



Nachhaltigkeitsbericht 2022



”

Anyone who believes
exponential growth can
go on forever in a finite world
is either a mad man or an economist.

Kenneth Boulding

Inhaltsverzeichnis



CEO-Erklärung	4	Umweltmanagement	36	Bericht zur EU-Taxonomie-Verordnung	63
Die zwei Teile dieses Nachhaltigkeitsberichts	5	Einhaltung der Umweltbestimmungen	36	Unsere Wirtschaftstätigkeiten	63
Teil 1 – ADVA im Kontext	6	Ressourcen- und Energieeffizienz	37	Accounting Policy	63
Über ADVA	6	CE, RoHS, REACh, Konfliktmineralien	38	ADVAs KPIs	65
Unternehmensfakten	6	CO ₂ -Emissionen (Scope 1-3)	39	Umweltbelange:	
Technologie und Infrastruktur	7	Ende-zu-Ende Logistik	41	Emissionen und Klimawandel	74
Führung	9	Transportmodus und Emissionen	41	Management wesentlicher Themen	74
Werte und Führungsprinzipien	10	Verpackungsoptimierung	42	CO ₂ -Emissionen (Scope 1-3)	75
Nachhaltigkeitsorganisation	11	Kreislaufwirtschaft:		Produkt-Energieeffizienz und Scope-3-Emissionen	77
Kontextanalyse	12	Ressourcenverfügbarkeit und Kooperation in der Wertschöpfungskette	43	Portfolio-Ökobilanzierung	78
IKT und ihre Auswirkungen	12	Management wesentlicher Themen	43	Mitarbeiterbelange:	
Kontextanalyse zum UMS und EnMS	14	Ressourcenverfügbarkeit und Geschäftsmodelle	44	Die Covid-19-Situation, Mitarbeiterzufriedenheit und der Merger mit Adtran	79
Ergänzungen zum Bericht zur EU-Taxonomie-Verordnung	17	Lieferkettenmanagement	44	Management wesentlicher Themen	79
Klimawandel	17	Wertschöpfungskette und Kreislaufprozesse	45	Covid-19, Mitarbeiterzufriedenheit und der Merger mit Adtran	80
Kreislaufwirtschaft	18	Bekämpfung von Korruption und Bestechung	46	Sozialbelange: Infrastruktur	81
Do no significant Harm (DNSH)	19	Management wesentlicher Themen	46	Management wesentlicher Themen	81
TCFD-Bericht	20	Compliance-Managementsystem	48	IKT-Infrastruktur	82
Geschäftsführung	20	Geschäftspartner Due Diligence	48	Informationssicherheit	83
Strategie	20	Konformität in der Lieferkette	49	Management wesentlicher Themen	83
Risikomanagement und Klimawandel	20	Teil 2 – Zusammengefasster Nicht-finanzieller Konzernbericht nach HGB	50	Sensibilisierungskampagne zur Informationssicherheit	84
Metriken und Ziele	22	Über diesen nichtfinanziellen Bericht	50	Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers über eine betriebswirtschaftliche Prüfung zur Erlangung begrenzter Sicherheit der nichtfinanziellen Berichterstattung	85
Stakeholder-Engagement	26	Berichtspflicht und Inhalte	50	Glossar	87
Zusammenarbeit mit Branchenallianzen	27	Berichtsgrenzen	50	Unternehmensinformationen	89
Kundenzufriedenheitsbewertung	27	Wesentlichkeitsaspekte	50	GRI-Inhaltsindex	90
Soziale Unternehmensverantwortung nach GRI	28	Im Jahresabschluss ausgewiesene Beträge	50		
Information zu den Mitarbeitern	28	Berichtsvalidierung	50		
Training und Weiterentwicklung	30	Zusammenfassung des Geschäftsmodells	51		
ADVA University	31	Wesentliche Aspekte, Risiken und Chancen	53		
Chancengleichheit	31	Zusammenhang der verschiedenen Analysen	53		
Girls' Day 2022	32	Nachhaltigkeitsrisiken und -chancen	54		
Weitere Vorteile	32	Wesentlichkeitsanalyse	57		
Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz	33	Nachhaltigkeitsstrategie	59		
Soziales Engagement/Freiwilligenarbeit	35	Bewertungen und Erreichtes	61		

CEO-Erklärung

G2-22

2022 war ein weiteres Jahr voller Herausforderungen. Die Covid-19-Pandemie ging in ihr drittes Jahr, allerdings ohne die Verringerungen bei Reise- und Pendler-Aktivitäten, die noch 2020 zu sehen waren. Das Jahresende 2022 zeigte die höchsten globalen CO₂-Emissionen seit dem Prä-Covid-Jahr 2019. Aber Covid-19 war nicht die einzige Herausforderung für die Wertschöpfungskette und Infrastruktur in der Telekommunikation. Die Halbleiter-Lieferengpässe setzten sich fort. Dies hatte gravierenden Einfluss auf die Telekommunikation, mit Preiserhöhungen und Lieferverzögerungen, die die gesamte Wertschöpfungskette betrafen. Und dann begann im Februar 2022 der Ukraine-Krieg mit all seinem Leid. Er führte zu weiterer Ost-West-Zerrüttung, und längerfristige ökonomische, soziale und Umwelt-Schäden können noch nicht bemessen werden.

Der China-US-Handelskrieg ging ebenfalls in seine Fortsetzung. Für uns bedeutete dies einen Teilverlagerung unserer Lieferkette zurück nach Europa und den Bau unserer neuen TeraFactory in Meiningen, mitten in Deutschland. Die TeraFactory wird ihren Betrieb Anfang 2023 aufnehmen. Sie ist mit Photovoltaik

und Energiespeichern aufgerüstet, und sie wird bestimmte Transportwege verringern, womit sie zum Erreichen unserer Energie- und Emissionsziele beitragen wird. Zugleich ist sie unser Testumfeld für zukünftige Hocheffizienz-Produktionsprozesse, die auf 6G, IoT und KI basieren werden.

Ferner war 2022 geprägt von vielen Aktivitäten rund um unseren Zusammenschluss mit Adtran. Dies bringt nicht nur die perfekte Ergänzung unserer Portfolios und die damit verbundenen geschäftlichen Chancen mit sich. Es wird auch deutlichen Einfluss auf unsere zukünftigen, kombinierten Bestrebungen im Umweltbereich haben. Sowohl Adtran als auch ADVA haben sich in Q3/2022 zu Net-Zero-Emissionszielen verpflichtet, und wir werden zeitnah ambitionierte Klimamaßnahmen mit dem Ziel definieren und verfolgen, unseren Net-Zero-Status deutlich vor 2050 zu erreichen.

Ebenfalls in 2022 kam unser EU-Forschungsprojekt C-SERVEES zum Thema Kreislaufwirtschaft zu seinem Ende. Das Projekt verschaffte uns wertvolle Einsichten, wie Kreislaufwirtschaft gestärkt werden kann. Daher werden die nächsten Jahre Innovationen und Verbesserungen der betreffenden Prozesse



zeigen, die sowohl der Wertschöpfungskette als auch der Umwelt zu Gute kommen.

Der Vorstand und ich übernehmen die volle Verantwortung dafür, ADVA mit einem ausgewogenen Fokus auf nachhaltiges Geschäft voranzutreiben. Unsere Lösungen verändern die Kommunikationsinfrastruktur unserer Kunden und damit die digitale Landschaft unserer Gesellschaft. Wir verstehen auch, dass es beim Geschäftserfolg nicht nur darum geht, die beste Technologie herzustellen. Deshalb unternehmen wir zusätzliche Schritte, um sicherzustellen, dass unser Geschäftserfolg dauerhaft ist. Damit unterstützen wir auch das Wohlergehen unserer Umwelt und den Erfolg unserer Mitarbeiter. Mittel- bis

langfristig sind diese nachhaltigen Praktiken der einzige Weg, um Ressourcen zu schonen und viele der damit verbundenen Kosten zu senken.

Dr. Christoph Glingener
Chief executive officer and CTO

Die zwei Teile dieses Nachhaltigkeitsberichts

Der vorliegende Nachhaltigkeitsbericht 2022 gliedert sich in zwei Teile. Teil 1 erläutert den Kontext von ADVA, der sowohl für ein Verständnis unseres Geschäftsfeldes als auch, spezieller, für die Umwelt- und Energiemanagementsysteme relevant ist. Des Weiteren enthält Teil 1 Informationen und Antworten zu den Sustainability Reporting Standards der Global Reporting Initiative (GRI[®] Standards 2021). Dies betrifft solche Inhalte, die nicht als wesentlich im Sinne des HGB eingestuft wurden.

[®]Glossar: Seite 87

Zu Teil 1 gehört die tabellarische Zusammenstellung der GRI-Indikatoren mit den zugehörigen Seiten-Verweisen bzw. Kurzantworten direkt in der Tabelle. Diese findet sich am Schluss des Nachhaltigkeitsberichts.

Die GRI-Indizes sind unter den jeweiligen Überschriften grau markiert.

Dies gilt auch für den Teil 2 des Berichts, da auch hier Antworten auf GRI-Indizes enthalten sind. Diese sind jedoch nicht Teil der Prüfung.

In Teil 2 folgt der zusammengefasste gesonderte nichtfinanzielle Konzernbericht nach § 315b Abs. 3 des Deutschen Handelsgesetzbuches (HGB) und wird im Folgenden vereinfachend der „nichtfinanzielle Bericht“ genannt. Dieser nichtfinanzielle Bericht wird in Übereinstimmung mit den §§ 315b und 315c i. V. m. 289c bis 289e HGB aufgestellt, dient zur Erfüllung der Anforderungen aus dem CSR-Richtlinie-Umsetzungsgesetz und unterliegt einer freiwilligen betriebswirtschaftlichen Prüfung mit begrenzter Sicherheit nach ISAE 3000 (Revised). Nur der nichtfinanzielle Bericht im Teil 2 unterliegt dieser Prüfung. Alle Angaben im Teil 1 des Nachhaltigkeitsberichts gehören nicht zum nichtfinanziellen Bericht und sind nicht Teil der Prüfung.



Teil 1 – ADVA im Kontext

Über ADVA

Unternehmensfakten

G2-1, G2-3, G2-6, G2-7

Globale Präsenz

ADVA ist in 25 Ländern mit 38 Standorten tätig. Die Gruppe verfügt über bedeutende Niederlassungen in Deutschland, Polen, Großbritannien, den USA, Israel und China. Zum 31. Dezember 2022 waren global 2.014 Mitarbeiter beschäftigt.

Unsere globale Präsenz wird durch nebenstehendes Bild veranschaulicht.

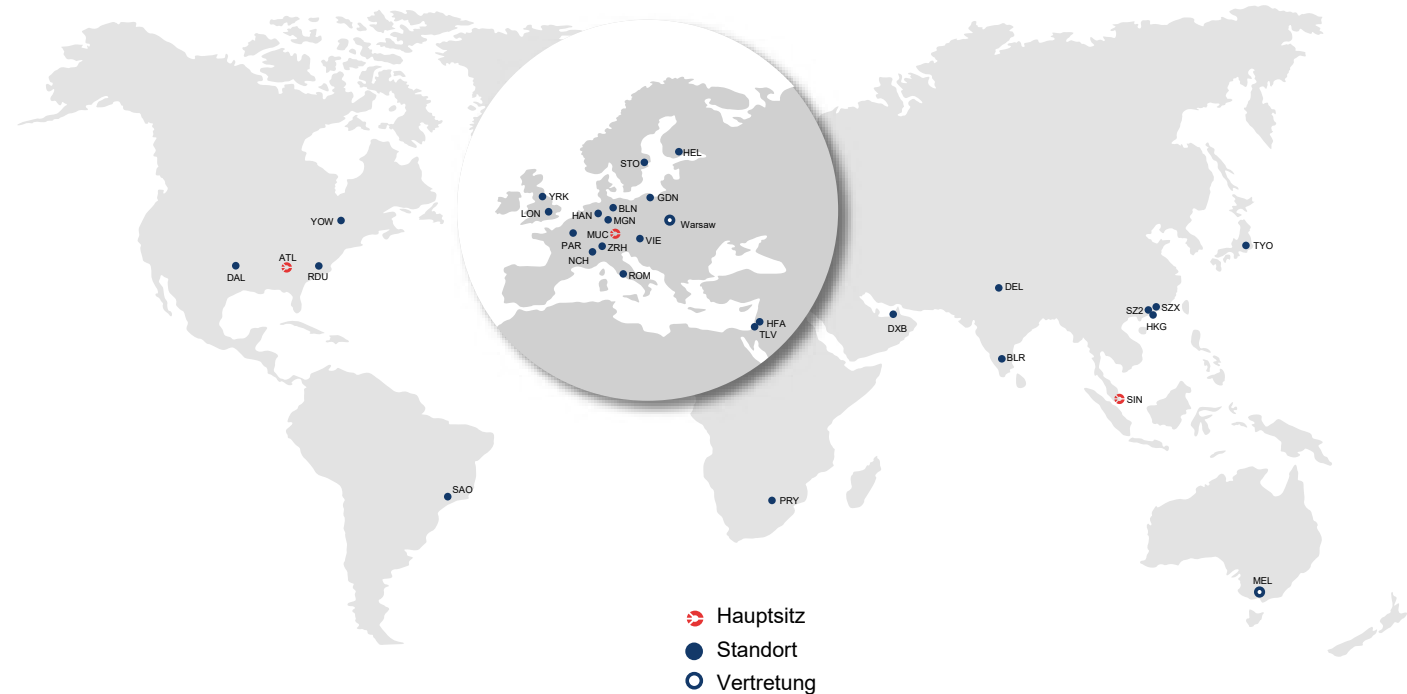
Qualität und ökologisches Engagement

ADVA ist nach TL 9000[♾], ISO 9001[♾], ISO 14001[♾], ISO 22301[♾] und ISO 50001[♾] zertifiziert. Weiterhin führen wir unsere Produkt-Lebenszyklus-Analysen (LCA) gemäß ISO 14040[♾]/14044 und ETSI ES 203 199[♾] durch.

[♾]Glossar: Seite 87

Börsennotierung

ADVA Optical Networking ist an der Frankfurter Wertpapierbörse als ADV im Prime Standard gelistet (Symbol: ADV).



Die globale Präsenz von ADVA Optical Networking

Mehr zu ADVA finden Sie in unserem [Geschäftsbericht 2022](#).

Bei Fragen oder Anmerkungen zu Nachhaltigkeit wenden Sie sich bitte an sustainability@adva.com.

Technologie und Infrastruktur

G2-6

ADVA entwickelt, produziert und vertreibt Lösungen für eine moderne Telekommunikationsinfrastruktur. Dies ist einerseits unser Kerngeschäft, zugleich aber ein wichtiger Beitrag zu einem der Sozial-Sachverhalte. Unsere Produkte sind Grundlage einer der wesentlichen Infrastrukturen, sie ermöglichen die Kommunikation zwischen Menschen auf der ganzen Welt. Dies hat sich auch 2022, bedingt durch Covid-19, wieder deutlicher gezeigt als die Prä-Covid-Jahre Jahre zuvor. Der Stellenwert dieser Infrastruktur spiegelt sich innerhalb unseres Portfolios u. a. in den Redundanzeigenschaften und den Verschlüsselungsfähigkeiten wider. Diese helfen, die betreffenden Teile der Infrastruktur weniger anfällig z. B. gegen Ausfälle durch Extremwetterlagen und cyberkriminelle Angriffe zu gestalten.

Insgesamt umfasst unser Portfolio glasfaserbasierte Übertragungstechnik, Ethernet-Zugangs- und Aggregationstechnologie und Lösungen für die Virtualisierung von Netzfunktionen. Darüber hinaus liefert ADVA Technologien zur Netzsynchonisierung und -überwachung, sowie die zum sicheren Betrieb der Netze notwendige Software. Dies ist im nachfolgenden Bild schematisch dargestellt.

Unser Portfolio wird nachfolgend kurz beschrieben.

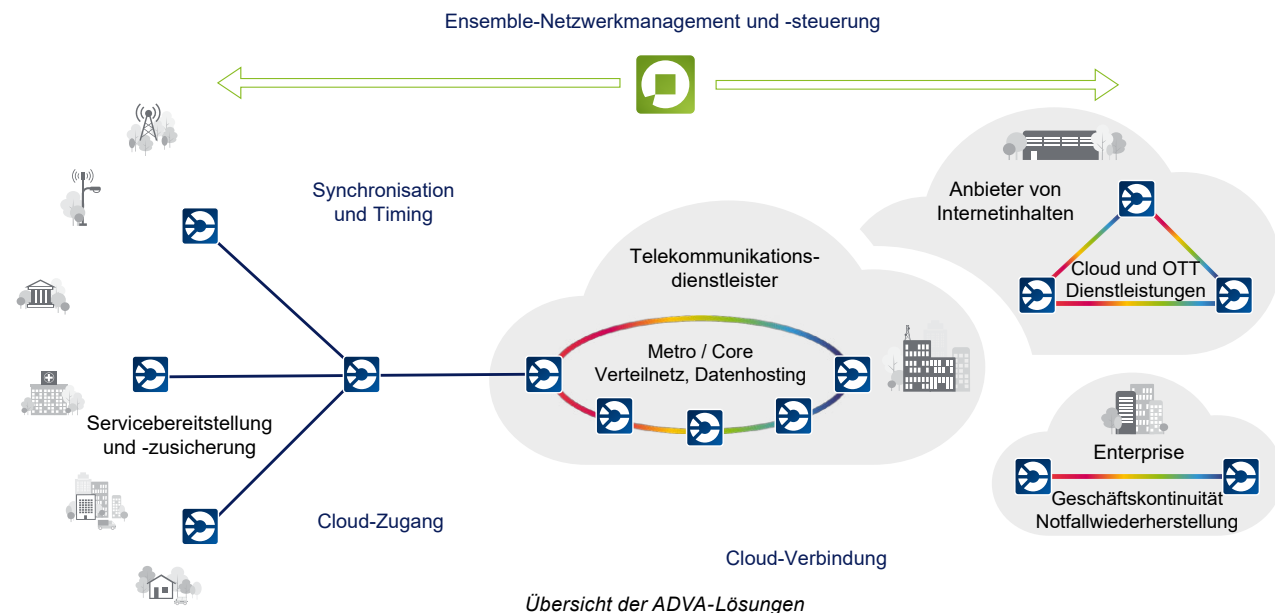
Faseroptische Übertragungstechnik

Glasfaser ist das optimale physikalische Medium, um große Datenmengen über große Entfernungen zu übertragen. Das Bandbreitenlängenprodukt von Glasfasern übertrifft das aller anderen Übertragungskanäle (Kupfer-basiert oder drahtlos) bei weitem. Daher sind Glasfasern das Fundament aller Hochgeschwindig-

keitsnetze. Die optischen Übertragungslösungen von ADVA basieren auf WDM² (Wavelength Division Multiplexing, Wellenlängenmultiplex). Mit WDM werden mehrere Datenströme gleichzeitig über ein Faserpaar übertragen, indem jeder Datenstrom pro Richtung auf eine individuelle Wellenlänge (d. h. Farbe) von Laserlicht moduliert wird. Jede Wellenlänge (insgesamt mehr als 100) trägt unterschiedliche Anwendungen wie Sprach-, Video- oder Datendienste. Das

Kombinieren (d. h. Multiplexen) dieser Wellenlängen an einem Ende der Faser, das Übertragen und das Trennen (d. h. Demultiplexen) am fernen Ende maximieren die Kapazität der Fasern und machen die Übertragung effizienter. WDM unterstützt alle Datenprotokolle und Übertragungsgeschwindigkeiten und ist die natürliche Grundlage für alle Netzwerke mit hoher Kapazität.

²Glossar: Seite 87



Ethernet

Ethernet ist das dominierende Datenverbindungsprotokoll im Layer 2 vom OSI²-Stack. Es unterstützt praktisch alle Kommunikationsanwendungen und wird speziell am Rand der Netzinfrastruktur, dem sogenannten Edge, eingesetzt. ADVA bietet funktionsreiche Ethernet-Übertragungs- und Demarkationslösungen, die u.a. zur Anbindung von Unternehmen und Mobilfunk-Stationen verwendet werden. Zu den Funktionen gehören Aggregation, Synchronisierung, Überwachung, Verschlüsselung und Virtualisierung.

²Glossar: Seite 87

Netz-Software

Die Bedeutung von Software in IKT-Netzen nimmt rasch zu. Zum einen werden Netzbetrieb und -überwachung mit intelligenter Software automatisiert. Dies erhöht die Benutzerfreundlichkeit und vereinfacht die Netzsteuerung und -wartung. Auf der anderen Seite werden immer mehr Netzfunktionen virtualisiert (Network Function Virtualization, NFV²). Mit NFV wird die enge Kopplung zwischen Hardware und Software in Netzelementen gelöst, und einzelne Netzfunktionen können unabhängig von der zugrundeliegenden Hardware entwickelt und bereitgestellt werden. NFV ist auch eine der Schlüsseltechnologien in Re-

chenzentren, mit der der Energieverbrauch und damit die Treibhausgasemissionen reduziert werden können.

²Glossar: Seite 87

Informationssicherheit

Die Anforderungen an Informationssicherheit – insbesondere Integrität, Authentizität und Vertraulichkeit – steigen ständig. Dies wird auch durch Regulatorische Anforderungen getrieben, etwa die EU NIS Direktive. Daher bietet ADVA drei Sicherheitspakete unter dem Namen ConnectGuard an. Diese ermöglichen State-of-the-Art-Verschlüsselung mit niedrigster Latenz im photonischen Layer, im Ethernet-Layer oder, per NFV, in Layer 3 oder 4 vom OSI-Stack. Dies wird ergänzt durch Post-Quantum-Kryptografie und Quantum-Schlüsselaustausch. In Zukunft werden diese Lösungen von Adva Network Security angeboten.

Synchronisation

Referenztaktquellen, die hochpräzise Frequenz- und Zeitinformationen liefern, sind für die effiziente Übertragung digitaler Signale in mehreren Anwendungen und Netzdomänen von entscheidender Bedeutung. Insbesondere in Mobilfunknetzen ist die Verfügbarkeit von hochgenauen Synchronisations- und Timing-Informationen entscheidend für die Erhöhung der Netzkapazität und damit

für die Verbesserung der Dienste beim Endkunden. ADVA bietet ein komplettes Lösungsportfolio, das unter der Marke Oscilloquartz verkauft wird. Die Produkte ermöglichen eine reibungslose Entwicklung von Netzen über mehrere Generationen von Synchronisationstechnologien.

Monitoring

Die Überwachung ist nicht nur auf die digitale Qualitätsüberwachung beschränkt, wie sie in unserer optischen und Ethernet-basierten Übertragungstechnik angeboten wird. ADVA bietet auch Lösungen zur Überwachung der Glasfaserinfrastruktur, insbesondere für den faserreichen Netzzugangsbereich. Hier ist es wichtig, die Integrität der Glasfasern zu gewährleisten und komplexe Glasfaserinstallationen zu überwachen, selbst wenn die jeweiligen Fasern noch nicht mit aktiven Geräten beleuchtet werden. Diese Überwachung der passiven Infrastruktur ermöglicht beispielsweise Dienstgüte-Vereinbarungen, die eine gewisse Verfügbarkeit der Infrastruktur garantieren. Mit der Advanced Link Monitoring (ALM) Produktlinie bietet ADVA kosteneffektive und einzigartige Lösungen, die unseren Kunden helfen, die Sicht auf ihre wertvolle (Glasfaser-) Infrastruktur nicht zu verlieren.

Führung

G2-9, G2-10, G2-12, G2-13, G2-14, G2-15, G2-16, G2-17, G2-18, G2-23

ADVA Optical Networking SE, die Muttergesellschaft der ADVA Group, ist zweistufig organisiert. Neben den in der Hauptversammlung organisierten Aktionären hat das Unternehmen zwei Handlungsorgane: den Vorstand als ausführendes und den Aufsichtsrat als Aufsichtsorgan.

Der Vorstand, der die Geschäfte des Unternehmens führt, besteht aus drei leitenden Angestellten: CEO (Chief Executive Office, Vorstandsvorsitzender), CFO (Chief Financial Officer, Finanzvorstand) und CMSO (Chief Marketing and Sales Officer, Vorstand Marketing und Vertrieb). Die Governance-Funktionen sind zwischen dem CEO, der für Technik, Qualitätsmanagement und Nachhaltigkeit und somit die meisten Umweltaspekte sowie die Wesentlichkeitsanalyse zuständig ist, und dem CFO, der die Bereiche Finanzen, Risikomanagement, Compliance, Recht und Personal verantwortet, aufgeteilt. Alle Mitglieder des Vorstands tragen gemeinsam die Verantwortung für die wirtschaftliche Leistung des Unternehmens. Die Prüfung der Risiken und Chancen sowie deren Auswirkungen erfolgt daher mindestens einmal pro Jahr und in Übereinstimmung mit dem definierten Risikomanagementprozess.

Neben dem Vorstand gibt es einen international besetzten dreiköpfigen Aufsichtsrat. Seine Mitglieder werden von den Aktionären bestellt. Der Aufsichtsrat bestellt die Vorstandsmitglieder nach Kriterien, die Expertise, Erfahrung, Unabhängigkeit, Diversität und die Vermeidung von Interessenskonflikten umfassen. Entsprechend werden diese Kriterien kollektiv auch durch die Nominierungen beeinflusst. Der Aufsichtsrat ist auch für die Genehmigung der Nachhaltigkeits- und Geschäftsberichte verantwortlich. Der Aufsichtsrat ist somit das höchste Kontrollorgan, das die Risiko-, Chancen- und Auswirkungsanalysen einschließlich ihrer Wirksamkeit überprüft.

Unterhalb der Vorstandsebene gibt es mehrere große Abteilungen (wie Entwicklung, Produktion, Vertrieb, Service usw.), die entweder zentral oder regional geführt werden. Abteilungsleiter haben in der Regel die hierarchische Ebene eines SVP/VP oder (Senior) Direktor, abhängig von der Größe und Relevanz der Abteilung und der Betriebszugehörigkeit der betroffenen Einzelpersonen.

Das Unternehmen verfolgt einen strategischen Top-Down Zielsetzungsprozess, der in die Bereiche Kundenzufriedenheit, Wachstum & Profitabilität, Innovation, Operative Exzellenz und Mitarbeiter untergliedert ist. Dies wird aus dem Unternehmensleitbild und den Grundwerten und Führungsprinzipien des Unternehmens abgeleitet. Die strategischen Ziele von ADVA werden dann entlang der Hierarchie weiter in Abteilungs- und Einzelziele unterteilt. Als Beispiel definiert der CTO die übergeordnete Nachhaltigkeitsstrategie, aus der dann Ziele für mehrere Abteilungen und letztlich deren Mitarbeiter resultieren.

Die Konsultation der Aktionäre wird über die Hauptversammlung organisiert. Die regelmäßige Konsultation anderer relevanter Stakeholder-Gruppen (z.B. Kunden) erfolgt beispielsweise über eine strukturierte Umfrage zur Kundenzufriedenheit, die in erster Linie durch das Qualitätsmanagement von ADVA durchgeführt und unterstützt wird. Wo dies relevant ist, wird dem Vorstand sofortige Rückmeldung von Kunden oder anderen Interessengruppen gegeben. Darüber hinaus können Mitglieder des Vorstands auch direkt mit bestimmten Interessengruppen (z.B. strategischen Kunden) konsultieren.

Die Bewertung der Leistungen des Vorstands wird regelmäßig (d. h. jährlich) vom Aufsichtsrat durchgeführt. Darüber hinaus wird eine Vielzahl monatlicher (finanzieller) Kennzahlen generiert, die ein solides Reporting ermöglichen und eine schnelle Reaktion auf auftretende Risiken oder andere ungeplante Ereignisse oder Umstände ermöglichen. Aktionen (z.B. Änderungen der Strategie oder der Organisation) werden bei Bedarf ergriffen.

Kritische Anliegen werden sofort kommuniziert (Abteilung zum Vorstand, Vorstand zum Aufsichtsrat). Einzelheiten hierzu, einschließlich der anwendbaren Prozesse und Mechanismen, sind im Risikobericht des [Geschäftsberichts](#) beschrieben.

Werte und Führungsprinzipien

G2-23

Unser Erfolg basiert auf starken Grundwerten, die von der obersten Managementebene definiert und vorgelebt werden. Alle Vorgesetzten sind sich ihrer diesbezüglichen Verantwortung bewusst. Spezifische Führungsprinzipien fördern dieses Verständnis. Die folgenden Grundwerte und Führungsprinzipien (zusammenfassend: „Werte“) unterstützen Nachhaltigkeit bei allem, was wir tun.

Teamarbeit. Wir stehen für offene Kommunikation und Zusammenarbeit. Wir fördern ein integratives Arbeitsumfeld, das die Vielfalt der Menschen und ihres Denkens wertschätzt. Mitarbeiter aus rund 55 Nationen an 38 Standorten und Vertretungen weltweit sowie ein internationaler Betriebsrat ohne gewerkschaftliche Beziehungen machen ADVA einzigartig.

Exzellenz. Wir streben nach Perfektion in allem, was wir tun. Dazu gehört unser Engagement, Kundenerwartungen konsequent zu übertreffen. Um dies zu messen, werden jährlich Umfragen durchgeführt, um den Net Promoter Score der Gruppe zu messen. In den letzten Jahren wurden signifikante Verbesserungen und konsistent hohe Punktzahlen erzielt, was insbesondere den Bereich Nachhaltigkeit einschließt. Die Übersicht hierzu findet sich in der [Kundenzufriedenheitsbewertung](#).

Verantwortung. Unsere strategischen Ziele „Wachstum und Profitabilität“, „Innovation“, „Operative Exzellenz“ und „Menschen“ sind die Eckpfeiler unserer Unternehmensentwicklung. Sie sind an bestimmte Leistungsindikatoren gebunden und werden jährlich aktualisiert. Sinnvolle Abteilungs-, Team- und Mitarbeiterziele unterstützen die Erreichung dieser Ziele und werden halbjährlich überprüft und aktualisiert.

Motivation. Die Gruppe ist bestrebt, ihre Mitarbeiter zu binden und zu motivieren. Neben anonymen Umfragen zur Zufriedenheit werden regelmäßige Frühstücksmeetings mit einem ADVA-Vorstandsmitglied organisiert, die eine persönliche Diskussion über problematische Themen ermöglichen. Die resultierenden Aktionspunkte, z. B. Möglichkeiten zur persönlichen Weiterbildung, transparentere Kommunikation oder verbessertes Change-Management, werden vom Vorstand adressiert.

Integrität und Ehrlichkeit. Die Einhaltung geltender Gesetze und Vorschriften sowie der ethischen Standards und Grundsätze des Unternehmens („Compliance“) ist entscheidend, um Vertrauen bei unseren Kunden, Lieferanten, Partnern und Kollegen zu schaffen. Unser Bekenntnis zu Integrität und Ehrlichkeit setzt sich in unserem [Group Code of Conduct](#) und einer klaren und genauen Aufteilung der Verantwortlichkeiten für die Einhaltung der Compliance um.

Entscheidungsfreude. Eine zeitnahe und fundierte Entscheidungsfindung ist unerlässlich, um mit dem ständig wachsenden Innovationstempo unserer Branche Schritt zu halten. Um die hierzu notwendige kontinuierliche persönliche Entwicklung sicherzustellen, haben wir ein ganzheitliches Management-Trainingsprogramm implementiert, das allen betreffenden Mitarbeitern angeboten wird.

Respekt. Die Gruppe übernimmt eine aktive Rolle in den lokalen Gemeinschaften, in denen wir tätig sind. Dazu gehören Demut in unseren Verhaltensweisen und Respekt und Höflichkeit im Umgang mit anderen. Gleiches gilt auch intern und unabhängig von Hierarchiestufen.

Nachhaltigkeitsorganisation

G2-9, G2-12, G2-13, G2-14

ADVA betreibt eine eigene Abteilung für Nachhaltigkeit, die direkt an den CEO berichtet. Die Abteilung – das Global Sustainability Team – legt die Nachhaltigkeitsstrategie des Unternehmens in enger Zusammenarbeit mit den jeweiligen Ansprechpartnern in benachbarten Abteilungen wie Personal (Human Resources), Qualitätsmanagement, Entwicklung oder Gebäudemanagement fest. Es identifiziert die durchzuführen Schritte und verfolgt die Implementierung, den Fortschritt und die abschließende Leistung.

Das Team schafft durch verschiedene Kampagnen auch ein internes Bewusstsein für Nachhaltigkeit, bietet Schulungen an und arbeitet extern mit verschiedenen Interessensgruppen zusammen. Darüber hinaus ist es zusammen mit den zugehörigen Ansprechpartnern für die Zusammenstellung der nachverfolgten Nachhaltigkeitsdaten und das zugehörige Berichtswesen verantwortlich.

Das Global Sustainability Team erstellt darüber hinaus Veröffentlichungen für Konferenzen und Magazine sowie Beiträge zu Forschungsprojekten wie z. B. dem Horizon-2020 EU-Projekt [C-SER-VEES](#). Es beantwortet Anfragen zur Nachhaltigkeitsbewertung und stellt Informationen für die entsprechenden Ab-

schnitte in Kunden-Ausschreibungen oder ähnlichen Informationsanfragen zur Nachhaltigkeitsstrategie sowie der Leistung von ADVA auf diesem Gebiet bereit.

Dies beinhaltet auch die Verantwortung für die Erstellung von Nachhaltigkeitsberichten.

