

# Nachhaltigkeitsbericht

in Ergänzung zum Geschäftsbericht 2023

Gruppe					
	II	III	IV	V	VI
2	9.0 Be	10.8 B	12.0 C	14.0 N	16.0 O
3	24.3 Mg	27.0 Al	28.1 Si	31.0 P	32.1 S
4	40.1 Ca	69.7 Ga	72.6 Ge	75.0 As	78.9 Se
5	87.6 Sr	114.7 In	127.3 Sn	127.6 Sb	127.6 Te
6	137.3 Ba	208.9 Tl	208.9 Pb	208.9 Bi	208.9 Po



# INHALTSVERZEICHNIS

<b>Vorwort</b>	<b>4</b>
<b>Über diesen Bericht</b>	<b>6</b>
<b>Nachhaltige Unternehmensführung und Nachhaltigkeitsstrategie</b>	<b>12</b>
<b>Umwelt</b>	<b>20</b>
Technologie und Klimaschutz	21
EU-Taxonomie	23
Innovationen als Wettbewerbsfaktor	33
Klimabilanz	34
Energiemanagement und Verbrauchskennzahlen	37
Abfallmanagement	40
Mobilität	41
<b>Soziales</b>	<b>45</b>
Arbeitsicherheit und Gesundheitsschutz	46
Diversität und Chancengleichheit	48
Flexibler Arbeitsalltag, Mitarbeitergewinnung und -bindung	49
Personalentwicklung, Aus- und Weiterbildung	56
Betriebliches Vorschlagswesen	57
Regionales und gesellschaftliches Engagement	58
<b>Unternehmensführung</b>	<b>61</b>
Rechtskonformität, Compliance und Informationssicherheit	62
Qualitätsmanagement und Produktsicherheit	66
Kennzahlen der Lieferantenbeziehungen	68
Verbände und Initiativen	69
<b>Nichtfinanzielle Kennzahlen im Überblick</b>	<b>73</b>
<b>GRI Inhaltsindex</b>	<b>77</b>
<b>Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers</b>	<b>88</b>

# AIXTRON-Gruppe

## 2023 auf einen Blick

**73%**

**EU-Taxonomie-konforme  
Umsatzerlöse\***

Vorjahr: 58%

**207**

**Neu eingestellte  
Mitarbeiter**

Vorjahr: 238

**79%**

**EU-Taxonomie-konforme  
Investitionsausgaben  
(CapEx)\***

Vorjahr: 38%

**61**

**Nationalitäten**

Vorjahr: 50

**65%**

**EU-Taxonomie-konforme  
Betriebsausgaben  
(OpEx)\***

Vorjahr: 73%

**32**

**Lernstunden pro  
Mitarbeiter**

Vorjahr: 33

**1.385**

**Lieferanten weltweit**

Vorjahr: 1.202

**79% · 21% · 1%**

Europa · Amerika · Asien

**Verteilung des  
Einkaufsvolumens**

Vorjahr: 83% · 16% · 2%

\* Im Sinne der EU-Taxonomie-Verordnung

## ***Sehr geehrte Damen und Herren,***

Der Klimawandel ist eine der größten Herausforderungen unserer Zeit. Um ihn zu stoppen, brauchen wir gemeinsame und koordinierte Anstrengungen aller Interessensgruppen. Nur so können wir die Zukunft kommender Generationen nachhaltig sichern.

Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung sind dabei wichtige Säulen und Motoren des Wandels. Sie müssen nachhaltige Innovationen, die fossile Brennstoffe ersetzen, entwickeln und anbieten. Die Industrie sollte diese Chance nutzen, in nachhaltige Technologien investieren und ihre Geschäfts- und Betriebsprozesse ökologisch ausrichten. Denn wir tragen eine große Verantwortung für die Gesellschaften, in denen wir tätig sind, und für die Weltgemeinschaft.

Bei AIXTRON sind wir uns dieser Verantwortung bewusst und handeln danach. Das Thema Nachhaltigkeit hat bei uns zwei Aspekte: Zum einen operieren wir an unseren Standorten energieeffizient und klimaneutral<sup>1</sup>. Zum anderen fördern wir mit unseren Anlagen die Verbreitung besonders energieeffizienter Technologien und forschen an noch nachhaltigeren Lösungen für die Zukunft.

Diese Strategie trägt Früchte und zahlt sich auf mehreren Ebenen aus:

- Das Jahr 2023 war wirtschaftlich sehr erfolgreich für AIXTRON. Wir haben einen Umsatz von EUR 630 Mio. erzielt, von dem 73% taxonomiekonform waren (2022: 58%). Das entspricht einem Umsatzerlös von EUR 462 Mio., der ökologisch nachhaltig im Sinne der EU-Taxonomie war (2022: EUR 271 Mio.).
- Wir haben unsere neue G10-Produktfamilie mit den Anlagen G10-SiC, G10-AsP und G10-GaN auf den Markt gebracht, die das gesamte Spektrum in den Bereichen Leistungselektronik und Optoelektronik abdecken. Damit heben wir die Leistungskennzahlen für die Herstellung besonders energieeffizienter Anwendungen wie E-Mobilität, Datenübertragung, erneuerbare Energien und Micro LED-Displays noch einmal deutlich an. Die Resonanz unserer Kunden zeigt, dass wir mit unseren Technologien den Nerv der Zeit getroffen haben.
- Wir haben mit dem Bau unseres neuen Innovationszentrums begonnen, in das wir rund 100 Millionen Euro investieren. Dort werden wir unsere eigenen Forschungsaktivitäten weiter ausbauen und gemeinsam mit unseren Lieferanten und Kunden an den nachhaltigen Innovationen von morgen arbeiten.
- Wir haben unsere Betriebs- und Investitionsausgaben weiterhin nachhaltig im Sinne der EU-Taxonomie-Verordnung ausgerichtet. Der Anteil der taxonomiekonformen Betriebsausgaben (OpEx) lag bei 65% und unser Anteil der taxonomiekonformen Investitionsausgaben (CapEx) bei 79%.
- Wir haben unser hohes Niveau im MSCI-Rating mit AA gehalten (2022: AA).

Verantwortung tragen wir aber nicht nur für mehr Nachhaltigkeit und die Gesellschaft im Allgemeinen, sondern an erster Stelle auch für unsere Belegschaft. Sie bildet das Rückgrat unseres Erfolgs und unserer Innovationskraft in allen Bereichen. Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zeichnen sich durch ihre Expertise, Leidenschaft und Kreativität aus.

---

<sup>1</sup> bezogen auf Scope 1 und Scope 2

Sie pflegen eine besondere Unternehmenskultur, die auf Teamwork, Diversität und Internationalität basiert. Wir beschäftigen Menschen aus 61 Nationen und haben unsere Belegschaft im Jahr 2023 um rund 200 hochqualifizierte Kolleginnen und Kollegen erweitert. Wir fördern auch das gesundheitliche und soziale Engagement unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, zum Beispiel durch den AIXTRON Virtual Run, der mit einer Spende an eine karitative Einrichtung verbunden ist.



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

Die Grundlage für unseren finanziellen wie nichtfinanziellen Erfolg bildet eine wirksame und effiziente Corporate Governance. Sie definiert die entscheidenden Rahmenbedingungen für eine gute Unternehmensführung. AIXTRON verfügt seit vielen Jahren über hochentwickelte Corporate Governance Systeme, die wir stetig weiterentwickeln.

Im vorliegenden Nachhaltigkeitsbericht geben wir Ihnen einen Überblick über unsere Nachhaltigkeitsstrategie sowie deren konkrete Umsetzung. Die darin aufgeführten Ergebnisse verdeutlichen anschaulich, woran wir heute und auch in Zukunft arbeiten.

Der Vorstand der AIXTRON SE

A handwritten signature in black ink that reads 'Felix Grawert'.

**Dr. Felix Grawert**  
Vorsitzender des Vorstands

A handwritten signature in black ink that reads 'Christian Danninger'.

**Dr. Christian Danninger**  
Mitglied des Vorstands



# 01

## Über diesen Bericht

## Über diesen Bericht

AIXTRON dokumentiert mit dem vorliegenden Nachhaltigkeitsbericht die ökologischen und sozialen Leistungen und die erzielten Fortschritte bei der Umsetzung seiner Nachhaltigkeitsziele für das Berichtsjahr 2023. Für unsere Stakeholder soll dadurch ersichtlich werden, wie ökologische und soziale Ziele und Maßnahmen zum Unternehmenserfolg beigetragen haben.

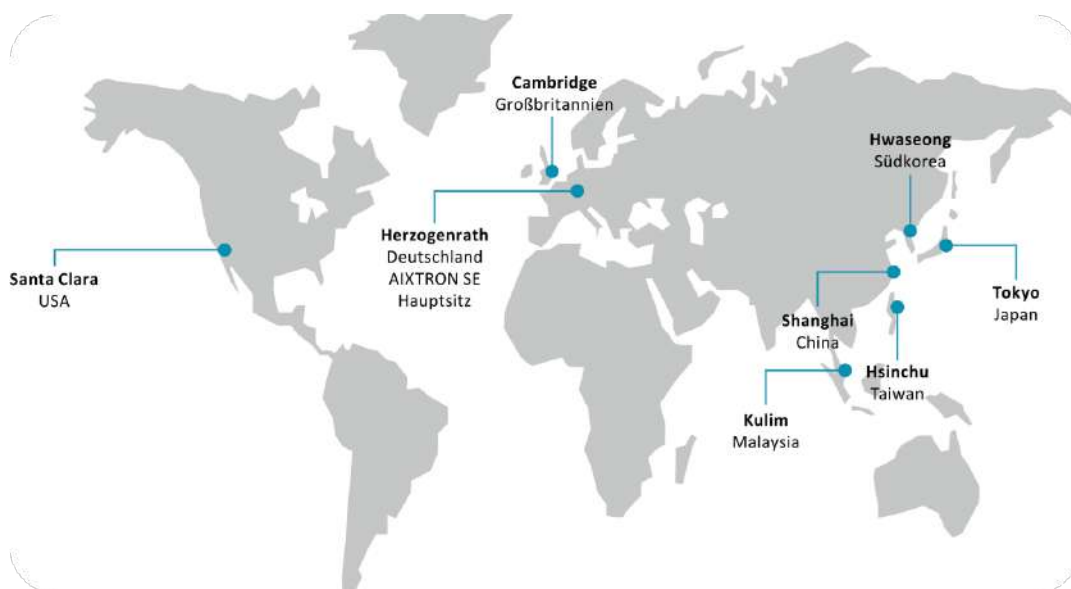
Die finanziellen Angaben und Leistungen von AIXTRON für das Geschäftsjahr 2023 können Sie unserem Geschäftsbericht entnehmen.

Der Berichtszeitraum entspricht dem Geschäftsjahr 2023, d.h. dem Zeitraum vom 01. Januar 2023 bis zum 31. Dezember 2023.

Der Bericht umfasst die folgenden operativen Standorte der AIXTRON-Gruppe. Dazu zählen im Wesentlichen:

- AIXTRON SE, Deutschland
- AIXTRON Ltd., Großbritannien
- AIXTRON Inc., USA
- AIXTRON K.K., Japan
- AIXTRON Korea Co. Ltd., Korea
- AIXTRON China Ltd., China
- AIXTRON Taiwan Co. Ltd., Taiwan
- AIXTRON Sdn. Bhd., Malaysia

Zum 31. Dezember 2023 verfügt AIXTRON über jeweils einen Produktions- sowie Forschungs-/Entwicklungsstandort in Herzogenrath und in Cambridge (UK) sowie Vertriebs- und Servicestandorte in den USA und Asien. Die überwiegende Mehrzahl unserer Mitarbeiter ist an unserem Standort in Deutschland tätig sowie ein erheblich kleinerer Teil in Großbritannien. Daher liegt der Schwerpunkt der Berichterstattung auf diesen beiden Standorten.



Standort	Land	Nutzung 2023	Größe (ca.)	Davon biodivers	Anteil m <sup>2</sup>	Anteil der Mitarbeiter
Herzogenrath	Deutschland	Zentrale, F&E, Produktion	61.806 m <sup>2</sup>	Europa 28,4%	Europa 95,0%	Europa 82,7%
Herzogenrath		Produktion	10.295 m <sup>2</sup>			
Cambridge	Großbritannien	F&E, Produktion, Kundendienst	4.416 m <sup>2</sup>			
Santa Clara	USA	Vertrieb, Kundendienst	491 m <sup>2</sup>	USA 0,0%	USA 0,6%	USA 4,0%
Hwasung	Südkorea	Vertrieb, Kundendienst	1.151 m <sup>2</sup>			
Shanghai	China	Vertrieb, Kundendienst	594 m <sup>2</sup>			
Hsinchu	Taiwan	Vertrieb, Kundendienst	677 m <sup>2</sup>	Asien 0,0%	Asien 4,4%	Asien 13,3%
Tokio	Japan	Vertrieb, Kundendienst	364 m <sup>2</sup>			
Kulim	Malaysia	Kundendienst	766 m <sup>2</sup>			

Übersicht der Standorte je Land inkl. Nutzung, Größe, Verteilung der Mitarbeiter und Verteilung der biodiversen Flächen nach Region. Unter biodiversen Flächen versteht AIXTRON u.a. Grünflächen, Streuwiesen, Hecken, Strauchbewuchs, Flächen für Insektenhotels, etc.

Wir verweisen hier auf die weiterführenden Angaben u. a. zur Aufstellung und Steuerung des Unternehmens in den Kapiteln "Grundlagen des Konzerns" des aktuellen Geschäftsberichts der AIXTRON-Gruppe.

### **Redaktioneller Hinweis**

Für die bessere Lesbarkeit sprechen wir im vorliegenden Bericht durchgängig von Mitarbeitern. Das umschließt alle Geschlechter. Gleiches gilt auch für ähnliche Begriffe wie Teilnehmer, Vertreter, etc.




## **Rahmenwerk und Berichterstattung**

Die Erstellung des Nachhaltigkeitsberichts erfolgt in Anlehnung an die Sustainability Reporting Standards der Global Reporting Initiative (GRI). Die Tabelle am Ende des Berichts gibt Aufschluss über die Zuordnung der Inhalte zu den Anforderungen des GRI-Rahmenwerks. Auf unserer AIXTRON-Internetseite finden Sie unter dem Menüpunkt „Nachhaltigkeit“ begleitende Erläuterungen zu den in diesem Bericht dargestellten Informationen und Projekten.


Mit dem Bericht möchten wir an erster Stelle unseren Interessensgruppen (Stakeholdern) ein möglichst umfassendes Bild über die nichtfinanziellen Aspekte und Kennzahlen unserer Geschäftstätigkeit geben. Vereinzelt Kennzahlen wurden im Berichtsjahr 2023 erstmalig erfasst und in den vorliegenden Bericht mit aufgenommen. Sollten uns in einzelnen Fällen keine Daten aus den Vorjahren zur Verfügung stehen, ist bei diesen Kennzahlen eine Vergleichbarkeit zu früheren Jahren nicht möglich. In diesem Fall wird dies durch eine entsprechende Anmerkung kenntlich gemacht.

Aus den Anforderungen des deutschen CSR-Richtlinie-Umsetzungsgesetzes ergibt sich für AIXTRON die Pflicht zur Veröffentlichung einer nichtfinanziellen Erklärung. Mit unserem gesonderten nichtfinanziellen Bericht erfüllen wir die Anforderungen, die sich für uns aus § 315b Abs. 1 bis 3 HGB ergeben.

Alle Textabschnitte, Tabellen und Grafiken im Nachhaltigkeitsbericht, die dem nichtfinanziellen Bericht zugeordnet sind, sind mit einem Omega-Zeichen  gekennzeichnet. Daher sind nicht alle in diesem Bericht enthaltenen Angaben auch zwingend Bestandteil der gesonderten nichtfinanziellen Erklärung. Verweise auf Angaben des Lageberichts sind Teil der nichtfinanziellen Erklärung.

Nach § 289c Abs. 3 HGB sind wir verpflichtet, Themen auf ihre „doppelte Wesentlichkeit“ zu prüfen. Die doppelte Wesentlichkeit verlangt, dass Angaben zu den nichtfinanziellen Aspekten gemacht werden müssen, sobald folgende Kriterien erfüllt sind:

1. Die Angaben sind notwendig, um den Geschäftsverlauf, das Geschäftsergebnis und die Lage des Unternehmens zu verstehen.
2. Die Angaben ermöglichen es nachzuvollziehen, wie sich die Geschäftstätigkeit des Unternehmens auf nichtfinanzielle Aspekte auswirkt.

Wir haben die ermittelten Themen auf diese doppelte Wesentlichkeit geprüft. Die Themen, die dieser Definition entsprechen, sind im Bericht ebenfalls durch ein Omega-Zeichen  gekennzeichnet. Diese Themen sind den jeweiligen Kapiteln in diesem Bericht zugeordnet. Es wurden – im Sinne des § 289c Absätze 2 und 3 HGB, § 315c HGB – weder bezüglich unserer eigenen Geschäftstätigkeit noch bezüglich unserer Geschäftsbeziehungen, Produkte und Dienstleistungen „wesentliche Risiken“ identifiziert, die „sehr wahrscheinlich schwerwiegende negative Auswirkungen“ haben oder haben werden.

Die in dem nichtfinanziellen Bericht gemachten Angaben und Kennzahlen zu unseren Nachhaltigkeitsaktivitäten wurden von der KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Düsseldorf (Deutschland) unter Anwendung der für die Nachhaltigkeitsberichterstattung einschlägigen Prüfungsstandards (ISAE 3000 Revised) einer unabhängigen Prüfung mit begrenzter Sicherheit („limited assurance“) unterzogen.

## **Dialog mit unseren Stakeholdern**

Mit unseren Stakeholdern pflegen wir vertrauensvolle und langfristige Partnerschaften. Dabei ist uns – genau wie in unserem Unternehmen untereinander – ein partnerschaftlicher, respektvoller und konstruktiver Umgang wichtig. Wir verstehen uns als Teil dieser Gesellschaft. Daher engagieren wir uns für gesellschaftliche und soziale Projekte – insbesondere in der Region unseres Stammsitzes.

Die für AIXTRON wesentlichen Interessengruppen sind:

- Kunden
- Mitarbeiter
- Kapitalmarktteilnehmer
- Lieferanten
- Staat und Politik
- Medien
- Wissenschaft und Forschung

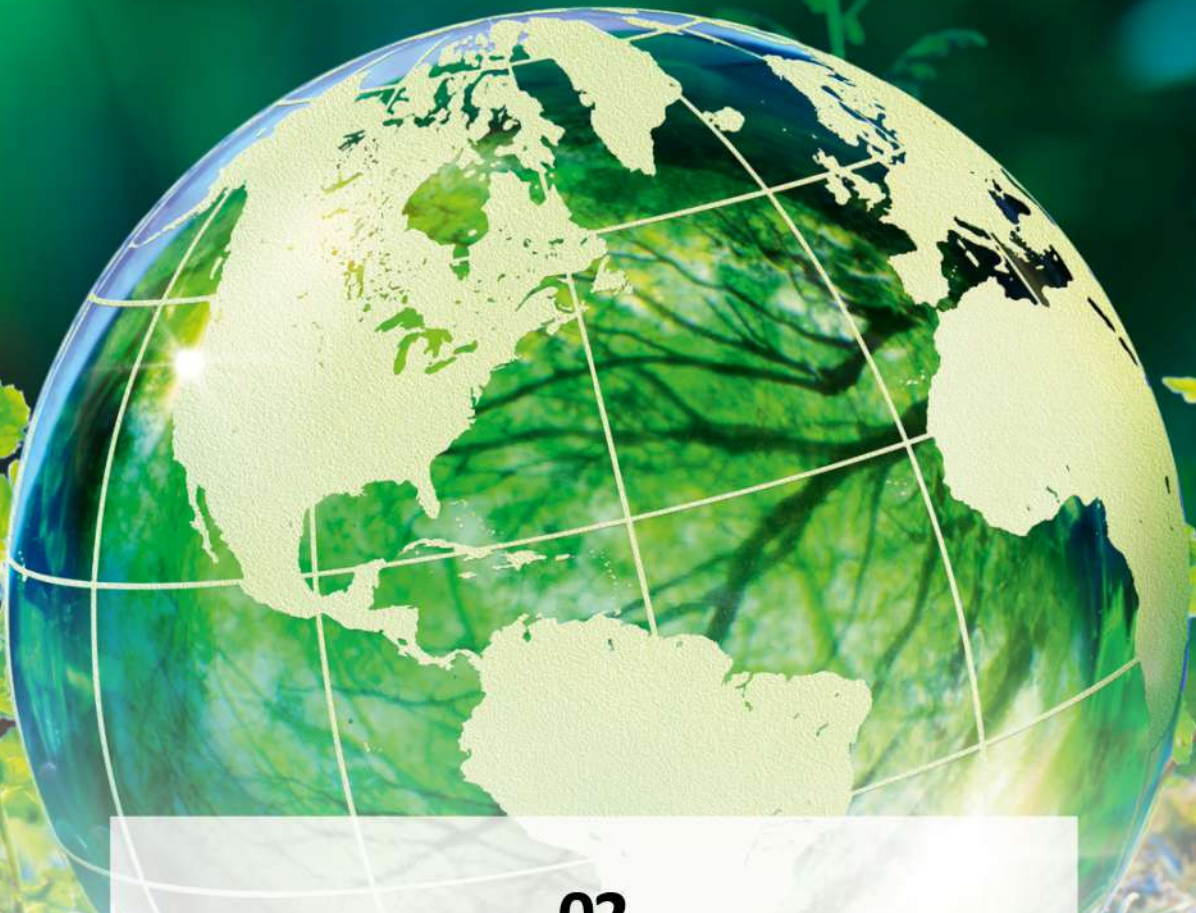
Die Identifizierung der wichtigsten Stakeholder sowie deren Interessen sind für einen erfolgreichen Stakeholder-Dialog entscheidend (vgl. auch im Kapitel [Nachhaltige Unternehmensführung und Nachhaltigkeitsstrategie / Wesentlichkeitsanalyse](#)). Die Kategorisierung und Priorisierung der Interessensgruppen erfolgte anhand nachfolgender Kriterien:

- Interessen der Stakeholder
- Einflussnahme der Stakeholder
- Erwartungen der Stakeholder an AIXTRON
- Abhängigkeit der Stakeholder von AIXTRON
- Wert für AIXTRON, mit diesem Stakeholder in Kontakt zu treten

Wir reflektieren den Prozess zur Identifikation der wichtigsten Stakeholder und der relevanten Themen regelmäßig und passen diesen – wo notwendig – an.

Stakeholder	Themen des Dialogs		Formen des Dialogs	
Kapitalmarkt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschäftsentwicklung</li> <li>• Produktinnovationen</li> <li>• Anwendungsmöglichkeiten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachhaltigkeit</li> <li>• Strategie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Roadshows und (Telefon-) Konferenzen</li> <li>• Quartalsberichterstattung</li> <li>• Jahresabschluss und Geschäftsbericht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jährliche Hauptversammlung</li> <li>• Berichterstattung zur Nachhaltigkeit</li> <li>• Unternehmensbesuche</li> </ul>
Kunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktanforderungen</li> <li>• Produktqualität und -sicherheit</li> <li>• Nachhaltige Technologien</li> <li>• Energieeffizienz der Produkte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menschenrechte</li> <li>• Compliance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betreuung durch Experten aus Marketing, Technologie, Vertrieb u. Kundendienst</li> <li>• Lieferantenevaluierung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemeinsame Entwicklungen mit Kunden</li> <li>• Messen und Konferenzen</li> </ul>
Lieferanten und Geschäftspartner	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktqualität und -sicherheit</li> <li>• Umweltschutz</li> <li>• Konfliktminerale u. Menschenrechte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verantwortungsvoller Einkauf</li> <li>• Compliance mit AIXTRON-Standards</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lieferantenevaluierung</li> <li>• Einkaufsgrundsätze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Workshops</li> <li>• Audits</li> </ul>
Mitarbeiter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesundheit und Sicherheit</li> <li>• Karriereentwicklung</li> <li>• Mitbestimmung</li> <li>• Weiterbildungsmöglichkeiten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compensation and Benefits</li> <li>• Work-Life-Balance / Elternzeit</li> <li>• Diversität &amp; Chancengleichheit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intranet</li> <li>• Mitarbeiterveranstaltungen</li> <li>• Interne Veröffentlichungen</li> <li>• Zusammenarbeit mit dem Betriebsrat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitarbeiterbefragung</li> <li>• Betriebliches Verbesserungsvorschlagswesen</li> <li>• Aus- und Weiterbildung</li> <li>• Mitarbeitergespräche</li> </ul>
Wissenschaft und Hochschule	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung neuer Technologien</li> <li>• Förderung von Forschung und Lehre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vernetzung von Industrie und Forschung</li> <li>• Personalbeschaffung / Doktoranden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lehrauftrag</li> <li>• Forschungsprojekte</li> <li>• Messen &amp; Konferenzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besuch von Hochschulgruppen</li> <li>• Vergabe von Doktorandenstellen</li> </ul>
Medienvertreter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Innovation und Technologien</li> <li>• Halbleitertechnik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AIXTRON als Arbeitgeber</li> <li>• Finanzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interviews</li> <li>• Pressemeldungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unternehmensbesuche</li> </ul>
Staat und Politik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachhaltige Technologien</li> <li>• Innovationen und Technologieförderung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wirtschafts- und Arbeitspolitik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sitzungen und Ausschüsse</li> <li>• Unternehmensbesuche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilnahme an Foren und Veranstaltungen</li> </ul>

Wichtigste Stakeholder, Themen und Formen des Dialogs



## 02

# Nachhaltige Unternehmensführung und Nachhaltigkeitsstrategie

# Nachhaltige Unternehmensführung und Nachhaltigkeitsstrategie

## Wer wir sind und was wir machen

Die AIXTRON-Gruppe („AIXTRON“ oder „das Unternehmen“) ist ein führender Anbieter von Depositionsanlagen für die Halbleiterindustrie. Das Unternehmen wurde 1983 gegründet und hat seinen Sitz in Herzogenrath (Städteregion Aachen) mit Niederlassungen und Repräsentanzen in Europa, den USA und in Asien. Zum Ende des Jahres 2023 beschäftigten wir insgesamt 1.147 Mitarbeiter (Headcount). Seit 2020 ist AIXTRON neben dem TecDAX auch im MDAX gelistet.

Die Geschäftstätigkeit von AIXTRON umfasst die Entwicklung, Produktion und Installation von Anlagen für die Abscheidung (Deposition) komplexer Halbleitermaterialien, die Entwicklung von Verfahrenstechniken, die Beratung und Schulung sowie die Kundenbetreuung.

