

Nachhaltigkeitsbericht

in Ergänzung zum Geschäftsbericht 2020



**Wir gestalten Zukunft.
Mit Innovation und Präzision.**



AIXTRON
Our technology. Your future.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	4	Innovationen als Wettbewerbsfaktor.....	34
Allgemeines – 2020	6	Öffentliche Förderung von Forschungsprojekten	34
Über diesen Bericht – allgemeine Hinweise	7	UltimateGaN:	
Rahmenwerk und Berichterstattung	9	Forschung für die nächste Generation Leistungshalbleiter.....	35
Externe Stakeholder	10	Advanced UV-Lamps – UV-LEDs.....	35
Dialog mit unseren Stakeholdern	11	Verbesserte Wirksamkeit von Mehrfachsolarzellen	36
Nachhaltige Unternehmensführung	14	Umwelt und Klima.....	37
Wer wir sind und was wir machen	15	Innovatives Energiemanagement.....	39
Unser Selbstverständnis und unsere Werte	16	Bestätigung der Zertifizierung unseres Energiemanagements	39
Unsere Nachhaltigkeitsstrategie	17	Weiterentwicklung des prämierten Energiemanagement-Konzepts	39
Feststellung wesentlicher Themen	19	Strom aus Erneuerbaren Energiequellen und Photovoltaik	39
Organisatorische Verankerung	20	Beispiele aus der Praxis.....	40
Rechtskonformität und Compliance	21	Energiesparziel in 2020 erneut übererfüllt.....	41
Unternehmensinterne Kodizes, Richtlinien und Standards	21	Gesamtemissionen der CO ₂ -Äquivalente (in t) in Deutschland.....	41
Verhaltenskodex für Lieferanten	22	Kennzahlen zur Energienutzung (Standort Herzogenrath)	42
Nachverfolgung potenzieller Konfliktmineralien.....	23	Kennzahlen zur Energienutzung (UK, Asien, USA).....	43
Einhaltung des Datenschutzes.....	24	Abfall reduzieren.....	44
Informationssicherheit	24	Papierverbrauch.....	45
Produkte und Innovationen	26	Mobilität.....	46
Qualitätsmanagement und Produktsicherheit	28	E-Mobilität	46
Mit Produkten neue Maßstäbe setzen – auch in Sachen Klimaschutz.....	29	Flugreisen	46
Leistungselektronik: die Elektronik der Zukunft.....	30	Firmenfahrzeuge	47
Höchste Präzision in der Herstellung von Leistungselektronik.....	30	Mietwagen.....	47
LED & Micro LED – wir beleuchten Zukunft	31	Bahnfahrten	47
Interview mit Prof. Dr. Michael Heuken.....	32	Biodiversität fördern.....	48

Inhaltsverzeichnis

Klimabilanz erfolgreich konsolidiert	49	Kennzahlen der Lieferantenbeziehungen.....	70
Emissionen von CO ₂ -Äquivalenten absolut		Verbände und Initiativen	72
und bezogen auf den Umsatz	50	Mitgliedschaften in Organisationen und Verbänden.....	73
Kompensationsprojekte in Peru und Uganda	51	Regionales und gesellschaftliches Engagement	74
Mitarbeiter	52	GRI Inhaltsindex	77
Mitarbeiter	53	Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers	81
Interview mit Markus Urban	54	AIXTRON Standorte	84
Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	56	Impressum	85
Mitarbeitergesundheit und Sicherheit	57		
Gesundheitsschutz ist Führungssache	58		
Umgang mit der Corona-Pandemie fordert Flexibilität			
und konsequente Hygiene	58		
Vielfalt stärkt unsere Wettbewerbsfähigkeit.....	59		
Flexibilisierung des Arbeitsalltags	60		
Effiziente und digitale Prozesse.....	60		
Transparente Kommunikation.....	61		
Flexible Arbeitsmodelle und Auszeiten.....	61		
Zeitarbeit und befristete Verträge.....	62		
Gewinnung und Bindung hochqualifizierter Mitarbeiter			
als Erfolgsfaktor	63		
Gemeinsamen Fortschritt fördern und fordern.....	65		
Mit Ausbildung unseren Nachwuchs sichern	66		
Innovationsmanagement.....	67		
Externe Stakeholder	69		
Wertschöpfungskette und soziales Engagement.....	70		



*„Mit Hilfe unserer Technologien und den damit
von unseren Kunden hergestellten Produkten
wie LED und Leistungshalbleitern ermöglicht
AIXTRON die Verbesserung der Energieeffizienz.“*

Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren,

trotz eines stark von der COVID-19-Pandemie geprägten Jahres konnten wir alle wirtschaftlichen Ziele, unter anderem einen Umsatz von 269 Mio. EUR (+4 % zum Vorjahr) und einen Jahresüberschuss von etwa 34 Mio. EUR Euro (+6 % zum Vorjahr) erreichen. Dies ist Ausdruck der Stärke unseres nachhaltigen Geschäftsmodells. So waren wir laut unseren Schätzungen auch im Jahr 2020 der führende Anbieter von Depositionsanlagen zur Herstellung von Verbindungshalbleitern.

Als Teil unseres Geschäftsmodells ist Nachhaltigkeit integraler Bestandteil unserer Unternehmensstrategie. Der Klimaschutz ist dabei ein wichtiges Element unserer Bestrebungen und ist in Zeiten des fortschreitenden Klimawandels aktueller denn je. Durch unsere Klimaneutralität zeigen wir dies bereits.

Wir arbeiten nun sukzessive an der Erweiterung unserer Klimabilanz indem wir weitere CO₂-Emissionen direkt ermitteln und einbeziehen, um diese in Zukunft durch entsprechende Maßnahmen auch aktiv zu reduzieren. Klar ist, dass dies kein Sprint sondern ein Marathonlauf ist.

Auch entlang der Wertschöpfungskette zeigen sich die Auswirkungen unserer Technologien. So nutzen unsere Kunden unsere Anlagen zur Entwicklung und Herstellung von leistungs- und opto-elektronischen Bauelementen, die in ihrer Mehrzahl konventionelle Chips ersetzen und aufgrund ihrer besseren Effizienz aktiv zu einer CO₂-Reduktion beitragen. Dementsprechend beginnt bei uns Nachhaltigkeit bereits auf der Stufe der Forschung und Entwicklung.

Aber, die COVID-19-Pandemie hat uns gezeigt, dass nachhaltiges Handeln auf vielen Ebenen erfolgen muss. Der vorliegende Bericht, der den Anforderungen der nichtfinanziellen Erklärung und der GRI-Standards folgt, beschreibt die Maßnahmen und Erfolge des abgelaufenen Geschäftsjahres und unsere Ziele. Wir haben im Jahr 2020 eine Reihe von Maßnahmen initiiert und umgesetzt, haben erneut unseren ökologischen Fußabdruck verringert und sind zugleich unserer Verantwortung gegenüber Mitarbeitern, Gesellschaft und anderen Stakeholdern gerecht geworden. Zu diesen Maßnahmen gehören neben Aktivitäten zum Umweltschutz, auch beispielsweise Investitionen in Datensicherheit und IT-Infrastruktur oder die Weiterentwicklung von Prozessen im Personalwesen.

Eine tragende Säule des Erfolgs unseres Unternehmens sind unsere Mitarbeiter. Mit Engagement, Kreativität und Begeisterung tragen sie täglich zu unserer führenden Position und den herausragenden Lösungen und Produkten bei. Darum spielt das Wohl unserer Mitarbeiter für uns eine herausragende Rolle.

So haben wir im Zuge der Pandemie zeitnah an allen Standorten Schutzmaßnahmen ergriffen und Hygienekonzepte umgesetzt und zugleich durch mobiles Arbeiten die Kontaktmöglichkeiten reduziert, um so den Schutz unserer Mitarbeiter zu gewährleisten und den Geschäftsbetrieb aufrecht erhalten zu können.

Wichtig ist aber auch, qualifizierte Mitarbeiter zu gewinnen und für uns zu begeistern. Hier bauen wir auf verschiedenen Säulen, die wir laufend weiter-

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige Unternehmensführung

Produkte und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers

Vorwort

entwickeln: Unsere Attraktivität als Arbeitgeber, eine positive Unternehmenskultur und die etablierte und sehr enge Zusammenarbeit mit führenden Universitäten oder Forschungseinrichtungen.

Wir gehen fest davon aus, gestärkt aus dieser herausfordernden Zeit hervorzugehen. Das liegt vor allem daran, dass unsere Technologien zukunftsweisende Lösungen für Informationstechnologie, Smart Mobility, Elektromobilität, Industrie 4.0 oder die Energiewende ermöglichen.

Entsprechend den Entwicklungen in all diesen Bereichen, haben wir uns für die kommenden Jahre eine ehrgeizige Zukunfts- und Wachstumsagenda gesetzt, die im Einklang mit unserer Verantwortung für Mitarbeiter, Umwelt und gute Unternehmensführung umgesetzt werden soll. Dabei gilt es die Verbesserung unserer ESG-Performance und deren Kommunikation zu erreichen. Das Handeln hat für uns Priorität, aber wir wollen unsere Erfolge auch sichtbar machen.

Ihre



Dr. Felix Grawert



Dr. Bernd Schulte
Vorstand der AIXTRON SE



Dr. Jochen Linck



Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige Unternehmensführung

Produkte und Innovationen

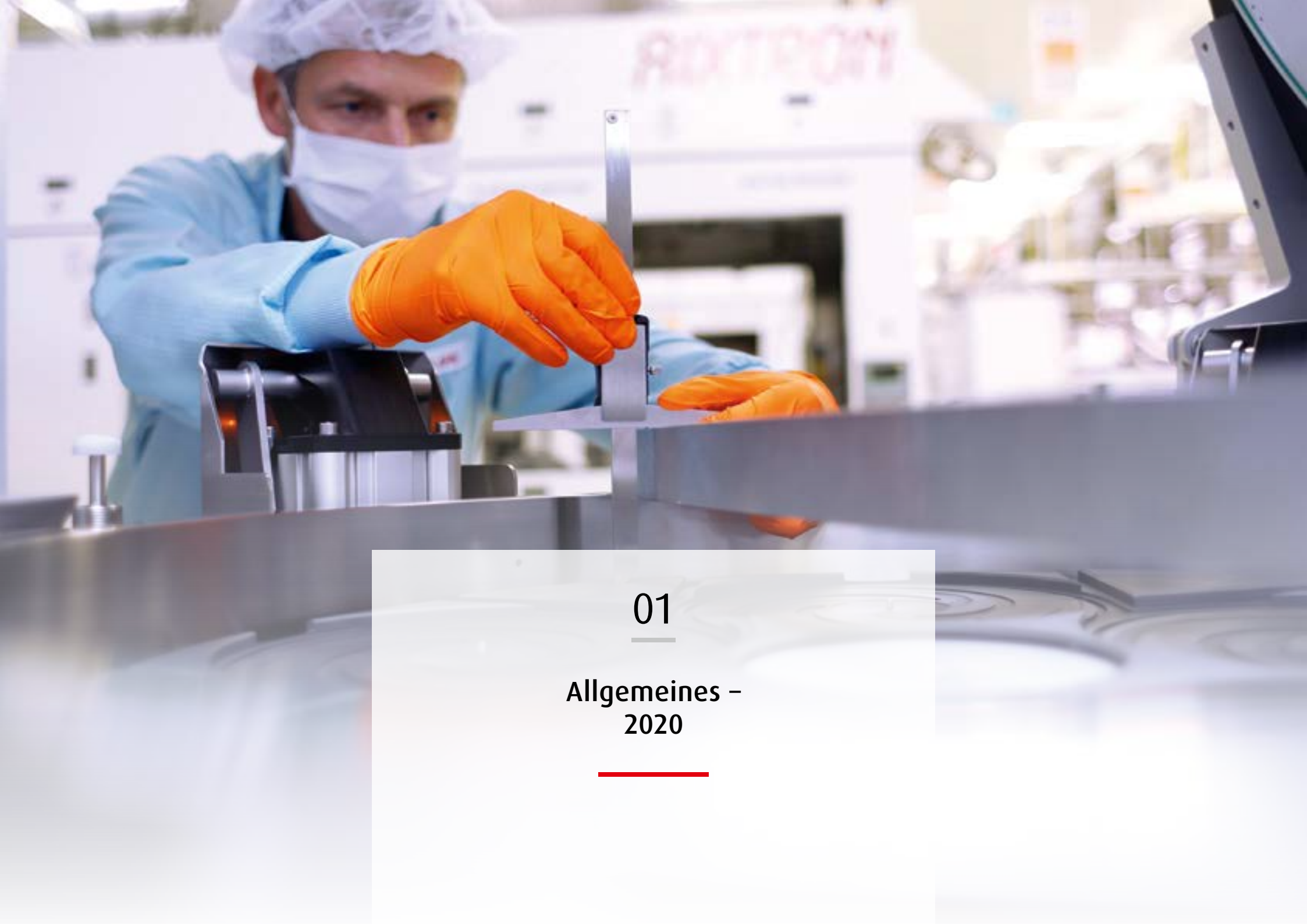
Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers



01

Allgemeines –
2020

Über diesen Bericht – allgemeine Hinweise

Mit diesem eigenständigen Nachhaltigkeitsbericht informiert AIXTRON seine Stakeholder über die ökologischen und sozialen Leistungen der Gruppe sowie deren Nachhaltigkeitsstrategie und erzielten Fortschritte bei der Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele für das Berichtsjahr 2020.

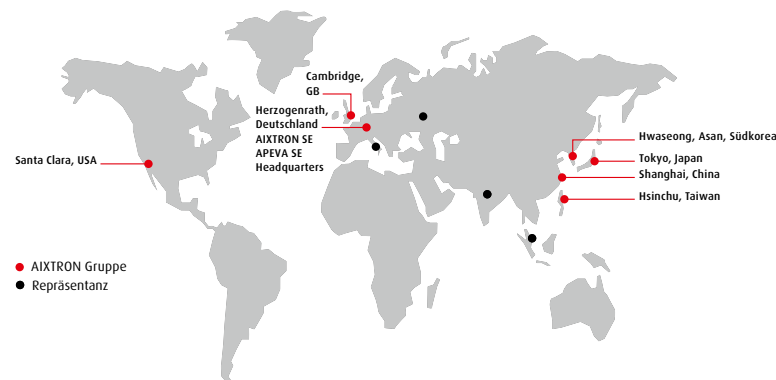
Die ökonomischen Angaben und Leistungen von AIXTRON für das Geschäftsjahr 2020 werden im Geschäftsbericht veröffentlicht.

Der Berichtszeitraum entspricht dem Geschäftsjahr 2020, d.h. dem Zeitraum vom 1. Januar 2020 bis zum 31. Dezember 2020.

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

- ▶ AIXTRON SE, Deutschland
- ▶ APEVA SE, Deutschland
- ▶ AIXTRON Ltd., Großbritannien
- ▶ AIXTRON, Inc., USA
- ▶ AIXTRON Taiwan Co. Ltd., Taiwan
- ▶ AIXTRON China Ltd., China
- ▶ AIXTRON Korea Co. Ltd., Korea
- ▶ APEVA Co. Ltd., Korea
- ▶ AIXTRON K.K., Japan

Zum 31. Dezember 2020 verfügt AIXTRON über jeweils einen Produktions- sowie Forschungs-/Entwicklungsstandort in Herzogenrath und einen in Cambridge (UK) sowie Vertriebs- und Servicebüros in Asien und den USA. Die Mehrzahl unserer Mitarbeiter beschäftigen wir an den Standorten in Deutschland und Großbritannien. Daher liegt der Schwerpunkt in der Berichterstattung auf diesen beiden Standorten.



Die OVPD-Entwicklung erfolgt am Standort Herzogenrath durch eine eigene Gesellschaft (APEVA SE) mit Vertriebs- und Servicetätigkeiten in Südkorea.

Wir verweisen vor allem auf die weiterführenden Angaben u. a. zur Aufstellung und Steuerung des Unternehmens in den Kapiteln eins und zwei des aktuellen Geschäftsberichts der AIXTRON-Gruppe. ■

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige Unternehmensführung

Produkte und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers

Standorte	Land	Nutzung 2020	Größe (ca.)	Anteil der Mitarbeiter
Herzogenrath	Deutschland	Vertrieb, Kundendienst	16.000 m ²	Europa 80 %
Herzogenrath		Produktion, Konstruktion, F&E	12.457 m ²	
Cambridge	Großbritannien	Produktion, Konstruktion, F&E	2.180 m ²	
Cambridge		Kundendienst, Konstruktion	696 m ²	
Santa Clara	USA	Vertrieb, Kundendienst	491 m ²	USA 4 %
Hwasung	Südkorea	Vertrieb, Kundendienst	1.151 m ²	Asien 16 %
Asan		Vertrieb, Kundendienst	366 m ²	
Shanghai	China	Vertrieb, Kundendienst	594 m ²	
Hsinchu	Taiwan	Vertrieb, Kundendienst	568 m ²	
Tainan		Vertrieb, Kundendienst	109 m ²	
Tokio	Japan	Vertrieb, Kundendienst	364 m ²	

Übersicht der Standorte je Land inklusive Nutzung, Größe und die Verteilung der Mitarbeiter nach Region

Redaktioneller Hinweis

Zur besseren Lesbarkeit sprechen wir im vorliegenden Bericht durchgängig von Mitarbeitern. Damit meinen wir selbstverständlich alle Geschlechter: weiblich, männlich und divers. Gleiches gilt auch für ähnliche Begriffe wie Teilnehmer, Vertreter, etc. ■

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Ω Rahmenwerk und Berichterstattung

Bei der Erstellung des Nachhaltigkeitsberichts haben wir uns an den Sustainability Reporting Standards der Global Reporting Initiative (GRI) und den in der Option „Core“ genannten Grundsätze orientiert. 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 begleitende Erläuterungen zu den Informationen und Projekten dieses Berichts.

Es ist unser Bestreben, den Bericht sukzessive zu erweitern und auszubauen. Vereinzelte Kennzahlen, konnten erstmalig im Berichtsjahr 2020 erfasst werden. Diese wurden in dem vorliegenden Bericht mit aufgenommen. Da uns in einzelnen Fällen in diesem Jahr 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.

Mit unserem gesonderten nichtfinanziellen Bericht erfüllen wir die Anforderungen, die sich für uns aus § 315b Abs. 1–3 HGB ergeben. Alle Textabschnitte, Tabellen und Grafiken im Nachhaltigkeitsbericht, die dem nichtfinanziellen Bericht zugeordnet sind, sind mit einem Omega-Zeichen Ω gekennzeichnet.

Hierfür wurde eine „Überleitung“ der GRI-Wesentlichkeit auf HGB-Wesentlichkeit erstellt, daher sind nicht alle im Bericht enthaltenen Angaben auch zwingend Bestandteil des gesonderten nichtfinanziellen Berichts. Verweise auf Angaben des Lageberichts sind Teil des nichtfinanziellen Berichts.

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 zwei 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 durch ein Omega-Zeichen Ω gekennzeichnet. Diese Themen sind mit den jeweiligen Kapiteln in diesem Bericht verlinkt.

Es wurden – im Sinne der §§ 289c Absätze 2 und 3, 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 diesem Bericht gemachten nichtfinanziellen Angaben und Kennzahlen zu unseren Nachhaltigkeitsaktivitäten wurden von der Deloitte GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Düsseldorf (Deutschland) unter Anwendung der für die Nachhaltigkeitsberichterstattung einschlägigen Prüfungsstandards (ISAE 3000 Revised) einer unabhängigen Prüfung mit begrenzter Sicherheit („limited assurance“) unterzogen. ■

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Externe Stakeholder

Mit unseren Stakeholdern pflegen wir vertrauensvolle und langfristige Partnerschaften. Dabei ist uns – wie auch beim Miteinander im Unternehmen – ein partnerschaftlicher, respektvoller und konstruktiver Umgang wichtig.

Wir sind zu jeder Zeit darauf bedacht, unsere Geschäfte umsichtig, verantwortungsvoll und unter Berücksichtigung der Interessen aller Stakeholder zu führen. Unsere Anstrengungen zielen auf eine Zukunft für unser Unternehmen, unsere Kunden und die Gesellschaft, die von Nachhaltigkeit geprägt ist. Dieses Ziel können wir nur mit vereinten Kräften, in Partnerschaften und Kooperationen erreichen.



Rainer Goeckel · CSR-Manager

Wir verstehen uns als Teil dieser Gesellschaft. Aus diesem Grund engagieren wir uns für gesellschaftliche und soziale Projekte – insbesondere in der Region unseres Stammsitzes. Aktuell erarbeiten wir unsere neue Richtlinie zu „Corporate Citizenship & Sponsoring“. ■



Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Ω Dialog mit unseren Stakeholdern

Der konstruktive Austausch und Dialog mit unseren wesentlichen Stakeholdern ist uns wichtig. Im Dialog versuchen wir, die Sichtweisen unserer Stakeholder zu verstehen, Vertrauen aufzubauen und bestehende Partnerschaften zu vertiefen. Dies hilft uns zu erkennen, welche Schritte möglich und erforderlich sind und welche Schritte von uns erwartet werden. Gleichzeitig kann das Unternehmen im Dialog darstellen, welche Handlungsspielräume es in sozialen Belangen und Umweltfragen sieht und welche Voraussetzungen bzw. Rahmenbedingungen für uns wichtig sind.

