursschwankungen zwischen US-Dollar, Britischen Pfund, Chinesischen Renminbi, Japanischen Yen und Euro. Im Geschäftsjahr sowie im Vorjahr wurden keine Devisentermingeschäfte abgeschlossen.

Die Buchwerte der zum Stichtag in Fremdwährung ausgewiesenen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten stellen sich wie folgt dar:

| in EUR Tsd. | Vermögenswerte | | Verbindlichkeiten | |
|----------------------|----------------|--------|-------------------|--------|
| | 2023 | 2022 | 2023 | 2022 |
| US-Dollar | 82.266 | 65.057 | 68.126 | 51.305 |
| Britische Pfund | 4.916 | 6.079 | 7.184 | 4.175 |
| Chinesische Renminbi | 12.575 | 25.303 | 6.058 | 8.891 |
| Japanischer Yen | 17.140 | 10.193 | 1.398 | 397 |

Wechselkursrisiken werden regelmäßig überprüft und vom Konzern durch Sensitivitätsanalysen überwacht.

Fremdwährungssensitivitätsanalyse

Der Konzern ist durch seine weltweiten Aktivitäten hauptsächlich dem Wechselkursrisiko durch US-Dollar, Britische Pfund, Japanischen Yen und Chinesische Renminbi ausgesetzt.

Die folgende Tabelle zeigt die Sensitivität des Unternehmens für den Fall einer 10%igen Wertänderung des Euros gegenüber dem US-Dollar, Britischen Pfund, Chinesischen Renminbi und Japanischen Yen. Eine positive Zahl weist auf einen Anstieg des Jahresergebnisses, eine negative Zahl auf einen Rückgang des Jahresergebnisses hin.

| | USD- Währungseffekt | | GBP- Währungseffekt | | RMB- Währungseffekt | | JPY Währungseffekt | |
|-----------------------------|------------------------|------|------------------------|------|------------------------|------|-----------------------|------|
| Wertanstieg des Euro um 10% | | | | | | | | |
| in EUR Tsd. | 2023 | 2022 | 2023 | 2022 | 2023 | 2022 | 2023 | 2022 |
| Gewinn oder Verlust | 1.575 | 543 | 72 | 108 | -77 | -751 | 25 | 19 |

| | USD- Währungseffekt | | GBP- Währungseffekt | | RMB- Währungseffekt | | JPY Währungseffekt | |
|-----------------------------|------------------------|------|------------------------|------|------------------------|------|-----------------------|------|
| Wertverlust des Euro um 10% | | | | | | | | |
| in EUR Tsd. | 2023 | 2022 | 2023 | 2022 | 2023 | 2022 | 2023 | 2022 |
| Gewinn oder Verlust | -1.575 | -543 | -72 | -108 | 77 | 751 | -25 | -19 |

Die Sensitivitätsanalyse repräsentiert ausschließlich das Wechselkursrisiko zum Bilanzstichtag. Sie ermittelt sich aus einer 10%igen Neubewertung der finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten, welche zum 31. Dezember auf US-Dollar, Britische Pfund oder Chinesische Renminbi lauten. Die Sensitivitätsanalyse beschreibt den Effekt, der sich aus einer 10%igen Abweichung des am Bilanzstichtag gültigen Wechselkurses ergibt. Sie gibt nicht den Effekt einer nachhaltigen 10%igen Veränderung der Wechselkurse über das gesamte Geschäftsjahr wieder.

Beizulegender Zeitwert und Vertragsvermögenswerte

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente, Kredite und Forderungen werden zu fortgeführten Anschaffungskosten angesetzt. Die sonstigen finanziellen Vermögenswerte umfassen in den Geschäftsjahren 2023 und 2022 erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte. Vertragsvermögenswerte fallen nicht in den Anwendungsbereich von IFRS 9.

Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

Bei Forderungen und Verbindlichkeiten mit einer Restlaufzeit von weniger als einem Jahr, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet werden, entspricht der beizulegende Zeitwert dem Buchwert.

Finanzielle Vermögenswerte 2023

| in EUR Tsd. | Fortgeführte Anschaffungs- kosten * | Beizulegender Zeitwert | Gesamtbuchwerte und beizulegende Zeitwerte |
|--|---|---------------------------|--|
| Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente | 98.022 | 0 | 98.022 |
| Sonstige finanzielle Vermögenswerte | 0 | 83.655 | 83.655 |
| Sonstige langfristige finanzielle Vermögenswerte | 457 | 250 | 707 |
| Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (exklusive Vertragsvermögenswerte) | 134.989 | 0 | 134.989 |
| Vertragsvermögenswerte in Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (nicht im Anwendungsbereich von IFRS 9) | 22.593 | 0 | 22.593 |
| Gesamt | 256.061 | 83.905 | 339.966 |

Finanzielle Verbindlichkeiten 2023

| in EUR Tsd. | Fortgeführte Anschaffungs- kosten * | Beizulegender Zeitwert | Gesamtbuchwerte und beizulegende Zeitwerte |
|--|---|---------------------------|--|
| Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen | 57.761 | 0 | 57.761 |
| Langfristige Leasingverbindlichkeiten und sonstige Verbindlichkeiten | 3.983 | 0 | 3.983 |
| Kurzfristige Leasingverbindlichkeiten | 1.633 | 0 | 1.633 |
| Gesamt | 63.377 | 0 | 63.377 |

Finanzielle Vermögenswerte 2022

| in EUR Tsd. | Fortgeführte Anschaffungs- kosten* | Beizulegender Zeitwert | Gesamtbuchwerte und beizulegende Zeitwerte |
|--|--|---------------------------|--|
| Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente | 104.751 | 0 | 104.751 |
| Sonstige finanzielle Vermögenswerte | 0 | 220.410 | 220.410 |
| Sonstige langfristige finanzielle Vermögenswerte | 455 | 250 | 705 |
| Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (exklusive Vertragsvermögenswerte) | 103.542 | 0 | 103.542 |
| Vertragsvermögenswerte in Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (nicht im Anwendungsbereich von IFRS 9) | 16.154 | 0 | 16.154 |
| Gesamt | 224.902 | 220.660 | 445.562 |