Unsere Produkte werden weltweit von Kunden zur Herstellung leistungsstarker Bauelemente für leistungselektronische und optoelektronische Anwendungen auf Basis von Verbindungshalbleitern genutzt. Diese Bauelemente werden in einer Vielzahl innovativer Anwendungen, Technologien und Industrien eingesetzt. Dazu gehören beispielsweise Micro LED- und Displaytechnologien, Datenübertragung, Kommunikation, Signal- und Lichttechnik, Sensorik und Leistungselektronik auf Basis von Siliziumkarbid (SiC) und Galliumnitrid (GaN), sowie viele weitere anspruchsvolle Hightech-Anwendungen.

Im Berichtsjahr 2023 haben wir bei einem Umsatz von EUR 630 Mio. (2022: EUR 463 Mio.) rund EUR 88 Mio. (2022: EUR 58 Mio.) in Forschung und Entwicklung investiert. Dies entspricht rund 14% unseres Umsatzes, bei einer Eigenkapitalquote von 75% (2022: 73%). Der Hauptanteil unserer Umsatzerlöse entfiel mit knapp 50% auf Asien (2022: 68%), gefolgt von Europa mit 30% (2022: 14%) und Amerika mit 20% (2022: 18%).



## **Unser Selbstverständnis und unsere Werte**

Neben dem wirtschaftlichen Erfolg stehen auch ökologische und gesellschaftliche Herausforderungen im Mittelpunkt unserer Geschäftstätigkeit. Nachhaltigkeit ist eine Voraussetzung für langfristigen wirtschaftlichen Erfolg.

Als Ausrüster einer wegweisenden Schlüsselindustrie führen wir unsere Geschäfte umsichtig, verantwortungsvoll und unter Berücksichtigung der Interessen wesentlicher Stakeholder. Ziel ist es dabei, auf allen Stufen der Wertschöpfungskette nachhaltig zu agieren und die Nachhaltigkeit im Unternehmen weiter zu fördern.

Verantwortungsvolles Handeln ist einer von vier Unternehmenswerten von AIXTRON und damit zentraler Bestandteil unserer Unternehmenskultur. Der Vorstand und unsere Führungskräfte stehen dabei in besonderem Maße in der Verantwortung und übernehmen eine Vorbildfunktion.

Als zukunftsorientiertes Technologieunternehmen ist ein effizientes und ressourcenoptimiertes Wirtschaften seit jeher Teil unseres Kerngeschäfts. Durch unsere Technologien und Anlagen werden Halbleiter immer leistungsfähiger und ressourcenschonender, wodurch sich die Effizienz einer Vielzahl von Endprodukten erhöht.

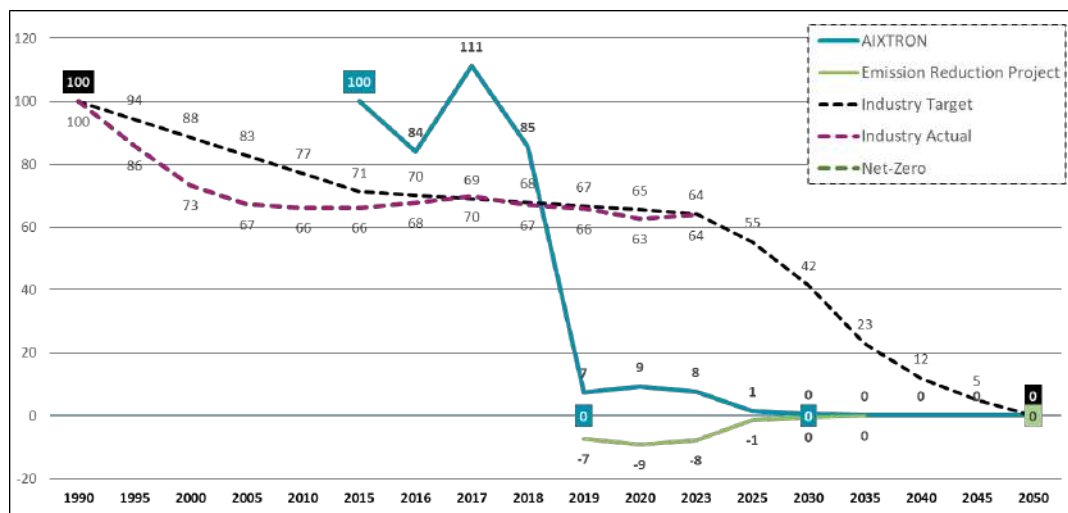
Dies betrifft Anwendungen aus Bereichen wie der Energieversorgung, Elektromobilität, Unterhaltungselektronik oder der Kommunikation. Damit tragen unsere Produkte dazu bei, nicht nur unseren eigenen ökologischen Fußabdruck zu verringern, sondern auch den unserer Kunden und insbesondere den der Endverbraucher in diesen Bereichen (vgl. dazu auch das Kapitel [Innovationen als Wettbewerbsfaktor](#)).

<b>Unsere Werte</b>	<b>Exzellente.</b> Führende Position durch zielorientiertes Handeln.
	<b>Vorausdenkend.</b> Zukunftsimpulse geben, statt ihnen zu folgen.
	<b>Aufgeschlossen.</b> Offen kommunizieren für eine gesunde Unternehmenskultur.
	<b>Verantwortlich.</b> Mit gutem Beispiel voran für nachhaltigen Erfolg.

## Unsere Nachhaltigkeitsstrategie

Nachhaltigkeit wurde in den vergangenen Jahren als ein wichtiges Prinzip der Unternehmensführung in unserem Unternehmen immer stärker verankert. Der Grundstein für unsere aktuelle Strategie wurde im Jahr 2018 gelegt. Zwei Jahre später wurden von Aufsichtsrat und Vorstand konkrete Nachhaltigkeitsziele definiert und incentiviert. Damit haben wir auch den nichtfinanziellen Zielen eine stärkere Gewichtung gegeben.

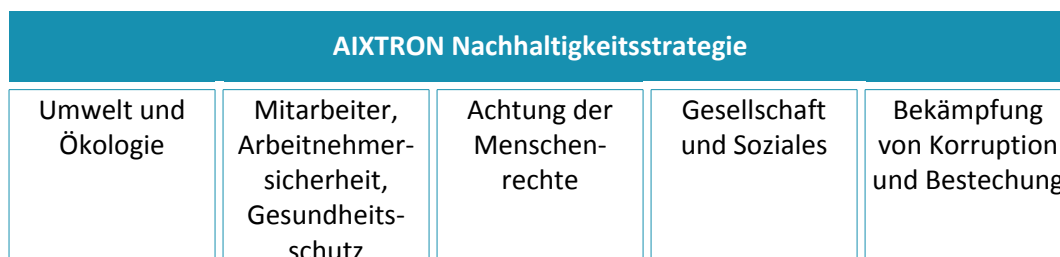
Eine wichtige Zielsetzung im Rahmen unserer Nachhaltigkeitsstrategie war es, klimaneutral zu werden, was wir 2019 in den Scopes 1 und 2 erreicht haben. Dazu beziehen wir Graustrom plus Grünstromzertifikate in entsprechender Höhe und reduzieren alle unvermeidbaren CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Klimaschutzprojekte.



Scope 1&2; AIXTRON Index 100 = 7.411 t CO<sub>2</sub>e in 2015; Industrie Index 100 = Klimaziele BMUV (284 Mio. t CO<sub>2</sub>e in 1990)

Seit dem Berichtsjahr 2021 berichten wir auch über die vorgelagerte Wertschöpfungskette (Scope 3). In den folgenden Berichtsjahren wurde diese Analyse weiter optimiert. Dies entspricht unserem Anspruch, unsere Nachhaltigkeitsaktivitäten, die damit verbundenen Richtlinien, Standards und Programme kontinuierlich zu verbessern. Auf diese Weise können wir die Bedürfnisse und Erwartungen unserer Interessensgruppen noch besser erfüllen.

Vor diesem Hintergrund haben in unserer Nachhaltigkeitsstrategie fünf vorrangige Themen festgelegt.



Die fünf Kernthemen der AIXTRON-Nachhaltigkeitsstrategie

Diese Themen wurden zum Teil in unserer „Richtlinie für Nachhaltigkeit“ definiert und orientieren sich auch an den Zielen der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung („United Nations Sustainable Development Goals - SDG“).

Die von uns unterstützten SDGs betreffen folgende Ziele:

- Keine Armut
- Gesundheit und Wohlergehen
- Hochwertige Bildung
- Geschlechtergleichheit
- Bezahlbare und saubere Energie
- Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum
- Industrie, Innovation und Infrastruktur
- Verantwortungsvoller Konsum und Produktion
- Maßnahmen zum Klimaschutz
- Leben an Land

Diese Ziele dienen als Orientierung für unsere tägliche und strategische Arbeit.



Die von AIXTRON unterstützten SDGs betreffen die o.a. Ziele



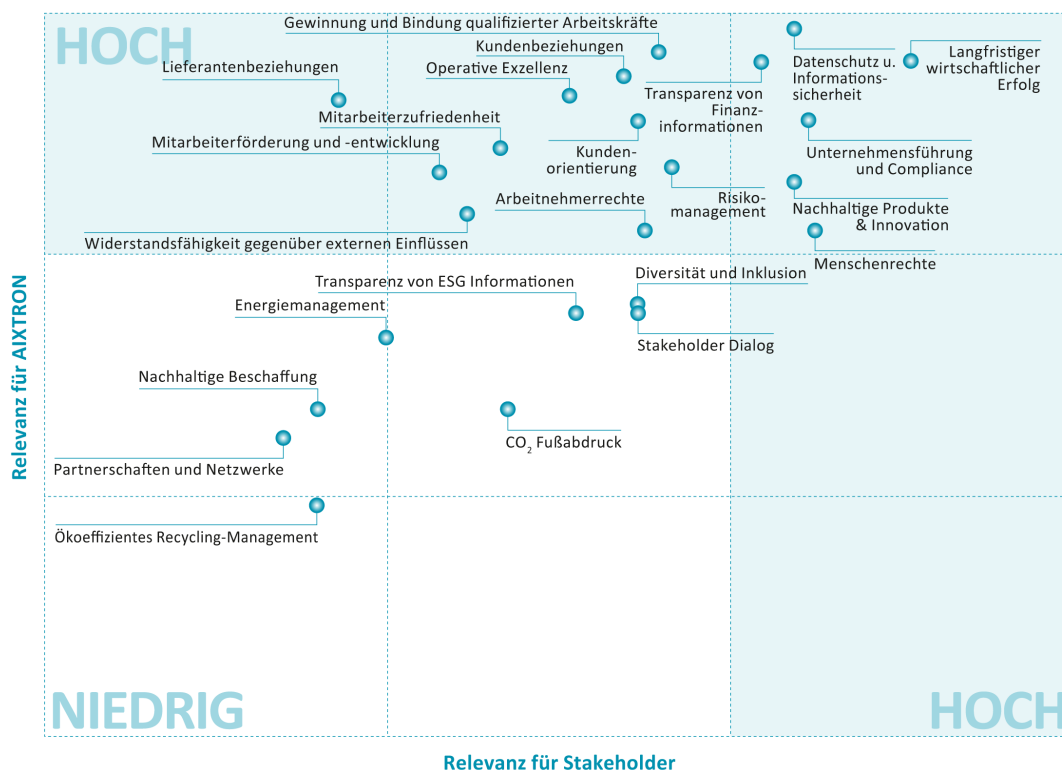
## Ermittlung wesentlicher Themen

Zur Identifizierung der wesentlichen Themen für das Berichtsjahr 2023 wurde die Wesentlichkeitsanalyse aus dem Vorjahr genutzt und hinsichtlich der Veränderungen aus dem aktuellen Geschäftsjahr überprüft. Es wurden keine neuen wesentlichen Themen festgestellt, daher entsprechen die Ergebnisse denen des Vorjahres. Anhand dieser Wesentlichkeitsanalyse wurden die für uns relevanten ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Themen evaluiert.

Die Analyse konzentrierte sich auf Aspekte, die einen wesentlichen Einfluss auf unser Unternehmen haben. Hierfür wurden interne Fachexperten und Mitarbeiter befragt, die in kontinuierlichem Austausch mit unseren Stakeholdern stehen. Über diese umfassende interne Befragung, die auf der Expertise und langjährigen Erfahrung unserer Mitarbeiter gründete, konnten wir auch die externe Sichtweise abdecken.

Als Ergebnis wurden fünf Themencluster definiert, die wir in der Übersicht auf Seite 15 abgebildet haben.

Die nachfolgenden beiden Übersichten veranschaulichen die Bedeutung der jeweiligen Themenkomplexe sowie ihre zeitliche Einordnung - über alle Stakeholder hinweg.



AIXTRON Wesentlichkeitsanalyse 2022 und 2023

In der folgenden Übersicht ist die Einschätzung der Stakeholder zum jeweiligen zeitlichen Horizont der als wesentlich erachteten Themenfelder abgebildet.

Datenschutz und Informationssicherheit		
Transparenz von Finanzinformationen		
Unternehmensführung und Compliance	Langfristiger wirtschaftlicher Erfolg	
Gewinnung und Bindung qualifizierter Arbeitskräfte	Nachhaltige Produkte und Innovation	
Kundenbeziehungen	Menschenrechte	
Kundenorientierung	Operative Exzellenz	
Risikomanagement	Arbeitnehmerrechte	
Lieferantenbeziehungen	Mitarbeiterzufriedenheit	
Widerstandsfähigkeit gegenüber externen Einflüssen	Mitarbeiterförderung und -entwicklung	...
1-2 Jahre	3-5 Jahre	> 5 Jahre

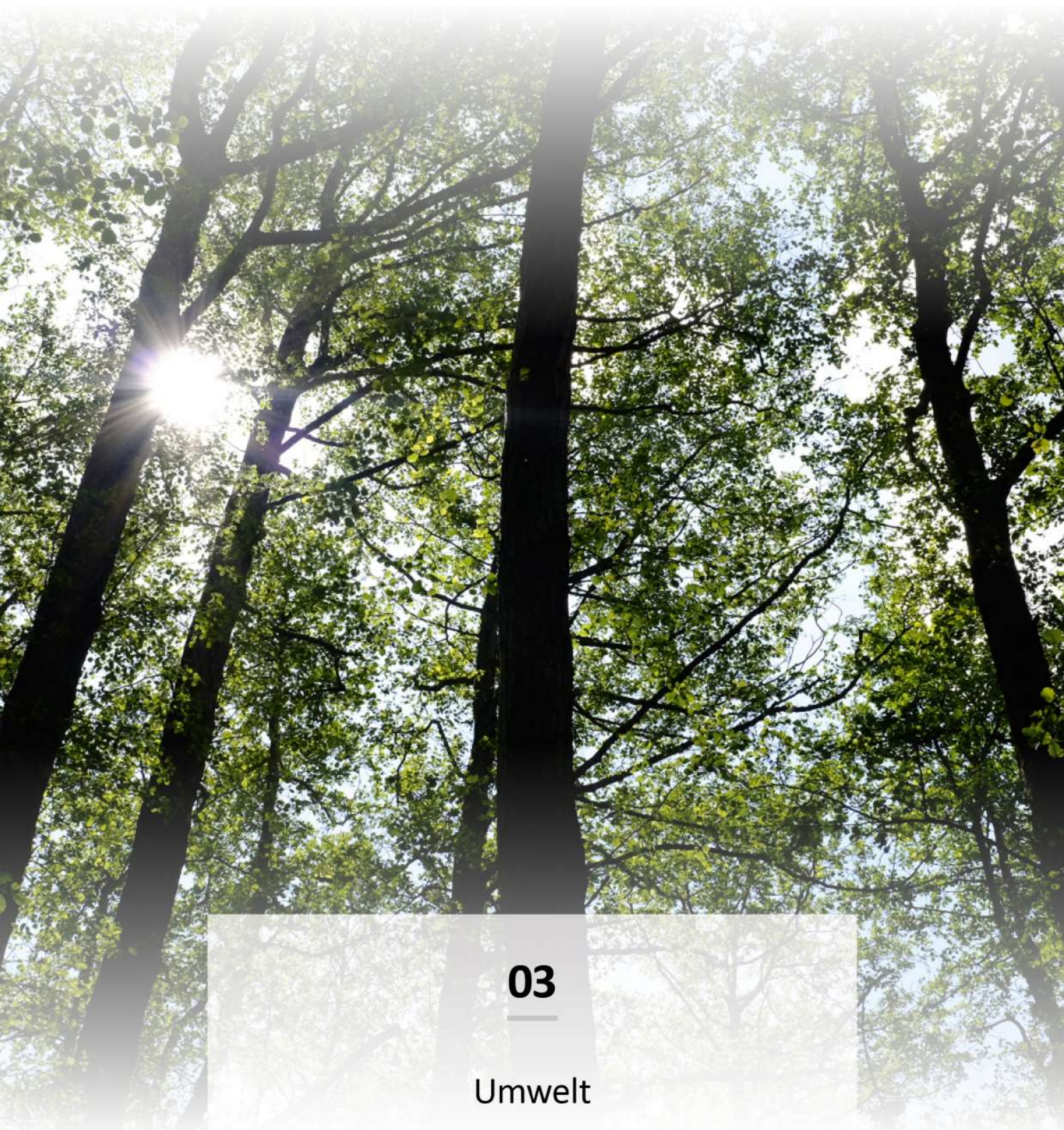
Die von den Stakeholdern als wesentlich erachteten Themenfelder sind in der folgenden Übersicht den drei übergeordneten Themenbereichen Umwelt, Soziales und Unternehmensführung zugeordnet.

Umwelt	Soziales	Unternehmensführung
Nachhaltige Produkte und Innovation	Menschenrechte	Langfristiger wirtschaftlicher Erfolg
CO <sub>2</sub> Fußabdruck	Arbeitnehmerrechte	Datenschutz und Informationssicherheit
	Mitarbeiterzufriedenheit	Transparenz von Finanzinformationen
	Mitarbeiterförderung und -entwicklung	Unternehmensführung und Compliance
	Gewinnung und Bindung qualifizierter Arbeitskräfte	Kundenbeziehungen
		Kundenorientierung
		Risikomanagement
		Operative Exzellenz
		Lieferantenbeziehungen
	Widerstandsfähigkeit gegenüber externen Einflüssen	

## 📌 Organisatorische Verankerung

Der Vorstand der AIXTRON SE trägt die Gesamtverantwortung für das Thema Nachhaltigkeit. Er wird durch die Abteilung ESG und Sustainability beraten und entscheidet über wichtige Nachhaltigkeitsthemen. Für die Umsetzung der vom Vorstand beschlossenen Ziele und Projekte sind die jeweiligen Fachbereiche und Niederlassungen der AIXTRON SE verantwortlich. Die Nachhaltigkeits-Arbeitsgruppe setzt sich zusammen aus den Verantwortlichen für das jeweilige Thema, z. B. Innovation, Technologie, Energiemanagement, Personalwesen, Betriebsrat, Compliance, Qualitätswesen oder auch Einkauf. Ziel ist es, relevante Nachhaltigkeitsthemen entlang der Unternehmensstrategie zu entwickeln, das Bewusstsein für nachhaltiges Wirtschaften zu stärken und in allen Unternehmensbereichen zu verankern. Innerhalb der Arbeitsgruppe berichten die Verantwortlichen an die Abteilung ESG und Sustainability über die Fortschritte einzelner Projekte im Unternehmen und treiben diese voran. In unserer CSR-Richtlinie sind die Eckpfeiler unseres Nachhaltigkeitsmanagements für alle Einheiten der AIXTRON SE formal und verbindlich festgeschrieben.





# 03

## Umwelt

# Umwelt

Wir sehen den Schutz der Umwelt als maßgeblichen Faktor der Nachhaltigkeit unseres Geschäftsmodells und richten unser Handeln danach aus. Darüber hinaus stehen wir dazu im engen Austausch mit unseren Kunden und Lieferanten. Einen entscheidenden Beitrag liefern unsere innovativen Technologien und Produkte, auf denen unser Erfolg basiert und deren Effizienz und Leistungsfähigkeit unsere Kunden weltweit überzeugen.

## Technologie und Klimaschutz

*Die Basis für eine nachhaltige Zukunft liegt in der Elektrifizierung der Welt und in der Abkehr von fossilen Brennstoffen. Entscheidend hierfür ist die weitere Verbreitung von E-Mobilität, erneuerbaren Energien und energie-effizienten Technologien. Gerade vor dem Hintergrund der sich aktuell ausbreitenden energie-hungrigen Anwendungen der Künstlichen Intelligenz ist das von größter Bedeutung. Mit unseren Anlagen sorgen wir in all diesen Bereichen für mehr Effizienz und signifikante CO<sub>2</sub>-Einsparungen. Gleichzeitig arbeiten wir schon heute an den Lösungen von morgen und investieren aktuell rund EUR 100 Mio. in ein neues Innovationszentrum.*



Dr. Felix Grawert · Vorstandsvorsitzender (CEO)

Unsere Kunden profitieren von zukunftsweisenden Lösungen, die gleichermaßen Kosten einsparen, Ressourcen schonen und energieeffizient sind. Zu unseren Kunden zählen Unternehmen aus den Bereichen Elektromobilität (Antriebsstränge, Ladeinfrastruktur), erneuerbare Energien (Netzschaltungen), IT-Infrastruktur (Stromversorgung), Unterhaltungselektronik (3D-Sensorik, Schnellladegeräte) sowie der Datenübertragung (Glasfasernetze) und der Telekommunikation (5G-Netz).

Ebenso in den Zweigen Display-Technologie (Mini- und Micro LED), Beleuchtung und UV-Bestrahlung zur Desinfektion/Hygiene tragen wir maßgeblich zum digitalen Fortschritt bei. Auf AIXTRON-Anlagen werden Bauelemente für eine Vielzahl von innovativen Anwendungen, Technologien und Industrien hergestellt.

## Höchste Präzision in der Herstellung von Leistungselektronik

Seit mehr als 30 Jahren gestalten wir als Technologieführer die Weiterentwicklung der Leistungselektronik und deren Herstellungsprozesse.

*Aufgrund ihrer besseren Materialeigenschaften liefern Anwendungen auf Basis von Galliumnitrid (GaN) und Siliziumkarbid (SiC) eine deutlich höhere Energieeffizienz als klassisches Silizium. GaN-Technologie etwa ist in der Lage, Energieverluste bei der Wandlung um bis zu 40 Prozent zu reduzieren. In Expertenkreisen gehen wir davon aus, dass mittels GaN-Technologie langfristig EU-weit insgesamt 43 Megatonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr eingespart werden können. Darüber hinaus arbeiten wir aktuell bereits an den Technologien der Zukunft und erwarten hier weitere Energie-Einsparpotentiale, zum Beispiel durch den Einsatz von Quantentechnologie.*



Prof. Dr. Michael Heuken  
Vice President Advanced Technologies

Unsere Technologien sind das Herzstück einer zukunftsfähigen Leistungselektronik und unterstützen damit die globalen Anstrengungen gegen den Klimawandel.



## **EU-Taxonomie**

Die EU-Kommission zielt mit dem Aktionsplan „Finanzierung nachhaltigen Wachstums“ (Action Plan on Sustainable Finance) darauf ab, das Wirtschafts- und Finanzsystem in der EU nachhaltiger zu gestalten. Bis zum Jahr 2050 soll Klimaneutralität erreicht werden, d.h. es soll dann die gleiche Menge CO<sub>2</sub>-Emissionen vermieden oder beseitigt, wie emittiert werden. Kern dieses Aktionsplans ist die EU-Taxonomie-Verordnung, ein normiertes Klassifizierungssystem für nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten. Darin werden sechs Umweltziele definiert:

Klimaschutz	Anpassung an den Klimawandel	Die nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- sowie Meeresressourcen	Der Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	Vermeidung und Verringerung der Umweltverschmutzung	Der Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme
-------------	------------------------------	---	---	---	---

Gemäß EU-Taxonomie-Vorgaben sind Wirtschaftstätigkeiten „ökologisch nachhaltig“, wenn sie

- einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung eines oder mehrerer der sechs genannten Umweltziele leisten,
- die fünf weiteren EU-Umweltziele nicht erheblich beeinträchtigen („Do no significant harm“; DNSH), und
- Mindestvorschriften nach Art. 18 der EU Taxonomie darunter Menschenrechte inklusive Arbeitssicherheit, Korruptionsprävention, Steuern, Compliance und Kartellrecht einhalten („Minimum Safeguards“)

Ob eine Wirtschaftstätigkeit einen wesentlichen Beitrag zu einem der Ziele leistet und die fünf weiteren Ziele nicht erheblich beeinträchtigt werden, ist anhand technischer Bewertungskriterien einzuschätzen. Im Geschäftsjahr 2023 sind für alle sechs Ziele Angaben zur Zuordenbarkeit zu den Umweltzielen zu machen. Im Vorjahr mussten lediglich Angaben zu den ersten beiden Zielen in Bezug auf ihre Taxonomiefähigkeit und Taxonomiekonformität gemacht werden.

- Wirtschaftsaktivitäten sind „taxonomiefähig“ (eligible), wenn sie sich Taxonomie-Beschreibungen zuordnen lassen.
- Aktivitäten sind „taxonomiekonform“ (aligned), wenn die taxonomiefähigen Aktivitäten die oben genannten Kriterien zur ökologischen Nachhaltigkeit erfüllen.

Vor dem Hintergrund der EU-Taxonomie-Verordnung berichten wir im Geschäftsjahr 2023 über den taxonomiefähigen (eligible) und über den taxonomiekonformen (aligned) Anteil der Umsatzerlöse, Investitionsausgaben (CapEx) und Betriebsausgaben (OpEx) unserer Wirtschaftstätigkeiten. Die Einzelwerte sind den Meldebögen im Kapitel Kennzahlen zu entnehmen.

## **Vorgehensweise**

Wie bereits in den vergangenen beiden Jahren wurden die EU Taxonomie-Anforderungen im Berichtsjahr 2023 mit Hilfe eines Projektteams in Bezug auf die sechs EU-Umweltziele überprüft und analysiert.

Im ersten Schritt hat das Projektteam, das aus Experten verschiedener Fachbereiche besteht, bestätigt, dass der Wirtschaftszweig "Herstellung von Maschinen für sonstige bestimmte Wirtschaftszweige a. n. g." (NACE Code 28.99) und die Wirtschaftsaktivitäten der Rubrik "Baugewerbe und Immobilien" für AIXTRON derzeit zutreffend sind.

Zusätzlich weisen wir im Zusammenhang mit der Wirtschaftstätigkeit 3.6 CapEx und OpEx B nach Absatz 1.1.2.2 und 1.2.3.2. nach Anhang I des delegierten Rechtsakts (EU) 2021/2178 aus. Darunter fallen die Investitionsausgaben für den Neubau eines Innovationszentrums, das zukünftig zur Ausweitung unserer taxonomiekonformen Wirtschaftstätigkeiten dienen soll. Zudem werden die Forschungsaktivitäten zur Ausweitung der Technologien nach Wirtschaftstätigkeit 3.6 ausgewiesen.

Anschließend wurde anhand von Interviews und Workshops mit den jeweiligen Ansprechpartnern und Experten aus den Fachbereichen überprüft, ob unsere Wirtschaftstätigkeiten den Taxonomie-Beschreibungen zugeordnet werden können (Eligibility-Prüfung).