Stakeholder	Themen des Dialogs		Formen des Dialogs	
Kapitalmarkt	▶ Geschäftsentwicklung ▶ Produktinnovationen ▶ Anwendungsmöglichkeiten	▶ Nachhaltigkeit ▶ Strategie	▶ Roadshows und (Telefon-)Konferenzen ▶ Quartalsberichterstattung ▶ Jahresabschluss und Geschäftsbericht	▶ Jährliche Hauptversammlung ▶ Berichterstattung zur Nachhaltigkeit ▶ Unternehmensbesuche
Kunden	▶ Produktqualität und -sicherheit ▶ Nachhaltige Technologien ▶ Energieeffizienz der Produkte	▶ Menschenrechte ▶ Compliance	▶ Audits ▶ Betreuung durch Experten ▶ AIXTRON After Sales ▶ Produktanforderungen	▶ Gemeinsame Entwicklungen ▶ Gemeinsame Entwicklungen mit dem Kunden ▶ Messen und Konferenzen
Lieferanten und Geschäftspartner	▶ Produktqualität und -sicherheit ▶ Umweltschutz	▶ Verantwortungsvoller Einkauf ▶ Compliance AIXTRON-Standard	▶ Lieferanten-Evaluierung ▶ Einkaufsgrundsätze	▶ Konfliktmineralien
Mitarbeiter	▶ Gesundheit und Sicherheit ▶ Karriereentwicklung ▶ Mitbestimmung ▶ Weiterbildungsmöglichkeiten	▶ Compensation and Benefits ▶ Work-Life-Balance / Elternzeit ▶ Vielfalt & Chancengleichheit	▶ Intranet ▶ Mitarbeiterversammlungen ▶ Interne Veröffentlichungen ▶ Zusammenarbeit mit dem Betriebsrat	▶ Mitarbeiterbefragung ▶ Betriebliches Verbesserungsvorschlagswesen ▶ Aus- und Weiterbildung
Wissenschaft und Hochschule	▶ Entwicklung neuer Technologien ▶ Förderung von Forschung und Lehre	▶ Vernetzung von Industrie und Forschung ▶ Personalbeschaffung / Doktoranden	▶ Lehrauftrag ▶ Forschungsprojekte ▶ Messen & Konferenzen	▶ Besuch von Hochschulgruppen ▶ Vergabe Doktorandenstellen
Medienvertreter	▶ Innovation und Technologien ▶ Halbleitertechnik	▶ AIXTRON als Arbeitgeber ▶ Finanzen	▶ Interviews ▶ Pressemeldungen	▶ Unternehmensempfang
Verbände und Organisationen	▶ Ökoeffizienz ▶ Innovationen und Technologieförderung	▶ Wirtschafts- und Arbeitspolitik	▶ Sitzungen und Ausschüsse	▶ Teilnahme an Foren und Veranstaltungen

Wichtigste Stakeholder, Themen und Formen des Dialogs

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige Unternehmensführung

Produkte und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers

Die für AIXTRON wesentlichen Interessengruppen sind:

- ▶ Kunden
- ▶ Mitarbeiter
- ▶ Aktionäre
- ▶ 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 Kapitel [Feststellung wesentlicher Themen](#)). Die Kategorisierung und Priorisierung der Stakeholder erfolgt 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. ■



Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

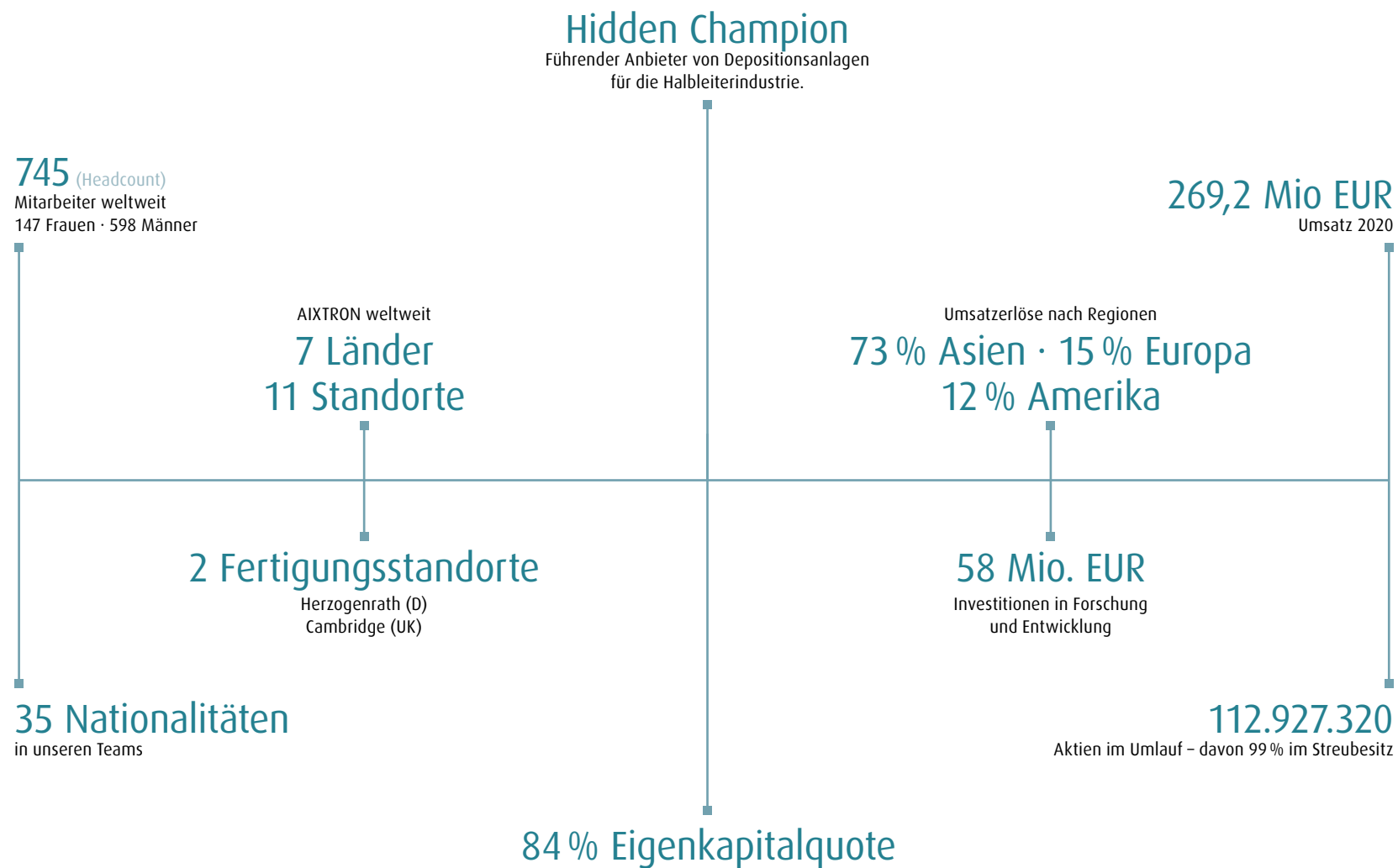
Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers



Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
UnternehmensführungProdukte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers



02

Nachhaltige
Unternehmensführung

Ω 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) sowie insgesamt 13 Niederlassungen und Repräsentanzen in Asien, den USA und in Europa. Im Jahr 2020 beschäftigten wir insgesamt 745 Mitarbeiter (Gesamtzahl der Mitarbeiter; im vorliegenden Bericht wird immer die Headcount-Zahl dargestellt). 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 und den Service.

Unsere Produkte werden weltweit von einem breiten Kundenkreis zur Herstellung leistungsstarker Bauelemente für elektronische und opto-elektronische Anwendungen auf Basis von Verbindungs- oder organischen Halbleitermaterialien genutzt. Diese Bauelemente werden in einer Vielzahl innovativer Anwendungen, Technologien und Industrien eingesetzt. Dazu gehören beispielsweise LED- und Displaytechnologien, Datenübertragung, Sensorik, Energiemanagement und -umwandlung, Kommunikation, Signal- und Lichttechnik sowie viele weitere anspruchsvolle Hightech-Anwendungen.

Im Berichtsjahr 2020 haben wir 58 Mio. EUR in Forschung und Entwicklung investiert, bei einem Umsatz von 269,2 Mio. EUR und einer Eigenkapitalquote von 84 % (Vorjahr: 82 %). Der Hauptanteil unserer Umsatzerlöse entfiel mit knapp 73 % auf Asien, gefolgt von Europa mit 15 % und Amerika mit 12 %. ■



Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Unser Selbstverständnis und unsere Werte

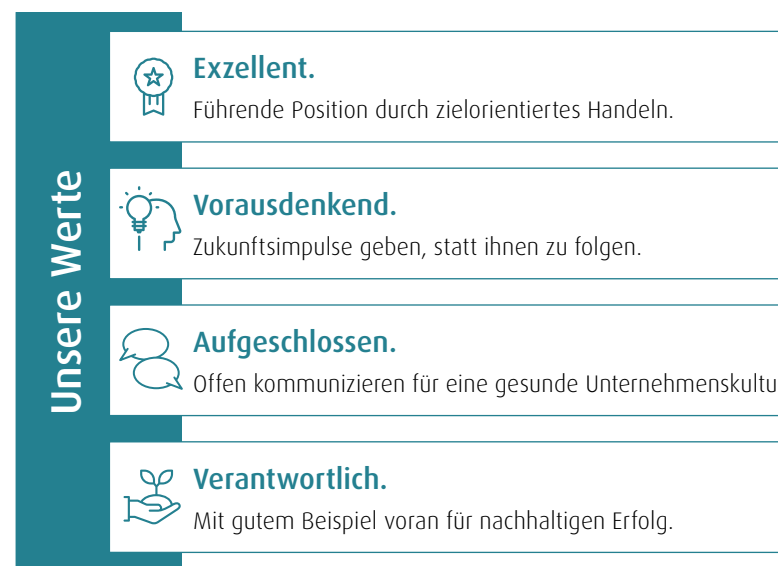
Unser Selbstverständnis ist es, für gesellschaftliche, ökonomische und ökologische Themen gleichermaßen Verantwortung zu übernehmen – über die reine Erfüllung von Verordnungen und Vorschriften hinausgehend. Wir sind davon überzeugt, dass sich die o.g. Aktivitäten sowie Leistungen gegenseitig beeinflussen und spürbare Wechselwirkungen besitzen. Als Ausrüster einer wegweisenden Schlüsselindustrie führen wir unsere Geschäfte umsichtig, verantwortungsvoll und unter Berücksichtigung der Interessen wesentlicher Stakeholder mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung auf allen Stufen der Wertschöpfung.

Aus diesem Grund ist verantwortungsvolles Handeln einer von vier Unternehmenswerten und damit zentraler Bestandteil unserer Unternehmenskultur und Kriterium für alles, was wir bei AIXTRON tun.

Der Vorstand und unsere Führungskräfte stehen dabei in besonderem Maße in der Verantwortung und übernehmen eine Vorbildfunktion.

Als zukunftsorientiertes Technologieunternehmen ist ressourceneffizientes Wirtschaften Teil unseres Kerngeschäfts. Durch unsere Produkte werden Halbleiter immer leistungsfähiger und ressourcenschonender, wodurch sich die Effizienz einer Vielzahl von Produkten erhöht.

Dies betrifft Anwendungen aus Bereichen wie beispielsweise Energieversorgung, eMobilität, Unterhaltungselektronik oder Kommunikation. Damit tragen unsere Produkte dazu bei, sowohl unseren eigenen ökologischen Fußabdruck als auch den unserer Kunden und der Endverbraucher in diesen Bereichen zu verringern (vgl. dazu auch Kapitel [Produkte und Innovationen](#)). ■



Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Ω Unsere Nachhaltigkeitsstrategie

Corporate Social Responsibility (CSR) oder Nachhaltigkeit wurde in den letzten Jahren als ein wichtiges Prinzip der Unternehmensführung in unserem Unternehmen verankert. Nachhaltigkeit bedeutet für uns, langfristig angelegten wirtschaftlichen Erfolg mit dem Schutz der Umwelt und mit unserer sozialen Verantwortung in Einklang zu bringen.

Wir sind bestrebt, unsere Nachhaltigkeitsstrategie, die damit verbundenen Richtlinien, Standards und Programme kontinuierlich zu verbessern, um die Bedürfnisse und Erwartungen unserer Interessensgruppen zu erfüllen. Im Rahmen unserer CSR-Strategie haben wir fünf vorrangige Themen festgelegt.

Diese fünf Themen umfassen die Bereiche:

- ▶ Umwelt und Ökologie
- ▶ Gesellschaft und Soziales
- ▶ Mitarbeiter und Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz
- ▶ Bekämpfung von Korruption und Bestechung
- ▶ Achtung der Menschenrechte

Diese wurden 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“). Diese Ziele dienen als Leitlinien für unsere tägliche und strategische Arbeit.



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

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Klimaneutral zu werden war eine wichtige Entscheidung bei der Festlegung unserer Nachhaltigkeitsstrategie im Jahr 2018. Dadurch haben wir im Rahmen unserer Möglichkeiten einen sichtbaren Beitrag im Kampf gegen den Klimawandel geleistet. Seit 2019 sind wir klimaneutral.

Dazu beziehen wir unseren Strom aus erneuerbaren Energien und kompensieren alle unvermeidbaren CO₂-Emissionen durch Klimaschutzprojekte. Dies war jedoch nur ein Meilenstein auf dem Weg, der noch vor uns liegt.

Ein im vergangenen Berichtsjahr wichtiger strategischer Schritt war unsere Entscheidung, eine vollständige Klimabilanz zu berechnen, die auch die Vor- und Nachgelagerten Produktionsprozesse mit abbildet (Scope 3).

Um unserem Bestreben einer transparenten Kommunikation nachzukommen, orientieren wir uns seit 2017 an den Kerninhalten der Richtlinien der Global Reporting Initiative (GRI – Core Option) und lassen diese durch eine unabhängige Wirtschaftsprüfungsgesellschaft prüfen. ■



Die fünf Kernthemen der AIXTRON-Nachhaltigkeitsstrategie

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Ω Feststellung wesentlicher Themen

Im Jahr 2018 analysierten wir die wesentlichen ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Aspekte, die aus interner und externer Sicht einen wesentlichen Einfluss auf das Unternehmen haben. Im Jahr 2020 haben wir die für uns wesentlichen Themen erneut in einem umfassenden Review-Prozess evaluiert und bewertet. Dazu wurden interne Fachexperten und Mitarbeiter befragt, die in kontinuierlichem Austausch mit unseren wesentlichen Stakeholdern stehen (vgl. Kapitel [Externe Stakeholder](#)). Die Ergebnisse wurden mit den Resultaten aus Dialogen mit externen Stakeholder verglichen und anhand von GRI strukturiert. Abschließend erfolgte ein iterativer Diskussionsprozess mit zentralen internen Know-how-Trägern sowie dem Vorstand. Als Ergebnis wurden fünf Themencluster definiert, die wir in folgender Grafik abgebildet haben. ■



Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige Unternehmensführung

Produkte und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers

Ω Organisatorische Verankerung

Die Gesamtverantwortung für das Thema Nachhaltigkeit trägt der Vorstand der AIXTRON SE. Er wird durch die CSR-Arbeitsgruppe beraten und entscheidet über wichtige CSR-Angelegenheiten. Die CSR-Arbeitsgruppe tagt mehrmals im Jahr und setzt sich aus Verantwortlichen für das Thema relevanter Fachabteilungen zusammen, u.a. Energiemanagement, Innovation, Personalwesen, Qualitätswesen und Einkauf. Ziel ist es, relevante Nachhaltigkeitsthemen entlang der Unternehmensstrategie zu entwickeln, das Bewusstsein für nachhaltiges Wirtschaften zu stärken und in allen Unternehmensbereichen zu verankern. Die Arbeitsgruppe informiert sich regelmäßig aktiv über den Fortschritt einzelner Projekte im Unternehmen und treibt diese voran.

Für die Umsetzung der vom Vorstand beschlossenen Ziele und Projekte sind die jeweiligen Fachbereiche und Niederlassungen der AIXTRON SE verantwortlich. In unserer CSR-Richtlinie sind die Eckpfeiler unseres Nachhaltigkeitsmanagements für alle Einheiten der AIXTRON SE formal und verbindlich festgeschrieben. ■



Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Rechtskonformität und Compliance

Der Vorstand als höchstes Entscheidungsorgan berücksichtigt bei allen Geschäftsentscheidungen das Vorsorgeprinzip. Neben der Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen werden dabei unsere unternehmensinternen Richtlinien sowie die Interessen der wesentlichen Stakeholder-Gruppen berücksichtigt. ■

■ Unternehmensinterne Kodizes, Richtlinien und Standards

AIXTRON toleriert kein korruptes oder strafbares Verhalten und distanziert sich ausdrücklich von Menschenrechtsverletzungen. Neben den gesetzlichen Rahmenbedingungen geben unsere unternehmensinternen Kodizes, Richtlinien und Management-Systeme dabei den Handlungsrahmen vor.

Der AIXTRON-Ethikkodex gilt seit 2006 für den Bereich Finanzen, insbesondere für die Mitglieder des Vorstands sowie Führungskräfte aus dem Bereich Finanzen und sichert die Förderung von aufrichtigem und ethischem Verhalten. Die Führungskräfte aus dem Bereich Finanzen bestätigen jährlich die Kenntnisnahme und Einhaltung der Regeln des vom Vorstand unterzeichneten Ethikkodex in ihren Verantwortungsbereich.

Darüber hinaus gilt für Vorstand, Aufsichtsrat, Senior Management Team und alle Mitarbeiter unternehmensweit ein Compliance-Verhaltenskodex, der zu einem verantwortungsbewussten und gesetzeskonformen Verhalten anhält.

Dieser wird durch das regelmäßig aktualisierte Compliance-Handbuch mit konkreten Handlungsleitlinien untermauert, in Schulungsangeboten unterwiesen und dessen Einhaltung quartalsweise vom Management und Schlüsselpositionen, schriftlich in der Compliance Bestätigung bestätigt. Die Teilnahme an

Compliance-Schulungen ist für alle Mitarbeiter des Unternehmens verpflichtend. Dies wird von unserem Compliance Office gesteuert und überwacht. Meldungen von möglichen Verstößen gegen internationale und nationale Gesetze sowie Grundsätze und Verhaltensregeln der AIXTRON SE, können direkt an AIXTRONs Compliance Office sowie über AIXTRONs Whistleblowing gemeldet werden.

Unsere unternehmensweite Anti-Korruptionsrichtlinie definiert Regeln und Verhaltensgrundsätze zur Bekämpfung von Korruption und Bestechung formal, konkret und verbindlich für alle Mitarbeiter. Die Sensibilisierung zum frühzeitigen Erkennen möglicher Korruptions- und Bestechungsrisiken im täglichen Handeln sowie die Förderung der präventiven Korruptionsbekämpfung sind zudem elementarer Bestandteil des unternehmensweiten Compliance-Schulungsangebots.

Im Berichtsjahr 2020 sind uns – wie im Vorjahr auch – im gesamten AIXTRON-Konzern keine Ereignisse in Bezug auf Bestechung und Korruption gemeldet geworden.

Themen wie Ressourcenschonung, Arbeitssicherheit, Achtung der Menschenrechte oder Klimaschutz steuert AIXTRON über fachspezifische Managementsysteme. ■

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Verhaltenskodex für Lieferanten

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

Ethische und rechtliche Rahmenbedingungen werden darin für soziale und ökologische Standards definiert, z. B. in Bezug auf Menschenrechte, 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 Voraussetzung und verpflichtend (siehe dazu Kapitel [Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz](#)). ■



Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Nachverfolgung potenzieller Konfliktmineralien

Der Wettbewerb um natürliche Ressourcen wie Mineralien, Öl und Holzkohle, befördert die weltweite systematische Verletzung von Menschenrechten und Umweltverschmutzung. Erlöse aus dem Abbau der Rohstoffe tragen dazu bei, bewaffnete Konflikte anzuheizen 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 fest entschlossen, seine Geschäfte in allen Ländern, in denen das Unternehmen vertreten ist, gerecht und mit Anstand und Respekt abzuwickeln. Deshalb unterstützt AIXTRON die Ziele des US-amerikanischen Dodd-Frank Acts, sowie der EU-Regelungen zu Konfliktmineralien zur Offenlegung der Herkunft risikobehafteter Mineralien die in unseren Produkten verwendet werden.

Im Rahmen seiner Sorgfaltspflicht hat AIXTRON hierzu ein an der OECD Richtlinie für verantwortungsvolle Lieferketten von Mineralien aus konfliktbehafteten und risikoreichen Regionen, angelehntes Managementsystem implementiert.

Es werden alle direkten Lieferanten, die möglicherweise Materialien mit potentiellen 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 darauf hin das

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 anonym zu äußern, hat AIXTRON einen Beschwerdemechanismus eingerichtet.



Die Möglichkeiten von AIXTRON im Rahmen seiner Lieferkette auf eine weltweit komplett konfliktfreie Schmelzenlandschaft 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. Wir arbeiten aktiv in der Organisation mit und unterstützen u. a. Schmelzen bei der nachhaltigen Erfüllung des Nachweises des konfliktfreien Einkaufs von Mineralien und im Rahmen des RMI-Zertifizierungsprozesses. ■

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Einhaltung des Datenschutzes

Der rechtskonforme und vertrauensvolle Umgang mit den personenbezogenen Daten unserer Kunden, Partner und Mitarbeiter hat für uns oberste Priorität. Seit vielen Jahren ist der Datenschutz über entsprechende Richtlinien, Standards und Prozesse in unserem Unternehmen verankert. Für die Datenschutz-Grundverordnung der Europäischen Union (EU-DSGVO), die seit Mai 2018 in allen Mitgliedsstaaten gilt, haben wir unsere bestehenden Prozesse hinterfragt und wo nötig verbessert.

Angriffe auf IT-Infrastrukturen können dazu führen, dass Unternehmen lahmgelegt werden und wertvolle, sensible Daten gestohlen werden. Der stetige Schutz unserer sensiblen Daten – auch ohne akuten Anlass – muss die Voraussetzung einer erfolgreichen Digitalisierung bei AIXTRON sein.

Dr. Bernd Schulte · Vorstand der AIXTRON SE



Bei der Umsetzung der gesetzlichen Anforderungen werden wir von einem externen, unabhängigen Datenschutzbeauftragten unterstützt und beraten. Für das Berichtsjahr 2020 sind uns keine Ereignisse bekannt geworden, die auf eine Datenschutzverletzung hinweisen und zu berichten wären. ■

Informationssicherheit

Der Schutz unserer Geschäfts- und Betriebsgeheimnissen sowie von sensiblen Daten ist für uns als international agierendes Technologieunternehmen mit hoher Innovationskraft existentiell. 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 die IT-Infrastruktur können zum Verlust oder zur Verletzung der Integrität dieser sensiblen und vertraulichen Daten führen.

Der Bereich „Informationssicherheit“ ist beauftragt, gemeinsam mit unserer IT-Abteilung und anderen Fachbereichen, kontinuierlich mögliche Schwachstellen zu identifizieren, zu analysieren und zu evaluieren. Basierend auf diesen Ergebnissen werden geeignete Schutzmechanismen in unserer bestehenden Informationssichereisumgebung 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 gruppenweit implementiertes Trainingsprogramm und die verpflichtende Teilnahme aller Mitarbeiter an den regelmäßig stattfindenden Trainings ist ein wichtiger Schritt in Richtung Bewusstseinsförderung. Unsere bestehende Informationssicherheitsumgebung unterliegt einer stetigen Weiterentwicklung um unsere Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse sowie sensiblen Daten bestmöglich zu schützen. ■

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Weltweiter Kundenkreis nutzt unsere Produkte zur **Herstellung leistungsstarker Bauelemente** für elektronische und opto-elektronische Anwendungen auf Basis von Verbindungs- und organischen **Halbleitermaterialien**.

Auf unseren Anlagen gefertigte Bauelemente kommen zum Einsatz in:

- Glasfaser-Kommunikationsnetzen,
- der drahtlosen und mobilen Kommunikation,
- der Sensorik,
- der Signal- und Lichttechnik,
- Displays,
- einer Reihe anderer Hochtechnologien

3 Technologiebereiche

Verbindungshalbleiter (MOCVD)
Organic Light Emitting Diode (OLED)
2D-Nanotechnologie ((PE)CVD)

Steigende **Verarbeitungsgeschwindigkeiten**, wachsende Anforderungen an **Energieeffizienz** sowie die Notwendigkeit zur **Kostensenkung** beflügeln die Nachfrage nach **AIXTRONS einzigartigen Technologien zur Materialbeschichtung**

AIXTRON:

- Entwicklung, Produktion und Installation von Anlagen für die Abscheidung (Deposition) komplexer Halbleitermaterialien,
- Entwicklung von Verfahrenstechniken,
- Beratung und Schulung
- Kundenbetreuung und Service

Nanotechnologie

Massachusetts Institute of Technology, USA
University of Manchester, UK

Verbindungshalbleiter (Elektronik)

Infineon Technologies AG, Deutschland
Sumitomo Electric Device Innovations, Inc., Japan
Bosch Semiconductors, Deutschland

Verbindungshalbleiter (Laser)

OSRAM Opto Semiconductors, Deutschland
IQE Ltd., UK
II-VI, USA
Applied Optoelectronics Inc., USA

Verbindungshalbleiter (LED)

Changelight, China
Epistar Corporation, Taiwan
PlayNitride, Taiwan
San'an Optoelectronics Co., Ltd., China
Nagoya University, Japan

Verbindungshalbleiter (Solarzellen)

AZUR SPACE Solar Power GmbH, Deutschland

KUNDENBEISPIELE



03

Produkte
und Innovationen

Produkte und Innovationen

Als eines der führenden Technologieunternehmen sind Innovationen für den Bereich Energieeffizienz und die Schonung der natürlichen Ressourcen, unser ureigenes Interesse und unser Kerngeschäft. Durch unsere Produkte sparen AIXTRON-Kunden Energie, Kosten und senken ihre CO₂-Emissionen und damit ihre Auswirkungen auf das Klima.

Dr. Felix Grawert · Vorstand der AIXTRON SE



Der Erfolg von AIXTRON resultiert aus unseren innovativen Produkten. Unsere Kunden profitieren von zukunftsweisenden Lösungen, die gleichermaßen Kosten einsparen, Ressourcen schonen und energieeffizient sind. So haben wir unsere Position als weltweit führender Entwickler und Produzent von Depositionsanlagen für die Halbleiterindustrie erreicht.

Zu unseren Kunden zählen Unternehmen aus zukunftssträchtigen Bereichen wie E-Mobilität (Antriebsstränge, Ladeinfrastruktur), Energie (Netzschaltungen), Unterhaltungselektronik (3D-Sensorik, Fast Charging) und der Telekommunikation (5G-Netz).

Ebenso in den Zweigen Hygiene, Beleuchtung und Display-Technologie (Mini- und Micro LED) tragen wir maßgeblich zum Fortschritt der digitalen Transformation bei.

Neue Technologien sind bei uns das Ergebnis aufwendiger Forschungsbemühungen, z. B. im Rahmen einer unserer zahlreichen Forschungsk Kooperationen mit Universitäten, Forschungsinstituten und anderen Industrieunternehmen. So entstehen wegweisende Lösungen, die die Welt schneller nachhaltiger, effizienter und besser machen können.

Mit unseren Anlagen und Lösungen helfen wir unseren Kunden, mit ihren Produkten im Wettbewerb eine Führungsrolle einzunehmen und auch aus nachhaltiger Sicht zu überzeugen. ■

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige Unternehmensführung

Produkte und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers

Qualitätsmanagement und Produktsicherheit

Unser hoher Qualitätsstandard, die Produktsicherheit und Zuverlässigkeit im Betrieb sind kennzeichnend für alle Anlagen von AIXTRON und einer der essentiellen Gründe für unseren langfristigen Geschäftserfolg.

Dr. Jochen Linck · Vorstand der AIXTRON SE



Wir genießen eine hohe Reputation im Markt und das Vertrauen unserer Kunden. Für uns ist es Verpflichtung und Ansporn zugleich, unsere technische Exzellenz, unseren erstklassigen Services und die hohen Qualitätsstandards für alle bestehenden und künftigen Geschäftsbeziehungen zu jeder Zeit sicherzustellen. Der Markt für Verbindungshalbleiter und die Anforderungen der Kunden befindet sich in einem stetigen technologischen Wandel. Um alle länderspezifischen Regelungen und Vorschriften unserer Anlagen in allen Märkten einzuhalten, ist es notwendig, zu jeder Zeit auf dem aktuellen Stand zu sein und alle Anforderungen bereits im Produktentwicklungsprozess zu berücksichtigen.