Finanzielle Verbindlichkeiten 2022

| in EUR Tsd. | Fortgeführte Anschaffungs- kosten* | Beizulegender Zeitwert | Gesamtbuchwerte und beizulegende Zeitwerte |
|--|--|---------------------------|--|
| Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen | 46.098 | 0 | 46.098 |
| Langfristige Leasingverbindlichkeiten und sonstige Verbindlichkeiten | 5.975 | 0 | 5.975 |
| Kurzfristige Leasingverbindlichkeiten | 2.088 | 0 | 2.088 |
| Gesamt | 54.161 | 0 | 54.161 |

*Bei den zu fortgeführten Anschaffungskosten bewerteten finanziellen Vermögenswerten und finanziellen Verbindlichkeiten stellt der Buchwert einen angemessenen Näherungswert für den beizulegenden Zeitwert dar.

26. Erhaltene Kundenanzahlungen – Vertragsverbindlichkeiten

Vertragsverbindlichkeiten aus erhaltenen Kundenanzahlungen entstehen, wenn eine Anzahlung vertraglich vereinbart wurde und diese Anzahlung, typischerweise zu Beginn des Vertrags, vom Kunden geleistet wird oder sie einen unbedingten, fälligen Zahlungsanspruch darstellt. Üblicherweise werden bis zu 50% des Vertragswerts als Anzahlung vereinbart.

AIXTRON erfasst die Verbindlichkeit und eliminiert diese in dem Maße wie Umsatzerlöse realisiert werden, bis die Verbindlichkeit vollständig erloschen ist. Bewegungen in den Vertragssalden für erhaltene Anzahlungen spiegeln die Veränderungen der offenen Kundenaufträge wider.

Im Geschäftsjahr 2023 wurden Umsatzerlöse in Höhe von EUR 93.079 Tsd. realisiert, die aus zum Ende 2022 bestehenden Vertragsverbindlichkeiten aus erhaltenen Anzahlungen in Höhe von EUR 141.237 Tsd. resultieren. In 2022 wurden Umsatzerlöse in Höhe von EUR 60.821 Tsd. realisiert, die aus zum Ende 2021 bestehenden Vertragsverbindlichkeiten aus erhaltenen Anzahlungen in Höhe von EUR 77.041 Tsd. resultieren. Im Geschäftsjahr 2023 wurden keine Umsätze aus Leistungsverpflichtungen erfasst, die in Vorjahren erfüllt wurden.

27. Leasing

Leasingverhältnisse als Leasingnehmer

Die undiskontierten Leasingverbindlichkeiten haben folgende Fälligkeiten:

| in EUR Tsd. | 2023 | 2022 |
|------------------------------------|--------------|--------------|
| Bis zu einem Jahr | 1.819 | 2.212 |
| Nach einem Jahr bis zu fünf Jahren | 3.776 | 5.745 |
| Nach fünf Jahren | 194 | 606 |
| Summe | 5.789 | 8.563 |

Anmerkung 11 enthält die von IFRS 16 geforderten Angaben zu den Abschreibungen für Leasingvermögenswerte nach den zugrunde liegenden Anlagenklassen, den Zugängen zu Leasingvermögenswerten und dem Buchwert der Leasingvermögenswerte am Ende der Berichtsperiode.

| in EUR Tsd. | 2023 | 2022 |
|--|--------------|--------------|
| Aufwendungen für: | | |
| Kurzfristige Leasingverhältnisse und Leasingverhältnisse über geringwertige Vermögenswerte | 337 | 439 |
| Zahlungen für: | | |
| Kurzfristige Leasingverhältnisse und Leasingverhältnisse über geringwertige Vermögenswerte | 337 | 439 |
| Leasingverbindlichkeiten | 1.853 | 1.496 |
| Zinsen für Leasingverbindlichkeiten | 187 | 139 |
| Zahlungsabfluss für Leasingverhältnisse | 2.377 | 2.074 |

AIXTRON hat IFRS 16.6 bei der Bilanzierung von kurzfristigen Leasingverträgen und geringwertigen Leasingverträgen angewandt und die Aufwendungen auf linearer Basis verbucht. Ein ähnlicher Bestand an kurzfristigen Leasingverträgen besteht zum Berichtszeitpunkt.

Der Konzern mietet bestimmte Gebäude, Anlagen und Fahrzeuge im Rahmen verschiedener Leasing-Vereinbarungen. Für den wesentlichen Teil der Leasingvereinbarungen über Gebäude bestehen Mietverlängerungsoptionen seitens des Konzerns. Die Leasingvereinbarungen haben in der Regel eine Laufzeit zwischen einem und zehn Jahren. In keinem der Leasingverhältnisse sind bedingte Mietzahlungen vorgesehen.

28. Sonstige Verpflichtungen

| in EUR Tsd. | 2023 | 2022 |
|--|----------------|----------------|
| Verpflichtungen aus Investitionen in Sachanlagen | 61.773 | 7.663 |
| Sonstiges Bestellobligo | 292.054 | 325.161 |
| Sonstige Verpflichtungen | 353.827 | 332.824 |

29. Eventualschulden

Im Rahmen des gewöhnlichen Geschäftsbetriebs ist der Konzern gelegentlich Partei in Rechtsstreitigkeiten oder kann mit Klagen bedroht werden. Der Vorstand analysiert diese Sachverhalte regelmäßig unter Berücksichtigung aller Möglichkeiten einer Abwendung und der Abdeckung möglicher Schäden durch Versicherungen und bildet, wenn nötig, angemessene Rückstellungen. Es wird nicht erwartet, dass derartige Sachverhalte einen wesentlichen Einfluss auf die Vermögens-, Ertrags- und Finanzlage haben werden.