Die Nachhaltigkeitsabteilung ist die zentrale Anlaufstelle für externe Fragen zur Nachhaltigkeit, z. B. von CDP (dem Carbon Disclosure Project) oder Kunden von ADVA. Anfragen können auch bei anderen Abteilungen des Unternehmens

ankommen, z. B. beim Vertrieb. Die Antworten werden dann in Zusammenarbeit mit den Kollegen der jeweiligen Abteilungen erstellt.

Des Weiteren ist die Abteilung für die gesamte Produktportfolio-Lebenszyklusanalyse, das nötige Feedback an die Produktentwicklung und andere Abteilungen sowie den Inhalt des Produkt-Ökodesign²-Leitfadens von ADVA (den sogenannten Environmental Requirements), der Teil des Hardware Development Prozesses ist, verantwortlich.

²Glossar: Seite 87

Das Team beteiligt sich aktiv am Experten Forum (ExFo) von Fraunhofer IPA sowie an der Nachhaltigkeitsarbeitsgruppe der Telecommunications Industry Association (TIA²). Diese Arbeitsgruppe wurde ab Anfang 2021 von ADVA geleitet.

²Glossar: Seite 87

Darüber hinaus gibt es einen Nachhaltigkeitsausschuss, der eine beratende Funktion zu verschiedenen Aspekten und Fragen der Nachhaltigkeit übernimmt. Er trifft sich bei Bedarf.

Die Nachhaltigkeitsorganisationsstruktur ist wie im Folgenden dargestellt.



ADVAs Nachhaltigkeitsorganisation

Kontextanalyse

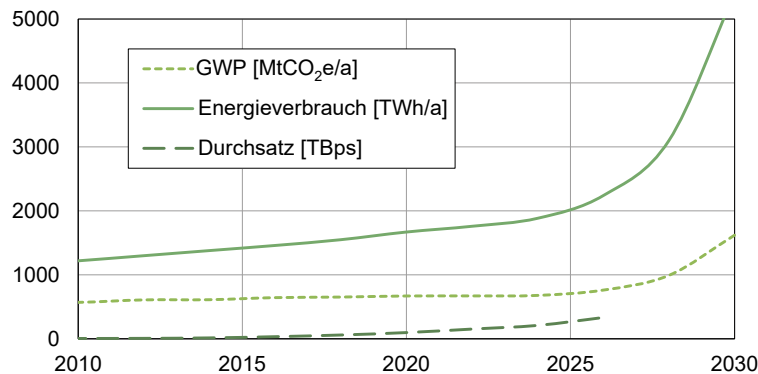
IKT und ihre Auswirkungen

G3-3

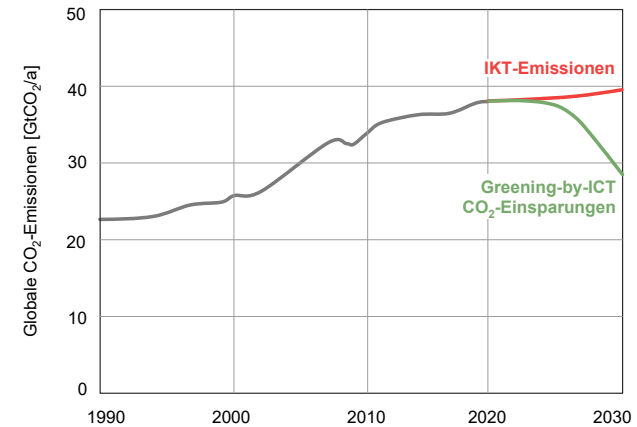
ADVAs Produkte sind Teil des globalen Internet oder IKT-Sektors. Sie sind somit Teil einer Branche, die mehr als 2 % der global erzeugten Elektrizität verbraucht, mit steigender Tendenz. Dieser Anstieg ist eine Folge der stark steigenden Internet-Bitraten. Als weitere Folge des elektrischen Energieverbrauchs steigen auch die Emissionen des IKT-Sektors. Dies ist im nachfolgenden Diagramm zusammengefasst, das auf verschiedenen Quellen beruht.

Aus dem Diagramm und den verwendeten Referenzen wie dem Cisco Visual Networking Index (VNI) lässt sich ein

grundlegendes Problem des IKT-Sektors ableiten: Trotz aller Anstrengungen hinsichtlich der Geräteeffizienz steigen der Energieverbrauch und die damit verbundenen CO₂-Emissionen. Dies gilt speziell für die Netz- und Datenzentrum-Teilbereiche, weniger für den Teilbereich der IKT-Geräte von privaten Endkunden. Es ist auf die Entwicklung der IKT-Bitraten (oder des Durchsatzes von Geräten oder Netzen) zurückzuführen, die exponentielles Wachstum zeigen. Es wird prognostiziert, dass dieses exponentielle Wachstum auch in den nächsten Jahren anhalten wird.



Internet-Durchsatz in Terabyte pro Sekunde (unterbrochene dunkelgrüne Linie, basierend auf dem Cisco VNI), Projektion des globalen IKT-Energieverbrauchs in Terawattstunden pro Jahr (durchgezogene grüne Linie, basierend auf [Andrae, Feb. 2019, DOI: 10.13140/RG.2.2.25103.02724]) und die hieraus resultierenden CO₂-Emissionen (GWP, Global Warming Potential, hellgrüne Linie).



Globale Treibhausgasemissionen gemäß [ourworldindata.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions] und die IKT-Emissionen aus dem vorherigen Diagramm sowie die möglichen Emissionseinsparungen gemäß GeSI Smarter2030.

Dies führt zur Forderung nach kontinuierlichen Verbesserungen der Netzausrüstung in Bezug auf Energieeffizienz und Emissionen und ist einer der Hauptgründe für unseren Fokus auf entsprechendes Ökodesign und für unsere Teilnahme an der Science Based Targets initiative.

Der IKT-Sektor stellt eine der kritischen Infrastrukturen dar, und dies nicht erst seit Covid-19. Er ermöglicht nämlich auch die signifikante Verringerung weltweiter Treibhausgasemissionen in verschiedenen anderen Sektoren wie Transport und Logistik, Verkehr, Energienetzen und Landwirtschaft. Das Einsparpotenzial ist hierbei zehnmal höher als die eigenen Emissionen. Dies wird manchmal als **Greening-by-ICT** bezeichnet. Es ist eine der wenigen be-

kannten Möglichkeiten, den weltweiten Energieverbrauch und die damit verbundenen Emissionen erheblich zu reduzieren. Dies ist nachfolgend anhand der globalen Treibhausgasemissionen dargestellt.

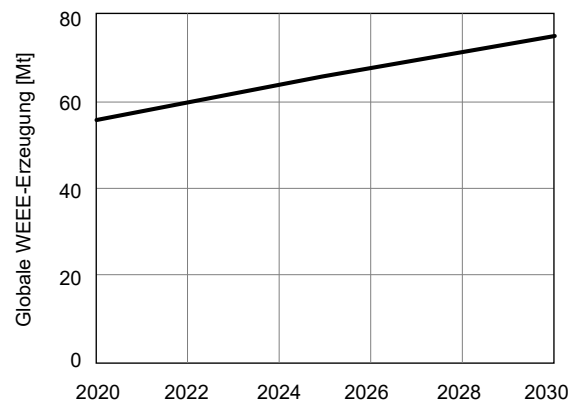
In den Untersegmenten Optical Networking und Access Switching des IKT-Festnetzbereichs zählt ADVA zu den 10 größten Anbietern weltweit. Der IKT-Festnetzbereich umfasst jedoch auch Router, Switches und Endkunden-Zugangstechnik inklusive Mobilfunktechnik, die nicht im Portfolio von ADVA enthalten sind. Daher beträgt die Gesamt-Auswirkung unserer Produkte auf den gesamten Netzbe-
reich weniger als 10%. Unser Anteil an den globalen Gesamt-**IKT-Emissionen** liegt unter 1%.

Gemäß unserer Kontextanalyse zu den Umwelt- und Energiemanagementsystemen, der Wesentlichkeitsanalyse zum nichtfinanziellen Bericht, unserer Berichterstattung zu Treibhausgasemissionen und schließlich der umfassenden Ökobilanzierung unseres Portfolios sind der Energieverbrauch und die damit verbundenen Emissionen die Hauptumweltauswirkungen unserer IKT-Geräte. Dies lässt sich zumindest auf andere IKT-Geräte mit ähnlichem Betriebsmodus (24/7 Dauerbetrieb, lange Lebensdauer) verallgemeinern.

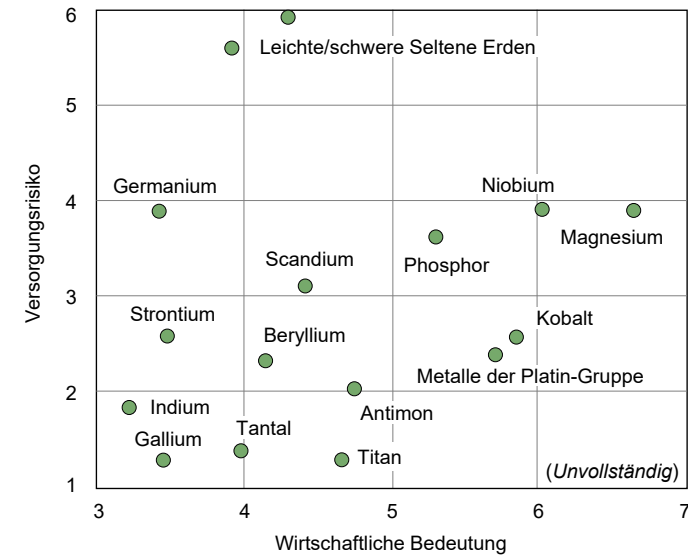
Es gibt jedoch weitere Umweltauswirkungen.

Gemäß den genannten Analysen sind die nächstwichtigen Auswirkungen diejenigen, die sich durch den Materialverbrauch in der Herstellung der Geräte und den damit zusammenhängenden erzeugten Elektroschrott (WEEE, Waste Electronic & Electrical Equipment) ergeben. Beide Sachverhalte können durch entsprechende Mechanismen der Kreislaufwirtschaft positiv beeinflusst werden, woraus sich auch die Wesentlichkeit der Kreislaufwirtschaft ergibt.

Nachfolgend ist die Prognose zur globalen WEEE-Erzeugung dargestellt. Das Diagramm zeigt, dass dieser Elektroschrott voraussichtlich zunehmen wird.



Aufkommen an globalem Elektroschrott gemäß [O.S. Shittu, I.D. Williams, P.J. Shaw, „Global E-waste management: Can WEEE make a difference? A review of e-waste trends, legislation, contemporary issues and future challenges“, Waste Management, Vol. 120, Feb. 2021, pp. 549-563, <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2020.10.016>].



Die EU 2020 Critical-Raw-Materials Liste.

Kritisch hierbei ist die teilweise sehr komplexe Zusammensetzung vom Elektroschrott. Dies erschwert eine effiziente Rückgewinnung wertvoller Materialien.

Genau diese Rückgewinnung ist aber aufgrund der Rohstoffsituation kritisch. Nachfolgend wird die EU-Liste kritischer Rohstoffe aus dem Jahr 2020 grafisch dargestellt. Es ist zu erkennen, dass viele der kritischen Rohstoffe essenziell für den IKT-Bereich sind, etwa Metalle der Platin-Gruppe (PGM), Seltene Erden (LREE, HREE), Gallium, Germanium etc.

Zu den weiteren IKT-Umweltauswirkungen gehören (Human-, Ökosystem-) Toxi-

zität, Wasserverbrauch und einige mehr. Diese werden in Ökobilanzierungen erfasst, sind aber relativ zum Energieverbrauch nur nachgelagert von Bedeutung.

Schließlich gibt es im Zusammenhang mit sozialer Unternehmensverantwortung (CSR) die Sachverhalte Arbeit, Gesundheit und Sicherheit sowie einige weitere Sachverhalte wie Konfliktminerale, moderne Sklaverei oder Korruption. Alle zusammen erfordern einen ganzheitlichen Ansatz für Nachhaltigkeit in der IKT.

Kontextanalyse zum UMS und EnMS

G2-12, G2-23, G2-29, G3-3

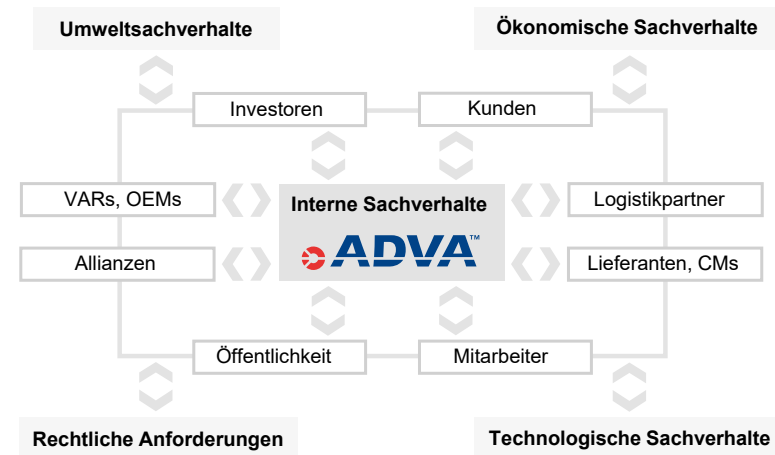
Auswirkungs- und Kontextanalyse

ISO 14001 und ISO 50001 fordern eine Kontextanalyse für die Bereiche des Umweltmanagementsystems (UMS) bzw. des Energiemanagementsystems (EnMS). Diese Kontextanalyse soll relevante Interessensgruppen (Stakeholder) und deren Interessen bzw. Anforderungen sowie Sachverhalte mit relevanten Auswirkungen auf die Gruppe oder solche, auf die die Gruppe relevante Auswirkungen hat, identifizieren und bewerten. Dies dient dazu, die wichtigsten Sachverhalte herauszuarbeiten. Diese Sachverhalte können UMS/EnMS-spezifisch sein bzw. Einfluss auf das UMS und/oder das EnMS haben.

Interessierte Parteien und die entsprechenden Interaktionen und Beiträge, die berücksichtigt werden müssen, sind:

- Investoren, u. a. über regelmäßige bilaterale Kommunikation, auch über Nachhaltigkeitsfragebögen
- Kunden, bei Großkunden primär über bilaterale Kommunikation, bezüglich der breiten Kundenbasis über die Kundenzufriedenheitsumfrage (CSAT, inklusive Feedback)

- Ausgewählte Vertriebspartner und Lieferanten, durch bilaterale Diskussionen und Coaching
 - Rechts- und Regierungsbehörden, über einschlägige Gesetze und Vorschriften, einschließlich – in eingeschränktem Maß – Rückmeldungen über Branchenforen und Förderprojekte
 - NGOs, Industrieфорен und andere Verbände wie Telecommunications Industry Association, Fraunhofer ExFo, EcoVadis, CDP, SBTi, durch aktive Teilnahme, bilaterale Diskussionen und Feedback sowie Analysen von Bewertungen (Assessments)
 - Feedback und Analysen von erfolgreichen Preisverleihungen (Umweltpreise, CSR-Preise etc.)
 - Lieferkette, über Umfragen, Audits, Coaching und andere
 - Mitarbeiter, über Umfragen (ESS), bilaterale Kommunikation, Verbesserungsvorschläge und andere
- Mit diesen Interessengruppen lässt sich der UMS/EnMS-Kontext schematisch wie folgt darstellen.

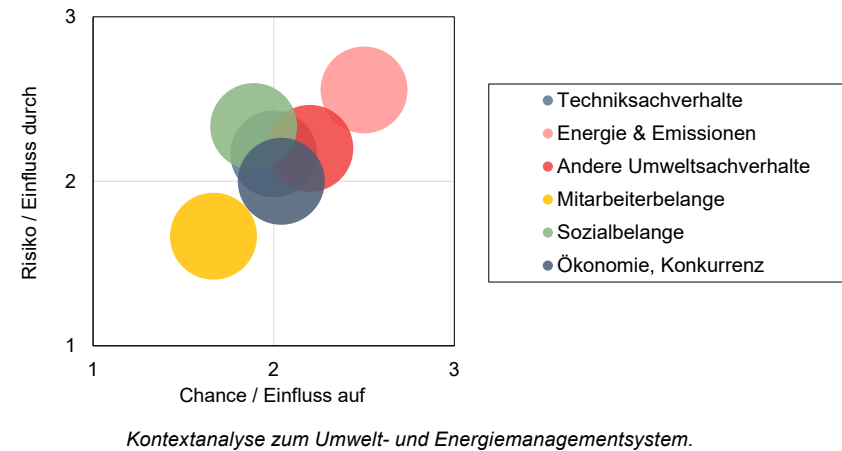


Der untersuchte UMS/EnMS-Kontext.

Das Übersichtsdiagramm ist gegenüber 2021 unverändert, trotz des Ukraine-Krieges und der Auswirkungen auf die Energieversorgung bzw. -kosten. Diese sind unter den ökonomischen Sachverhalten berücksichtigt.

Ähnlich zur [Wesentlichkeitsanalyse](#) (siehe Teil 2 des Reports) wird auch die Kontextanalyse jährlich überarbeitet. Dazu wird sie von mehreren ADVA-internen Stakeholdern jeweils nachgeführt, diskutiert und abgeglichen. Dies beinhalten die Zusammenstellung der betrachteten Sachverhalte und deren Bewertungen. Hierbei wird auch auf Konsistenz zwischen Kontext- und Wesentlichkeitsanalyse sowie der Risikoanalyse geachtet. Die Ergebnisse der teilnehmenden Mitarbeiter werden linear gemittelt. Abschließend wird die Kontextanalyse auf dem jeweils folgenden Management Review Meeting zur Kenntnisnahme und zum Einverständnis vorgelegt.

Das Ergebnis der Kontextanalyse zum UMS/EnMS ist im folgenden Diagramm dargestellt. Die X-Achse zeigt Chancen bzw. Beeinflussungsmöglichkeiten. Die



Y-Achse zeigt Risiken bzw. die Beeinflussbarkeit durch die untersuchten Sachverhalte.

Die Analyse umfasst die gesamte Firma mit allen Standorten. Standortspezifische Maßnahmen können durch nachgelagerte Analysen abgeleitet werden.

Die höchst gewichteten Sachverhalte sind Energie & Emissionen. Sie werden gefolgt von weiteren Umweltsachverhalten sowie den weiteren hier im Kontext des UMS /EnMS untersuchten Sachverhalten.

Energie & Emissionen stehen in offenkundigem Zusammenhang zum zentralen Umweltthema unserer Zeit – Klimawandel bzw. Erderwärmung. Dies hat starken Bezug zu unseren Produkten und zu Emissionen, die durch von uns bezogenen Strom verursacht werden. Beide Beiträge werden von unserer Teilnahme an der Science Based Targets initiative (SBTi) abgedeckt, wobei der zweite Beitrag auch in den Bereich des ISO 50001 EnMS fällt. Beide Emissionsbeiträge weisen auch einen eher schwachen Standortbezug auf.

Die UMS-Sachverhalte Wasserverbrauch/-verschmutzung und Müll (Aufkommen, Entsorgung) fallen in den Bereich der weiteren Umweltsachverhalte. Sie sind vergleichsweise niedriger gewichtet. Auch hier besteht eher ein geringer Standortbezug.

Die restlichen Sachverhalte sind für den hier untersuchten Kontext – UMS, EnMS – tendenziell noch niedriger bewertet.

Relevanz für das UMS und EnMS

Die Kontextanalyse bestätigt die Ergebnisse einer umfassenden Berichterstattung über CO₂-Emissionen und einer *portfolioweiten Ökobilanzierung*, siehe die Kapitel [CO₂-Emissionen](#) und [Portfolio-Ökobilanzierung](#). Von dort wird deutlich, dass Treibhausgasemissionen den Großteil der Umweltauswirkungen der gesamten Gruppe ausmachen und mit höchster Priorität behandelt werden müssen. Dies spiegelt sich auch in unserer SBTi-Teilnahme wider, mit drei Emissionszielen, die kompatibel mit dem globalen Klimaziel von 1,5°C maximaler Erderwärmung sind. Zusätzlich zu diesen Zielen hat sich ADVA in Q3/2022 zu den SBTi Net-Zero Targets verpflichtet.

Nach der globalen Erwärmung folgt der Sachverhalt der Ressourcenverknappung. Dieser Sachverhalt muss primär mit Mechanismen der Kreislaufwirtschaft adressiert werden. Entsprechend hoch gewichtet ist das Thema Kreislaufwirtschaft, es findet sich auch in der Risikoanalyse. Darüber hinaus hat auch Kreislaufwirtschaft Bezüge zur Reduktion von Emissionen.

Es folgen, bereits deutlich niedriger gewichtet, die Umwelt-Sachverhalte Wassernutzung und -verschmutzung, Abfallerzeugung und -behandlung und gefährliche Chemikalien. *Diese werden in unserer Portfolio-Ökobilanzierung berücksichtigt.* Abfall und seine Behandlung werden auch direkt in unserer CO₂-Berichterstattung berücksichtigt. Daher werden alle umweltrelevanten Parameter auf mindestens eine Weise betrachtet. Aus der Gewichtung der Emissions-sachverhalte und der Erderwärmung können mehrere Schlussfolgerungen im Zusammenhang mit den ISO-Normen und den damit verbundenen Maßnahmen und Strategien des Unternehmens gezogen werden.

Bezüglich **ISO 14001** ist ADVA weder für Wasserverbrauch im industriellen Maßstab noch für entsprechende Verschmutzung direkt verantwortlich. Die Gruppe ist auch nicht für Abfallerzeugung in großem Umfang verantwortlich. Spezielle Abfallfraktionen (insbesondere WEEE, Batterien und Karton) werden, sofern sie überhaupt anfallen, separiert und entsprechend recycelt. Dies wird im Kapitel [Umweltmanagement](#) weiter beschrieben.

Darüber hinaus ist die Verwendung von Gefahrstoffen auf eine sehr geringe Menge beschränkt, und Ozon-abbauende Substanzen (ODS) werden weder in unseren Standorten noch in unserer Lieferkette eingesetzt. **Somit werden die Umweltauswirkungen der Gruppe von Emissionen bzw. Erderwärmung bestimmt.**

Diese Priorisierung hat auch Auswirkungen auf die entsprechenden Ziele oder Leistungsindikatoren. Mit Ausnahme des Bereichs Ökobilanzierung (LCA) sind für das UMS keine quantitativen Ziele neben den klimabezogenen SBTi-Zielen definiert. LCA ist speziell für das Scope-3 SBTi-Ziel relevant, da korrekte Ökobilanzierungen Grundvoraussetzung für eine gezielte Produkt- und Portfolioverbesserung sind.

Daher werden hier zwei Ziele definiert und verfolgt:

1. Die Ökobilanz deckt >90 % des kommerziell relevanten Portfolios ab
2. Das Vertrauen in die Ökobilanz-ergebnisse soll bestmöglich sein (gemäß sorgfältiger Prüfung).

Die Aktivitäten der **ISO 50001** überschneiden sich vollständig mit unserem SBTi Scope-2-Ziel und damit mit einem der relevanten CO₂-Emissionsbereiche. Dies bedeutet, dass ISO 50001 in einen unserer hochpriorisierten klimarelevanten Bereiche fällt.

Entsprechend wurden zwei weitere Ziele definiert, die in den Bereich von ISO 50001 fallen:

1. SBTi-Scope-2-Ziel von -67 % der absoluten Emissionen aufgrund von Strombezug bis 2032, gegenüber dem Basisjahr 2016. Dies ist das offiziell akzeptierte Ziel, das 1,5°C maximale Erderwärmung unterstützt.
2. Reduzierung des Stromverbrauchs an den relevanten Standorten um 1,5 % pro Jahr. Für dieses Ziel wurde eine Intensitätsmetrik entwickelt, die den Stromverbrauch unserer großen Labors berücksichtigt.

Ergänzungen zum Bericht zur EU-Taxonomie-Verordnung

G203-2

Die EU-Taxonomie-Verordnung² fordert, soweit anwendbar, die Angabe von Ausgaben (CapEx, OpEx) bzw. Einnahmen, die mit Tätigkeiten, Produkten oder Dienstleistungen verknüpft sind, die der Klimawandel-Mitigation bzw. -Adaptation der berichtenden Firma dienen oder diese in anderen Bereichen ermöglichen. Ähnliche Angaben werden zum Bereich Kreislaufwirtschaft gefordert.

²Glossar: Seite 87

Klimawandel

Als umweltbewusst agierender Hersteller von IKT-Systemen ist ADVA grundsätzlich in der Lage, *qualitative* Aussagen sowohl zur eigenen Leistung z. B. im Bereich Emissionsreduktion anzugeben als auch zu entsprechenden Reduktionen (also Klimawandel-Mitigation), die in anderen Sektoren durch IKT-Systeme ermöglicht werden. Letzteres wurde in den Kapiteln [IKT und ihre Auswirkungen](#) und [Produkt-Energieeffizienz und Scope-3-Emissionen](#) im Detail erläutert.

Eine genaue Analyse ergibt jedoch, dass ADVA in der Taxonomie-Verordnung anrechenbare Kosten oder Einnahmen nur in Ausnahmefällen in quantitativer Form angeben kann.

Dies hat mehrere Gründe.

Der erste Grund ist die mögliche NACE-Sektor-Kategorisierung. ADVA kann nicht NACE-Sektor *J*, IKT, zugeordnet werden, da hier explizit Elektronik-Hersteller exkludiert werden. Dies bedeutet u. a., dass jedwede Greening-by-ICT-Effekte nicht den IKT-Herstellern, sondern allenfalls den Netzbetreibern zugeschrieben werden können – eine Missachtung von Realitäten.

Im NACE-Makrosektor *C*, Fertigungswirtschaft, werden einige Produktklassen aufgeführt, die für ADVA irrelevant sind. Lediglich die Kategorie *Herstellung emissionsarmer Technologien* erscheint zunächst anwendbar. Jedoch wird hier eine sehr detaillierte Analyse gegenüber den höchstperformanten *anderweitigen* Lösungen gleicher Funktionalität gefordert. Vom prohibitiven Aufwand abgesehen ist diese jedoch inhärent unmöglich, da zu IKT-Produkten, wie auch ADVA sie herstellt, *keine grundsätzlichen Alternativen* bestehen und hinreichend detaillierte Daten von Konkurrenzprodukten schon aus Gründen der Vermeidung von Industriespionage nicht zur Verfügung stehen. Somit muss auch der Sektor-C-Ansatz für einen exakten quantitativen Bericht verworfen werden.

Darüber hinaus lässt sich ADVAs potenziell größter Beitrag – Ermöglichung von Klimawandel-Mitigation in anderen Bereichen durch IKT – unmöglich quantifizieren. Hierzu wäre notwendig, von einer viertstelligen Kundenbasis jeweils den *Anteil von IKT-Diensten, die Greening-by-ICT unterstützen, innerhalb des Gesamt-Dienste-Gemischs, das über ADVAs IKT-Systeme übertragen wird*, abzufragen. Dies ist schon aufgrund der hohen Zahl von Kunden unmöglich, zudem würden wir *keinesfalls* auf eine vollständige Antwort kommen. Letzteres liegt wiederum daran, dass auch unsere Kunden in dem meisten Fällen ihrerseits ihre entsprechenden Kunden befragen müssten, da Netz- oder Rechenzentrumsbetreiber (also Kunden von ADVA) i.a. **nicht** die übertragenen Dienste bereitstellen. Somit entsteht prohibitiver Aufwand, der zudem auch an Vertraulichkeitsvereinbarungen und ähnlichem scheitert.

ADVA wird somit, von Ausnahmen abgesehen, keine systematischen quantitativen Angaben bereitstellen können. Es bleibt, auch auf längere Sicht, primär eine qualitative Berichterstattung zur Taxonomie-Verordnung.

Im Gegenzug betrachten wir die Taxonomie-Verordnung in der jetzigen Form als völlig ungeeignet für Angaben, die unsere Aufwände und Leistungen im Bereich Klimawandel korrekt reflektieren.

Generell ergeben sich für ADVA vier berichtenswerte Kategorien für den Bereich Klimawandel:

1. Eigene Leistung im Bereich Klimawandel-Mitigation.
 - a. Umsatz mit emissionsarmen Produkten
 - b. OpEx für die Entwicklung emissionsarmer Produkte
 - c. CapEx für emissionsfreie Energie (eigene PV etc.)
2. Ermöglichung von Klimawandel-Mitigation in anderen Bereichen
3. Eigene Aktivitäten zur Klimawandel-Adaptation
4. Ermöglichung von Klimawandel-Adaptation in anderen Bereichen.

Mit Ausnahme der Kategorie 1.c können alle anderen Kategorien aus den bereits zuvor genannten Gründen nur qualitativ oder grob angenähert (also nicht validierungsfähig) berichtet werden.

Etwa 60 % des gesamten Firmenumsatzes erfolgen durch energieeffiziente Produkte. Als Berechtigungskriterium für Produkt-Energieeffizienz nutzen wir ausschließlich die Zugehörigkeit der betreffenden Produkte zur höchsten Effizienzklasse gemäß relevanter anwendbarer Standards zur Bewertung von Telekommunikationsequipment-Energieeffizienz.

Entsprechend kann auch der OpEx zur Entwicklung energieeffizienter Produkte nur abgeschätzt werden. Hier können maximal 10 % des Gesamtentwicklungsaufwands, entsprechend etwa 14 MEUR, den Klimawandelaktivitäten zugeordnet werden.

Bezüglich der *ermöglichten* Klimawandel-Mitigation – Greening-by-ICT in anderen Sektoren – kann ADVA seinen globalen Anteil hieran als einer der weltweit 10 größten Hersteller von Equipment für die Telekommunikationsinfrastruktur geltend machen. Wie bereits beschrieben, ist unser Beitrag hierzu nicht Taxonomie-berechtigt, obwohl es ohne diese Equipment keine Greening-by-ICT-Effekte gäbe. Ein entsprechender Beitrag ergibt sich ebenfalls für ermöglichte Klimawandel-Adaptation. Diese Adaptation wird durch die Resilienz-, Schutzschalte- und Restoration-Funktionen unserer Produkte ermöglicht. Wie zuvor ist es unmöglich, diese Aktivitäten zu quantisieren.

2022 ergaben sich keine eigenen Aktivitäten zur Klimawandel-Adaptation.

Kreislaufwirtschaft

Zum Aspekt der Kreislaufwirtschaft können generell eigene Aktivitäten sowie durch IKT ermöglichte Aktivitäten berichtet werden. Zu letzteren zählen ADVAs Beitrag zur Realisierung der Verwaltungsschale bzw. des Digitalen Zwilling. Die Verwaltungsschale hat klaren Bezug zur Kreislaufwirtschaft, sie soll z.B. Auskunft über den Materialgehalt von Produkten oder ihre Wartungshistorie beinhalten. Da sie Cloud-basiert ist, nutzt sie in der ein oder anderen Weise die IKT-Infrastruktur, zu der auch ADVA beiträgt. Dieser Anteil von ADVA, der zu ermöglichten Aktivitäten beiträgt, ist ähnlich wie im vorherigen Kapitel unmöglich abzuleiten.

Eigene Kreislaufwirtschaftsaktivitäten umfassen den entsprechenden Anteil am Ökodesign sowie den Rücknahme- und Recyclingprozess an unserem Standort Meiningen.

Ökodesign für Kreislaufwirtschaft beinhaltet die Teilaspekte Design zur Demontage, Design zur Wartungsfreundlichkeit, Richtlinien für die Langlebigkeit und für die Nutzung von Plastik Design für Recycling. Allerdings lag bisher der Schwerpunkt unseres Ökodesigns aufgrund der Dominanz der Nutzungs-

phase unserer Produkte auf ihre Ökobilanzierung primär auf Energieeffizienz. Daher lässt sich unser Aufwand für kreislaufwirtschaftsbezogenes Ökodesign bislang nicht abschätzen.

Der Rücknahme- und Verwertungsprozess in Meiningen wird genauer im Kapitel [Wertschöpfungskette und Kreislaufprozesse](#) beschrieben. Er umfasst die Aktivitäten der (reversen) Logistik, der Reparatur, der Analyse von Produkten und ihrer Komponenten sowie das daraus abgeleitete Anlegen und Verwalten bestimmter Komponentenvorräte. Insgesamt sind durch diese Aktivitäten mehrere Mitarbeiter gebunden. Die operativen Kosten hierfür betrugen in 2022 etwa 1,5 Millionen Euro. Diese Zahl ist eine Abschätzung, eine exakte Ableitung ist nicht möglich.

Die Komponenten-Wiederverwendung führt auch zu gewissen Kosteneinsparungen. Da neue und bereits gebrauchte Komponenten nicht unmittelbar vergleichbar sind, können diese Einsparungen ebenfalls nicht exakt angegeben werden.

Do no significant Harm (DNSH)

Die Taxonomie-Verordnung fordert bei Angaben auch deren Prüfung durch Technische Bewertungskriterien. Diese fordern die grundsätzliche Vereinbarkeit mit den weiteren vier Umweltzielen der Taxonomie-Verordnung sowie den Anforderungen der Internationalen Arbeitsorganisation.

Die Umweltsachverhalte werden durch unsere Aktivitäten zum Umweltmanagementsystem (ISO 14001) sowie den Umweltbezügen des Telekommunikations-Qualitätsmanagementsystems TL 9000, welches auch Ökobilanzierungen von Produkten und Kreislaufwirtschaft betrachtet, regelmäßig geprüft. Eine besondere Unverträglichkeit unserer Klimawandel-Aktivitäten auf die anderen Umweltsachverhalte konnte hierbei nicht festgestellt werden. Aus den Ökobilanzierungen folgt, dass unsere Produkte bei den Umweltauswirkungen eher durch die Nutzung, nicht durch die Produktion, dominiert sind. Dabei werden die Auswirkungen der Nutzung, also primär Emissionen, durch die Greening-by-ICT-Effekte (ermöglichte Mitigation in anderen Sektoren) positiv überkompensiert.