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. Wir haben darüber hinaus

den Anspruch, alle lokalen Vorgaben in unseren Kundenmärkten rechtzeitig 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 Einrichtung und Pflege eines 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 regeln unter anderem für Produktsicherheit, Produktentwicklung und den Umgang mit fehlerhaften Produkten sowie die entsprechenden Eskalationsstufen. Die operative Verantwortung für die Umsetzung gesetzlicher und interner Vorgaben zur Produktsicherheit und Qualität liegt beim Vorstand. Über wesentliche Entwicklungen berichtet der Leiter unseres Qualitätsmanagements regelmäßig direkt an den Vorstand. Im Falle eines Qualitätsvorfalls wird dieser durch den Leiter Qualitätsmanagement umgehend darüber informiert, wenn dieser als kritisch eingestuft worden ist..

Im Geschäftsjahr 2020 wurden keine nennenswerten Qualitätsmängel festgestellt, die einen erheblichen Einfluss auf die Gesundheit und Sicherheit unserer Kunden gehabt haben. ■

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige Unternehmensführung

Produkte und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers

Mit Produkten neue Maßstäbe setzen – auch in Sachen Klimaschutz

Fachleute schätzen, dass sich mittels Leistungselektronik bis zu 35 % des derzeitigen Energiebedarfs einsparen ließen.

Prof. Dr. Michael Heuken
Vice President für Forschung und Entwicklung



Auf AIXTRON-Anlagen werden Bauelemente produziert, die einen maßgeblichen Beitrag bei der Entwicklung einer Vielzahl von innovativen Anwendungen, Technologien und Industrien aus zukunftsweisenden Megatrends beitragen.

Dazu gehören beispielsweise Laser, LED- und Displaytechnologien, Energiemanagement und -umwandlung, Kommunikation, Signal- und Lichttechnik sowie viele weitere anspruchsvolle Hightech-Anwendungen, die eine zukunftsorientierte, leistungsstarke und gleichzeitig energieeffiziente Nutzung ermöglichen. ■



[Inhaltsverzeichnis](#)

[Vorwort](#)

[Allgemeines – 2020](#)

[Nachhaltige
Unternehmensführung](#)

[Produkte
und Innovationen](#)

[Umwelt und Klima](#)

[Mitarbeiter](#)

[Externe Stakeholder](#)

[GRI Inhaltsindex](#)

[Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers](#)

Leistungselektronik: die Elektronik der Zukunft

Leistungselektronik ist ein Schlüssel zur effizienteren Energienutzung. Der Markt wächst rasant. Auf Basis neuer Materialien wie Galliumnitrid (GaN) und Siliziumkarbid (SiC) lassen sich technologisch anspruchsvolle Anwendungen bei gleichzeitiger Senkung des Energiebedarfs realisieren.

Beispiele hierfür sind der effizientere Betrieb von Servern und Datenzentren, das schnellere und drahtlose Laden von mobilen Endgeräten wie Smartphones und Laptops, der Antrieb von Elektrofahrzeugen, der Datenaustausch zwischen Maschinen in Echtzeit oder die sehr schnelle Übertragung von Videos („Streaming“).

AIXTRON-Technologien sind das Herzstück einer zukunftsfähigen Leistungselektronik und können damit einen wichtigen Beitrag im Kampf gegen den globalen Klimawandel leisten.

So sind sie zum Beispiel zentrale Komponenten in der Antriebstechnik im Zuge einer intelligenten Elektromobilität. Eine AIXTRON-Komponente ermöglicht beispielsweise einen effizienteren Umschaltvorgang zwischen Elektroantrieb und Batterie. ■

Höchste Präzision in der Herstellung von Leistungselektronik

Das Geheimnis der Leistungselektronik liegt im Herstellungsprozess, an dessen Weiterentwicklung wir als Technologieführer seit mehr als 30 Jahren maßgeblich beteiligt sind.

Dabei werden die entscheidenden Bestandteile verdampft und zusammen mit anderen hochreinen Gasen, äußerst fein dosiert, in die präzise auf hohe Temperaturen geheizten Reaktionskammern unserer Anlagen eingebracht. Kleine Fehler, auch nur in einer Schicht dieses nicht selten mehrere hundert Einzellagen umfassenden Schichtpakets, können bereits großen Einfluss auf die Leistung des daraus gefertigten Bauteils haben.

Weltweit arbeiten wir mit exzellenten Universitäten, Forschungszentren und Industriepartnern zusammen, um anspruchsvolle Projekte auf nationaler und internationaler Ebene umzusetzen.

Durch den intensiven Austausch mit renommierten Wissenschaftlern erzielen wir beispielsweise neue Ergebnisse in der Nanotechnologie und erforschen stetig neue Materialien und Technologien. ■

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

LED & Micro LED – wir beleuchten Zukunft

Gegenüber der herkömmlichen LED-Display-Technologie bietet die Micro LED eine längere Lebensdauer, mehr Helligkeit, eine höhere Schaltgeschwindigkeit und ein breiteres Farbspektrum – alles Vorteile, die sie wegweisend für eine Vielzahl heutiger und künftiger Anwendungsszenarien machen. Ganz besonders zeichnet sich die Micro LED zudem durch ihren sehr geringen Energieverbrauch aus – ein Umstand, der sie besonders für kommende Generationen kleiner Mobilgeräte mit wenig Platz für Batterien geradezu prädestiniert.

AIXTRON treibt in Herzogenrath bei Aachen seit Jahren die Entwicklung entsprechender Fertigungsanlagen voran, die auch für die Micro LED verwendbar sind, und nimmt dabei eine entscheidende Vorreiterrolle für die Produktion dieser nächsten Display-Generation ein. ■

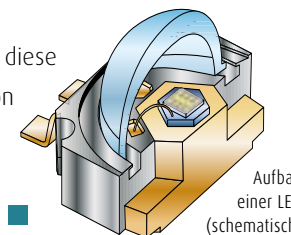


Geschichte der LED: Effizienz um drei Größenordnungen gesteigert

Von der Grundlagenforschung bis zur LED (eng. „light-emitting diode“) als alltägliches Leuchtmittel war es ein weiter Weg. Auch wenn die LED-Technik erst seit einiger Zeit die übrigen Beleuchtungsmittel ablöst, ist der Anfang der Technologie und jener Erkenntnisse, die zur Entwicklung der heutigen LEDs geführt haben, schon mehr als ein Jahrhundert alt.

1876 stellte Ferdinand Braun fest, dass durch Kristalle Strom fließen kann. Damit war der Startpunkt der gesamten LED-Technik geschaffen. In den folgenden Jahren wurde diese bahnbrechende Erkenntnis jedoch zunächst von der Wissenschaft ignoriert. Im Jahre 1951 entdeckte der russische Physiker Oleg Vladimirovich Losev, dass anorganische Stoffe Licht emittieren können, wenn eine entsprechende Schaltung aufgebaut wird. Die erste kommerzielle Lichtdiode in roter Farbe, die auf den Markt kam, entwickelte Nick Holonyak im Jahre 1962. Damit war der Grundstein für die industrielle Herstellung der modernen LEDs gelegt.

Ende 1997 wurde erstmals eine kommerziell erfolgreiche weiße LED mit dieser Technik auf den Markt gebracht. Bis heute gilt diese Technik als Standard in der Industrie. Mit Beginn des neuen Jahrtausends erreichten die ersten LEDs eine Lichtausbeute von 50 Lumen pro Watt, 2009/2011 war es bereits die 6-fache Leistung (300 Lumen pro Watt). Bis heute wurde die Effizienz so stark erhöht, sodass die Ausbeute bei etwa 86 Prozent liegt, was kein anderes Leuchtmittel leisten kann. Mittlerweile haben LEDs die Glühbirne vollständig verdrängt und auch Energiesparlampen können bei dieser fast doppelt so starken Leistung nicht mithalten. ■



Aufbau einer LED (schematisch)

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige Unternehmensführung

Produkte und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers

Interview mit Prof. Dr. Michael Heuken · Vice President für Forschung und Entwicklung

Für ein Hightech-Unternehmen wie AIXTRON ist Forschung und Entwicklung ein entscheidender Wettbewerbsfaktor. Wo steht AIXTRON heute?

Das lässt sich ganz klar sagen: Wir sind an der Spitze, was Forschung und Innovationen betrifft. Das zeigt sich beispielsweise bei unseren wissenschaftlichen Publikationen, wo wir seit Jahren eine führende Position haben. Unsere Veröffentlichungen werden gelesen und finden weltweit Beachtung. Unsere Forschungsergebnisse entstehen meistens aus Kooperationen mit Universitäten, Forschungseinrichtungen und Unternehmen.

Mit unseren Innovationen werden Megatrends nachhaltiger.

Prof. Dr. Michael Heuken
Vice President für Forschung und Entwicklung



Bei uns selbst arbeiten über 200 Mitarbeiter im Bereich Forschung und Entwicklung. Unsere industrielle Forschung und Innovation sehen wir als zentralen Erfolgsfaktor für unser Geschäftsmodell.

Dabei arbeiten wir auf unterschiedlichen Ebenen, um Innovationen zu erzielen: Einerseits ist das der Einsatz neuer Materialien, aber auch die stetige Verbesserung von bereits verwendeten Materialien sowie die Optimierung der Technologie zur Herstellung dieser Materialien.

Sehen Sie die Gefahr, dass internationale Wettbewerber bei der Technologie aufholen?

Ja, das beobachten wir sehr genau, denn wir sehen ja, in welchen Regionen welche Patente neu angemeldet oder welche Erkenntnisse veröffentlicht werden. Wir sind hier sehr vorsichtig und versuchen unsere führende Rolle stetig auszubauen. So haben wir in diesem Jahr gezielt in Informations- und Datensicherheit investiert, um die Gefahr eines Daten- und Know-how-Diebstahls zu begrenzen.

Daneben beobachten wir den Markt sehr genau und stehen in engem Kontakt mit unseren Kunden und dem gesamten Umfeld, um mögliche neue Tendenzen und eigene Verbesserungspotentiale frühzeitig zu erkennen. Dazu gehört auch ein enger Kontakt und Austausch mit dem wissenschaftlichen Umfeld.

Mit Ihren Lösungen helfen Sie Ihren Kunden, nachhaltiger zu wirtschaften. Wo setzen Sie dabei an?

Es gibt einen direkten und einen indirekten Ansatzpunkt. Direkt können wir beim Kunden mit unseren Produkten einen niedrigeren Material- und Energieeinsatz erreichen als auch die Ausbeute bei der Produktion steigern. Indirekt aber tragen unsere Produkte auch dazu bei, dass der Output, also die hergestellten Produkte, eine höhere Energieeffizienz ausweisen bzw. neue Ansätze ermöglichen, die Energie einsparen. Durch eine Verringerung des Materialeinsatzes und die erhöhte Ausbeute sparen wir Ressourcen ein und der Kunde senkt seine Kosten.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige Unternehmensführung

Produkte und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers

Nachhaltigkeit geht da auch immer einher mit den großen gesellschaftlichen Trends und den Maßgaben, die die Politik vorgibt. Die übergeordneten politischen Ziele werden dann auf einzelne Sektoren runtergebrochen, beispielsweise bei Mobilität auf Elektroautos.

Dann kommen wir ins Spiel, weil wir die Technologien für Ladestationen und Elektromobilität wesentlich verbessern können. Auch das Thema autonomes Fahren unterstützen wir mit unseren Produkten. Das Abtasten der Umgebung erfolgt mit Bauelementen, die auf unseren Anlagen hergestellt werden. Im Bereich Energie sind wir führend bei speziellen Solarzellen mit besonders hoher Effizienz. Ein großes Thema sind auch spezielle LED-Leuchten für z.B. Desinfektionsaufgaben mit UV-Licht. ■



[Inhaltsverzeichnis](#)

[Vorwort](#)

[Allgemeines – 2020](#)

[Nachhaltige
Unternehmensführung](#)

[Produkte
und Innovationen](#)

[Umwelt und Klima](#)

[Mitarbeiter](#)

[Externe Stakeholder](#)

[GRI Inhaltsindex](#)

[Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers](#)

Innovationen als Wettbewerbsfaktor

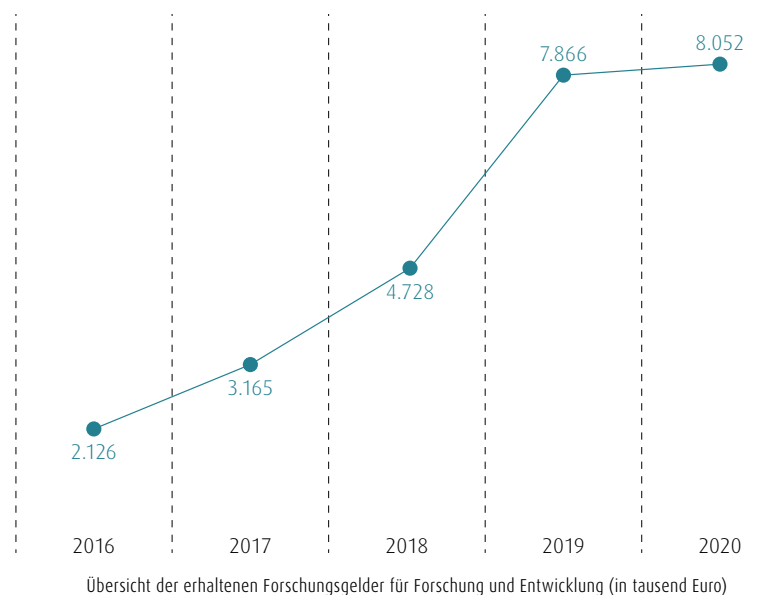
Für uns sind Innovationen Ausgangspunkt unseres Geschäftsmodells. Der F&E-Prozess beginnt in der Grundlagenforschung mit Materialien und geht dann zu den Prozessen und Verfahren über. Ziel unserer Forschungsarbeit ist, dass wir unseren Kunden bessere, effizientere Produkte und Lösungen bieten und gleichzeitig unsere international führende Position sichern und ausbauen. Innovation ist bei AIXTRON das Ergebnis von Teamarbeit. In unseren Forschungsprojekten arbeiten wir überwiegend mit nationalen und internationalen Partnern zusammen. AIXTRON hat dazu ein umfangreiches Netzwerk mit Universitäten, Forschungseinrichtungen, Unternehmen und Kunden zur Entwicklung von Zukunftstechnologien etabliert. Die Projekte werden auf Augenhöhe entwickelt. So profitieren wir davon, dass wir gleichermaßen Partner für unsere Projekte suchen als auch als Partner für Projekte gefragt sind.

Zu den aktuellen Forschungsprojekten gehören beispielsweise UltimateGaN, MOCVD 4.2 oder MehrSi, denen wir Wissen und Know-how beisteuern und dieses wiederum in unseren Technologien einsetzen können.

Für die konsequente technologische Weiterentwicklung unseres Produktportfolios haben wir auch im Berichtsjahr 2020 58 Mio. Euro und damit mehr als jeden fünften Euro (rd. 22 %) unseres Umsatzes in Forschung und Entwicklung (F&E) investiert. Zum Jahresende 2020 waren bei uns insgesamt über 200 Mitarbeiter mit Forschung und Entwicklungsaufgaben beschäftigt. ■

Öffentliche Förderung von Forschungsprojekten

Bei der Entwicklung von Innovationen für Materialien und Prozesse arbeiten wir sehr eng in national oder europaweit geförderten Verbundprojekten mit anderen Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Universitäten zusammen. In engen Kooperationen entstehen so Lösungen, die in marktfähigen Produkten münden. ■


[Inhaltsverzeichnis](#)
[Vorwort](#)
[Allgemeines – 2020](#)
[Nachhaltige Unternehmensführung](#)
[Produkte und Innovationen](#)
[Umwelt und Klima](#)
[Mitarbeiter](#)
[Externe Stakeholder](#)
[GRI Inhaltsindex](#)
[Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers](#)

UltimateGaN: Forschung für die nächste Generation Leistungshalbleiter

Die Technologie der Leistungshalbleiter auf Galliumnitrid-(GaN)-Basis ist ein wichtiger Baustein für die Herausforderungen, die die digitale Transformation unserer Gesellschaft mit sich bringt. Elektronische Komponenten und Systeme werden in den Anwendungen, Informationshighways und Rechenzentren eingesetzt. Sie sind damit gleichermaßen Grundlage und Antrieb der Digitalisierung. Aufgrund der stetig steigenden Nachfrage nach Datenverkehr, -speicherung und -verarbeitung wird der Energieverbrauch in diesem Bereich deutlich ansteigen. Dieses gilt nicht nur für die Kommunikation, sondern beispielsweise auch für die Energieumwandlung bei Smart Grids (Intelligente Energienetze) und Smart Mobility (vernetzte Mobilität).

Die heute eingesetzten Halbleiterbauelemente auf Silizium-(Si)-Basis stoßen häufig an ihre Grenzen und sind insbesondere im Hinblick auf Energieeffizienz kritisch zu bewerten. Technologien auf Basis von GaN haben das Potenzial, die Grenzen zu erweitern und für bessere Leistungen bei weniger Verbrauch zu stehen. Sie ermöglichen wesentlich höhere Schaltfrequenzen bei gleichzeitig höchster Energieumwandlungseffizienz.

Unter dem Namen UltimateGaN ist bereits die nächste Generation in Planung. 26 Partner aus mehreren europäischen Ländern forschen gemeinsam zu dieser neuen und nachhaltigeren Technologie: höhere Leistung mit besserer Energieeffizienz. Ziel der europäischen Initiative ist auch die Stärkung des Technologiestandorts Europa im internationalen Wettbewerb um nachhaltige Technologien. ■

Advanced UV-Lamps – UV-LEDs

Ein weiteres Thema, das durch die Corona-Pandemie und den weltweit steigenden Bedarf an sauberem Trinkwasser an Bedeutung gewinnt, ist die Entwicklung von UVC-LED-Leuchten. Die Aufbereitung von Wasser durch UVC-Licht ist heute bereits weltweit verbreitet. Bisher werden dazu Quecksilberlampen eingesetzt.

Ziel der Forschung ist es, für die Wasserreinigung LED-Leuchten mit UVC-Licht einzusetzen. Diese sollen die Konversionseffizienz und Lebensdauer von Quecksilberleuchten übertreffen, beinhalten aber keine schädlichen Substanzen und verbrauchen im Einsatz weniger Energie. Hinzu kommen technische Möglichkeiten zur optimalen Einstellung, die klassische Quecksilberlampen nicht bieten. ■



Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Verbesserte Wirksamkeit von Mehrfachsolarzellen

Eine zentrale Etappe bei der Entwicklung von wirtschaftlichen Lösungen für die industrielle Nutzung von Tandemsolarzellen für die Stromerzeugung haben wir in einem gemeinsamen Projekt des Fraunhofer Instituts für Solare Energiesysteme ISE, der TU Ilmenau sowie der Philipps Universität Marburg geschaffen. Diese speziellen Solarzellen wandeln verschiedene Wellenlängen des Lichts in elektrische Energie um und sind dadurch wesentlich effizienter.

Die Tandem-Fotovoltaik ist eine Schlüsseltechnologie für die Energiewende. Erstmals wurde bei einer direkt auf einem Siliziumsubstrat gewachsenen Mehrfachsolarzelle ein Wirkungsgrad von 25,9 Prozent erreicht. Dieser Rekordwert wurde im Rahmen des geförderten Projekts „MehrSi“ erzielt. AIXTRON hat in diesem Projekt eine weiterentwickelte Anlagentechnologie eingebracht, die eine deutlich höhere Präzision ermöglichte. Durch kostengünstigere Verfahren im Zusammenspiel mit Silizium als unterster Teilzelle soll die Tandem-Technologie in Zukunft auch der breiten Fotovoltaik zugänglich gemacht werden. ■



AIXTRON – wir begleiten Nobelpreisträger

Unsere Technologien „Made in Germany“ zählen zur Weltspitze. Führende Wissenschaftler auf der ganzen Welt nutzen für ihre Forschungsarbeiten die Prozesstechnologie unserer präzisen und flexiblen Anlagen. Forscher wie Prof. Dr. Andre Geim und Prof. Dr. Konstantin Novoselov, die für ihre bahnbrechenden Erkenntnisse in der Graphen-Forschung mit dem Nobelpreis für Physik 2010 ausgezeichnet wurden, sowie Prof. Dr. Zhores Alferov, der 2000 den Nobelpreis für Physik für die Entwicklung von Halbleiter-Heterostrukturen für Hochgeschwindigkeits- und Optoelektronik erhielt, werden von AIXTRON unterstützt. ■

[Inhaltsverzeichnis](#)
[Vorwort](#)
[Allgemeines – 2020](#)
[Nachhaltige Unternehmensführung](#)
[Produkte und Innovationen](#)
[Umwelt und Klima](#)
[Mitarbeiter](#)
[Externe Stakeholder](#)
[GRI Inhaltsindex](#)
[Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers](#)



04

Umwelt und Klima

Umwelt und Klima

Der Klimawandel geht uns alle an, gemeinsam müssen wir diese Verantwortung übernehmen. AIXTRON sieht sich in der Verantwortung, die CO₂-Emissionen seiner Geschäftstätigkeit und Lieferkette konsequent weiter zu reduzieren.

Dazu gehört auch ein sparsamer Umgang mit unseren natürlichen Ressourcen und die Vermeidung von Abfall, wo es möglich ist.

Der Schutz des Klimas spielt für AIXTRON eine wichtige Rolle. Wir legen großen Wert darauf, den ökologischen Fußabdruck, den wir durch unsere Geschäftstätigkeit hinterlassen, so gering wie möglich zu halten und die Freisetzung klimaschädlicher CO₂-Emissionen zu minimieren.

Dr. Bernd Schulte · Vorstand der AIXTRON SE



Wir streben dauerhaft danach, mit unseren Produkten und Lösungen sowie mit effizienten Prozessen und Produktionsverfahren unseren ökologischen Fußabdruck zu reduzieren. 2019 haben wir uns das Ziel gesetzt, führend in unserer Branche und Region im Bereich der Energieeffizienz zu werden.

Bei unseren Kunden tragen unsere Produkte und Anlagen dazu bei, den Ressourcenverbrauch im Vergleich zu älteren Technologien zu reduzieren. Um diesen Beitrag zur Effizienzsteigerung bei der Bewertung unserer Klimabilanz zu berücksichtigen, haben wir uns entschieden, die Entwicklungen im Vergleich zum Umsatz zu betrachten. ■

Indirekter Hebel für Energieeffizienz

Alleine der jährliche Energiekonsum durch Beleuchtung, Kühl- und Gefrierschränke, Klimaanlage sowie Elektromotoren und Transformatoren soll sich laut einem Bericht der Vereinten Nationen zwischen 2015 und 2030 mehr als verdoppeln (+125 Prozent).

Wir sind bestrebt, unsere Produkte und Anlagen in Bezug auf Energieeffizienz und Ressourcenschonung durch unsere technologischen Innovationen kontinuierlich zu optimieren und dadurch auch unseren Kunden zu ermöglichen, ihren CO₂-Fußabdruck weiter zu reduzieren.

Durch die Entwicklung nachhaltiger und energieeffizienter Produkte und Anwendungen tragen wir also auch indirekt zur Reduktion des globalen Energieverbrauchs und den Zielen des United Efficiency Programms der Vereinten Nationen bei. ■



Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Innovatives Energiemanagement

Bestätigung der Zertifizierung unseres Energiemanagements

Als Basis für unsere Bestrebungen, den Energiebedarf weiter zu senken, haben wir 2014 ein Energiemanagementsystem nach den Forderungen der ISO 50001:2011 an unseren deutschen Standorten der AIXTRON SE (und später auch bei unserem Tochterunternehmen APEVA SE) implementiert. Die erfolgreiche Umstellung auf die Anforderungen der ISO 50001:2018 wurde durch das Re-Zertifizierungsaudit 2020 bestätigt. Da besonders unsere Fertigungs- sowie Forschungs- und Entwicklungsstandorte in Deutschland und Großbritannien energieintensiv wirtschaften, haben wir ausschließlich diese zertifizierten lassen. ■



Strom aus Erneuerbaren Energiequellen und Photovoltaik

Seit 2019 beziehen wir an unseren europäischen Standorten und auch in den USA ausschließlich Strom aus erneuerbaren Energien. Aufgrund der Kleinstmengen in den asiatischen Ländern ist der Einkauf von Strom aus erneuerbaren Energiequellen zurzeit nicht wirtschaftlich zu realisieren. Zusätzlich haben wir bereits vor vielen Jahren an unserem Standort Kaiserstraße eine Photovoltaikanlage installiert. Der im Jahr 2020 erzeugte Strom in Höhe von 3.476 kWh (2019: 3.293 kWh) wird zu 100 Prozent in das Stromnetz eingespeist. ■

Weiterentwicklung des prämierten Energiemanagement-Konzepts

2017 erhielten wir für unser wegweisendes, ressourcenschonendes Energiemanagement-Konzept den Energy Efficiency Award der Deutschen Energie-Agentur (dena). Der Preis war die Auszeichnung für unsere digitale Messung und Fernüberwachung von Energiedaten sowie Anerkennung für die Durchführung umfangreicher Energieeffizienzmaßnahmen in Heiz- und Kälteanlagen in der Kategorie „Energieeffizienz 4.0“.