30. Nahestehende Unternehmen und Personen

Die nahestehenden Unternehmen der AIXTRON SE sind die vollkonsolidierten Tochterunternehmen laut [Anmerkung 31](#).

Zu den nahestehenden Personen des Konzerns gehören die Vorstände und Aufsichtsratsmitglieder sowie ihre nahen Angehörigen.

Die SBG Beteiligung GmbH ist ebenfalls ein nahestehendes Unternehmen, da die Gesellschaft von einer nahestehenden Person der AIXTRON SE beherrscht wird. Es wurden weder im Geschäftsjahr noch im Vorjahr Geschäfte mit AIXTRON getätigt.

Die Angaben zur Vergütung des Managements in Schlüsselpositionen des Konzerns stellen sich wie folgt dar:

| in EUR Tsd. | 2023 | 2022 |
|--|--------------|---------------|
| Mitglieder des Vorstands | | |
| Kurzfristig fällige Leistungen | 4.363 | 5.543 |
| Aktienbasierte Vergütung | 4.762 | 4.441 |
| | 9.125 | 9.984 |
| Mitglieder des Aufsichtsrats | | |
| Kurzfristig fällige Leistungen aus Festvergütung | 530 | 510 |
| | 530 | 510 |
| Summe | 9.655 | 10.494 |

Die Angabe der aktienbasierten Vergütung bezieht sich auf den beizulegenden Zeitwert von Aktienoptionen zum Tag der Gewährung sowie die in Aktien zu vergütenden Tantiemeanteile für das Geschäftsjahr. Die Anzahl der gewährten Anteile sowie deren beizulegender Zeitwert zum Zeitpunkt ihrer Gewährung können der [Anmerkung 22](#) entnommen werden.

Zur Individualisierung sowie zu weiteren Details der Bezüge von Vorstands- und Aufsichtsratsmitgliedern wird auf den Vergütungsbericht verwiesen.

31. Konzernunternehmen

Die AIXTRON SE übt einen beherrschenden Einfluss auf folgende Tochtergesellschaften aus:

| 100%ige Tochtergesellschaften | Sitz der Gesellschaft | Anteil zum 31.12.2023 | Anteil zum 31.12.2022 |
|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| AIXTRON Ltd. | Großbritannien | 100% | 100% |
| AIXTRON Korea Co. Ltd. | Südkorea | 100% | 100% |
| AIXTRON K.K. | Japan | 100% | 100% |
| AIXTRON China Ltd. | China | 100% | 100% |
| AIXTRON Taiwan Co. Ltd. | Taiwan | 100% | 100% |
| AIXTRON Inc. | USA | 100% | 100% |
| AIXinno Ltd. | Großbritannien | 100% | 100% |
| AIXTRON Malaysia Sdn. Bhd. | Malaysia | 100% | 100% |
| AIXTRON S.R.L. * | Italien | 100% | n.a. |
| AIXTRON B.V. * | Niederlande | 100% | n.a. |

* Neugründung

| Nicht 100%ige Tochtergesellschaften der APEVA Gruppe | Sitz der Gesellschaft | Anteil zum 31.12.2023 | Anteil zum 31.12.2022 |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| APEVA Holdings Ltd. | Großbritannien | 87% | 87% |
| APEVA SE * | Deutschland | 87% | 87% |
| APEVA Co. Ltd. | Südkorea | 87% | 87% |

* befindet sich seit dem 01. Januar 2023 in Liquidation

| Anteil nicht beherrschender Anteile | Gewinn nicht beherrschender Anteile 2023 EUR Tsd. | Gewinn nicht beherrschender Anteile 2022 EUR Tsd. | Nicht beherrschender Anteil 2023 EUR Tsd. | Nicht beherrschender Anteil 2022 EUR Tsd. |
|-------------------------------------|--|--|--|--|
| APEVA Gruppe | | | | |
| 13% | 4 | 35 | 210 | 205 |

32. Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Es liegen keine Erkenntnisse über wesentliche Ereignisse nach dem Bilanzstichtag vor, die zu einer anderen Beurteilung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Unternehmens führen würden.

33. Abschlussprüferhonorar

Das im Konzernabschluss als Aufwand erfasste Honorar für den Konzernabschlussprüfer KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft:

| in EUR Tsd. | 2023 | 2022 |
|-----------------------------------|------------|------------|
| für die Abschlussprüfung | 356 | 343 |
| für andere Bestätigungsleistungen | 212 | 20 |
| für Steuerberatungsleistungen | 0 | 0 |
| für sonstige Leistungen | 0 | 0 |
| Summe | 568 | 363 |

Die Honorare für andere Bestätigungsleistungen enthalten im aktuellen und vorherigem Geschäftsjahr Honorare für die Prüfung des nicht-finanziellen Konzernberichts. Im aktuellen Geschäftsjahr beinhalten die Honorare für andere Bestätigungsleistungen EUR 107 Tsd., die das vergangene Geschäftsjahr betreffen.