Weiterhin wird bei allen *ermöglichenden* Adaptationsaktivitäten eine Aussage verlangt, wie sie sich ihrerseits zu Klimagefahren verhalten. Telekommunikationsnetze grundsätzlich mehrfach redundant aufgebaut werden können. Dies ist durch entsprechende Funktionalitäten auch unserer Produkte möglich. Dies beinhaltet Redundanz- und Schutzschaltmechanismen gegen Auswirkungen von Klimagefahren ermöglicht.

Ähnliches gilt für unsere Kreislaufwirtschaftsaktivitäten. Hier muss insbesondere geprüft werden, ob Produkt-Lebenszeitverlängerung oder Second Life nach Wartung, Reparatur und Wiederaufarbeitung zu Negativeffekten bezüglich den Gesamt-Lebenszyklus-Emissionen führen. ADVA hat hierzu in 2021/2022 eine vergleichsweise einfache Analysemethode entwickelt, die diese Frage beantworten kann. Diese Methode wird mittlerweile (H2/2022) in der ITU-T-Standardisierung diskutiert. Sie wird im Kapitel [Ressourcenverfügbarkeit und Geschäftsmodelle](#) kurz beschrieben. Die Methode basiert auf Ökobilanzierung, entsprechend kann sie auch Umweltsachverhalte wie Wasserqualität, Ökotoxizität und Ressourcenverknappung berücksichtigen.

Die in der Taxonomie-Verordnung geforderten sozialen Schutzmaßnahmen, etwa Einhaltung der Anforderungen der Internationalen Arbeitsorganisation, werden ebenfalls eingehalten. Dies ist im Kapitel [Chancengleichheit](#) beschrieben. Die Einhaltung dieser Anforderungen wird auch in der Lieferkette überwacht.

Schließlich sollen, gerade auch bei der qualitativen Betrachtung, relevante Quellen genannt werden. Hier sind neben der bereits zitierten Quelle *Digital with Purpose: Delivering a SMARTer 2030* der Global e-Sustainability Initiative in erster Linie die beiden folgenden Quellen zu nennen:

- *Using ICTs to tackle climate change*, ITU and GeSI, Feb. 2011
- *Information and communication technologies for climate change adaptation in cities*, ITU-T FG-SSC Technical Report, March 2015.

Beide Quellen befassen sich mit dem Zusammenhang von Klimawandel und seiner Mitigation bzw. Adaptation durch IKT.



TCFD-Bericht

Die Task force for Climate-related Financial Disclosure, TCFD, definiert Vorgaben zur transparenten Berichterstattung über Klimawandel-bezogene finanzielle Risiken und Chancen. Diese beziehen sich auf die Sachverhalte Geschäftsführung, Strategie, Risikomanagement sowie Metriken und Ziele. Alle vier Sachverhalte können dabei in unterschiedlichen Graden verfolgt und berichtet werden.

Geschäftsführung

Die Verantwortlichkeit der Geschäftsführung für klimabezogene Themen wurde bereits im Kapitel [Nachhaltigkeitsorganisation](#) in Teil 1 dieses Berichts beschrieben. Demnach liegt die Verantwortung im Vorstand beim CTO. Themen und Kennzahlen, die klimarelevant sind, werden regelmäßig im Management Review vorgestellt und diskutiert.

Konkrete numerische und messbare Parameter für eine klimabezogene Vergütung des gesamten Vorstands sind definiert. Diese beziehen sich auf unsere drei SBTi-Ziele und richten sich nach den darin festgelegten, nominell zu erzielenden jährlichen Emissionsreduktionen in allen drei SBTi/GHGP Scopes.

Strategie

Operative Emissionsreduzierungen werden bei ADVA bereits seit einigen Jahren verfolgt. Dies betrifft sowohl den Bereich unserer ISO-50001-Tätigkeiten, also Strom-Emissionen, als auch den Bereich Transport und Logistik, wo es insbesondere um die Reduktion von Luftfracht geht. Erzielt werden die Reduktionen durch Stromeinsparung bzw. einem Anstieg des Anteils erneuerbarer Energie sowie dem kontinuierlich verfolgten Ziel der Minimierung von Luftfracht. Details hierzu können dem Kapitel [CO₂-Emissionen](#) (Teil 1) entnommen werden.

Seit 2019 werden Emissionsreduktionen bei ADVA auch strategisch im Rahmen unserer SBTi-Teilnahme verfolgt. Hier haben wir uns zu Reduktionen, die kompatibel mit dem 1,5°C-Ziel maximaler Erwärmung sind, verpflichtet, siehe hierzu auch das Kapitel [CO₂-Emissionen](#) (Teil 2). Dies war auch 2022 Teil der strategischen Firmenziele. Es betrifft die Bereiche Strom- und Fahrzeug-Emissionen sowie die Emissionen der verkauften Produkte in der Nutzungsphase.

Untersuchungen zur Belastbarkeit unserer Firmenstrategie unter verschiedenen Klimaszenarien wurden auch 2022 durchgeführt. Diese Analysen führen zur Erwartung, dass das generelle Infrastrukturgeschäft aufgrund der durch IKT ermöglichten Klimawandelmitigations- und -adaptationsaktivitäten in anderen Bereichen (Greening-by-ICT) voraussichtlich eher zunimmt. Weiterhin wird erwartet, dass die Produktion zukünftig wieder eher lokal geschehen wird, um Transportemissionen und Lieferkettenunterbrechungen zu reduzieren.

Risikomanagement und Klimawandel

Klimabezogene Risiken und Chancen (Chancen soweit vorhanden) werden bei ADVA regelmäßig (mindestens einmal pro Jahr) und systematisch untersucht. Dies erfolgt in zwei Stufen. Zunächst wird eine Analyse der für ADVA zu erwartenden Klimarisiken und -chancen durchgeführt. Dies geschieht in der Nachhaltigkeitsabteilung und anhand relevanter Referenzdokumente, etwa dem IPCC AR5 und AR6.

Entsprechend der TCFD-Vorgaben werden sowohl finanzielle Risiken und Chancen der Übergangsphase als auch physikalische Klimarisiken wie Extremwetterlagen etc. betrachtet. Soweit notwendig und sinnvoll, erstreckt sich dies auch auf die Lieferkette. Für ausgewählte relevante Bereiche werden hierzu auch Klimaszenario-Analysen durchgeführt. Details finden sich später.

Die nachfolgende Tabelle fasst die von uns identifizierten relevanten Sachverhalte der Analyse zusammen.

Physische Klimarisiken

A	Meeresspiegelanstieg 0.3-0.6 m (zu 2100 hin, abhängig vom Szenario), speziell US Westküste und Asien
B	Extreme Niederschläge, speziell in Asien und in Teilen Europas
C	Mehr zusammenhängende heiße Tage, Abnahme der Bodenfeuchte, höheres Risiko von Dürre in Europe und im Süden der USA

Übergangsrisiken

1	Hoher Aufwand und Kosten für Ökodesign
2	Hoher Aufwand und Kosten für ISO 50001
3	Fuel Switching (Gebäude), Kosten, Machbarkeit
4	Fuel Switching (Fahrzeuge), Kosten
5	Wechsel der Transportmodi, Kosten, Machbarkeit
6	Höhere CO ₂ -Steuer
7	Kosten durch Ausweitung von Kreislaufwirtschaft
8	Aufwand und Kosten durch neue Regularien
9	Negative Auswirkungen auf das Firmenimage

Übergangsmöglichkeiten

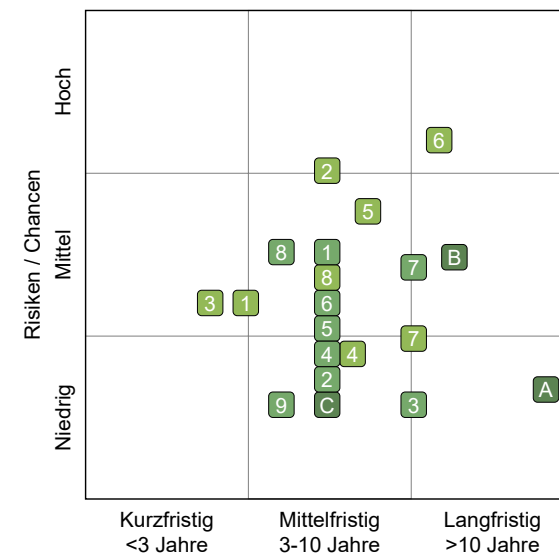
1	(Regierungs-) Kooperationen und Honorierung
2	Erhöhung Langzeitinvests durch Investoren
3	Positives Firmenimage
4	Einsparungen bei der CO ₂ -Steuer
5	Umsatz durch hocheffiziente Produkte
6	Umsatz mit durch IKT ermöglichte Mitigations- und Adaptationsaktivitäten
7	Stärkung der Resilienz (eigene Firma, Lieferkette)
8	Einsparungen Transport-/Reisekosten

Die hier gelisteten Sachverhalte berücksichtigen, soweit aus heutiger Sicht möglich, die Lage unserer Standorte. Sie werden im folgenden Diagramm bezüglich Einfluss und erwartetem Zeitraum ihres Eintretens bewertet. Insbesondere das Übergangsrisiko Nr. 1, Aufwand für Ökodesign, wird bei ADVA mit entsprechenden Prozessen begleitet.

In der zweiten Stufe der Bewertung von Klimarisiken erfolgt ihre Integration in das firmenweiten Risikomanagement. Hierbei wird untersucht, ob die zuvor identifizierten und untersuchten Risiken in den Firmen-Risikobericht aufgenommen werden müssen. Hierzu müssen sie, wie im entsprechenden Kapitel im

[Geschäftsbericht](#) beschrieben, bestimmte Kriterien hinsichtlich Einfluss, Eintretenswahrscheinlichkeit und zeitlichem Horizont erfüllen. Ist dies der Fall, werden die betreffenden Klimarisiken auch im Firmenbericht gelistet. Im Umkehrschluss werden sie nicht dort aufgeführt, wenn sie lediglich ein vergleichsweise geringeres Risiko darstellen. Der Risikobericht 2022-2024 listet den Klimawandel als eines der nichtfinanziellen Risiken.

Klimabezogene Risiken werden in Abhängigkeit ihrer potenziellen Auswirkung mitigiert. Darüber hinaus werden finanzielle Chancen wahrgenommen, sofern sie nicht Folgerisiken in anderen Bereichen nach sich ziehen (vergleiche hierzu das Do-No-Significant-Harm-Prinzip in der [EU-Taxonomie-Verordnung](#)) und sich zeitnah umsetzen lassen.



Klimabezogene Risiken und Chancen. Für die hier dargestellten Sachverhalte siehe die vorstehende Tabelle zur Erläuterung.

Erfüllt ein Klimarisiko die Kriterien des firmenweiten Risikomanagements, so gelten automatisch auch dessen Mitigationsregeln. Hierzu zählen Festlegung der Verantwortung, regelmäßiger Management Review und dedizierte nachverfolgte Gegenmaßnahmen. Dies ist wiederum im [Risikobericht](#) beschrieben.

Klimarisiken werden, neben anderen Aktivitäten, durch unsere SBTi-Teilnahme adressiert, die ihrerseits Teil der Firmenstrategie und der Vorstandsvergütung ist. Daher unterliegen die entsprechenden Maßnahmen zu Emissionsreduktionen sowohl internen als auch externen regelmäßigen Kontrollen. Daher werden, über der Zeit, auch entsprechende Gegenmaßnahmen eingeleitet, sobald sich signifikante Abweichungen von den Emissionsreduktionspfaden ergeben.

Für die Analysen haben wir uns bezüglich der Übergangs- und der physikalischen Risiken vor allem an zwei relevante Referenzen gehalten:

- OECD/IEA. 2017: Energy Technology Perspectives 2017, Catalysing Energy Technology Transformations
- IPCC, 2013: Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth As-

essment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Stocker, T.F., D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S.K. Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex and P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 1535 pp.

Die IEA-Referenz beschreibt hierbei vor allem Maßnahmen, die ergriffen werden müssen, um dramatischen Klimawandel zu vermeiden, IPCC AR5 beschreibt regional und vom Referenzpfad abhängige zu erwartende Klima- bzw. Wetterereignisse. Für die Analysen in 2022 wurde der Bericht AR5 durch den Bericht AR6 vom IPCC ergänzt.

Metriken und Ziele

Wie im Kapitel [CO₂-Emissionen \(Scope 1-3\)](#) im *Teil 1* des Berichts dargestellt, berichten wir *alle* für ADVA zutreffenden Emissionen, speziell auch im Scope 3. Dies ist bereits seit 2017 der Fall.

ADVA verfolgt wissenschaftsbasierte Emissionseinsparziele in der SBTi, wie im Kapitel [CO₂-Emissionen \(Scope 1-3\)](#) im *Teil 2* des Berichts beschrieben. Die Anmeldung zur SBTi erfolgte 2016, die offizielle Akzeptanz der ursprünglichen 2°C-Ziele 2019 und die der verschärften 1,5°C-Ziele 2020. Diese Ziele sind Be-

standteil der Firmenstrategie und ebenfalls der Vorstandsvergütung.

Sowohl etwa 99 % der Scope-1+2-Emissionen als auch etwa 95 % der Gesamtemissionen (Scope 1-3) werden extern validiert.

Die Metriken, die zur Berechnung der klimabezogenen Risiken und Chancen in Form der Szenarioanalysen benutzt werden, stammen im Wesentlichen aus zwei Referenzwerken, die bereits im Kapitel [Risikomanagement und Klimawandel](#) aufgeführt wurden. Beide Werke (IEA, IPCC AR5) definieren dazu mehrere Szenarien, mit denen der Klimawandel mitigiert werden kann. Von diesen Szenarien passen jeweils B2DS (IEA) und RCP2.6 (IPCC AR5) bzw. RTS (IEA) und RCP6.0 gut zusammen, da sie auf etwa denselben Stand der Erderwärmung im Jahr 2100 hinauslaufen. Zudem passt das B2DS/RCP2.6-Szenario gut zu unseren SBTi-1,5°C-Zielen.

Die in den Referenzen genannten Risiken (und Chancen im Fall der Betrachtung der Übergangsphase) wurden zunächst qualitativ bewertet, insbesondere, ob sie überhaupt für ADVA relevant sind.

Bei den Risiken der Übergangsphase tritt dann die Kostensicht in Bezug auf Emissionen in den Vordergrund.

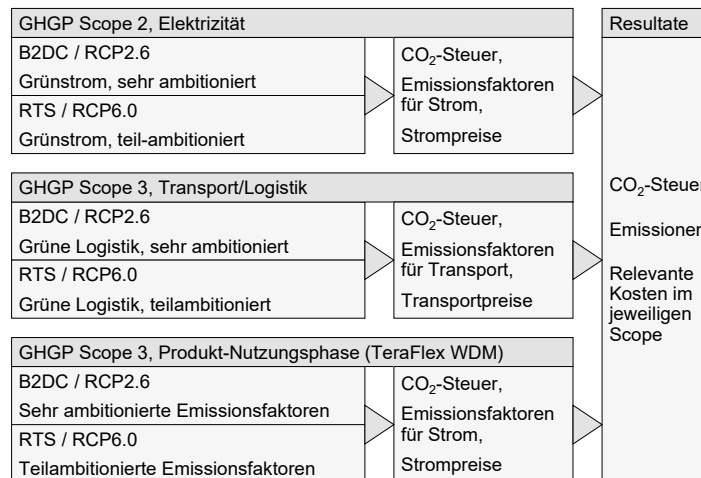
Eine Analyse unserer Emissionen ergibt, dass vor allem die Scope-2-Emissionen und bestimmte Scope-3-Emissionen betrachtet werden müssen. Für Scope-2- und Scope-3-Transport-Emissionen folgt dies aus der Höhe der Emissionen einerseits und dem Risiko steigender Kosten durch CO₂-Steuer andererseits. Ähnliches gilt für Scope-3-Produktnutzphasen-Emissionen, die 2022 zusätzlich analysiert wurden. Die Ergebnisse werden im nächsten Abschnitt [Szenarioanalysen](#) vorgestellt. Weitere Chancen wurden ebenfalls betrachtet, siehe den vorhergehenden Abschnitt [Risikomanagement und Klimawandel](#). Diese wurden allerdings nicht weiter quantifiziert, da hierbei relevante Parameter nur ungenau eingegrenzt werden konnten.

Die physikalischen Klimarisiken wurden mit Hilfe vom IPCC AR5 auf ihre Relevanz für ADVA hin untersucht. Dabei wurde auch die Lieferkette betrachtet. Hieraus ergibt sich die relativ hohe Gewichtung von zunehmender Trockenheit einerseits und extremen Niederschlägen andererseits in den entsprechenden Regionen. Der zunehmende Pegel der Weltmeere wird erst in der zweiten Hälfte des 21. Jahrhunderts als Risiko gewertet.

Szenarioanalysen

Die TCFD empfiehlt für die Quantifizierung der Risiken und Chancen Klimaszenario-Analysen, für die jeweils wenigstens zwei Szenarien aus relevanten Referenzen benutzt werden. Wir nutzen hierzu die bereits genannten Quellen der IEA bzw. vom IPCC. Jeweils zwei der darin behandelten Szenarien weisen gute Übereinstimmung auf. Dies sind zum einen das Better-2°C Szenario (B2DS) der IEA und der Representative Concentration Pathways 2.6 (RCP2.6) des IPCC. Beide beschreiben einen Pfad hin zu weniger als 2°C maximaler Erderwärmung. Dies ist zugleich der Pfad, zu dem sich ADVA mit seinen 1,5°C-SBTi-Zielen bekennt. Das zweite Szenario ist das Reference Technical Scenario der IEA bzw. der RCP6.0 vom IPCC. Diese beschreiben einen Pfad, der trotz gewisser Maßnahmen zu mehr als 2°C Erderwärmung führt. Diese Maßnahmen sind besser als Business as Usual (BAU), erwiesen sich aber als unzureichend für ein Ziel von unter 2°C Erderwärmung.

Wir analysieren Risiken und Chancen in der Übergangsphase für drei Bereiche: Kosten, Kosteneinsparungen und Emissionen bezüglich des eingekauften Stroms sowie der Scope-3-Beiträge Transport und Produktnutzphase. Dies ist nachfolgend grafisch dargestellt.



Drei Klimaszenario-Analysen. Untersucht werden Risiken und Chancen (potenzielle Kosten, Kostenersparnis) in der Übergangsphase in den Bereichen eingekaufter Strom, Transport und Produktnutzung. Dazu werden jeweils die Szenarien B2DS/RCP2.6 bzw. RTS/RCP6.0 nach IEA/IPCC herangezogen.

Bei ADVA geht der B2DS/RCP2.6-Pfad mit ambitionierten Maßnahmen einher, wie sie auch in der SBTi-Teilnahme erforderlich sind. Der RTS/RCP6.0-Pfad ist demgegenüber weniger ambitioniert.

Für alle drei Fälle (Strom, Transport, Produktnutzung) werden die jeweils resultierenden Emissionen sowie die Kosten berechnet. Letztere setzen sich aus den Preisen, die an den jeweiligen Lieferanten zu zahlen sind, und zusätzlichen CO₂-Steuern zusammen.

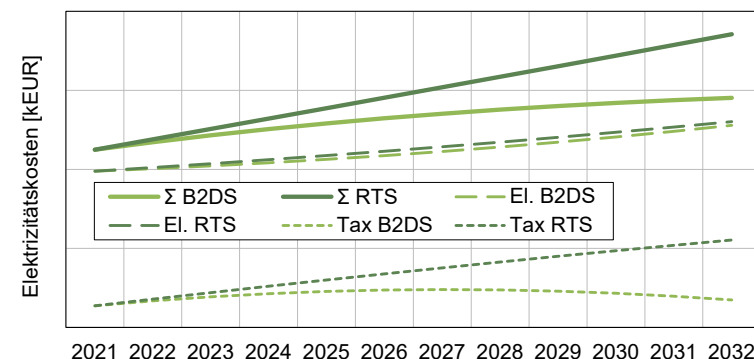
Zu allen Parametern – Kosten, Steuern, Emissionsfaktoren, Stromverbrauch, Tonnageaufkommen, Verteilung der

Transportmodi etc. – wurden bestmögliche und realistische Annahmen getroffen,

die nach Möglichkeit mit Referenzen gestützt werden. Hierbei entstehen zwangsläufig gewisse Fehler, allerdings ergeben sich für unsere Analysen klare Trends, die auch bei starker Variation der Parameter erhalten bleiben.

Das quantitative Ergebnis für die Kosten und etwaige Einsparungen in Bezug auf eingekauften Strom ist nachfolgend über der Zeit dargestellt. Die Zeitachse verläuft bis zum Jahr 2032, also dem Zieljahr unserer SBTi-Ziele. Kosten sind also in Summe (Σ) sowie einzeln für CO₂-Steuern und Stromkosten für beide Szenarien dargestellt.

Für die Stromkosten wurde ein stärkerer Anstieg für Grünstrom angenommen, zugleich jedoch auch ein leichter Verbrauchsrückgang infolge wirksamerer ISO-50001-Maßnahmen.



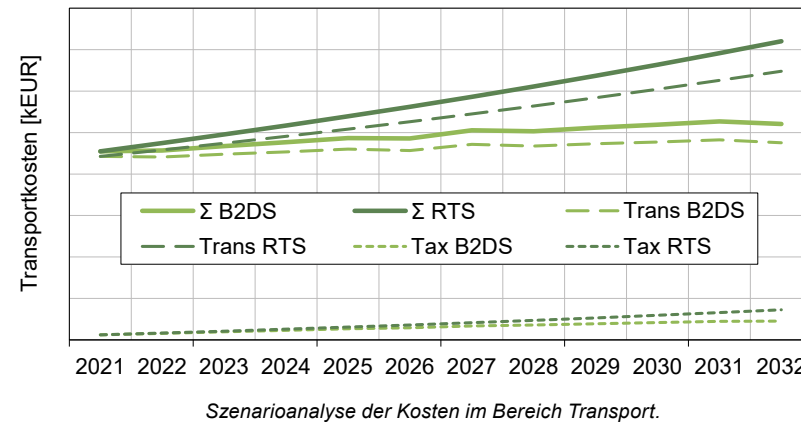
Szenarioanalyse der Kosten für eingekauften Strom.

Daher sind die Stromkosten über der Zeit für beide Szenarien fast identisch. Bei der CO₂-Steuer ergibt sich ein zunehmender Unterschied, der sich durch die starke Verringerung dieser Steuer infolge eines stark zunehmenden Grünstrom-Anteils ergibt.

Insgesamt ergibt sich ein zunehmender Kostenvorteil für das B2DS/RCP2.6-Szenario. *Dieses Szenario erreicht auch im Jahr 2032 das angestrebte SBTi-Scope-2-Ziel.* Dieses Ziel wird durch den RTS/RCP6.0-Pfad nicht erreicht, obwohl auch hier eine gewisse Emissionsreduktion erreicht wird.

Die quantitativen Ergebnisse für die Kosten und etwaige Einsparungen im Bereich Transport sind im nachfolgenden Diagramm über der Zeit dargestellt. Die Zeitachse verläuft aus Gründen der Vergleichbarkeit wiederum bis zum Jahr 2032, obgleich Transport-Emissionen kein ADVA-SBTi-Ziel darstellen. Sie sind jedoch ein erheblicher Scope-3-Beitrag zu unseren Emissionen. Der gezeigte Trend bleibt auch nach 2032 erhalten, was leicht gezeigt werden kann.

Im Diagramm sind wiederum Transportkosten, diesbezügliche CO₂-Steuern so-



wie die Summe aus beiden Komponenten für die beiden bereits zuvor beschriebenen Klimaszenarien dargestellt. Zu beachten ist hierbei, dass der dargestellte Ordinatenbereich achtmal so groß ist wie im zuvor gezeigten Diagramm für eingekauften Strom.

Kosten- und Emissionseinsparungen werden für den B2DS/RCP2.6-Pfad vor allem durch Änderungen der Transportmodi erzielt. Hierbei ist primär Luftfracht zu reduzieren. Wo möglich, wird dies durch eine Verlagerung des Landtransports auf die Eisenbahn ergänzt, da diese deutlich günstigere Emissionsfaktoren

als Straßentransport aufweist (Unterschied von fast einem Faktor 10!). Kosteneinsparungen ergeben sich auch durch Reduzierung der CO₂-Steuer.

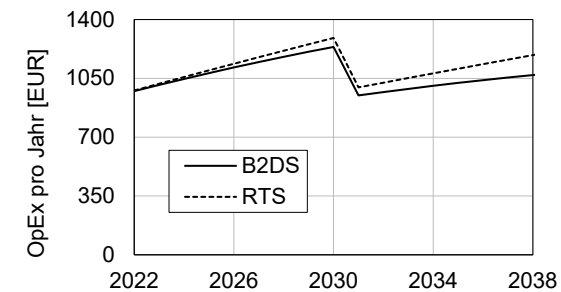
Auch hier ergeben sich für den B2DS/RCP2.6-Pfad Emissionsminderungen, im Gegensatz zum RTS/RCP6.0-Pfad, wo die Emissionen weiter ansteigen. Hierbei wird eine jährliche Steigerung der Tonnage angenommen. Zudem wird davon ausgegangen, dass außer für Schienentransport die Emissionsfaktoren aller anderen Modi nicht signifikant bis 2032 gesenkt werden können.

2022 haben wir die beiden zuvor beschriebenen Szenarioanalysen durch eine dritte Analyse ergänzt, die sich auf die Produktnutzungsphase bezieht. Hierbei haben wir eines unserer kohärenten High-End-WDM-Produkte und dessen Entwicklung der operativen Kosten und Emissionen über einen langen Zeitraum, bis 2038, betrachtet. Hierzu wurden dieselben IEA/IPCC-Szenarien verwendet wie bereits zuvor. Zusätzlich wurde, gemäß Lebenszyklus-Emissionsoptimierung, eine Produktersetzung durch einen Nachfolger mit besserer Energieeffizienz in der Mitte des Analysezeitraums betrachtet. Die resultierenden jährlichen Kosten und Emissionen sind nachfolgend veranschaulicht.

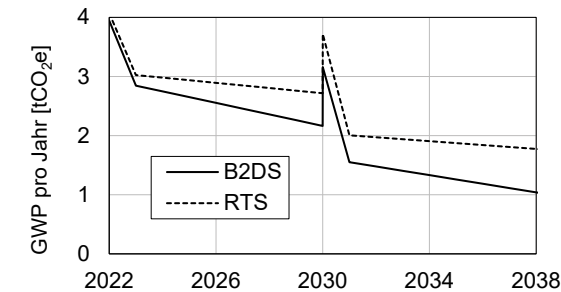
Für beide IEA/IPSS-Szenarien steigt der jährliche OpEx, während die Emissionen sinken. Dies folgt aus den Kosten für Energie und CO₂-Steuer einerseits und sinkenden Emissionsfaktoren für den verbrauchten Strom andererseits.

Der Sprung der Kurven bzw. die Spitze in der Mitte des Assessmentzeitraums resultiert aus dem erwähnten Produkt-austausch. Dieser Tausch addiert CapEx, danach wird jedoch der OpEx dank besserer Energieeffizienz besser. Entsprechend werden die Emissionen der Herstellung des Nachfolgeprodukts addiert, danach sinken jedoch die jährlichen Emissionen dank niedrigeren Energieverbrauchs noch etwas schneller. Bezüglich der Gesamtemissionen macht das Austauschzenario offenkundig Sinn.

Für beide Parameter (OpEx, Emissionen) schneidet das B2DS-Szenario besser ab. Wir betrachten diese Szenarioanalyse als ein Beispiel für Chancen (statt Risiken). Zusammen mit den Greening-by-ICT-Aspekten (ermöglichte Klimawandelmitigation etc.) werden WDM-Produkte wie das untersuchte auch in Zukunft benötigt werden.



Szenarioanalyse des OpEx im Bereich Produktnutzung



Szenarioanalyse vom GWP im Bereich Produktnutzung

Stakeholder-Engagement

G2-12, G2-29, G3-3

Das Engagement von Stakeholdern ist im Kontext der Nachhaltigkeit von Bedeutung, da es die Erwartungen der verschiedenen Interessensgruppen (Stakeholder) erkennen und die Prioritätensetzung der Aktivitäten im Bereich Nachhaltigkeit unterstützen soll. Als solches ist es sowohl für die [Kontextanalyse](#) als auch für die [Wesentlichkeitsanalyse](#) von Bedeutung.

In Bezug auf Nachhaltigkeit sind relevante Interessengruppen diejenigen, die an den Aktionen und Auswirkungen, der Strategie oder dem Ruf der Gruppe in diesem Bereich interessiert sind oder Einfluss darauf haben. Dies schließt Parteien ein, die von den Aktionen der Gruppe beeinflusst werden.

Folgende **Interessensgruppen** wurden identifiziert, vergleiche auch die Einleitung zur Kontextanalyse:

- Kunden
- Aktionäre, Investoren
- Lieferanten inklusive Logistik- und Energielieferanten, Auftragsfertiger
- Rechts-, Regierungsbehörden
- Verbände, Allianzen, NGOs
- OEMs, VARs, Servicepartner
- Gesellschaft, Gemeinwesen
- Mitarbeiter

Der allgemeine Ansatz der Gruppe zur Einbindung von Stakeholdern besteht darin, möglichst regelmäßig mit den jeweiligen Parteien im Dialog zu bleiben. Für bestimmte Stakeholder, z.B. einige strategische Kunden, Verbände, Interessengemeinschaften und auch Investorengruppen, geschieht dies regelmäßig und häufig und als Teil des täglichen Geschäfts. Dies erlaubt uns genaue Kenntnis der entsprechenden Anforderungen im Bereich Nachhaltigkeit bezüglich der betreffenden interessierten Parteien, es gibt uns aber auch wertvolles Feedback über deren Sicht und Bewertung unserer entsprechenden Aktivitäten.

Andere Stakeholder werden zumindest regelmäßig oder sogar aperiodisch durch spezielle Kampagnen bedient.

Beispiele unseres Stakeholder-Engagements, speziell bezüglich unserer Kunden, finden sich auf der nächsten Seite.

Zusammenarbeit mit Branchenallianzen

G2-28

ADVA trägt regelmäßig zu Allianzen im Bereich Nachhaltigkeit bei. Beispiele sind unsere Zusammenarbeit mit der **TIA Sustainability Initiative**. Hier tauschen wir regelmäßig Best Practices aus und tragen aktiv zum Einbringen von Nachhaltigkeitssachverhalten in die Überarbeitung vom TIA-Standard TL 9000 bei. Seit Anfang 2021 leitet ADVA zudem die TIA Nachhaltigkeitsarbeitsgruppe.

2022 haben wir auch die Arbeit mit dem **ExFo** (ExpertenForum) am **Fraunhofer IPA** in Stuttgart fortgesetzt. Die Arbeit dieses Forums konzentriert sich auf die Bereiche REACh², RoHS², WEEE und Konfliktmineralien, umfasst aber auch Sachverhalte wie Kreislaufwirtschaft oder Emissionsreduzierung. Als Branchenforum kann das ExFo Warnungen ausgeben, wenn die entsprechenden Verordnungen und Richtlinien aktualisiert werden.

²Glossar: Seite 87

Bedingt durch die Covid-19-Situation fanden ähnlich wie in 2021 auch 2022 keine physischen Treffen statt, vielmehr fanden diese Treffen virtuell, im Internet, statt.

Kundenzufriedenheitsbewertung

G2-29



Unsere Kundenzufriedenheit wird am Net Promoter Score (NPS) gemessen. Für das Jahr 2022 lag der NPS von ADVA bei 41 %. Ein NPS über 30 % gilt als gut. Unser Ziel ist jedoch die kontinuierliche Verbesserung der Kundenzufriedenheit. Daher streben wir für die Zukunft wieder einen NPS von 50 % an.

2022 führten wir 49 Interviews durch und erhielten mehr als 1000 Bewertungen in acht Kategorien und etwa 1500 spezifische Kommentare. Pro Kategorie wurden eine bis fünf Fragen gestellt, deren Antworten auf einer Skala von 1 bis 10 eingeordnet wurden. Insbesondere haben wir nach Aspekten gefragt, die den größten Mehrwert für unsere Kunden schaffen, und nach solchen, die wir verbessern sollten.

Die Entwicklung unseres NPS ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

Entwicklung unseres NPS.

Net Promoter Score	2022	2021	2020	2019	2018
Gesamtergebnis	41 %	48 %	50 %	44 %	52 %
Technologie & Innovation	20 %	16 %	22 %	20 %	33 %
Produktqualität & -Zuverlässigkeit	40 %	26 %	31 %	41 %	46 %
Fehlerbehebung	40 %	47 %	40 %	42 %	50 %
Netzplanung und Vertrieb	66 %	76 %	73 %	72 %	66 %
Auftrag, Versand, Abrechnung	31 %	51 %	70 %	47 %	47 %
Nachhaltigkeit & Cyber-Sicherheit	38 %	65 %	63 %	39 %	73 %
Technischer Service	66 %	72 %	67 %	56 %	61 %
Web-Inhalt und Dokumentation	34 %	36 %	29 %	22 %	32 %

Soziale Unternehmensverantwortung nach GRI

G401-1, G405-1, G408-1, G409-1

Information zu den Mitarbeitern

G2-6, G2-7, G2-8, G401-1, G405-1

Zum 31. Dezember 2022 beschäftigte ADVA 2.014 Mitarbeiter, darunter 36 Auszubildende (Vorjahr: 1.973, davon 27 Auszubildende).