Über die sehr detaillierte Darstellung und Zuordnung der Zähler zu den Bereichen bzw. Anlagen sind umfangreiche Auswertungen möglich, die eine gezielte Steuerung und Optimierung der Systeme und Prozesse erlauben.

Zur weiteren Verbesserung der Auswertung erarbeiten wir aktuell ein Cloud-basiertes Dashboard, das die Regelungstechnik der Energiezentrale optimiert. Die insgesamt 144 elektrischen Zähler werden im ¼-Stunden-Rhythmus erfasst und ausgewertet. Neben der Datenerfassung bietet das System ein umfangreiches Ermittlungs-, Bewertungs- sowie Dokumentationstool. Darüber können gezielt Maßnahmen zur Senkung der CO₂-Emissionen eingeleitet und der Erfolg dieser Maßnahmen unmittelbar ausgewertet werden. ■

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Beispiele aus der Praxis

Abgeleitet aus dem systematischen Energiemanagement wurden bei AIXTRON bereits viele Projekte und Maßnahmen initiiert, um den Energieverbrauch nachhaltig zu senken. Beispielhaft sind hier die drei wichtigsten Projekte des letzten Jahres aufgeführt. ■



Umrüstung auf 100 Prozent LED-Beleuchtung*

2020 haben wir die Umrüstung unseres Fertigungsstandortes in der Kaiserstraße auf 100 Prozent LED-Beleuchtung abgeschlossen. Durch die Umrüstung werden jährlich bis zu rund 428.000 kWh eingespart, was einer Einsparung von rund 225 t CO₂-Äquivalenten entspricht. Begonnen haben wir mit dem Projekt bereits im Jahr 2017 und es im Jahr 2018 fortgeführt. Dabei wurden in der Fertigung die Beleuchtung sukzessive durch energiesparende LEDs ausgetauscht. Es folgten im Jahr 2019 die Außenanlagen und im Berichtsjahr dann die Umrüstung an unserem zweiten Fertigungsstandort in der Kaiserstraße. Somit haben wir im Laufe der letzten drei Jahre an unserem Hauptstandort in Herzogenrath (Dornkaul und Kaiserstraße) ebenso wie an unserem Forschungs- und Entwicklungsstandort in Cambridge (UK) alle konventionellen Leuchtmittel auf LED-Beleuchtung umgestellt. Insgesamt konnten wir durch die LED-Umrüstung 526.000 kWh einsparen, was im Berichtszeitraum 2020 in etwa 4,3 Prozent unseres Energieverbrauchs an diesen beiden Standorten entspricht. Weitere positive Effekte sind geringere Wartungskosten aufgrund der Langlebigkeit der Leuchtkörper sowie eine höhere Lichtausbeute und Lichtqualität (Farbtreue), was unseren Mitarbeitern in ihrem Arbeitsumfeld zugutekommt. ■

Austausch von zwei Frequenzumrichtern*

Durch den Austausch zweier Generatoren gegen einen effizienten Wechselrichter in der Dornkaulstraße an unserem Standort in Herzogenrath konnte bis Ende 2020 eine Einsparung von rund 57.600 kWh pro Jahr – und 30,4 t CO₂-Äquivalenten/Jahr – erreicht werden. Dies entspricht einer Einsparung von etwa 3,7 Prozent des Stroms vom Produktionsanteil. Zusätzlich erreichen wir durch die geringere Temperaturbelastung eine erhöhte Betriebssicherheit sowie geringere Geräuscentwicklung gegenüber den vorherigen Generatoren, was zu einer Reduzierung der Lärmbelastung für unsere Mitarbeiter beigetragen hat. ■



Optimierung der Regelungstechnik in der Energiezentrale am Standort Dornkaulstraße*

2017 haben wir in Kooperation mit einer überregionalen Firma Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik durch Monitoring in der Energiezentrale kontinuierlich angepasst und optimiert. Das Projekt läuft bis Ende 2021 und hat ein Energieeinsparpotenzial von insgesamt ca. 30.000 kWh (gerechnet auf vier Jahre). ■



Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige Unternehmensführung

Produkte und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers

*) Bei der Berechnung der Energie- und CO₂-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.

Energiesparziel in 2020 erneut übererfüllt

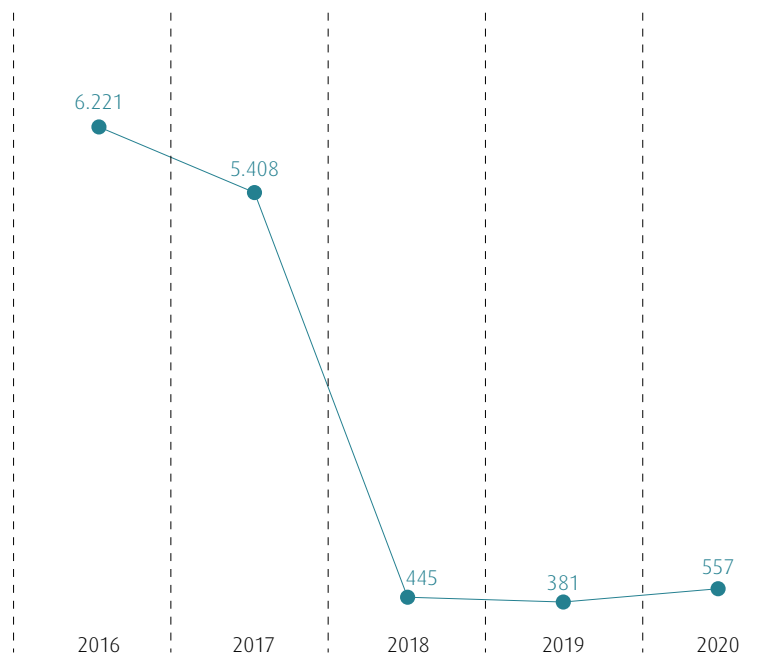
2020 haben wir unsere Ziele erneut übertroffen und insgesamt gut 463.600 kWh und damit gut 261 t CO₂-Äquivalente eingespart, was einer Reduktion von 4,2 Prozent entspricht. Für 2021 haben wir uns weitere Reduktionsziele gesetzt. Dies wollen wir durch die Erneuerung eines weiteren Wechselrichters (ca. 200.000 kWh) und den Einsatz von energieeffizienten Filtern in unseren Lüftungsanlagen (ca. 60.000 kWh) erreichen.

Durch unser detailliertes Energiemanagement-Konzept ist es uns möglich, die Verbräuche an den einzelnen Standorten und Anlagen dezidiert zu kontrollieren. Mit unseren Erfolgen geben wir uns nicht zufrieden: Jedes Jahr überprüfen wir unseren Status quo und setzen uns neue ambitionierte Energie-Einsparziele. Gleichzeitig ist dies für uns selbstverständlich auch eine wirtschaftliche Betrachtung, denn durch den geringeren Verbrauch reduzieren wir ebenfalls unsere Kosten.

Da wir in Deutschland und UK unsere Forschungs- und Fertigungsstandorte haben, beziehen sich unsere Ziele vor allem auf diese Standorte. In Asien und den USA mieten wir vornehmlich Büroflächen und haben dort als Mieter kaum Einfluss, Energieeinsparungen vorzunehmen.

Auch in Zukunft wird das Unternehmen – wo immer möglich – Projekte zur weiteren Reduktion des Energieverbrauchs initiieren und umsetzen. Die Ergebnisse bestätigen unseren eingeschlagenen Weg, wie aus der nachfolgenden Tabelle und Grafik sehr deutlich erkennbar wird. ■

Gesamtemissionen der CO₂-Äquivalente (in t) in Deutschland



Entwicklung der CO₂e-Emissionen am Standort Herzogenrath. Der Anstieg von 46 Prozent im Berichtsjahr 2020 ist auf einen erheblichen Anstieg von SF₆ zurückzuführen. Um einen neuen Test zu validieren mussten wir im Jahr 2020 mehrere Tests durchführen und auch größere Leckagen simulieren. Wir simulieren eine Gas-Leckage innerhalb unserer Anlagen und prüfen wie effizient die Ventilation dieses Gas abtransportiert und was davon nach außen in den Raum und/oder die Atemzone der Bediener gelangt. Dazu benötigen wir SF₆, da dieses Gas nicht in der natürlichen Atmosphäre vorkommt. Nur so können Fehlmessungen ausgeschlossen werden. Entgegen der ursprünglichen Planung mussten dabei größere Mengen SF₆ eingesetzt werden. Insoweit stellt die Menge im Berichtsjahr 2020 eine Ausnahme dar. Zurzeit gibt es bedauerlicherweise keine Alternative zu SF₆.

[Inhaltsverzeichnis](#)
[Vorwort](#)
[Allgemeines – 2020](#)
[Nachhaltige
Unternehmensführung](#)
[Produkte
und Innovationen](#)
[Umwelt und Klima](#)
[Mitarbeiter](#)
[Externe Stakeholder](#)
[GRI Inhaltsindex](#)
[Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers](#)

Kennzahlen zur Energienutzung (Standort Herzogenrath) **Scope 1 + 2**

	2017	CO ₂ e in t	2018	CO ₂ e in t	2019	CO ₂ e in t	2020	CO ₂ e in t
Strom (kWh)	9.595.253	5.056,7	10.033.811	0	10.658.090	0	10.444.472	0
Erdgas (kWh)	568.181	125	685.610	151	608.462	122,88	858.594	173,44
Fernwärme (kWh)	1.821.360	218,6	2.406.370	289	1.957.130	234,86	1.400.260	268,23
Schwefelhexafluorid (SF ₆) in Kg	---*)	---*)	---*)	---*)	0,772	17,6	4,8	109,4
Stickstoff (N ₂) in t	2.050	0	2.290	0	2.612	0	2.616	0
Argon (in t)	375	0	23	0	24	0	11	0
Wasserstoff (H ₂) in m ³	10	0	11,3	0	13	0	15,6	0
Wasser gesamt in m ³	18.961	7,7	11.833	4,8	13.288	5,4	14.799	6,0
Abwasser Kühltürme in m ³	2.656	0	1.035	0	1.112	0	1.058	0
Gesamt (kWh)/CO ₂ -Äquivalente in t	11.984.794	5.408	13.125.791	445	13.223.682	381	12.703.281	557

Energieverbräuche sowie die Verbräuche anderer wesentlicher Materialien bei AIXTRON in Herzogenrath.

*) Aus der Gruppe der per- und polyfluorierten Chemikalien wurde Schwefelhexafluorid (SF₆) erstmals im Jahr 2019 in die Berechnung mit aufgenommen.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Ω Kennzahlen zur Energienutzung (UK, Asien, USA) ^{Scope 2}

2018							
	UK	USA	China	Japan	Südkorea	Taiwan	Σ
Strom (kWh)	887.727	42.414	26.937	50.942	70.267	73.800	1.152.087
CO₂e in t	0	22,4	14	27	37	39	139,4
2019							
	UK	USA	China	Japan	Südkorea	Taiwan	Σ
Strom (kWh)	856.253	41.413	27.201	42.160	173.783	75.472	1.216.282
CO₂e in t	0	0	16,94	22,02	93,37	39,41	171,74
2020							
	UK	USA	China	Japan	Südkorea	Taiwan	Σ
Strom (kWh)	972.946	25.607	22.883	38.531	102.497	65.590	1.228.054
CO₂e in t	0	0	14,33	19,21	55,30	41,07	129,91

Energieverbräuche in der AIXTRON-Gruppe (außer Deutschland). Der signifikant gesunkene Energieverbrauch in den USA im Jahr 2018 ist auf den Verkauf des ALD-Geschäfts und einem Umzug in neue Räumlichkeiten zurückzuführen. Die Reduktion der CO₂-Emissionen in UK und den USA konnte durch die Umstellung auf Grünstrom erreicht werden. Ursache für den deutlichen Anstieg in Südkorea im Jahr 2019 ist die Erweiterung des Standortes im Jahr 2019 durch unsere Tochtergesellschaft APEVA Korea.


[Inhaltsverzeichnis](#)
[Vorwort](#)
[Allgemeines – 2020](#)
[Nachhaltige Unternehmensführung](#)
[Produkte und Innovationen](#)
[Umwelt und Klima](#)
[Mitarbeiter](#)
[Externe Stakeholder](#)
[GRI Inhaltsindex](#)
[Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers](#)

Ω Abfall reduzieren

In der Fertigung unserer Anlagen verwendet AIXTRON zahlreiche Materialien, deren Beschaffung, Transport, Gebrauch und Entsorgung auf Menschen und die Umwelt einen Einfluss haben. Mögliche negative Auswirkungen müssen vermieden oder auf ein Minimum reduziert werden. Abfälle zu vermeiden hat dabei die höchste Priorität. Im Bereich unseres Abfallmanagements ist uns daher – je nach Abfallart und Recyclingverfahren – eine getrennte und sichere Entsorgung sehr wichtig. Die anfallenden Mengen, die dem Recycling oder der Entsorgung zugeführt werden, erfassen und klassifizieren wir lokal und unterscheiden hierbei zwischen gefährlichen und nicht-gefährlichen Abfällen. Reststoffe werden wo immer möglich wiederverwendet. Abfälle werden stofflich oder thermisch verwertet oder – falls dies nicht möglich ist – fachgerecht entsorgt. Unser Ziel ist es, Materialverbrauch und Entsorgungsmengen aus Kosten- und Umweltgesichtspunkten möglichst gering zu halten.

Entsorgung des gefährlichen Abfalls

Wir sind uns der hohen Umweltrisiken und gesetzlichen Verpflichtungen im Zusammenhang mit gefährlichen Materialien und Chemikalien bewusst. Daher ergreifen wir alle geeigneten Maßnahmen, um den Betrieb zu jeder Zeit sicher zu halten. In der Prozesskammer unserer Anlagen und teilweise auch in den Rohrleitungen kommen gefährliche Stoffe und Materialien zum Einsatz, die getrennt zu entsorgen sind. Zunächst müssen die Bauteile am Ende ihrer Lebensdauer ausgebaut werden. Beim Ausbau tragen die Mitarbeiter entsprechende Sicherheitskleidung und

sammeln die einzelnen Bauteile und Baugruppen in speziellen Behältern, die so gesichert sind, dass die gefährlichen Stoffe nicht entweichen können. Am Standort Herzogenrath und Cambridge arbeiten wir mit lokalen Spezialunternehmen zusammen, die die gefährlichen Abfälle in regelmäßigen Abständen fachgerecht entsorgen.

Immer da wo es möglich ist, z.B. bei Rohrleitungen des Abgassystems, werden die teilweise hochwertigen Materialien (z.B. Edelstahl) wieder aufbereitet und im Anschluss im Sinne einer Kreislaufwirtschaft wiederverwendet. Bei der Abgasreinigung setzen wir -wo immer dies möglich ist- auf katalytische Reinigungsverfahren, die den Anfall von gefährlichem Abfall weitestgehend vermeiden. Unser Abgasreinigungssystem verzichtet vollständig auf nasschemische Prozesse, so dass im gesamten Betrieb keine kontaminierten Abwässer anfallen.

	Gefährlicher Abfall (in kg)		Nicht-gefährlicher Abfall (in kg)	
	2019	2020	2019	2020
Deutschland	1.042	2.183	54.380	47.530
UK	46	50	17.023	26.573
Asien/USA	0	0	---*)	32.468
Gesamt	1.088	2.233	71.403	106.571

Gefährlicher und nicht-gefährlicher Abfall je nach Region. *) Die Menge des nicht-gefährlichen Abfalls für Asien/USA konnte für das Jahr 2019 noch nicht ermittelt werden.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

An unserem Standort in Cambridge (UK) haben wir uns Ende 2019 dazu entschieden, Einweg-Plastik oder auch Pappbecher abzuschaffen. Im Jahr 2020 konnten dadurch 4.000 Plastikbecher eingespart werden.

Der Grund für den Anstieg der **gefährlichen Abfälle** in Deutschland liegt an der deutlichen Zunahme der notwendigen Testläufe (Runs) sowie an diversen, erforderlichen Umbaumaßnahmen im Labor. Die während der Runs entstandenen Abfälle und die anfallenden kontaminierten Bauteile im Zuge der Umbaumaßnahmen mussten als gefährlicher Abfall fachgerecht entsorgt werden.

Die Menge des **nicht-gefährlichen Abfalls** in Cambridge (UK) ist gestiegen, da es trotz der Lockdown-Politik eine erhebliche Zunahme im Fertigungsbereich gegeben hat. Außerdem wurde zur Vermeidung von Produktionsengpässen aufgrund des bevorstehenden Brexits Bauteile mehrfach und auf Vorrat eingekauft. Dies führte auch zu einer erheblichen Zunahme an Verpackungsabfällen.

Aufräum- und Entrümpelungsarbeiten waren ebenfalls notwendig und führten zu einer Zunahme der Abfallmenge. Die nicht-gefährliche Abfallmenge in Herzogenrath ist gesunken, da Anlieferungen vermehrt an einen Sublieferanten geliefert worden sind. Dadurch sind Abfälle nicht bei uns, sondern bei diesem Sublieferanten angefallen. ■

Papierverbrauch ^{Scope 3}

Im Zuge der Digitalisierung unserer Geschäftsprozesse haben wir bereits im Jahr 2016 die Rechnungsstellung und -abwicklung auf digitale und damit papierlose Prozesse umgestellt.

Papierverbrauch	2019	2020
Anzahl der Blätter	1.823.591	1.044.291
CO ₂ e-Emissionen [t]	12,1	6,9

Zusätzlich halten wir unsere Mitarbeiter dazu an, den Verbrauch von Papier zu reduzieren. Im Berichtsjahr 2020 wurden unternehmensweit 1.044.291 Blätter Papier verbraucht (2019: 1.823.591 Blätter), was einer Reduktion von knapp 43 Prozent entspricht. Das ist auf unsere Bemühungen zurückzuführen, Ausdrücke zu vermeiden und Geschäftsprozesse weiter zu digitalisieren. ■

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Mobilität

Aufgrund unserer technologischen Anlagen ist es notwendig, unsere Kunden vor Ort gezielt zu beraten, zum Teil Anlagensysteme gemeinsam zu entwickeln oder bei der Optimierung des Einsatzes oder Schulung von Mitarbeitern zu unterstützen. Dies erfordert in der Regel eine entsprechende Reisetätigkeit unserer Mitarbeiter. Unsere Kunden sitzen außerhalb Deutschlands, was die zurückgelegten Kilometer bzw. die Wahl des Transportmittels beeinflusst. ■

E-Mobilität

Im Jahr 2019 haben wir insgesamt 12 E-Auto-Ladestationen und 24 E-Bike-Stationen zur Ladung der Fahrrad-Akkus auf dem Firmengelände errichtet. Im Berichtsjahr 2020 haben sich neun weitere Kollegen entschlossen, das Angebot wahrzunehmen, wodurch der Teilnehmerkreis auf 16 (2019: 7) gewachsen ist. Zusätzlich nutzen auch die Mitglieder des Vorstands die bei uns vorhandene Ladeinfrastruktur. Wir wollen dies auch in Zukunft weiter unterstützen, wobei viele Kollegen erfreulicherweise aufgrund der regionalen Lage auch mit dem Fahrrad zur Arbeit kommen. ■



Flugreisen ^{Scope 3}

Wo immer möglich, verzichten wir auf Reisen mit dem Flugzeug. Für Interkontinentalverbindungen sind sie jedoch die einzig realisierbare Option im täglichen Geschäft. 2020 haben wir insgesamt 4.683.159 Flugkilometer zurückgelegt (2019: 14.518.438 km), was einem Rückgang von 68 Prozent entspricht.

Dabei sind 1.215,4 t CO₂-Äquivalente (2019: 3.767,9 t CO₂e) emittiert worden. Der Grund für diesen drastischen Rückgang liegt im Wesentlichen in der Corona-Pandemie und den damit einhergehenden Reisebeschränkungen bzw. der Substitution durch Video-Konferenzen begründet. ■

Flugreisen	2019	2019 ^{*)}	2020
Flugkilometer gesamt	14.518.438	14.518.438	4.683.159
Emissionen CO ₂ e [t]	3.566	3.767,9	1.215,4
Emissionen CO ₂ e [kg/km]	0,25	0,26	0,26

Hinweis: Im Jahr 2020 wurde die Berechnung der Flugreisen auf eine neue, einheitliche Berechnungsgrundlage umgestellt. ^{*)} Zur Vergleichbarkeit wurden die Werte für 2019 ebenfalls nach der neuen, einheitlichen Berechnungsgrundlage ermittelt und zusätzlich angegeben.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Ω Firmenfahrzeuge **Scope 1**

Im Jahr 2020 umfasste unsere Firmenflotte 15 Autos (2019: 13), wovon 4 Fahrzeuge einen Hybridantrieb haben. Davon werden 7 Autos mit Benzin und 3 mit Diesel betrieben. Ein Fahrzeug ist ein reines Elektro-Fahrzeug.

Beim Kauf neuer Firmenfahrzeuge beschränken wir uns seit 2020 gemäß unserer internen Richtlinie ausschließlich auf Hybrid und Elektro-Autos und bemühen uns um den Ausbau der kleineren bis mittleren Wagenklassen, um durch das geringere Gewicht den Verbrauch der Flotte zu reduzieren. Im Jahr 2020 wurden insgesamt 179.702 km gefahren (2019: 192.386 km), was einem Rückgang von knapp sieben Prozent entspricht. ■

Firmenfahrzeuge	2019	2019 ^{*)}	2020 ^{*)}
Anzahl der Fahrzeuge	13	13	14,75
Gefahrene km gesamt	192.386	192.386	179.702
Emissionen CO ₂ e [t]	30,3	42,8	40,0
Emissionen CO ₂ e [kg/km]	0,16	0,22	0,22

Hinweis: Im Jahr 2020 wurde die Berechnung der Firmenfahrzeuge auf eine neue, einheitliche Berechnungsgrundlage umgestellt.

^{*)} Zur Vergleichbarkeit wurden die Werte für 2019 ebenfalls nach der neuen, einheitlichen Berechnungsgrundlage ermittelt und zusätzlich angegeben.

Mietwagen **Scope 3**

Im Berichtsjahr 2020 wurden insgesamt 359.079 km mit einem Mietwagen gefahren (2019: 508.787 km), was einem Rückgang von 29 Prozent entspricht.

Mietwagen	2019	2019 ^{*)}	2020
Gefahrene km gesamt	508.787	508.787	359.079
Emissionen CO ₂ e [t]	64,6	113,12	79,8

^{*)} Umfasst nur die Buchungen für Deutschland. Die durch Mietwagen und Bahnfahrten verursachten CO₂-Emissionen konnten für Deutschland erstmals im Jahr 2018 und für die anderen Standorte erstmals für das Geschäftsjahr 2019 ermittelt werden. Daraus resultieren die für das Berichtsjahr 2019 deutlich höheren CO₂-Emissionen.