Die Einschätzungen der Experten wurden für Umsatz, CapEx sowie OpEx dokumentiert und entsprechende Nachweise und Belege geprüft. Die Analyse erfolgte unter Einbeziehung von Wesentlichkeitsgesichtspunkten sowie Kosten-/Nutzen-Abwägungen. Hierbei hat AIXTRON das Umweltziel "1 Klimaschutz" als zutreffend identifiziert. Es wurden keine taxonomiefähigen Wirtschaftsaktivitäten innerhalb der Umweltziele 2 bis 6 identifiziert. Es wurden folgende Wirtschaftstätigkeiten als taxonomiefähig ermittelt:

- 3.1 Herstellung von Technologien für erneuerbare Energien
- 3.6 Herstellung anderer CO<sub>2</sub>-armer Technologien
- 7.3 Installation, Wartung und Reparatur von energieeffizienten Geräten
- 7.6 Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare Energien





Anders als die Kriteriensets 3.1, 7.3 und 7.6 enthält das Kriterienset 3.6 eine höhere Anzahl auslegungsbedürftiger Begriffe, die nachfolgend definiert werden. Von besonderer Relevanz für die Zulieferindustrie im Maschinen- bzw. Anlagenbau ist das Kriterienset „Herstellung anderer CO<sub>2</sub>-armer Technologien“. Dieses Kriterienset umfasst Wirtschaftstätigkeiten, die im Rahmen derer Technologien hergestellt werden, die auf erhebliche Einsparungen von Treibhausgas-Emissionen im Lebenszyklus abzielen und diese im Vergleich zur leistungsfähigsten, am Markt verfügbaren alternativen Technologie nachweisbar erreichen.

Für die Identifizierung taxonomiefähiger Wirtschaftstätigkeiten, welche die Beschreibung der Tätigkeit 3.6 erfüllen, wurden aus dem Technologie-Portfolio von AIXTRON diejenigen Technologien ermittelt, die in ihrer Anwendung niedrige CO<sub>2</sub>-Emissionen vorweisen. Die Verringerung der Treibhausgasemissionen muss erheblich sein. Ein Mindestwert wird jedoch nicht vorgegeben.

Es ist davon auszugehen, dass der mit dem „EU Action Plan on Financing Sustainable Growth“ verfolgte Sinn und Zweck darin besteht, eher auf Technologiesprünge als auf Effizienzsteigerungen innerhalb des bestehenden Systems abzustellen: Eine Einsparung von 20% dürfte regelmäßig erheblich sein und damit einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Diesen Wert hat AIXTRON als Mindestwert für eine erhebliche Einsparung von CO<sub>2</sub>-Emissionen angelegt. Eine Referenztechnologie ist die marktdominierende Technologie, und keine ggf. sehr effiziente Nischentechnologie mit nur sehr geringem Marktanteil. Hinsichtlich des Referenzstandards haben wir zur Bewertung daher nur diese Referenztechnologie herangezogen.

Bei der Analyse der Taxonomie-Konformität wurde wie folgt vorgegangen:

- **Substantial Contribution:** Die Einhaltung der technischen Bewertungskriterien wurde individuell für jede taxonomiefähige Geschäftstätigkeit geprüft.
- **Do no significant harm (DNSH):** Die DNSH-Konformität bezüglich den EU-Umweltzielen **2. Anpassung an den Klimawandel**, **3. Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen** sowie **6. Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme** wurde für die Standorte mit taxonomiefähigen Wirtschaftstätigkeiten für die Standorte Herzogenrath und Cambridge eingeschätzt. Die DNSH-Konformität bezüglich der EU-Umweltziele **4. Kreislaufwirtschaft** sowie **5. Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung** wurde auf Konzernebene bzw. auf Ebene der Geschäftsaktivität eingeschätzt.
- **Minimum Safeguards:** Hier wurde ein konzernweiter Ansatz zur Sicherstellung der Minimum Safeguards im Hinblick auf die Themen Korruption, Fairer Wettbewerb, Steuern und Menschenrechte verfolgt, welcher die Risikolage, die Umstände und den Kontext von AIXTRON angemessen berücksichtigt. Wir haben eine Impactanalyse durchgeführt, die unseren eigenen Geschäftsbereich sowie die vorgelagerte und nachgelagerte Lieferkette umfasst. Da für den eigenen Geschäftsbereich und die nachgelagerte Lieferkette kein höheres Risiko identifiziert wurden, haben wir uns im Rahmen eines risikobasierten Ansatzes auf die vorgelagerte Lieferkette konzentriert. Hierbei wurden insbesondere landes- bzw. produktspezifische Aspekte berücksichtigt. Aufgrund des fokussierten Geschäftsmodells und der anspruchsvollen Hightech Anforderungen stützt sich AIXTRON auf eine relativ geringe Zahl von wesentlichen Zulieferern, die überwiegend am Dreiländereck (Belgien/Niederlande/Deutschland) ansässig sind. So stammte in Geschäftsjahr 2023 mehr als 99% des gesamten Einkaufsvolumens von Lieferanten aus OECD-Ländern, welche als weniger risikobehaftet angesehen werden. Bei den verbleibenden Lieferanten aus Ländern mit höherem Risiko wurde eine detaillierte Risikoanalyse durchgeführt. Die Sicherstellung der Minimum Safeguards Vorgaben erfolgt unter Nutzung der bestehenden Compliance Management Strukturen (z. B. Richtlinie zur Nachhaltigkeit, Globale Standards der Beschäftigung, Ethikkodex, Managementsystem zu Konfliktmineralien, Grundsatzerklärung zur Menschenrechts- und Umweltstrategie sowie des Verhaltenskodex für Lieferanten, Lieferantenhandbuchs, Whistleblowing Mechanismus). Im Rahmen der finalen Bewertung konnten keine wesentlichen nachteiligen Auswirkungen festgestellt werden.

### **📌 Wesentlicher Beitrag (Substantial Contribution)**

Im Rahmen dieser Analyse wurden bei AIXTRON die folgenden taxonomiefähigen und/oder taxonomiekonformen Wirtschaftsaktivitäten identifiziert, welche einen wesentlichen Beitrag zum Umweltziel **1. Klimaschutz** leisten.

### Herstellung anderer CO<sub>2</sub>-armer Technologien (3.6)

AIXTRON entwickelt, produziert und vertreibt Anlagen zur Abscheidung von Verbindungshalbleitern. Diese Abscheidung ist der wesentliche Schritt bei der Herstellung von Verbindungshalbleitern, welche erheblich zur Vermeidung von Energieverlusten und damit zu einer signifikanten Einsparung von CO<sub>2</sub> beitragen. Die Einsparungen wurden durch Lebenszyklusanalysen (Life Cycle Assessment - LCA) ermittelt und durch einen unabhängigen Dritten bestätigt.

#### Leistungshalbleiter mit großem Bandabstand (Wide Band Gap, WBG) auf Basis von Galliumnitrid (GaN)

GaN-Leistungstransistoren leisten durch erheblich reduzierte Energieverluste bei der Umwandlung von Strom und Spannung (z. B. beim Laden von Mobilgeräten oder in Netzteilen und Schaltern im Stromnetz oder in Rechenzentren) einen erheblichen Beitrag zur Energieeinsparung im Vergleich zur etablierten Technologie auf Basis von Silizium.

AIXTRON ermöglicht die Erforschung energieeffizienterer Leistungstransistor-Designs und ermöglicht die Massenproduktion der neuen Bauelemente durch die Industrie.

#### Leistungshalbleiter mit großem Bandabstand (Wide Band Gap, WBG) auf Basis von Siliziumkarbid (SiC)

SiC-Leistungstransistoren leisten durch erheblich reduzierte Energieverluste bei der Umwandlung von Strom und Spannung (z. B. beim Laden Elektrofahrzeugen oder Schalten von Antrieben in Lokomotiven) einen erheblichen Beitrag zur Energieeinsparung im Vergleich zur etablierten Technologie auf Basis von Silizium.

AIXTRON ermöglicht die Erforschung energieeffizienterer Leistungstransistor-Designs und ermöglicht die Massenproduktion der neuen Bauelemente durch die Industrie.

#### Micro LEDs für Displays der nächsten Generation

Micro LEDs leisten einen erheblichen Beitrag zur Energieeinsparung, indem sie den Energieverbrauch von Displays im Vergleich zur etablierten LCD-Technologie um bis zu 90% reduzieren. So erfolgt die Bildgebung selektiv, d. h. Licht wird nur in den Pixeln erzeugt, die zur Anzeige des Bildes erforderlich sind. Schwarze Bildbereiche bleiben dunkel und verbrauchen keine Energie, während die herkömmliche Technologie hierfür die Abschattung einer dauerhaft hellen Hintergrundbeleuchtung erfordert. AIXTRON ermöglicht die Massenproduktion neuer Displays auf Basis von Micro LEDs durch die Industrie.

#### Laserdioden für die Datenkommunikation

Der Übergang von der kabelgebundenen zur optischen Telekommunikation, insbesondere auf der „letzten Meile“, trägt erheblich zur Reduzierung des Energieverbrauchs von Telekommunikationsnetzen bei gleichzeitiger Erhöhung des Datendurchsatzes bei.

AIXTRON ermöglicht die Erforschung energieeffizienterer und schnellerer Laserdioden-Designs und ermöglicht die Massenproduktion der neuen faser-optischen Module durch die Industrie.

Zur Berechnung der LCA wurden Herstellerdaten verwendet.

### Herstellung von Technologien für erneuerbare Energie (3.1)

AIXTRON entwickelt, produziert und vertreibt Anlagen, auf denen Verbindungshalbleiter hergestellt werden, die aus Sonnenenergie Elektrizität erzeugen.

#### Solarzellen

Verbindungshalbleiter für Konzentrator-Photovoltaik (CPV)-Solarzellen sind wesentlich effizienter bei der Stromerzeugung aus Sonnenenergie als herkömmliche, auf kristallinem Silizium basierende Solarzellen. Häufig werden Solarzellen aus Verbindungshalbleitern für High-Tech-Anwendungen wie z. B. in der Raumfahrt verwendet.



### **🔗 Einhaltung der „Do no significant harm“ (DNSH) Kriterien**

Hinsichtlich dem EU-Umweltziel **2. Anpassung an den Klimawandel** liegen keine Anhaltspunkte vor, dass die nachteiligen Auswirkungen des Klimawandels die Geschäftstätigkeit von AIXTRON beeinträchtigen. Die AIXTRON-Produktionsstandorte unterliegen keinen wesentlichen physischen Klimarisiken.

Die Kriterien für das EU-Umweltziel **3. Wasserqualität** beziehen sich im Wesentlichen auf gesetzliche und behördliche Vorgaben, zu deren Einhaltung AIXTRON verpflichtet ist. Wasser wird bei AIXTRON im Produktionsprozess nicht in nennenswertem Umfang eingesetzt. Tatsächlich sind die Anlagen von Wasser fernzuhalten.

Im Hinblick auf das Umweltziel **4. Übergang zur Kreislaufwirtschaft** bestehen generelle Vorgaben wie zum Beispiel lange Nutzbarkeit, einfache Wartung oder Demontage. Der überwiegende Teil der Komponenten ist auf eine sehr lange Lebensdauer ausgelegt, ist recyclingfähig und hat am Ende der Nutzungsdauer noch einen monetären Wert (z. B. Stahl, Edelstahl, Aluminium, Kupfer, Elektronik).

Hinsichtlich dem EU- Umweltziel **5. Verminderung bzw. Vermeidung der Umweltverschmutzung** liegen keine Anhaltspunkte vor, dass AIXTRON gegen entsprechende Vorgaben verstößt. Die in Appendix C genannten Substanzen im Sinne der Taxonomie-Vorgaben werden von AIXTRON nicht hergestellt, in Verkehr gebracht oder verwendet.

In Bezug auf das EU-Umweltziel **6. Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme** werden Umweltverträglichkeitsprüfungen bzw. Bewertungen durchgeführt, soweit ein entsprechendes Erfordernis besteht.

Angaben zur Einhaltung der Mindestvorschriften hinsichtlich Arbeitssicherheit und Menschenrechten finden sich im Kapitel „**Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz**“ sowie im Kapitel „**Konfliktmineralien**“ in diesem Bericht sowie auf der **AIXTRON Internetseite** im Bereich Nachhaltigkeit.





### **Definition Umsatzerlöse, CapEx und OpEx**

Für die Ermittlung der zu berichtenden Kennzahlen (KPIs) werden jeweils die taxonomiefähigen sowie -konformen Nettoumsatzerlöse, Investitionen (CapEx) und Betriebsausgaben (OpEx) ins Verhältnis zu den Gesamtnettoumsatzerlösen, den gesamten Investitionen bzw. gesamten gemäß Taxonomie-Vorgaben zu berücksichtigenden Betriebsausgaben gesetzt. Die Definition der jeweiligen KPI basiert auf den Anhängen des Delegierten Rechtsakts zu Artikel 8 über den Inhalt und die Darstellung der offenzulegenden Informationen.

Doppelzählungen werden innerhalb eines Umweltziels vermieden, indem eine eindeutige Zuordnung der taxonomiefähigen bzw. taxonomiekonformen Umsatzerlöse, CapEx und OpEx auf jeweils eine taxonomiefähige bzw. taxonomiekonforme Wirtschaftstätigkeit vorgenommen wird.

Die **Umsatzerlöse im Sinne der EU-Taxonomie-Verordnung** sind definiert als Nettoumsatzerlöse gemäß International Financial Reporting Standards (IFRS), wie sie in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesen sind, und beziehen sich auf vollkonsolidierte Tochtergesellschaften. Weitere Informationen zu den Umsatzerlösen werden im AIXTRON Konzernanhang dargestellt, der Teil des [Geschäftsberichts 2023](#) ist.

Der überwiegende Teil der taxonomiekonformen AIXTRON-Umsatzerlöse ist dem Taxonomie-Kriteriensatz 3.6 zuzuordnen.

Die Berechnung von **CapEx im Sinne der EU-Taxonomie-Verordnung** erfolgt auf Bruttobasis gemäß International Financial Reporting Standards (IFRS), d.h. ohne Berücksichtigung von planmäßigen bzw. außerplanmäßigen Abschreibungen. CapEx umfassen Investitionen in langfristige immaterielle oder materielle Vermögenswerte, wie sie im Anlagenspiegel des Konzernanhangs im Geschäftsbericht ersichtlich sind. Die Anzahlung für das neue Innovationszentrum wurde im aktuellen Berichtsjahr unter CapEx B der EU-Taxonomie ausgewiesen.

Der CapEx-Plan für das Innovationszentrum dient dem Ausbau der Wirtschaftstätigkeit 3.6 und betrifft somit das Umweltziel "1 Klimaschutz", in dem die Kapazitäten für Forschung und Entwicklung erweitert werden. Das gesamte Investitionsvolumen beläuft sich auf ca. EUR 100 Mio. (davon EUR 30,9 Mio. in 2023) und wird voraussichtlich bis Anfang 2025 fertiggestellt. Weitere Informationen zum CapEx sind im Abschnitt „Finanzlage“ und „Investitionen“ des Wirtschaftsberichts im zusammengefassten Lagebericht des AIXTRON [Geschäftsberichts 2023](#) enthalten.

Der Zähler für die Taxonomiekonformität entspricht dem Teil des im Nenner enthaltenen CapEx A und B im Sinne des Artikels 1.1.2.2 der delegierten Verordnung (EU) 2021/2178, der sich auf Vermögenswerte bezieht, die mit taxonomiekonforme Wirtschaftstätigkeiten verbunden sind.

Der Zähler für die Taxonomiefähigkeit entspricht dem Teil des im Nenner enthaltenen CapEx A, B und C im Sinne der EU-Taxonomie-Verordnung, der sich auf Vermögenswerte bezieht, die mit taxonomiefähigen Wirtschaftstätigkeiten verbunden sind. CapEx C wurde auf Basis von Auskünften des Lieferanten geprüft.

**Im OpEx im Sinne der EU-Taxonomie-Verordnung** werden nicht aktivierbare Forschungs- und Entwicklungskosten, die in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung erfasst sind sowie zusätzlich die Aufwendungen für kurzfristiges Leasing und Aufwendungen für Gebäudesanierungsmaßnahmen, Wartung und Instandhaltung gemäß International Financial Reporting Standards (IFRS) berücksichtigt. Die Ausgaben in noch nicht auf den Markt gebrachte Technologien wurden im aktuellen Berichtsjahr unter OpEx B der EU-Taxonomie ausgewiesen. Das gesamte Projektvolumen beläuft sich auf ca. EUR 28,9 Mio. (davon EUR 8,4 Mio. in 2023).

Der Zähler für die Taxonomiekonformität entspricht dem Teil der im Nenner enthaltenen Betriebsausgaben der sich auf OpEx A und B im Sinne der EU-Taxonomie-Verordnung bezieht, die mit taxonomiekonformen Wirtschaftstätigkeiten verbunden sind.

Der Zähler für die Taxonomiefähigkeit entspricht dem Teil der im Nenner enthaltenen Betriebsausgaben der sich auf OpEx A und B im Sinne der EU-Taxonomie-Verordnung bezieht, die mit taxonomiefähigen Wirtschaftstätigkeiten verbunden sind.

Sonstiger OpEx im Sinne des Artikel 1.1.3.2. c) der delegierten Verordnung (EU) 2021/2178 der Kommission vom 6. Juli 2021 ist nicht gegeben.

	in EUR Mio.	2023			2022		
		Umsatz	CapEx	OpEx	Umsatz	CapEx	OpEx
<b>Total</b>		<b>629,9</b>	<b>63,0</b>	<b>91,6</b>	<b>463,2</b>	<b>35,4</b>	<b>61,2</b>
	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>Taxonomie fähig</b>		462,5	50,4	59,4	270,9	20,0	44,7
	%	73%	80%	65%	58%	56%	73%
<b>Taxonomie konform</b>		462,5	49,6	59,4	270,9	13,6	44,7
	%	73%	79%	65%	58%	38%	73%
<b>nicht taxonomiefähig</b>		167,4	12,6	32,2	192,3	15,4	16,5
	%	27%	20%	35%	42%	44%	27%

*Taxonomiefähige und taxonomiekonforme Umsatz-, CapEx- und OpEx-Anteile*

Im Berichtsjahr 2023 stieg der taxonomiekonforme Umsatzanteil um 15pp auf 73%, was im Wesentlichen aus der Geschäftsentwicklung resultiert (2022: 58%). Weitere Informationen zur Geschäftsentwicklung sind im AIXTRON Geschäftsbericht 2023 enthalten. Die taxonomiekonformen Umsätze im Berichtsjahr 2023 in Höhe von EUR 462,5 Mio. enthalten wie im Vorjahr Umsätze aus Wirtschaftstätigkeiten nach 3.1 und 3.6. Sowohl bei den taxonomiefähigen als auch bei den taxonomiekonformen Umsätzen handelt es sich wie im Vorjahr ausschließlich um Erlöse aus Verträgen mit Kunden.

Der taxonomiekonforme CapEx-Anteil erhöhte sich im Berichtsjahr 2023 um 41pp auf 79% (2022: 38%) und betrug EUR 49,6 Mio. (2022: EUR 13,6 Mio.). Dieser Anstieg ergibt sich vor allem aus der Anzahlung für das neue Innovationszentrum. Von den taxonomiekonformen Anteilen entfallen auf Zugänge zum Sachanlagevermögen EUR 49,6 Mio. (2022: EUR 13,3 Mio.) und auf Zugänge zu immateriellen Vermögenswerten EUR 0,02 Mio. (2022: EUR 0,3 Mio.).

Die taxonomiekonformen CapEx im Berichtsjahr 2023 in Höhe von EUR 49,6 Mio. enthalten Investitionen aus Wirtschaftstätigkeiten nach 3.6 (2022: 3.1 und 3.6). Sie setzen sich zusammen aus dem CapEx A in Höhe von EUR 18,7 Mio. und CapEx B in Höhe von EUR 30,9 Mio. Im Jahr 2022 basieren die taxonomiekonformen Zugänge in Höhe von EUR 13,6 Mio. ausschließlich auf CapEx A.

Die taxonomiefähigen CapEx im Berichtsjahr 2023 in Höhe von EUR 50,4 Mio. (2022: EUR 20,0 Mio.) enthalten Zugänge zum Sachanlagevermögen in Höhe von EUR 50,4 Mio. (2022: EUR 14,0 Mio.) und Zugänge zu immateriellen Vermögenswerten in Höhe von EUR 0,02 Mio. (2022: EUR 0,3 Mio.). Im Jahr 2022 wurden kapitalisierte Nutzungsrechte in Höhe von EUR 7,0 Mio. als taxonomiefähig ausgewiesen. Die im Geschäftsjahr 2023 taxonomiefähigen Investitionen beziehen sich auf die Wirtschaftsaktivitäten 7.3 und 7.6 (2022: 7.3, 7.6 und 7.7).

Der taxonomiekonforme OpEx-Anteil sank im Berichtsjahr 2023 um 8pp auf 65% (2022: 73%). Im Vergleich zum Vorjahr wurden im aktuellen Berichtsjahr weniger Forschungs- und Entwicklungsausgaben als taxonomiekonform eingeordnet. Die taxonomiekonformen OpEx im Berichtsjahr 2023 in Höhe von EUR 59,4 Mio. enthalten wie im Vorjahr ausschließlich Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen und waren den Wirtschaftstätigkeiten nach 3.1 und 3.6 zugeordnet (2022: 3.1 und 3.6).



## **Q Innovationen als Wettbewerbsfaktor**

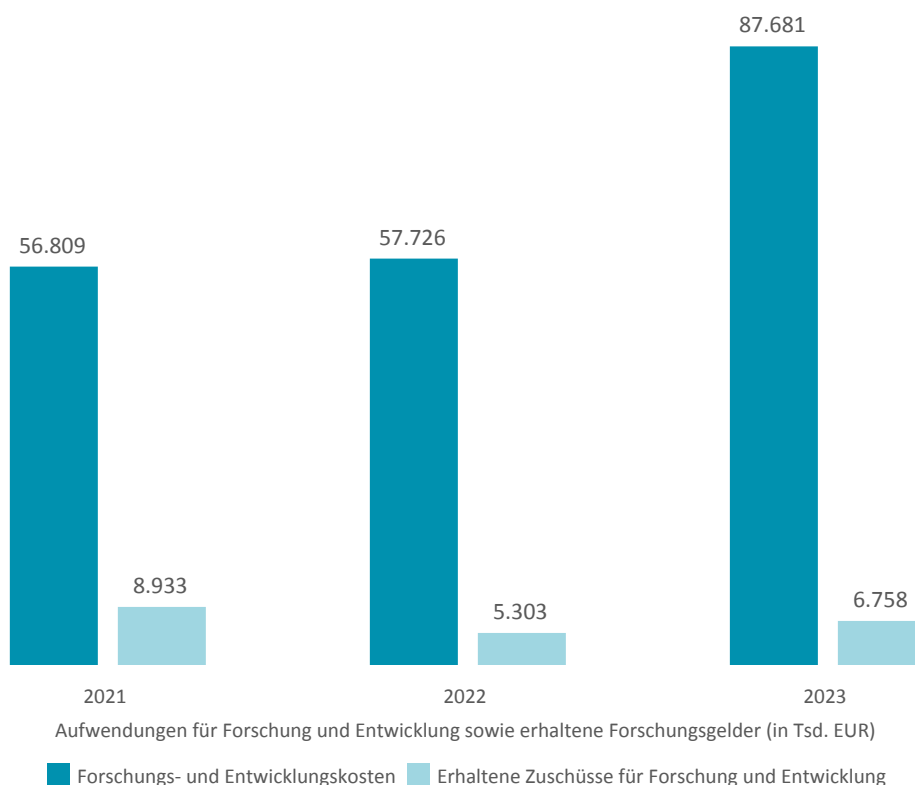
Neue Technologien sind bei uns das Ergebnis zielgerichteter Investitionen in unsere Forschung und Entwicklung. In diesem Zusammenhang steht der Spatenstich des neuen Innovationszentrums im November 2023 am Standort Herzogenrath mit einem Investitionsvolumen von rund EUR 100 Mio. Der F&E-Prozess beginnt in der Grundlagenforschung mit Materialien und geht dann zu den Prozessen und Verfahren über. Ein entscheidendes Ergebnis unserer Forschungsarbeit ist unser innovatives Produktportfolio mit Technologielösungen, die es unseren Kunden ermöglichen, Produkte herzustellen, die Treibhausgasemissionen bei ihrer Verwendung einsparen.

Weltweit arbeiten wir überwiegend mit renommierten Universitäten, Forschungszentren und Industriepartnern zusammen, um anspruchsvolle Projekte auf nationaler und internationaler Ebene partnerschaftlich umzusetzen. So profitieren wir davon, dass wir mit qualifizierten Partnern zusammenarbeiten können, aber wir gleichzeitig auch als Partner für Forschungsprojekte gefragt sind.

Bei der Entwicklung von Innovationen für Materialien und Prozesse arbeiten wir mit unseren Partnern in national oder europaweit geförderten Verbundprojekten zusammen. In engen Kooperationen entstehen so Lösungen, die in marktfähigen Produkten münden sollen.

Im Abschnitt „Forschung und Entwicklung“ des AIXTRON [Geschäftsberichts 2023](#) finden Sie einige Beispiele zu Forschungsprojekten, an denen AIXTRON beteiligt ist.

## **Q Aufwendungen und Zuschüsse für F&E**



## Klimabilanz

Für das Berichtsjahr 2023 berichtet AIXTRON alle Emissionen in den dazugehörigen Scopes in denen die notwendigen Informationen vorliegen. Insgesamt wurden Emissionen in Höhe von 431.424t CO<sub>2</sub>e ermittelt (brutto = location based) (2022: 380.265t CO<sub>2</sub>e). Im Geschäftsjahr wurden erstmalig Emissionen nach Scope 3.11 berichtet. Diese wurden auch für das Vorjahr ermittelt und die berichteten Werte entsprechend angepasst.

Damit liegt der Wert der Gesamtemissionen für das Gesamtjahr 2023 über den für 2022 berechneten Werten. Gründe für diesen Anstieg sind unter anderem die erhöhte Geschäftsvolumen und Produktionsauslastung. Die CO<sub>2</sub>e Intensität ist deutlich gegenüber 2022 um -136 t pro EUR Mio. Umsatz gesunken.