Durchschnittlich beschäftigte ADVA im Jahr 2022 1.897 Mitarbeiter, verglichen mit 1.975 in 2021 (ohne Auszubildende). Zu den Jahresenden 2022 und 2021 waren 30 bzw. 23 externe Leiharbeiternehmer sowie 28 bzw. 26 interne befristete Mitarbeiter für das Unternehmen beschäftigt.

Die freiwillige Fluktuationsrate lag 2022 bei 5,7 %, und die Gesamtzahl der Neueinstellungen betrug 200.

ADVA arbeitet kontinuierlich an einem ausgeglicheneren Verhältnis zwischen Männern und Frauen in der Belegschaft. Unser Personalinformationssystem (Human Resources Information System, **HRIS**) bietet detaillierte Berichtsfunktionen und hilft, diesen und andere Aspekte von Diversität zu verfolgen und zu verbessern.

Das Geschlechterverhältnisses für alle Mitarbeiter und im Management ist in den nächsten beiden Tabellen dargestellt.

ADVA global	2022	2021	2020
Männer gesamt	77,3 %	77,9 %	77,4 %
Männer auf Managementebene	85,4 %	83,9 %	84,3 %
Frauen gesamt	22,7 %	22,1 %	22,6 %
Frauen auf Managementebene	14,6 %	16,1 %	15,7 %
Teamleiter	2022	2021	2020
Nein Männer	60,1 %	60,0 %	59,1 %
Nein Frauen	19,8 %	18,6 %	19,3 %
Nein gesamt	79,9 %	78,6 %	78,4 %
Ja Männer	17,2 %	18,0 %	18,2 %
Ja Frauen	2,9 %	3,4 %	3,4 %
Ja gesamt	20,1 %	21,4 %	21,6 %

Als internationales Unternehmen ist die Diversität von Nationalitäten, Alter, Geschlecht und Religion von entscheidender Bedeutung, um unser Profil als Arbeitgeber mit einer einzigartigen Kultur, die auf starken Grundwerten basiert, zu schärfen. Wir bekennen uns zu Chancengleichheit, zur Einstellung von Minderheiten und zur Beschäftigung von Veteranen und Menschen mit Behinderungen.



Quoten sichern einen bestimmten Prozentsatz von Menschen mit Behinderungen in unserer Firma. In diesem Zusammenhang kooperieren wir seit 2008 mit der Bundesvereinigung Lebenshilfe Meiningen e.V. und dem LebenshilfeWerk Meiningen GmbH in Deutschland, um Menschen mit Behinderungen in der Arbeitswelt zu integrieren.

Bei Nichterreichen der Quoten wird ein Strafgeld an die Aufsichtsbehörde abgeführt. Der Großteil unserer Mitarbeiter ist zwischen 30 und 50 Jahre alt. Die Altersverteilung nach Geschlecht ist in den nächsten zwei Tabellen gezeigt.

Geschlecht	Altersgruppe	2022	2021	2020
Männer	<30 Jahre	12,3 %	10,0 %	10,0 %
	30-50 Jahre	54,7 %	56,4 %	56,4 %
	>50 Jahre	33,0 %	33,6 %	33,6 %
Männer Durchschnitt		44,7 Jahre	44,5 Jahre	44,5 Jahre
Frauen	<30 Jahre	12,9 %	11,1 %	11,1 %
	30-50 Jahre	61,0 %	61,0 %	61,0 %
	>50 Jahre	26,1 %	27,9 %	27,9 %
Frauen Durchschnitt		43,1 Jahre	42,9 Jahre	43,5 Jahre

Geschlecht	Altersgruppe	2022	2021	2020
Männer	<30 Jahre	191	179	145
	30-50 Jahre	852	868	816
	>50 Jahre	514	491	486
Männer gesamt		1.557	1.447	1.538
Frauen	<30 Jahre	59	41	47
	30-50 Jahre	279	279	258
	>50 Jahre	119	115	118
Frauen gesamt		457	423	435
Mitarbeiter gesamt		2.014	1.870	1.973

Die Geschlechterverteilung sieht zunächst nicht balanciert aus. Aus den unter [Girls' Day](#) genannten Gründen ist es jedoch nahezu unmöglich, ein deutlich ausgeglicheneres Verhältnis herbeizuführen. Dies gilt zumindest für die technischen Abteilungen, die ja gemäß der nachfolgenden Tabelle einen großen Teil der Belegschaft ausmachen.

Funktion	2022	2021	2020
Finanzen/ Admin/IT	182	179	177
Operations/QM	263	274	229
R&D	1.024	994	935
Vertrieb/ Marketing/ Service	509	499	507
Auszubildende	36	27	22
Mitarbeiter gesamt	2.014	1.973	1.870

Aus dieser Tabelle lässt sich eindeutig ADVAs Fokus auf R&D ableiten.

2022 beschäftigten wir Mitarbeiter mit fast 55 verschiedenen Nationalitäten. Diese verteilten sich auf unsere 38 Unternehmensstandorte.

Die Aufteilung unserer Mitarbeiter zum Jahresende auf die Länder, in denen ADVA tätig ist, ist in der letzten Tabelle dieses Abschnitts aufgeführt. Es wird deutlich, dass wir bedeutende Präsenz in Deutschland, Polen, Großbritannien, den USA, China und Israel haben.

Alle hier angegebenen Daten werden über unser HRIS bereitgestellt.

Mitarbeit pro Land (Jahresende)	2022	2021	2020
Deutschland*	542	537	508
Österreich	5	3	2
Schweiz	43	41	42
Italien	16	15	14
Spanien	3	3	2
Frankreich*	19	20	16
Polen	450	395	366
Finnland	9	9	8
Schweden	4	3	3
Großbritannien	125	122	119
Niederlande	2	3	3
Russland	2	2	2
Südafrika	4	4	4
USA	386	407	392
Kanada	23	23	16
Brasilien	1	2	2
Australien	10	10	10
China	113	138	137
Hong Kong	2	4	4
Japan	9	7	7
Indien	76	67	62
Singapur	14	14	14
Malaysia	1	1	1
Vereinigte Arabische Emirate	2	1	1
Israel	117	115	113
Gesamt*	1.978	1.946	1.848

* Ohne Auszubildende

Training und Weiterentwicklung

G404-2

Training und Weiterbildung ist ein wichtiger Sachverhalt für ADVA, der regelmäßig im ESS abgefragt und bewertet wird. Die Karriereentwicklung wird bei ADVA methodisch geplant, um die Bedürfnisse des Unternehmens mit den Karrierezielen der Mitarbeiter abzustimmen. Dies wird durch regelmäßige Einbindung der Mitarbeiter unterstützt, etwa durch das ESS oder durch sogenannte Breakfast Meetings in kleiner Runde mit einem Mitglied des Vorstands. Es wird weiterhin durch Leistungsbeurteilungen unterstützt, die zweimal im Jahr stattfinden und die auch einen Weiterbildungsplan beinhalten. Diese Maßnahmen helfen, unsere Mitarbeiter auf dem jeweils neuesten Erkenntnisstand zu halten und bilden einen wichtigen Bestandteil der Mitarbeiter-Zufriedenheit.

Unsere Mitarbeiter legen die Ziele für ihre persönliche Karriereentwicklung gemeinsam mit den Vorgesetzten fest. Ihre hausinterne Weiterentwicklung wird entweder innerhalb einer Abteilung oder über Abteilungsgrenzen hinweg gestaltet.

ADVA hat auch ein internes Management-Schulungsprogramm, das **Management Training Programm**, MTP, eingeführt. Dies umfasst 17 aktive Module und richtet sich an alle Führungskräfte, die Personalverantwortung haben. Das MTP hilft Managern dabei, sowohl die individuelle als auch die Teamleistung zu maximieren.

ADVA University

G404-1, G404-2

ADVA betreibt ein modernes Bildungs-, Weiterentwicklungs- und Schulungsprogramm, das auch E-Learning beinhaltet. Es bietet umfassende betriebliche Fortbildung ebenso wie spezifische Weiterbildungsmöglichkeiten, um die persönliche Entwicklung der Mitarbeiter zu fördern.

Die entwicklungsrelevanten Aspekte werden halbjährlich in einem elektronischen Leistungsbeurteilungs- und Kompetenz-Managementsystem identifiziert, dokumentiert und überprüft.



Das ADVA University Portal ist als Anlaufpunkt für alle Schulungsbedürfnisse strukturiert. Es werden Kurse zu verschiedenen technischen und nichttechnischen Themen, die regelmäßig von Mitarbeitern angefordert werden, angeboten. Hierzu gehören technische Schulungen, die zumeist von ADVA-eigenen technischen Experten durchgeführt werden.

Neben den hausinternen technischen Schulungen umfasst das aktuelle Angebot der ADVA University Kurse in den Bereichen Sprachen, Berufs- und Kommunikationsfähigkeiten, Kundenservice, Führung und Management, Sicherheit, Social Media und Marketing, Verkauf und Verhandlung, zwischenmenschliche Fähigkeiten, Teamarbeit, Zeit- und Projektmanagement, Microsoft Software, Desktop-Publishing sowie Finanz- und Rechnungswesen.

Die ADVA University wird regelmäßig basierend auf dem Feedback und den Anforderungen der Mitarbeiter aktualisiert.

Im Jahr 2022 nahmen Mitarbeiter an 309 Schulungen teil. Die Dauer pro Training betrug dabei zwischen 30 Minuten und 5 Tagen.

Chancengleichheit

G408-1, G409-1

ADVA Optical Networking hat das Ziel, Chancengleichheit für alle Bewerber und Mitarbeiter sicherzustellen, und setzt sich fortwährend für die Schaffung eines Arbeitsumfelds ein, das frei von Diskriminierung und Belästigung ist. Dies beinhaltet eine **Nulltoleranzpolitik** gegenüber allen Verstößen, und wir erwarten auch von unseren Lieferanten, dass sie unserem [Verhaltenskodex für Lieferanten](#) folgen. Dieser ist eng verknüpft mit ADVAs [Group Code of Conduct](#).

ADVA rekrutiert, trainiert und (be-) fördert Mitarbeiter in allen Bereichen und Hierarchien unabhängig von Rasse, Religion, Herkunft, sexueller Orientierung, Familienstand, Alter, Geschlecht, körperlicher oder geistiger Behinderung oder anderen Eigenschaften.

Das Fundament zu unserer Verpflichtung für Chancengleichheit sind die folgenden **internationalen Arbeitsnormen**. Diese stellen die nachhaltige Förderung und Entwicklung von allen Mitarbeitern sicher:

- Nichtdiskriminierung
- Freie Beschäftigungswahl
- Vermeidung von Kinderarbeit
- Arbeitszeit
- Löhne und Vergünstigungen
- Humane Behandlung
- Vereinigungsfreiheiten

Schlussendlich setzt sich ADVA dafür ein, die Menschenrechte der Arbeitnehmer zu wahren und sie mit Würde und Respekt zu behandeln. Dies geschieht im Einklang mit der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte der Vereinten Nationen. Wie in **ADVAs Position zu Sklaverei und Menschenhandel** dargelegt (siehe folgenden [Link](#)), betrifft dies insbesondere auch unsere Zulieferer.

Girls' Day 2022

G405-1, G413-1

Als Anbieter von Telekommunikationssystemen ist ADVA auf dem Gebiet der MINT-Fächer (Mathematik, Ingenieurs-, Naturwissenschaften, Technik) tätig. Historisch gesehen war die Geschlechterverteilung in diesem Bereich ziemlich asymmetrisch:

Die Grafik zeigt den Anteil von Frauen im MINT-Bereich in Deutschland. Die Daten z.B. für Großbritannien oder die USA unterscheiden sich nicht wesentlich. Obwohl er ansteigt, liegt der Frauenanteil in MINT-Studiengängen deutlich unter 50 %. Daher ist es zumindest in unseren technischen Abteilungen (die den Großteil unserer Beschäftigten ausmachen) schwierig, Geschlechterparität zu erreichen.

Andererseits wollen wir den Frauenanteil in unserem Unternehmen erhöhen. Dies kann z.B. erreicht werden, indem wir versuchen, Mädchen für Ausbildungen im MINT-Bereich zu interessieren. Dieses Ziel verfolgt auch der *Girls' Day* in Deutschland, an dem ADVA in den letzten Jahren regelmäßig teilgenommen hat.

Im April 2022 konnte nach zwei Jahren der *Girls' Day* wieder vor Ort durchgeführt werden. ADVA hat dies an den

Standorten Meiningen und Berlin unterstützt. Dabei wurden erste praktische Einblicke in das Schaffen unserer Firma als internationales IKT-Unternehmen gegeben.

Highlights in diesem Jahr waren der Besuch unserer Ausbildungswerkstatt und Produktion. Hier konnten die Schülerinnen ihr eigenes kleines Elektronikprojekt bauen sowie ein Glasfaserkabel spleißen.

Wir planen, auch weiterhin am *Girls' Day* teilzunehmen.

Weitere Vorteile

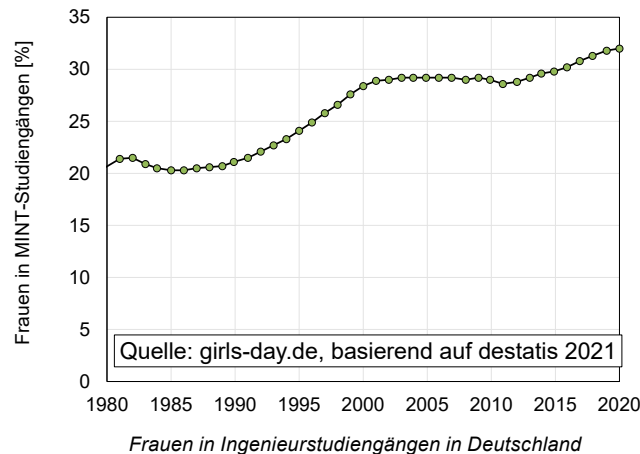
G401-2

Neben den Maßnahmen zu Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz bietet das Unternehmen seinen Mitarbeitern eine Reihe weiterer Vorteile. Dazu gehören (ohne Anspruch auf Vollständigkeit):

- Aktienoptions-Programm
- Altersvorsorge
- Rückerstattung der Studiengebühren
- Lebensmittel/Snacks/Getränke
- Möglichkeiten der Abwesenheit in verschiedenen Fällen, darunter Elternzeit, familiäre Krankheitsfälle, Trauerfälle, Militärdienst, Gerichtstermine (Schöffendienst)

- Teambuilding-Aktivitäten, Gruppen-Offsites
- Verschiedene Sport-Aktivitäten
- Für USA: Lebensversicherung, Invaliditätsversicherung

Sofern dies nicht in Widerspruch zu nationalen Regelungen steht, sind diese Leistungen an allen ADVA-Standorten verfügbar und nicht nur auf große Standorte beschränkt. Ein Teil dieser Leistungen steht auch den Zeit- und Teilzeitbeschäftigten zur Verfügung.



Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz

G401-2, G403-1, G403-2, G403-3

ADVA ist in Bezug auf ISO 45001 nicht extern zertifiziert. Viele Teile hiervon werden jedoch intern verfolgt. Dazu gehören entsprechende Prozessdokumente und interne Verantwortlichkeiten. Darüber hinaus werden relevante Teile dieses Aspekts, wie die Einhaltung der Brandschutzbestimmungen, regelmäßig extern gemäß den nationalen Anforderungen überprüft.

Wir unterstützen ein flexibles, vielseitiges und offenes Arbeitsumfeld, das Veränderungen anregt und unsere Mitarbeiter motiviert. Daher haben wir auch das **Work-Life-Programm** gestaltet, weil wir wissen, dass unsere Mitarbeiter einen Großteil ihres Lebens bei der Arbeit verbringen. Dieses Programm umfasst mehrere Leistungen und Vorteile für unsere Arbeitnehmer.

Dazu gehören (ohne darauf beschränkt zu sein):

- Erste-Hilfe Trainings, inkl. Zertifizierung
- Arbeitssicherheitsunterweisungen
- Augenärztliche Untersuchungen
- Fitness-Zulagen

Darüber hinaus haben unsere Mitarbeiter Zugang zu einem Betriebsarzt und zu mehreren Impfangeboten.

Weitere Vorteile des Work-Life-Programms wurden im vorangegangenen Kapitel bereits kurz beschrieben.

Unterschiedliche nationale gesetzliche Vorschriften erfordern vom Unternehmen kohärente Maßnahmen und Berichterstattung. Es liegt in der Verantwortung des Managements, die festgelegten oder gesetzlich geforderten Arbeitsbedingungen täglich umzusetzen und zu gewährleisten. Daher werden regelmäßige Management-Schulungen zum Arbeitsrecht angeboten, um dieses Wissen zu sichern.

Darüber hinaus sind allgemeine **Schulungen** zu Erster Hilfe und Sicherheit für alle Mitarbeiter verbindlich. Wiederholungen hierzu erfolgen jährlich, die Teilnahme wird, wie bei allen Schulungen, elektronisch verwaltet.

Mitarbeiter, die besonderen Risiken am Arbeitsplatz ausgesetzt sind, müssen regelmäßig an entsprechenden speziellen Schulungen teilnehmen. Die Anwesenheit hierbei ist wiederum obligatorisch und wird in den Personalakten dokumentiert. So müssen alle für Gefahrenbereiche (z.B. bestimmte Labore) zugangsberechtigte Mitarbeiter an folgenden Schulungen teilnehmen:

- Lasersicherheit
- ESD (Elektrostatische Entladungen)
- Spezielle chemische Ausbildung

Im High-Tech-Unternehmen ADVA erleiden mehr als 90 % unserer Mitarbeiter Büroarbeit. Folglich, und aufgrund der Sorgfalt, die wir für uns in Anspruch nehmen, ist das Auftreten von Arbeitsunfällen gering. Dies zeigt auch die Regionalstatistik in der folgenden Tabelle.

Beschreibung (G403-1, G403-2, G403-3)	Region		
	Europa	Amerika	APAC
A. Die Ebene, auf der jede formelle Arbeitsschutzkommission für Management- und Arbeitnehmervertreter normalerweise innerhalb der Organisation tätig ist.	A. Pro Standort (alle großen Standorte, kleine Zweigstellen verfügen möglicherweise nicht über solche Ausschüsse gemäß den örtlichen gesetzlichen Bestimmungen)	A. Pro Standort	A. Pro Standort (Emergency Response Committee in Shenzhen)
B. Prozentsatz der Arbeitnehmer, deren Arbeit oder Arbeitsplatz von der Organisation kontrolliert wird und die durch formelle Arbeitsschutzausschüsse vertreten werden.	B. 100 %	B. 100 %	B. 100 %
A. Verletzungsarten, Verletzungsrate (IR), Berufskrankheitsrate (ODR), Ausfalltagesrate (LDR), Ausfallquote (AR) und arbeitsbedingte Todesfälle für alle Beschäftigten, mit Aufschlüsselung nach Region und Geschlecht.	A. Für UK: 3 Verletzungen: 5 Schnitte (1 weiblich, 4 männlich) 0 verlorene Tage 0 Todesfälle Für Deutschland: Zahl der Arbeitsunfälle: 3 (weiblich) Anzahl der Pendlerunfälle: 2 (1 weiblich, 1 männlich) 19 verlorene Tage Für das restliche Europa (Polen + Niederlande): Anzahl der Pendlerunfälle: 3 + 1	A. 1 Sturz, 1 Splitter im Finger 5,6 verlorene Tage B. 0 Todesfälle, 0 Stürze C. Ja, Unfälle werden im OSHA-Bericht protokolliert und entsprechend abgelegt	A. Keine Vorfälle
B. Arten von Verletzungen, Verletzungsrate (IR) und arbeitsbedingte Todesfälle für alle Arbeitnehmer (außer Angestellte), deren Arbeit oder Arbeitsplatz von der Organisation kontrolliert wird, wobei eine Aufgliederung nach Region und Geschlecht erfolgt	B. –		
C. Das System der Regeln zur Erfassung und Meldung von Unfallstatistiken.	C. Für den Rest Europas: Unfälle werden an Ersthelfer gemeldet und im Unfallbuch protokolliert Für Deutschland: Zusätzlich zu dem Bericht an die Ersthelfer werden der Personalabteilung schlimmere Unfälle gemeldet, um ein Unfallformular auszufüllen, das an die Berufsgenossenschaft und an das Landesamt für Verbraucherschutz geschickt werden muss. Wenn Mitarbeiter länger als drei Tage krankgeschrieben sind, müssen wir die deutsche Berufsgenossenschaft informieren. Im Jahr 2022 wurden drei Unfälle der Berufsgenossenschaft gemeldet.		
Arbeitnehmer mit hoher Inzidenz oder hohem Risiko von Berufskrankheiten	Keine	Keine	Keine

Soziales Engagement/Freiwilligenarbeit

G413-1

Alle großen ADVA-Standorte (ausgenommen sind kleine, lokale Vertriebsbüros), die zusammen mehr als 90 % der Gesamtbelegschaft abdecken, verfügen über lokale Community-Engagement- und Entwicklungsprogramme, die von der lokalen Personalabteilung des jeweiligen Standorts geleitet und durchgeführt werden.

Zu diesem Programm gehören regelmäßige Veranstaltungen, die auf die Bedürfnisse der Kommunen oder lokaler Einrichtungen wie etwa Kinderheimen eingehen. Bei diesen Veranstaltungen arbeiten unsere Mitarbeiter regelmäßig ehrenamtlich und in freiwilligen Teams. Dies hilft sowohl Anderen und ermöglicht unseren Freiwilligen, ihre eigenen Fähigkeiten außerhalb der Arbeit weiterzuentwickeln und Kontakte zu knüpfen.

Infolge von Covid-19 fanden, wie schon 2020/2021, auch 2022 weniger Veranstaltungen statt als zuvor. Dennoch konnte ADVA weltweit zwanzig größere CSR-Events organisieren. Besonders hervorzuheben sind dabei die Ausrichtung des Sommerfestes eines lokalen Kinderheims in Benshausen in der Nähe von Meiningen sowie ein Spendenaufruf für Opfer des Ukraine-Krieges an zahlreichen ADVA-Standorten.



Umweltmanagement

G305-6, G305-7, G306-1, G306-2, G306-3, G306-4, G306-5, G2-27

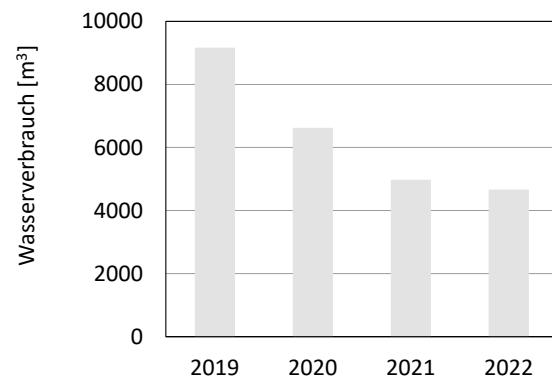
Einhaltung der Umweltbestimmungen

ADVA verfügt über ein Umweltmanagementsystem (UMS bzw. Environmental Management System, EMS) gemäß ISO 14001, das jährlich erneut zertifiziert wird. Zusätzlich sind unsere großen Standorte durch ein Energiemanagementsystem (EnMS) nach ISO 50001 abgedeckt, das ebenfalls jährlich rezertifiziert wird. Das letzte Überwachungsaudit in Q4/2022 ergab nur geringfügige Abweichungen. Entsprechende Korrekturmaßnahmen wurden bereits eingeleitet. Weitere Angaben zum Managementansatz finden sich im Teil 2 des Reports auf [Seite 74](#).

Wesentliche Sachverhalte im UMS-Kontext wurden in der [Nachhaltigkeitsstrategie](#) in Teil 2 dieses Berichts und im Kapitel [Relevanz für das UMS und EnMS](#) beschrieben.

Abgesehen vom Betrieb von Bürogebäuden und einer Fahrzeugflotte erzeugt die Gruppe keine speziellen Luftemissionen oder Ableitungen ins Wasser.

Der Wasserverbrauch der Gruppe ist nachfolgend dargestellt.



Wasserverbrauch von ADVA in den letzten vier Jahren

Es werden keine signifikanten Mengen an NO_x, SO_x und anderen Partikeln emittiert. Ebenso ist der Einsatz von Ozon-abbauenden Stoffen (Ozone Depleting Substances, ODS) unkritisch. ADVA überprüft seine Standorte und Zulieferer auf ODS, diese werden weder von uns noch von unseren Zulieferern verwendet.

2022 betrug der Verbrauch an Gefahrstoffen an den Standorten Meiningen, Gdynia und Neuchâtel ~330 Liter. Die Mehrheit hiervon war Isopropylalkohol. Der Rest bestand aus weiteren Reinigungsmitteln sowie Klebstoffen. Entsprechend wurden, nicht grenzüberschreitend, leere Behälter für etwa diese Menge transportiert.

Somit verbleibt als UMS-Sachverhalt die Erzeugung und Behandlung von Abfällen. Dies ist für 2022 in der nachstehenden Tabelle aufgeführt, zusammen mit dem GWP für unseren Wasserverbrauch. Kunststoffe, Pappe und Elektroschrott (WEEE) gehen in das jeweilige Recycling.

Abfall- und Wasser-Menge und -GWP 2022 (2021)

Entsorgung	Gewicht [t]	GWP [tCO ₂ e]
Pappe	135	2,9 (2021: 2,7)
Müllverbrennung	90,3	1,9 (2021: 2,0)
Plastik	8,3	0,2 (2021: 0,2)
Elektroschrott	18,4	0,4 (2021: 0,3)
Wasserverbrauch	Volumen [m³]	GWP [tCO ₂ e]
Wasser	4.650	2,0 (2021: 2,1)

Zwei UMS-Ziele beziehen sich auf unsere Ökobilanzierungen (LCA), siehe die [Relevanz für das UMS und EnMS](#) und [Portfolio-Ökobilanzierung](#) im Teil 2 des Berichts. Diese sind ≥90 % Abdeckung des kommerziell relevanten Portfolios und höchste Konfidenz der Ergebnisse. Beide Ziele wurden 2022 erreicht.

Ressourcen- und Energieeffizienz

G302-1, G302-4

Wie in der [Wesentlichkeitsanalyse](#) abgeleitet, bezieht sich ADVAs wesentlicher Ressourcenverbrauch auf Energie. Dies betrifft primär den gekauften Strom. Dieser Bereich wird durch unser ISO-50001 EnMS sowie durch das Scope-2-Ziel unserer SBTi²-Teilnahme abgedeckt. Zum EnMS finden sich weitere Angaben zum Managementansatz auf [Seite 74](#).

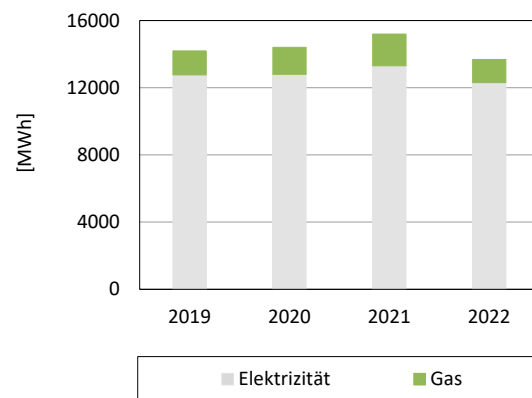
²Glossar: Seite 87

Ein kleiner Teil der von ADVA verbrauchten Energie bezieht sich auf Erdgas. Dies trifft auf fünf Unternehmensstandorte (von 38) zu.

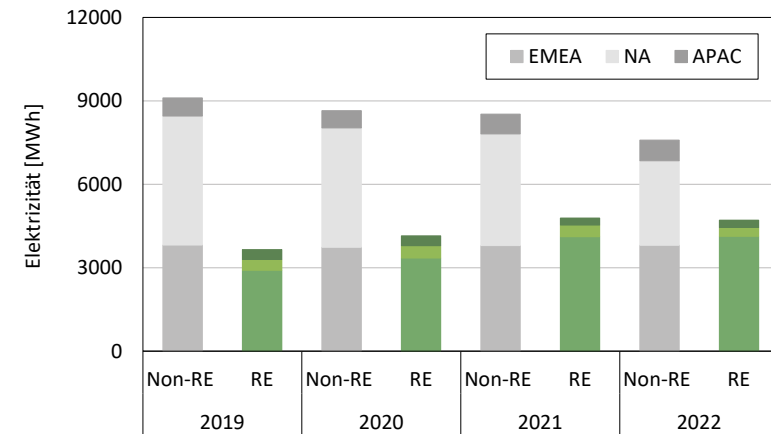
Es gibt keinen Bezug von Kältemitteln, Fernwärme oder Dampf.

Die beiden nachfolgenden Abbildungen zeigen die Entwicklung des Energieverbrauchs (Erdgas plus eingekaufter Strom) und den Mix aus erneuerbaren und nicht erneuerbaren Energien (Angaben unserer Stromanbieter und Daten aus regionalen Netzen) in den letzten vier Jahren.

Der Energieverbrauch ist im Jahr 2022 um ca. 7 % gegenüber dem Vorjahr gesunken.



Energieverbrauch aller großen ADVA-Standorte



Anteile erneuerbarer (RE) und nicht-erneuerbarer (Non-RE) Energie im von ADVA eingekauften Strom und in Abhängigkeit von der Region

Für das EnMS besteht das Ziel einer Senkung des Energieverbrauchs um 1,5% pro Jahr. Allerdings sind speziell Standorte mit großen Labors vom EnMS abgedeckt. Da diese Labors, den steigenden Bitraten des Internets folgend, zunehmenden Energieverbrauch haben, tendiert auch der Energieverbrauch der entsprechenden Standorte zum Anstieg. Der steigende Energieverbrauch der Labors resultiert daraus, dass dort ja Teile des Internets im Kleinen abgebildet werden müssen (vergleiche [IKT und ihre Auswirkungen](#)). Daher muss eine Intensitätsmetrik verwendet werden, die die steigenden Bitraten des Internets be-

rücksichtigt. Dieser Anstieg kann Quellen wie z. B. dem Cisco VNI entnommen werden. Zusätzlich müssen für diese Metrik Fortschritte der Energieeffizienz der IKT-Geräte berücksichtigt werden. Diese Verbesserung lässt sich für unsere Produkte ermitteln, siehe [Produkt-Energieeffizienz und Scope-3-Emissionen](#) in Teil 2 dieses Berichts. Mit der resultierenden Intensitätsmetrik wird das EnMS-Ziel erfüllt.

CE, RoHS, REACH, Konfliktmineralien

Alle ADVA-Produkte sind CE-zertifiziert. Da CE RoHS beinhaltet, sind alle ADVA-Produkte auch RoHS-konform. RoHS wird bei uns gemäß den Konformitätsanforderungen der RoHS-2-Richtlinie 2011/65/EU und der delegierten Richtlinie 2015/863 verfolgt. Dies wird durch entsprechende Zusammenarbeit mit den Zulieferern und Lohnherstellern sichergestellt.

Wir hinterlegen die RoHS-Ausnahmen in unseren Datenbanken. Dies ermöglicht eine schnelle Identifizierung und Reaktion in Fällen, in denen Ausnahmen ablaufen.

Darüber hinaus berichten wir relevante Daten an die ECHA SCIP Database. Dazu werten wir systematisch die Materialdeklarationen der Komponenten, die wir in unseren Produkten verbauen, aus, um besonders besorgniserregende Stoffe (SVHCs, Substances of Very High Concern) erfassen zu können. 2022 ergab sich für eine begrenzte Zahl von Komponenten, und damit auch für Produkte, dass sie SVHCs oberhalb des Grenzwertes von 0,1 % [w/w] enthielten. Die entsprechenden Produkte wurden an die SCIP Datenbank berichtet.

In Bezug auf Konfliktmineralien (Kassiterit, Wolframit, Coltan, Golderz, Kobalt und Glimmer), befolgt ADVA die Anforderungen des Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act an die Sorgfaltspflicht und die Rückverfolgbarkeit der Lieferkette und das Konfliktmineralgesetz der US Securities and Exchange Commission (SEC). Infolge unvollständiger oder fehlender Antworten lag die Antwortquote der gesamten Lieferkette 2022 noch bei ca. 60 %. Wir arbeiten daran, diese Zahl deutlich zu erhöhen. Zur Nachverfolgung von Konfliktmineralien nutzen wir IntegrityNext, unser Tool zum nachhaltigkeits- und risikobezogenen Lieferkettenmanagement.

2019 haben wir entschieden, die Arbeiten im Bereich Material-Deklarationen zu den von uns verbauten Komponenten zu intensivieren. Dies war eine der Empfehlungen, die wir aus unserer Mitarbeit im Fraunhofer ExpertenForum extrahiert haben. Material-Deklarationen geben den jeweiligen Gewichtsanteil *aller* in den eingekauften Komponenten enthaltenden Substanzen an. Diese Angaben können für REACH-Regularien (Registration, Evaluation, and Authorization of Chemicals) wichtig werden. Sie

sind zudem nutzbar für Komponenten-LCA, wenn z.B. für bestimmte Komponenten keine Datensätze in den Datenbanken (GaBi, ecoinvent) vorhanden sind.

Ende 2022 lag die Abdeckung der eingekauften Komponenten mit Material-Deklarationen bei 78 %. Unser **Ziel** ist es, unseren Sorgfaltspflichtenansatz in Zukunft auch auf den Adtran-Portfolio auszudehnen und die Füllrate der Material-Deklarationen mittelfristig auf >90 % zu erhöhen und trotz Fluktuation der Komponenten auf hohem Niveau zu halten. Wir betrachten dies als sinnvoll vor allem in Bezug auf kommende REACH-Regularien, die sich voraussichtlich in den nächsten Jahren weiter verschärfen werden.