34. Mitarbeiter

Der durchschnittliche Personalbestand entwickelte sich wie folgt:

| | 2023 | 2022 |
|---------------------------|--------------|------------|
| Vertrieb | 59 | 55 |
| Forschung und Entwicklung | 342 | 241 |
| Produktion und Service | 499 | 398 |
| Verwaltung | 103 | 94 |
| Arbeitnehmer | 1.003 | 788 |
| Vorstände | 3 | 3 |
| | 1.006 | 791 |
| Auszubildende | 13 | 11 |
| Summe Mitarbeiter | 1.019 | 802 |

35. Aufsichtsrat und Vorstand

Aufsichtsrat

- **Kim Schindelhauer**

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

Unternehmer

- **Frits van Hout**

Stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats seit 2019

Unternehmer

Mitgliedschaft in Aufsichtsräten und anderen Kontrollgremien:

- Bambi Belt Holding BV, Eindhoven/Niederlande (Mitglied des Aufsichtsrats)
- Kendrion NV, Amsterdam/Niederlande (Vorsitzender des Aufsichtsrats)
- SmartPhotonics BV, Eindhoven/Niederlande (Mitglied des Aufsichtsrats)
- Deep Tech Fund (InvestNL), Amsterdam/Niederlande, Vorsitzender des Investitionsausschuss

- **Prof. Dr. Andreas Biagosch**

Mitglied des Aufsichtsrats seit 2013

Unternehmer

Mitgliedschaft in Aufsichtsräten und anderen Kontrollgremien:

- Wacker Chemie AG, München (Mitglied des Aufsichtsrats)
- Ashok Leyland Limited, Chennai/Indien (Non-Executive Director)
- ATHOS Service GmbH, München (Vorsitzender des Beirats)

- **Prof. Dr. Petra Denk**

Mitglied des Aufsichtsrats seit 2011

Professorin für Betriebs- und Energiewirtschaft

Mitgliedschaft in Aufsichtsräten und anderen Kontrollgremien:

- Pfisterer Holding AG, Winterbach (Mitglied des Aufsichtsrats)
- BKW AG, Bern/Schweiz (Mitglied des Verwaltungsrats)
- VAT Vakuumventile AG, Haag/Schweiz (Mitglied des Verwaltungsrats), seit 16. Mai 2023

- **Prof. Dr. Anna Weber**

Mitglied des Aufsichtsrats seit 2019

Professorin für ABWL, insbesondere Externes Rechnungswesen
Wirtschaftsprüferin, Steuerberaterin

Mitgliedschaft in Aufsichtsräten und anderen Kontrollgremien:

- Wacker Chemie AG, München (Mitglied des Aufsichtsrats)

- **Dr. Stefan Traeger**

Mitglied des Aufsichtsrats seit 25. Mai 2022

Vorstandsvorsitzender JENOPTIK AG

Mitgliedschaft in Aufsichtsräten und anderen Kontrollgremien:

- Konzerninterne Mandate innerhalb der JENOPTIK Gruppe, Jena Deutschland

Vorstand

Die Gesellschaft hat im Geschäftsjahr 2023 folgende Vorstandsmitglieder:

- **Dr. Felix Grawert**

Aachen, Vorsitzender des Vorstands und Chief Executive Officer (CEO),

Vorstand seit 2017

- **Dr. Christian Danninger**

Köln, Mitglied des Vorstands und Chief Financial Officer (CFO),

Vorstand seit 2021

- **Dr. Jochen Linck**

Aachen, Mitglied des Vorstands und Chief Operating Officer (COO),

Vorstand bis zum 30. September 2023

36. Wesentliche Rechnungslegungsgrundlagen und Schlüsselquellen von Schätzungen und Unsicherheiten

Im Rahmen der Erstellung des Konzernabschlusses ist es erforderlich, dass durch das Management Schätzungen vorgenommen sowie Annahmen getroffen werden, wodurch die Höhe der berichteten Beträge und die diesbezüglichen Anhangsangaben beeinflusst werden. Alle Schätzungen und Annahmen werden nach bestem Wissen und Gewissen getroffen, um ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns zu vermitteln. Ermessensausübungen des Vorstands im Rahmen der Anwendung der IFRS haben bedeutenden Einfluss auf die nachfolgend beschriebenen Rechnungslegungssachverhalte, die einen wesentlichen Effekt auf den Konzernabschluss haben.

Umsatzrealisierung

Die Umsatzrealisierung für die meisten Anlagenlieferungen an Kunden erfolgt im Allgemeinen in zwei Schritten. Ein Teil des Umsatzes wird dabei mit Lieferung der Anlage, der andere Teil nach der Installation und Kundenabnahme vor Ort realisiert (siehe [Anmerkung 2 \(N\)](#)). Bei der Allokation des Transaktionspreises auf die zwei Leistungsverpflichtungen Lieferung der Anlage sowie Installation der Anlage werden im Rahmen der Kostenaufschlagsmethode Annahmen zu den individuellen Margen getroffen. Auf der Grundlage von Erfahrungswerten geht der Konzern davon aus, dass diese Methode geeignet ist, die Aufteilung Umsatzerlöse auf die Leistungsverpflichtungen

ordnungsgemäß darzustellen. Für die Berichtszeiträume 2023 und 2022 wurden 10% des Anlagenumsatzes der Installationsleistung zugeordnet.

Die durch den Vorstand getroffenen Annahmen beinhalten auch eine Einschätzung, ab welchem Zeitpunkt die Verfügungsgewalt an den Kunden übergegangen ist.

Bewertung von Vorräten

Vorräte werden mit dem niedrigeren Wert aus Anschaffungs- oder Herstellungskosten und Nettoveräußerungswert angesetzt. Im Rahmen dieser Bewertung sind Annahmen bezüglich obsoleter Materialien zu treffen. Dabei sind Schätzungen bezüglich der prognostizierten Produktnachfrage sowie der Preisentwicklung vorzunehmen, welche wesentlichen Änderungen unterliegen können. Der Buchwert der Vorräte und Angaben zu den Wertberichtigungen sowie Wertaufholungen des Geschäftsjahrs finden sich in [Anmerkungen 3 und 15](#). In zukünftigen Perioden könnten Wertminderungen aufgrund unterschiedlicher Faktoren wie beispielsweise rückläufige Produktnachfrage oder technologische Überalterung notwendig sein. Diese Einflussfaktoren können in zukünftigen Perioden zu einer Anpassung der Bewertung der Vorräte führen und einen wesentlichen Einfluss auf die Ertragslage des Unternehmens haben.