	2023	Δ	2022
Umwelt   Klimabilanz			
<b>Scope 1-Emissionen</b> (CO <sub>2</sub> e in t)	197	76	120
<b>Scope 2-Emissionen</b> (CO <sub>2</sub> e in t)	5.546	822	4.725
<b>Scope 3-Emissionen</b> (CO <sub>2</sub> e in t)	425.681	50.261	375.420
<b>Höhe der Gesamtemissionen</b>			
<b>(Scope 1-3) (CO<sub>2</sub>e in t)</b>	<b>431.424</b>	<b>51.159</b>	<b>380.265</b>
<b>CO<sub>2</sub>e Intensität</b>			
<b>(Scope 1-3) (CO<sub>2</sub>e in t/EUR Mio. Umsatz)</b>	<b>685</b>	<b>-136</b>	<b>821</b>

Übersicht der CO<sub>2</sub>-Emissionen [in Tonnen CO<sub>2</sub>e] / Emissionen für Elektrizität (brutto = location based)

\* Zur Vereinheitlichung der Klimawirkung der unterschiedlichen Treibhausgase verwenden wir als Maßeinheit die Darstellung der CO<sub>2</sub>-Äquivalente (CO<sub>2</sub>e).



CO <sub>2</sub> e in t			2023	2022
Scope 1	Scope 1.1	Kraftstoffverbrauch in stationären Anlagen	41	86
	Scope 1.2	Kraftstoffverbrauch in mobilen Anlagen	40	34
	Scope 1.3	Sonstige Emissionen	116	0,1
	Scope 1.4	Prozessemissionen	0	0
<b>Scope 1 gesamt</b>			<b>197</b>	<b>120</b>
Scope 2.1	Elektrizität		5.169	4.191
Scope 2.3	Fernwärme		377	534
<b>Scope 2 gesamt</b>			<b>5.546</b>	<b>4.725</b>
Scope 3	Scope 3.1	Eingekaufte Güter und Dienstleistungen	41.480	34.768
	Scope 3.3	Kraftstoff- und energiebezogene Emissionen	1.092	817
	Scope 3.4	Vorgelagerte Logistik	21.775	14.013
	Scope 3.5	Abfallaufkommen	46	81
	Scope 3.6	Geschäftsreisen	2.604	1.732
	Scope 3.7	Berufsverkehr der Mitarbeiter	987	1.158
	Scope 3.11	Nutzung verkaufter Produkte	357.674	322.799
	Scope 3.12	Behandlung verkaufter Produkte am Lebenszyklusende	23	52
<b>Scope 3 gesamt</b>			<b>425.681</b>	<b>375.420</b>
<b>Scope 1-3</b>			<b>431.424</b>	<b>380.265</b>

Für die Scope 2.1 Emissionen "Elektrizität" (location-based) wurde in diesem Jahr der Bruttowert verwendet. Die Werte aus dem Vorjahr in dieser Kategorie wurden entsprechend angepasst und ebenfalls in Brutto ausgewiesen. Scope 3.8-3.10 sowie 3.13-3.15 treffen auf AIXTRON nicht zu. Ein separater Ausweis des Scope 3.9 ist aufgrund der Datenlage nicht möglich. Grundsätzlich wurden die Werte auf Basis von Verbräuchen oder ermittelten Mengen berechnet. Für die Bereiche Gesundheit/ Sozialwesen, Service/Consulting und Software wurde in Scope 3.1 der wertbasierte Ansatz gewählt, da es für diese Kategorien nicht möglich ist, die Daten in Kilogramm auszudrücken. Stattdessen wurden Messgrößen verwendet, die auf Euro-Werten basieren, um die relevanten Informationen darzustellen. Die Mengenangaben im Scope 3.11 in kWh beziehen sich auf einen Lebenszyklus der Maschinen von 10 Jahren.

Neben den technischen Maßnahmen zur Emissionsreduktion wie z. B. Wärmepumpen oder LED-Beleuchtung reduzieren wir ausgehend von den Bruttoemissionen den CO<sub>2</sub> Fußabdruck durch die in 2023 erstmals vollständige Verwendung von Grünstrom aus Grünstromzertifikaten an allen Standorten. Um unseren ökologischen Fußabdruck zu minimieren, gleichen wir unvermeidbare Emissionen durch die Unterstützung eines zertifizierten Emissionsreduktionsprojekts aus.

AIXTRON CO <sub>2</sub> Bilanz		2023				2022			
		Brutto - total CO <sub>2</sub> e in t	Reduktion durch		Netto - total CO <sub>2</sub> e in t	Brutto - total CO <sub>2</sub> e in t	Reduktion durch		Netto - total CO <sub>2</sub> e in t
Grünstrom- zertifikate	Emissionsreduk- tionsprojekte		Grünstrom- zertifikate	Emissionsreduk- tionsprojekte					
<b>Total</b>	<b>431.424</b>	<b>-5.169</b>	<b>-5.326</b>	<b>420.929</b>	<b>380.265</b>	<b>-4.116</b>	<b>-4.495</b>	<b>371.654</b>	
Scope 1	Direkte Emissionen	197	0	-197	0	120	0	-120	0
Scope 2	Indirekte Emissionen	5.546	-5.169	-377	0	4.725	-4.116	-534	75
	<i>davon Elektrizität</i>	5.169	-5.169	0	0	4.191	-4.116	0	75
	<i>davon Fernwärme</i>	377	0	-377	0	534	0	-534	0
Scope 3	Indirekte Emissionen in der Lieferkette	425.681	0	-4.752	420.929	375.420	0	-3.841	371.579
	<i>direkter Einfluss</i>	4.752	0	-4.752	0	3.841	0	-3.841	0
	<i>indirekter Einfluss</i>	420.929	0	0	420.929	371.579	0	0	371.579

*direkter Einfluss = kann von AIXTRON unmittelbar beeinflusst werden (3.3, 3.5, 3.6, 3.7, 3.12)*

*indirekter Einfluss = kann von AIXTRON nur mittelbar beeinflusst werden (3.1, 3.4, 3.11)*

### **Emissionsreduktionsprojekt Solarpark Indien**

Im Berichtsjahr 2023 unterstützen wir ein Emissionsreduktionsprojekt - einen Solarpark in Indien. Damit wollen wir die unvermeidbaren CO<sub>2</sub>-Emissionen unserer Geschäftstätigkeit (Scope 1 und 2 sowie Teile von Scope 3) reduzieren. Die Projektunterstützung erstreckt sich aktuell bis 2025 und ist nach höchstem verfügbarem Standard verifiziert. Bei dem Projekt in Andhra Pradesh handelt es sich um einen 500 MW Solarpark, mit dem jährlich etwa 1 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> vermieden werden.



## **Energiemanagement und Verbrauchskennzahlen**

### **📍 Bestätigung der Zertifizierung unseres Energiemanagements**

AIXTRON ist bestrebt, bei gleichzeitigem Wachstum den eigenen Energiebedarf an den Standorten nachhaltig zu senken. Zur Unterstützung dieses Vorhabens wurde an den deutschen Standorten der AIXTRON SE bereits seit 2014 ein Energiemanagementsystem nach dem Standard ISO 50001 implementiert. Die Funktion dieses Systems konnte durch den externen Prüfer bei der letzten Re-Zertifizierung im April 2023 festgestellt und das Zertifikat um weitere drei Jahre verlängert werden.

### **📍 Weiterentwicklung des Energiemanagementsystems**

Am Standort Dornkaulstraße wurde im Jahr 2023 die neu installierte Wärmepumpe in die Cloud-basierte Energiemanagementsoftware aufgenommen. Dadurch können jetzt ortsunabhängig alle Daten zu Performance, Verbräuchen und Betrieb nachverfolgt, ausgewertet und mit historischen Daten verglichen werden.

Als weiteres Projekt wurden zur Überwachung des Verbrauchs in von AIXTRON genutzten Mietobjekten eigene Zählersysteme installiert. Diese können eine zeitnahe Transparenz über den eigenen Energieverbrauch geben und ermöglichen für die Zukunft auch direkte Steuerungsmöglichkeiten, um das Energiemanagement weiter zu optimieren.

### **📍 „Energiebewusstsein beginnt in den Köpfen!“**

Seit 2023 setzt sich AIXTRON gerade auch bei neuen Mitarbeitern für mehr Energiebewusstsein ein: Im On-Boarding über die AIXTRON-eigene Schulungsplattform wird hierbei zum Beispiel nicht nur über das Energiemanagement bei AIXTRON informiert, sondern diese Unterweisung enthält gleichzeitig praxisnahe Energiespar- und Umwelttipps. Die Tipps können direkt auf der Arbeit angewendet werden und eignen sich teilweise auch für die Nachahmung zu Hause. Dadurch soll langfristig energie- und umweltbewusstes Verhalten gefördert werden.

### **Strom aus Erneuerbaren Energiequellen und Photovoltaik**

Seit dem Berichtsjahr beziehen wir an allen Standorten ausschließlich Graustrom mit Grüntromzertifikaten. Zusätzlich haben wir bereits an unserem Standort Kaiserstraße eine Photovoltaikanlage installiert. Der im Jahr 2023 erzeugte Strom in Höhe von 3.408 kWh wird zu 100% in das Stromnetz eingespeist.

## Beispiele aus der Praxis

Abgeleitet aus unserem systematischen Energiemanagement haben wir bereits viele Projekte und Maßnahmen mit dem Ziel, den Energieverbrauch nachhaltig zu senken, initiiert und umgesetzt. Beispielhaft sind hier die wichtigsten Projekte des vergangenen Jahres aufgeführt:

### Neue 4-Leiter-Luft Wärmepumpe kompensiert Gasverbrauch

Seit einigen Jahren setzen wir am zentralen Standort in Herzogenrath erfolgreich auf Abwärme, die bei Kühlprozessen in unseren Laboren entsteht, und nutzen diese gezielt für die Gebäudeheizung. Damit ist es bereits gelungen, 90 Prozent des Gas- und 10 Prozent des Stromverbrauchs einzusparen. Zum Jahresende 2022 wurde eine neue 4-Leiter-Luft-Wärmepumpe installiert, die den Großteil des verbleibenden Gasverbrauchs einsparen wird. Bei dem Gerät handelt es sich um die neueste, am Markt verfügbare Technologie: Das Kombigerät kann sowohl für die Kalt- als auch für die Warmwasserzeugung eingesetzt werden. Dafür nutzt es unabhängige und voneinander geschlossene Kreisläufe. Damit schaffen wir es, den von uns direkt verursachten Fußabdruck an CO<sub>2</sub>-Emissionen weiter zu reduzieren.

### Modernste Beleuchtungstechnik schafft noch mehr Energieeffizienz

AIXTRON hat an seinen weltweiten Standorten in Jahr 2023 die bestehenden Beleuchtungssysteme durch modernste LED-Beleuchtungstechnik ersetzt. Damit werden wir den Energieverbrauch noch weiter reduzieren.



*\* Bei der Berechnung der Energie- und CO<sub>2</sub>-Einsparungen wurden wir von externen Unternehmen beraten, die uns mit ihrem Ingenieurwissen und ihrem fachlichen Know-how technisch beraten haben. Bei allen Berechnungen wurde ein systematischer und wissenschaftlich-fundierter Ansatz mit spezifischen Annahmen für die Berechnungen zugrunde gelegt.*



### ***Energiesparziele zum sechsten Mal in Folge erreicht***

Im vergangenen Geschäftsjahr konnten wir unseren Umsatz erheblich steigern, womit auch ein höherer Energiebedarf bei Strom einherging. Durch die verschiedenen Energie-Einsparprojekte konnten wir jedoch den Anstieg des Gesamtverbrauches abmildern. Der Energiebedarf stieg im abgelaufenen Geschäftsjahr um 9,4%, wobei der Energieverbrauch pro EUR Mio. Umsatz sich um 19,5% reduzierte.

Unsere Erfolge sind Bestätigung und Ansporn zugleich: Jedes Jahr überprüfen wir unseren Status quo und setzen uns neue ambitionierte Energie-Einsparziele. Gleichzeitig ist dies für uns auch eine wirtschaftliche Betrachtung, denn durch den geringeren Verbrauch reduzieren wir ebenfalls unsere Kosten.

Wir entwickeln unsere Maßnahmen zur Steigerung der Energie-Effizienz laufend weiter. Unsere Ziele beziehen sich vor allem auf unsere Forschungs- und Fertigungsstandorte in Deutschland und Großbritannien.

Der Strombedarf fiel in 2023 mit 14.179.599 kWh höher aus als in 2022 (12.677.293 kWh). Grund hierfür war das weiter stark wachsende Geschäftsvolumen und die anhaltend gute Auftragslage.

Der Bedarf an fossilen Brennstoffen (218.789 kWh Erdgas und 2.340 kWh Heizöl) und Fernwärme (2.099.490 kWh) ist mit insgesamt 2.320.619 kWh gegenüber 2022 (2.400.303 kWh) deutlich gesunken. Das ist ein Beleg für die Wirksamkeit des ambitionierten Energiemanagements und unserer Strategie, auf Abwärme und modernste Wärmepumpen zu setzen.



### **Energieverbrauch**

(kWh)	Energie	2023	2022	Δ
Fossile Brennstoffe	Scope 1	221.129	426.321	-48,1%
Strom	Scope 2	14.179.599	12.677.293	11,9%
Fernwärme	Scope 2	2.099.490	1.973.982	6,4%
<b>Gesamt</b>		<b>16.500.218</b>	<b>15.077.596</b>	<b>9,4%</b>
<b>Energieintensität</b>	<b>(kWh/EUR Mio. Umsatz)</b>	<b>26.196</b>	<b>32.551</b>	<b>-19,5%</b>

*Energieverbräuche in der AIXTRON-Gruppe für Heizung, Fernwärme und Elektrizität*



## Abfallmanagement

Auch wenn AIXTRON sich bemüht, schonend mit Ressourcen umzugehen, können in unseren Prozessen Abfälle bisher noch nicht vollständig vermieden werden. Quellen sind dabei insbesondere Lieferverpackungen, Verschnitt, Reste von Verbrauchsstoffen, aber auch anfallende Reste aus Instandsetzungs-, Sanierungs- oder Bautätigkeiten bzw. Versuchen.

### Trennung und Entsorgung des Abfalls

Um so viele wie möglich der von AIXTRON verursachten Abfällen wieder in den Wertstoffkreislauf zurückzuführen, werden die Abfälle sortenrein getrennt. Hierzu wurde 2023 angefangen, ein bildliches Kennzeichnungssystem in den produktiven Bereichen auszurollen. Damit wurde die Trennung in der Praxis transparenter.

Bei der Entsorgung unserer Abfälle liegt der Fokus darauf, die Abfallstoffe in dafür geeignete Verwertungsverfahren zu bringen. Dabei wird mit Entsorgern zusammengearbeitet, die als Entsorgungsfachbetrieb zertifiziert sind. Wir bevorzugen hier regionale Entsorgungswege. Damit möchten wir die Transportwege auf ein Minimum beschränken, und gleichzeitig eine hohe Verlässlichkeit sicherstellen.

Gefährliche Abfälle, die auf Grund ihrer Eigenschaften aus dem Wertstoffkreislauf ausgeschleust werden müssen, werden beseitigt. Dies erfolgt über behördlich zugelassene Beseitigungsverfahren, damit diese keinen Schaden für Umwelt und Menschen hervorrufen können. Wir bemühen uns mittels unserer physikalisch-chemischen Expertise und gemeinsam mit externen Fachleuten, den Anfall an zu beseitigendem gefährlichen Abfall so gering wie möglich zu halten. Das geschieht etwa durch den Einsatz geeigneter Reinigungs- oder Behandlungsverfahren.

Die gestiegene Menge des gefährlichen und des nicht-gefährlichen Abfalls in Herzogenrath (D) und in Cambridge (UK) ist auf die Erhöhung des Fertigungsvolumens zurückzuführen. In Deutschland wurden zudem 2023 erstmals auch kommunale entsorgte Abfallmengen miterfasst.

	Gefährlicher Abfall in kg		Nicht-gefährlicher Abfall in kg	
	2023	2022	2023	2022
Deutschland	36.471	1.834	573.038	76.708
UK	1.575	2	53.980	62.532
Asien/USA	0	0	13.065	34.849
<b>Gesamt</b>	<b>38.046</b>	<b>1.836</b>	<b>640.083</b>	<b>174.089</b>

Gefährlicher und nicht-gefährlicher Abfall je nach Region. In 2023 präzisere Erfassungsmethode verwendet. Kommunale Entsorgungsmengen für 2022 lagen nicht vor.

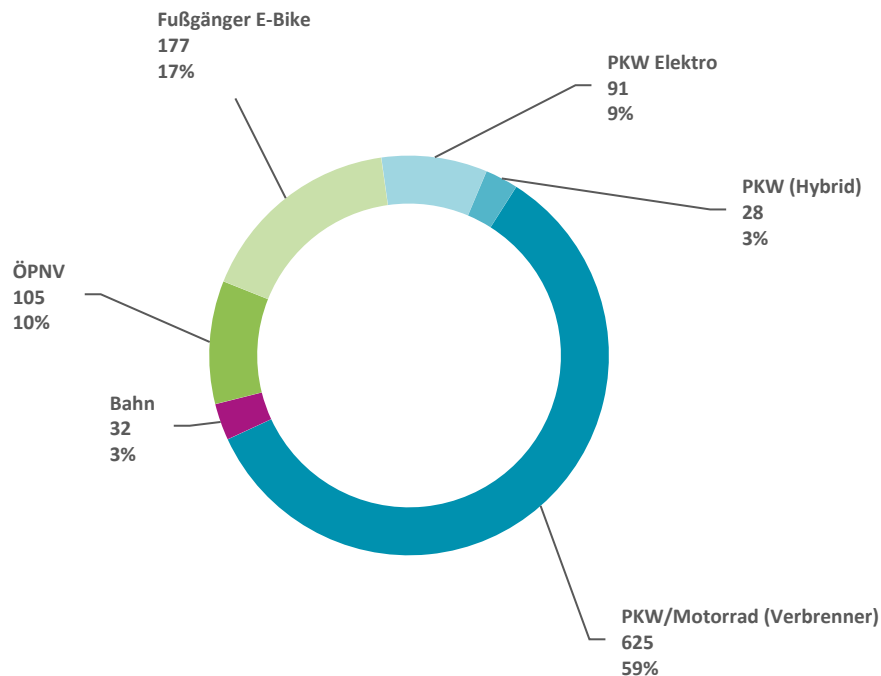
## Mobilität

Aufgrund der Komplexität unserer Anlagen ist es notwendig, Kunden vor Ort gezielt zu beraten. Anlagensysteme werden zum Teil gemeinsam entwickelt und optimiert. Auch unterstützen wir unsere Kunden bei der Schulung von Mitarbeitern. Das erfordert in der Regel eine entsprechende Reisetätigkeit unserer eigenen Mitarbeiter. Unsere Kunden sitzen meist außerhalb Deutschlands, was die zurückgelegten Kilometer bzw. die Wahl des Transportmittels beeinflusst.

### Pendlerverhalten

Im Berichtsjahr 2023 haben wir unter allen Mitarbeitern zum wiederholten Mal eine weltweite Befragung zum beruflichen Pendlerverhalten gemacht. Aus der Hochrechnung stellte sich für den Konzern heraus, dass 41% der Mitarbeiter nachhaltig zur Arbeit kommen: 17% gehen zu Fuß oder nutzen Fahrrad/E-Bike, 13% sind mit öffentlichen Verkehrsmitteln unterwegs und 11% setzen auf Fahrzeuge mit alternativen Antrieben - sei es Hybrid - 3% oder rein Batterie-elektrische Fahrzeuge 8%. Mit 59% nutzt die Mehrheit allerdings noch Fahrzeuge mit klassischem Verbrennungsmotor.

Wir verfügen auf unserem Firmengelände in Herzogenrath über insgesamt 15 E-Auto-Ladestationen und 24 E-Bike-Ladestationen.



Anzahl Mitarbeiter pro Transportmittel sowie die Anteile in % (Hochrechnung aus Umfrage mit dem durchschnittlichen Headcount 2023)

## **Flugreisen**

Reisen mit dem Flugzeug lassen sich nicht immer vermeiden, da wir unsere Anlagen und Technologien weltweit verkaufen. Jedoch versuchen wir, unsere Flugreisen auf ein notwendiges Maß zu beschränken. Für Interkontinentalreisen sind sie allerdings die einzig realisierbare Option im täglichen Geschäft. Im Berichtsjahr 2023 gab es 4.311 Buchungen (2022: 2.450).

Es wurden insgesamt 11.096.320 Flugkilometer zurückgelegt (2022: 5.801.299 km), was einem Anstieg von 91% gegenüber 2022 entspricht.

Der Grund für diesen Anstieg im Vergleich zu Jahr 2022 liegt in den gelockerten Reisebeschränkungen im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie.

## **Firmenfahrzeuge**

Ende 2023 umfasste die Firmenflotte 14 PKW (2022: 14), zwei Fahrzeuge mit Diesel-, vier mit Benzin-, fünf mit Hybridantrieb und drei reine Elektrofahrzeuge. Seit dem Jahr 2020 beschränken wir uns gemäß unserer internen Richtlinie beim Kauf neuer Firmenfahrzeuge ausschließlich auf Hybrid und Elektro-Autos. So sind 2023 im Vergleich zu 2022 keine Fahrzeuge mit reinem Verbrennungsmotor hinzugekommen. Die Zahl der Fahrzeuge mit Hybridantrieb reduzierte sich um zwei Fahrzeuge während zwei neue elektrisch betriebene Fahrzeuge gegenüber 2022 hinzukamen.

		2023	2022	Δ
Firmenfahrzeuge	Benzin	4	4	0
	Diesel	2	2	0
	Elektrisch	3	1	2
	Hybrid	5	7	-2
	<b>Summe</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>0</b>

*Im vergangenen Jahr wurden insgesamt 245.765 km gefahren (2022: 234.443 km).*

## **Mietwagen, Taxibuchungen, private PKW-Fahrten**

Im Berichtsjahr 2023 haben unsere Mitarbeiter beruflich insgesamt 1.248.389 km mit einem Mietwagen, per Taxi oder Privatwagen zurückgelegt (2022: 1.107.798 km).

## **Bahnfahrten**

Wir halten unsere Mitarbeiter an, bei Geschäftsreisen möglichst mit der Bahn zu fahren. Im Jahr 2022 legten die Mitarbeiter insgesamt 616.307 km mit der Bahn zurück. Im Berichtsjahr 2023 erhöhte sich die Strecke auf 1.260.877 km, was einer Steigerung von 105% entspricht.

**Mobilitätskennzahlen**

		2023	2022	Δ
Flugreisen	Anzahl	4.311	2.450	1.861
	Flugkilometer gesamt	11.096.320	5.801.299	5.295.021
Firmenfahrzeuge	Anzahl	14	14	0
	Gefahrene Kilometer gesamt	245.765	234.443	11.322
Mietwagen Taxibuchungen Privat PKW	Anzahl	22.146	15.677	6.469
	Gefahrene Kilometer gesamt	1.248.389	1.107.798	140.591
Bahnfahrten	Anzahl	4.953	1.618	3.335
	Gefahrene Kilometer gesamt	1.260.877	616.307	644.570





**04**

Soziales

# Soziales

Unsere weltweit führende Position basiert auf unseren hochinnovativen Technologien. Diese basieren auf dem Know-how unserer engagierten Kolleginnen und Kollegen, welche die Innovationskraft im Unternehmen sichern. Gestärkt wird unsere Position durch die vielen talentierten neuen Mitarbeiter, die wir für uns gewinnen können: Eine strukturierte Personalarbeit sowie eine sichere, gesunde und mitarbeiterfreundliche Gestaltung der Arbeitsbedingungen sind dafür wesentliche Voraussetzungen. Denn nur zufriedene und engagierte Mitarbeiter ermöglichen langfristig unternehmerische Bestleistungen.

## **Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz**

Unser Grundsatz in der Arbeitssicherheit lautet „Null Toleranz für Unfälle“. Hierbei verfolgen wir einen präventiven Ansatz. Höchste Priorität hat für uns stets, jegliche Verletzungen zu vermeiden und mögliche Risiken zu minimieren. Daher wird jeder Arbeitsunfall untersucht, um potenzielle Risiken bei unseren technischen und organisatorischen Abläufen zu identifizieren und dauerhaft zu beseitigen. Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz unterliegen der Verantwortung unserer Führungskräfte. Wir verfolgen das Ziel, dass jeder Mitarbeiter unsere Ziele und Maßnahmen im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz als Teil seiner Aufgabe versteht und unterstützt. Das umfasste im Frühjahr 2023 auch Hygienekonzepte basierend auf den Empfehlungen der Bundes- und Landesregierung und des Robert Koch Instituts zur Pandemiebekämpfung.

### „Safety First!“ – dafür sorgt der Arbeitsschutz-Ausschuss

Die Mitglieder des Arbeitsschutz-Ausschusses (ASA), bestehend aus einem Vertreter der Unternehmensleitung, zwei Mitgliedern des Betriebsrates, des Betriebsarztes, der Sicherheitsfachkräfte und der Sicherheitsbeauftragten, beraten sich jedes Quartal. Ergänzt wird dieser Teilnehmerkreis in den ASA-Sitzungen um Mitglieder der Schwerbehindertenvertretung, Vertreter der Personal- und der Compliance-Abteilung sowie des Facility-Managements.

Es ist unser Anspruch, mindestens einmal jährlich unsere Mitarbeiter in Themen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes zu unterweisen. Dabei werden aktuelle Aspekte aus den Arbeitsbereichen in die Unterweisungen einbezogen.

Zwei interne Sicherheitsfachkräften obliegt, gemeinsam mit dem Betriebsarzt, die Beratung der Unternehmensleitung, der Führungskräfte, des Betriebsrats und der Mitarbeiter.

Bei der betrieblichen Ersten Hilfe unterstützen an den deutschen Standorten aktuell 108 Ersthelfer.

## **Mitarbeitergesundheit und Sicherheit**

Die Anzahl der Arbeitsausfalltage lag im Jahr 2023 bei 29 (2022: 41). Dienstwegeunfälle gab es im Jahr 2023 4 (2022: 5) und insgesamt 17 Verletzungen mit Einträgen ins Erste-Hilfe-Handbuch (2022: 9). Wie in den vergangenen Jahren, hatten wir auch 2023 erfreulicherweise keine Todesfälle zu vermelden.

Bei AIXTRON arbeiten etwa 26% unserer Belegschaft in der Produktion und ca. 34% in der Forschung & Entwicklung – Arbeitsorte, an denen die Umgebung höchsten Sicherheitsstandards genügen und jeder - selbst unbewusste - Handgriff sicher und reibungslos ablaufen muss. Aus diesem Grund legen wir großen Wert auf regelmäßige Unterweisungen und eine optimale Arbeitsschutzausrüstung.

Ein betriebliches Eingliederungsmanagement nach längerer Krankheit und Wiedereingliederungshilfen nach Unfällen sind für uns nicht nur rechtliche Verpflichtung. Sie sind Bestandteil unserer Firmenkultur und ausschlaggebend für den Erhalt der Arbeits- und Beschäftigungsfähigkeit unserer Mitarbeiter an allen Standorten. Im Berichtszeitraum wurden keine Strafen oder Bußgelder aufgrund von Verstößen gegen Arbeitsschutzbestimmungen gegen AIXTRON verhängt.