CO₂-Emissionen (Scope 1-3)

G302-1, G302-5, G305-1, G305-2, G305-3, G305-5

Die GHG²-Emissionen der Gruppe für 2022 sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengestellt.

²Glossar: Seite 87

ADVA GHG Emissionen 2022 (2021)

	Kategorie	Menge 2022	GWP 2022 [tCO ₂ e]	GWP 2021 [tCO ₂ e]
Scope 1	Erdgas	1.358 MWh	247	369
	Unternehmens-Fahrzeugflotte	4,144,039 km	690	639
	Summe Scope 1		937	1.008
Scope 2	Eingekaufter Strom* **	12.300 MWh	5.393	5.158
	Summe Scope 1 plus Scope 2		6.330	6.166
Scope 3	Anlagegüter	10.803 kEUR	3.919	4.623
	Gekaufte Waren und Dienstleistungen			
	Produktbezogen		42.798	36.997
	Nicht produktbezogen (ohne Papier)	1.616 kEUR	365	282
	(Kopier-) Papier	4,3 t	3,1	2,3
	Brennstoff- und energiebezogene Aktivitäten	1.210 MWh	326	283
	Gütertransport und -verteilung			
	Eingehend	24.538.379 t-km	5.809	5.126
	Ausgehend	5.220.720 t-km	3.881	2.879
	Abfallbeseitigung			
	Karton	135 t	2,9	2,7
	Kunststoff	8,3 t	0,2	0,2
	Abfallbeseitigung	90,3 t	1,9	2,0
	E-Schrott (WEEE)	18,4 t	0,4	0,3
	Geschäftsreisen			
	Mit dem Flugzeug	5.157.650 (p)km	906	208
	Mit dem Auto	149.650 km	30	9,3
	Mit der Bahn	169.798 (p)km	0,0	0,0
	Arbeitsweg Mitarbeiter		1.300	900
	Nutzung von verkauften Produkten	778 GWh	261.341	205.455
	End-of-Life-Behandlung von verkauften Produkten		420	292
	Summe Scope 3		321.105	257.062

* Der Stromverbrauch der großen betrachteten Standorte deckt >90 % der Gesamtbelegschaft ab.

** Die location-based Scope-2-Emissionen des Jahres 2022 betrugen 6.217 tCO₂e.

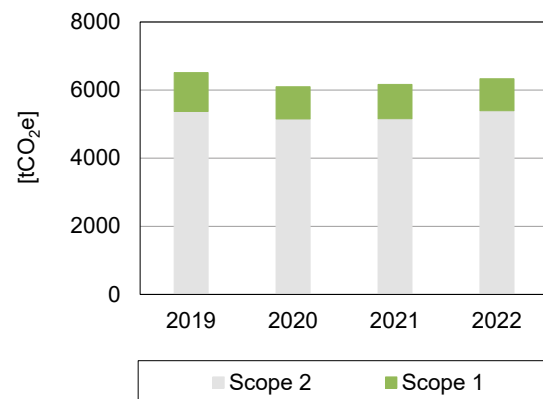
Wir berichten über alle für die Gruppe relevanten GHGP²-Kategorien. Emissionen werden auf Grundlage operativer Kontrolle erfasst, und die Scope-2-Daten sind marktbasiert (market-based).

²Glossar: Seite 87

Wir weisen alle relevanten Treibhausgas aus, nicht nur CO₂.

Emissionen der Unternehmens-Fahrzeuge (Scope 1), vom eingekauften Strom (Scope 2) und solche der Nutzung der verkauften Produkte (Scope 3) werden in unserer SBTi-Teilnahme berücksichtigt, siehe [CO₂-Emissionen \(Scope 1-3\)](#) in Teil 2 des Berichts.

Die Entwicklung unserer Scope-1 und Scope-2 Emissionen zeigt das nachfolgende Diagramm.



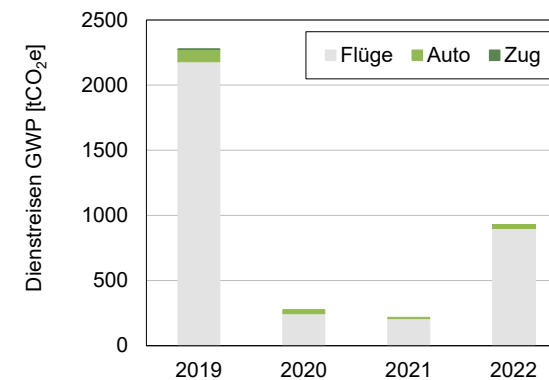
Scope-1/2-Emissionen der letzten vier Jahre

Emissionen durch Gütertransport werden im nächsten Kapitel behandelt.

Bei Geschäftsreisen und beim Pendeln gibt es gewisse Überschneidungen mit den Scope-1-Emissionen (Unternehmens-Fahrzeuge), die aufgrund begrenzter Datenmehrdeutigkeiten nicht vollständig eliminiert werden können. Bezüglich des gesamten GWP der Gruppe führt dies jedoch zu einem vernachlässigbaren Fehler von 1-2%.

Für beide Scope-3-Beiträge (Geschäftsreisen, Pendeln) führt die Gruppe mehrere Initiativen zur Emissionsminderung durch. Diese umfassen

- Home-Office-Regelung. Dies ist auch 2022 im Zuge von Covid-19 wichtig gewesen. In 2022 hat dies für die ge-



Dienstreise-Emissionen der letzten vier Jahre

samte Gruppe ungefähr 55% des Pendelverkehrs gegenüber der Prä-Covid-Zeit eingespart.

- Videokonferenzen. Dies wird nach Möglichkeit verwendet, um Geschäftsreisen zu vermeiden. Dies gilt insbesondere für Reisen, die nur für kurze Besprechungen durchgeführt werden. Dadurch werden die Emissionen von Geschäftsreisen und entsprechende Kosten gesenkt. Dies war auch 2022 wieder von besonderer Bedeutung, da immer noch viele Geschäftstreffen etc. durch virtuelle Online-Treffen ersetzt wurden. Entsprechend sind Videokonferenzen auch (neben einem stabilen firmen- und weltweiten VPN) eine der Grundvoraussetzungen für die Nutzung vom Home-Office. 2022 sind die

Dienstreise-Emissionen auf unter 40% des Prä-Covid-Wertes eingebrochen.

- Zuschuss für den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV). Dies ist an bestimmten ADVA-Standorten verfügbar. Es hilft, die Mitarbeiter zur Nutzung des ÖPNV zu ermutigen (und stabilisiert/erhöht somit den Anteil vom ÖPNV am Pendelverkehr).

Insgesamt haben diese Maßnahmen dazu beigetragen, die damit verbundenen Emissionen zu reduzieren oder zumindest zu stabilisieren.

Im obenstehenden Diagramm sind die Dienstreise-Emissionen der letzten drei Jahre zusammengefasst.

Ende-zu-Ende Logistik

G305-3

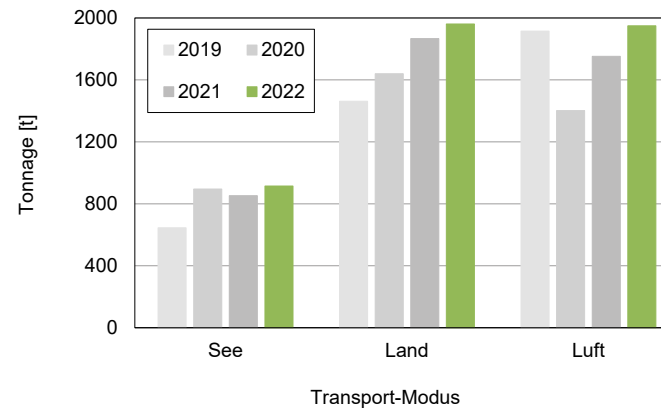
Dieses Kapitel enthält relevante Umweltaspekte sowohl aus Sicht der kompletten Wertschöpfungskette als auch des vollständigen Lebenszyklus der Produkte. Diese haben Auswirkungen auf die CO₂-Emissionen und die Ressourceneffizienz.

Die Hauptsachverhalte der Ende-zu-Ende Logistik sind die Transportentfernungen, -modi und -emissionen sowie Verpackungen.

Transportmodus und Emissionen

Gütertransport – eingehend und ausgehend – trägt wesentlich zum GWP bei, wie aus dem vorherigen Kapitel hervorgeht. Transport-Emissionen werden durch drei Parameter bestimmt, Transportmodus (inklusive zugehöriger Emissionsfaktoren) sowie Distanzen und Tonnage. Die Transport-Parameter können bei starkem Konkurrenzdruck nur bedingt beeinflusst werden. Sie werden stark durch die Lokation der Lieferkette und Kundenanforderungen an Lieferzeiten bestimmt.

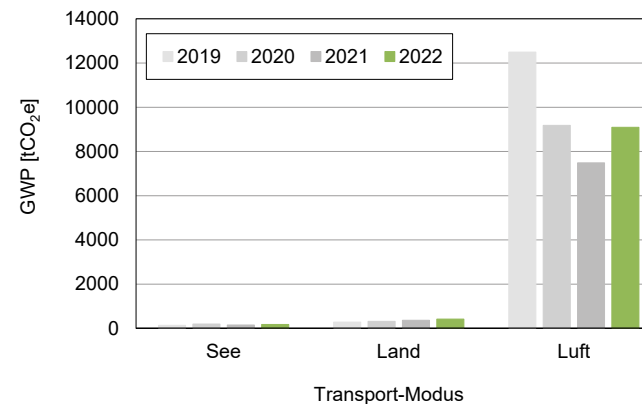
Die Entwicklung der Frachtaufteilung in den letzten drei Jahren wird im folgenden Diagramm dargestellt.



Entwicklung der Transportmodi

Das aus dem Transport resultierende GWP ist in der folgenden Abbildung dargestellt. Hierbei wurden die folgenden

Emissionsfaktoren zugrunde gelegt. Die Werte stammen aus der ecoinvent Datenbank, Version 3.9.1 (2022).



Transport-bezogener GWP

Globale Transportemissionsfaktoren. Für Landfracht ist der gewichtete Mittelwert der Werte für Europa und Restliche Welt angegeben.

Emissionsfaktoren für Gütertransport 2022 (2021) [kgCO₂e/(t·km)]

Seefracht	Landfracht	Luftfracht
0,0102 (0,0094)	0,565 (0,520)	0,795 (0,728)

2022 wurden weitere Teile der Lieferkette von Asien nach Europa zurück verlagert. Dies betraf vor allem unsere *Tera-Factory* in Meiningen, die 2022 fast fertiggestellt wurde und bereits ersten Testbetrieb aufnahm. Erkennbare Auswirkungen auf hierdurch ermöglichte Emissionseinsparungen erwarten wir für frühestens 2023.

Parallel hierzu wurden die Arbeiten, die eine Reduktion von Luftfracht zum Ziel haben, fortgesetzt. Hier ist es erstmals gelungen, Teile der Luftfracht auch durch Bahn-Transport zu ersetzen.

Verpackungsoptimierung

G301-2, G301-3, G305-3

Neben dem eigentlichen Transport haben auch Verpackungen einen erheblichen Umwelteinfluss. Dessen Verbesserung betrifft die Reduzierung von Treibhausgasemissionen sowie die Vermeidung oder Reduzierung bestimmter Materialien. Emissionen, die durch Verpackungen hervorgerufen werden, lassen sich durch Optimierungen von Verpackungsgröße und -gewicht sowie durch Wiederverwendbarkeit reduzieren. Die Reduzierung von Materialien bezieht sich speziell auf Schaum- und Kunststoffe. Gemäß Ökobilanzierung kann deren Vermeidung und Ersatz durch Karton zu Emissionseinsparungen führen.

Wie bereits in den letzten Nachhaltigkeitsberichten beschrieben, haben wir in den letzten Jahren viele Verpackungen bezüglich Größe und Wiederverwendbarkeit verbessert. Größe spielt hierbei eine Rolle, da durch Optimierung Transportemissionen und -kosten verringert werden können.

2022 hat sich auch der Trend, Plastik in Verpackungen zu reduzieren, fortgesetzt. Dies bedeutet Verzicht oder Reduktion von Plastik oder die Vermeidung von Einmalnutzung von Plastik. Wir waren zusammen mit unseren Verpackungslieferanten in der Lage, für empfindliche Produkte plastikfreie Verpackungen zu entwickeln, die die Falltests bestehen, die vom NEBS (Network Equipment Building System) in den USA gefordert werden. Bisher wurde hierzu, speziell für schwere Produkte, Plastik als Schockabsorber benötigt. Unser Ziel ist, die neue Verpackung auf andere Produkte mit ähnlicher Größe und ähnlichem Gewicht und somit größere Stückzahlen auszuweiten.

Neue plastikfreie Verpackung, die die NEBS Falltest besteht.



Kreislaufwirtschaft: Ressourcenverfügbarkeit und Kooperation in der Wertschöpfungskette

Management wesentlicher Themen

G3-3

Gemäß unserer [Wesentlichkeitsanalyse](#) und der daraus resultierenden [Strategie](#) sind die wesentlichen Sachverhalte mit Priorität 1 diejenigen, die sich auf die CO₂-Emissionen und deren Reduktion beziehen. Den Emissionen folgt, mit Priorität 2, der Sachverhalt Kreislaufwirtschaft (Circular Economy, CE), der eine bessere Ressourceneffizienz ermöglicht. Zudem hat CE in der GHGP Scope-3 Kategorie produktbezogene gekaufte Waren CO₂-Einsparpotential.

CE wird bei ADVA auf mehreren Ebenen verfolgt. Zum einen existieren in der reversen Logistik CE-Prozesse zur Material-Wiederverwendung. Diese sind Teil regulärer Retouren und somit des Geschäftslebenszyklusprozesses (Business Lifecycle Process, BLCP). Zum zweiten sind CE-bezogene Ökodesign-Richtlinien in den Environmental Requirements (vormals Ecodesign Guide) verankert, die Teil des Hardware-Development-Prozesses sind. Schließlich werden verbesserte CE-Geschäftsmodelle untersucht.

Ein Beispiel des erstgenannten Prozesses ist der Rückkauf benutzter Produkte, der 2022 durchgeführt wurde. Dies hatte den Rückerwerb gewisser Halbleiterbauelemente und damit die Absicherung dieser Komponenten während der Halbleiterverknappung zum Ziel.

Alle Prozesse und Managementansätze umfassen dafür zuständige Mitarbeiter. Die Verantwortung auf höchster Ebene liegt in allen drei Fällen beim CTO.

Im Bereich Kreislaufwirtschaft wurden, mit Bezug auf die Lieferkette, zwei Ziele festgelegt. Diese wurden 2022 weiterverfolgt, gelten aber auch noch für die nächsten Jahre. Zum einen gilt es, die Lieferantenantwortquote in IntegrityNext weiter zu erhöhen, ein ähnliches Ziel gilt für die Erhöhung der Füllrate der Material-Deklarationen zu den von den entsprechenden Lieferanten bezogenen Komponenten.

Für beide Ziele ist der Wert 100 % in der Praxis kaum zu erreichen. Daher sind es längerfristige Ziele, und es wird eine jährliche Erhöhung angestrebt. Die Antwortquote in IntegrityNext kann durch eine Verbesserung der Automatisierung in diesem Tool erreicht werden. Material-

Deklarationen werden weiterhin bei Lieferanten angefragt. Alternativ können sie über entsprechende Datenbanken kommerziell erworben werden.

Beide Ziele haben deutlichen Bezug zur Kreislaufwirtschaft. Materialdeklarationen sind wichtig, um Komponenten im CE-Sinn wieder- oder weiterverwenden zu können. Nur mit Materialdeklarationen kann festgestellt werden, ob diese Komponenten Substanzen enthalten, die erst nach der Produktion der Komponenten z.B. durch Ergänzungen der REACH-Verordnung reguliert wurden. Materialdeklaration können auch beim Recycling helfen, z.B. indem sie Gefahrenstoffe anzeigen. Lieferantenprofile (in IntegrityNext) sind Teil der Sorgfaltspflicht gegenüber der Lieferkette. Sie helfen sicherzustellen, dass die Lieferkette den rechtlichen Anforderungen hinsichtlich relevanter Aspekte (z.B. Menschenrechte, Korruption) genügt. Dies ist Grundlage für Kooperationen, wie sie auch in der Kreislaufwirtschaft gefordert sind. Zudem können weitere, CE-spezifische Fragen zu späteren Zeitpunkten in IntegrityNext aufgenommen werden.

Der Anteil der Materialdeklarationen lag Ende 2022 bei 78 %. In IntegrityNext hatten 75 % aller Lieferanten ihr Profil angelegt, dies deckte 98 % unseres Einkaufsbudgets ab.

Für den BLCP gilt weiterhin das Ziel genereller Kostenreduktion.

Sowohl die Implementierung der Environmental Requirements als auch die Untersuchung der CE-Geschäftsmodelle werden 2023 und darüber hinaus fortgeführt. Da dies auf die Firma nach dem Adtran-ADVA-Zusammenschluss ausgedehnt werden muss, wurden noch keine numerischen Ziele hierfür formuliert.

Die Managementansätze werden mindestens einmal jährlich durch externe Assessments (CDP, EcoVadis, TIA) und Audits (ISO 9001/TL 9000 Audits, Validierung des Nachhaltigkeitsberichts) sowie begleitende interne Audits und Analysen geprüft. Entsprechend werden Maßnahmen bei einer Umbewertung der Sachverhalte ergriffen.

Unsere Managementansätze haben sich bisher als zielführend herausgestellt.

Ressourcenverfügbarkeit und Geschäftsmodelle

Da für uns Kreislaufwirtschaft (Circular Economy, CE) ein wesentlicher Aspekt ist, haben wir bereits 2017 beschlossen, am EU Horizon 2020 Forschungsprojekt **C-SERVEES** teilzunehmen. Das Projekt zielte auf die Stärkung des CE-Geschäfts im EEE-Sektor (elektrisches und elektronisches Equipment) ab. Es endete offiziell im Oktober 2022.

Eine Übersicht hierzu ist unter c-servee-project.eu/ zu finden. Projektergebnisse, in Form der Deliverables, sind unter diesem Link zu finden.

2022 haben wir unsere Analysen zur Lebensdaueroptimierung fortgeführt und abgeschlossen. Diese Analysen hatten zum Ziel, die Frage, ob IKT-Produkte eine verlängerte Lebens- oder Einsatzzeit erhalten oder nach einer gewissen Zeit durch energieeffizientere Nachfolgesysteme ersetzt werden sollen, zu beantworten. Ersteres ist eine gängige CE-Forderung. Wir haben hierzu eine vergleichsweise einfache Kennzahl entwickelt, die hilft, diese Frage zu beantworten, und ihre Nutzbarkeit an einer breiten Palette von IKT-Geräten bestätigt. Diese Arbeiten wurden auch extern auf Konferenzen veröffentlicht, und sie wurden 2022 auch in der ITU-T-Standardisierung diskutiert.



Weitere Details zu diesen Arbeiten sind in den öffentlichen C-SERVEES-Deliverables D4.3, D4.4 und D4.5 zu entnehmen. Diese Deliverables sind unter dem zuvor genannten Link verfügbar.

Darüber hinaus sind für 2023 weitere Veröffentlichungen zu diesen Themen geplant.

2022 wurden keine numerischen Ziele für CE definiert. Dies ist dem in 2022 nicht abgeschlossenen Status des Adtran-ADVA-Zusammenschlusses zuzuschreiben. Allerdings wurde der Umsatzanstieg durch Service, der Teil der strategischen Firmenziele und ebenso wichtiger Bestandteil von Produkt-Service-Systemen (PSS, also CE-Geschäftsmodellen) ist, 2022 erfolgreich verfolgt.

Lieferkettenmanagement

G308, G414

Um ökologische und soziale Auswirkungen in der Lieferkette zu mindern und zu verhindern, führen wir u. a. über IntegrityNext regelmäßige Lieferantenselbstbewertungen durch.

Unsere produktbezogenen Lieferanten werden nach einer Reihe von Umweltkriterien wie Umweltschutz, Energiemanagement, RoHS, REACH und CO₂-Fußabdruck sowie nach verschiedenen sozialen Kriterien einschließlich Menschenrechte, Arbeitsrecht, Gesundheit und Sicherheit, Konfliktmineralien (einschließlich Glimmer und Kobalt), Verantwortung in der Lieferkette, Vielfalt und Inklusion sowie Bestechungs- und Korruptionsbekämpfung bewertet.

Ende 2022 betrug die Zahl der nach Umweltauswirkungen bzw. nach sozialen Auswirkungen bewerteten Lieferanten 318 bzw. 314.

Bei keinem unserer Lieferanten wurden signifikante aktuelle oder potentielle negative Umweltauswirkungen festgestellt. Es kommt allerdings in IntegrityNext häufiger vor, dass Lieferanten als nicht konform ausgewiesen werden, da zum Beispiel ISO Zertifikate oder das CMRT abgelaufen sind. Entsprechend wurde keine Maßnahmen zur Verbesserung

von Lieferanten oder zum Auflösen von Geschäftsverhältnissen ergriffen.

Entsprechendes hat sich für den sozialen Bereich ergeben.

Risikoanalysen der Lieferkette haben bisher ein potentielles Umweltrisiko ergeben. In der untersten Lieferkettenebene, der Rohstoffgewinnung, besteht ein Risiko der Wasserverschmutzung bei der Goldgewinnung. Dies resultiert, da bei illegaler Goldgewinnung Quecksilber eingesetzt wird.

Wir bereiten daher Maßnahmen/Aktionen vor, um eine verbesserte Sicht der unteren Ebenen der Lieferkette zu erhalten.

Wertschöpfungskette und Kreislaufprozesse

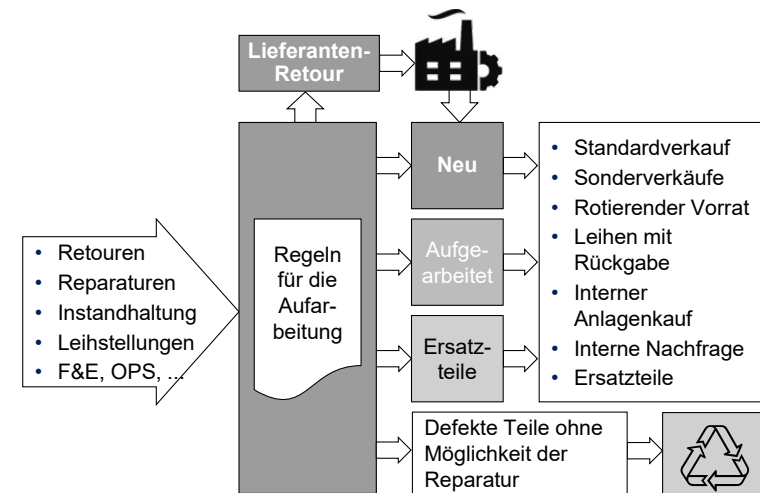
G301-2, G301-3, (G305)

Kreislaufwirtschaft (Circular Economy, CE) verfolgt das Ziel, Rohstoffe, Energie und Abfälle zu reduzieren, die mit der Herstellung von Produkten und Dienstleistungen verbunden sind. Einsparungen können neben einer möglichst langen Lebensdauer (siehe auch die Ausführungen im vorherigen Kapitel) auch aus der Wiederverwendung von Teilen oder Komponenten resultieren. Letzteres muss durch entsprechende Prozesse unterstützt werden. Dies findet sich in unserem Business Lifecycle Process (BLCP) wieder.

An unserem großen Logistik-Standort in Meiningen wurden Prozesse zur Analyse, Wiederaufarbeitung, Wiederverwendung und Recycling für Geräte, die aus verschiedenen Gründen zurückgeschickt werden, implementiert. Alle diese Geräte werden auf mögliche Wiederverwendung analysiert. Alle Systeme oder Komponenten ohne Möglichkeit zur Wiederverwendung werden von einem nahe gelegenen Vertrags-WEEE-Recycler fachgerecht recycelt, wodurch auch die Transportwege minimiert werden.

Die Prozesse beinhalten das Anlegen und digitale Verwalten entsprechender Lager für unterschiedliche Bauteile. Diese werden u. a. aus den Rückläufern befüllt. Entsprechend gibt es Lager für neue, aufgearbeitete oder Ersatzteile bzw. solche für Teile mit sehr langsamen Lebenszyklen. Alle diese Lagerorte werden regelmäßig überprüft, um die Materialverwendung zu optimieren. Dies kann durch Auftragsumstellungen oder Umbauten erfolgen und hat zum hauptsächlichen Ziel, Verschrottungen zu vermeiden. Die Prüfung erfolgt anhand der betroffenen Materialwerte, als Grundlage wird unser Inventory Segmentation Reporting verwendet.

Die verschiedenen Komponentenlager gestatten die Zusammenarbeit mit weiteren Teilnehmern der Wertschöpfungskette. So können Bauteile je nach Wiederverwendungspotential zurück an ihre Lieferanten verkauft werden (Lieferantenverkauf). In anderen Fällen können Bauteile an unsere CMs (Contract Manufacturer, Auftragshersteller) verkauft werden, wenn dort Bedarf oder bessere Nutzung gegeben sind. Der Prozess ist im nachfolgenden Bild veranschaulicht.



Prozess für den Rücklauf von Produkten und ihrer Analyse für die weitere Teile-Verwertung. Rückgewonnene Komponenten werden verschiedenen Vorräten (Neu, Aufgearbeitet, Ersatzteile) zugeordnet, an ihre Hersteller oder an CMs verkauft oder bei völliger Unbrauchbarkeit recycelt.

2022 haben wir erfolgreich ein **Rückkaufprogramm** mit gewissen Großkunden umgesetzt. Auf diese Weise haben wir bestimmte Halbleiterbauelemente zurückerlangt und konnten sie dadurch in der Wertschöpfungskette wiederverwenden. Für die betreffenden Komponenten konnten somit die Auswirkungen der Halbleiterverknappung, die auch 2022 anhielt, gemindert werden.

Bekämpfung von Korruption und Bestechung

Management wesentlicher Themen

G3-3, G2-25

Integrität bestimmt unser Handeln. Wir sind bestrebt, unseren ethischen Standards, die in unseren Werten verankert und in unserem [Group Code of Conduct](#) dokumentiert sind, gerecht zu werden. Diese Standards sind von allen Mitarbeitern einzuhalten. Der hiermit verbundene Sachverhalt der Korruption und Bestechung bei eigenen Mitarbeitern wird als wesentlich eingeordnet. Dasselbe gilt für Korruption und Bestechung seitens von gewissen Geschäftspartnern.

ADVAs **Compliance Management System (CMS)** beinhaltet eine zentrale Compliance-Abteilung mit globaler Verantwortung, die von sechs regionalen Compliance-Beauftragten (Regional Compliance Officers, RCOs) unterstützt wird. Die RCOs erfüllen diese Aufgabe zusätzlich zu anderen regulären Funktionen z.B. im Finanz- oder auch Entwicklungsbereich. Die Unterstützung der RCOs beinhaltet die Stärkung der lokalen Compliance-Kultur, die Vermeidung von potenziellen Hemmschwellen, die verhindern, dass Mitarbeiter Bedenken melden, und das Einbringen von spezifischem fachlichen Knowhow. Ihre Akti-

vitäten werden von ADVAs Chief Compliance Officer koordiniert, der an den CFO sowie den Aufsichtsrat berichtet.

Wenn Mitarbeiter Compliance-Verstöße vermuten oder anderweitige Bedenken haben, sind sie aufgefordert, diese zu melden bzw. zu adressieren. Neben definierten und kommunizierten internen Kontaktstellen ermöglichen ein externer Ombudsmann und eine extern betriebene [Ethik- und Compliance-Helpline](#) die vertrauliche und anonyme Berichterstattung.

Unserer Compliance Maßnahmen werden regelmäßig bewertet. Dies geschieht sowohl intern als auch extern (TIA, EcoVadis, spezifische Kunden oder externe Auditoren). Abhängig von der entsprechenden Prüfung geschieht dies zu unterschiedlichen Zeiten. Während manche Bewertungen jährlich überprüft und aktualisiert werden, sind andere einmaliger Natur. Im Falle von neuen Erkenntnissen oder identifizierten Schwachstellen werden umgehend entsprechende (Korrektur-)Maßnahmen ergriffen.

Ziel von unserem CMS ist die **vollständige Vermeidung** von Korruption und Bestechung in der gesamten Firma. Entsprechend findet das CMS auf alle Mitarbeiter und an allen Standorten Anwendung.

Es ist daher auch ADVAs Ziel, alle Mitarbeiter regelmäßig zu schulen. Die Umsetzung dessen erfolgt anhand eines definierten Prozesses und wird von ADVAs Personalabteilung unterstützt und nachverfolgt.

Da nunmehr über mehrere aufeinanderfolgende Jahre keine bestätigten Fälle von Korruption oder Bestechung bekannt oder entsprechende Anschuldigungen erhoben wurden, betrachten wir unseren Managementansatz als zielführend.

Unser Bekenntnis zur Compliance erstreckt sich auf unsere Vertriebspartner, Distributoren und Dienstleister („Geschäftspartner“). Um für diese Geschäftspartner eine gezielte und **risikobasierte Due Diligence** vor Aufnahme einer Geschäftsbeziehung zu ermöglichen, wurden bestimmte Geschäftspart-

nerkategorien und entsprechende finanzielle Schwellenwerte festgelegt.

Darauf basierend gewährleistet ein dreistufiger Ansatz eine effektive Risikominimierung. Erstens wird für neue Geschäftspartner eine risikobasierte Due Diligence durchgeführt und, für bestehende Geschäftspartner, periodisch aktualisiert. Dann werden mit allen neuen Geschäftspartnern detaillierte Rahmenverträge mit robusten Compliance-Verpflichtungen verhandelt. Schlussendlich erlaubt eine risikobasierte Überwachung die weitere Reduzierung der entsprechenden Compliance-Risiken.

Mit Ausnahme von Geheimhaltungsvereinbarungen (Non Disclosure Agreements, NDAs) ist es ADVAs Ziel, kein Vertragsverhältnis einzugehen ohne dass zuvor die erforderlichen Due-Diligence-Aktivitäten abgeschlossen wurden.

Wie alle internen Prozesse unterliegt auch die Geschäftspartner Due Dilligence regelmäßiger interner Bewertung. Auch dies wird vom Chief Compliance Officer koordiniert, so dass wiederum der CFO auf höchster Ebene verantwortlich ist.

Wir kaufen eine Vielzahl von Produkten und Services, einschließlich Hardwarekomponenten für unsere Systemlösungen sowie Expertenservices, um unsere Produkte herzustellen, zu warten oder zu entsorgen. Entsprechend haben wir eine breite Lieferantenbasis. Daher sehen wir in unserer Lieferkette Risiken sowohl Umwelt- als auch Mitarbeiterbelange.

Als wesentlicher Aspekt wird die Lieferkette mit verschiedenen Prozessen gemanagt. Hierzu zählen Prozesse zur Risikoanalyse und Evaluierung neuer Lieferanten, zur (Re-) Auditierung, Vertragsvorlagen und schließlich auch ein Compliance Management System. Ein Teil dieser Prozesse wird auch im nachfolgenden Kapitel näher beschrieben.

Entsprechend wurden für diesen Bereich verschiedene Ziele festgelegt, etwa eine Antwortquote für die Lieferketten-

Managementsoftware IntegrityNext oder die Erhöhung der Zahl von Material-Deklarationen für die von uns bezogenen Komponenten.

Diese Prozesse und Managementansätze beinhalten dafür zuständige Mitarbeiter sowie die Verantwortung auf höchster Ebene durch den CTO.

Die Managementansätze werden mindestens einmal jährlich durch externe Assessments (EcoVadis, TIA) und Audits (ISO Audits, Validierung des Nachhaltigkeitsberichts) sowie begleitende interne Risikoanalyse geprüft. Maßnahmen werden insbesondere bei – drohender – Abweichung von den Zielen ergriffen, aber auch bei einer Umbewertung der Sachverhalte. Dies beinhaltet Analysen von Ursachen (bei Nichterreichen von Kennzahlen) sowie die Identifikation und Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen.

Aus den hier geschilderten Prozessen heraus haben wir 2019 ein neues Software-Tool für das Lieferketten-Management eingeführt, das speziell Risiken in der Lieferkette in den Bereichen Compliance und Nachhaltigkeit adressiert. Ein Ziel dieser Software, IntegrityNext, ist

die Verbesserung der Skalierbarkeit unseres Lieferketten-Managements zu Nachhaltigkeitsthemen und der diesbezüglichen Risiko-Minderung. IntegrityNext arbeitet dabei mit bereits vorhandenen Tools zusammen. Es beinhaltet im Wesentlichen zwei unterschiedliche Module. Einerseits gibt es ein maßgeschneidertes Assessmentmodul. Dies beinhaltet für ADVA wichtige Fragestellungen und kann bei Bedarf erweitert werden. Zum zweiten beinhaltet das Tool das weltweite Screening einer neunstelligen Zahl von Internet-Posts pro Tag. Letztere werden gefiltert und korreliert, so dass eine Früherkennung z. B. von gravierenden Konformitätsverletzungen mit hoher Sicherheit gewährleistet werden kann.

2022 wurde die Zahl der durch IntegrityNext erfassten produktbezogenen Material-Lieferanten erneut ausgeweitet. Ende des Jahres waren 75 % dieser Lieferanten erfasst. Durch diese wurden 98 % des Einkaufsvolumens abgedeckt. Zudem werden 100 % der produktbezogenen Lieferanten durch das genannte Social Media Monitoring erfasst.