Der Grund hierfür liegt vor allem in den stark beschränkten Reisemöglichkeiten aufgrund der verordneten Maßnahmen der Regierung als Reaktion auf die Corona-Pandemie. ■

Bahnfahrten **Scope 3**

Wir halten unsere Mitarbeiter an, möglichst viele Geschäftsreisen mit der Bahn zurückzulegen. 2020 wurden insgesamt 199.714 km mit der Bahn gefahren worden (2019: 168.530 km), was einer Zunahme von 18 Prozent entspricht. ■

Bahnfahrten	2019	2019 ^{*)}	2020
Gefahrene km gesamt	168.530	168.530	199.714
Emissionen CO ₂ e [t]	0,583	0,583	2,0

^{*)} Zur Vergleichbarkeit wurden die Werte für 2019 ebenfalls nach der neuen, einheitlichen Berechnungsgrundlage ermittelt und zusätzlich angegeben. In diesem Fall führte dies jedoch zu keinen Änderungen in der Höhe der CO₂-Emissionen.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Biodiversität fördern

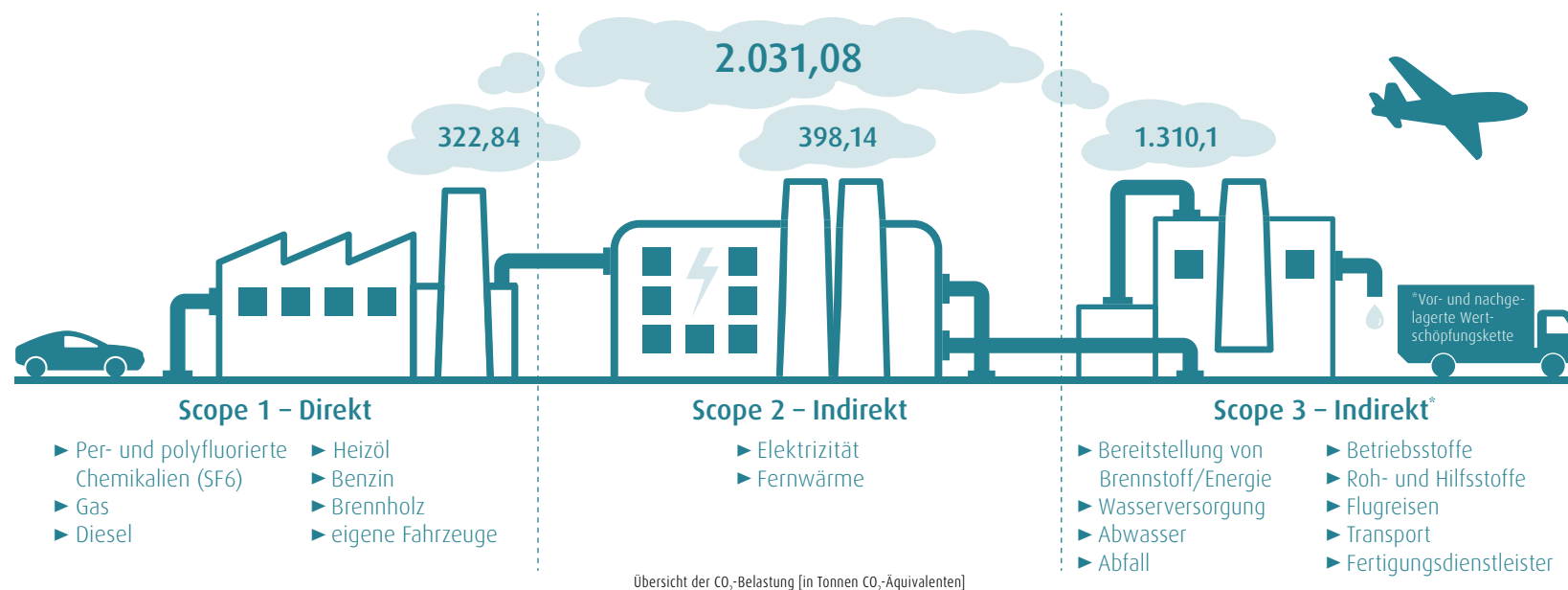
Auf einer Fläche von rund 12.500 m² unseres Firmengeländes haben wir Bienen- und Insektenweiden angelegt und 2020 um eine Benjeshecke sowie der Aussaat von weiteren Mischungen u. a. Hönningenbienen erweitert. Auf diese Weise fördern wir die Ansammlung von Wildbienen gemäß den Vorgaben des Naturschutzbund Deutschlands (NABU).

Für eine Benjeshecke werden mehrere Holzpfähle in zwei Reihen in den Boden gesetzt und dazwischen Totholz, Reisig und andere Gartenreste in Form einer Hecke aufgeschichtet. Insekten, Amphibien, Reptilien, Spinnen, aber auch Vögel, Fledermäuse, Igel, Haselmäuse und andere Tiere profitieren vom Totholz. Dabei gilt: Je dicker das Totholz, umso besser ist es als Lebensraum geeignet und umso mehr Nahrung ist zu finden. Vor allem Totholz, das von der Sonne beschienen wird, und stehendes Totholz sind artenreich. Hier tummeln sich im Sommer zahlreiche Insekten wie die Blaue Holzbiene, aber auch Eidechsen und andere wärmeliebende Arten. ■



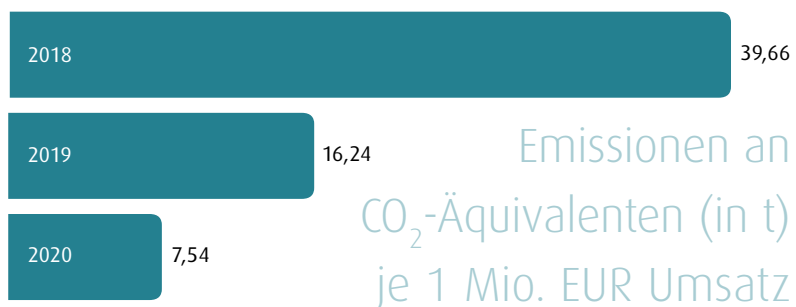
Klimabilanz erfolgreich konsolidiert

Mit dem Ziel, unsere CO₂-Emissionen kontinuierlich zu senken, erfassen wir seit 2018 auch die Kennzahlen unserer weltweiten Auslandsgesellschaften. 2019 haben wir so erstmals eine umfassende Klimabilanz für die AIXTRON SE sowie unsere Tochtergesellschaft APEVA SE vorgelegt. In dieser Bilanz wurden zunächst Emissionen aus den Scopes 1 und 2 erfasst. Mit dem Ziel, eine vollständige Klimabilanz zu erstellen, die gemäß GHG-Protokoll alle relevanten Scope-Emissionen umfasst, haben wir 2020 damit begonnen, auch die Scope 3-Emissionen der vor- und nachgelagerten Geschäftstätigkeiten zu erfassen. Diese Zahlen werden in die zukünftige Berichterstattung nach und nach mit einfließen und eine wesentliche Rolle bei der Entwicklung unserer künftigen Nachhaltigkeitsziele spielen. Bei unseren Kunden tragen unsere Produkte und Anlagen dazu bei, den Ressourcenverbrauch im Vergleich zu älteren Technologien zu reduzieren. Um diesen Beitrag zur Effizienzsteigerung bei der Bewertung unserer Klimabilanz zu berücksichtigen, haben wir uns entschieden, die Entwicklungen im Vergleich zum Umsatz zu betrachten. ■



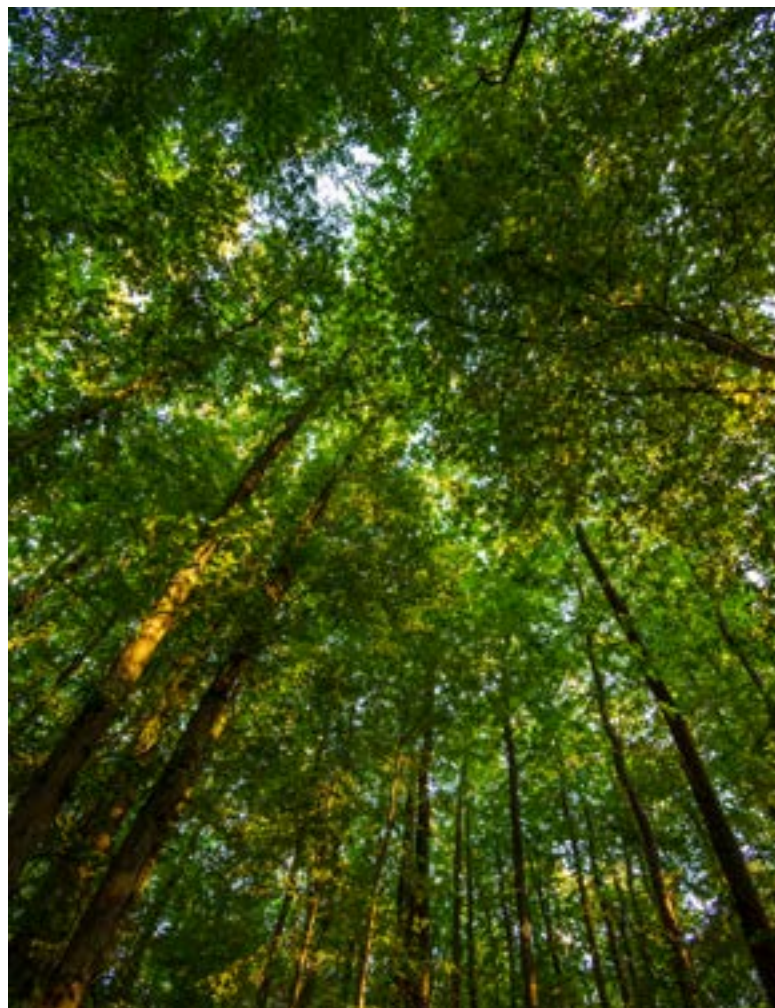
Emissionen von CO₂-Äquivalenten absolut und bezogen auf den Umsatz

2020 haben wir insgesamt 2.031,08 t CO₂-Äquivalente emittiert (2019: 4.215,37 t), was eine Verringerung von knapp 52 Prozent darstellt. Die Emissionen setzen sich zusammen aus den Scope 1-Emissionen in Höhe von 322,84 t CO₂e (2019: 170,8 t), Scope 2-Emissionen in Höhe von 398,14 t CO₂e (2019: 406,6 t) und Scope 3 Emissionen in Höhe von 1.310,1 t CO₂e (2019: 3.637,97 t) (siehe auch Grafik auf Seite 49).



In Relation zum Umsatz der AIXTRON SE ist der Wert auf 7,54 t je 1 Mio. Umsatz gesunken (2019: 16,24 t je 1 Mio. Umsatz).

Zurückzuführen ist dies auf die Maßnahmen der Regierung und die damit einhergehenden Beschränkungen aufgrund der Corona-Pandemie, die sich in einem erheblichen Rückgang der Reisetätigkeit unserer Mitarbeiter bemerkbar gemacht hat. Dadurch konnte der leichte Anstieg der Scope 1 -Emissionen ausgeglichen werden. ■


[Inhaltsverzeichnis](#)
[Vorwort](#)
[Allgemeines – 2020](#)
[Nachhaltige Unternehmensführung](#)
[Produkte und Innovationen](#)
[Umwelt und Klima](#)
[Mitarbeiter](#)
[Externe Stakeholder](#)
[GRI Inhaltsindex](#)
[Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers](#)

Kompensationsprojekte in Peru und Uganda

Unvermeidbare CO₂-Emissionen unserer Geschäftstätigkeit, die wir bis dato in unserer Klimabilanz erfassen, kompensieren wir seit 2019 durch die Unterstützung von zwei zertifizierten Klimaschutzprojekten.

Durch die Unterstützung der beiden Projekte wird genau die Menge CO₂-Äquivalente eingespart, die den durch eigene Maßnahmen nicht vermeidbaren Emissionen aus unserer Geschäftstätigkeit entspricht. Wir haben bei der Auswahl der Projekte darauf geachtet, dass beide Projekte den höchsten Zertifizierungsstandard aufweisen und damit anspruchsvolle, international anerkannte Maßstäbe erfüllen.

Dr. Felix Grawert · Vorstand der AIXTRON SE



Gewählt haben wir die Projekte aufgrund der Vorteile für Umwelt, Klima und auch die Bewohner vor Ort. Die Emissionseinsparungen werden regelmäßig von unabhängigen Sachverständigen geprüft und bestätigt.

2020 haben wir entschieden, den Förderzeitraum für beide Projekte schon jetzt um weitere drei Jahr bis 2023 zu verlängern. ■

Wir unterstützen zertifizierte Klimaschutzprojekte

Schutz des Regenwaldes

Das Projekt zur nachhaltigen Forstwirtschaft in der peruanischen Region „Madre de Dios“ setzt gemeinsam mit den Einwohnern Maßnahmen und Initiativen zur nachhaltigen Nutzung des Amazonas-Waldes um und erschließt alternative Einkommensquellen für die Bevölkerung vor Ort. ■



Energieeffiziente und gesündere Kochöfen

In Uganda unterstützen wir die Verbreitung energieeffizienter Kochöfen in Privathaushalten. Die verbesserten Kocher helfen den Familien, bis



zu 50 Prozent Brennstoff einzusparen und so die Schadstoffbelastung der Atemluft in Küchen und Wohnräumen zu vermindern.

Weitere Details zu den Projekten, die wir unterstützen, finden Sie auf unserer [Website](#). ■

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

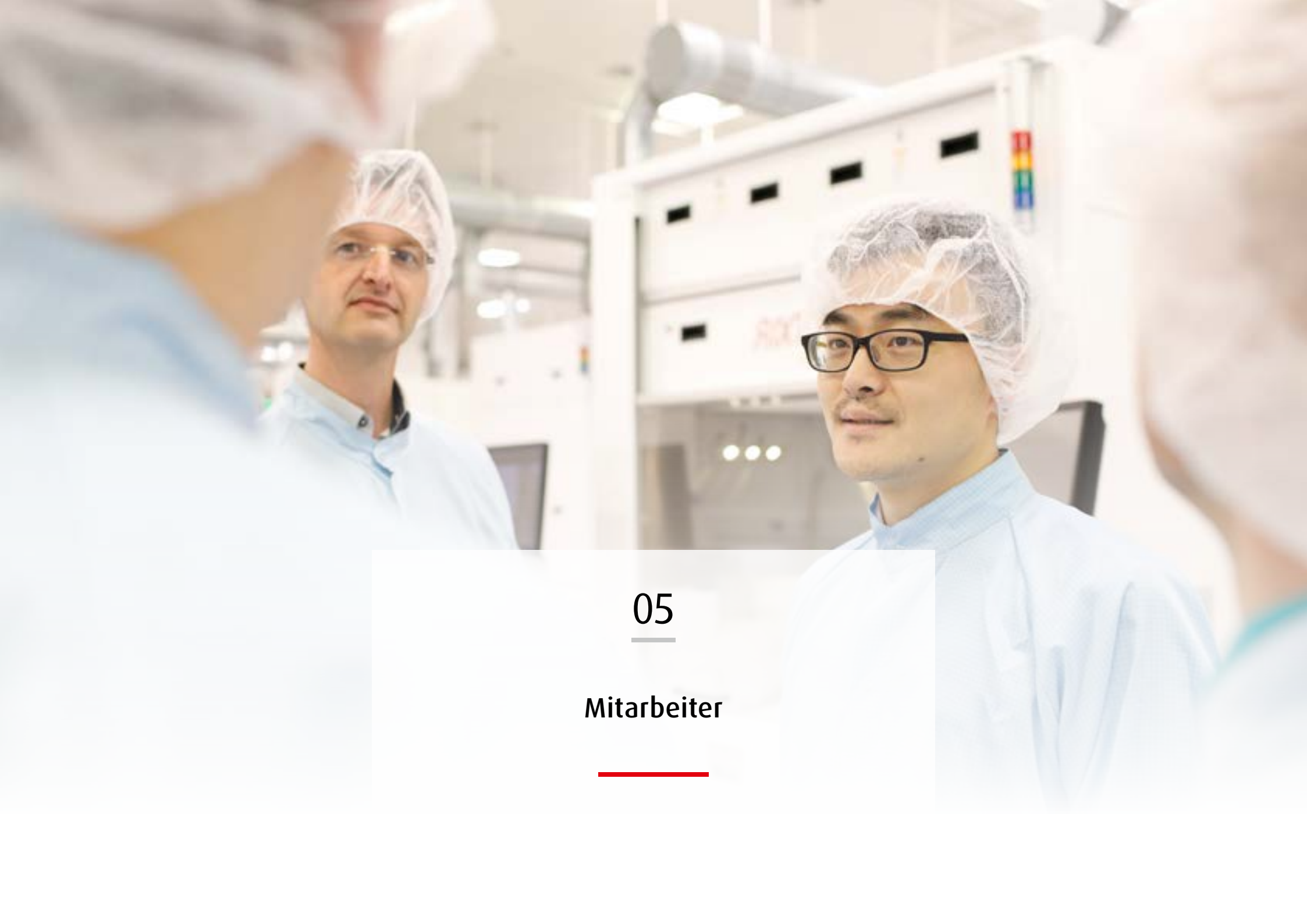
Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers



05

Mitarbeiter

Mitarbeiter

Unsere Position als einer der führenden Anbieter auf dem Weltmarkt und die bemerkenswerten Technologien von AIXTRON sind das Ergebnis unserer Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit sowie der Fähigkeit, unsere Produktivität kontinuierlich zu verbessern. Dies verdanken wir zu einem wesentlichen Teil dem Können und Wissen sowie dem hohen Engagement und der Einsatzbereitschaft unserer Belegschaft. Um

Unsere führende Position auf dem Weltmarkt und unsere Fähigkeit zur Innovation verdanken wir dem Engagement und exzellenten Wissen unserer Mitarbeiter. Unsere Personalarbeit ist darauf ausgelegt, ein inspirierendes, sicheres und förderndes Umfeld zu schaffen sowie ein wertschätzendes und kooperatives Miteinander zu fördern.

Markus Urban · Personalleiter



den hohen Takt an Innovationsfähigkeit halten zu können, sind wir auf das Engagement unserer Mitarbeiter angewiesen sowie darauf, ambitionierte Nachwuchstalente für uns zu gewinnen. Durch deren individuelle Begleitung, Forderung und Förderung sichern wir unsere Produkt- und Prozessqualität, unser Innovationspotenzial und damit auch die Fähigkeit zur nachhaltigen Wertschöpfung. Eine strukturierte Personalarbeit sowie eine sichere, gesunde und mitarbeiterfreundliche Gestaltung der Arbeitsbedingungen sind dafür wesentliche Voraussetzungen, denn nur zufriedene und engagierte Mitarbeiter ermöglichen langfristige unternehmerische Bestleistungen. ■



Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Interview mit Markus Urban · Personalleiter

Seit März 2020 nehmen die Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie um COVID-19 erheblichen Einfluss auf den Arbeitsalltag Ihrer Mitarbeiter und die Prozesse im Unternehmen. Wie hat der Personalbereich von AIXTRON auf die Pandemie reagiert?

Als internationales Unternehmen war und ist Corona für uns eine Herausforderung auf vielen Ebenen. Dieses beginnt zuallererst beim Schutz unserer Mitarbeiter im Unternehmen, wo wir sehr schnell bei vielen Tätigkeiten auf Mobiles Arbeiten umstellen konnten. Für die Tätigkeiten, die unbedingt eine Anwesenheit erfordern, haben wir notwendige Hygienemaßnahmen umgesetzt.

Die Pandemie hat zu einer Beschleunigung bei Digitalisierung und agilen Prozessen geführt.

Markus Urban · Personalleiter



Parallel haben wir eine Corona-Task-Force eingesetzt, zu der Vorstand und verschiedenen Abteilungen gehören. Hier beschließen wir die notwendigen Maßnahmen und tauschen uns laufend zu den aktuellen Entwicklungen aus. Insgesamt ist es uns gelungen, durch umfangreiche Maßnahmen sehr schnell ein sicheres Arbeitsumfeld für unsere Mitarbeiter zu schaffen.

Neue Wege mussten wir bei den Kunden gehen. Während bisher Mitarbeiter von uns zur Installation für den Service vor Ort waren, gab es durch Corona weltweit umfassende Reisebeschränkungen. Für einen Teil dieser Aufgaben planen wir, perspektivisch auch digitale Lösungen wie Augmented Reality und Remote Work einzusetzen, und versetzen so den Kunden in die Lage, bestimmte Tätigkeiten mit unserer Begleitung aus der Ferne durchzuführen. Für die Mitarbeiter, die dennoch zum Kunden gereist sind, haben wir detailliertere Unterstützung bei Reiseplanung und -durchführung geleistet.

Sie sind seit zwei Jahren im Unternehmen. Was ist Ihnen positiv aufgefallen, wo sehen Sie Entwicklungsbedarf?

AIXTRON befindet sich stetig in einem Wandel. Wir sind stark gewachsen und spielen in einer globalen Liga. Wir sind ein Hightechunternehmen auf dem Weltmarkt mit riesigen Chancen in zahlreichen Märkten und profitieren von zahlreichen Megatrends wie Energieeffizienz, Mobilität oder Digitalisierung. Um das aber richtig umzusetzen, müssen wir als Unternehmen schneller, agiler und in unserer Arbeitsweise und unseren Strukturen moderner werden. Vorstand und Management-Team haben im vergangenen Jahr eine klare Zukunfts- und Wachstumsstrategie erarbeitet. Um diese erfolgreich zu verwirklichen, müssen wir auch unsere Mitarbeiter mitnehmen und gezielt fördern. Beispielsweise in der Fort- und Weiterbildung, für die wir auf ein umfassendes Konzept für die Personal- und Organisationsentwicklung setzen.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige Unternehmensführung

Produkte und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers

Für unser weiteres Wachstum werden wir unsere Attraktivität als Arbeitgebermarke weiter ausbauen. Dazu braucht es eine moderne Unternehmenskultur mit effizienten Prozessen, einer ausgereiften Führungskultur und einem nachhaltigen Personalmanagement. Wir haben daher eine Roadmap für den Personalbereich entwickelt, die wir jetzt sukzessive umsetzen werden. Nur mit einem deutlichen Wandel werden wir die Zukunftsvision von AIXTRON auch umsetzen können.

Ein Thema für die Zukunft ist das Thema Nachwuchsgewinnung. Was macht AIXTRON, um im Wettbewerb um Talente für Fach- und Führungskräfte attraktiv zu sein?

Das ist auf jeden Fall ein brandaktuelles Thema und wichtige Aufgabe für den Personalbereich. Einige der geschilderten Maßnahmen richten sich ganz klar an die potenziellen Mitarbeiter. Wir wollen die Mitarbeiter mit einer offenen und modernen Unternehmenskultur gewinnen. Dies wird von faszinierenden Produkten, einer Position als Weltmarktführer in vielen Märkten und den Vorteilen eines mittelständischen Unternehmens flankiert. Unser Geschäftsmodell ist intakt und so haben wir auch in Corona-Zeiten neue Mitarbeiter eingestellt, während viele andere Branchen Personal abbauen müssen. Um die Arbeitgebermarke AIXTRON deutlicher herauszustellen, haben wir beispielsweise unseren Auftritt in Internet und bei Stellenanzeigen überarbeitet. Wir stellen deutlicher heraus, was unser Unternehmen ausmacht, worin der besondere Reiz der konkreten Stelle besteht, wo wir einen Mehrwert für Kunden und Gesellschaft schaffen und was künftige Mitarbeiter von uns erwarten können. So bieten wir potenziellen und bestehenden Mitarbeitern einerseits einen Sinn in ihrer Tätigkeit, der heute zunehmend

gefragt wird, als auch attraktive Gehälter und Zusatzleistungen, Entwicklungsmöglichkeiten oder eine betriebliche Altersvorsorge. Und dann ist da natürlich auch die Chance, in einem internationalen Umfeld mit mehr als 30 Nationalitäten zu arbeiten und trotzdem die Vorteile eines mittelständischen Unternehmens zu haben.

Hinzukommen kommen Kooperationen mit Universitäten und die Mitgliedschaften in Forschungsk Kooperationen, die zur Bekanntheit beitragen. Und im Rahmen von Jobmessen gehen wir konkret auf Studenten zu, die die für uns anspruchsvolle technische Expertise mitbringen. Hier setzen wir gezielt auf Städte, die eine hohe Reputation für technische Studiengänge haben als auch ein überschaubares Angebot an festen Stellen.

Welche Rolle spielt das Thema Nachhaltigkeit im Personalmanagement?

Ein Unternehmen ist immer nur so gut, wie es seine Mitarbeiter sind und wie es mit seinen Mitarbeitern umgeht. Wir sehen die hohe Bedeutung unseres Personals. Mit flexiblen Arbeitszeitmodellen und großzügigen Arbeitszeitkonten unterstützen wir die Mitarbeiter unmittelbar und tragen unterschiedlichen Lebensmodellen damit Rechnung. Wir sehen uns als guten Arbeitgeber und bekommen das auch immer wieder bescheinigt.

Nachhaltigkeit im Personalmanagement bedeutet für uns aber auch, dass wir unsere Maßnahmen und Aktivitäten gemäß der langfristigen Unternehmensstrategie planen und umsetzen und von den Mitarbeitern als verlässlicher Partner wahrgenommen werden. ■

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Ω Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Im Bereich Arbeitssicherheit lautet unser Grundsatz „Null Toleranz für Unfälle“. Wir verfolgen beim Arbeitsschutz dementsprechend einen präventiven Ansatz. Die Vermeidung möglicher Risiken für Verletzungen in den Bereichen Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit hat für uns zu jeder Zeit oberste Priorität. Aus diesem Grund wird jeder Arbeitsunfall untersucht, um potenzielle Risiken bei unseren technischen und organisatorischen Abläufen aufzudecken und konsequent zu beseitigen. Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz unterliegen in besonderer Weise der Verantwortung unserer Führungskräfte. Wir legen zudem Wert darauf, dass jeder Mitarbeiter die Unterstützung unserer Ziele und Maßnahmen im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz als Teil seiner Aufgabe versteht.