	2023	2022
LTIFR = Lost Time Injury Frequency Rate *	0,44	0,19
IR = Injury Rate / Verletzungsrate **	0,88	1,48
Arbeitsunfälle	4	9
Arbeitsausfalltage (Berufskrankheit und Unfälle) ***	29	41
Dienstwegeunfälle	4	5
Berufskrankheiten	0	0

\* LTIFR = Lost Time Injury Frequency Rate; Anzahl der Arbeitsunfälle (ohne Wegeunfälle) eigener Mitarbeiter mit einer Ausfallzeit von mehr als einem Arbeitstag bezogen auf die Anzahl der tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden in der Berichtsperiode, normiert auf zweihunderttausend Arbeitsstunden.

\*\* Anzahl der meldepflichtigen Unfälle / Arbeitsstunden, normiert auf zweihunderttausend Arbeitsstunden.

\*\*\* Arbeitsausfalltage als Folge von Berufskrankheiten und Arbeitsunfällen (ohne Wegeunfälle).

## **Gesundheitsschutz ist Führungssache**

Die Gesundheit und das Wohlergehen unserer Mitarbeiter haben für uns höchste Priorität. Als präventive Maßnahmen im Rahmen des Gesundheitsmanagements bieten wir unseren Mitarbeitern z. B. regelmäßige und fortlaufende arbeitsmedizinische Untersuchungen sowie Gripeschutzimpfungen an.

Wir sind uns bewusst, dass gute Arbeitsbedingungen, ein kollegiales und konstruktives Umfeld sowie ein kooperativer Führungsstil einen wichtigen Einfluss auf das Wohlbefinden und die Gesundheit unserer Mitarbeiter haben. Aus diesem Grunde legen wir großen Wert auf eine partnerschaftliche und konstruktive Feedbackkultur.

Unsere Mitarbeiter werden von unseren Führungskräften ermutigt, Verantwortung für sich und ihre Kollegen zu übernehmen. Daneben ermöglichen wir unseren Mitarbeitern bei der Arbeitsplanung eine größtmögliche Flexibilität zur Vereinbarkeit von Privatleben und Beruf – soweit dies die betrieblichen Belange erlauben.

*Mit unserer Technologie und fortwährenden Innovationen gelingt es uns, die Grenzen des technisch Machbaren immer weiter zu verschieben. Grundlagen hierfür ist unser starkes AIXTRON Team. Seine Vielfalt, Kreativität und der Wunsch, gemeinsam einen wichtigen Beitrag für eine nachhaltige, vernetzte Welt zu leisten, sind dabei tief verwurzelt in der AIXTRON DNA. Als Arbeitgeber in einer absoluten Zukunftsbranche, mit modernem Arbeitsumfeld und spannenden Tätigkeiten ist es uns im Jahr 2023 gelungen, die Attraktivität von AIXTRON als Arbeitgeber zu steigern und unsere Belegschaft weiter auszubauen.*



Dr. Christian Danninger · Vorstand (CFO)

## **Diversität und Chancengleichheit**

Vielfalt oder Diversität sehen wir als echte Chance: Denn nur durch Chancengleichheit entfalten wir unsere volle Innovationskraft und stärken unsere Wettbewerbsfähigkeit. Zukünftig streben wir an, den Anteil von weiblichen Mitarbeitern kontinuierlich in unserem Unternehmen zu erhöhen, z. B. durch gezieltes Recruiting im Bereich Ausbildung, der Ausweitung unserer Zusammenarbeit mit lokalen Universitäten, Messebesuchen oder der Kommunikation in unseren Social Media-Kanälen. Zudem planen wir, gezielt die Diversität auf unserer Senior Management Ebene zu erhöhen.

Zum 31. Dezember 2023 waren 81% männliche und 19% weibliche Angestellte beschäftigt. Unsere Diversität hinsichtlich der Zusammenarbeit von Mitarbeitern aus verschiedenen Kulturen ist bereits sehr stark ausgeprägt: Weltweit waren im Jahr 2023 für AIXTRON 1.147 Mitarbeiter (2022: 940) aus rund 61 (2022: 50) Nationen tätig.

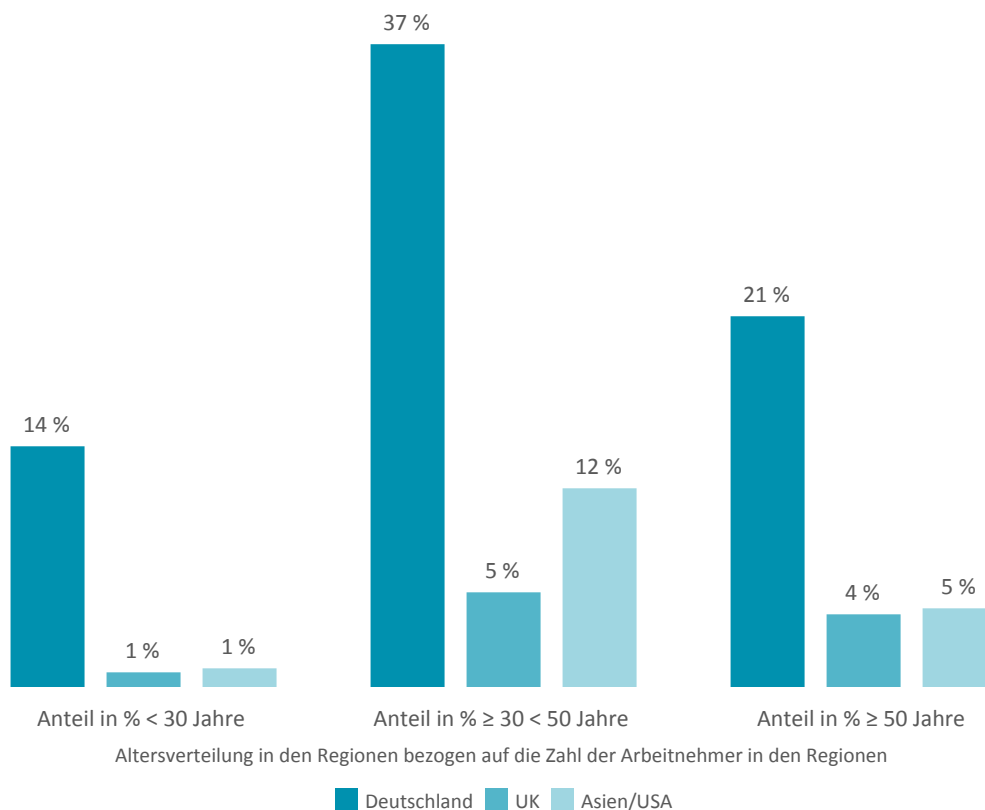




## Flexibler Arbeitsalltag, Mitarbeitergewinnung und -bindung

### Altersstruktur bei AIXTRON nach Regionen 2023

Die Altersstruktur unserer Mitarbeiter bei AIXTRON nach Regionen für das Geschäftsjahr 2023 stellt sich wie folgt dar:



## Transparente Kommunikation

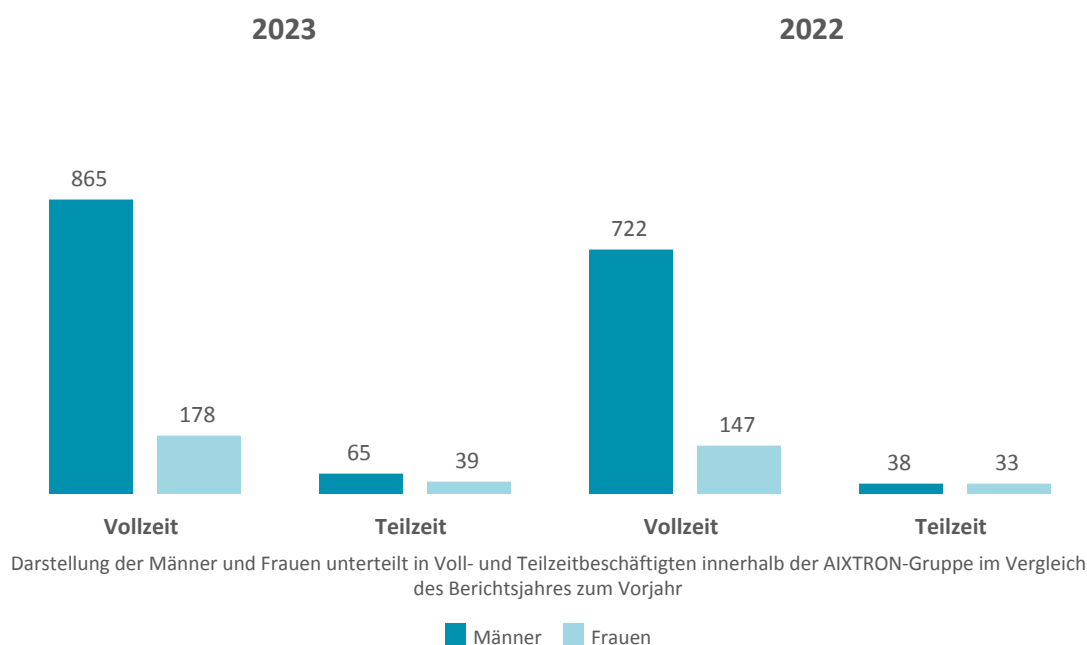
Um eine gute Zusammenarbeit sicherzustellen, legen wir viel Wert auf eine offene und partnerschaftliche Kommunikation. Dazu gehört auch eine regelmäßige und transparente Information der gesamten Belegschaft. Quartalsweise informiert der Vorstand alle Kollegen weltweit in digitalen Mitarbeiterversammlungen über die Geschäftsentwicklung, Kundenwünsche, Marktentwicklungen oder auch neue Betriebsvereinbarungen. Zusätzlich werden alle relevanten Informationen in den geeigneten Medien zeitnah veröffentlicht. Über unser neues Intranet informieren wir regelmäßig über aktuelle Themen und Entwicklungen im Unternehmen.

		2023		2022	
		Vollzeit	Teilzeit	Vollzeit	Teilzeit
DEU	Männer	602	62	497	36
	Frauen	126	36	98	30
UK	Männer	104	3	87	2
	Frauen	13	3	11	3
Asien/ USA	Männer	159	0	138	0
	Frauen	39	0	38	0
Σ	<b>Männer</b>	<b>865</b>	<b>65</b>	<b>722</b>	<b>38</b>
	<b>Frauen</b>	<b>178</b>	<b>39</b>	<b>147</b>	<b>33</b>
<b>Gesamt (Headcount)</b>		<b>1.147</b>		<b>940</b>	
<b>Gesamt (FTE)</b>		<b>1.086</b>		<b>895</b>	

Gesamtzahl der Angestellten, aufgeschlüsselt nach Art des Beschäftigungsverhältnisses (Voll- und Teilzeit) zum Ende des Jahres.

## Flexible Arbeitsmodelle und Auszeiten

Die heutige Arbeitswelt stellt vielfältige Anforderungen an Arbeitnehmer und deren Familien. Daher sind wir bestrebt, wenn möglich, die privaten und familiären Bedürfnisse unserer Mitarbeiter mit den wirtschaftlichen Interessen in Einklang zu bringen.



Seit vielen Jahren nutzen unsere Mitarbeiter das Angebot flexibler Arbeitszeiten. Mithilfe individueller Zeitkonten kann jeder Mitarbeiter seine Arbeitszeit in Abstimmung mit den betrieblichen und persönlichen Belangen individuell gestalten und weitgehend selbst bestimmen. Zudem ermöglichen wir unseren Mitarbeitern individuell angepasste Teilzeitbeschäftigungen. Im Jahr 2023 waren insgesamt 104 Mitarbeiter in Teilzeit beschäftigt (2022: 71), davon 39 Frauen (2022: 33) und 65 Männer (2022: 38).

#### Flexible Arbeitsmodelle für die Zeit nach der Pandemie

Mit Blick auf die Zeit nach der Pandemie wurde im Jahr 2022 vorausschauend eine Betriebsvereinbarung verabschiedet, die es den Mitarbeitern generell erlaubt, in einem Umfang von bis zu 80% der Regelarbeitszeit mobil zu arbeiten. Der jeweilige Rahmen hängt individuell von der Art der Tätigkeit sowie dem Bereich und der Abteilung ab. Daher wurden individuelle Maximalquoten vereinbart, um den jeweiligen betrieblichen Bedürfnissen Rechnung zu tragen.

Außerdem unterstützen wir an unseren weltweiten Standorten die dort geltenden Regelungen analog zur Elternzeit in Anspruch zu nehmen: In Europa beispielsweise haben insgesamt 22 Mitarbeiter Elternzeit in Anspruch genommen (2022: 25). In den Regionen Asien/USA wurde das Angebot nicht in Anspruch genommen (2022: 1). Wir freuen uns, dass im Berichtsjahr 19 der 22 Mitarbeiter im Anschluss an ihre Elternzeit wieder an ihren Arbeitsplatz zurückgekehrt sind (2022: 19).

	Elternzeit in Anspruch genommen		Nach der Elternzeit an den Arbeitsplatz zurückgekehrt	
	2023	2022	2023	2022
<b>Europa</b>	22	25	19	19
<b>Asien / USA</b>	0	1	0	1

Seit 2012 fördern wir eine ortsnahe Kindertagesstätte (TP Hasen) mit dem Ziel, Mitarbeitern und Eltern von AIXTRON am Standort Herzogenrath bei der Suche nach einer arbeitsplatznahen Kindertagesstätte zu unterstützen.

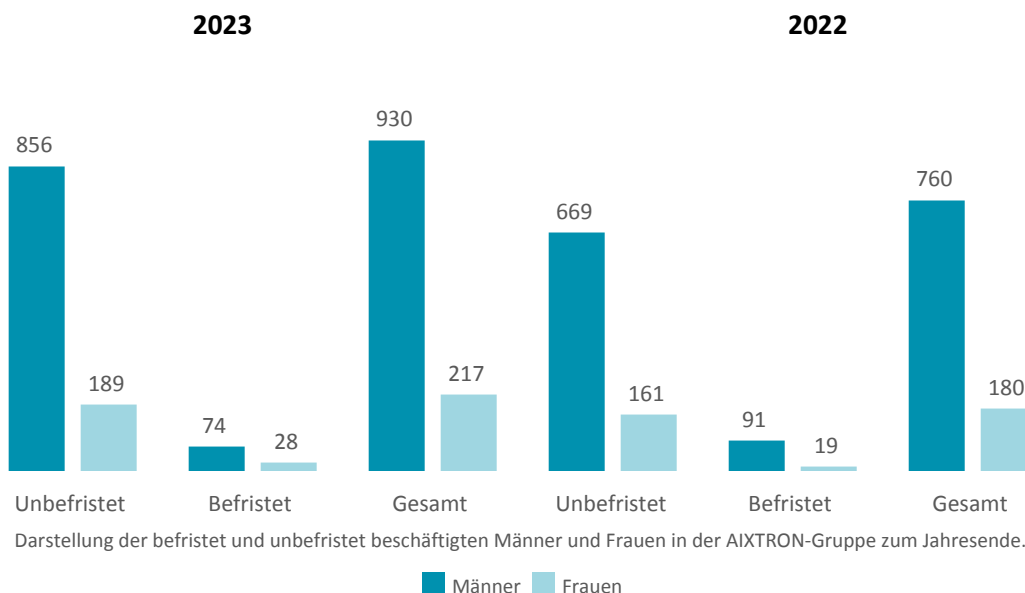
## Zeitarbeit und befristete Verträge

AIXTRON hat aufgrund der hohen Bedeutung von speziellem Wissen und Expertise ein starkes Interesse daran, seine Mitarbeiter langfristig an das Unternehmen zu binden. Gleichzeitig unterliegen AIXTRON Produkte teils starken Nachfrageschwankungen. Um entsprechend flexibel auf diese Schwankungen reagieren zu können, nutzen wir auch befristete Verträge bzw. arbeiten mit etablierten Ingenieurdienstleistern und Zeitarbeitsunternehmen zusammen.

		2023		2022	
		Unbefristet	Befristet	Unbefristet	Befristet
DEU	Männer	592	72	475	58
	Frauen	134	28	109	19
UK	Männer	105	2	84	5
	Frauen	16	0	14	0
Asien/USA	Männer	159	0	110	28
	Frauen	39	0	38	0
Σ	<b>Männer</b>	<b>856</b>	<b>74</b>	<b>669</b>	<b>91</b>
	<b>Frauen</b>	<b>189</b>	<b>28</b>	<b>161</b>	<b>19</b>
<b>Gesamt (Headcount)</b>		<b>1.147</b>		<b>940</b>	
<b>Gesamt (FTE)</b>		<b>1.086</b>		<b>895</b>	

An den deutschen Standorten haben wir für diese Fälle eine Betriebsvereinbarung abgeschlossen. Weltweit verpflichten wir uns darüber hinaus dem Vergütungsgrundsatz „Gleicher Bezahlung“ (Equal Pay) und der Einhaltung des Gleichbehandlungsgrundsatzes (Equal Treatment) von Leiharbeitern und Stammbesetzern nach 15 Einsatzmonaten.

So bekommen sowohl unsere Mitarbeiter als auch Leiharbeiter beispielsweise Essenzuschüsse für die Nutzung unserer Kantine und können auch Weiterbildungsangebote unserer AIXTRON Academy nutzen. Ebenso sind unsere Leiharbeiter gleichermaßen bei betrieblichen Veranstaltungen wie Mitarbeiter- und Betriebsversammlungen sowie Sommer- oder Weihnachtsfeiern willkommen.



Im Jahr 2023 waren im Jahresdurchschnitt insgesamt 103 Zeitarbeitnehmer bei AIXTRON beschäftigt (2022: 82). Davon waren in Deutschland 94 (2022: 73), in England 7 (2022: 8) und in Asien 2 (2022: 1) Zeitarbeitnehmer für uns tätig. Von 1.147 Mitarbeitern hatten 1045 (2022: 830) einen unbefristeten Vertrag. Die Anzahl befristeter Verträge belief sich im Berichtsjahr auf insgesamt 102 Mitarbeiter (2022: 110), was einem Anteil von knapp 9% (2022: 12%) an der Gesamtbelegschaft entspricht. Davon waren 28 Frauen (2022: 19) und 74 Männer (2022: 91).

### ***Inflationsprämie und Gehaltsniveau***

Angesichts der Inflationsentwicklung und steigender Energiekosten, hat sich AIXTRON entschieden, den gesetzlichen Rahmen von EUR 3.000 des Entlastungspakets der deutschen Bundesregierung vollständig für seine Mitarbeiter auszuschöpfen. Im Dezember 2023 haben alle (Vollzeit-)Beschäftigten daher steuer- und abgabenfrei eine zweite Inflationsausgleichsprämie in Höhe von EUR 1.500 erhalten (Die Zahlung der ersten Prämie erfolgte im Dezember 2022 in Höhe von EUR 1.500, Teilzeitbeschäftigte haben den Betrag anteilig erhalten). Damit möchten wir unseren Mitarbeitern helfen, mit den steigenden Lebenshaltungskosten besser zurechtzukommen.

In 2023 wurde erstmalig gruppenweit das durchschnittliche Gehaltsniveau der AIXTRON Mitarbeiter im Vergleich zu den geltenden Mindestlöhnen in den einzelnen Ländern untersucht. Daraus ergibt sich, dass gruppenweit in 2023 durchschnittlich das 3,6-fache des Mindestlohns gezahlt wurde.

	2023
Ø AIXTRON Gehalt / Ø Mindestlohn	3,6
Ø AIXTRON Gehalt / Vollzeitäquivalent in EUR	83.051
Ø Mindestlohn / Vollzeitäquivalent in EUR	22.925

## Gewinnung und Bindung hochqualifizierter Mitarbeiter

AIXTRON agiert in einem sich schnell verändernden wirtschaftlichen Umfeld und ist auf hoch qualifizierte und engagierte Fach- und Führungskräfte angewiesen. Als Arbeitgeber attraktiv zu sein ist uns wichtig, um die besten Talente und Mitarbeiter zu gewinnen und zu binden.

Im Berichtsjahr 2023 wurde die Mitarbeiterzahl stark erhöht - eine konsequente Folge der anhaltend guten Auftragslage von AIXTRON: So konnten wir insgesamt (Saldo: Zugänge minus Abgänge) 207 Mitarbeiter (2022: 238) für uns gewinnen – davon 37 Frauen und 170 Männer. Im gleichen Zeitraum lag die Gesamtfluktuation bei einem sehr niedrigen Wert von 10,2% (2022: 7,3%).

		2023	2022	Δ
DEU	Männer	664	533	131
	Frauen	162	128	34
	<b>Gesamt</b>	<b>826</b>	<b>661</b>	<b>165</b>
UK	Männer	107	89	18
	Frauen	16	14	2
	<b>Gesamt</b>	<b>123</b>	<b>103</b>	<b>20</b>
Asien/USA	Männer	159	138	21
	Frauen	39	38	1
	<b>Gesamt</b>	<b>198</b>	<b>176</b>	<b>22</b>
Σ	Männer	930	760	170
	Frauen	217	180	37
<b>Gesamt (Headcount)</b>		<b>1.147</b>	<b>940</b>	<b>207</b>

Bei unserem Auswahl- und Einstellungsprozess legen wir großen Wert auf Transparenz und Gleichberechtigung. In der Regel bieten wir neuen Kollegen unbefristete Arbeitsverträge an. Es ist unser Anspruch, uns zu jeder Zeit an die nationalen gesetzlichen Vorgaben zum Schutz der Arbeitnehmerrechte, die innerbetrieblichen Vereinbarungen und vorgeschriebenen gesetzlichen Mitteilungsfristen zu halten.

Wichtige Elemente unseres Arbeitgeberauftritts sind sowohl unsere Präsenz auf karriererelevanten Social-Media-Kanälen sowie unsere Karriereseite. Die Mitarbeiterauswahl erfolgt auf Basis eines konkreten Anforderungsprofils nach fachlichen und persönlichen Qualifikationen sowie den jeweiligen Erfahrungen.

		< 30 Jahre	Anteil in %	≥ 30 < 50 Jahre	Anteil in %	≥ 50 Jahre	Anteil in %	Männer Σ	Frauen Σ
2023	DEU	101	31%	120	37%	28	9%	197	52
	UK	12	4%	19	6%	10	3%	33	8
	Asien/USA	1	0%	24	7%	10	3%	33	2
2022	DEU	59	28%	4	2%	10	5%	97	31
	UK	64	30%	15	7%	39	18%	27	6
	Asien/USA	5	2%	14	7%	4	2%	45	8

*Altersstruktur der neu eingestellten Mitarbeiter der AIXTRON*

Es ist uns ein großes Anliegen, neue Mitarbeiter schnell und gut in unsere Prozesse einzuarbeiten und in den Kollegenkreis zu integrieren. Hierfür nutzen wir einen strukturierten On-Boarding-Prozess, der individuell auf den neuen Mitarbeiter und seine Rolle ausgelegt ist.

	< 30 Jahre		≥ 30 < 50 Jahre		≥ 50 Jahre		Fluktuationsrate	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
DEU	43	10	21	13	19	10	10,0%	5,0%
UK	9	8	6	7	6	8	17,1%	22,3%
Asien/USA	0	1	12	7	1	5	6,6%	7,4%
Gruppe	52	19	39	27	26	23	10,2%	7,3%

Abgänge nach Altersklasse und Fluktuationsrate bezogen auf die Gesamtzahl der Mitarbeiter je Region. Im Berichtsjahr 2023 betrug die Gesamtfuktuationsrate für die AIXTRON-Gruppe 10,2% (2022: 7,3%).

### AIXTRON unterstützt Nachwuchswissenschaftler

Als Partner des europäischen Doktorandennetzwerks QUANTIMONY unterstützen wir die Ausbildung des akademischen Nachwuchses und zeitgleich die Erforschung des Zukunftsfelds Quantentechnologien mit dem Einsatz des chemischen Elements Antimon (Sb). Das EU-Förderprogramm QUANTIMONY („Innovative Training Network in Quantum Semiconductor Technologies Exploiting Antimony“) ist ein innovatives Netzwerk für die Doktorandenausbildung und bietet 14 Nachwuchsforschern eine Ausbildung auf hohem Niveau.

Das Netzwerk besteht aus elf internationalen Forschungsteams und wird von 13 Partnerorganisationen aus Europa sowie den USA, Taiwan und Brasilien unterstützt.

Mit Hilfe von QUANTIMONY sollen Antimon (Sb)-Verbindungen den Weg in die Serienproduktion schaffen - unter Anwendung der MOCVD-Technologie und zur Verwendung in Computern, Speichern, in der Telekommunikation, in Automobilen, in der Robotik und in vielen anderen Anwendungen. Diese gehen über die bereits bestehenden Anwendungen in der Luft- und Raumfahrt hinaus. Quantentechnologien auf der Basis von Antimon sind ein wichtiges Zukunftsfeld und die Anwendungsmöglichkeiten sind sehr aussichtsreich.

Des Weiteren unterstützen wir regelmäßig - so auch im Jahr 2023 - und in Zusammenarbeit mit Universitäten die Ausbildung von Studierenden bei Bachelor- und Masterarbeiten in den Laboren der AIXTRON SE.

Projekt nicht Bestandteil der Prüfung durch den Wirtschaftsprüfer



Nähere Informationen zur Personalauswahl sind im Konzernlagebericht im Kapitel „Geschäftsmodell“, Abschnitt „Mitarbeiter“ ausgeführt.

### **Personalentwicklung, Aus- und Weiterbildung**

Lebenslanges Lernen, die Weiterbildung unserer Mitarbeiter und ihre Fachexpertise auf Spezialgebieten liefern uns die Voraussetzung, um unsere führende Position langfristig behaupten zu können. Deshalb legen wir großen Wert darauf, unsere Mitarbeiter kompetent und partnerschaftlich zu begleiten, individuell zu fördern und mit zukunftsorientierten Projekten zu fordern. Der kontinuierliche Abgleich mit dem Unternehmensbedarf spielt dabei eine ebenso große Rolle wie eigenverantwortliches Mitgestalten seitens der Mitarbeiter.

Jahr	Stunden gesamt	Anzahl der MA	Ø - Kosten je MA	Ø - Stundenzahl je MA	Stundenzahl der Männer	Ø - Stundenzahl der Männer	Stundenzahl der Frauen	Ø - Stundenzahl der Frauen
<b>2023</b>	37.137	1.147	583€	32,0	29.838	32,1	7.299	33,6
<b>2022</b>	30.842	940	568€	32,8	26.138	34,4	4.704	26,1

Übersicht der durchschnittlichen Weiterbildungen innerhalb der AIXTRON-Gruppe sowie aufgeschlüsselt nach Männern und Frauen

Wir bieten unseren Mitarbeitern (AIXTRON SE) im Rahmen unseres Personalentwicklungsprogramms eine Vielzahl an Maßnahmen zur kontinuierlichen Weiterbildung. Dazu zählen ebenso individuelle Fortbildungsmaßnahmen. Kernbestandteil ist dabei die unternehmenseigene AIXTRON Academy, die neben allgemeinen Weiterbildungen etwa zum Projektmanagement, zur Verhandlungsführung oder zum Zeit- und Selbstmanagement auch fachspezifische Inhalte anbietet. Fachspezifische Trainings werden ebenso in Zusammenarbeit mit externen Anbietern organisiert.