Die hier geschilderten Prozesse und Maßnahmen gelten firmenweit und für die gesamte Lieferkette. Ein gewisser Fokus liegt hierbei auf solchen Lieferanten mit hohem Liefervolumen.

Unsere Managementansätze haben sich bisher als zielführend herausgestellt. Massive Konformitätsverletzungen konnten nicht festgestellt werden.

Compliance-Managementsystem

G2-26, G205-2, G206-1, G415-1

Die Sicherstellung der Compliance erfordert einen organisatorischen Rahmen, der auf den geltenden Gesetzen und Vorschriften, internationalen Standards und bewährten Verfahren der Branche basiert. Diese können von Land zu Land abweichen, sind jedoch hinsichtlich des erforderlichen CMS einander ähnlich. Vor diesem Hintergrund hat ADVA ein CMS mit den folgenden Prinzipien und Kern-Elementen implementiert:

- Eine Unternehmenskultur, die durch Integrität, Verantwortlichkeit, Transparenz und einen starken „tone from the top“ („Leadership“) gekennzeichnet ist.
- Periodische Ermittlung der Compliance-Risiken des Unternehmens („Risikobeurteilung“)
- Verhältnismäßige Risikominderungsprozesse („dokumentierte Verfahren“)
- Angemessene Schulung und Kommunikation aller Compliance-Elemente und -Maßnahmen sowie der jeweiligen Prozesse („Training und Kommunikation“)

- Mittel zum persönlichen und anonymen Melden potenzieller Compliance-Verstöße, einschließlich klarer interner Meldelinien, eines externen Ombudsmanns und einer unabhängigen Ethik- und Compliance-Helpline („Melden und Whistleblowing“).
- Angemessene Reaktionen auf Compliance-Verstöße gemäß unserem **Grundsatz der Nulltoleranz** („Untersuchen und Reagieren“)
- Kontinuierliche Verbesserung des CMS basierend auf festgestellten Schwachstellen („Überwachung und Prüfung“)

Dieses Verständnis wird von allen Mitarbeitern bei der Unterzeichnung der Compliance-Bestätigung des Unternehmens anerkannt. Die Ablage der schriftlichen Zustimmung erfolgt in Teilen in einem elektronischen Personalverwaltungssystem, was zum Zeitpunkt dieses Berichts 90 % aller aktiven Mitarbeiter betraf.

Es wurden mehrere **Live-Compliance-Schulungen** durchgeführt. Diese folgen dem fortlaufenden Schulungsplan von ADVA mit dem Ziel regelmäßiger Schulungen für alle Mitarbeiter. Im Jahr 2022 betrug die Anzahl der geschulten Mitarbeiter in Live-Trainings 586 Mitarbeiter. Darüber hinaus wurde in der zweiten Jahreshälfte ein webbasiertes Training zum Verhaltenskodex der ADVA-Gruppe eingeführt. Ende 2022 haben insgesamt 689 Mitarbeiter das webbasierte Training absolviert. Mit den Live-Trainings und den webbasierten Trainings wurden 1.275 Mitarbeiter geschult. Im Vorjahr 2021 wurden Compliance-Live-Schulungen für 987 Mitarbeiter durchgeführt.

Hinsichtlich Korruption gab es zum Zeitpunkt dieses Berichtes keinen bestätigten Vorfall und keine derartige Anschuldigung ist gegen das Unternehmen erhoben worden.

Geschäftspartner Due Diligence

Im Hinblick auf die Bekämpfung von Korruption und Bestechung sind insbesondere folgende Arten von Geschäftspartnern zu betrachten:

- Wiederverkäufer und Handelsvertreter
- Kundendienstanbieter
- Logistikdienstleister
- Marketing-/Veranstaltungsdienstleister
- Organisationen oder Vereinigungen

Diese Geschäftspartner durchlaufen unseren Due-Diligence-Prozess. Dieser ist so weit wie möglich standardisiert und automatisiert und umfasst eine erste Risikobewertung auf höchster Ebene auf der Grundlage vordefinierter Kriterien, eine interne Rückkopplungsschleife und einen vorgefertigten Fragebogen in Lieferantenantwortquote in „IntegrityNext“, der vom Management des betreffenden Geschäftspartners ausgefüllt und unterschrieben werden muss.

Im Berichtszeitraum durchliefen insgesamt 62 neue als auch bestehende Geschäftspartner den Due-Diligence-Prozess.

Dies führte 2022 zu keinem abgelehnten Geschäftspartner aufgrund von Compliance-Risiken (2021: 1).

Konformität in der Lieferkette

Um Konformität speziell mit Umwelt- und Mitarbeiter- bzw. Menschenrechtsbelangen zu gewährleisten, ergreifen wir mehrere Maßnahmen:

Unser Kodex und Lieferantenkodex.

Unser Kodex leitet sich aus unseren Werten ab und legt die ethischen Standards fest, die jeder Mitarbeiter von ADVA einhalten muss. Unser Engagement erstreckt sich auch auf unsere Geschäftspartner, und wir sind bestrebt, ausschließlich mit Unternehmen zusammenzuarbeiten, die nach ähnlichen Grundsätzen arbeiten. Zusätzlich zu unserem Kodex haben wir einen separaten Lieferantenkodex ([Supplier Code of Conduct](#)), der sich mit spezifischen Fragen für unsere Lieferanten befasst und sich am Rahmen der Responsible Business Alliance (RBA, ehemals EICC²) orientiert. Wir tolerieren keine Verletzung der ILO-Arbeitsnormen.

²Glossar: Seite 87

Risikoabschätzung für neue Lieferanten. Um die Einhaltung unseres Supplier CoC zu bewerten, hat ADVA ein Lieferantenbewertungsverfahren eingeführt, um Risiken und Nicht-Einhaltung aufzudecken und entsprechend zu reagieren. Dieser Prozess besteht aus einer Lieferantenumfrage, einer von uns durchgeführten Risikobewertung und schließlich Lieferantenaudits vor Ort. Grundsätzlich besteht dieser Prozess aus einer Lieferantenumfrage, einer von uns durchgeführten Risikobewertung und schließlich Lieferantenaudits vor Ort. Trotz Covid-19 und den weiterhin bestehenden Reiseeinschränkungen wurden 2022 fünf Vor-Ort-Audits durchgeführt. Unsere Risikobeurteilung umfasst die Art des Produkts bzw. der Dienstleistung sowie den Standort des Geschäftspartners. Konsequenzen bei anhaltenden schweren Verstößen können bis zur Kündigung des Lieferantenverhältnisses führen.

Screening, Qualifizierung und Vertragsabschluss. Wir haben bei ADVA Screening-, Qualifizierungs- und Vertragsabschluss-Prozesse für strategische Lieferanten und andere ausgewählte Geschäftspartner implementiert.

Zu unseren Maßnahmen gehören standardisierte Fragebögen, technische und betriebliche Unterstützung sowie Vertragsabschlüsse auf Basis von vordefinierten Rahmenverträgen, die die Einhaltung unserer ethischen Werte, anwendbaren Gesetze oder Vorschriften erfordern.

Auditierung und Überwachung: Zusätzlich zu neuen Lieferanten werden auch bestehende Lieferanten periodisch neu bewertet, wobei der Zeitraum für die Neubewertung von der Relevanz des Lieferanten und den ermittelten spezifischen Risiken abhängt. Im Jahr 2022 wurde ein Lieferant hinsichtlich Nachhaltigkeitsaspekten vor Ort re-auditiert.

Folglich wurden Nichtkonformitäten gefunden und es waren neuerlichen spezifischen Verbesserungen erforderlich, doch es wurden keine Geschäftsbeziehungen gekündigt. Allerdings wurden Korrekturmaßnahmen aus den vorherigen Audits weiterverfolgt. Hierzu verwenden wir einen Lieferantenkorrektur-Tracker.

Die hier geschilderten Maßnahmen und Prozesse betrachten Umweltbelange ebenso wie solche der Mitarbeiter und

Menschenrechte in der Lieferkette. Letzteres schließt **moderne Sklaverei** ein. ADVA versucht sicherzustellen, dass moderne Sklaverei in keinem Teil unseres Geschäfts oder unserer Lieferkette stattfindet. So dienen die zuvor beschriebenen Maßnahmen und Prozesse dazu, Sklaverei und Menschenhandel in Bereichen, in denen sie auftreten können, anzugehen. Dies erfolgt auch in Konformität mit den Forderungen vom Modern Slavery Act des Vereinigten Königreichs von 2015, dem California Transparency in Supply Chains Act von 2010 (SB 657) und ähnlichen Gesetzen.

Die jeweils aktuelle Firmenerklärung zu moderner Sklaverei kann auf unserer Webpage unter <https://www.adva.com/en/about-us/sustainability> eingesehen werden.

Teil 2 – Zusammengefasster Nichtfinanzieller Konzernbericht nach HGB

Über diesen nichtfinanziellen Bericht

Berichtspflicht und Inhalte

G3-2

Wie bereits anfangs erläutert, gliedert sich der vorliegende Nachhaltigkeitsbericht in zwei Teile.

Teil 2 enthält den zusammengefassten gesonderten nichtfinanziellen Konzernbericht nach § 315b Abs. 3 des Deutschen Handelsgesetzbuches (HGB) und wird im Folgenden vereinfachend der „nichtfinanzielle Bericht“ genannt. Dieser nichtfinanzielle Bericht fasst die Berichte der ADVA Optical Networking SE als Muttergesellschaft und des restlichen ADVA-Konzerns zusammen. Alle quantitativen und qualitativen Aussagen gelten ohne Einschränkung für die Muttergesellschaft und alle Tochtergesellschaften des Konzerns. Dies folgt, da alle wesentlichen Prozesse wie das Risikomanagement und wesentliche Initiativen wie Emissionsreduktionen sich stets ohne Unterscheidung auf den gesamten Konzern beziehen.

Dieser nichtfinanzielle Bericht wird in Übereinstimmung mit den §§ 315c i. V. m. 289c bis 289e HGB und der Verordnung (EU) 2020/852 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni

2020 über die Einrichtung eines Rahmens zur Erleichterung nachhaltiger Investitionen und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/2088 (im Folgenden „EU-Taxonomie-Verordnung“ oder „Taxonomie-Verordnung“) aufgestellt und dient der Erfüllung der Anforderungen aus dem CSR-Richtlinie-Umsetzungsgesetz.

Ein Rahmenwerk wurde nicht vollumfänglich angewendet, da die Einführung der CSRD mit den ESRS in Vorbereitung ist.

Berichtsgrenzen

G2-1, G2-3

Dieser nichtfinanzielle Bericht folgt unserer jährlichen Berichtsstruktur und deckt den Zeitraum vom 1. Januar 2022 bis zum 31. Dezember 2022 ab. Er enthält Daten zu ADVA Optical Networking SE einschließlich aller Tochtergesellschaften. Zusammen werden diese als „wir“, „uns“, „unser“, „das Unternehmen“, „die Gruppe“, „ADVA“ oder „ADVA Optical Networking“ bezeichnet.

Wir berichten jährlich. Der letzte Nachhaltigkeitsbericht, der den nichtfinanziellen Bericht enthält, wurde im Februar 2022 veröffentlicht.

Wesentlichkeitsaspekte

G3-1

Der nichtfinanzielle Bericht basiert auf einer Wesentlichkeitsanalyse. Die identifizierten wesentlichen Aspekte werden hinsichtlich der daraus resultierenden Strategie, der wichtigsten Initiativen, Risiken und Chancen sowie der erzielten Resultate diskutiert.

Im Jahresabschluss ausgewiesene Beträge

Es gibt keine Zusammenhänge mit im Jahresabschluss ausgewiesenen Beträgen.

Berichtsvalidierung

G2-5

Der nichtfinanzielle Konzernbericht wurde einer freiwilligen betriebswirtschaftlichen Prüfung nach ISAE 3000 (Revised) mit begrenzter Sicherheit durch die PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (PwC) gegen die relevanten gesetzlichen Anforderungen unterzogen. Weitere Informationen zur Prüfung finden Sie im Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers auf [Seite 85](#). Teil 1 des vorliegenden Nachhaltigkeitsberichts ist nicht Bestandteil der hier beschriebenen Prüfung.

Die Darlegungen zu den GRI-Indikatoren sind für die nichtfinanzielle Berichterstattung nach HGB nicht erforderlich und nicht Bestandteil der o.g. freiwilligen betriebswirtschaftlichen Prüfung nach ISAE 3000 (Revised). Dies betrifft auch referenzierte GRI-Indikatoren in Teil 2 dieses Nachhaltigkeitsberichtes, die sowohl der Orientierung des Lesers als auch der Konsistenz der Berichterstattung dienen.

Die GRI-Indizes sind in den jeweiligen Kapitelüberschriften markiert.

Alle Verweise auf Angaben außerhalb des Lageberichts sind weiterführende Informationen, nicht Bestandteil des nichtfinanziellen Berichts und nicht Teil der Prüfung.

Zusammenfassung des Geschäftsmodells

G2-6

ADVA entwickelt, produziert und vertreibt innovative Lösungen für eine moderne Telekommunikationsinfrastruktur. Die Produkte des Unternehmens ermöglichen globale Kommunikation zwischen Menschen, indem sie einen bedeutenden Teil des Kern- und Zugangsnetzes der Telekommunikation bilden, also einer der wesentlichen und kritischen Infrastrukturen.

ADVA greift auf eine global verteilte Lieferkette zu. Die Produktion weist Schwerpunkte in Asien, der EU und Nordamerika auf. Neben Beschaffung und Produktion liegen wichtige prozessgestützte Tätigkeiten in den Bereichen DevOps (Entwicklung und Operations), Vertrieb und Vermarktung, Qualitätssicherung, IT sowie Compliance und Nachhaltigkeit. Eine detailliertere Beschreibung des Geschäftsmodells befindet sich in unserem [Geschäftsbericht 2022](#) auf den Seiten 30-39.

Unsere Produkte für eine Kommunikationsinfrastruktur adressieren das UN-Nachhaltigkeitsziel Nr. 9, *Industrie, Innovation und Infrastruktur*. Sie verfügen unter anderem über Verschlüsselungsfähigkeiten und Mechanismen zur Wiederherstellung von Kommunikationsverbindungen. Dadurch adressieren wir

zentrale soziale Sachverhalte in der Gesellschaft und tragen zur Abhörsicherheit und Ausfallsicherheit der Telekommunikationsinfrastruktur bei.

Die Telekommunikationsinfrastruktur ist weiterhin ein wichtiger Wegbereiter für massive Emissionseinsparungen in anderen Sektoren wie den Energienetzen, dem Transportsektor oder der Gebäudetechnik. Damit bedienen unsere Produkte indirekt die UN-Nachhaltigkeitsziele 7 und 11, *Bezahlbare und saubere Energie* und *Nachhaltige Städte und Kommunen*. Durch das erhebliche ermöglichte Emissionseinsparpotential wird auch das UN-Nachhaltigkeitsziel 13, *Maßnahmen zum Klimaschutz*, effizient unterstützt.

Wir bedienen Märkte in den Bereichen glasfaserbasierte Übertragungstechnik,

Ethernet-Zugangstechnologien sowie Virtualisierung von Netzfunktionen. Darüber hinaus liefert ADVA Technologien zur Netzsynchroisation und -überwachung, sowie die für den zuverlässigen Betrieb der Netze notwendige Software. Geographisch sind diese Märkte auf alle Kontinente verteilt, mit Schwerpunkten in Europa und Nordamerika.

Wir bedienen unsere Kunden in einigen Fällen direkt, die Mehrzahl unserer Kunden wird jedoch über OEM-Partner sowie über Value-Added Resellers (VARs) bedient. Als Hersteller von Infrastrukturequipment sind unsere Kunden Netz- und Rechenzentrumsbetreiber sowie große Geschäftskunden mit eigener Telekommunikationsinfrastruktur.

Die Geschäftsmodelle reichen hierbei vom reinen Verkauf der Produkte über

den Verkauf der Produkte zusammen mit zugehörigen Wartungsverträgen bis hin zum Betrieb von Produkten. Letzteres stellt noch einen relativ kleinen Geschäftsbereich dar. Es ist ein strategisches Firmenziel, den Service-Anteil am Umsatz auszuweiten.

Die Nachfrage nach diesen Infrastruktur-Lösungen wird durch die globalen IKT-Trends (Informations- und Kommunikationstechnologie) bestimmt, also Cloud Computing, Mobilität (vormals 3G und 4G, nun 5G und zukünftig 6G), IoT/M2M (Internet of Things, Machine-to-Machine), Industrie 4.0, Big Data/HPC (High-Performance Computing) sowie intelligente Stromnetze, intelligente Städte und intelligente Gebäude. Zudem gehen wir davon aus, dass die Nachfrage nach IKT-Infrastruktur-Lösungen sowohl durch Klimawandel-mitigation als auch -adaptation infolge der ermöglichten Greening-by-ICT-Effekte eher *zunehmen* wird. 2020 bis 2022 stieg die Nachfrage auch infolge von Covid-19 leicht an.

ADVA ist in 25 Ländern mit 38 Standorten tätig. Die Gruppe verfügt über bedeutende Niederlassungen in Deutschland, Polen, Großbritannien, den USA, Israel und China.



Durch ADVA adressierte Nachhaltigkeitsziele

Ab 2023 kann sich das Geschäftsmodell insofern erweitern, als mit dem beabsichtigten Zusammenschluss mit Adtran Inc. in Huntsville, Alabama, USA, das kombinierte Geschäftsfeld erheblich um den Bereich Endteilnehmerzugang erweitert würde. Dies würde primär in Form der Adtran-Lösungen zu Passiven Optischen Netzen (PON) erfolgen. Darüber hinaus sind nur sehr geringe Portfolio-Überschneidungen vorhanden, woraus keine aufwendigen Produkt-Konsolidierungen resultieren.

Infolge des im September 2021 erstmals bekanntgegebenen Zusammenschlusses ist die Adtran Holding seit Juli 2022 Mehrheitsaktionär von ADVA. Somit könnten Adtran und ADVA zusammen eine stärkere Marktposition sowohl in Nordamerika als auch in Europa und APAC einnehmen. 2022 war geprägt von intensiven Diskussionen und Vorbereitungen in allen Bereichen und auf allen Ebenen. Diese Vorbereitungen waren zum Ende 2022 bereits sehr weit fortgeschritten, besonders kritische Aspekte haben sich hierbei nicht ergeben.

Der ESG-Bereich (Environment, Social, Governance, also der Nachhaltigkeitsbereich) soll in Zukunft eine *Stärkung* erfahren. Der erweiterte Fokus soll auf Produkt-Ökodesign mit maximaler Energieeffizienz und optimierter Langlebigkeit liegen. Hinzu kommt, dass das ISO 50001 Energiemanagementsystem auf Adtran und damit erheblich ausgeweitet werden soll. Weiterhin haben sich in Q3/2022 beide Firmen noch unabhängig, aber bereits koordiniert, zu Net-Zero-Emissionszielen verpflichtet. Diese sollen 2023 gemeinsam bei der SBTi eingereicht werden. Darüber hinaus sind viele Verbesserungen, z. B. im ESG-bezogenen Lieferkettenmanagement oder bei der Produkt-Ökobilanzierung, vorgesehen.



Wesentliche Aspekte, Risiken und Chancen

Zusammenhang der verschiedenen Analysen

Das HGB definiert für den nichtfinanziellen Bericht berichtspflichtige Aspekte. Zusätzlich können firmenspezifische Aspekte definiert werden. Der nichtfinanzielle Bericht umfasst dann die Angaben, die für das Verständnis des Geschäftsverlaufs, des Geschäftsergebnisses, der Lage der Firma sowie der Auswirkungen ihrer Tätigkeit auf die betreffenden Aspekte erforderlich sind.

Innovation und der Ansporn, unsere Kunden erfolgreich zu machen, bilden das Fundament von ADVA. Es ist unser Motto, gemeinsam mit unseren Kunden eine vernetzte und nachhaltige Zukunft zu gestalten. Dies wird von ADVA mit den Schlagwörtern **Connecting, Extending and Assuring the Cloud** zusammengefasst. Unsere offene Übertragungstechnik ermöglicht es unseren Kunden, die für die heutige Gesellschaft lebenswichtigen Cloud- und Mobilfunkdienste bereitzustellen und neue, innovative und nachhaltige Dienste zu schaffen.

Der globale IKT-Sektor ist einer der wenigen Industriebereiche, der überproportionale Einsparungen von Emissionen von Treibhausgasen in anderen Sektoren ermöglicht (siehe auch [IKT und Ihre Auswirkungen](#)). Trotz dieser wichtigen positiven Netto-Bilanz ist es wenig sinnvoll, Nachhaltigkeit auf diesen einen Sachverhalt zu reduzieren. Stattdessen werden eine holistische Betrachtung und eine *im Wesentlichen* vollständige Berichterstattung benötigt.

Um die zu berichtenden Aspekte bzw. Sachverhalte zu bestimmen, bedient sich ADVA der analytischen Werkzeuge und Prozesse des Konzern-Risikomanagementsystems. Darauf folgend wird eine Wesentlichkeitsanalyse durchgeführt, um innerhalb dieser Aspekte die zu berichtenden nichtfinanziellen Sachverhalte zu identifizieren und zu priorisieren. Diese Herangehensweise und das daraus folgende Ergebnis ist in den folgenden Kapiteln [Nachhaltigkeitsrisiken und -chancen](#) sowie [Wesentlichkeitsanalyse](#) beschrieben.



Nachhaltigkeitsrisiken und -chancen

G2-16, G2-23, G201-2

Gemäß CSR-RUG zur Offenlegung nichtfinanzieller Informationen müssen Unternehmen neben der Berichterstattung über die wesentlichen Aspekte auch die dazugehörigen Risiken offenlegen, die mit der eigenen Geschäftstätigkeit, den Geschäftsbeziehungen, Produkten und Dienstleistungen verknüpft sind und die *sehr wahrscheinlich schwerwiegende negative Auswirkungen* auf die wesentlichen Aspekte gemäß § 289c Abs. 2 HGB haben oder haben werden.

ADVAs Geschäftstätigkeit hat Auswirkungen auf verschiedene Nachhaltigkeitsaspekte und wird von diesen gleichermaßen beeinflusst. Dies beinhaltet Risiken und Chancen. Das Assessment insbesondere der nichtfinanziellen Risiken und Chancen ist eng verzahnt mit der Wesentlichkeitsanalyse.

Das Risiko-Assessment wurde ab Ende 2021 erweitert, um insbesondere nichtfinanzielle Risiken und Chancen besser abbilden zu können. Bis dahin wurden Risiken und Chancen im Wesentlichen anhand ihres *finanziellen* Einflusses bewertet. Dies erfolgte anhand des Produkts aus ihrer (Netto-) Eintrittswahrscheinlichkeit und ihrem potenziellen Netto-Effekt. Ein Risiko oder eine Chan-

ce wird dabei als wesentlich eingestuft, wenn der erwartete **Nettoeffekt auf das Proforma-Betriebsergebnis des Konzerns hinsichtlich des Dreijahresgeschäftsplans die Summe von 3 Millionen EUR übersteigt**. Der Zeithorizont von ADVAs Risikomanagementsystem folgt hierbei den definierten strategischen Zielen, die jeweils für drei Geschäftsjahre festgelegt und vom Aufsichtsrat genehmigt werden.

Dies hatte den Effekt, dass wesentliche nichtfinanzielle Risiken zwar verfolgt und mitigiert wurden, jedoch als Erweiterung anderer, bereits existierender Sachverhalte. Sie waren dadurch im Risk-Assessment enthalten, aber schlecht erkennbar.

Nun wurden zusätzlich nichtfinanzielle Risiken und Chancen ins Risikomanagement aufgenommen. Dazu bedurfte es einer entsprechenden Definition und insbesondere der deutlichen Aufweitung des Zeithorizontes. Nichtfinanzielle Risiken und Chancen haben Einfluss auf ADVAs Ansehen für den Fall ihres Eintretens. Sie können dadurch mittel- bis langfristig großen Einfluss auf Umsätze und Profitabilität erlangen. Die Identifikation, Verfolgung und Bewer-

tung dieser Risiken und Chancen in ADVAs Risikomanagementsystem basiert auf den qualitativen Kriterien Wesentlichkeit bzw. Relevanz. Diese werden regelmäßig von einem Team von Bewertern unter der Leitung des Head of Global Sustainability festgelegt.

Nichtfinanzielle Risiken und Chancen werden sowohl in den vom HGB vordefinierten als auch firmenspezifischen Aspekten erfasst, verfolgt und mitigiert. Das Assessment betrachtet dabei sowohl ihren Einfluss auf ADVAs Geschäft als auch ADVAs Einfluss auf die Aspekte. Dabei wird ein Zeithorizont von i.d.R. bis hin zu 2050 betrachtet. Dies beinhaltet, dass in vielen Fällen der finanzielle Einfluss innerhalb der nächsten 10 Jahre nicht sinnvoll abgeschätzt werden kann.

Details zum Risikomanagementsystem von ADVA, den entsprechenden Prozessen und Verantwortlichkeiten sowie allen identifizierten wesentlichen Risiken (und Chancen) finden Sie in unserem [Geschäftsbericht 2022](#).

Basierend auf den beschriebenen analytischen Werkzeugen und Prozessen wurden auch für 2022 keine

Risiken gemäß § 289c Abs. 3 Nr. 3 und 4 HGB identifiziert, die sehr wahrscheinlich schwerwiegende negative Auswirkungen auf die Aspekte wie im HGB definiert haben oder haben werden.

ADVA erachtet jedoch sechs der zum Jahresende 2022 (2021: fünf) im Geschäftsbericht aufgeführten 16 (2021: 14) Risiken als hinreichend relevant auch in Bezug auf Nachhaltigkeitssachverhalte, dass sie im nichtfinanziellen Bericht erwähnt werden sollten.

Zu den Risiken mit letztlich unbekanntem Zeithorizont zählt das der globalen Erwärmung bzw. des Klimawandels. Es kann zu beispiellosen Folgen für regionale, nationale und globale Ökosysteme und Ökonomien führen. Wir betrachten die globale Erwärmung daher als das singular größte Risiko, das sich heute beobachten lässt. Dieses Risiko zählt zu den nichtfinanziellen Risiken und zu den Umweltbelangen. Es adressiert in erster Linie Emissionen und ihre Reduktion. Der Sachverhalt Klimawandel beinhaltet auch gewisse zugehörige Chancen.

Das zweite nichtfinanzielle Risiko ist das der Kreislaufwirtschaft. Dies ist ein firmenspezifischer Aspekt. Er umfasst die Sachverhalte Ressourcenverfügbarkeit und Wertschöpfungskette.

Ein weiteres nichtfinanzielles Risiko stellen neue Regularien dar. Beispiele umfassen die REACH-Verordnung mit ihren regelmäßigen Erweiterungen und regionalen Divergenzen oder die kommenden Lieferkettengesetze und Berichtspflichten mit Betrachten der kompletten Wertschöpfungskette.

Aufgrund des Zusammenhangs zu Emissionen betrachten wir auch hier das (finanzielle) Risiko der falschen Produktstrategie. Ein Teilaspekt hiervon ist das Risiko, Ökodesign nicht hinreichend zu gewichten und zu verfolgen. Hierbei spielt speziell Energieeffizienz eine Rolle, da diese wiederum Auswirkung auf die resultierenden Produktemissionen hat. Somit zählt auch der Sachverhalt Produktstrategie/Energieeffizienz zu den Umweltbelangen.

Schließlich spielen im Rahmen der Wesentlichkeitsanalyse das Cyber-Risiko und das Risiko des Verlusts von Wissensstand und Fähigkeiten eine Rolle. Beide sind im Risiko-Assessment als finanzielle Risiken gelistet. Das Cyber-

Risiko bzw. die IT-Sicherheit ist dabei ein eigenständiger Aspekt. Verlust von Wissensstand und Fähigkeiten fällt unter die Mitarbeiterbelange. Dies betrifft primär den Sachverhalt der Mitarbeiterzufriedenheit.

Zu den Aspekten Bekämpfung von Korruption und Bestechung sowie Achtung der Menschenrechte ergaben sich keine wesentlichen Risiken. Bezüglich unserer Lieferkette werden diese Bereiche mit dem Tool IntegrityNext überwacht. Im Berichtszeitraum ist es dabei zu keinen uns bekannten Vorfällen gekommen. Dasselbe gilt für interne Vorfälle, auch diese sind für den Berichtszeitraum nicht bekannt. Der Teilaspekt Bestechung/Korruption bei Vertriebspartnern ist im Risiko-Assessment gelistet, ist jedoch aufgrund der internen maximalen Schadenseinschätzung nicht wesentlich gemäß § 289c HGB.

Die Aspekte Bekämpfung von Korruption und Bestechung sowie Achtung der Menschenrechte wurden in unseren Assessments im Vergleich zu den anderen genannten Aspekten somit als geringer bezüglich möglicher negativer Auswirkungen eingestuft. Zu beiden Aspekten wird daher im Teil 1 dieses Berichts berichtet.

Die sechs Risiken sind auf der folgenden Seite zusammengefasst.

Neben Risiken haben Nachhaltigkeits-sachverhalte potenziell positive Auswirkungen und damit verbundene Chancen. Ein besonders bemerkenswerter, positiver Effekt ist die Verringerung von CO₂-Emissionen, die durch die *entsprechende* Verwendung unserer Produkte ermöglicht wird. Dieser als *Greening-by-ICT* bekannte Effekt wird voraussichtlich die durch den IKT-Sektor verursachten Emissionen um einen Faktor von fast 10 überkompensieren (siehe auch die Kapitel [Portfolio-Ökobilanzierung](#) und [IKT und ihre Auswirkungen](#)). Der Greening-by-ICT-Effekt ist einer der wenigen bekannten Mechanismen für beträchtliche weltweite CO₂-Einsparungen.

Unsere Arbeit im Bereich Nachhaltigkeit dient auch der Steigerung unserer Reputation mit den damit verbundenen Chancen für die Geschäftstätigkeit. Ein Beispiel hierfür ist unser EcoVadis-Rating, das von potenziellen Geschäftspartnern abgefragt werden kann.

Ein weiteres wichtiges Beispiel ist unsere Teilnahme an der [Science Based Targets initiative](#) (siehe auch das Kapitel [Nachhaltigkeitsstrategie](#)), die zunehmend sogar Voraussetzung für Geschäftsbeziehungen wird. Die Auswirkung auf das geschäftliche Ergebnis ist nur schwer quantifizierbar. Wir erwarten jedoch, dass dies im Laufe der Zeit wachsen wird.

Darüber hinaus können sich positive Möglichkeiten für das Segment des nachhaltigen Lieferkettenmanagements ergeben, z.B. in Fällen, in denen die Gruppe Lieferanten dabei unterstützt, eine bessere Leistung zu erzielen. Dies würde nicht nur den jeweiligen Lieferanten helfen, sondern auch zu potenziell besseren Beziehungen führen.

Einfluss der Risiken auf die HGB oder ADVA-spezifischen Aspekte und Nachhaltigkeitssachverhalte

Risiko* laut Geschäftsbericht	Strategisches Firmenziel	Einfluss auf die Aspekte	Sachverhalte
Klimawandel	Operative Exzellenz	Umweltbelange. Klimawandel wird als wichtigster Umweltbelang betrachtet. Unzureichende Unterstützung auf dem Weg zur Klimaneutralität kann letztlich nicht vollständig abschätzbare Folgen haben, von Extremwetter über Beeinträchtigung von Lieferketten bis zu Migrationsbewegungen. Der Sachverhalt Emissionen wird über Produkteffizienz sowie eigene Emissionen adressiert.	Emissionen (siehe Seite 75 ff.)
Kreislaufwirtschaft	Innovation	Kreislaufwirtschaft. Negative Einflüsse im Bereich Kreislaufwirtschaft (Circular Economy, CE) entstehen durch Kunden-erwartungen/-anforderungen, die ggf. nicht erfüllt werden, die zeitweise Verletzung verschärfter CE-Regularien oder aber auch schlechte Ressourceneffizienz und dadurch -verfügbarkeit. Weiterhin ist nicht auszuschließen, dass sich Produkte designbedingt schlecht für kommende Kreislaufwirtschaftsgeschäftsmodelle innerhalb der Wertschöpfungskette eignen.	Ressourcen, Wertschöpfungskette (siehe Seite 45 f.)
Neue Regularien	Operative Exzellenz	Neue Regularien. Die sich beständig erhöhende Zahl neuer Regularien erfordert zunehmenden Aufwand. Dies gilt insbesondere bei schlecht koordinierten, zu häufig geänderten bzw. ergänzten oder nur regional gültigen Regularien.	REACH (siehe Seite 38)
Falsche Produkt-Strategie	Innovation	Umweltbelange. Falsche Produkt-Strategie kann zur Folge haben, dass relevante Ökodesign-Sachverhalte, insbesondere Energieeffizienz oder Design für Recycling, nicht ausreichend berücksichtigt werden. Dies kann mangelnde Konkurrenzfähigkeit auch beim wichtiger werdenden Thema Ökodesign nach sich ziehen und letztlich zu höheren Emissionen führen.	Produkteffizienz, Emissionen (siehe Seite 75 ff.)
Cyber-Risiko	Operative Exzellenz	Informationssicherheitsbelange. Verlust oder ungewollte Veröffentlichung von Geschäftsdaten beinhaltet verschiedene negative Einflüsse. Diese beinhalten den Bruch von Vertraulichkeitsabkommen, mögliche rechtliche Konsequenzen, Imageschaden (bis hin zu Kundenverlusten), Verlust von Intellectual Property und möglicherweise Erpressbarkeit.	Vertraulichkeit, Integrität, Verfügbarkeit (siehe Seite 83 f.)
Verlust von Wissensstand und Fähigkeiten	Menschen	Mitarbeiterbelange. Der Verlust von Wissensstand und Fähigkeiten entsteht durch unzufriedene Mitarbeiter und deren Fluktuation. Er kann fallweise sowohl zu großen operativen als auch zu Innovationsproblemen führen. Er muss über den Sachverhalt Mitarbeiterzufriedenheit adressiert werden.	Mitarbeiterzufriedenheit, (siehe Seite 79 f.)