Ertragsteuern

Zu jedem Bilanzstichtag beurteilt der Konzern, ob die Realisierbarkeit künftiger Steuervorteile für den Ansatz aktiver latenter Steuern hinreichend wahrscheinlich ist. Dies erfordert vom Management eine Schätzung der künftig zur Verfügung stehenden zu versteuernden Einkommen. Dabei wird für die Muttergesellschaft AIXTRON SE ein Planungshorizont von 12 Monaten in der Regel nicht überschritten. Die ausgewiesenen latenten Steuerforderungen könnten sich verringern oder erhöhen, falls die Schätzungen der geplanten steuerlichen Einkommen gesenkt oder erhöht werden oder falls Änderungen der aktuellen Steuergesetzgebung die Realisierbarkeit künftiger Steuervorteile zeitlich oder bezüglich des Umfangs beschränken. Der Buchwert der latenten Steuerforderungen ist in [Anmerkung 14](#) dargestellt.

Rückstellungen

Rückstellungen sind Verpflichtungen, deren zeitliches Eintreten oder Betrag ungewiss ist. Der Konzern überprüft an jedem Bilanzstichtag die Bewertung der als Rückstellung bilanzierten Verpflichtungen und passt den Wert an, wenn dies notwendig ist.

Aufgrund der Ungewissheit des Zeitpunkts oder der Höhe der Inanspruchnahme muss der Konzern Annahmen bezüglich der Bewertung von Rückstellungen treffen. Die Höhe der tatsächlichen Verpflichtung kann von den Schätzwerten abweichen. Details zu den Rückstellungen sind in [Anmerkung 23](#) dargestellt.

Rechtsstreitigkeiten

Im Rahmen des gewöhnlichen Geschäftsbetriebs ist der Konzern gelegentlich Partei in Rechtsstreitigkeiten oder kann mit Klagen bedroht werden. AIXTRON geht basierend auf der Einschätzung seiner Rechtsberater davon aus, dass die bekannten Sachverhalte wahrscheinlich keinen wesentlichen negativen Effekt auf die Ertragslage oder das operative Geschäft des Konzerns haben werden. AIXTRON sind keine Klagen bekannt, die möglicherweise einen wesentlichen negativen Effekt auf die Ertragslage oder das operative Geschäft des Konzerns haben werden.

Wesentliche externe Einflüsse

Die globalen Auswirkungen des Russland-/Ukraine-Konflikts auf den Geschäftsbetrieb werden im zusammengefassten Lagebericht erläutert. Die Auswirkungen auf den Konzernabschluss 2023 sind unwesentlich und es wird ebenfalls erwartet, dass die Auswirkungen auf das Geschäftsjahr 2024 unwesentlich sein werden. Auch Klimarisiken hatten keinen wesentlichen Einfluss auf den Geschäftsbetrieb von AIXTRON.

37. Angaben gemäß § 161 Aktiengesetz (AktG)

Die aktuelle Entsprechenserklärung gemäß § 161 AktG, die von Vorstand und Aufsichtsrat im Februar 2024 verabschiedet wurde, ist auf der Internetseite von AIXTRON unter [Investoren/Corporate Governance](#) dauerhaft zugänglich.

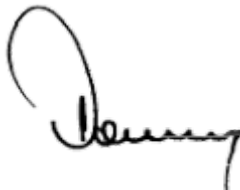
Herzogenrath, 26. Februar 2024

AIXTRON SE

Der Vorstand



Dr. Felix Grawert
Vorsitzender des Vorstands



Dr. Christian Danninger
Mitglied des Vorstands

WEITERE INFORMATIONEN

Versicherung der gesetzlichen Vertreter im Konzernabschluss

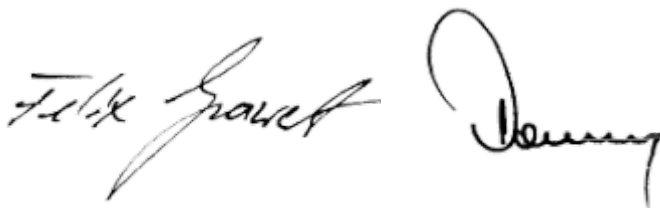
Versicherung der gesetzlichen Vertreter gemäß §§ 297 Abs. 2 Satz 4 und 315 Abs. 1 Satz 5 HGB für den Konzernabschluss:

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

Herzogenrath, 26. Februar 2024

AIXTRON SE

Der Vorstand



Dr. Felix Grawert

Vorsitzender des Vorstands

Dr. Christian Danninger

Mitglied des Vorstands

Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers

An die AIXTRON SE, Herzogenrath

Vermerk über die Prüfung des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts

Prüfungsurteile

Wir haben den Konzernabschluss der AIXTRON SE, Herzogenrath, und ihrer Tochtergesellschaften (der Konzern) – bestehend aus der Konzernbilanz zum 31. Dezember 2023, der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung, der Konzerngesamtergebnisrechnung, der Konzerneigenkapitalveränderungsrechnung und der Konzernkapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2023 sowie dem Konzernanhang, einschließlich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft. Darüber hinaus haben wir den Bericht über die Lage der Gesellschaft und des Konzerns (im Folgenden „zusammengefasster Lagebericht“) der AIXTRON SE für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2023 geprüft.

Die im Abschnitt „Sonstige Informationen“ unseres Bestätigungsvermerks genannten Bestandteile des zusammengefassten 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 Konzernabschluss in allen wesentlichen Belangen den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage des Konzerns zum 31. Dezember 2023 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2023 und
- vermittelt der beigefügte zusammengefasste Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns. In allen wesentlichen Belangen steht dieser zusammengefasste Lagebericht in Einklang mit dem Konzernabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar. Unser Prüfungsurteil zum zusammengefassten Lagebericht erstreckt sich nicht auf den Inhalt der im Abschnitt „Sonstige Informationen“ genannten Bestandteile des zusammengefassten Lageberichts.