Die konsequente und zielgerichtete Umsetzung geeigneter betrieblicher Maßnahmen zur Vermeidung von Corona Infektionen unserer Mitarbeiter während der Pandemie, die sich streng an den Empfehlungen der Bundes- und Landesregierung und dem Robert Koch Institut orientiert hat, spiegelt unser Verständnis zum Gesundheitsschutz und der Arbeitssicherheit wider. ■



„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 zu einer vorab definierten Agenda. Ergänzt werden die ASA-Sitzungen um Vertreter der Schwerbehindertenvertretung, sowie jeweils eines Vertreters vom Facility-Management, der Personal- und der Compliance-Abteilung.

Regelmäßig, aber mindestens einmal jährlich, werden bei uns alle Mitarbeiter in Themen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes unterwiesen, wobei aktuelle Aspekte, wie z. B. Schutzmaßnahmen in Zeiten der Corona-Pandemie, in die Unterweisungen mit einbezogen werden.

Aus der ASA-Gruppe sind drei Mitarbeiter als interne Sicherheitsfachkräfte benannt. Ihnen obliegt, gemeinsam mit dem Betriebsarzt, die Beratung der Unternehmensleitung, der Führungskräfte, des Betriebsrates und der Mitarbeiter sowie die Schulung der Sicherheitsbeauftragten. Unterstützt wird die Arbeit des ASA an den deutschen Standorten durch insgesamt 111 betriebliche Ersthelfer (2019: 147). ■

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Mitarbeitergesundheit und Sicherheit

Die Anzahl der Arbeitsausfalltage lag 2020 bei 18 (2019: 230). Daneben gab es im Jahr 2020 zwei Dienstwegeunfälle (2019: 3) und insgesamt 18 Verletzungen mit Einträgen ins Erste-Hilfe-Handbuch (2019: 29). Erfreulicherweise hatten wir auch 2020 keine Todesfälle zu vermelden (2019: 0).

Bei AIXTRON arbeiten etwa 26 Prozent unserer Belegschaft in der Produktion, ca. 32 Prozent in der Forschung – Arbeitsorte, an denen die Umgebung höchsten Sicherheitsstandards genügen und jeder Handgriff auch unbewusst sicher und reibungslos funktionieren muss. Aus diesem Grund legen wir großen Wert auf regelmäßige Unterweisungen, optimale Arbeitsschutzausrüstung und die Sorge füreinander und auch gegenseitig auf Sicherheit zu achten.

	2019		2020	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Arbeitsausfalltage (Berufskrankheit und Unfälle)	230	0	18	0
Anzahl der Verletzungen	20	9	12	6
Dienstwegeunfälle	3	0	2	0

Arbeitsausfalltage als Folge von Berufskrankheiten und Arbeitsunfällen (ohne Wegeunfälle) sowie Zahl der arbeitsbedingten Verletzungen.

Ein betriebliches Eingliederungsmanagement nach längerer Krankheit und Wiedereingliederungshilfen nach Unfällen sind für AIXTRON nicht nur rechtliche Verpflichtung, sondern auch selbstverständlicher Bestandteil für den Erhalt der Arbeits- und Beschäftigungsfähigkeit seiner Mitarbeiter. ■



Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Gesundheitsschutz ist Führungssache

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

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

Unsere Führungskräfte ermutigen jeden Mitarbeiter, Verantwortung für sich und seine Kollegen zu übernehmen, und ermöglichen unseren Mitarbeitern bei der Arbeitsplanung eine größtmögliche Flexibilität zur Vereinbarkeit von Privatleben und Beruf – soweit dies die betrieblichen Belange erlauben. ■



Umgang mit der Corona-Pandemie fordert Flexibilität und konsequente Hygiene

Im Jahr 2020 hat die Corona-Pandemie AIXTRON zum Umdenken und zum Teil zur erheblichen Anpassung von Arbeitsroutinen gezwungen. Unser Unternehmen war bereits früh durch Infektionen einzelner Mitarbeiter betroffen. In enger Zusammenarbeit mit den Arbeitnehmervertretern wurden alle vorgeschriebenen und notwendigen Maßnahmen zum Schutz unserer Belegschaft zügig und umsichtig umgesetzt.

So wurden z. B. Reisen von und nach China eingestellt, versetzte Mittagspausen in der Kantine organisiert sowie Trennwände und Desinfektionsmittelspender aufgestellt. Sofern eine Tätigkeit aus dem Homeoffice möglich war, wurden alle Mitarbeiter zwischen März und Juni dazu angehalten, aus dem Homeoffice heraus zu arbeiten und mit mobilen Arbeitsutensilien ausgestattet. In den Produktionsbereichen wurde über die Einführung von Schichtarbeit die Anzahl von Mitarbeitern, welche sich zeitgleich im Produktionsbereich aufhalten, reduziert.

Damit wurde in der Pandemiezeit eine zusätzliche Sicherheit für die Mitarbeiter und das Unternehmen geschaffen, um Kontakte zu vermeiden. Durch das vorbildliche Verhalten aller Mitarbeiter und die konsequente Umsetzung und Einhaltung aller Maßnahmen konnte weitere Infektionen verhindert und der normale Geschäftsbetrieb aufrechterhalten werden. ■

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Ω Vielfalt stärkt unsere Wettbewerbsfähigkeit

Vielfalt bedeutet für uns nicht nur Chancengleichheit, sondern auch ein Zugewinn an Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit. Für die AIXTRON-Gruppe gehört eine aus verschiedenen Kulturen zusammengesetzte Belegschaft, eine angemessene Geschlechterbalance und eine ausgewogene Altersstruktur zur gelebten Unternehmenskultur.

AIXTRON bekennt sich ausdrücklich zur Chancengleichheit und fördert die Zusammenarbeit in gemischten Teams. So verstehen wir zudem die Bedürfnisse unserer internationalen Kunden besser und können Lösungsansätze aus verschiedenen Perspektiven evaluieren.

Dazu bekennen wir uns auch offiziell: Durch die Unterzeichnung der „Charta der Vielfalt“ im Jahr 2018 haben wir uns bei AIXTRON verpflichtet, ein vorurteils- und ausgrenzungsfreies Arbeitsumfeld zu schaffen und sicherzustellen.

Im Jahr 2020 waren für AIXTRON weltweit 745 (2019: 703) Mitarbeiter aus 35 (2019: 52) Nationen tätig. Insgesamt kamen Männer aus 26 Nationen und Frauen aus 20 Nationen (2019: Männer: 43, Frauen: 17 Nationen). Trotz vielfältiger Bemühungen, den Anteil weiblicher Mitarbeiter zu erhöhen, ist das Verhältnis nicht ausgeglichen: Zum 31. Dezember 2020 waren 80 Prozent männliche und 20 Prozent weibliche Angestellte beschäftigt. Dies führen wir auf die starke Technologieausrichtung des Unternehmens und die Schwierigkeit zurück, in Deutschland Frauen für technische Berufe zu begeistern. ■



Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

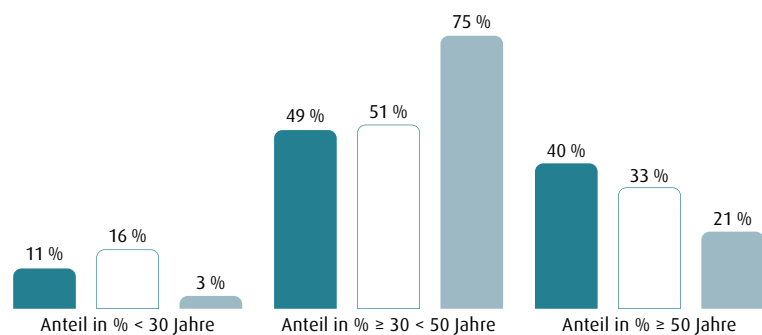
GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Flexibilisierung des Arbeitsalltags

Effiziente und digitale Prozesse

In den letzten Jahren haben wir einen immer größeren Teil unserer Prozesse digitalisiert. Die Beschränkungen durch die Corona-Pandemie haben dies 2020 zusätzlich gefördert. So wurden, wo immer dies die betrieblichen Belange zuließen, mobile Arbeitsplätze angeboten und während der Corona-Krise bis zu 100 Prozent der Arbeitszeit aus dem Homeoffice ermöglicht. Aufgrund der Reisebeschränkungen haben wir unseren Kundenservice zum Teil auf digitale Lösungen wie Augmented Reality umgestellt. Ein weiterer gegenwärtiger Entwicklungsschwerpunkt liegt auf der Digitalisierung unserer Prozesse mithilfe von effizienten SAP-Tools. 2020 haben wir ein neues SAP-Zeitwirtschaftssystem „Fiori“ als modernes webbasiertes Tool eingeführt, dass die Dokumentation und Handhabung und Änderungsmitteilungen an den Arbeitgeber vereinfacht sowie zusätzlich eine Selbstauskunft der Mitarbeiter ermöglicht. ■



Altersverteilung in den Regionen bezogen auf die Zahl der Arbeitnehmer in den Regionen (D=513, UK=87, Asien/USA=145)

● Deutschland | ○ UK | ● Asien/USA

Land	Altersklassen	2019		2020	
		Anzahl	Gesamt	Anzahl	Gesamt
D	< 30 Jahre	47	464	57	513
	≥ 30 < 50 Jahre	238		252	
	≥ 50 Jahre	179		204	
UK	< 30 Jahre	13	87	14	87
	≥ 30 < 50 Jahre	46		44	
	≥ 50 Jahre	28		29	
USA	< 30 Jahre	0	33	0	30
	≥ 30 < 50 Jahre	20		16	
	≥ 50 Jahre	13		14	
KOR	< 30 Jahre	3	34	2	31
	≥ 30 < 50 Jahre	29		26	
	≥ 50 Jahre	2		3	
JP	< 30 Jahre	0	14	0	13
	≥ 30 < 50 Jahre	7		5	
	≥ 50 Jahre	7		8	
CN	< 30 Jahre	3	38	3	41
	≥ 30 < 50 Jahre	35		38	
	≥ 50 Jahre	0		0	
TWN	< 30 Jahre	1	33	0	30
	≥ 30 < 50 Jahre	27		24	
	≥ 50 Jahre	5		6	
Σ			703 ¹⁾		745 ¹⁾

Verteilung der Mitarbeiter nach Altersklassen und Region *) Headcount

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige Unternehmensführung

Produkte und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers

Transparente Kommunikation

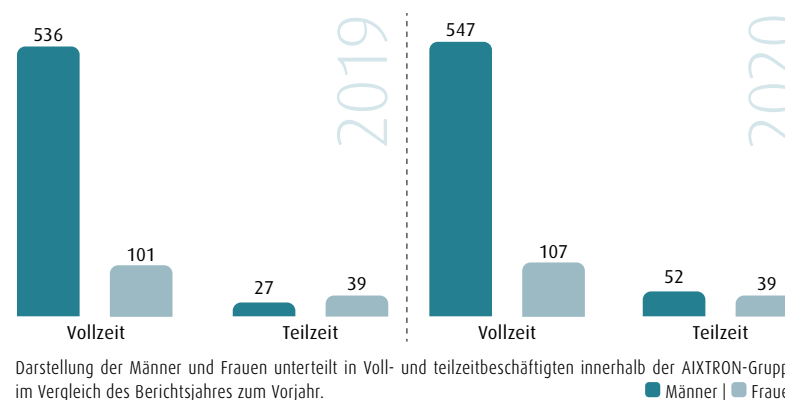
Kommunikation ist das A und O guter Zusammenarbeit. Deshalb legen wir Wert auf eine partnerschaftliche Kommunikation sowie regelmäßige und transparente Information der gesamten Belegschaft. Quartalsweise informiert der Vorstand in digitalen Mitarbeiterversammlungen alle Kollegen weltweit über die Geschäftsentwicklung, Kundenwünsche, Marktentwicklungen oder auch neue Betriebsvereinbarungen. Durch die Aufzeichnung der Veranstaltung stehen diese auch allen Kollegen zur Verfügung, die daran nicht teilnehmen konnten. Zusätzlich werden in den geeigneten Medien alle relevanten Informationen zeitnah veröffentlicht. Unser Newsletter informiert je nach aktuellem Bedarf umfassend über aktuelle Themen und Entwicklungen im Unternehmen. Im Jahr 2020 wurde zudem der Startschuss für gezielte Mitarbeiterbefragungen zu den unterschiedlichsten Themen gegeben. ■

		2019		2020	
		Vollzeit	Teilzeit	Vollzeit	Teilzeit
DEU	Männer	348	23	382	31
	Frauen	59	34	67	33
UK	Männer	73	3	74	2
	Frauen	6	5	6	5
Asien/ USA	Männer	115	1	91	19
	Frauen	36	0	34	1
Σ	Männer	536	27	547	52
	Frauen	101	39	107	39
Gesamt (Headcount)		703		745	
Gesamt (FTE)		688		728	

Gesamtzahl der Angestellten, aufgeschlüsselt nach Art der Beschäftigungsverhältnisse.

Flexible Arbeitsmodelle und Auszeiten

Die heutige Arbeitswelt stellt vielfältige Anforderungen an Arbeitnehmer und deren Familien. Daher sind wir bestrebt, soweit möglich, die privaten und familiären Bedürfnisse unserer Mitarbeiter mit den wirtschaftlichen Interessen in Einklang zu bringen. Nicht nur die Corona-Krise hat mobiles Arbeiten und Video-Telefonie beflügelt. Wir bieten unseren Mitarbeitern seit 2020 mobile Arbeitsplätze und flexible Arbeitszeiten.



Bis zu 20 Prozent der wöchentlichen Arbeitszeit sind seit 2020 im Homeoffice möglich, wobei die Beschränkungen während der Corona-Pandemie aufgehoben wurden. Mithilfe individueller Zeitkonten kann jeder Mitarbeiter seine Arbeitszeit in Abstimmung mit den betrieblichen Belangen individuell gestalten und weitgehend selbst bestimmen. Zudem bieten wir individuell angepasste Teilzeitbeschäftigungen an. Im Jahr 2020 waren insgesamt 91 Mitarbeiter in Teilzeit beschäftigt (2019: 66), davon 39 Frauen (2019: 39) und 52 Männer (2019: 27).

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Außerdem unterstützen wir an unseren weltweiten Standorten den Wunsch von Eltern, nach der Geburt ihrer Kinder Elternzeit zu nehmen. Die Möglichkeit, Elternzeit in Anspruch zu nehmen, bestand für 745 Mitarbeiter (Vorjahr: 703). In Deutschland und Großbritannien haben insgesamt fünfzehn Mitarbeiter Elternzeit in Anspruch genommen. Wir freuen uns, dass auch 2020 alle Mitarbeiter im Anschluss an ihre Elternzeit wieder an ihren Arbeitsplatz zurückgekehrt sind.

	Elternzeit in Anspruch genommen		Nach der Elternzeit an den Arbeitsplatz zurückgekehrt	
	2019	2020	2019	2020
Europa	20	15	100 %	100 %
Asien / USA	2	0	100 %	---

Seit 2012 fördern wir durch eine jährliche Spende in Höhe von 1.800,- EUR eine ortsnahe Kindertagesstätte (TP Hasen) mit dem Ziel, Mitarbeiter 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 Know-how und Spezial-expertise ein starkes Eigeninteresse daran, seine Mitarbeiter langfristig an das Unternehmen zu binden. Allerdings unterliegen AIXTRON-Produkte einer starken Schwankung der Marktnachfrage. Um wirtschaftlich profitabel zu bleiben, müssen wir entsprechend flexibel auf diese Schwankungen reagieren und vereinbaren in Ausnahmefällen befristete Verträge bzw. arbeiten mit etablierten Ingenieurdienstleistern und Zeitarbeitsunternehmen zusammen.

		2019		2020	
		Unbefristet	Befristet	Unbefristet	Befristet
DEU	Männer	353	18	381	31
	Frauen	81	12	89	12
UK	Männer	76	0	76	0
	Frauen	11	0	11	0
Asien/ USA	Männer	100	16	91	19
	Frauen	34	2	34	1
Σ	Männer	529	34	548	50
	Frauen	126	14	134	13
Gesamt (Headcount)		703		745	
Gesamt (FTE)		688		728	

Unbefristet und befristet beschäftigte Mitarbeiter in der AIXTRON-Gruppe, unterteilt nach Geschlecht und Region.

An den deutschen Standorten haben wir für diese Fälle eine Betriebsvereinbarung verankert und verpflichten uns darüber hinaus weltweit dem Vergütungsgrundsatz „Gleicher Bezahlung“ (Equal Pay) und der Einhaltung des Gleichbehand-

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige Unternehmensführung

Produkte und Innovationen

Umwelt und Klima

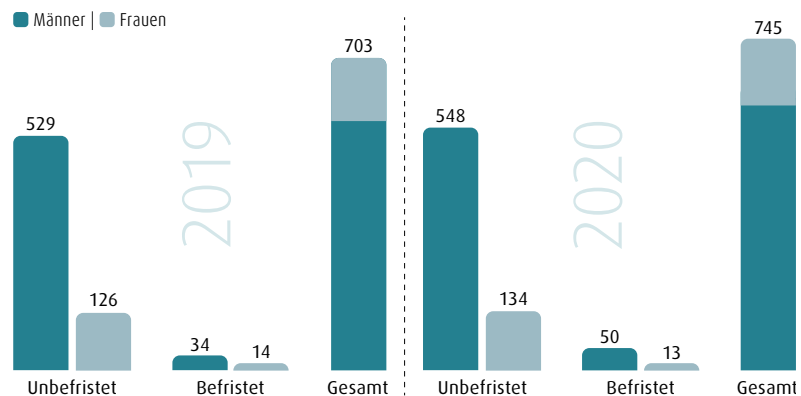
Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers

lungsgrundsatzes (Equal Treatment) von Leiharbeitern und Stammbesellschaft. So bekommen alle Mitarbeiter beispielsweise Essenzuschüsse für die Nutzung unserer Kantine. Selbstverständlich sind bei uns alle Mitarbeiter gleichermaßen bei betrieblichen Veranstaltungen wie Mitarbeiter- und Betriebsratsversammlungen und Sommer- oder Weihnachtsfeier willkommen.



Darstellung der befristet und unbefristet beschäftigten Männer und Frauen in der AIXTRON-Gruppe.

Im Jahr 2020 waren im Jahresdurchschnitt insgesamt 38 Zeitarbeitnehmer bei AIXTRON beschäftigt (2019: 54), was einem Rückgang von knapp 30 Prozent entspricht. Davon waren in Deutschland 30 (2019: 44), in England 5 (2019: 7) und in Asien 3 (2019: 3) Zeitarbeitnehmer für uns tätig. Die Anzahl befristeter Verträge belief sich im Berichtsjahr auf insgesamt 63 Mitarbeiter (2019: 48), was einem Anteil an der Gesamtbelegschaft von 8,5 Prozent entspricht. Davon waren 13 Frauen (2019: 14) und 50 Männer (2019: 34). ■

Ω Gewinnung und Bindung hochqualifizierter Mitarbeiter als Erfolgsfaktor

AIXTRON agiert in einem sich schnell verändernden wirtschaftlichen Umfeld und ist auf hoch qualifizierte und engagierte Fach- und Führungskräfte angewiesen. Im Wettbewerb um die besten Talente ist unsere Attraktivität als Arbeitgeber ein wesentlicher Erfolgsfaktor.

In den vergangenen Jahren ist unser Geschäft gewachsen, was sich in knapp 13 Prozent Neueinstellungen widerspiegelt. Auch 2020 konnten wir trotz der erschwerten Wirtschaftslage durch die Corona-Pandemie erneut insgesamt 95 Mitarbeiter (2019: 162) vor allem in Deutschland, Asien und den USA für uns gewinnen – davon 18 Frauen (2019: 52) und 77 Männer (2019: 110). Im gleichen Zeitraum lag die Gesamtfluktuation bei 6,6 Prozent (2019: 6,1 Prozent).

Durch die hohe Zahl an Neueinstellungen haben wir die gezielte Ansprache von Absolventen, Auszubildenden und Praktikanten auf Karriere- und Ausbildungsmessen nochmals verstärkt. Bei unserem Auswahl- und Einstellungsprozess legen wir großen Wert auf Transparenz und Gleichberechtigung.

In der Regel bieten wir neuen Kolleginnen und Kollegen unbefristete Arbeitsverträge an. Selbstverständlich halten wir uns zu jeder Zeit an die nationalen gesetzlichen Vorgaben zum Schutz der Arbeitnehmerrechte, innerbetriebliche Vereinbarungen und vorgeschriebene gesetzliche Mitteilungsfristen.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige Unternehmensführung

Produkte und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers

Zentrales Element unseres Arbeitgeberauftritts ist unsere Karriereseite, mit der wir Interessenten umfassend informieren und sie einladen, sich bei uns zu bewerben. Die Mitarbeiterauswahl erfolgt auf Basis eines konkreten Anforderungsprofils nach fachlichen und persönlichen Qualifikationen sowie den jeweiligen Erfahrungen. Bedingt durch die Corona-Pandemie, haben wir im Jahr 2020 viele Online-Interviews durchgeführt und erst im fortgeschrittenen Bewerbungsprozess die Bewerber für ein persönliches Kennenlernen vor Ort eingeladen. Der Erfolg und die Effektivität haben uns letztendlich überzeugt, sodass wir diese Änderung in unseren Auswahlprozess übernehmen werden.

Es ist uns ein großes Anliegen, neue Mitarbeiter schnell und gut in unsere Prozesse und den Kollegenkreis zu integrieren. Die steigende Anzahl hat uns dazu bewogen, im Jahr 2019 einen vorab geplanten und strukturierten On-Boarding-Prozess zu implementieren.

		< 30 Jahre	Anteil in %	≥ 30 < 50 Jahre	Anteil in %	≥ 50 Jahre	Anteil in %	Frauen Σ	Männer Σ
2019	Deutschland	20	32 %	34	55 %	8	13 %	17	45
	United Kingdom	7	37 %	10	53 %	2	10 %	1	18
	Asien/USA	3	5 %	39	71 %	13	24 %	34	47
2020	Deutschland	20	27 %	44	59 %	10	14 %	16	58
	United Kingdom	3	27 %	5	45 %	3	27 %	1	10
	Asien/USA	2	20 %	7	70 %	1	10 %	1	9

Altersstruktur der neu eingestellten Mitarbeiter der AIXTRON SE. Im Jahr 2020 wurden innerhalb der AIXTRON-Gruppe 95 Mitarbeiter neu eingestellt, davon 18 Frauen und 77 Männer (2019: 162).

	2019		2020	
	überregional	lokal	überregional	lokal
Deutschland	100 %	0 %	80 %	20 %
United Kingdom	0 %	0 %	0 %	100 %
Asien/USA	22 %	78 %	6 %	94 %

Anteil der lokal und überregional angeworbenen Führungskräfte innerhalb der AIXTRON-Gruppe.

Dazu wird im Vorfeld durch die verantwortlichen Fachabteilungen eine feste Struktur durch individuell zu erläuternden Themen sowie persönliche Gespräche definiert und auch schriftlich fixiert. Dadurch wird gewährleistet, dass sich unsere neuen Kollegen sehr schnell bei uns zu Hause fühlen und sich sehr schnell orientieren und integrieren können.

	< 30 Jahre		≥ 30 < 50 Jahre		≥ 50 Jahre		Fluktuationsrate	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Deutschland	4	2	11	21	4	2	4,1 %	4,9 %
United Kingdom	3	2	4	4	2	4	10,3 %	11,5 %
Asien/USA	1	0	13	14	1	0	9,9 %	9,7 %

Abgänge nach Altersklasse und Fluktuationsrate bezogen auf die Gesamtzahl der Mitarbeiter je Region. Im Berichtsjahr 2020 beträgt die Gesamtfluktuation für die AIXTRON-Gruppe 6,6 % (2019: 6,1 %).

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

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige Unternehmensführung

Produkte und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers

Ω Gemeinsamen Fortschritt fördern und fordern

Nur durch das lebenslange Lernen unserer Mitarbeiter und der Fachexpertise auf Spezialgebieten unter Einbezug des aktuellen Forschungsstands können wir unsere Marktposition langfristig behaupten. 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 des Mitarbeiters und regelmäßiges Feedback von der Führungskraft an den Mitarbeiter in Bezug auf Leistungen und Stärken.

Jahr	(Stunden) gesamt	Anzahl der MA	Ø - Stundenzahl je MA	Stundenzahl der Männer	Ø- Stundenzahl der Männer	Stundenzahl der Frauen	Ø - Stundenzahl der Frauen
2019	14.873	703	21	12.739	23	2.134	15
2020	6.273	745	8	4.981	8	1.292	9

Übersicht der Weiterbildungen der AIXTRON-Gruppe

Wir bieten unseren Mitarbeitern im Rahmen unseres unternehmensweiten Personalentwicklungskonzeptes eine Vielzahl an Maßnahmen zur kontinuierlichen Weiterbildung sowie individuelle Fortbildungsmaßnahmen und Entwicklungsmöglichkeiten an. Ein Kernbestandteil ist dabei die unternehmenseigene AIXTRON Academy mit einem vielfältigen Angebot an Fortbildungsmaßnahmen, wie z. B. Gesprächsführung, Zeitmanagement und Stressmanagement.