* Die Definition der Risiken folgt den Prinzipien von ADVAs Risikomanagementsystem wie im Geschäftsbericht dargelegt. Die angeführten fünf Risiken sind keine wesentlichen Risiken gemäß § 289c HGB

Wesentlichkeitsanalyse

G2-23, G3-2, G3-3

Für die Berichterstattung nach HGB ist eine Wesentlichkeitsanalyse erforderlich. Basis unserer Wesentlichkeitsanalyse ist die vorgelagerte Risikoanalyse. Dadurch werden die Anforderungen des HGBs bzw. GRI bezüglich Geschäftsrelevanz und Auswirkungen durch ADVA auf die Aspekte gemäß CSR-Richtlinie-Umsetzungsgesetz einbezogen.

Innerhalb der Wesentlichkeitsanalyse führen gemäß einer internen Prozessdefinition Teilnehmer aus verschiedenen Abteilungen jährlich eine Bewertung der identifizierten Themen durch. Weitere Abteilungen erhalten die Analyse dann zur Kommentierung, danach wird die Analyse dem Vorstand zur Zustimmung vorgelegt.

Die Bewertungen betreffen beide Dimensionen der Analyse, Geschäftsrelevanz und Auswirkungen auf die Aspekte. Zur Geschäftsrelevanz führen wir eine kombinierte interne und externe Analyse durch.

Die externe Analyse berücksichtigt relevante Faktoren, die außerhalb des berichtenden Unternehmens liegen, d. h. Faktoren, auf die das Unternehmen nur eine begrenzte oder keine Kontrolle hat.

Diese umfassen unter anderem:

- Die wichtigsten ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Faktoren wie die globale Erwärmung, einschließlich der einschlägigen Rechtsvorschriften (z. B. das Klimaabkommen)
- Staatliche Finanzierung und Initiativen
- Neue technische Bedürfnisse (in der IKT, z. B. in Datenzentren) sowie Innovationen und Entwicklungen (z. B. beim Recycling)
- Allgemeine wirtschaftliche Rahmenbedingungen (wie z. B. Wechselkurse, Inflation, Handelskriege, Energiekosten)
- Medienwahrnehmung und -unterstützung
- Jeweilige Strategie, Aktionen und Leistung des Wettbewerbs

Bei der externen Analyse werden auch die Sichtweisen von relevanten Interessengruppen zur Bewertung der untersuchten Sachverhalte herangezogen. Diese Interessengruppen werden in Teil 1 gelistet, in den Kapiteln [Kontextanalyse](#) bzw. [Stakeholder-Engagement](#).

Bei der internen Analyse werden alle relevanten Stärken und Schwächen des

berichtenden Unternehmens berücksichtigt. Dies enthält unter anderem Faktoren wie:

- Technologische und organisatorische Kompetenz
- Verfügbarkeit von Ressourcen
- Geschäftliche Aspekte – Kundenzufriedenheit und -anforderungen, neue Geschäftsmöglichkeiten, Wettbewerbsvorteile
- Finanzielle Faktoren – Kosten, Preis, Einsparpotentiale

Zum jährlichen Prozess gehört weiter die Aufnahme neuer Sachverhalte bzw. Hinterfragung alter Sachverhalte aus der Wesentlichkeitsanalyse. Dies führte z. B. für den Aspekt Kreislaufwirtschaft zu einer geänderten Bewertung. Hierzu werden wichtige Themen aus den GRI Standards, Sachverhalte aus den ISO Kontextanalysen und relevante ADVA-spezifische Themen geprüft und ggf. zur Bewertung selektiert. Für 2022 wurden dabei auch zukünftige ESRS-Sachverhalte berücksichtigt.

Ebenso werden die jeweiligen Bewertungskriterien (Gesichtspunkte, wie oben gelistet) hinterfragt und gegebenenfalls geändert oder ergänzt.

Schließlich wird, für die graphische Darstellung, der Schwellwert vereinbart, oberhalb dessen Sachverhalte als wesentlich eingestuft werden. Hier ergab sich 2021 eine Änderung in der Darstellung. Wesentlichkeit ist gegeben, wenn in *einer* der Dimensionen (Relevanz für ADVAs Geschäft, ADVAs Einfluss auf die Aspekte) der Schwellwert überschritten wird. In unserer Darstellung folgt hieraus, dass der nicht-wesentliche Bereich in einer zweidimensionalen Darstellung durch das unten links liegende Rechteck gegeben ist. Der Schwellwert wurde für 2022 aus Gründen der Vergleichbarkeit beibehalten.

Die aktuelle Liste der Sachverhalte, die in der Wesentlichkeitsanalyse verwendet werden, ist in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. Die wesentlichen Sachverhalte sind **fett** hervorgehoben.

Von diesen Sachverhalten setzt sich in unserer Analyse der emissions- bzw. klimawandel-bezogenen Umwelt-Sachverhalt nochmals deutlich gegenüber den anderen wesentlichen Sachverhalten ab. Er wird gefolgt von den Aspekten Energiemanagement/-verbrauch, Covid-19/ Mobile Working und Informationssicherheit.

Liste der 2022 bewerteten Sachverhalte

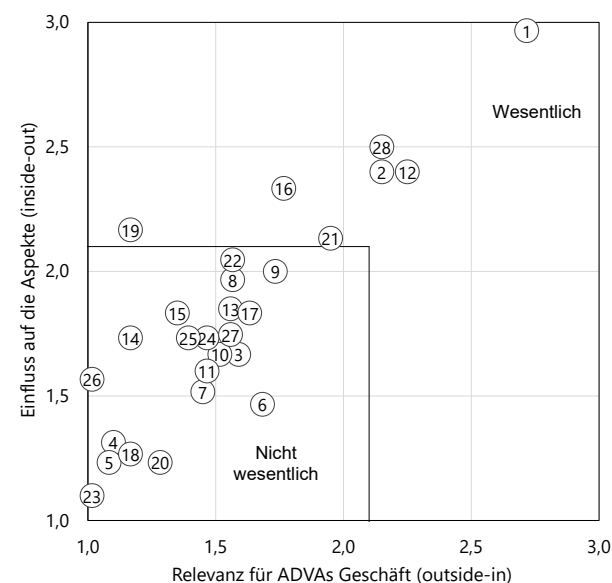
	Sachverhalte	#
Umwelt	Emissionen, Klimawandel	1
	Energiemanagement	2
	Müllerzeugung, -entsorgung, -management	3
	Umweltverschmutzung (Luft, Wasser, Boden)	4
	Biodiversität und Ökosysteme	5
	Verpackungen und Transport	6
	Rohstoffe, Kreislaufwirtschaft	7
Regulative und Compliance	Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz	8
	REACH, RoHS, WEEE, CM, ...	9
	Berichtswesen	10
	Steuern (Transparenz, Compliance)	11
Mitarbeiter	Covid-19, Mobile Working	12
	Sicherheit am Arbeitsplatz	13
	Work-Life-Balance	14
	Diskriminierung und Belästigung	15
	Bezahlung	16
	Training und Entwicklung	17
	Diversität und Inklusion	18
	Merger mit Adtran	19
Sozial	Kommunen, Gesellschaft	20
	Infrastruktur	21
	Wertschöpfungskette, Zusammenarbeit	22
	Endnutzer	23
Bekämpfung von Korruption und Bestechung	Interne Bestechung & Korruption	24
	Bestechung/Korruption bei Vertriebspartnern	25
Achtung der Menschenrechte	Moderne Sklaverei	26
	Diskriminierung, Belästigung	28
Informationssicherheit	Vertraulichkeit, Integrität, Verfügbarkeit	28

Die grafische Auswertung der Wesentlichkeit dieser Sachverhalte zeigt das folgende Diagramm. Wesentliche Sachverhalte liegen außerhalb des linken unteren Teils, wie angegeben. Sie sind auch in vorstehender Tabelle hervorgehoben.

Die Wesentlichkeitsanalyse weist gegenüber den Vorjahren deutliche Kontinuität auf. Emissionen sind weiterhin höchstpriorisiert. Auch die Sachverhalte Energie, Infrastruktur, Covid-19, Vergütung und Informationssicherheit werden wieder als wesentlich eingestuft. Somit ergeben sich zwei Änderungen. Bei den

Mitarbeiterbelangen wird auch der Sachverhalt Merger mit Adtran als wesentlich eingestuft. Der Themenkomplex Kreislaufwirtschaft/Wertschöpfungskette wurde, im Gegensatz zu den vorhergehenden Jahren als nicht-wesentlich eingestuft. Er liegt in der Analyse (als Sachverhalt 22, Wertschöpfungskette) jedoch sehr dicht an der Grenze zur Wesentlichkeit. Daher wird er in Teil 1 dieses Berichts zusammen mit weiteren nicht-wesentlichen Aspekten behandelt.

Wesentliche Sachverhalte bzw. Aspekte werden nachfolgend behandelt.



Grafische Darstellung der Wesentlichkeitsanalyse 2022

Nachhaltigkeitsstrategie

ADVAs Nachhaltigkeitsstrategie basiert auf den wesentlichen Sachverhalten. In unserer Wesentlichkeitsanalyse wurden die Emissionssachverhalte des Aspekts Umwelt höher bewertet als andere Sachverhalte. Emissionen haben offenkundig Bezug zur Erderwärmung. Auch der Sachverhalt Energiemanagement steht im Zusammenhang mit Emissionen und Erderwärmung.

Infolge dieses klaren Ergebnisses haben wir in unserer Nachhaltigkeitsstrategie einen langfristigen Fokus mit Priorität 1 auf Emissionsminderung. Dies schließt Produkt-Energieeffizienz und daraus folgende Emissionsreduktionen ein. 2021 haben wir dies durch unsere SBTi-Net-Zero-Verpflichtung unterstrichen.

Dieser Fokus wird durch numerische Ziele unterstrichen. Die Ziele werden unter [CO₂-Emissionen](#) (Teil 2) und [Portfolio-Ökobilanzierung](#) erläutert.

Die Klimaschutz-Maßnahmen werden durch Priorität-2-Maßnahmen zu weiteren wesentlichen Sachverhalten ergänzt. Diese decken Nicht-Umweltthemen ab.

Unter solche Themen fällt der Sachverhalt Mitarbeiterzufriedenheit. Hier hatte auch 2022 die Mitarbeiter-Kündigungsrate oberhalb des avisierten 5%-Ziels gelegen. Zusammen mit der Covid-19-Situation und der Ankündigung des Zusammenschlusses mit Adtran hat dies zur besonderen Beachtung des Themas Mitarbeiterzufriedenheit geführt.

2022 führten wir weiterhin die Sensibilisierungskampagne im Bereich IT-Sicherheit fort. Zusammen mit weiteren Maßnahmen in diesem Bereich führte dies 2022 zu keinen gravierenden Sicherheitsvorkommnissen. Die Wichtigkeit des Aspekts Informationssicherheit zeigte sich 2022 auch an der Ausgründung der Adva Network Security GmbH im Zuge des Zusammenschlusses mit Adtran.

Schließlich ist der Sachverhalt Infrastruktur zu nennen. Hier ging es 2022 vor allem darum, die Lieferfähigkeit für unsere Infrastrukturkunden trotz Covid-19 und der Halbleiterverknappung weiterhin weitestgehend aufrecht zu erhalten.

In der Wesentlichkeitsanalyse ist der Themenkomplex Kreislaufwirtschaft und Wertschöpfungskette knapp nicht-wesentlich gewertet worden. Dies betrifft jedoch nicht wesentliche Initiativen in diesem Bereich. Dies betrifft den Austausch von produktbezogenen Informationen. Daher haben wir auch 2022 zwei Initiativen fortgeführt, die die Erfassung nachhaltigkeitsbezogener Lieferantendaten sowie produktbezogener Materialdeklarationen beinhalten. Letztere sind auch im Kreislaufwirtschaftszusammenhang, z. B. beim Recycling, wichtig, um für unsere Produkte Compliance bezüglich chemischer Substanzen verfolgen und garantieren zu können. Beide Initiativen werden auch noch in der Zukunft fortgesetzt.

Weiterhin kam 2022 unser Horizon-2020 EU-Projekt [C-SERVEES](#) zu einem erfolgreichen Ende. Sein Ziel war die Stärkung des Kreislaufgeschäfts in der Elektro- und Elektronikindustrie. Für ADVA kann dies z. B. durch eine Intensivierung sogenannter Produkt-Service-Systeme (PSS) erfolgen. Wie planen, dieses Thema spätestens 2024 wiederaufzugreifen. Frühere Zieldefinitionen erscheinen aufgrund der Adtran-ADVA-Fusion als schwierig.

Die Initiativen und Ziele sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

Nachhaltigkeitssachverhalte, Hauptziele, Detail-Ziele und Initiativen in den drei Säulen der Triple Bottom Line

Sachverhalt	Hauptziele	Ziele (detailliert)	Schlüsselinitiativen/-aktivitäten	Status
Emissionen und Klimawandel	Verringerung des globalen ADVA CO ₂ -Fußabdrucks	Drei SBTi-(1,5°C)-Ziele, ISO-50001-Einsparziel, Zwei ISO-14001-LCA-Ziele	Adtran-ADVA-Abstimmung der SBTi-Ziele SBTi-Genehmigung der gemeinsamen (Adtran-ADVA) Net-Zero-Ziele	Gestartet Startet Anfang 2023
Mitarbeiterzufriedenheit	Verringerung der Kündigungsrate	Kündigungsrate <5 %	Initiative zur Mitarbeiterzufriedenheit und Senkung der Kündigungsrate (z. B. Bleibepremien, Anpassungen von Benefits)	Gestartet
Informationssicherheit	Sicherstellen der Kenntnisnahme des Themas IT-Sicherheit bei den Mitarbeitern	>80 % aller Mitarbeiter sollten in 2022 an den Trainings zum Thema IT-Sicherheit teilnehmen	Erstellen von Intranet-basierten Trainings zu den Sachverhalten der IT-Sicherheit, Einladung dazu, Tracking der Teilnahme	Laufend
Infrastruktur	Aufrechterhaltung der Lieferfähigkeit, trotz Covid-19 und Halbleiterverknappung	Keine quantitativen Ziele	Organisation räumlicher/zeitlicher Trennung von Mitarbeitern mit Präsenzpflcht Gezielter Rückkauf von Produkten	Laufend Gestartet
Kreislaufwirtschaft (CE) und Wertschöpfungskette	Erhöhung/Skalierung des CE-Geschäfts Verbesserung der Kooperation in der Wertschöpfungskette	Planung/Einführung von PSS Erhöhung der Lieferantenantwortquote in IntegrityNext Erhöhung der Füllrate der Material-Deklarationen	Ausweitung Wartung und Produkt-Rücknahme Forcierte Nutzung vom Tool IntegrityNext Fortgeführte Beschaffung von Material-Deklarationen	Gestartet Laufend Laufend

Bewertungen und Erreichtes

G3-3

Regelmäßige externe Beurteilungen sind ein relevanter Kontrollmechanismus für die Managementansätze in den wesentlichen Nachhaltigkeitsbereichen.

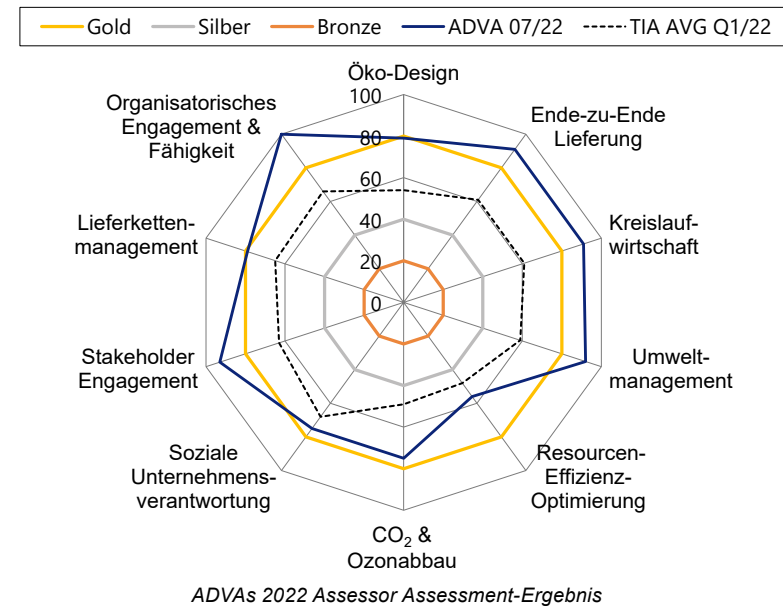
Ein wichtiges Assessment-Tool im Bereich Nachhaltigkeit wird von der Telecommunications Industry Association (TIA) Sustainability Initiative verwendet. Diese Initiative knüpft an die QuEST Forum Sustainability Initiative, die bereits das Tool und das zugrundeliegende Modell verwendete, an. Letzteres ist daher auch von besonderer Relevanz für Firmen in der Telekommunikation.

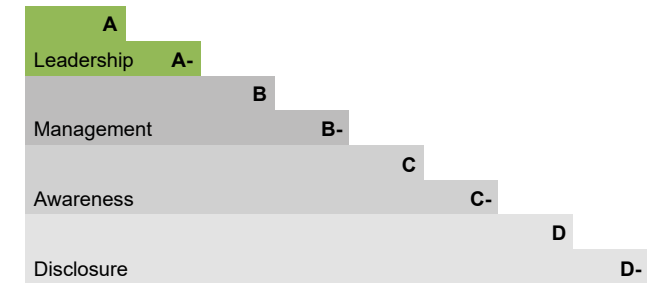
In den letzten Berichten haben wir wiederholt über dieses Modell berichtet. ADVA verwendet es seit 2013. Das Modell unterteilt den Bereich der Nachhaltigkeit in 10 Segmente, die ihrerseits Umweltthemen, soziale, organisatorische und schließlich Geschäftsthemen abdecken.

Das TIA-Nachhaltigkeitsmodell wird durch den **TIA Sustainability Assessor** ergänzt, ein webbasiertes Tool, das die (Selbst-)Beurteilungen von Unternehmen im Bereich Nachhaltigkeit unterstützt.

Das neueste Selbst-Assessment ergab für ADVA die **sechste Gold-Wertung** gemäß dem TIA-Modell in Folge. Die letzte Wertung ist im nachfolgenden Diagramm veranschaulicht, wo sie in die 10 Segmente des TIA-Modells aufgeschlüsselt wird. Zum Vergleich ist auch der Durchschnittswert aller TIA Assessments in Q1/2022 dargestellt.

Das TIA-Assessment gibt einen Überblick zur Leistungsfähigkeit in den unterschiedlichen Nachhaltigkeitssegmenten. Es enthält pro Segment weniger als 10 Fragen. Das TIA-Assessment sollte daher zumindest in bestimmten, relevanten Bereichen durch detailliertere Assessments globaler Organisationen ergänzt werden.





Solche detaillierteren Assessments werden auch durch einige unserer großen Kunden gefordert. Diese Anforderungen führen zu den detaillierten Berichten unserer CO₂-Emissionen beim *Carbon Disclosure Project* (CDP) und zur Bewertung von Umwelt- und verschiedenen CSR-Aspekten bei *EcoVadis*. Mehrere unserer Kunden haben Zugang zu den jeweiligen Ergebnissen. Die Zahl dieser Kunden steigt über der Zeit langsam. Dies ist als positiv zu bewerten, da dadurch der Aufwand für (größtenteils redundante) proprietäre Assessments reduziert wird.

Im Jahr 2022 erreichten wir eine **EcoVadis Gold-Bewertung**, nach zwei Platin-Wertungen in den Jahren 2020 und 2021. Mit unserer Gesamtpunktzahl gehören wir zu den Top-2% der von EcoVadis bewerteten Unternehmen in der Telekommunikationsindustrie. Zu den Bewertungsbereichen gehörten wiederum Umwelt, Arbeits- und Menschenrechte, Ethik und nachhaltige Beschaffung.

Des Weiteren wurden wir 2022 **beim CDP-Klimawandel-Assessment mit A minus bewertet** (2021: B, 2020: C, 2019: B, 2018: B minus). Diese Bewertung bestand aus dem CDP-Fragebogen zum Klimawandel und dem Modul für die Lieferkette. Sowohl der Branchen-Durchschnitt als auch der globale Mittelwert lagen für 2021 bei C.

In Übereinstimmung mit unserer Wesentlichkeitsanalyse wurde der Sachverhalt Abholzung nicht in unsere CDP-Bewertungen einbezogen.

Gegen Ende des Jahres 2022 hat ADVA, nach 2017, zum zweiten Mal einen Layer123 Award gewonnen, diesmal in der Kategorie Nachhaltigkeit. Unsere Teilnahme bezog sich auf die Energieeffizienz neuer WDM-Produkte.

Bericht zur EU-Taxonomie-Verordnung

Die EU-Taxonomie ist ein Klassifizierungssystem für nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten. Durch die EU-Taxonomie sollen private Investitionen mobilisiert und in Tätigkeiten gelenkt werden, die notwendig sind, um bis 2050 Klimaneutralität zu erreichen.

Als Unternehmen, welches zur Abgabe einer nichtfinanziellen Konzernerklärung gemäß §315b Abs. 3 HGB verpflichtet ist, berichtet ADVA für das Geschäftsjahr 2022 zum zweiten Mal, wie und in welchem Umfang seine Tätigkeiten mit Wirtschaftstätigkeiten verbunden sind, die nach der EU-Taxonomie-Verordnung als ökologisch nachhaltig einzustufen sind. Dies beinhaltete erstmalig auch Aussagen zur Taxonomiekonformität.

Artikel 8 der EU-Taxonomie-Verordnung fordert, soweit anwendbar, die Angabe von Ausgaben (CapEx und/oder OpEx) bzw. Umsatzerlösen, die mit Tätigkeiten, Produkten oder Dienstleistungen verknüpft sind, die dem Klimaschutz und der Anpassung an den Klimawandel der berichtenden Firma dienen oder diese in anderen Bereichen (z.B. anderen NACE-Sektoren) ermöglichen.

Unsere Wirtschaftstätigkeiten

ADVA hat alle seine Wirtschaftstätigkeiten nach Maßgabe des delegierten Rechtsakts zu den Klimazielen der EU-Taxonomie-Verordnung analysiert. Dies erfolgte neben der jeweiligen Tätigkeitsbeschreibung anhand aller potenziell in Frage kommender NACE-Sektorenbeschreibungen. Hier ist insbesondere festzuhalten, dass ADVA nicht dem NACE-Sektor J, IKT, zugeordnet werden kann, da für Sektor J Elektronikhersteller ausgeschlossen sind.

Eine erste Analyse wurde auf Basis der Empfehlungen der Platform on Sustainable Finance auch bereits für das noch ausstehende Umweltziel [Kreislaufwirtschaft](#) in Teil 1 durchgeführt.

Die detaillierte Analyse unserer Wirtschaftstätigkeiten hat ergeben, dass auf Basis unseres Geschäftsmodells keine davon unter den delegierten Rechtsakt zu den Klimazielen der EU-Taxonomie-Verordnung fallen und folglich **nicht taxonomefähig bzw. -konform sind**. Zu den Auswahlkriterien des europäischen Gesetzgebers verweisen wir auf den [Bericht zur EU-Taxonomie](#) in Teil 1.

Die Berichterstattung fokussiert sich daher im Folgenden auf den Anteil der im Sinne der EU-Taxonomie nachhaltigen Investitionen (CapEx) und Betriebsausgaben (OpEx), die dem ersten Umweltziel Klimaschutz zugeordnet werden können. Es liegen keine Investitions- bzw. Betriebsausgaben vor, die potenziell einen wesentlichen Beitrag zur Anpassung an den Klimawandel haben. Die in Frage kommenden Investitionen und Betriebsausgaben betreffen ausschließlich bezogene Waren und Dienstleistungen.

Accounting Policy

Die von Artikel 8 der EU-Taxonomie-Verordnung geforderten Leistungsindikatoren („KPIs“) umfassen den Umsatz-KPI, den CapEx-KPI und den OpEx-KPI. Die Ermittlung der KPIs erfolgt in Übereinstimmung mit Anhang I des delegierten Rechtsakts zu Artikel 8 der EU-Taxonomie-Verordnung sowie auf Basis der am Abschlussstichtag gültigen International Financial Reporting Standards (IFRS) des International Accounting Standard Board (IASB) unter Berücksichtigung der Interpretationen des IFRS IC (IFRIC).

CapEx-KPI

Der CapEx-KPI ist definiert als taxonomefähiger bzw. -konformer CapEx (Zähler) geteilt durch unseren gesamten CapEx (Nenner). Bezüglich des Zählers verweisen wir auf unsere nachstehenden Erläuterungen.

Der Nenner umfasst die Zugänge an Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten während des Geschäftsjahres vor Abschreibungen und Neubewertungen, einschließlich solcher, die sich aus Neubewertungen und Wertminderungen für das Geschäftsjahr 2022 und ohne Änderungen des beizulegenden Zeitwerts ergeben. Er umfasst die Zugänge zum Anlagevermögen (IAS 16), zu den immateriellen Vermögenswerten (IAS 38) und zu den Nutzungsrechten an Vermögenswerten (IFRS 16). Weitere Einzelheiten zu unseren Rechnungslegungsgrundsätzen in Bezug auf unsere Investitionen finden Sie im Anhang unseres [Geschäftsberichts 2022](#) unter Ziffer 4 „Ansatz und Bewertung“.

Unsere Gesamtinvestitionen lassen sich mit unserem Konzernabschluss abstimmen, vgl. Anhang, Ziffer 13 „Anlagevermögen“ unseres [Geschäftsberichts 2022](#).

Sie sind die Summe der Zugänge an Anschaffungs- und Herstellungskosten für immaterielle Vermögenswerte, Nutzungsrechte und Sachanlagen.

Für den Zähler haben wir die folgenden Tätigkeiten als taxonomiefähig identifiziert:

- Investitionen in unseren Fuhrpark, die als Nutzungsrechte gem. IFRS 16 bilanziert werden (Aktivität 6.5. „Beförderung mit Motorrädern, Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen“)
- Investitionen in Gebäude, die wir als Leasingnehmer ebenfalls als Nutzungsrechte gem. IFRS 16 bzw. als Eigentümer unter Grundstücke und Gebäude bilanzieren (Aktivität 7.7 „Erwerb von und Eigentum an Gebäuden“)

Die Taxonomie-Konformität dieser Investitionen konnte nicht abschließend beurteilt werden, da nicht alle Nachweise der jeweiligen Lieferanten vorlagen, die den Kauf von taxonomiekonformen Produkten bestätigen.

Umsatz-KPI

Der Anteil der taxonomiefähigen bzw. -konformen wirtschaftlichen Tätigkeiten an unserem Gesamtumsatz wurde berechnet als der Teil des Nettoumsatzes, der aus Produkten und Dienstleistungen im Zusammenhang mit taxonomiefähigen bzw. -konformen wirtschaftlichen Tätigkeiten stammt (Zähler), geteilt durch den Nettoumsatz (Nenner). Der Nenner des Umsatz-KPI basiert auf unserem konsolidierten Nettoumsatz in Übereinstimmung mit IAS 1.82(a).

Weitere Einzelheiten zu unseren Rechnungslegungsgrundsätzen für unseren konsolidierten Nettoumsatz finden Sie im Anhang unseres [Geschäftsberichts 2022](#) in den Erläuterungen zur Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung unter Ziffer 21, „Umsatzerlöse“.

Unser konsolidierter Nettoumsatz kann mit unserem Konzernabschluss abgestimmt werden, siehe Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung im Kapitel „Konzernabschluss nach IFRS“ unseres [Geschäftsberichts 2022](#), „Umsatzerlöse“.

Es wurden keine taxonomiefähigen Umsätze identifiziert.

OpEx-KPI

Der OpEx-KPI ist definiert als taxonomiefähiger bzw. -konformer OpEx (Zähler) geteilt durch unseren gesamten OpEx (Nenner).

Der Nenner besteht aus direkten, nicht aktivierten Kosten, die sich auf Forschung und Entwicklung, kurzfristige Mietverträge, Wartung und Instandhaltung sowie alle anderen direkten Ausgaben im Zusammenhang mit der laufenden Instandhaltung von Sachanlagen beziehen. Hierzu gehören:

- Aufwendungen für Forschung und Entwicklung, die in der Berichtsperiode in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung als Aufwand erfasst wurden (vgl. Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung im [Geschäftsbericht 2022](#), Kapitel „Konzernabschluss nach IFRS“, „Forschungs- und Entwicklungskosten“, sowie Ziffer 22 „Vertriebs- und Marketingkosten, allgemeine Verwaltungskosten sowie Forschungs- und Entwicklungskosten“). In Übereinstimmung mit unserem Konzernabschluss (IAS 38.126) umfasst dies alle nicht aktivierten Ausgaben, die direkt den Forschungs- oder Entwicklungsaktivitäten zuzuordnen sind.

- Das Volumen der nicht aktivierten Leasingverhältnisse wurde gemäß IFRS 16 ermittelt und beinhaltet Aufwendungen für kurzfristige Leasingverhältnisse (vgl. Anhang unseres [Geschäftsberichts 2022](#), Ziffer 13 „Anlagevermögen“).
- Wartungs- und Reparaturkosten und andere direkte Ausgaben im Zusammenhang mit der täglichen Instandhaltung von Sachanlagen wurden auf der Grundlage der unseren internen Kostenstellen zugewiesenen Wartungs- und Reparaturkosten ermittelt. Die entsprechenden Kostenpositionen finden sich in verschiedenen Posten unserer Gewinn- und Verlustrechnung, darunter Produktionskosten (Instandhaltung im Betrieb), Vertriebskosten (Instandhaltungslogistik) und Verwaltungskosten (z.B. Instandhaltung von IT-Systemen).

Es wurde kein taxonomiefähiger OpEx identifiziert.

Wir sehen kein Risiko der Doppelerschassung von Wirtschaftstätigkeiten.

ADVAs KPIs

Entsprechend den Erläuterungen im vorhergehenden Kapitel sind unsere wirtschaftlichen Aktivitäten für 2022 zu einem kleinen Teil taxonomiefähig, siehe die nachfolgende Tabelle.

ADVA ist an keinen Aktivitäten in Bezug auf Kernkraft oder Erdgas als Energieträger beteiligt. Daher sehen wir davon ab, die zugehörigen spezifischen Tabellen zu berichten.