Zusätzlich fördern wir die Entwicklung von Führungskräften und Mitarbeitern durch Coachingangebote und Führungskräftebildungen. Zudem unterstützen wir verstärkt den Austausch der Mitarbeiter untereinander, z. B. durch unseren "Change Swarm". Dabei handelt es sich um eine Mitarbeiterinitiative, die Netzwerktreffen organisiert, aktuelle Maßnahmen für die Organisation ausarbeitet und aktiv Feedback von Mitarbeitern einholt.

In unseren jährlichen stattfindenden Mitarbeitergesprächen werden Entwicklungs- und Qualifizierungsbedarfe als auch die persönlichen Interessen und Bedürfnisse der Mitarbeiter erfasst.

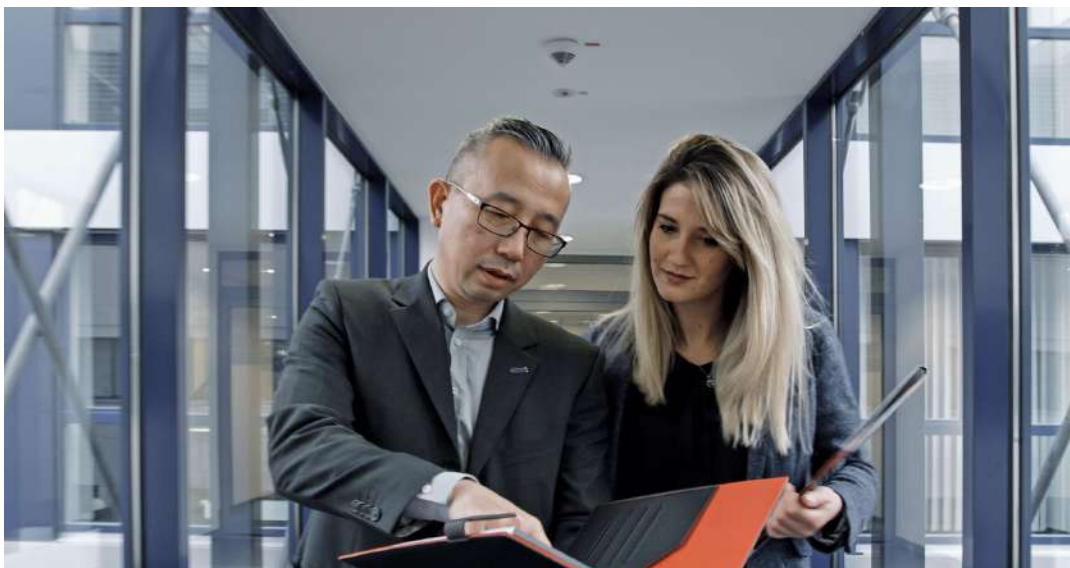
AIXTRON hat im Jahr 2023 im Schnitt über EUR 583 (2022: EUR 568) je Mitarbeiter in Personalentwicklung und Weiterbildung investiert. Im Durchschnitt bildete sich jeder Mitarbeiter im Berichtsjahr 2023 über 32,0 Stunden pro Jahr weiter (2022: 32,8).

### ***Mit Ausbildung unseren Nachwuchs sichern***

Wir sehen es nicht nur als unsere gesellschaftliche Verpflichtung, sondern auch als Grundlage für den weiteren Erfolg unseres Unternehmens, Nachwuchskräfte in technischen und kaufmännischen Berufen sowie in dualen Studiengängen auszubilden. Dadurch geben wir jungen Menschen die Chance, sich zu beweisen, ihre Stärken bei uns zu entwickeln und sich einzubringen. Wir sind stolz darauf, dass immer wieder Auszubildende von AIXTRON für herausragende Leistungen durch die IHK Aachen ausgezeichnet werden.

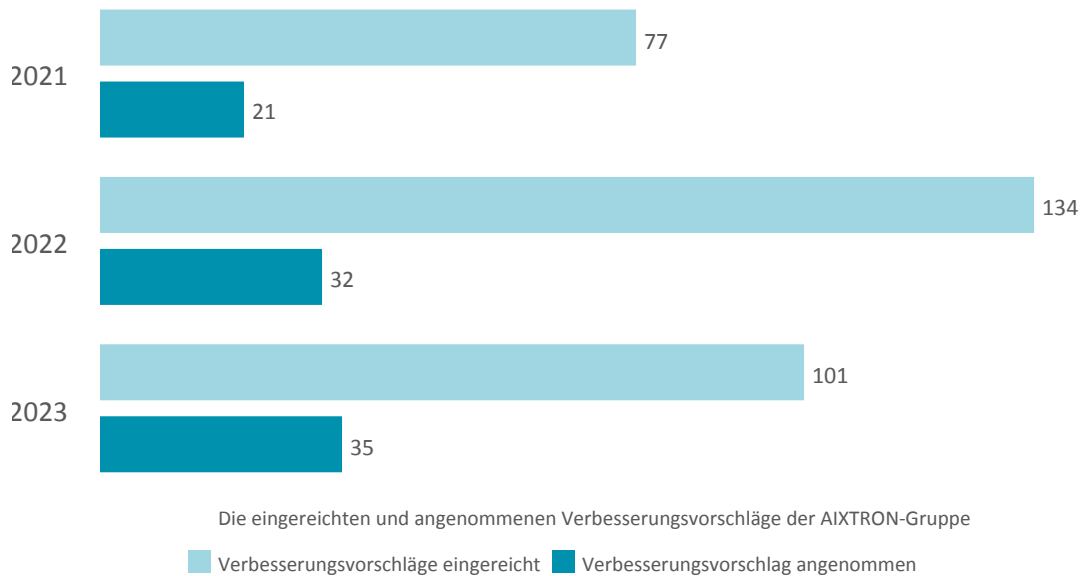
Im Geschäftsjahr 2023 beschäftigten wir insgesamt 81 Auszubildende und Studierende (2022: 53). Dabei ist uns wichtig, jungen Menschen nach ihrem Ausbildungserfolg eine Perspektive zu bieten.

Daher wurden in den vergangenen Jahren alle Auszubildenden und dualen Studenten übernommen, die im Unternehmen verbleiben wollten. Zu diesem Zweck wurde mit dem Betriebsrat am Standort in Herzogenrath eine entsprechende Vereinbarung getroffen.



## Betriebliches Vorschlagswesen

Oftmals entstehen in den durchstrukturierten und geplanten Alltagsprozessen neue Ideen und Wünsche, die teils nicht unternehmensweit implementiert oder geteilt werden. Da wir diese jedoch für alle nutzbar machen und wertschätzen wollen, haben wir im Jahr 2015 ein weltweit einheitliches betriebliches Vorschlagswesen als Teil des Innovationsmanagementprozesses etabliert.



Wir ermutigen unsere Mitarbeiter, ihre Ideen zu Prozessverbesserungen, Kosteneinsparungen, Produktverbesserungen o. Ä. einzureichen. In diesem Jahr wurden insgesamt 101 Vorschläge eingereicht und davon 35 angenommen. Diese Zahlen liegen zwar unterhalb des Niveaus von 2022, jedoch beinhalten letztere Ideen innerhalb eines speziellen, themenbezogenen Aufrufs. Seit der Einführung liegt die Zahl der eingereichten Verbesserungsvorschläge somit auf einem erfreulich hohen Niveau. Seit 2015 werden die eingereichten und anerkannten Vorschläge vergütet.

## **Q Regionales und gesellschaftliches Engagement**

Wir sehen unser Unternehmen als Teil der Gesellschaft und wollen in diesem Sinne auch unserer gesellschaftlichen Verantwortung nachkommen. Aus diesem Grund fördern wir seit vielen Jahren soziale Projekte, unterstützen den ehrenamtlichen Einsatz unserer Mitarbeiter beim jährlichen Firmenlauf. Darüber hinaus geben wir Schülern und Studierenden die Möglichkeit, sich durch Einblicke in unser Unternehmen beruflich zu orientieren.

### **Förderung von Wissenschaft, Bildung und Berufsentwicklung**

Junge Menschen in Wissenschaft, Bildung und Berufsentwicklung zu fördern ist uns wichtig. Seit 2017 pflegen wir deshalb eine langfristige Schulkooperation mit dem Aachener Einhard-Gymnasium. Außerdem bieten wir Schülern und Studierenden an, durch Vorträge, Firmenbesichtigungen oder Praktika einen Einblick in die verschiedenen Berufsfelder unseres Technologieunternehmens zu bekommen. Als Fördermitglied im Arbeitskreis Industrie und Wirtschaft (AIW) der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG) bieten wir so seit vielen Jahren z. B. den „Tag-vor-Ort“ an.

#### Kooperation mit dem Aachener Einhard-Gymnasium

Seit 2017 besteht zwischen AIXTRON und dem Einhard-Gymnasium aus Aachen eine Lernpartnerschaft im Rahmen der Initiative KURS (Kooperationsnetz Unternehmen der Region und Schulen). Schulen haben im Rahmen dieser „Lernpartnerschaft“ die Möglichkeit, ihren Schülern Wirtschaft am konkreten Beispiel eines Partnerunternehmens anschaulich und greifbar zu machen. Gleichzeitig haben Unternehmen die Chance, sich als Arbeitgeber und „guter Nachbar“ zu präsentieren.

So wurde den Schülern und Schülerinnen beispielsweise im Rahmen von „Berufsfelderkundungstagen“ und dem „Girls‘ und Boys‘ Day“ bei einem Firmenbesuch die Möglichkeit zum persönlichen Austausch mit unseren Auszubildenden gegeben. Dabei wurden Erfahrungsberichte zum Thema Berufsorientierung ausgetauscht und das Thema Ausbildung und damit verbundene Karrierechancen bei AIXTRON besprochen. Außerdem wurden duale Ausbildungs- und Studiengänge als Alternative zum Studium vorgestellt und im Rahmen eines Assessment-Centers ein Auswahlprozess simuliert. Bei der regelmäßig stattfindenden „Berufsstraße“ erläutern wir Schülerinnen und Schülern im Detail außerdem die verschiedenen Ausbildungsberufe bei AIXTRON und stehen ihnen für individuelle Fragen zur Verfügung.

#### Kooperation mit der Deutschen Physikalischen Gesellschaft beim „Tag vor Ort“

Seit 2007 nimmt AIXTRON am Laborbesichtigungsprogramm „Tag vor Ort“ der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG) teil. Studierende und Promovierende aus ganz Deutschland haben im Rahmen dieses Programms die Möglichkeit, sich über das Berufsfeld des Physikers/der Physikerin aus erster Hand zu informieren. Vorträge über die verschiedenen „Disziplinen“ der Tätigkeiten des Physikers/der Physikerin im industriellen Umfeld, sowie eine Firmenführung durch die Labore der AIXTRON SE gehören hier dazu. Die diesjährige Ausgabe des „Tag vor Ort“ fand bei AIXTRON am 31. Mai 2023 mit 12 Anmeldungen statt.

### **Vierter „AIXTRON Global Virtual Run“**

Im vergangenen Berichtsjahr 2023 fand zum vierten Mal AIXTRONs globaler virtueller Firmenlauf statt. An den Start gingen weltweit wieder mehr als 250 Kollegen und Kolleginnen aus Deutschland, Großbritannien, den USA, Malaysia, Japan, Taiwan, Korea und China. Zur Auswahl standen die Disziplinen Joggen, Walken oder Fahrradfahren. In 2023 haben AIXTRON Mitarbeiter ungefähr 1.665 Kilometer zu Fuß (2022: mehr als 1.500 Kilometer) und 2.480 Kilometer auf dem Fahrrad (2022: 2.190 Kilometer) als Team zurückgelegt.

Der jährliche “Global Virtual Run” wurde erstmals 2020 ins Leben gerufen – auch als Antwort auf die Corona-Pandemie. Denn auf diese Weise konnten die Mitarbeiter, unabhängig davon, wo sie sich gerade auf der Welt befanden, gemeinsam etwas sportliches unternehmen, ohne dabei an einem Ort zusammenkommen zu müssen. Im Vordergrund steht beim “Virtual Run” das „Wir-Gefühl“: Es entwickelt sich zwar durchaus eine Art Wettkampf. Aber es geht weniger darum, welche Einzelpersonen auf Bestzeiten kommen, sondern eher, wie viel das AIXTRON-Team gemeinsam erreichen kann.



Seit 2011 nehmen wir am jährlich stattfindenden Aachener Firmenlauf teil und haben uns zum wiederholten Mal am „Chariots of Fire“-Staffellauf in Cambridge beteiligt. Wir unterstützen die Motivation der Mitarbeiter, etwas für ihre Gesundheit zu tun und übernehmen die Startgelder, die dann karitativen Einrichtungen der Region zugutekommen.



**05**

Unternehmensführung

# Unternehmensführung

AIXTRON verpflichtet sich zu den Grundsätzen einer transparenten, verantwortungsvollen und auf eine nachhaltige Wertschöpfung ausgerichteten Unternehmensführung. Durch entsprechende Leitung und Überwachung der Gesellschaft wollen wir – Vorstand und Aufsichtsrat – dem Vertrauen Rechnung tragen, welches uns unsere Aktionäre, die Finanzmärkte, unsere Kunden, Geschäftspartner, Mitarbeiter und die Öffentlichkeit entgegenbringen. Wir sind davon überzeugt, dass diese Art der nachhaltigen Unternehmensführung, sowie das verantwortungsbewusste Handeln unserer Mitarbeiter eine wesentliche Grundlage für den Erfolg unseres Unternehmens darstellen.

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

## **Compliance, Ethik und Informationssicherheit**

Der Vorstand verfolgt den Anspruch, alle Geschäfte in ethisch und rechtlich einwandfreier Weise zu tätigen. Neben der Einhaltung der gesetzlichen und regulatorischen Bestimmungen werden unsere unternehmensinternen Richtlinien sowie die Anforderungen der internen Interessensgruppen berücksichtigt.

AIXTRON toleriert kein korruptes oder strafbares Verhalten und distanziert sich ausdrücklich von Menschenrechtsverletzungen. Hierbei geben neben den gesetzlichen und regulatorischen Bestimmungen unsere unternehmensinternen Verhaltensgrundsätze, Richtlinien und Management Systeme den Handlungsrahmen vor.

Seit 2006 gilt insbesondere für die Mitglieder des Vorstands sowie unternehmensweit für Führungskräfte aus dem Bereich Finanzen und Personen in Schlüsselfunktionen der AIXTRON Ethikkodex. Dieser soll sicherstellen, dass aufrichtiges und ethisches Verhalten gelebt wird.

Die Führungskräfte aus dem Bereich Finanzen und Personen in Schlüsselfunktionen bestätigen jährlich für ihren Verantwortungsbereich, dass der vom Vorstand erlassene Ethikkodex bekannt ist und im täglichen Handeln eingehalten wird.

Darüber hinaus gilt für Vorstand, Aufsichtsrat, Senior Management Team und unsere Mitarbeiter unternehmensweit ein Compliance Verhaltenskodex, der zu einem verantwortungsbewussten und gesetzeskonformen Verhalten verpflichtet. Dieser wird durch das regelmäßig aktualisierte Compliance Handbuch und weiterführende Compliance Richtlinien mit konkreten Handlungsleitlinien untermauert und in Schulungen unterwiesen.

Die Schulungen für die aktualisierten Compliance Richtlinien, insbesondere für das Compliance Handbuch, wurden im vierten Quartal des Geschäftsjahres 2023 begonnen. Die Teilnahme an Compliance Schulungen ist für unsere neuen Mitarbeiter verpflichtend und unverändert Bestandteil ihrer Einarbeitung. Darüber hinaus werden im Bedarfsfall – im Zuge von Risikobetrachtung und/oder von möglichen Compliance Verstößen, weitere Compliance Schulungen adressiert und durchgeführt. Der Compliance Schulungsprozess wird von unserer Compliance Abteilung gesteuert und die Umsetzung überwacht.

Unsere unternehmensweit geltende Anti-Korruptionsrichtlinie definiert formale und konkrete Regeln und Verhaltensgrundsätze zur Bekämpfung von Korruption und Bestechung und ist verbindlich für unsere Mitarbeiter. Elementarer Bestandteil unseres unternehmensweiten Compliance-Schulungsprogramms ist es, unsere Mitarbeiter dafür zu sensibilisieren, mögliche Korruptions- und Bestechungsrisiken im täglichen Handeln frühzeitig zu erkennen. Hierzu gehört auch eine präventive Korruptionsbekämpfung.

Im Berichtsjahr 2023 sind uns – wie im Vorjahr auch – im gesamten AIXTRON Konzern keine Ereignisse in Bezug auf Bestechung und Korruption gemeldet worden. Darüber hinaus wird die Einhaltung unserer Compliance Vorgaben quartalsweise vom Senior Management Team und von Mitarbeitern in Schlüsselpositionen schriftlich bestätigt.

Meldungen über mögliche Verstöße gegen internationale und nationale Gesetze sowie unseren unternehmensweiten Compliance Vorgaben und Verhaltensregeln können direkt an AIXTRONs Compliance-Abteilung sowie über AIXTRONs Whistleblowing System gemeldet werden.

### **Verantwortung in der Lieferkette**

AIXTRON stellt an seine Lieferanten die gleichen Erwartungen und Bedingungen, die es auch an sich selbst stellt. Definiert sind diese in einem verpflichtenden Lieferantenhandbuch.

Darin werden ethische und rechtliche Rahmenbedingungen für soziale und ökologische Standards definiert, z. B. in Bezug auf Korruption oder Konfliktmineralien wie Rohstoffe und Bodenschätze, die in Konfliktgebieten abgebaut oder gefördert werden.

Neben dem Preis und der Qualität der eingekauften Ware ist die Einhaltung dieser Standards für eine dauerhafte Zusammenarbeit eine grundlegende Voraussetzung (siehe Kapitel ["Konfliktmineralien"](#)).

AIXTRON fällt derzeit nicht in den Geltungsbereich des Lieferkettensorgfaltspflichten-gesetzes (LkSG). AIXTRON ist dennoch bestrebt, ein an das LkSG angelehntes Compliance Programm zum Schutz von Menschenrechten und der Umwelt im Geschäftsbereich und der Lieferkette von AIXTRON zu unterhalten, um die Einhaltung von Menschenrechten und Umweltstandards als Grundlage für eine nachhaltige Entwicklung zu fördern und dem Anspruch von AIXTRON als verlässlichen und verantwortungsvollen Geschäftspartner gerecht zu werden (siehe auch Kapitel Kennzahlen der Lieferantenbeziehungen).



### **Konfliktmineralien**

Der Wettbewerb um natürliche Ressourcen wie Mineralien, Öl und Holzkohle, fördert die weltweite systematische Verletzung von Menschenrechten und Umweltverschmutzung. Erlöse aus dem Abbau der Rohstoffe tragen dazu bei, bewaffnete Konflikte anzuzetteln und Bürgerkriege zu finanzieren. Herstellung oder Abbau dieser Stoffe erfolgt oftmals illegal und außerhalb staatlicher Kontrolle, gesteuert durch Gruppen von Rebellen oder Milizen und geht zulasten der Minenarbeiter.

AIXTRON ist entschlossen, seine Geschäfte in allen Ländern, in denen das Unternehmen vertreten ist, fair und mit Anstand und Respekt zu führen. Deshalb unterstützt AIXTRON sowohl die Ziele des US-amerikanischen Dodd-Frank Acts, als auch der EU-Regelungen zu Konfliktmineralien zur Offenlegung der Herkunft risikobehafteter Mineralien, die in unseren Produkten verwendet werden. Im Rahmen ihrer Sorgfaltspflicht hat die AIXTRON-Gruppe hierzu ein Managementsystem implementiert, angelehnt an den OECD-Richtlinien für verantwortungsvolle Lieferketten von Mineralien aus konfliktbehafteten und risikoreichen Regionen.

Es werden alle direkten Lieferanten, die möglicherweise Materialien mit potenziellen Konfliktmineralien liefern, angeschrieben und aufgefordert, die Herkunftsländer der Mineralien zu ermitteln und AIXTRON zu melden. Sollten sich dabei Hinweise auf die Nutzung eines Rohstofflieferanten ergeben, der in Zusammenhang mit Menschenrechtsverletzungen und Umweltverschmutzungen steht, reagieren wir konsequent und wirken daraufhin, dass dieser Lieferant den fraglichen Rohstofflieferanten kritisch prüft und aus der gemeinsamen Lieferkette entfernt. Um es internen und externen Personen und Interessengruppen zu ermöglichen, Hinweise, Bedenken und Beschwerden im Zusammenhang mit Konfliktmineralien - wenn gewünscht auch anonym - zu äußern, hat AIXTRON einen Beschwerdemechanismus eingerichtet, der u.a. auf der AIXTRON Web-Seite einzusehen ist.





Die Möglichkeiten von AIXTRON, im Rahmen seiner Lieferkette auf weltweit komplett konfliktfreie Schmelzen hinzuwirken, sind begrenzt. Um Einfluss und Auswirkungen der konfliktfreien Beschaffungspolitik zu maximieren, haben wir uns bereits vor vielen Jahren dazu entschlossen, der „Responsible Minerals Initiative“ (RMI) beizutreten.

#### **Einhaltung des Datenschutzes**

Der rechtskonforme und vertrauensvolle Umgang mit den personenbezogenen Daten unserer Kunden, Mitarbeiter und weiteren wesentlichen Interessengruppen ist für uns oberstes Gebot. Seit vielen Jahren ist der Datenschutz über Vorgaben in Form von Richtlinien, Standards und Prozesse in unserem Unternehmen verankert. Um die Anforderungen der Datenschutz-Grundverordnung der Europäischen Union (EU-DSGVO), die seit Mai 2018 in allen Mitgliedstaaten gilt, werden in unseren Datenschutzvorgaben berücksichtigt. Diese Datenschutzvorgaben unterliegen einer regelmäßigen Prüfung und Weiterentwicklung, wie beispielsweise unsere übergreifende Datenschutzrichtlinie.

Bei der Umsetzung der gesetzlichen Anforderungen werden wir von einem externen, unabhängigen Datenschutzbeauftragten unterstützt und beraten. Für das Berichtsjahr 2023 haben wir unserem Datenschutzbeauftragten und den zuständigen Behörden keinen Vorfall gemeldet.

## **Informationssicherheit**

Der Schutz unserer Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse sowie der Schutz sensibler Daten ist für uns als weltweit tätiges Technologieunternehmen mit hoher Innovationskraft von sehr hoher Bedeutung. In Zeiten einer voranschreitenden Entwicklung zur Digitalisierung und Vernetzung unserer Gesellschaft wächst auch die Bedrohung durch Cyberspionage und -sabotage. Die Informationssicherheit spielt seit Jahren eine wesentliche Rolle und genießt eine sehr hohe Priorität, denn Angriffe auf unsere IT-Infrastruktur können zum Verlust oder zur Verletzung der Integrität dieser sensiblen und vertraulichen Daten führen. Der Bereich „Informationssicherheit“ ist Teil der unabhängigen Corporate Governance Organisation und hat den Auftrag, gemeinsam mit unserer IT-Abteilung und anderen Fachbereichen, kontinuierlich mögliche Schwachstellen in unserer Organisation und Infrastruktur zu identifizieren, zu analysieren und zu evaluieren. Basierend auf diesen Ergebnissen werden geeignete Schutzmechanismen in unserer bestehenden Informationssicherheitsumgebung integriert und deren Wirksamkeit überwacht.

Neben technischen und organisatorischen Maßnahmen spielen unsere Mitarbeiter und deren Bewusstsein im Umgang mit sensiblen und vertraulichen Daten eine sehr wichtige Rolle. Unser implementiertes unternehmensweites Trainingsprogramm und die verpflichtende Teilnahme unserer Mitarbeiter an den regelmäßig stattfindenden Informationssicherheitstrainings sind wesentliche Bestandteile bei der Bewusstseinsförderung. Unsere bestehende Informationssicherheitsumgebung unterliegt einer stetigen Weiterentwicklung um unsere Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse sowie sensiblen Daten bestmöglich zu schützen. Im Geschäftsjahr 2023 sind uns keine Vorfälle in Bezug auf Verletzung unserer Informationssicherheit bekannt geworden.

## Qualitätsmanagement und Produktsicherheit

### **Deutscher Nachhaltigkeitspreis 2023 – Vorreiter der Transformation**

*AIXTRON war im Jahr 2023 Finalist in der Kategorie Maschinenbau. In der Urkunde hieß es, dass AIXTRON zu den Unternehmen gehört, "die in ihren Feldern besonders wirksame, erfolgreiche und beispielhafte Beiträge zur Transformation zeigen [...]"*



Wir genießen eine führende Position im Markt, die aus einem großen Vertrauen unserer Kunden resultiert. Für uns ist es Verpflichtung und Ansporn zugleich, unsere technische Exzellenz, unseren erstklassigen Service und die hohen Qualitätsstandards zu jeder Zeit sicherzustellen.

Bei unserem Qualitätsversprechen und der Sicherheit unserer Anlagen verfolgen wir konsequent eine Null-Fehler-Strategie. Dies ist der Anspruch an uns selbst, ebenso wie gegenüber unseren Lieferanten. Dabei ist es nicht nur unser Selbstverständnis, alle gesetzlichen Produkthanforderungen, -standards und -normen sowie Sicherheitsaspekte und sachgerechten Kennzeichnungen einzuhalten.

Es gehört zu unserem Selbstverständnis, alle lokalen Vorgaben in unseren Kundenmärkten umzusetzen. Deshalb beginnt bei uns die Produktsicherheit bereits mit der Produktentwicklung und begleitet den gesamten Beschaffungs- und Produktionsprozess.

Die formale übergeordnete Verantwortung für Produktsicherheit und Qualität liegt beim Vorstand, der die Ziele und Aufgaben dem Leiter für Qualitätsmanagement übertragen hat. Unsere Qualitätsabteilung trägt die Verantwortung für die Weiterentwicklung unseres Qualitätsmanagementsystems, erlässt unternehmensweit geltende Regelungen und überprüft regelmäßig deren Einhaltung. Das Qualitätshandbuch und die Qualitätspolitik beschreiben dabei den Kern unseres Handelns und sind öffentlich verfügbar.

Richtlinien und Prozesse sichern sowohl unsere Produktsicherheit als auch Produktentwicklung und regeln den Umgang mit möglichen Fehlern in entsprechenden Eskalationsstufen. Unser Leiter Qualitätsmanagement unterrichtet den Vorstand regelmäßig über bedeutende Entwicklungen und mögliche kritisch einzustufende Qualitätsvorfälle.

Im Geschäftsjahr 2023 wurden keine nennenswerten Qualitätsmängel festgestellt, die einen erheblichen Einfluss auf die Gesundheit und Sicherheit unserer Kunden gehabt haben.