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

Grundlage für die Prüfungsurteile

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

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte in der Prüfung des Konzernabschlusses

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemäßen Ermessen am bedeutsamsten in unserer Prüfung des Konzernabschlusses für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2023 waren. Diese Sachverhalte wurden im Zusammenhang mit unserer Prüfung des Konzernabschlusses als Ganzem und bei der Bildung unseres Prüfungsurteils hierzu berücksichtigt; wir geben kein gesondertes Prüfungsurteil zu diesen Sachverhalten ab.

Der Bestand sowie Periodenabgrenzung der Umsatzerlöse im Bereich Ersatzteile

Zu den angewandten Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden sowie den verwendeten Annahmen verweisen wir auf den Konzernanhang unter Ziffer 2 (N). Zur Aufgliederung der Umsatzerlöse verweisen wir auf Ziffer 3 des Konzernanhangs.

DAS RISIKO FÜR DEN ABSCHLUSS

Die Gesellschaft hat im Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2023 Umsatzerlöse im Bereich Ersatzteile in Höhe von EUR 92,3 Mio. erzielt.

AIXTRON erfasst Umsätze, wenn sie durch Übertragung eines zugesagten Vermögenswerts auf einen Kunden eine Leistungsverpflichtung erfüllt. Als übertragen gilt ein Vermögenswert dann, wenn der Kunde die Verfügungsgewalt über diesen Vermögenswert erlangt. Die Umsatzerlöse im Bereich Ersatzteile werden ausschließlich zeitpunktbezogen erfasst.

Die Umsatzerlöse aus Ersatzteilen basieren auf einer hohen Anzahl von Geschäftsvorfällen. Die Umsatzerlöse stellen für den Konzern eine der wichtigsten Zielerreichungskennzahlen dar und bilden zudem eine bedeutende Entscheidungsgrundlage für die Abschlussadressaten. Es besteht das Risiko für den

Konzernabschluss, dass Umsatzerlöse im Bereich Ersatzteile erfasst werden, ohne dass tatsächliche Leistungen erbracht wurden. Zudem besteht das Risiko, dass Umsatzerlöse im Bereich Ersatzteile im Jahr 2023 erfasst werden, obwohl die Leistungserbringung nicht in 2023 erfolgt ist.

UNSERE VORGEHENSWEISE IN DER PRÜFUNG

Zur Prüfung der Umsatzlegung im Bereich Ersatzteile haben wir die Ausgestaltung, Einrichtung und Wirksamkeit der internen Kontrollen in Bezug auf die Auftragsannahme, den Warenausgang und die Faktura sowie die Festlegung und Überprüfung des tatsächlichen Übergangs der Verfügungsgewalt beurteilt.

Darüber hinaus haben wir auf Basis eines mathematisch-statistischen Verfahrens Umsatztransaktionen im Bereich der Ersatzteile, die im Geschäftsjahr 2023 erfasst wurden, ausgewählt und diese durch den Abgleich mit zugrundeliegenden Rechnungen sowie externen Liefernachweisen gewürdigt.

Um die periodengerechte Zuordnung der Umsätze zu würdigen, haben wir den zutreffenden Zeitpunkt und die Höhe der erfassten Umsatzerlöse durch den Abgleich der Rechnungen mit den zugehörigen externen Liefernachweisen gewürdigt. Grundlage dafür waren auf Basis eines mathematisch-statistischen Verfahrens ausgewählte Umsätze, die in einem festgelegten Zeitraum vor dem Abschlussstichtag erfasst wurden. Wir haben für einen bestimmten Zeitraum nach dem Stichtag die erteilten Gutschriften risikoorientiert untersucht und haben beurteilt, ob diese hinsichtlich der Periodenabgrenzung weiter zu würdigen sind.

UNSERE SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die Vorgehensweise zur Erfassung der Umsatzerlöse sowie der Periodenabgrenzung im Bereich Ersatzteile ist sachgerecht.

Sonstige Informationen

Der Vorstand bzw. der Aufsichtsrat ist für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen die folgenden nicht inhaltlich geprüften Bestandteile des zusammengefassten Lageberichts:

- den gesonderten nicht-finanziellen Konzernbericht, auf den im zusammengefassten Lagebericht Bezug genommen wird
- die zusammengefasste Erklärung zur Unternehmensführung der Gesellschaft und des Konzerns, auf die im zusammengefassten Lagebericht Bezug genommen wird, und
- die im zusammengefassten Lagebericht enthaltenen lageberichts-fremden und als ungeprüft gekennzeichneten Angaben.

Die sonstigen Informationen umfassen zudem die übrigen Teile des Geschäftsberichts. Die sonstigen Informationen umfassen nicht den Konzernabschluss, die inhaltlich geprüften Angaben im zusammengefassten Lagebericht sowie unseren dazugehörigen Bestätigungsvermerk.

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

- Im Zusammenhang mit unserer Prüfung haben wir die Verantwortung, die oben genannten sonstigen Informationen zu lesen und dabei zu würdigen, ob die sonstigen Informationen
- wesentliche Unstimmigkeiten zum Konzernabschluss, zu den inhaltlich geprüften Angaben im zusammengefassten Lagebericht oder unseren bei der Prüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder
- anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

Falls wir auf Grundlage der von uns durchgeführten Arbeiten zu dem Schluss gelangen, dass eine wesentliche falsche Darstellung dieser sonstigen Informationen vorliegt, sind wir verpflichtet, über diese Tatsache zu berichten. Wir haben in diesem Zusammenhang nichts zu berichten.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für den Konzernabschluss und den zusammengefassten Lagebericht

Der Vorstand ist verantwortlich für die Aufstellung des Konzernabschlusses, der den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften in allen wesentlichen Belangen entspricht, und dafür, dass der Konzernabschluss unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt. Ferner ist der Vorstand verantwortlich für die internen Kontrollen, die er als notwendig bestimmt hat, um die Aufstellung eines Konzernabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen (d. h. Manipulationen der Rechnungslegung und Vermögensschädigungen) oder Irrtümern ist.