Zusätzlich fördern wir die Entwicklung von Führungskräften und Mitarbeitern durch externes, individuelles Coaching mit Techniken zur Managemententwicklung sowie interner Coachingprogramme oder einem Mediationsangebot zur Konfliktlösung. Zudem fördern wir verstärkt den Austausch unter Mitarbeitern in der Peer Group und als gegenseitiges Coachingangebot. Aktuell haben wir fünf solcher Gruppen.

Grundlage für die Personalentwicklung und Karriereplanung ist das seit 2013 jährlich stattfindende Mitarbeitergespräch, in dem der Qualifizierungsbedarf für die aktuellen und zukünftigen Aufgaben ermittelt wird sowie die persönlichen Interessen und Wünsche der Mitarbeiter eruiert werden. Auf Grundlage eines unternehmensweiten Standards können sich die Führungskräfte und Mitarbeiter gegenseitig Rückmeldung geben und Maßnahmen besprechen, wie die Zusammenarbeit ggf. verbessert und die Stärken des Mitarbeiters gefördert werden können. Ein weiterer wichtiger Baustein des Mitarbeitergesprächs ist die Vereinbarung von Entwicklungszielen.

AIXTRON hat im Jahr 2020 im Schnitt über 324,- EUR (2019: 563,- EUR) je Mitarbeiter in Personalentwicklung und Weiterbildung investiert. Im Durchschnitt bildete sich jeder Mitarbeiter im Berichtsjahr 2020 acht Stunden pro Jahr weiter (2019: 21). ■

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

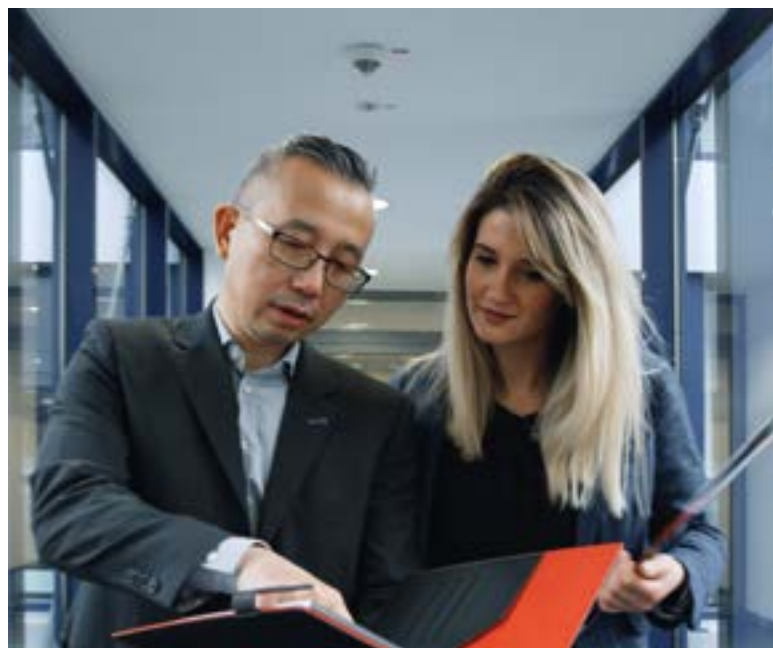
Mit Ausbildung unseren Nachwuchs sichern

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 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.

		2019	2020
Herzogenrath (D)	Fachinformatiker für Systemintegration	6	7
	Mathematisch-Technischer Softwareentwickler (MATSE)	3	2
	Industriekaufmann	3	4
	Bachelor of Science (BWL+)	2	1
	Mechatroniker	2	2
Cambridge (UK)	Design Engineer	1	1
	IT Specialist / Fachinformatiker	1	0
	Production Trainee (Technicians)	2	1
	Gesamt	20	18

Zahlen der Auszubildenden je Ausbildungsgang.



Im Geschäftsjahr 2020 beschäftigten wir in Deutschland und Großbritannien insgesamt 18 Auszubildende und Studierende in den dualen Studiengängen (2019: 20). 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. ■

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige Unternehmensführung

Produkte und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers

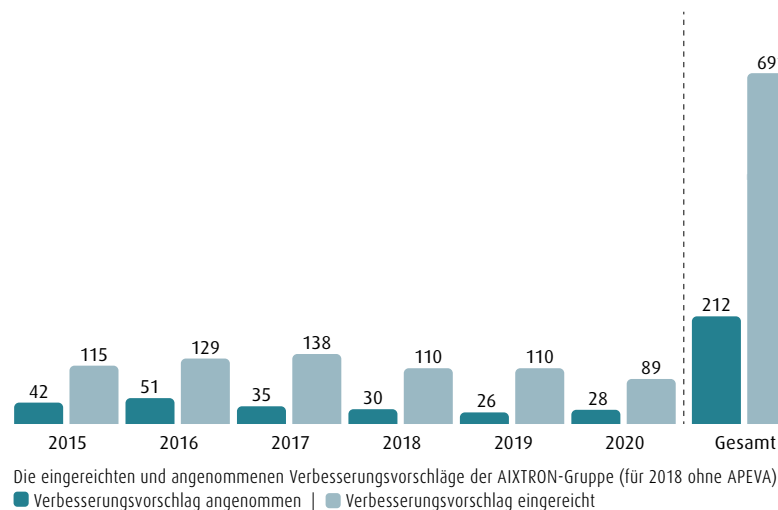
Innovationsmanagement

Oftmals kommen in den durchstrukturierten und geplanten Alltagsprozessen neue Ideen und Wünsche der Mitarbeiter nicht in dem Maße zum Zuge, wie es der Fall sein sollte. Da wir diese jedoch schätzen und wertschätzen wollen, haben wir im Jahr 2015 ein weltweit einheitliches betriebliches Vorschlagswesen als Teil des Innovationsmanagementprozesses etabliert. Alle Mitarbeiter werden ermutigt, ihre Ideen zu Prozessverbesserungen, Kosteneinsparungen, Produktverbesserungen o. Ä. einzureichen.

Angenommene Vorschläge werden vom Unternehmen vergütet. In diesem Jahr wurden insgesamt 89 Vorschläge eingereicht und davon 28 angenommen. Seit seiner Einführung liegt die Zahl der eingereichten Verbesserungsvorschläge auf einem erfreulich hohen Niveau. Wir haben seit 2015 auf einem konstant hohen Niveau die eingereichten Vorschläge anerkannt und vergütet. ■

Art des eingereichten Verbesserungsvorschlags	2019		2020	
	eingereicht	akzeptiert	eingereicht	akzeptiert
Business Process	15	10	12	4
Product	35	7	28	13
Application	4	2	3	0
Transformation	2	1	1	0
Other	54	6	45	11
Gesamt	110	26	89	28

Eingereichte und akzeptierte Verbesserungsvorschläge nach Thema



Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

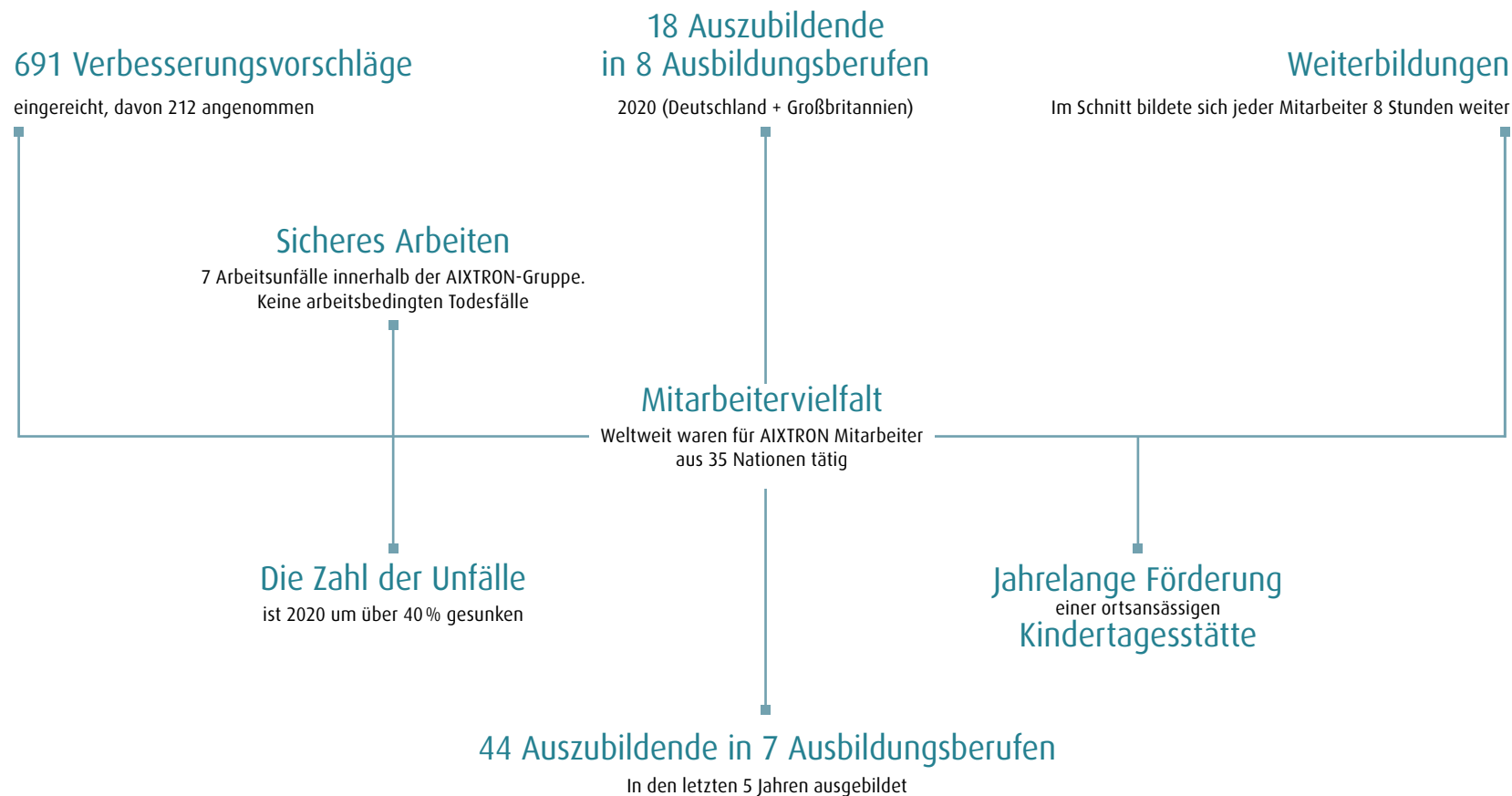
Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers



Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
UnternehmensführungProdukte
und Innovationen

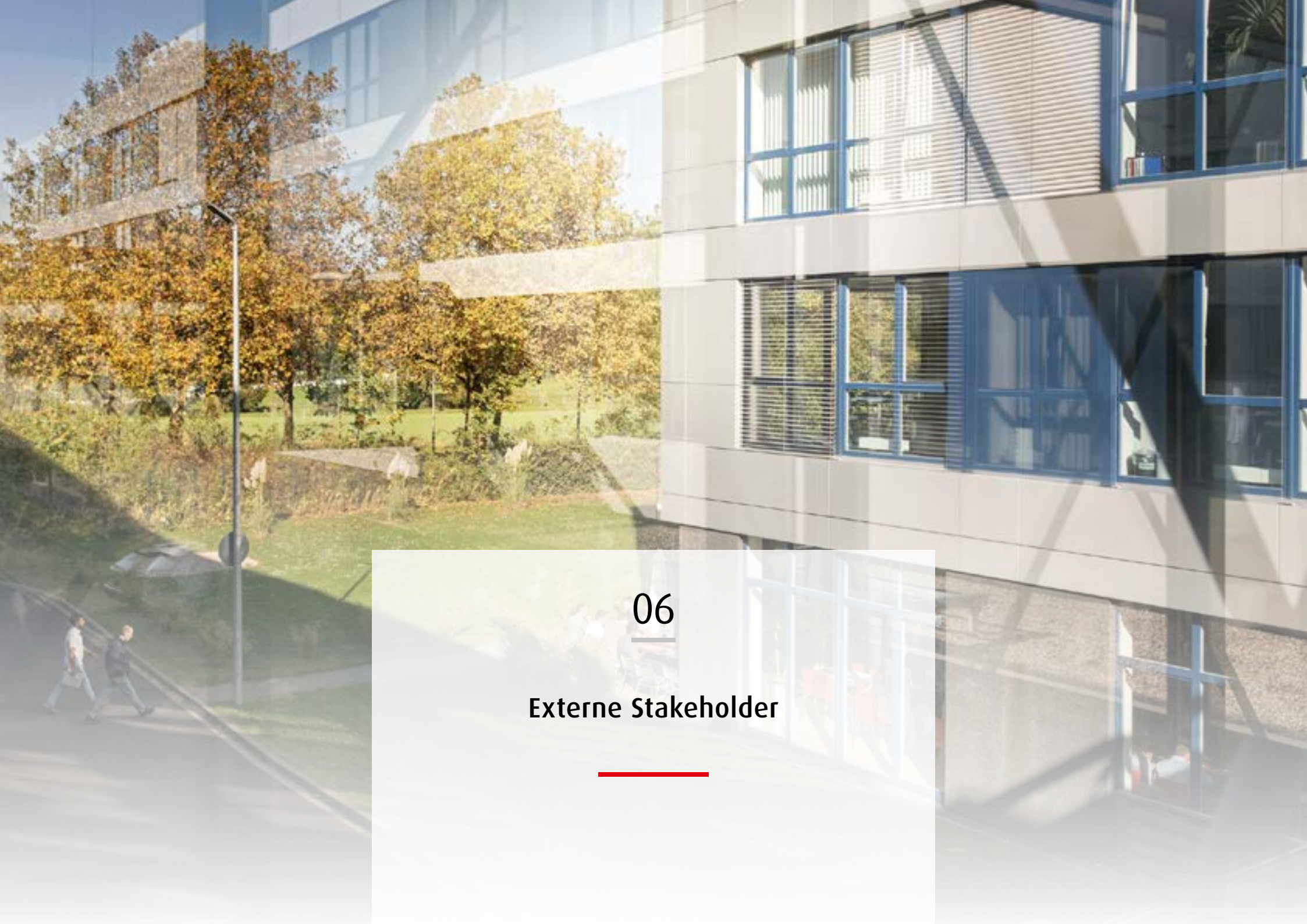
Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers



06

Externe Stakeholder

Wertschöpfungskette und soziales Engagement

■ Kennzahlen der Lieferantenbeziehungen

Aufgrund des hohen Wertschöpfungsbeitrags in der Lieferkette kommt dem Beschaffungsprozess für den langfristigen Erfolg von AIXTRON eine hohe Bedeutung zu. AIXTRON fertigt selbst keine mechanischen und elektrischen Systeme und Komponenten, sondern konzentriert sich auf die Entwicklung, Konfiguration und Endmontage.

Wir legen hohen Wert auf eine partnerschaftliche Zusammenarbeit mit unseren Lieferanten. Dies kommt beispielsweise durch Entwicklungspartnerschaften zum Ausdruck, indem 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 von geltenden Gesetzen und Rechtsvorschriften unseres Verhaltenskodexes für Lieferanten sowie der internationalen Mindeststandards im Bereich Nachhaltigkeit, wie zum Beispiel den Kernarbeitsnormen der International Labour Organisation (ILO). Wir dulden keine Verwendung von konfliktbehafteten Mineralien innerhalb der Lieferkette (vgl. Kapitel [Nachverfolgung potenzieller Konfliktmineralien](#)).

Aktuell arbeiten wir mit 1.102 Lieferanten aus 30 Ländern mit einem Beschaffungsvolumen von 179,9 Mio. Euro zusammen. Die Einhaltung von Nachhaltigkeitsaspekten wird dabei über einen risikoorientierten Ansatz überwacht. Im ersten Schritt wird die Einhaltung von Umwelt- und Sozialstandards aller Lieferanten

durch Selbstauskunft in Form eines Fragebogens geprüft. Lieferanten müssen darin im Unternehmen etablierte Prozesse erklären, wie die Einhaltung der Standards sichergestellt wird. Wesentliche von den Lieferanten gemachte Angaben müssen zudem durch geeignete Nachweise dokumentiert werden. Über unsere Unternehmens-Website werden unseren bestehenden und potenziellen Lieferanten alle relevanten Dokumente zur Verfügung gestellt. Im Zuge des Ausbaus unserer Qualitätsabteilung hatten wir geplant, die Frequenz und den Umfang unserer Vor-Ort-Audits auszuweiten. Aufgrund der Pandemie-Situation konnten jedoch die Vor-Ort-Audits nicht in dem geplanten Umfang durchgeführt werden.

Wir bestärken unsere Lieferanten darin, Managementsysteme in den Bereichen Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz zu etablieren, die mit dem Standard DIN EN ISO 90021, ISO 14001 oder BS OHSAS 18001 oder ähnlichen Standards übereinstimmen.

	2019	2019*	2020
Anzahl der Lieferanten (weltweit)	1.335	1.051	1.102
Beschaffungsvolumen in EUR	226,3 Mio.	123,2 Mio.	179,9 Mio.

Hinweis: Zahl der Lieferanten sowie des Beschaffungsvolumens innerhalb der AIXTRON-Gruppe. Seit dem Jahr 2020 weisen wir nur noch das Beschaffungsvolumen ohne Konzerninterne-Geschäfte aus. *) Zur Vergleichbarkeit sind für das Jahr 2019 einmal die konzerninternen Einkäufe mit enthalten (ganz links) und in der mittleren Spalte die Werte für 2019 ohne diese Werte.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige Unternehmensführung

Produkte und Innovationen

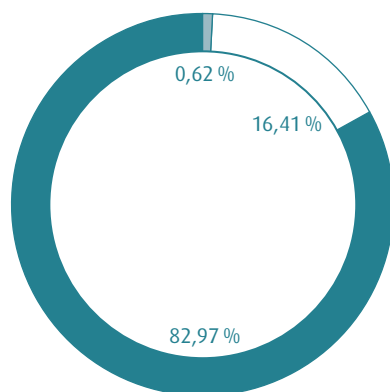
Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers



2020 – Verteilung der Lieferanten nach Region – Anzahl der Hauptlieferanten:
 ● Europa | ○ Nord-/Südamerika | ● Asien

Die Zusammenarbeit erstreckt sich auf Lieferanten z.B. aus dem Bereich Maschinen- und Anlagenbau, dem Bereich Elektrotechnik, aber auch Ingenieurdienstleistern, Lieferanten technischer Gase oder auch Energielieferanten.

AIXTRON ist ein internationales Unternehmen und dennoch lokal verankert. Trotz des weltweiten Einkaufs spielt eine lokale Wertschöpfung aufgrund der hohen technischen Anforderungen an Lieferanten eine sehr wichtige Rolle. In Deutschland erfolgen über 82 Prozent des Einkaufs lokal, in Großbritannien liegt der Anteil sogar bei 94 Prozent. Voraussetzung ist immer die Einhaltung der hohen qualitativen Anforderungen und die notwendige Fertigungskompetenz des Lieferanten bei vergleichbarem Preis. AIXTRON bezieht Produktions- und Nicht-Produktionsmaterialien überwiegend aus den Regionen, in denen das Unternehmen tätig ist. ■



Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Verbände und Initiativen

Wir engagieren uns in einer Vielzahl von Organisationen und Verbänden mit dem Ziel, die nachhaltige Entwicklung und Ressourceneffizienz in der Photonik und der Halbleitertechnik weiter voranzubringen. Bei Photonics21, heute ein Private Public Partnership (PPP) mit der Europäischen Kommission und der International Solid State Lighting Alliance (ISA) in China waren wir Gründungsmitglied und fördern seit Jahren aktiv deren weitere Entwicklung. ■

Der Austausch mit anderen Energieexperten aus unterschiedlichen Branchen insbesondere zu Themen wie Wärme-, Kälte-, Drucklifterzeugung etc. ist durchaus hilfreich, wie beispielsweise die energetische Ausgestaltung unserer Labor-Anlagen und der Raumklimatisierung durch Wärmepumpen zeigt.

Horst Repschläger aus dem Bereich Facility Management

Carbon Disclosure Project (CDP)



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 CO₂-Emissionen. So fördert AIXTRON die Transparenz für Investoren, Unternehmen, politische Entscheidungsträger und Medien. Wir werden weitere Anstrengungen unternehmen, um unsere Bewertung in den kommenden Jahren zu verbessern. ■

Teil der bundesweiten Initiative „Energie-Effizienz-Netzwerk“



2020 haben wir unsere Mitgliedschaft im Energie-Effizienz-Netzwerk um weitere zwei Jahre verlängert. Seit 2016 engagieren wir uns als Gründungsmitglieder zusammen mit acht Betrieben der Region Aachen. Ziel des Netzwerkes ist es, wirtschaftliche Energieeinsparpotenziale im Unternehmen zu identifizieren und zu realisieren. In den vergangenen drei Jahren konnten bereits rund 41.000 Megawattstunden Energie eingespart und dadurch mehr als 11.000 Tonnen CO₂-Emissionen vermieden werden. Auch AIXTRON hat die Vorteile des Netzwerkes mit seinen vierteljährlichen Treffen für seine Energiebilanz nutzen können. 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 ist es, durch die Initiierung und Durchführung von rund 500 neuen Energieeffizienz-Netzwerken von Unternehmen bis Ende 2020 Einsparungen von bis zu 75 PJ Primärenergie bzw. 5 Mio. t THG-Emissionen bis zum Jahr 2020 zu erreichen. ■

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige Unternehmensführung

Produkte und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers

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
OLED Association (OLED-A)	Mitglied	Förderung der schnelleren Entwicklung der OLED-Technologie (Organische Leuchtdioden) und von OLED-Produkten	Houston (Texas), USA
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	Mitglied	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.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige Unternehmensführung

Produkte und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers

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 und geben 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. Leider konnte dieser aufgrund der Corona-Einschränkungen im zurückliegenden Jahr 2020 nicht stattfinden. ■



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 beispielsweise im Rahmen von „Berufsfelderkundungstage“ und dem „Girls und Boys Day“ bei einer Betriebserkundung vor Ort die Möglichkeit zum persönlichen Austausch mit unseren Auszubildenden gegeben.

Dabei wurden Erfahrungsberichte zum Thema Berufsorientierung ausgetauscht und die Möglichkeiten einer Ausbildung und damit verbundenen Karrierechancen bei AIXTRON eruiert. Zudem konnten die Vor- und Nachteile von dualen Ausbildungs- und Studiengängen als Alternative zum Studium vorgestellt werden und im Rahmen eines Assessment-Centers ein Auswahlprozess simuliert werden. Bei regelmäßig stattfindenden „Berufsstraße“ erläutern wir zudem Jungen und Mädchen die Ausbildungsberufe bei AIXTRON im Detail und stehen ihnen für individuelle Fragen zur Verfügung. ■

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Erster „AIXTRON Global Virtual Run“

Seit 2011 nehmen wir am jährlich stattfindenden Aachener Firmenlauf teil und beteiligten uns zum wiederholten Mal am „Chariots of Fire“-Staffellauf in Cambridge. Das Unternehmen unterstützt die Motivation der Mitarbeiter, etwas für Ihre Gesundheit zu tun und übernimmt die Startgelder, die mehreren karitativen Einrichtungen der Region zugutekommen. In diesem Jahr haben die Maßnahmen der Bundesregierung zur Eindämmung der Corona-Pandemie die Organisation des jährlichen Spendenlaufs bestimmt. Auf Vorschlag eines Mitarbeiters haben wir im Berichtsjahr 2020 bei uns den ersten virtuellen Firmenlauf erfolgreich durchgeführt.

Mit unserem ersten virtuellen Lauf konnten wir mehr Kolleginnen und Kollegen zu unserem gemeinsamen Event bewegen als bei vorherigen physischen Läufen, die lokal stattfanden. Durch Nutzung der digitalen Möglichkeiten konnten wir erstmals all unsere Standorte weltweit einbeziehen. Wir haben bereits beschlossen, dies im nächsten Jahr zu wiederholen.



Guido Pickert
Leiter IR und Corporate Communications



Insgesamt 116 Mitarbeiter aller AIXTRON-Standorte rund um den Globus und damit fast jeder sechste Mitarbeiter hat am „1. AIXTRON Global Virtual Run“ teilgenommen.