## **Kennzahlen der Lieferantenbeziehungen**

Aufgrund des hohen Wertschöpfungsbeitrags in der Lieferkette hat der Beschaffungsprozess eine hohe Bedeutung für den langfristigen Erfolg von AIXTRON. Wir fertigen selbst keine mechanischen und elektrischen Systeme und Komponenten, sondern konzentrieren uns auf die Entwicklung, Konfiguration und Endmontage.

Wir legen hohen Wert auf eine partnerschaftliche Zusammenarbeit mit unseren Lieferanten. Dies kommt beispielsweise durch Entwicklungspartnerschaften zum Ausdruck, in denen wir gemeinsam mit den Lieferanten Bauteile und Baugruppen entwickeln. Ausschlaggebend für die Auswahl der Lieferanten sind in erster Linie Qualität, Fertigungskompetenz, Liefertreue und Preis.

Weiterhin verlangen wir die Einhaltung der geltenden Gesetze, Rechtsvorschriften und der Bestimmungen unseres Lieferantenhandbuchs. Daneben fordern wir, dass internationale Mindeststandards im Bereich Nachhaltigkeit, wie die Kernarbeitsnormen der International Labour Organisation (ILO), erfüllt werden. Wir dulden keine Verwendung von konfliktbehafteten Mineralien innerhalb der Lieferkette.

Aktuell arbeiten wir mit 1.385 Lieferanten aus 28 Ländern (2022: 1.202 Lieferanten aus 28 Ländern) zusammen.

Der Prozess der Risikoanalyse im Rahmen des an das Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (LkSG) angelehnten Compliance Programm zum Schutz von Menschenrechten und Umwelt im Geschäftsbereich der Lieferkette erfolgt bei AIXTRON in einem mehrstufigen Verfahren und nutzt die Methodik des LkSG, in dem eine Vielzahl von quantitativen und qualitativen Datenquellen für die Bewertung von menschenrechtlichen und umweltbezogenen Risiken herangezogen wird.

Das Ziel des mehrstufigen Verfahrens ist es, frühzeitig Risiken im eigenen Geschäftsbereich, bei unmittelbaren Zulieferern und im Falle einer substantiierten Kenntnis bei mittelbaren Zulieferern zu identifizieren bzw. zu priorisieren. Die strukturierte Priorisierung ermöglicht ein strukturiertes Herausfiltern von risikolosen Geschäftsbereichen und Zulieferern sowie die Fokussierung auf eine tiefere Betrachtung von kritischen Geschäftsbereichen und Zulieferern. Das Verfahren befähigt AIXTRON, wirksame und angemessene Präventions- und Abhilfemaßnahmen für prioritäre Risiken oder Risikobereiche abzuleiten.

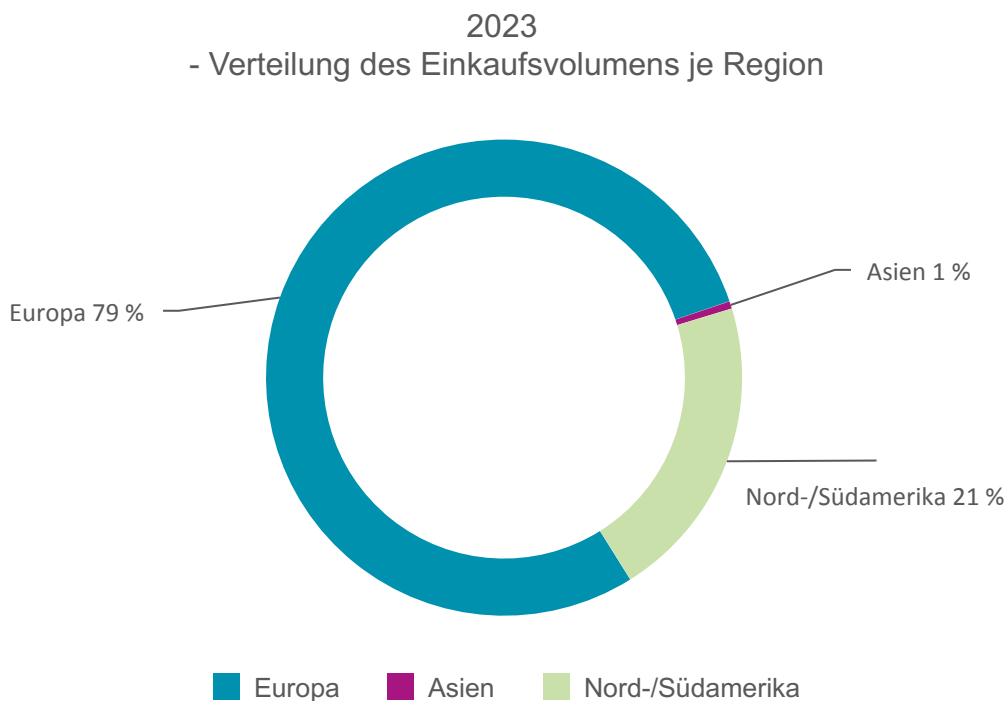
Im aktuellen Berichtsjahr 2023 wurden durch unsere Qualitätsabteilung 17 Lieferantenaudits durchgeführt (2022: 32 Audits).

Wir bestärken unsere Lieferanten darin, Managementsysteme in den Bereichen Quality, Energie- und Umwelt, Risikomanagement, Datensicherheit, Nachhaltigkeit und sozial- und arbeitsrechtliche Standards zu etablieren.

Die Zusammenarbeit erstreckt sich auf Lieferanten z. B. aus dem Bereich Maschinen- und Anlagenbau, dem Bereich Elektrotechnik, aber auch Ingenieurdienstleistern sowie Lieferanten technischer Gase oder auch Energielieferanten. AIXTRON ist ein internationales Unternehmen und dennoch lokal verankert.

<b>Eckwerte Lieferanten</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>	<b>Δ</b>
Bestellvolumen in EUR Mio.	490	313	177
Anzahl Lieferanten	1.385	1.202	183
Anzahl Länder	28	28	0
Anzahl Lieferanten Audits	17	32	-15

Vorjahreszahlen wurden angepasst.



Trotz des weltweiten Einkaufs spielt eine lokale Wertschöpfung für uns eine sehr wichtige Rolle. Grund hierfür sind unter anderem die hohen technischen Anforderungen an unsere Lieferanten und die kurzen Kommunikationswege. In Deutschland werden zum Beispiel 53% (2022: 59%) des Einkaufsvolumens beschafft. Ausschlaggebend für die Auswahl ist immer, dass der Lieferant unsere hohen qualitativen Anforderungen erfüllt, die notwendige Fertigungskompetenz mitbringt und wettbewerbsfähige Preise bietet.

## Verbände und Initiativen

Wir sind in einer Vielzahl von Organisationen und Verbänden engagiert, um die nachhaltige Entwicklung und Ressourceneffizienz in der Photonik und der Halbleitertechnik weiter voranzubringen. Bei Photonics21, heute eine Private Public Partnership (PPP) mit der Europäischen Kommission, und der International Solid State Lighting Alliance (ISA) in China sind wir Gründungsmitglied und fördern deren weitere Entwicklung aktiv.

### Carbon Disclosure Project (CDP) / MSCI

Seit 2010 berichten wir im Rahmen unserer Teilnahme am Carbon Disclosure Project (CDP) einmal jährlich über die ökologischen Auswirkungen unserer Geschäftstätigkeit und unserer Unternehmensstrategie zur Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen. So fördert AIXTRON die Transparenz für Investoren, Unternehmen, politische Entscheidungsträger und Medien. AIXTRON erzielte im aktuellen Berichtsjahr 2023 die Bewertung D. Im MSCI-Rating konnten wir den Score auf dem hohen Niveau AA halten.



### Teil der bundesweiten Initiative „Energie-Effizienz-Netzwerk“

Seit 2016 engagieren wir uns als Gründungsmitglied zusammen mit fünf anderen Betrieben der Region Aachen im „Energie-Effizienz-Netzwerk“. Ziel des Netzwerks ist es, wirtschaftliche Energieeinsparpotenziale in Unternehmen zu identifizieren und zu realisieren. In den vergangenen Jahren konnten bereits mehr als 60.000 Megawattstunden Energie eingespart und dadurch mehr als 18.000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen vermieden werden. Auch AIXTRON hat die Vorteile des Netzwerkes mit seinen vierteljährlichen Treffen für seine Energie- und Klimabilanz nutzen können. Im Jahr 2022 haben wir unsere Mitgliedschaft im Energie-Effizienz-Netzwerk verlängert und planen auch für die kommenden Jahre unsere weitere Teilnahme. Das Netzwerk ist Teil der bundesweiten Initiative „Energieeffizienz-Netzwerke“, die von der Bundesregierung und führenden Verbänden und Organisationen der deutschen Wirtschaft ins Leben gerufen wurde. Das Ziel der Initiative war es, bis zum Jahr 2020 durch die Initiierung und Durchführung von rund 500 neuen Energieeffizienz-Unternehmensnetzwerken Einsparungen von bis zu 75 PJ Primärenergie bzw. 5 Mio. t THG-Emissionen einzusparen. Im September 2020 hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) die Fortführung des Projekts bis 2025 beauftragt, nun unter dem Titel „Initiative Energieeffizienz- und Klimaschutz-Netzwerke“. Bis Ende 2025 sollen durch die Initiative 350 neue Netzwerke gegründet werden, wodurch neun bis elf Terawattstunden Endenergie und fünf bis sechs Millionen Tonnen Treibhausgasemissionen eingespart werden sollen.

## Mitgliedschaften in Organisationen und Verbänden

Organisationen / Verbände	Funktion / Gremium	Themenschwerpunkt	Sitz der Organisation / des Verbandes
ISA, International Solid State Lighting Alliance	Gründungsmitglied	Förderung einer nachhaltigen Entwicklung und Anwendung von LED-Festkörperbeleuchtung.	Shanghai, China
Responsible Minerals Initiative	Aktives Mitglied des „Smelter Engagement Teams“ für Europa und Afrika	Identifikation aller weltweiten Schmelzen mit dem Ziel einer verantwortungsbewussten Beschaffung von Mineralien durch die Unternehmen.	Alexandria, USA
DGKK, Deutsche Gesellschaft für Kristallwachstum und Kristallzüchtung e.V.	Mitglied	Förderung der Forschung und Lehre sowie Technologie auf den Gebieten Kristallwachstum, Kristallzüchtung und Epitaxie.	Erlangen, Deutschland
DPG, Deutsche Physikalische Gesellschaft	Fördermitglied im Arbeitskreis Industrie und Wirtschaft (AIW)	Förderung des Kontakts und Dialogs zum Thema Physik und Industrie mit Schwerpunkt in der Ausbildung von Physikern und Physikerinnen im Studium. Teilnahme am Besichtigungs- und Vortragsprogramm „Tag vor Ort“ der DPG für junge Physiker/-innen im Studium.	Bad Honnef, Deutschland
IVAM e.V.; Internationaler Fachverband für Mikrotechnik	Mitglied	Technologiemarketing für innovative Technologien und Produkte der Hightech-Branchen.	Dortmund, Deutschland
EPIC, European Photonics Industry Consortium	Mitglied	Förderung einer nachhaltigen Entwicklung im Bereich der Photonik in Europa.	Paris, Frankreich
OE-A – Organic and Printed Electronics Association (VDMA)	Mitglied	Förderung des Aufbaus einer wettbewerbsfähigen Produktionsinfrastruktur für organische und gedruckte Elektronik.	Frankfurt/Main, Deutschland
Photonics-21 (Europäische Private Public Partnership)	Gründungs- und Vorstandsmitglied	Ziel ist, Europas führende Rolle in der Entwicklung und Einführung von Photonik-Technologien in den verschiedenen Anwendungsbereichen zu sichern.	Düsseldorf, Deutschland
SEMI/FlexTech, Semiconductor Equipment and Materials International	Vorstandsmitglied	Förderung des Zugangs zu regionalen Märkten und erschließen diversifizierter Geschäftsmöglichkeiten sowie Förderung des Wachstums und Fortschritts von Schwellenländern und angrenzenden Technologiemarkten.	Milpitas (Kalifornien), USA
NanoMikroWerkstoffePhotonik e.V. NMWP e.V.	Vorstandsmitglied	Förderung der Entwicklung neuer Ideen, Projekte und Partnerschaften in den Bereichen Nanotechnologie, Mikrosystemtechnik, Werkstoffe und Materialien sowie Photonik.	Düsseldorf, Deutschland

Liste der wichtigsten Mitgliedschaften in der Wirtschaft oder in anderen Verbänden.

**06**

Kennzahlen



# Kennzahlen

## Nichtfinanzielle Kennzahlen im Überblick

Im Folgenden haben wir die wichtigsten nichtfinanziellen Kennzahlen in tabellarischer Form zusammengestellt, sowie den Inhaltsindex der Global Reporting Initiative GRI aufgeführt aus dem hervor geht, an welchen Stellen in diesem Bericht Informationen zu finden sind, die den Anforderungen der GRI entsprechen. Zusätzlich haben wir den Vermerk des Wirtschaftsprüfers aufgeführt, der diesen Bericht einer unabhängigen Prüfung mit begrenzter Sicherheit unterzogen hat.

Umwelt		2023	2022	Δ
EU-Taxonomie	<b>Umsatz total (in Tsd. EUR)</b>	<b>629.880</b>	<b>463.167</b>	<b>166.713</b>
	Davon taxonomiefähig	462.477	270.916	191.560
	Davon taxonomiekonform	462.477	270.916	191.560
	<b>CapEx* total (in Tsd. EUR)</b>	<b>63.001</b>	<b>35.430</b>	<b>27.571</b>
	Davon taxonomiefähig	50.377	20.005	30.372
	Davon taxonomiekonform	49.630	13.570	36.060
	<b>OpEx* total (in Tsd. EUR)</b>	<b>91.603</b>	<b>61.195</b>	<b>30.407</b>
	Davon taxonomiefähig	59.408	44.710	14.697
	Davon taxonomiekonform	59.408	44.710	14.697
	* Im Sinne der EU-Taxonomie-Verordnung			

Umwelt		2023	2022	Δ
EU-Taxonomie	<b>Umsatz total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>0,0pp</b>
	Davon taxonomiefähig	73,4%	58,5%	14,9pp
	Davon taxonomiekonform	73,4%	58,5%	14,9pp
	<b>CapEx* total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>0,0pp</b>
	Davon taxonomiefähig	80,0%	56,4%	23,6pp
	Davon taxonomiekonform	78,8%	38,2%	40,6pp
	<b>OpEx* total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>0,0pp</b>
	Davon taxonomiefähig	64,9%	73,1%	-8,2pp
	Davon taxonomiekonform	64,9%	73,1%	-8,2pp
	* Im Sinne der EU-Taxonomie-Verordnung			

Umwelt   Klimabilanz   CO <sub>2</sub> e in t			2023	2022	Δ	
Scope 1	Scope 1.1	Kraftstoffverbrauch in stationären Anlagen	41	86	-46	
	Scope 1.2	Kraftstoffverbrauch in mobilen Anlagen	40	34	6	
	Scope 1.3	Sonstige Emissionen	116	0	116	
	Scope 1.4	Prozessemissionen	0,01	0	0	
	<b>Scope 1 total</b>			<b>197</b>	<b>120</b>	<b>76</b>
Scope 2	Scope 2.1	Elektrizität	5.169	4.191	978	
	Scope 2.3	Fernwärme	377	534	-157	
	<b>Scope 2 total</b>			<b>5.546</b>	<b>4.725</b>	<b>822</b>
Scope 3	Scope 3.1	Eingekaufte Güter und Dienstleistungen	41.480	34.768	6.712	
	Scope 3.3	Kraftstoff- und energiebezogene Emissionen	1.092	817	275	
	Scope 3.4	Vorgelagerte Logistik	21.775	14.013	7.762	
	Scope 3.5	Abfallaufkommen	46	81	-35	
	Scope 3.6	Geschäftsreisen	2.604	1.732	873	
	Scope 3.7	Berufsverkehr der Mitarbeiter	987	1.158	-171	
	Scope 3.11	Nutzung verkaufter Produkte	357.674	322.799	34.875	
	Scope 3.12	Behandlung verkaufter Produkte am Lebenszyklusende	23	52	-29	
	<b>Scope 3 total</b>			<b>425.681</b>	<b>375.420</b>	<b>50.261</b>
	<b>Scope 1-3 total</b>			<b>431.424</b>	<b>380.265</b>	<b>51.159</b>

Umwelt   Klimabilanz   Mengen in erfassten Einheiten			2023	2022	Δ
Scope 1	Scope 1.1	Kraftstoffverbrauch in stationären Anlagen (kWh)	221.129	426.321	-205.192
	Scope 1.2	Kraftstoffverbrauch in mobilen Anlagen (km)	245.765	234.443	11.323
	Scope 1.3	Sonstige Emissionen (kg)	87	104	-17
	Scope 1.4	Prozessemissionen (kg)	8	0	8
Scope 2	Scope 2.1	<b>Eingekaufte Energien (kWh)</b>	<b>14.179.599</b>	<b>14.651.275</b>	<b>-471.676</b>
Scope 3	Scope 3.1	Eingekaufte Güter und Dienstleistungen (kg)	5.407.745	1.605.059	3.802.686
	Scope 3.4	Vorgelagerte Logistik (tkm)	13.231.775	10.328.726	2.903.049
	Scope 3.5	Abfallaufkommen (kg)	678.129	175.925	502.205
	Scope 3.6	Geschäftsreisen (pkm)	13.608.419	7.534.605	6.073.814
	Scope 3.7	Berufsverkehr der Mitarbeiter (pkm)	9.120.775	6.848.070	2.272.705
	Scope 3.11	Nutzung verkaufter Produkte (kWh)	776.743.690	628.997.728	147.745.962
	Scope 3.12	Behandlung verkaufter Produkte am Lebenszyklusende (kg)	1.607.323	1.605.059	2.264

Für die Scope 2.1 Emissionen "Elektrizität" (location-based) wurde in diesem Jahr der Bruttowert verwendet. Die Werte aus dem Vorjahr in dieser Kategorie wurden entsprechend angepasst und ebenfalls in Brutto ausgewiesen.

Scope 3.8-3.10 sowie 3.13-3.15 treffen auf AIXTRON nicht zu. Ein separater Ausweis des Scope 3.9 ist aufgrund der Datenlage nicht möglich.

Grundsätzlich wurden die Werte auf Basis von Verbräuchen oder ermittelten Mengen berechnet.

Für die Bereiche Gesundheit/Sozialwesen, Service/Consulting und Software wurde in Scope 3.1 der wertbasierte Ansatz gewählt, da es für diese Kategorien nicht möglich ist, die Daten in Kilogramm auszudrücken. Stattdessen wurden Messgrößen verwendet, die auf Euro-Werten basieren, um die relevanten Informationen darzustellen.

Die Mengenangaben im Scope 3.11 in kWh beziehen sich auf einen Lebenszyklus der Maschinen von 10 Jahren.

Umwelt   Innovation		2023	2022	Δ
Erhaltene Gelder für Forschung und Entwicklung (in Tsd. EUR)		6.758	5.303	1.455
Eigene Aufwendungen für F&E (in Tsd. EUR)		87.681	57.726	29.955

Soziales			2023	2022	Δ
Mitarbeiter- gesundheit & Sicherheit	Lost Time Injury Frequency Rate – LTIFR		0,44	0,19	0,25
	Injury Rate – IR		0,88	1,48	-0,61
	Arbeitsunfälle		4	14	-10
	Arbeitsausfalltage (Berufskrankheit + Unfälle)	Männer	29	41	-12
		Frauen	0	0	0
	Anzahl der Verletzungen	Männer	3	9	-6
		Frauen	1	0	1
	Dienstwegeunfälle	Männer	2	5	-3
		Frauen	2	0	2
	Arbeitsbedingte Todesfälle		0	0	0
Weiterbildung & Personalent- wicklung	Weiterbildungsstunden	Männer	29.838	26.138	3.700
		Frauen	7.299	4.704	2.595
	Durchschnittliche Stundenzahl je Mitarbeiter		32	33	-1
	Durchschnittliche Stundenzahl	Männer	32	34	-2
		Frauen	34	26	8
	Summe Weiterbildungsstunden		37.137	30.842	6.295
Ausbildung	Gesamt	Auszubildende	13	10	3
		Studenten	14	43	-29
Betriebliches Vorschlagswesen	Gesamt	eingereicht	101	134	-33
		akzeptiert	35	21	14

Unternehmensführung   Lieferanten		2023	2022	Δ
<b>Anzahl der Lieferanten</b>		<b>1.385</b>	<b>1.202</b>	<b>183</b>
Regionale Verteilung der Lieferanten				
	Europa	1.189	1.047	142
	- NRW (regional)	399	337	62
	- übriges Deutschland	381	339	42
	- Europa ohne Deutschland	409	371	38
	Asien	130	105	25
	Amerika (N/S)	66	50	16
<b>Einkaufsvolumen in Mio. EUR</b>		<b>490</b>	<b>313</b>	<b>177</b>
Regionale Verteilung des Einkaufsvolumens				
	Europa	385	258	127
	- NRW (regional)	95	74	21
	- übriges Deutschland	166	109	57
	- Europa ohne Deutschland	124	75	49
	Asien	3	5	-3
	Amerika (N/S)	102	49	53
<b>Anzahl Länder</b>		<b>28</b>	<b>28</b>	<b>0</b>
Regionale Verteilung der Lieferländer				
	Europa	20	20	0
	- NRW (regional)	0	0	0
	- übriges Deutschland	1	1	0
	- Europa ohne Deutschland	19	19	0
	Asien	6	7	-1
	Amerika (N/S)	2	1	1
<b>Anzahl Lieferanten Audits</b>		<b>17</b>	<b>32</b>	<b>-15</b>
Regionale Verteilung der Lieferanten Audits				
	Europa	12	26	-14
	- NRW (regional)	3	0	3
	- übriges Deutschland	8	18	-10
	- Europa ohne Deutschland	1	8	-7
	Asien	3	2	1
	Amerika (N/S)	2	4	-2

## GRI Inhaltsindex

GRI-Angaben	Angaben / Themenbereich	Seite des Nachhaltigkeitsreports 2023	Seite des Geschäftsberichts 2023	Erläuterung
<b>GRI 100</b>	<b>Allgemeine Angaben</b>			
GRI 101:	GRUNDLAGEN	Allgemeines		
GRI 102:	ALLGEMEINE ANGABEN			
<b>1.</b>	<b>Organisationsprofil &amp; Strategie</b>			
GRI 102-1	Name der Organisation	Deckblatt Impressum	1, 192	
GRI 102-2	Aktivitäten, Marken, Produkte und Dienstleistungen	4	5	
GRI 102-3	Ort des Hauptsitzes	7	5	
GRI 102-4	Betriebsstätten	7-8	66	
GRI 102-5	Eigentum und Rechtsform	8	118	Weiterführende Erklärungen auf unserer Website im Bereich Investoren
GRI 102-6	Bediente Märkte	13	69, 82-84	
GRI 102-7	Größenordnung der Organisation	13	66- 69, 78-81, 83, 116, 139	
GRI 102-8	Informationen über Angestellte und andere Mitarbeiter	46-58	74	
GRI 102-9	Lieferkette	68-69, 76	68	
GRI 102-10	Signifikante Änderungen in der Organisation und ihrer Lieferkette	68-69	68	Im Berichtsjahr 2023 gab es keine signifikanten Änderungen in der Lieferkette.
GRI 102-11	Vorsorgeprinzip oder Vorsichtsmaßnahmen	46, 63-68	103-109	Weiterführende Informationen im Geschäftsbericht
GRI 102-12	Externe Initiativen	70		Responsible Minerals Initiative (RMI) GRI Energie-Effizienznetzwerk Aachen
GRI 102-13	Mitgliedschaft in Verbänden	71		
<b>2.</b>	<b>Strategie</b>			
GRI 102-14	Aussagen der Führungskräfte	21-22, 48	6-8	
<b>3.</b>	<b>Ethik und Integrität</b>			
GRI 102-16	Werte, Richtlinien, Standards und Verhaltensnormen	4-5, 14		
<b>4.</b>	<b>Unternehmensführung</b>			
GRI 102-18	Führungsstruktur	13-14	27-37	
<b>5.</b>	<b>Einbeziehung der Stakeholder</b>			
GRI 102-40	Liste der Stakeholder-Gruppen	10-11		
GRI 102-41	Tarifverhandlungen	Kein Hinweis		AIXTRON unterliegt keinem Tarifvertrag.
GRI 102-42	Ermittlung und Auswahl der Stakeholder	10-11		
GRI 102-43	Ansatz für die Stakeholdereinbeziehung	9-11		
GRI 102-44	Schlüsselthemen und Anliegen	17-18		Keine
<b>6.</b>	<b>Vorgehensweise bei der Berichterstattung</b>			
GRI 102-45	Entitäten, die in den Konzernabschlüssen erwähnt werden	7-8	69, 146, 186	
GRI 102-46	Bestimmung von Berichtsinhalten und Themenabgrenzung	17	122-138	Die Berichtsinhalte werden maßgeblich durch die Wesentlichkeitsanalyse, die Nachhaltigkeitsstrategie sowie gesetzliche Vorgaben bestimmt.
GRI 102-47	Liste der wesentlichen Themen	17-18		
GRI 102-48	Neuformulierung der Informationen	9		
GRI 102-49	Änderungen bei der Berichterstattung	35		Scope 3.11 Nutzung verkaufter Produkte und 3.12 Behandlung verkaufter Produkte am Lebenszyklusende
GRI 102-50	Berichtszeitraum	7, 92		
GRI 102-51	Datum des aktuellsten Berichts	91		