Bei der Aufstellung des Konzernabschlusses ist der Vorstand dafür verantwortlich, die Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren hat er die Verantwortung, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit, sofern einschlägig, anzugeben. Darüber hinaus ist er dafür verantwortlich, auf der Grundlage des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu bilanzieren, es sei denn, es besteht die Absicht den Konzern zu liquidieren oder der Einstellung des Geschäftsbetriebs oder es besteht keine realistische Alternative dazu.

Außerdem ist der Vorstand verantwortlich für die Aufstellung des zusammengefassten Lageberichts, der insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt. Ferner ist der Vorstand verantwortlich für die Vorkehrungen und Maßnahmen (Systeme), die er als notwendig erachtet hat, um die Aufstellung eines zusammengefassten Lageberichts in Übereinstimmung mit den anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften zu ermöglichen, und um

ausreichende geeignete Nachweise für die Aussagen im zusammengefassten Lagebericht erbringen zu können.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Rechnungslegungsprozesses des Konzerns zur Aufstellung des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts.

Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts

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

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

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

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher falscher Darstellungen im Konzernabschluss und im zusammengefassten Lagebericht aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern, 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 aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist höher als das Risiko, dass aus Irrtümern resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, da dolose Handlungen kollusives Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Konzernabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des zusammengefassten Lageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Systeme abzugeben.

- beurteilen wir die Angemessenheit der vom Vorstand angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der vom Vorstand dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben.
- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des vom Vorstand angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sowie, auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Konzernabschluss und im zusammengefassten Lagebericht aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser jeweiliges Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass der Konzern seine Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann.
- beurteilen wir Darstellung, Aufbau und Inhalt des Konzernabschlusses insgesamt einschließlich der Angaben sowie ob der Konzernabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Konzernabschluss unter Beachtung der IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und der ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt.
- holen wir ausreichende geeignete Prüfungsnachweise für die Rechnungslegungsinformationen der Unternehmen oder Geschäftstätigkeiten innerhalb des Konzerns ein, um Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum zusammengefassten Lagebericht abzugeben. Wir sind verantwortlich für die Anleitung, Beaufsichtigung und Durchführung der Konzernabschlussprüfung. Wir tragen die alleinige Verantwortung für unsere Prüfungsurteile.
- beurteilen wir den Einklang des zusammengefassten Lageberichts mit dem Konzernabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage des Konzerns.
- führen wir Prüfungshandlungen zu den vom Vorstand dargestellten zukunftsorientierten Angaben im zusammengefassten Lagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben vom Vorstand 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 bedeutsamer 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 sofern einschlägig, die zur Beseitigung von Unabhängigkeitsgefährdungen vorgenommenen Handlungen oder ergriffenen Schutzmaßnahmen.

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

Sonstige gesetzliche und andere rechtliche Anforderungen

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

Wir haben gemäß § 317 Abs. 3a HGB eine Prüfung mit hinreichender Sicherheit durchgeführt, ob die in der bereitgestellten Datei „aix-2023-12-31-de.zip“ (SHA256-Hashwert: 33d1fdbf185b62908f38862ddb4cee311584c4df242a884e73aa0d990d4633a1) enthaltenen und für Zwecke der Offenlegung erstellten Wiedergaben des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts (im Folgenden auch als „ESEF-Unterlagen“ bezeichnet) den Vorgaben des § 328 Abs. 1 HGB an das elektronische Berichtsformat („ESEF-Format“) in allen wesentlichen Belangen entsprechen. In Einklang mit den deutschen gesetzlichen Vorschriften erstreckt sich diese Prüfung nur auf die Überführung der Informationen des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts in das ESEF-Format und daher weder auf die in diesen Wiedergaben enthaltenen noch auf andere in der oben genannten Datei enthaltene Informationen.

Nach unserer Beurteilung entsprechen die in der oben genannten bereitgestellten Datei enthaltenen und für Zwecke der Offenlegung erstellten Wiedergaben des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts in allen wesentlichen Belangen den Vorgaben des § 328 Abs. 1 HGB an das elektronische Berichtsformat. Über dieses Prüfungsurteil sowie unsere im voranstehenden „Vermerk über die Prüfung des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts“ enthaltenen Prüfungsurteile zum beigefügten Konzernabschluss und zum beigefügten zusammengefassten Lagebericht für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2023 hinaus geben wir keinerlei Prüfungsurteil zu den in diesen Wiedergaben enthaltenen Informationen sowie zu den anderen in der oben genannten Datei enthaltenen Informationen ab.

Wir haben unsere Prüfung der in der oben genannten bereitgestellten Datei enthaltenen Wiedergaben des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts in Übereinstimmung mit § 317 Abs. 3a HGB unter Beachtung des IDW Prüfungsstandards:

Prüfung der für Zwecke der Offenlegung erstellten elektronischen Wiedergaben von Abschlüssen und Lageberichten nach § 317 Abs. 3a HGB (IDW PS 410 (06.2022)) durchgeführt. Unsere Verantwortung danach ist nachstehend weitergehend beschrieben. Unsere Wirtschaftsprüferpraxis hat den IDW Qualitätsmanagementstandard: Anforderungen an das Qualitätsmanagement in der Wirtschaftsprüferpraxis (IDW QMS 1 (09.2022)) angewendet.