Die Teilnehmer konnten selbst entscheiden, wo, wann und ob sie alleine oder mit anderen in der Zeit vom 28. September bis 4. Oktober laufen wollten. Die Läufer im Alter von 20 bis 59 Jahren konnten zwischen drei Laufstrecken (5, 10 und 15 Kilometer) wählen.

Die gelaufene Zeit und die gewählte Strecke haben die Teilnehmer mithilfe einer der üblichen digitalen Tracking-Apps oder Tracking-Geräte belegt. ■

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

Unsere Mitarbeiter spenden Blut für den guten Zweck

In Kooperation mit dem Institut für Transfusionsmedizin der Uniklinik der RWTH Aachen unterstützen AIXTRON-Mitarbeiter am Standort Herzogenrath durch jährliche Blutspenden die Aufgaben der Krankenversorgung, z. B. die Herstellung von Blutkonserven. Neben der Blutspende kommt darüber hinaus der Großteil der gewährten Aufwandsentschädigungen für die Blutspende karitativen Einrichtungen zugute.

Der Spendenbetrag der AIXTRON-Mitarbeiter wird durch das Unternehmen jeweils verdoppelt. Die firmeninterne Blutspende wird seit 2015 durchgeführt und jährlich wiederholt. Durch die außergewöhnliche Situation wurden 2020 alle Spendenaktivitäten seitens der Veranstalter leider abgesagt. Wir planen aber für das kommende Jahr erneut einen Blutspendetermin. ■

Zeitgenössische Kunst bei AIXTRON

Seit September 2020 zeigen wir an unserem Hauptstandort in Herzogenrath Bilder der Künstlerin Andrea Künkele (siehe Foto rechts oder www.ank-art.de). Damit haben wir mit unserer Reihe „Zeitgenössische Kunst bei AIXTRON“ begonnen, bei der geplant ist, Bilder zeitgenössischer Künstler regelmäßig in den Räumen von AIXTRON auszustellen. Uns unterstützt dabei die Firma Little Van Gogh (www.littlevangogh.de). ■



[Inhaltsverzeichnis](#)

[Vorwort](#)

[Allgemeines – 2020](#)

[Nachhaltige
Unternehmensführung](#)

[Produkte
und Innovationen](#)

[Umwelt und Klima](#)

[Mitarbeiter](#)

[Externe Stakeholder](#)

[GRI Inhaltsindex](#)

[Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers](#)



GRI Inhaltsindex

GRI Inhaltsindex

GRI Inhaltsindex

GRI-Angaben	Angaben / Themenbereich	Seite des Nachhaltigkeits- reports 2020	Erläuterung
GRI 100	Allgemeine Angaben		
GRI 101:	GRUNDLAGEN 2016		
GRI 102:	ALLGEMEINE ANGABEN 2016		
1.	Organisationsprofil & Strategie		
GRI 102-1	Name der Organisation	Deckblatt, Impressum	
GRI 102-2	Aktivitäten, Marken, Produkte und Dienstleistungen	8-9, 18	Geschäftsbericht, Auf den 2. Blick
GRI 102-3	Ort des Hauptsitzes	7, 8, 84, Impressum	
GRI 102-4	Betriebsstätten	7, 8	
GRI 102-5	Eigentum und Rechtsform	7, 84	
GRI 102-6	Bediente Märkte	25	Geschäftsbericht
GRI 102-7	Größenordnung der Organisation	13, 15	
GRI 102-8	Informationen über Angestellte und andere Mitarbeiter	60-64	
GRI 102-9	Lieferkette	23, 70-71	
GRI 102-10	Signifikante Änderungen in der Organisation und ihrer Lieferkette	70-71	
GRI 102-11	Vorsorgeprinzip oder Vorsichtsmaßnahmen	21	Geschäftsbericht
GRI 102-12	Externe Initiativen	59, 72	► Charta der Vielfalt ► Responsible Minerals Initiative (RMI) ► GRI ► Energie-Effizienznetzwerk Aachen
GRI 102-13	Mitgliedschaft in Verbänden	72-73	
2.	Strategie		
GRI 102-14	Aussagen der Führungskräfte	4-6	
3.	Ethik und Integrität		
GRI 102-16	Werte, Richtlinien, Standards und Verhaltensnormen	16, 58	
4.	Unternehmensführung		
GRI 102-18	Führungsstruktur	20	Geschäftsbericht

GRI Inhaltsindex

GRI-Angaben	Angaben / Themenbereich	Seite des Nachhaltigkeits-reports 2020	Erläuterung
5.	Einbeziehung der Stakeholder		
GRI 102-40	Liste der Stakeholder-Gruppen	11, 12	
GRI 102-41	Tarifverhandlungen	Kein Hinweis	AIXTRON unterliegt keinem Tarifvertrag. In der Tochtergesellschaft APEVA SE gibt es Bestrebungen, einen Tarifvertrag abzuschließen.
GRI 102-42	Ermittlung und Auswahl der Stakeholder	11, 12	
GRI 102-43	Ansatz für die Stakeholdereinbeziehung	11, 12	
GRI 102-44	Schlüsselthemen und Anliegen	11, 12, 19	Keine
6.	Vorgehensweise bei der Berichterstattung		
GRI 102-45	Entitäten, die in den Konzernabschlüssen erwähnt werden		Geschäftsbericht
GRI 102-46	Bestimmung von Berichtsinhalten und Themenabgrenzung	19	Wesentlichkeitsanalyse und Nachhaltigkeitsstrategie beeinflusst maßgeblich die Berichtsinhalte
GRI 102-47	Liste der wesentlichen Themen	19	
GRI 102-48	Neuformulierung der Informationen	46–49	Die Berechnungsmethodik der CO ₂ -Emissionen für Papierverbrauch, Flugreisen, Firmenfahrzeuge, Mietwagen und Bahnfahrten geändert. Es wurden anspruchsvollere Werte bei der Berechnung zugrunde gelegt.
GRI 102-49	Änderungen bei der Berichterstattung	44–45	Das Thema Abfall wurde neu in die Berichterstattung aufgenommen.
GRI 102-50	Berichtszeitraum	Impressum	
GRI 102-51	Datum des aktuellsten Berichts	Impressum	
GRI 102-52	Berichtszyklus	Impressum	
GRI 102-53	Kontaktangaben bei Fragen zum Bericht	81	
GRI 102-54	Aussagen zu Berichterstattung in Übereinstimmung mit den GRI-Standards	9	
GRI 102-55	GRI-Inhaltsindex	78, 79, 80	
GRI 102-56	Externe Prüfung	81	Prüfvermerk im Anhang
GRI 200:	Ökonomie		
GRI 103	Managementansatz	17, 18	Geschäftsbericht Compliance & Wistleblower, Kundenhotlines
GRI 103-1	Erklärung der wesentlichen Themen und ihre Abgrenzungen	19	
GRI 202-2	Anteil der lokal angeworbenen Führungskräfte	63–64	Betrag muss noch genannt werden.
GRI 204-1	Anteil an Ausgaben für lokale Lieferanten	70	
GRI 205-2	Informationen und Schulungen zu Strategien und Maßnahmen zur Korruptionsbekämpfung	21	
GRI 205-3	Bestätigte Korruptionsvorfälle und ergriffene Maßnahmen	21	Im Berichtsjahr 2020 sind uns – wie im Vorjahr auch – im gesamten AIXTRON-Konzern keine Ereignisse in Bezug auf Bestechung und Korruption gemeldet worden.

GRI Inhaltsindex

GRI-Angaben	Angaben / Themenbereich	Seite des Nachhaltigkeits-reports 2020	Erläuterung
GRI 300:	Ökologie		
GRI 302-1	Energieverbrauch innerhalb der Organisation	42, 43	
GRI 302-2	Energieverbrauch außerhalb der Organisation	45, 46, 47	
GRI 302-4	Verringerung des Energieverbrauchs	40	
GRI 305:	Emissionen		
GRI 305-1	Direkte THG-Emissionen (Scope 1)	42, 49	
GRI 305-2	Indirekte energiebedingte THG-Emissionen (Scope 2)	42, 43, 49	
GRI 305-3	Sonstige indirekte THG-Emissionen (Scope 3)	49	
GRI 306:	Abwasser und Abfall		
GRI 306-2	Abfall nach Art und Entsorgungsmethode	44, 45	
GRI 400	Soziales		
GRI 401	Beschäftigung		
GRI 401-1	Neu eingestellte Angestellte und Angestelltenfluktuation	64	
GRI 401-2	Betriebliche Leistungen, die nur vollzeitbeschäftigten Angestellten, nicht aber Zeitarbeitnehmer oder teilzeitbeschäftigten Angestellten angeboten werden	62	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	62	
GRI 403	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz		
GRI 403-1	Repräsentation von Mitarbeitern in formellen Arbeitgeber-Mitarbeiter-Ausschüssen für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	57	
GRI 403-2	Art und Rate der Verletzungen, Berufskrankheiten, Arbeitsausfalltage und Abwesenheit sowie Zahl der arbeitsbedingten Todesfälle	57	
GRI 404	Aus- und Weiterbildung		
GRI 404-1	Durchschnittliche Stundenzahl für Aus- und Weiterbildung pro Jahr und Angestellten	65	
GRI 404-3	Prozentsatz aller Angestellten nach Geschlecht und Angestelltenkategorie, die eine regelmäßige Beurteilung ihrer Leistung und ihrer Karriereentwicklung im Berichtszeitraum erhalten haben.	65	
GRI 405	Vielfalt und Chancengleichheit		
GRI 405-1	Vielfalt in Leitungsorganen und der Angestellten	64	Gesamtzahl der Mitarbeiter, aufgeschlüsselt nach Altersgruppe.

^{a)} 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 2020.

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers

Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers

Die Beauftragung eines unabhängigen Prüfdienstleisters für die gesetzlich relevanten Informationen im gesonderten nichtfinanziellen Bericht erfolgt durch den Aufsichtsrat der AIXTRON SE. Die durch den Wirtschaftsprüfer Deloitte erfolgte externe Prüfung unterstützt den Aufsichtsrat bei der Erfüllung seiner Prüfpflicht nach § 171 Abs. 1 AktG. Die in diesem Bericht gemachten Angaben und Kennzahlen unserer Nachhaltigkeitsaktivitäten wurden von Deloitte GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Düsseldorf (Deutschland) einer unabhängigen Prüfung mit begrenzter Sicherheit („limited assurance“) unterzogen.

Hinweis

Viele Mitarbeiter unterstützen die Entwicklung des CSR-Programms von AIXTRON. Sei es bei der Entwicklung unserer Ziele, der Definition von Projekten und der Sammlung und Berechnung der notwendigen Zahlen. Wir möchten uns bei ihnen für ihre kontinuierlichen Beiträge bedanken, während wir Nachhaltigkeit in unserer Unternehmenskultur weiterhin integrieren und unsere führende Position als nachhaltigstes Unternehmen in unserem Markt weiter ausbauen.

Kontaktangaben bei Fragen zum Bericht

E-Mail: communications@aixtron.com

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Allgemeines – 2020

Nachhaltige
Unternehmensführung

Produkte
und Innovationen

Umwelt und Klima

Mitarbeiter

Externe Stakeholder

GRI Inhaltsindex

Vermerk des unabhängigen
Wirtschaftsprüfers

VERMERK DES UNABHÄNGIGEN WIRTSCHAFTSPRÜFERS ÜBER EINE PRÜFUNG ZUR ERLANGUNG BEGRENZTER SICHERHEIT

An die AIXTRON SE, Herzogenrath

Unser Auftrag

Wir haben den gesonderten nichtfinanziellen Konzernbericht nach § 315b HGB der AIXTRON SE, Herzogenrath, („das Unternehmen“) (im Folgenden „gesonderter nichtfinanzieller Bericht“) für den Zeitraum vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2020 einer Prüfung zur Erlangung begrenzter Sicherheit unterzogen. Dieser gesonderte nichtfinanzielle Bericht setzt sich zusammen aus den Textabschnitten, Tabellen und Grafiken des Nachhaltigkeitsberichts der AIXTRON SE, die mit einem Omega-Zeichen („Ω“) gekennzeichnet sind.

Nicht Gegenstand unseres Auftrags waren die nicht durch ein „Ω“ gekennzeichneten Abschnitte und sonstige Angaben des Nachhaltigkeitsberichts der AIXTRON SE sowie Verweise auf Internetseiten oder Expertenmeinungen, auf die im gesonderten nichtfinanziellen Bericht verwiesen wird.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter

Die gesetzlichen Vertreter der AIXTRON SE sind verantwortlich für die Aufstellung des gesonderten nichtfinanziellen Berichts in Übereinstimmung mit den §§ 315b, 315c i.V.m. §§ 289c bis 289e HGB.

Die gesetzlichen Vertreter haben für die Aufstellung des gesonderten nichtfinanziellen Berichts die Sustainability Reporting Standards der Global Reporting Initiative (GRI) in der Option „Core“ zugrunde gelegt und diese im gesonderten nichtfinanziellen Bericht angegeben.

Diese Verantwortung der gesetzlichen Vertreter des Unternehmens umfasst die Auswahl und Anwendung angemessener Methoden zur Aufstellung des gesonderten nichtfinanziellen Berichts sowie das Treffen von Annahmen und die Vornahme von Schätzungen zu einzelnen Angaben, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie als notwendig bestimmt haben, um die Aufstellung eines gesonderten nichtfinanziellen Berichts zu ermöglichen, der frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

Die Genauigkeit und Vollständigkeit der Umweltdaten im gesonderten nichtfinanziellen Bericht unterliegen inhärent vorhandenen Grenzen, welche aus der Art und Weise der Datenerhebung und -berechnung sowie getroffenen Annahmen resultieren.

Verantwortung des Wirtschaftsprüfers

Unsere Aufgabe ist es, auf Grundlage der von uns durchgeführten Prüfung ein Prüfungsurteil mit begrenzter Sicherheit über den gesonderten nichtfinanziellen Bericht abzugeben.

Wir sind von dem Unternehmen unabhängig in Übereinstimmung mit den deutschen handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und wir haben unsere sonstigen beruflichen Pflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt.

Unsere Prüfungsgesellschaft wendet die nationalen gesetzlichen Regelungen und berufsständischen Verlautbarungen zur Qualitätssicherung an, insbesondere die Berufssatzung für Wirtschaftsprüfer und vereidigte Buchprüfer sowie den IDW Qualitätssicherungsstandard: Anforderungen an die Qualitätssicherung in der Wirtschaftsprüferpraxis (IDW QS 1), die in Einklang mit dem vom International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB) herausgegebenen International Standard on Quality Control 1 (ISQC 1) stehen.

Wir haben unsere 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, durchgeführt. Danach haben wir die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass wir mit begrenzter Sicherheit aussagen können, dass uns keine Sachverhalte bekannt geworden sind, die uns zu der Auffassung gelangen lassen, dass der gesonderte nichtfinanzielle Bericht in wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den §§ 315b, 315c i.V.m. §§ 289c bis 289e HGB aufgestellt worden ist. Bei einer 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, die wir überwiegend im Januar und Februar 2021 durchgeführt haben, haben wir u.a. folgende Prüfungshandlungen und sonstige Tätigkeiten durchgeführt:

- Verschaffung eines Verständnisses über die Struktur der Nachhaltigkeitsorganisation und über die Einbindung von Stakeholdern
- Durchführung von Vor-Ort-Besuchen im Rahmen der Untersuchung der Prozesse zur Erhebung, Analyse und Aggregation ausgewählter Angaben am Konzernsitz in Herzogenrath
- Befragung relevanter Mitarbeiter, die in die Aufstellung des gesonderten nichtfinanziellen Berichts einbezogen wurden, über den Aufstellungsprozess, über die vorhandenen Maßnahmen und Vorkehrungen (System) zur Aufstellung des gesonderten nichtfinanziellen Berichts sowie über die darin enthaltenen Angaben
- Identifikation von Risiken wesentlicher falscher Angaben in dem gesonderten nichtfinanziellen Bericht
- Analytische Beurteilung von Angaben des gesonderten nichtfinanziellen Berichts
- Abgleich der Angaben im gesonderten nichtfinanziellen Bericht mit den entsprechenden Daten im Jahres- und Konzernabschluss sowie im zusammengefassten Lagebericht
- Beurteilung der Darstellung der Angaben im gesonderten nichtfinanziellen Bericht
- Kritische Würdigung und Verwertung der Arbeit eines Sachverständigen der gesetzlichen Vertreter als Nachweis.

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 der gesonderte nichtfinanzielle Bericht der AIXTRON SE für den Zeitraum vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2020 in wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den §§ 315b, 315c i.V.m. 289c bis 289e HGB aufgestellt worden ist. Das Prüfungsurteil bezieht sich nur auf die Textabschnitte, Tabelle und Grafiken im Nachhaltigkeitsbericht der AIXTRON SE, die mit einem Omega-Zeichen („Ω“) gekennzeichnet sind. Unser Prüfungsurteil bezieht sich nicht auf die nicht durch ein „Ω“ gekennzeichneten Abschnitte und sonstige Angaben des Nachhaltigkeitsberichts der AIXTRON SE sowie Verweise auf Internetseiten oder Expertenmeinungen, auf die im gesonderten nichtfinanziellen Bericht verwiesen wird.

Verwendungszweck des Vermerks

Wir erteilen diesen Vermerk auf Grundlage der mit der AIXTRON SE geschlossenen Auftragsvereinbarung. Die Prüfung wurde für Zwecke der AIXTRON SE durchgeführt und der Vermerk ist nur zur Information der AIXTRON SE über das Ergebnis der Prüfung bestimmt.

Haftung

Der Vermerk ist nicht dazu bestimmt, dass Dritte hierauf gestützt (Vermögens-)Entscheidungen treffen. Unsere Verantwortung besteht allein der AIXTRON SE gegenüber und ist auch nach Maßgabe der mit der AIXTRON SE getroffenen Auftragsvereinbarung vom 26. August 2020 / 21. September 2020 sowie der „Allgemeinen Auftragsbedingungen für Wirtschaftsprüfer und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften“ vom 1. Januar 2017 des Instituts der Wirtschaftsprüfer in Deutschland e.V. beschränkt. Dritten gegenüber übernehmen wir dagegen keine Verantwortung.

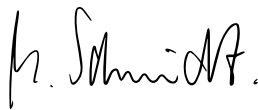
Düsseldorf, den 24. Februar 2021

Deloitte GmbH

Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

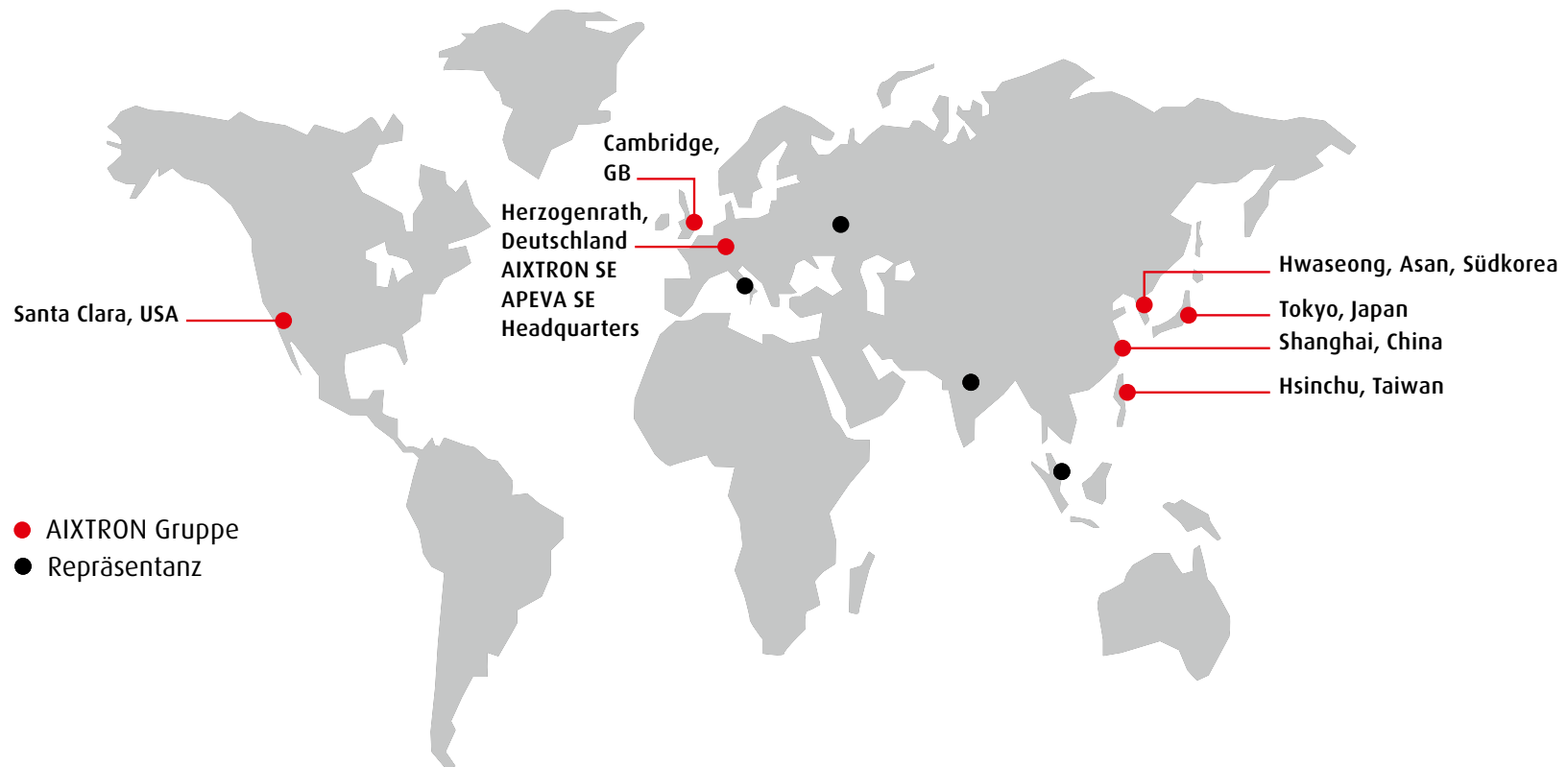


(André Bedenbecker)
Wirtschaftsprüfer



(ppa. Dr. Matthias Schmidt)

AIXTRON Standorte



CHINA

AIXTRON China Ltd.

Telefon +86 (21) 6445 3226

Fax +86 (21) 6445 3742

E-Mail chinainfo@aixtron.com

DEUTSCHLAND

AIXTRON SE

Telefon +49 (2407) 9030 0

Fax +49 (2407) 9030 40

E-Mail info@aixtron.com

JAPAN

AIXTRON K.K.

Telefon +81 (3) 5781 0931

Fax +81 (3) 5781 0940

E-Mail japaninfo@aixtron.com

SÜDKOREA

AIXTRON Korea Co., Ltd.

Telefon +82 (31) 371 3000

Fax +82 (31) 371 3093

E-Mail koreainfo@aixtron.com

TAIWAN

AIXTRON Taiwan Co., Ltd.

Telefon +886 (3) 571 2678

Fax +886 (3) 571 2738

E-Mail taiwaninfo@aixtron.com

GROSSBRITANNIEN

AIXTRON Ltd.

Telefon +44 (1223) 519 444

Fax +44 (1223) 519 888

E-Mail info@aixtron.com

USA

AIXTRON Inc.

Telefon +1 (669) 228 3759

Fax +1 (408) 752 0173

E-Mail usinfo@aixtron.com

Impressum

Impressum

AIXTRON SE · Dornkaulstraße 2 · 52134 Herzogenrath · Deutschland · E-Mail: communications@aixtron.com

Berichtszeitraum: Berichtszeitraum ist das Kalenderjahr 2020. Es entspricht dem Berichtszeitraum des Geschäftsberichts. Der vorherige Bericht wurde im Februar 2019 veröffentlicht.

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

Abschlussprüfer: Deloitte GmbH, Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Düsseldorf

Design und visuelle Konzeption: Eric Zimmermann Mediendesign in Aachen · www.eric-zimmermann.com

Bildnachweis: Dominik Obertreis (www.obertreis.de) | Studio Arnolds (www.studio-arnolds.de) | © Pasko Maksim – stock.adobe.com | © BlackJack3D / [istockphoto](https://istockphoto.com) | © Rachaphak / [istockphoto](https://istockphoto.com) | © AlexLMX / [istockphoto](https://istockphoto.com) | © cnythzl / [istockphoto](https://istockphoto.com)
© mammuth / [istockphoto](https://istockphoto.com) | © Yozayo / [istockphoto](https://istockphoto.com) | © Opla / [istockphoto](https://istockphoto.com) | © nantonov / [istockphoto](https://istockphoto.com) | © simonapilolla / [istockphoto](https://istockphoto.com) | © HJBC / [istockphoto](https://istockphoto.com) | © wildpixel / [istockphoto](https://istockphoto.com) | © dem10 / [istockphoto](https://istockphoto.com)

AIXTRON SE © 2021