## Kennzahlen

GRI 102-52	Berichtszyklus	7		
GRI 102-53	Kontaktangaben bei Fragen zum Bericht	92		Ansprechpartner auf Website
GRI 102-54	Aussagen zu Berichterstattung in Übereinstimmung mit den GRI-Standards	9		
GRI 102-55	GRI-Inhaltsindex	77-78		
GRI 102-56	Externe Prüfung	88-91	183-191	Prüfvermerk im Anhang
<b>GRI 200: ÖKONOMIE</b>				
GRI 103	Managementansatz	62		
GRI 103-1	Erklärung der wesentlichen Themen und ihre Abgrenzungen	17-18		
GRI 202-2	Anteil der lokal angeworbenen Führungskräfte	53		
GRI 204-1	Anteil an Ausgaben für lokale Lieferanten	68-69, 76		
GRI 205-2	Informationen und Schulungen zu Strategien und Maßnahmen zur Korruptionsbekämpfung	63	107-108	
GRI 205-3	Bestätigte Korruptionsvorfälle und ergriffene Maßnahmen	64		2023 gab es keine Fälle von Korruption, die zu berichten wären
<b>GRI 300: Ökologie</b>				
GRI 302-1	Energieverbrauch innerhalb der Organisation	39-40, 74		
GRI 302-2	Energieverbrauch außerhalb der Organisation	74		
GRI 302-4	Verringerung des Energieverbrauchs	39-40		
<b>GRI 305: Emissionen</b>				
GRI 305-1	Direkte THG-Emissionen (Scope 1)	35-36, 74		
GRI 305-2	Indirekte energiebedingte THG-Emissionen (Scope 2)	35-36, 74		
GRI 305-3	Sonstige indirekte THG-Emissionen (Scope 3)	35-36, 74		
<b>GRI 306: Abwasser und Abfall</b>				
GRI 306-2	Abfall nach Art und Entsorgungsmethode	41, 74		Zu den Abfallemissionen siehe Klimabilanz S. 73
<b>GRI 400 Soziales</b>				
<b>GRI 401 Beschäftigung</b>				
GRI 401-1	Neu eingestellte Angestellte und Angestelltenfluktuation	52-55	69	
GRI 401-2	Betriebliche Leistungen, die nur vollzeitbeschäftigten Angestellten, nicht aber Zeitarbeitnehmer oder teilzeitbeschäftigten Angestellten angeboten werden	48	161-164	Es wird nicht zwischen Vollzeit- und Teilzeit-Mitarbeitern unterschieden. Wir halten uns an nationale gesetzliche Vorgaben zum Schutz der Arbeitnehmerrechte. Auch bei der vertraglichen Ausgestaltung der Arbeitsverhältnisse sind für das Unternehmen nationale gesetzliche Regelungen, innerbetriebliche Vereinbarungen und vorgeschriebene gesetzliche Mitteilungsfristen bindend.
GRI 401-3	Elternzeit	51		
<b>GRI 403 Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz</b>				
GRI 403-1	Repräsentation von Mitarbeitern in formellen Arbeitgeber-Mitarbeiter-Ausschüssen für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	46		
GRI 403-2	Art und Rate der Verletzungen, Berufskrankheiten, Arbeitsausfalltage und Abwesenheit sowie Zahl der arbeitsbedingten Todesfälle	47, 75		
<b>GRI 404 Aus- und Weiterbildung</b>				
GRI 404-1	Durchschnittliche Stundenzahl für Aus- und Weiterbildung pro Jahr und Angestellten	56	51	
GRI 404-3	Prozentsatz aller Angestellten nach Geschlecht und Angestelltenkategorie, die eine regelmäßige Beurteilung ihrer Leistung und ihrer Karriereentwicklung im Berichtszeitraum erhalten haben.	11, 57		
<b>GRI 405 Diversität und Chancengleichheit</b>				
GRI 405-1	Diversität in Kontrollorganen und unter Angestellten	48	38-41	

*\* Es wird innerhalb dieses Dokumentes auf die Seiten verwiesen, auf die sich die jeweiligen GRI-Inhalte beziehen. Verweise mit dem Zusatz „GB“ beziehen sich auf unseren Geschäftsbericht 2023.*

***Meldebogen: Anteil des Umsatzes aus Waren oder Dienstleistungen, die mit taxonomiekonformen Wirtschaftstätigkeiten verbunden sind — Offenlegung für das Jahr 2023***

Geschäftsjahr 2023	Jahr	Kriterien für einen wesentlichen Beitrag	DMSH-Kriterien ("Keine erhebliche Beeinträchtigung")	MS	Kategorie "(Übergangstätigkeiten)" (20)	
						T
Wirtschaftstätigkeiten (1)	Code (2)					
	Absoluter Umsatz (3)	EUR				
	Umsatzanteil (4)	%				
	Klimaschutz (5)	Y; N; N/EL	Y/N			
	Anpassung an den Klimawandel (6)	Y; N; N/EL	Y/N			
	Wasser- und Meeresressourcen (7)	Y; N; N/EL	Y/N			
	Kreislaufwirtschaft (8)	Y; N; N/EL	Y/N			
	Umweltverschmutzung (9)	Y; N; N/EL	Y/N			
	Biologische Vielfalt und Ökosysteme (10)	Y; N; N/EL	Y/N			
	Taxonomiekonformer oder Taxonomiefähiger Umsatzanteil Jahr 2022 (18)	%				
<b>A. TAXONOMIEFÄHIGE TÄTIGKEITEN</b>						
<b>A.1 Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform)</b>						
Herstellung von Technologien für erneuerbare Energie	CCM 3.1	12.813.967€	2,0%	Y	Y	E
Herstellung anderer CO <sub>2</sub> -armer Technologien	CCM 3.6	449.662.824€	71,4%	Y	Y	E
Umsatz ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (taxonomiekonform) (A.1)		462.476.791€	73,4%	Y	Y	58,5%
Davon ermöglichte Tätigkeiten			73,4%			58,5%
davon Übergangstätigkeiten			—%			—%
<b>A.2 Taxonomiefähige, aber nicht ökologische nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten)</b>						
Umsatz taxonomiefähiger, aber nicht ökologische nachhaltiger Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme) (A.2)		0€	—%	Y; N; N/EL (b) (c)	Y; N; N/EL (b) (c)	—%
(A) Umsatz taxonomiefähiger Tätigkeiten (A.1+A.2)		462.476.791€	73,4%	Y; N; N/EL (b) (c)	Y; N; N/EL (b) (c)	58,5%
B. Nicht Taxonomiefähige Tätigkeiten						
Umsatz nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten (B)		167.403.135€	26,6%			
Gesamt (A + B)		629.879.926€	100,0%			

Ja, Taxonomie-fähige und Taxonomie-ausgerichtete Aktivität mit dem relevanten Umweltziel / N – Nein, Taxonomie-fähige, aber nicht Taxonomie-ausgerichtete Aktivität mit dem relevanten Umweltziel / N/EL – nicht förderfähig, Taxonomie-nicht förderfähige Aktivität für das jeweilige Umweltziel



	Proportion of turnover/Total turnover	
	Taxonomy-aligned per objective	Taxonomy-eligible per objective
CCM	73,4%	73,4%
CCA	—%	—%
WTR	—%	—%
CE	—%	—%
PPC	—%	—%
BIO	—%	—%

***Meldebogen: CapEx-Anteil aus Waren oder Dienstleistungen, die mit taxonomiekonformen Wirtschaftstätigkeiten verbunden sind — Offenlegung für das Jahr 2023***

Geschäftsjahr 2023	Jahr			Kriterien für einen wesentlichen Beitrag						DNSH-Kriterien ("keine erhebliche Beeinträchtigung")						MS	Taxonomiekonformer oder Taxonomiefähiger CapEx Anteil Jahr 2022 (18)	Kategorie (ermöglichende Tätigkeiten) (19)	Kategorie "(Übergangstätigkeiten)" (20)
	Code (2)	Absoluter CapEX (3)	CapEX Anteil (4)	Klimaschutz (5)	Anpassung an den Klimawandel (6)	Wasser- und Meeresressourcen (7)	Kreislaufwirtschaft (8)	Umweltverschmutzung (9)	Biologische Vielfalt und Ökosysteme (10)	Klimaschutz (11)	Anpassung an den Klimawandel (12)	Wasser- und Meeresressourcen (13)	Kreislaufwirtschaft (14)	Umweltverschmutzung (15)	Biologische Vielfalt und Ökosysteme (16)				
	EUR	%	Y; N; N/ EL	Y; N; N/ EL	Y; N; N/ EL	Y; N; N/ EL	Y; N; N/ EL	Y; N; N/ EL	Y; N; N/ EL	Y; N; N/ EL	Y; N; N/ EL	Y; N; N/ EL	Y; N; N/ EL	Y; N; N/ EL	Y/N	%	E	T	
<b>A. TAXONOMIEFÄHIGE TÄTIGKEITEN</b>																			
<b>A.1 Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform)</b>																			
<b>A.1.1 Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten für erneuerbare Energie</b>																			
Herstellung von Technologien für erneuerbare Energie	CCM 3.1	49.629.728€	78,8%	Y	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Y	0,8%	E		
Herstellung anderer CO <sub>2</sub> -armer Technologien	CCM 3.6														Y	37,5%	E		
Installation, Wartung und Reparatur energieeffizienter Geräte																			
Installation, Wartung und Reparatur von erneuerbaren Energietechnologien																			
CapEX ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (taxonomiekonform) (A.1)		49.629.728€	78,8%	78,8%	—%	—%	—%	—%	—%	—%	—%	—%	—%	—%	Y	38,3%	E		
Davon ermöglichende Tätigkeiten			78,8%													—%		T	
davon Übergangstätigkeiten			—%																
<b>A.2 Taxonomiefähige, aber nicht ökologische nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten)</b>																			
Installation, Wartung und Reparatur von energieeffizienten Geräten	CCM 7.3	115.807€	0,2%	N	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL		0,3%			
Installation, Wartung und Reparatur von Technologien für erneuerbare	CCM 7.6	631.023€	1,0%	N	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL		1,8%			
Erwerb von und Eigentum an Gebäuden (incl. IFRS 16)	CCM 7.7	0€	—%													16,1%			
CapEX taxonomiefähiger, aber nicht ökologische nachhaltiger Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme) (A.2)		746.830€	1,2%	1,2%	—%	—%	—%	—%	—%	—%	—%	—%	—%	—%		18,2%			
CapEX taxonomiefähiger Tätigkeiten (A.1+A.2)		50.376.558€	80,0%	80%	—%	—%	—%	—%	—%	—%	—%	—%	—%	—%		56,5%			
<b>B. Nicht Taxonomiefähige Tätigkeiten</b>																			
CapEX nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten (B)		12.624.799€	20,0%																
Gesamt (A + B)		63.001.357€	100,0%																

Y – Ja, Taxonomie-fähige und Taxonomie-ausgerichtete Aktivität mit dem relevanten Umweltziel / N – Nein, Taxonomie-fähige, aber nicht Taxonomie-ausgerichtete Aktivität mit dem relevanten Umweltziel / N/EL – nicht förderfähig, Taxonomie-nicht förderfähige Aktivität für das relevante Umweltziel

	Proportion of CapEx/Total CapEx	
	<b>Taxonomy-aligned per objective</b>	<b>Taxonomy-eligible per objective</b>
CCM	78,8%	80,0%
CCA	—%	—%
WTR	—%	—%
CE	—%	—%
PPC	—%	—%
BIO	—%	—%

***Meldebogen: OpEx-Anteil von Waren oder Dienstleistungen, die mit  
taxonomiekonformen Wirtschaftstätigkeiten verbunden sind —  
Offenlegung für das Jahr 2023***

Geschäftsjahr 2023	Jahr		Kriterien für einen wesentlichen Beitrag							MS	Taxonomiekonformer OpEx-Anteil Jahr 2022 (18)		
	Code (2)	Absoluter OpEx (3) EUR	Anteil OpEx (4) %	Klimaschutz (5) Y; N; N/EL	Anpassung an den Klimawandel (6) Y; N; N/EL	Wasser- und Meeresressourcen (7) Y; N; N/EL	Kreislaufwirtschaft (8) Y; N; N/EL	Umweltverschmutzung (9) Y; N; N/EL	Biologische Vielfalt und Ökosysteme (10) Y; N; N/EL		DNSSH-Kriterien ("keine erhebliche Beeinträchtigung")	Mindestschutz (17) Y/N	Kategorie (ermöglichte Tätigkeiten) (19) E
<b>A. TAXONOMIEFÄHIGE TÄTIGKEITEN</b>													
<b>A.1 Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform)</b>													
Herstellung von Technologien für erneuerbare Energie	CCM 3.1	77.373€	0,1%	Y	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Y	Y	E	
Herstellung anderer CO <sub>2</sub> -armer Technologien	CCM 3.6	59.330.159€	64,8%	Y	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	Y	Y	E	
OpEx ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (taxonomiekonform) (A.1)		59.407.532€	64,9%	64,9%	—%	—%	—%	—%	—%	Y	Y		
Davon ermöglichende Tätigkeiten			64,9%										
davon Übergangstätigkeiten			—%									E	T
<b>A.2 Taxonomiefähige, aber nicht ökologische nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten)</b>													
OpEx taxonomiefähiger, aber nicht ökologische nachhaltiger Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme) (A.2)		0€	—%	Y; N; N/EL	Y; N; N/EL	Y; N; N/EL	Y; N; N/EL	Y; N; N/EL	Y; N; N/EL	Y; N; N/EL	Y; N; N/EL		
OpEx taxonomiefähiger Tätigkeiten (A.1+A.2)		59.407.532€	64,9%	64,9%	—%	—%	—%	—%	—%	Y	Y		
<b>B. Nicht Taxonomiefähige Tätigkeiten</b>													
OpEx nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten (B)		32.195.027€	35,1%										
Gesamt (A + B)		91.602.559€	100,0%										

Y – Ja, Taxonomie-fähige und Taxonomie-ausgerichtete Aktivität mit dem relevanten Umweltziel / N – Nein, Taxonomie-fähige, aber nicht Taxonomie-ausgerichtete Aktivität mit dem relevanten Umweltziel / N/EL – nicht förderfähig, nach Taxonomie nicht förderfähige Aktivität für das relevante Umweltziel

	Proportion of OpEx/Total OpEx	
	Taxonomy-aligned per objective	Taxonomy-eligible per objective
CCM	64,9%	64,9%
CCA	—%	—%
WTR	—%	—%
CE	—%	—%
PPC	—%	—%
BIO	—%	—%

### Meldebogen 1: Tätigkeiten in den Bereichen Kernenergie und fossiles Gas

Meldebogen 1 Tätigkeiten in den Bereichen Kernenergie und fossiles Gas

Zeile	Tätigkeiten in Bereich Kernenergie	
1.	Das Unternehmen ist im Bereich Erforschung, Entwicklung, Demonstration und Einsatz innovativer Stromerzeugungsanlagen, die bei minimalem Abfall aus dem Brennstoffkreislauf Energie aus Nuklearprozessen erzeugen, tätig, finanziert solche Tätigkeiten oder hält Risikopositionen im Zusammenhang mit diesen Tätigkeiten.	NEIN
2.	Das Unternehmen ist im Bau und sicheren Betrieb neuer kerntechnischer Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Prozesswärme - auch für die Fernwärmeversorgung oder industrielle Prozesse wie die Wasserstoffherzeugung - sowie bei deren sicherheitstechnischer Verbesserung mithilfe der besten verfügbaren Technologien tätig, finanziert solche Tätigkeiten oder hält Risikopositionen im Zusammenhang mit diesen Tätigkeiten.	NEIN
3.	Das Unternehmen ist im sicheren Betrieb bestehender kerntechnischer Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Prozesswärme - auch für die Fernwärmeversorgung oder industrielle Prozesse wie die Wasserstoffherzeugung - sowie bei deren sicherheitstechnischer Verbesserung tätig, finanziert solche Tätigkeiten oder hält Risikopositionen im Zusammenhang mit diesen Tätigkeiten.	NEIN
	Tätigkeiten im Bereich fossiles Gas	
4.	Das Unternehmen ist im Bau oder Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus fossilen gasförmigen Brennstoffen tätig, finanziert solche Tätigkeiten oder hält Risikopositionen im Zusammenhang mit diesen Tätigkeiten.	NEIN
5.	Das Unternehmen ist im Bau, in der Modernisierung und im Betrieb von Anlagen für die Kraft-Wärme/Kälte-Kopplung mit fossilen gasförmigen Brennstoffen tätig, finanziert solche Tätigkeiten oder hält Risikopositionen im Zusammenhang mit diesen Tätigkeiten.	NEIN
6.	Das Unternehmen ist im Bau, in der Modernisierung und im Betrieb von Anlagen für die Wärmegewinnung, die Wärme/Kälte aus fossilen gasförmigen Brennstoffen erzeugen, tätig, finanziert solche Tätigkeiten oder hält Risikopositionen im Zusammenhang mit diesen Tätigkeiten.	NEIN

# **Prüfungsvermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers**

An die Aixtron SE, Herzogenrath

Wir haben die für die AIXTRON SE, Herzogenrath (im Folgenden „Aixtron“) zusammengefasste nichtfinanzielle Konzernklärung für den Zeitraum vom 1. Januar bis 31. Dezember 2023, enthalten im Nachhaltigkeitsbericht von Aixtron und dort gekennzeichnet mit einem „Ω“, (im Folgenden „Bericht“), einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung begrenzter Sicherheit unterzogen.

## **Verantwortung der gesetzlichen Vertreter**

Die gesetzlichen Vertreter von Aixtron sind verantwortlich für die Aufstellung der nichtfinanziellen Konzernklärung für den Zeitraum vom 1. Januar bis 31. Dezember 2023 in Übereinstimmung mit den §§ 315c i. V. m. 289c bis 289e HGB und Artikel 8 der VERORDNUNG (EU) 2020/852 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 18. Juni 2020 über die Einrichtung eines Rahmens zur Erleichterung nachhaltiger Investitionen und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/2088 (im Folgenden die „EU-Taxonomieverordnung“) und den hierzu erlassenen delegierten Rechtsakten sowie mit deren eigenen im Kapitel „EU-Taxonomie“ der nichtfinanziellen Konzernklärung dargestellten Auslegung der in der EU-Taxonomieverordnung und den hierzu erlassenen delegierten Rechtsakten enthaltenen Formulierungen und Begriffe.

Diese Verantwortung der gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft umfasst die Auswahl und Anwendung angemessener Methoden zur nichtfinanziellen Berichterstattung sowie das Treffen von Annahmen und die Vornahme von Schätzungen zu einzelnen nichtfinanziellen Angaben, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie als notwendig erachtet haben, um die Aufstellung einer nichtfinanziellen Konzernklärung zu ermöglichen, die frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen (Manipulation der nichtfinanziellen Konzernklärung) oder Irrtümern ist.

Die EU-Taxonomieverordnung und die hierzu erlassenen delegierten Rechtsakte enthalten Formulierungen und Begriffe, die noch erheblichen Auslegungsunsicherheiten unterliegen und für die noch nicht in jedem Fall Klarstellungen veröffentlicht wurden. Daher haben die gesetzlichen Vertreter ihre Auslegung der EU-Taxonomieverordnung und der hierzu erlassenen delegierten Rechtsakte im Kapitel „EU-Taxonomie“ der nichtfinanziellen Konzernklärung niedergelegt. Sie sind verantwortlich für die Vertretbarkeit dieser Auslegung. Aufgrund des immanenten Risikos, dass unbestimmte Rechtsbegriffe unterschiedlich ausgelegt werden können, ist die Rechtskonformität der Auslegung mit Unsicherheiten behaftet.



## ***Sicherung der Unabhängigkeit und Qualität des Wirtschaftsprüfers***

Bei der Durchführung des Auftrags haben wir die Anforderungen an Unabhängigkeit und Qualitätssicherung aus den nationalen gesetzlichen Regelungen und berufsständischen Verlautbarungen, insbesondere der Berufssatzung für Wirtschaftsprüfer und vereidigte Buchprüfer sowie des IDW Qualitätsmanagementstandards: Anforderungen an das Qualitätsmanagement in der Wirtschaftsprüferpraxis (IDW QMS 1 (09.2022)), beachtet.

## ***Verantwortung des Wirtschaftsprüfers***

Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage der von uns durchgeführten Prüfung ein Prüfungsurteil mit begrenzter Sicherheit über die nichtfinanzielle Konzernklärung abzugeben.

Wir haben unsere betriebswirtschaftliche Prüfung unter Beachtung des International Standard on Assurance Engagements ISAE 3000 (Revised) „Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information“, herausgegeben vom IAASB, als Limited Assurance Engagement durchgeführt. Danach haben wir die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass wir mit begrenzter Sicherheit beurteilen können, ob uns Sachverhalte bekannt geworden sind, die uns zu der Auffassung gelangen lassen, dass die im Nachhaltigkeitsbericht von Aixtron mit einem „Ω“ gekennzeichnete nichtfinanzielle Konzernklärung im Berichtszeitraum vom 1. Januar bis 31. Dezember 2023 in allen wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit §§ 315c i. V. m. 289c bis 289e HGB und der EU-Taxonomieverordnung und den hierzu erlassenen delegierten Rechtsakten sowie der im Kapitel „EU-Taxonomie“ des Berichts dargestellten Auslegung durch die gesetzlichen Vertreter aufgestellt worden ist.

Bei einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit sind die durchgeführten Prüfungshandlungen im Vergleich zu einer Prüfung zur Erlangung einer hinreichenden Sicherheit weniger umfangreich, sodass dementsprechend eine erheblich geringere Prüfungssicherheit erlangt wird. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemäßen Ermessen des Wirtschaftsprüfers.

Im Rahmen unserer Prüfung haben wir unter anderem folgende Prüfungshandlungen und sonstige Tätigkeiten durchgeführt:

- Befragungen von für die Wesentlichkeitsanalyse verantwortlichen Mitarbeitern auf Gruppenebene, um ein Verständnis über die Vorgehensweise zur Identifizierung wesentlicher Themen und entsprechender Berichtsgrenzen der Aixtron zu erlangen.
- Eine Risikoeinschätzung, einschließlich einer Medienanalyse, zu relevanten Informationen über die Nachhaltigkeitsleistung der Aixtron in der Berichtsperiode.
- Einschätzung der Konzeption und der Implementierung von Systemen und Prozessen für die Ermittlung, Verarbeitung und Überwachung von Angaben zu Umwelt-, Arbeitnehmer- und Sozialbelangen, Menschenrechten und Bekämpfung von Korruption und Bestechung, einschließlich der Konsolidierung der Daten.
- Befragungen von Mitarbeitern auf Konzernebene, die für die Ermittlung der Angaben zu Konzepten, Due Diligence Prozessen, Ergebnissen und Risiken, die Durchführung von internen Kontrollhandlungen und die Konsolidierung der Angaben verantwortlich sind.

- Einsichtnahme in ausgewählte interne und externe Dokumente. Analytische Beurteilung der Daten und Trends der quantitativen Angaben, welche zur Konsolidierung auf Konzernebene von allen Standorten gemeldet wurden.
- Einschätzung der lokalen Datenerhebungs-, Validierungs- und Berichterstattungsprozesse sowie der Verlässlichkeit der gemeldeten Daten durch eine Stichprobenerhebung an ausgesuchten Standorten.
- Befragungen von verantwortlichen Mitarbeitern auf Gruppenebene, um ein Verständnis über die Vorgehensweise zur Identifizierung relevanter Wirtschaftsaktivitäten gemäß EU-Taxonomie zu erlangen.
- Einschätzung der Konzeption und der Implementierung von Systemen und Prozessen zur Beurteilung der Taxonomie-Konformität (Alignment), insbesondere in den Bereichen Do Not Significantly Harm (DNSH) Kriterien und Minimum Social Safeguards (MSS).
- Einschätzung der Konzeption und der Implementierung von Systemen und Prozessen für die Ermittlung, Verarbeitung und Überwachung von Angaben zu Umsatz, Investitionsausgaben und Betriebsaufwendungen für die taxonomie-relevanten Wirtschaftsaktivitäten.
- Einschätzung der Gesamtdarstellung der Angaben.

Die gesetzlichen Vertreter haben bei der Ermittlung der Angaben gemäß Artikel 8 der EU-Taxonomieverordnung unbestimmte Rechtsbegriffe auszulegen. Aufgrund des immanenten Risikos, dass unbestimmte Rechtsbegriffe unterschiedlich ausgelegt werden können, sind die Rechtskonformität der Auslegung und dementsprechend unsere diesbezügliche Prüfung mit Unsicherheiten behaftet.

### ***Prüfungsurteil***

Auf der Grundlage der durchgeführten Prüfungshandlungen und der erlangten Prüfungsnachweise sind uns keine Sachverhalte bekannt geworden, die uns zu der Auffassung gelangen lassen, dass die nichtfinanzielle Konzernklärung der Aixtron SE, Herzogenrath für den Zeitraum 1. Januar bis 31. Dezember 2023 in allen wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit §§ 315c i. V. m. 289c bis 289e HGB und der EU-Taxonomieverordnung und den hierzu erlassenen delegierten Rechtsakten sowie der Auslegung im Kapitel „EU-Taxonomie“ des Berichts dargestellten Auslegung durch die gesetzlichen Vertreter aufgestellt worden ist.

### ***Verwendungsbeschränkung / AAB-Klausel***

Dieser Prüfungsvermerk ist an den Vorstand der Aixtron SE, Herzogenrath gerichtet und ausschließlich für diesen bestimmt.

Dem Auftrag, in dessen Erfüllung wir vorstehend benannte Leistungen für die Aixtron SE, Herzogenrath, erbracht haben, lagen die Allgemeinen Auftragsbedingungen für Wirtschaftsprüfer und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften vom 1. Januar 2017 zugrunde (<https://www.kpmg.de/bescheinigungen/lib/aab.pdf>). Durch Kenntnisnahme und Nutzung der im Prüfungsvermerk enthaltenen Informationen bestätigt jeder Empfänger, die dort getroffenen Regelungen (einschließlich der Haftungsbeschränkung auf EUR 4 Mio für Fahrlässigkeit in Ziffer 9 der AAB) zur Kenntnis genommen zu haben, und erkennt deren Geltung im Verhältnis zu uns an.

**Düsseldorf, den 26. Februar 2024**

**KPMG AG**  
**Wirtschaftsprüfungsgesellschaft**

Brandt  
Wirtschaftsprüferin

Fielenbach  
Wirtschaftsprüferin

## Impressum

AIXTRON SE · Dornkaulstraße 2 · 52134 Herzogenrath · Deutschland · E-Mail: [communications@aixtron.com](mailto:communications@aixtron.com)

**Berichtszeitraum:** Berichtszeitraum ist das Kalenderjahr 2023. Es entspricht dem Berichtszeitraum des Geschäftsberichts. Der vorherige Bericht wurde im Februar 2023 veröffentlicht.

**Berichtszyklus:** Der Nachhaltigkeitsbericht wird jährlich mit dem Geschäftsbericht der Gesellschaft erstellt und veröffentlicht.

**Barrierefreiheit:** Der Text dieses Nachhaltigkeitsberichtes ist derzeit nicht barrierefrei.

**Abschlussprüfer:** KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

**Bildnachweis:** Titelbild · Collage aus © bombermoon / istockphoto und © Ivan-balvan / istockphoto (Seite 1) | Dominik Obertreis (www.obertreis.de · Seiten 6, 45, 61, 72) | © RomoloTavani / istockphoto (Seite 12) | © Studio Arnolds (www.studio-arnolds.de · Seite 13) | © Eric Zimmermann (Seite 20) | © mesh cube / istockphoto (Seite 22) | © Nicholas Aho nen / istockphoto (Seite 25) | © peterschreiber.media / istockphoto (Seite 28) | © ronymichaud – pixabay.com (Seite 29) | © Leewarrior – pixabay.com (Seite 30) | © artJazz / istockphoto (Seite 34) | © lakshmi prasad S / istockphoto (Seite 36) | © bombermoon / istockphoto (Seite 39) | © PIRO4D – pixabay.com (Seite 40) | © Jeffrey Czum – pexels.com (Seite 44) | © AndreyPopov / istockphoto (Seite 48) | © ipopba / istockphoto (Seite 56) | © greenbutterfly / istockphoto (Seite 64) | © Maciek67 / istockphoto (Seite 65) | © Ana al'ain (Seite 67)

AIXTRON SE © 2023