Der Vorstand der Gesellschaft ist verantwortlich für die Erstellung der ESEF-Unterlagen mit den elektronischen Wiedergaben des Konzernabschlusses und deszusammengefassten Lageberichts nach Maßgabe des § 328 Abs. 1 Satz 4 Nr. 1 HGB und für die Auszeichnung des Konzernabschlusses nach Maßgabe des § 328 Abs. 1 Satz 4 Nr. 2 HGB.

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

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

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob die ESEF-Unterlagen frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – Verstößen gegen die Anforderungen des § 328 Abs. 1 HGB sind. Während der Prüfung üben wir pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus

identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – Verstöße gegen die Anforderungen des § 328 Abs. 1 HGB, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.

gewinnen wir ein Verständnis von den für die Prüfung der ESEF-Unterlagen relevanten internen Kontrollen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Kontrollen abzugeben.

beurteilen wir die technische Gültigkeit der ESEF-Unterlagen, d. h. ob die die ESEF-Unterlagen enthaltende bereitgestellte Datei die Vorgaben der Delegierten Verordnung (EU) 2019/815 in der zum Abschlussstichtag geltenden Fassung an die technische Spezifikation für diese Datei erfüllt.

beurteilen wir, ob die ESEF-Unterlagen eine inhaltsgleiche XHTML-Wiedergabe des geprüften Konzernabschlusses und des geprüften zusammengefassten Lageberichts ermöglichen.

beurteilen wir, ob die Auszeichnung der ESEF-Unterlagen mit Inline XBRL-Technologie (iXBRL) nach Maßgabe der Artikel 4 und 6 der Delegierten Verordnung (EU) 2019/815 in der am Abschlussstichtag geltenden Fassung eine angemessene und vollständige maschinenlesbare XBRL-Kopie der XHTML-Wiedergabe ermöglicht.

Übrige Angaben gemäß Artikel 10 EU-APrVO

Wir wurden von der Hauptversammlung am 17. Mai 2023 als Konzernabschlussprüfer gewählt. Wir wurden am 16. September 2023 vom Aufsichtsrat beauftragt. Wir sind ununterbrochen seit dem Geschäftsjahr 2022 als Konzernabschlussprüfer der AIXTRON SE 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.

Sonstiger Sachverhalt – Verwendung des Bestätigungsvermerks

Unser Bestätigungsvermerk ist stets im Zusammenhang mit dem geprüften Konzernabschluss und dem geprüften zusammengefassten Lagebericht sowie den geprüften ESEF-Unterlagen zu lesen. Der in das ESEF-Format überführte Konzernabschluss und zusammengefasste Lagebericht – auch die in das Unternehmensregister einzustellenden Fassungen – sind lediglich elektronische Wiedergaben des geprüften Konzernabschlusses und des geprüften zusammengefassten Lageberichts und treten nicht an deren Stelle. Insbesondere ist der ESEF-Vermerk und unser darin enthaltenes Prüfungsurteil nur in Verbindung mit den in elektronischer Form bereitgestellten geprüften ESEF-Unterlagen verwendbar.

Verantwortliche Wirtschaftsprüferin

Die für die Prüfung verantwortliche Wirtschaftsprüferin ist Dr. Kathryn Ackermann.

Essen, den 26. Februar 2024

KPMG AG

Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Dr. Ackermann
Wirtschaftsprüferin

Dr. Ohmen
Wirtschaftsprüfer

Finanzkalender

| | |
|------------------|--|
| 25. April 2024 | Veröffentlichung der Ergebnisse des 1. Quartals 2024 |
| 15. Mai 2024 | Ordentliche Hauptversammlung 2024, Aachen |
| 25. Juli 2024 | Veröffentlichung der Ergebnisse des 1. Halbjahres 2024 |
| 31. Oktober 2024 | Veröffentlichung der Ergebnisse des 3. Quartals 2024 |

Impressum

| | |
|-------------------------|--|
| Herausgeber: | AIXTRON-Gruppe, Herzogenrath, Deutschland |
| Redaktion: | AIXTRON-Gruppe, Deutschland Investor Relations & Corporate Communications invest@aixtron.com |
| Abschlussprüfer: | KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Essen, Deutschland |

Zukunftsgerichtete Aussagen

Dieses Dokument kann zukunftsgerichtete Aussagen über das Geschäft, die Finanz- und Ertragslage und Gewinnprognosen von AIXTRON enthalten. Formulierungen wie „können“, „werden“, „erwarten“, „rechnen mit“, „erwägen“, „beabsichtigen“, „planen“, „glauben“, „fortdauern“ und „schätzen“, Abwandlungen solcher Begriffe oder ähnliche Ausdrücke kennzeichnen diese zukunftsgerichteten Aussagen. Solche zukunftsgerichteten Aussagen geben die gegenwärtigen Einschätzungen, Beurteilungen, Erwartungen und Annahmen des AIXTRON-Vorstands, von denen zahlreiche außerhalb des 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 Risikobericht des Geschäftsberichts, beschrieben hat, sich aber nicht auf solche beschränken. AIXTRON übernimmt keine Verpflichtung zur Aktualisierung oder Überprüfung zukunftsgerichteter Aussagen wegen neuer Informationen, künftiger Ereignisse oder aus sonstigen Gründen, soweit keine ausdrückliche rechtliche Verpflichtung besteht.

Dieses Dokument liegt ebenfalls in englischer Übersetzung vor, bei Abweichungen geht die deutsche maßgebliche Fassung des Dokuments der englischen Übersetzung vor.



Kontakt für Anleger und Analysten: invest@aixtron.com

Kontakt für Journalisten: communications@aixtron.com

Als Beitrag zum Umweltschutz verzichtet AIXTRON grundsätzlich auf einen
routinemäßigen Druck und Versand von Geschäftsberichten.

Dieser Geschäftsbericht ist auf der AIXTRON Website unter
www.aixtron.com/de/investoren/publikationen jederzeit verfügbar.

AIXTRON SE | Dornkaulstr. 2 | 52134 Herzogenrath | Deutschland