Meldebogen: Anteil des Umsatzes aus Waren oder Dienstleistungen, die mit taxonomiekonformen Wirtschaftstätigkeiten verbunden sind — Offenlegung für das Jahr 2022

Wirtschaftstätigkeiten				Kriterien für einen wesentlichen Beitrag						DNSH-Kriterien											
	NACE-Code	Umsatzanteil [kEUR]	Umsatzanteil [%]	Klimaschutz [%]	Anpassung an den Klimawandel [%]	Wasser- und Meeresressourcen [%]	Kreislaufwirtschaft [%]	Umweltverschmutzung [%]	Biologische Vielfalt u. Ökosysteme [%]	Klimaschutz (J/N)	Anpassung an den Klimawandel (J/N)	Wasser- und Meeresressourcen (J/N)	Kreislaufwirtschaft (J/N)	Umweltverschmutzung (J/N)	Biologische Vielfalt u. Ökosysteme (J/N)	Mindestschutz (J/N)	Taxonomiekonformer Umsatzanteil im Jahr 2022 [%]	Taxonomiekonformer Umsatzanteil im Jahr 2021 [%]	Kategorie ermöglichende Tätigkeiten (E)	Kategorie Übergangstätigkeiten (T)	
A. Taxonomiefähige Tätigkeiten																					
A.1. Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform)																					
	C	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	

Meldebogen: Anteil des Umsatzes aus Waren oder Dienstleistungen, die mit taxonomiekonformen Wirtschaftstätigkeiten verbunden sind — Offenlegung für das Jahr 2022

Wirtschaftstätigkeiten	NACE-Code	Umsatzanteil [kEUR]	Umsatzanteil [%]	Kriterien für einen wesentlichen Beitrag						DNSH-Kriterien						Mindestschutz (J/N)	Taxonomiekonformer Umsatzanteil im Jahr 2022 [%]	Taxonomiekonformer Umsatzanteil im Jahr 2021 [%]	Kategorie ermöglichende Tätigkeiten (E)	Kategorie Übergangstätigkeiten (T)
				Klimaschutz [%]	Anpassung an den Klimawandel [%]	Wasser- und Meeresressourcen [%]	Kreislaufwirtschaft [%]	Umweltverschmutzung [%]	Biologische Vielfalt u. Ökosysteme [%]	Klimaschutz (J/N)	Anpassung an den Klimawandel (J/N)	Wasser- und Meeresressourcen (J/N)	Kreislaufwirtschaft (J/N)	Umweltverschmutzung (J/N)	Biologische Vielfalt u. Ökosysteme (J/N)					
Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform) (A.1)	C	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-
A.2. Taxonomiefähige, aber nicht ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten)																				
		0	0																	

Meldebogen: Anteil des Umsatzes aus Waren oder Dienstleistungen, die mit taxonomiekonformen Wirtschaftstätigkeiten verbunden sind — Offenlegung für das Jahr 2022

Wirtschaftstätigkeiten	NACE-Code	Umsatzanteil [kEUR]	Umsatzanteil [%]	Kriterien für einen wesentlichen Beitrag						DNSH-Kriterien						Mindestschutz (J/N)	Taxonomiekonformer Umsatzanteil im Jahr 2022 [%]	Taxonomiekonformer Umsatzanteil im Jahr 2021 [%]	Kategorie ermöglichende Tätigkeiten (E)	Kategorie Übergangstätigkeiten (T)
				Klimaschutz [%]	Anpassung an den Klimawandel [%]	Wasser- und Meeresressourcen [%]	Kreislaufwirtschaft [%]	Umweltverschmutzung [%]	Biologische Vielfalt u. Ökosysteme [%]	Klimaschutz (J/N)	Anpassung an den Klimawandel (J/N)	Wasser- und Meeresressourcen (J/N)	Kreislaufwirtschaft (J/N)	Umweltverschmutzung (J/N)	Biologische Vielfalt u. Ökosysteme (J/N)					
Umsatz taxonomiefähiger, aber nicht ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten) (A.2)	C	-	0																	
Total (A.1 + A.2)																				
B. Nicht taxonomiefähige Tätigkeiten																				
Umsatz nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten (B)		712.100	100																	
Gesamt (A + B)		0	0																	

Meldebogen: CapEx-Anteil aus Waren oder Dienstleistungen, die mit taxonomiekonformen Wirtschaftstätigkeiten verbunden sind — Offenlegung für das Jahr 2022

Wirtschaftstätigkeiten	Kriterien für einen wesentlichen Beitrag									DNSH-Kriterien										
	NACE-Code	Anteil CapEx [kEUR]	Anteil CapEx [%]	Klimaschutz [%]	Anpassung an den Klimawandel [%]	Wasser- und Meeresressourcen [%]	Kreislaufwirtschaft [%]	Umweltverschmutzung [%]	Biologische Vielfalt u. Ökosysteme [%]	Klimaschutz (J/N)	Anpassung an den Klimawandel (J/N)	Wasser- und Meeresressourcen (J/N)	Kreislaufwirtschaft (J/N)	Umweltverschmutzung (J/N)	Biologische Vielfalt u. Ökosysteme (J/N)	Mindestschutz (J/N)	Taxonomiekonformer CapEx-Anteil im Jahr 2022 [%]	Taxonomiekonformer CapEx-Anteil im Jahr 2021 [%]	Kategorie ermöglichende Tätigkeiten (E)	Kategorie Übergangstätigkeiten (T)
A. Taxonomiefähige Tätigkeiten																				
A.1. Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform)																				
	C	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-

Meldebogen: CapEx-Anteil aus Waren oder Dienstleistungen, die mit taxonomiekonformen Wirtschaftstätigkeiten verbunden sind — Offenlegung für das Jahr 2022

Wirtschaftstätigkeiten	NACE-Code	Anteil CapEx [kEUR]	Anteil CapEx [%]	Kriterien für einen wesentlichen Beitrag						DNSH-Kriterien						Mindestschutz (J/N)	Taxonomiekonformer CapEx-Anteil im Jahr 2022 [%]	Taxonomiekonformer CapEx-Anteil im Jahr 2021 [%]	Kategorie ermöglichende Tätigkeiten (E)	Kategorie Übergangstätigkeiten (T)
				Klimaschutz [%]	Anpassung an den Klimawandel [%]	Wasser- und Meeresressourcen [%]	Kreislaufwirtschaft [%]	Umweltverschmutzung [%]	Biologische Vielfalt u. Ökosysteme [%]	Klimaschutz (J/N)	Anpassung an den Klimawandel (J/N)	Wasser- und Meeresressourcen (J/N)	Kreislaufwirtschaft (J/N)	Umweltverschmutzung (J/N)	Biologische Vielfalt u. Ökosysteme (J/N)					
Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform) (A.1)	C	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-
A.2. Taxonomiefähige, aber nicht ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten)		3.303	4,34																	
		0	0																	

Meldebogen: CapEx-Anteil aus Waren oder Dienstleistungen, die mit taxonomiekonformen Wirtschaftstätigkeiten verbunden sind — Offenlegung für das Jahr 2022

				Kriterien für einen wesentlichen Beitrag						DNSH-Kriterien										
Wirtschaftstätigkeiten	NACE-Code	Anteil CapEx [KEUR]	Anteil CapEx [%]	Klimaschutz [%]	Anpassung an den Klimawandel [%]	Wasser- und Meeresressourcen [%]	Kreislaufwirtschaft [%]	Umweltverschmutzung [%]	Biologische Vielfalt u. Ökosysteme [%]	Klimaschutz (J/N)	Anpassung an den Klimawandel (J/N)	Wasser- und Meeresressourcen (J/N)	Kreislaufwirtschaft (J/N)	Umweltverschmutzung (J/N)	Biologische Vielfalt u. Ökosysteme (J/N)	Mindestschutz (J/N)	Taxonomiekonformer CapEx-Anteil im Jahr 2022 [%]	Taxonomiekonformer CapEx-Anteil im Jahr 2021 [%]	Kategorie ermöglichende Tätigkeiten (E)	Kategorie Übergangstätigkeiten (T)
CapEx taxonomiefähiger, aber nicht ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten) (A.2)	C	3.303	4,34																	
Aktivität 6.5 Beförderung mit Motor- rädern, Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen		804	1,06																	
Aktivität 7.7 Erwerb von und Eigentum an Gebäuden		2.499	3,28																	
Total (A.1 + A.2)		3.303	4,34																	
B. Nicht taxonomiefähige Tätigkeiten																				
Umsatz nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten (B)		72.816	95,66																	
Gesamt (A + B)		76.120	100																	

Meldebogen: OpEx-Anteil aus Waren oder Dienstleistungen, die mit taxonomiekonformen Wirtschaftstätigkeiten verbunden sind — Offenlegung für das Jahr 2022

Wirtschaftstätigkeiten				Kriterien für einen wesentlichen Beitrag						DNSH-Kriterien										
				Klimaschutz [%]	Anpassung an den Klimawandel [%]	Wasser- und Meeresressourcen [%]	Kreislaufwirtschaft [%]	Umweltverschmutzung [%]	Biologische Vielfalt u. Ökosysteme [%]	Klimaschutz (J/N)	Anpassung an den Klimawandel (J/N)	Wasser- und Meeresressourcen (J/N)	Kreislaufwirtschaft (J/N)	Umweltverschmutzung (J/N)	Biologische Vielfalt u. Ökosysteme (J/N)					
NACE-Code	Anteil OpEx [kEUR]	Anteil OpEx [%]																		
A. Taxonomiefähige Tätigkeiten																				
A.1. Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform)																				
C	0	0		0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-

Meldebogen: OpEx-Anteil aus Waren oder Dienstleistungen, die mit taxonomiekonformen Wirtschaftstätigkeiten verbunden sind — Offenlegung für das Jahr 2022

Wirtschaftstätigkeiten	NACE-Code	Anteil OpEx [kEUR]	Anteil OpEx [%]	Kriterien für einen wesentlichen Beitrag						DNSH-Kriterien						Mindestschutz (J/N)	Taxonomiekonformer OpEx-Anteil im Jahr 2022 [%]	Taxonomiekonformer OpEx-Anteil im Jahr 2021 [%]	Kategorie ermöglichende Tätigkeiten (E)	Kategorie Übergangstätigkeiten (T)
				Klimaschutz [%]	Anpassung an den Klimawandel [%]	Wasser- und Meeresressourcen [%]	Kreislaufwirtschaft [%]	Umweltverschmutzung [%]	Biologische Vielfalt u. Ökosysteme [%]	Klimaschutz (J/N)	Anpassung an den Klimawandel (J/N)	Wasser- und Meeresressourcen (J/N)	Kreislaufwirtschaft (J/N)	Umweltverschmutzung (J/N)	Biologische Vielfalt u. Ökosysteme (J/N)					
Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform) (A.1)	C	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-
A.2. Taxonomiefähige, aber nicht ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten)																				
		-	0																	

Meldebogen: OpEx-Anteil aus Waren oder Dienstleistungen, die mit taxonomiekonformen Wirtschaftstätigkeiten verbunden sind — Offenlegung für das Jahr 2022

Wirtschaftstätigkeiten	NACE-Code	Anteil OpEx [kEUR]	Anteil OpEx [%]	Kriterien für einen wesentlichen Beitrag						DNSH-Kriterien						Mindestschutz (J/N)	Taxonomiekonformer OpEx-Anteil im Jahr 2022 [%]	Taxonomiekonformer OpEx-Anteil im Jahr 2021 [%]	Kategorie ermöglichende Tätigkeiten (E)	Kategorie Übergangstätigkeiten (T)
				Klimaschutz [%]	Anpassung an den Klimawandel [%]	Wasser- und Meeresressourcen [%]	Kreislaufwirtschaft [%]	Umweltverschmutzung [%]	Biologische Vielfalt u. Ökosysteme [%]	Klimaschutz (J/N)	Anpassung an den Klimawandel (J/N)	Wasser- und Meeresressourcen (J/N)	Kreislaufwirtschaft (J/N)	Umweltverschmutzung (J/N)	Biologische Vielfalt u. Ökosysteme (J/N)					
OpEx taxonomiefähiger, aber nicht ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten) (A.2)	C	-	0																	
Total (A.1 + A.2)																				
B. Nicht taxonomiefähige Tätigkeiten																				
Umsatz nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten (B)		220.000	100																	
Gesamt (A + B)		0	0																	

Eine Würdigung unserer ökonomischen Aktivitäten OpEx und Umsatzerlös im Zusammenhang mit Klimawandel und Kreislaufwirtschaft findet im Kapitel zur [Ergänzungen zur EU-Taxonomie-Verordnung](#) in Teil 1 statt.

Umweltbelange: Emissionen und Klimawandel

Management wesentlicher Themen

G3-3

Gemäß unserer [Wesentlichkeitsanalyse](#) und der daraus resultierenden [Strategie](#) sind die wesentlichen Sachverhalte mit Priorität 1 diejenigen, die sich auf die CO₂-Emissionen und deren Reduktion beziehen. Dies schließt direkte Emissionen (Scope 1 des Greenhouse Gas Protokolls, GHGP), solche aus Energieverbrauch (Scope 2, 3) und Ökodesign ein. Letzteres beeinflusst die dominanten Scope-3 Emissionen, nämlich die Produkt-Nutzungsphasen-Emissionen und die Produktherstellung. Die Produktherstellung ist dabei durch Emissionen, die den von uns gekauften Komponenten zugeordnet werden, bestimmt.

Die hohe Priorität der emissionsbezogenen Sachverhalte wird durch unsere SBTi Teilnahme und die offizielle Ziele-Genehmigung unterstrichen, was der Nachhaltigkeitsstrategie langfristige Stabilität verleiht. Wir erwarten derzeit keine Abkehr von dieser langfristigen Fokussierung auf Emissionen.

Als hochpriorisierter Sachverhalt werden Emissionen mit dedizierten Prozessen (Bereitstellung, Aktualisierung und Anwendung der Environmental Requirements als Teil des Hardware Development Prozesses, Portfolio-weite Ökobi-

lanzierung) und Managementsystemen (ISO 14001 UMS, ISO 50001 EnMS) verfolgt. Diese Prozesse und Managementansätze beinhalten dafür zuständige Mitarbeiter sowie die Verantwortung auf höchster Ebene durch den CTO bzw. den CFO.

Die hohe Priorisierung des Sachverhalts Emissionen drückt sich auch, wie bereits weiter oben angesprochen, in der Festlegung und Verfolgung von Zielen aus. Letztgenannte beziehen sich auf die drei SBTi Ziele, das ISO-50001 Reduktionsziel sowie die zwei LCA-Ziele. In 2020 kam die hohe Priorisierung insbesondere auch durch die Verschärfung unserer SBTi-Ziele hin zur Unterstützung von 1,5°C maximaler Erderwärmung zum Ausdruck. Hierbei wurde das Basisjahr 2016 von den schon zuvor vorhandenen 2°C-Zielen beibehalten. Die SBTi-Ziele werden auf jährlicher Basis vom CDP verfolgt.

Die für die SBTi relevanten Emissionszahlen sind zudem fester Bestandteil eines regelmäßigen Management Reviews. Dort werden sie bei Bedarf durch wichtige aktuelle Themen ergänzt.

Für andere Umweltbereiche wie Wasser oder Abfall wurden keine extern kommunizierten nichtfinanziellen Ziele festgelegt. Dies liegt daran, dass die Auswirkungen der Gruppe in diesen Bereichen im Vergleich zu den Treibhausgasemissionen wesentlich geringer sind. Beide Bereiche werden aber kontinuierlich verfolgt und in Teil 1 berichtet.

Die Managementansätze werden mindestens einmal jährlich durch externe Assessments (CDP, EcoVadis, TIA) und Audits (ISO Audits, Validierung des Nachhaltigkeitsberichts) sowie begleitende interne Audits und Analysen geprüft. Maßnahmen werden insbesondere bei Abweichungen von den Kennzahlen (z.B. dem ISO 50001 Reduktionsziel) ergriffen, aber auch bei einer Umbewertung der Sachverhalte. Dies beinhaltet Analysen von Ursachen (bei Nichterreichen von Kennzahlen) sowie die Identifikation und Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen. Als Beispiel ist zu nennen, dass wir in 2021 begonnen haben, die Machbarkeit einer weiterer Verschärfungen unserer SBTi-Ziele zu analysieren. Solche Ziele laufen in der EU auch unter dem Fit-for-55-Maßnahmenpaket, sie beinhalten

u.a. wissenschaftsbasierte Net-Zero-Ziele. Als Folge hiervon hat sich ADVA 2022 zu Net-Zero-Zielen verpflichtet.

Insbesondere die Emissionssachverhalte gelten firmenweit bzw. über alle Produktfamilien hinweg. Dies schließt die Akquisitionen der letzten Jahre ein. Das gilt auch für das Umweltmanagementsystem. Lediglich ISO 50001, das auch relevant für das SBTi-Scope-2-Ziel ist, bezieht sich nur auf fünf große Standorte mit IKT-Labors. Dadurch sind mehr als 40% des Gesamtstromverbrauchs abgedeckt.

Unsere Managementansätze haben sich bisher als zielführend herausgestellt. Wir planen, die Implementierung unserer Net-Zero-Ziele, also ihre offizielle Anerkennung durch die SBTi, Anfang 2023 zu starten. Dies soll unter dem Namen Adtran erfolgen und die gesamte Firma betreffen. In Vorbereitung hierauf hat sich auch Adtran 2022 zu Net-Zero Near-Term-Zielen verpflichtet.

CO₂-Emissionen (Scope 1-3)

G305-1, G305-2, G305-3, G305-5

Dem Fokus auf Emissionsreduktionen folgend hat sich ADVA Ende 2016 als eines der ersten 200 Unternehmen weltweit der [Science Based Targets initiative](#) (SBTi) verpflichtet. Wir haben drei Reduktionsziele zu den Scopes 1, 2 und 3 aus dem Greenhouse Gas Protocol (GHGP). Diese unterstützen das Ziel von maximal 1,5°C Erderwärmung und sind offiziell von der SBTi anerkannt.

Die SBTi-Ziele haben Laufzeiten von 16 Jahren. Basisjahr ist 2016, Startjahr war 2017, und Zieljahr ist 2032. Die Ziele werden den Schwerpunkt der Nachhaltigkeitsstrategie – Emissionsreduzierung – für diesen Zeitraum definieren.

Die Scope-1- und Scope-2-Ziele streben in absoluten Zahlen eine Reduktion um 67 % über die Laufzeit der Ziele an. Das Scope-1-Ziel bezieht sich auf die Fahrzeugflotte des Unternehmens und den Erdgasverbrauch. Emissionsreduktionen sollen sich aus geringerem Verbrauch und geringeren Emissionen pro Fahrzeug, weniger Laufleistung und einer kleineren Fahrzeugflotte ergeben. Für das Scope-2-Ziel verfolgen wir einen höheren Anteil an erneuerbaren Energien, wie z.B. im verbrauchten Strom-Mix. Dies wird auch durch unsere ISO-50001 Aktivitäten unterstützt.

Unser Scope-3-Ziel bezieht sich auf die Emissionen von verkauften Produkten während der Nutzungsphase. Dies ist unser größter THG-Beitrag (siehe Kapitel [CO₂-Emissionen](#) Teil 1) und verdient daher besondere Aufmerksamkeit. Unser Ziel ist es, die Energieeffizienz unserer Produkte massiv zu steigern, so dass die Emissionen *aller* verkauften Produkte um 3 % absolut im Zieljahr 2032 (Basisjahr: 2016) gesenkt werden. Dieses Reduktionsziel mag zunächst wenig ambitioniert erscheinen. Es muss jedoch gegen die starke Zunahme der

Internet-Verkehrs und die damit einhergehende Zunahme des Energieverbrauchs der IKT-Netze erreicht werden (siehe die Kapitel [IKT und ihre Auswirkungen](#) sowie [Portfolio-Ökobilanzierung](#)).

Die Emissionen zu den drei SBTi-Zielen werden, zusammen mit den weiteren Scope-3-Emissionen, jährlich beim Carbon Disclosure Project (CDP) offengelegt. Zu diesen Scope-3-Emissionen zählen z.B. Emissionen durch Dienstreisen, Transporte oder Mitarbeiter-Fahrten zur Arbeit. Dies geschieht auf Basis von operativer Kontrolle, wobei die Scope-2 Daten marktbasiert sind. Grundsätzlich weisen wir alle relevanten Treibhausgase aus, nicht nur CO₂.

Die Stromemissionen hängen stark von den Emissionsfaktoren ab, die für die jeweiligen Standorte oder Gebiete gelten. Dies betrifft Scope 2 (erworbenen Strom) sowie Scope 3 (Nutzung verkaufter Produkte).

Ein kleiner Teil der von ADVA verbrauchten Energie bezieht sich auf Erdgas (Scope 1). Der gemittelte Emissionsfaktor für Erdgas in 2022 lag bei **0,182 kgCO₂e/kWh** (2021: 0,196 kgCO₂e/kWh).

Seit 2021 verwenden wir für Scope 2 ausschließlich marktbasierte (market-based) Emissionsfaktoren. Der über alle unsere Standorte gemittelte Emissionsfaktor für den 2022 eingekauften Strom lag bei **0,438 kgCO₂e/kWh** (2021: 0,388 kgCO₂e/kWh).

Basierend auf unserem Kundenstamm wurde 2022 ein gewichteter Emissionsfaktor von **0,336 kgCO₂e/kWh** zur Bewertung der Emissionen der verkauften Produkte (Scope 3) verwendet (2021: 0,347 kgCO₂e/kWh). Dieser Faktor ist niedriger als unser Standorte-bezogener Emissionsfaktor, da einige große Kunden bereits komplett auf erneuerbare Energie zum Betrieb ihrer Netze übergegangen sind. Zum zukünftigen relativen Anteil dieser Kunden sowie der regionalen Vorhersage der Entwicklung der Emissionen haben wir nach bestem Wissen Annahmen getroffen.

Die GHGP Scope-1- und Scope-2-Emissionen sowie wesentliche Scope-3-Emissionen unserer Firma sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst.

Wesentliche Emissionen für 2022 (2021)

GWP [tCO ₂ e]	Kategorie	2022 (2021)
Scope 1	Fahrzeugflotte DACH, UK*	446 (377)
	Fahrzeugflotte DACH, UK, Israel*	638 (-)*
	Fahrzeugflotte gesamt	690 (639)
	Erdgas	247 (369)
Scope 2	Eingekaufter Strom**	5.393 (5.158)
Scope 3	Nutzung von verkauften Produkten	261.341 (205.455)
	Produktbezogene gekaufte Waren	42.798 (36.997)

* 2021 nur für Deutschland, Österreich, Schweiz (DACH) und UK validiert. 2022 für DACH, UK und Israel validiert. Dies deckt nunmehr etwa 92 % der gesamten Fahrzeugflotte ab.

** Der Stromverbrauch der großen erfassten Standorte deckt >90 % der Gesamtbelegschaft ab. Die Datenerhebung (market-based) ist weiter oben beschrieben.

Fahrzeugflotten-Emissionen in der DACH-Region sind im Vergleich zum Vorjahr (2022: 376, 2021: 327) leicht gestiegen. Wir schreiben dies einem erhöhten Anteil von elektrischen bzw. Hybrid-Fahrzeugen in unserer Fahrzeugflotte zu. Allerdings war die Laufleistung der Fahrzeuge 2022 im Vergleich zu 2021 wieder etwas erhöht.

Die Scope-2-Emissionen haben sich 2022 gegenüber 2021 leicht erhöht. Sie liegen deutlich unter den Emissionen des Basisjahrs 2016, aber oberhalb vom SBTi-Ziel. Dies ist auf den Stromverbrauch von Standorten mit großen Labors zurückzuführen. Es soll 2023 adressiert werden, etwa durch die weitere Umstellung von Standorten auf erneuerbare Energie. Dies wird im Zusammenhang mit dem Adtran-ADVA-Zusammenschluss erfolgen.

Scope-3-Emissionen in der Summe aus Nutzung von verkauften Produkten und Produktbezogene gekaufte Waren sind 2022 gegenüber 2021 gestiegen. Der Emissionsanstieg wird dem Rekordumsatz in 2022 sowie den weiter stetig ansteigenden Bitraten unserer Produkte zugeschrieben. Gemäß unserem SBTi Scope-3-Ziel werden wir unsere Arbeiten zur Produkt-Energieeffizienz fortführen.

Der zweitgrößte Emissionsbeitrag stammt von den produktbezogenen gekauften Waren, also den von uns bezogenen elektronischen Komponenten. Es handelt sich hierbei um Scope-3-Emissionen, die durch die Produktion der Komponenten, einschließlich der Gewinnung der Rohstoffe und des diesbezüglichen Transports, verursacht wur-

den. Diese sind nicht explizit durch unsere SBTi-Ziele adressiert. Wir verfolgen jedoch auch hier Emissionsreduktionen durch entsprechendes Ökodesign, also Maßnahmen, die zum Ziel haben, den Einfluss besonders emissionsintensiver Komponenten zu reduzieren. Letzteres wird durch unsere Portfolio-weiten Ökobilanzen ermöglicht, was im Kapitel [Portfolio-Ökobilanzierung](#) nachvollzogen werden kann. Die Emissionen aus produktbezogenen gekauften Komponenten können zudem durch Methoden der Kreislaufwirtschaft günstig beeinflusst werden.

Diese komponentenbezogenen Emissionen werden über Ökobilanzierungen (LCA) berechnet.

Den aktuellen Status der SBTi-Ziele zeigt die folgende Tabelle.

Status von ADVAs SBTi-Zielen

	2016* Basis	2032 Ziel	[%]	2022 Ziel	2022 Status
	GWP [tCO ₂ e]			GWP [tCO ₂ e]	
Scope 1	1.162	422	-67 %	869	937**
Scope 2	5.511	1.969	-67 %	4.122	5.393
Scope 3	322.000	234.627	-3 %	318.136	261.341

* Die Zahlen für 2016 sind nicht Bestandteil der Prüfung des nichtfinanziellen Berichts (Teil 2).

** Die *Gesamt*-Fahrzeugemissionen sind nicht Bestandteil der Prüfung des nichtfinanziellen Berichts, siehe vorherige Tabelle.

Produkt-Energieeffizienz und Scope-3-Emissionen

G302-3, G302-5

Die Dominanz der Nutzungsphase bezüglich des gesamten LCA und spezifisch bezüglich des GWP ist die hauptsächliche Richtlinie für unser Öko-design. Wir verbessern die Leistungseffizienz, gemessen in Watt pro Gbps (Gigabit pro Sekunde), mit jedem neuen Produkt oder Modul.

Unser WDM-Equipment und große Teile unserer Ethernet-Produkte sind jedoch dem **IKT-Trend exponentiell steigender Bitraten** unterworfen. Dieser Trend lässt sich aus bekannten Referenzen wie dem Cisco Visual Networking Index (VNI, siehe z. B. vni-wp.html) ableiten.

Bei WDM-Systemen war der Anstieg der Bitrate bisher etwas schneller als der Anstieg der Energieeffizienz. Daher neigen aufeinander folgende WDM-Systemgenerationen dazu, mit der Zeit steigende Leistung zu verbrauchen. Somit müssen Emissionsreduktionen durch **höchste Effizienz und sich verbessernde Strom-Emissionsfaktoren** erzielt werden. Dies ist ein in der IKT verbreitetes Phänomen und gilt beispielsweise auch für Core-IP-Router.

Hohe Produkt-Leistungseffizienz ist der wichtigste emissionsbezogene Sachverhalt für ADVA. Unsere WDM-Transpon-

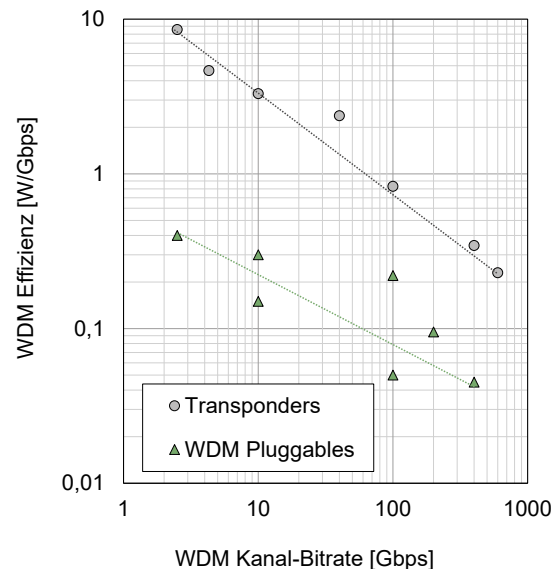
der starteten vor über 20 Jahren bei ~9 W/Gbps. Heute setzen sie Maßstäbe mit ~0,2 W/Gbps. Ende 2022 haben wir unseren ersten selbstentwickelten kohärenten 100-Gbps-WDM-Pluggable herausgebracht. Im Vergleich zu Transpondern haben Pluggables weniger Funktionalität, aber auch deutlich niedrigeren Leistungsverbrauch.

Die Entwicklung der Leistungseffizienz unserer WDM-Transponder und der WDM-Pluggables ist nachfolgend über der Bitrate für die verschiedenen Systemgenerationen dargestellt.

Leistungseffizienz ist der zur Zeit wichtigste emissionsbezogene Parameter für WDM- und weitere IKT-Systeme. Die Nutzung dieser Systeme ermöglicht je-

doch auch die Reduzierung von Treibhausgasen außerhalb des IKT-Sektors. Dieser Effekt wird auch als **Greening-by-ICT** bezeichnet, der deutlich über den Wert der IKT-Emissionen selbst hinausgehen kann. Daher kann die IKT als eine der wenigen Mechanismen zur Senkung der globalen Treibhausgasemissionen gesehen werden. Laut [GeSI Smarter2030](#) ist diese Senkung fast 10x höher als die IKT-Emissionen.

Das Ziel für die nächsten zwei bis drei Jahre ist, die Leistungseffizienz des gemeinsamen Adtran-ADVA-Portfolios zu analysieren und einen gemeinsamen Weg für optimierte Verbesserungen der Portfolio-Leistungseffizienz zu identifizieren. Ein Beispiel hierfür ist ein neuer steckbarer Transceiver für Intra-Daten-zentrumsanwendungen, dessen avisierter Leistungsverbrauch bis herunter zu 8 W für eine aggregierte Bitrate von 1,6 Tbps (Terabit pro Sekunde) liegen soll.



Entwicklung der Leistungseffizienz pro WDM-Kanal im Lauf der Zeit. Die Transponder-Bitrate zu Beginn (2,5 Gbps) korrespondiert etwa mit dem Jahr 1998, die letzte Bitrate (600 Gbps) korrespondiert mit dem Jahr 2020.

Portfolio-Ökobilanzierung

Nach unseren kombinierten Wesentlichkeits-, Kontext- und Ende-zu-Ende-Emissionsanalysen ist Ökodesign einer der wichtigsten Sachverhalte für ADVA. Ökodesign kann hohe Emissionseinsparungen ermöglichen und bietet Chancen durch Wettbewerbsvorteile.

Bei ADVA stützt sich Ökodesign auf einen formalen Prozess. Hierbei wurden die **Environmental Requirements** (ehemals Ecodesign Guide) in den Hardware-Development-Prozess integriert. Diese Ökodesign-Richtlinien umfassen die wichtigsten umweltbezogenen Produkt-Sachverhalte, also **Energieeffizienz** und **Kreislaufwirtschaft**. Letzteres betrachtet verbaute (Roh- und Sekundär-) Materialien und insbesondere Recycling. Entsprechend der internen Beurteilung der Environmental Requirements durch die betreffenden Entwicklungsabteilungen betrachten wir diese als hinreichend, um die erforderlichen Ergebnisse hinsichtlich Energieeffizienz und Design für Kreislaufwirtschaft sicherzustellen.

Ökodesign bezieht einen Teil seiner Design-Empfehlungen aus Ökobilanzierungen (Lifecycle Assessments, LCA). Dieses LCA soll die kommerziell relevante Majorität des Portfolios abdecken und alle Produktphasen, von der Produktion

über Transport und Nutzung bis zum Lebensende, umfassen. Entsprechend soll Ökodesign auch diese Phasen betrachten.

Seit etwa sechs Jahren führt ADVA eine Ökobilanzierung durch, die fast das gesamte Portfolio abdeckt. Dies erfolgt gemäß ISO 14040/44 und ETSI ES 203 199 mit der openLCA Software sowie den ecoinvent und GaBi Datenbanken.

Ökobilanzierung ermöglicht relevante umweltbezogene Produkt- und Portfolio-Optimierungen, die ihrerseits helfen, z. B. Emissionseinsparziele zu erreichen:

- Portfolio-GWP-Optimierung, insbesondere Identifizierung von denjenigen Produkten mit dem höchsten Einsparpotential beim GWP (Global Warming Potential, also Emissionen)
- GWP-Lebensdaueroptimierung. Diese ist unabhängig von der oben genannten Portfolio-GWP-Optimierung. Sie bezieht sich auf die maximale Produkt-Lebensdauer, oberhalb derer der **Ersatz durch einen effizienteren Nachfolger ein positives GWP-Ergebnis** bringt. Diese Lebensdaueroptimierung ist wichtig, um die Do-No-Significant-Harm-Forderung der EU-Taxonomie-Verordnung zu erfüllen.

- Identifizierung der wichtigsten (Emissions-)Beiträge *nach* der Nutzungsphase. Dies ist notwendig, wenn Produkte bereits mit erneuerbarer Energie betrieben werden und noch weiter verbessert werden müssen.

Bei Emissionsfaktoren wie dem für den derzeitigen durchschnittlichen EU-Elektrizitätsmix wird die Ökobilanz unserer Produkte deutlich von der Nutzungsphase dominiert. Dies gilt für das GWP und andere Umweltauswirkungen (LCA Mid-points). Diese Dominanz gilt, solange der damit verbundene Energieverbrauch noch nicht vollständig auf CO₂-neutralen, erneuerbaren Energien basiert.

Tritt letzteres jedoch ein, müssen die nächsten für das GWP relevanten Produkt-Phasen verbessert werden. Diese werden mittels LCA identifiziert. In allen unseren Produkten ergeben sich hierbei die Produktionsphase und somit das in den Komponenten eingelagerte CO₂ als nächst wichtig.

Infolge der Relevanz von LCA wurden 2019 **zwei Ziele** hierzu definiert:

1. ≥90 % des kommerziell relevanten Produkt-Portfolios sollen durch LCA abgedeckt sein. Dies muss kontinuierlich nachgeführt werden, da sich das Portfolio ebenfalls häufig ändert oder es ergänzt wird.

2. Die Qualität, im Sinne einer sorgfältigen Prüfung, vom LCA soll bestmöglich sein. Dies schließt den schritthal tenden Abgleich mit verfügbaren externen Quellen ein.

Diese Ziele sind auch für ISO 14001 relevant.

2022 wurde das erste Ziel erreicht. Es wurden ~96 % des kommerziell relevanten Gesamtportfolios durch LCA abgedeckt.

Das zweite Ziel bezüglich des Portfolio-LCA wurde 2022 weiterhin verfolgt. Dabei führen unsere LCA zu konsistenten Ergebnissen für alle Produkte mit ähnlichem Nutzungsmodus. Zudem liegen uns externe Referenzen vor, die die relativen Verhältnisse unserer LCA-Ergebnisse und die Dominanz der Nutzungsphase bestätigen. Diese Referenzen beinhalten Berichte bzw. White Paper von großen Herstellern von IKT-Produkten. Daher liegt uns auch weiterhin kein Hinweis vor, der auf strukturell falsche LCA-Ergebnisse hinweist.

Mitarbeiterbelange: Die Covid-19-Situation, Mitarbeiterzufriedenheit und der Merger mit Adtran

Management wesentlicher Themen

G3-3

Wichtige Nachhaltigkeitsaspekte fallen in den Bereich sozialer Unternehmensverantwortung (Corporate Social Responsibility, CSR). Die zugehörigen Aktivitäten und Ergebnisse ergänzen unsere Nachhaltigkeitsstrategie mit ihrem primären Fokus auf Emissionen. Bezüglich des Dreisäulenmodells (Geschäft-Umwelt-Menschen) werden somit die die Menschen betreffenden Sachverhalte abgedeckt.

CSR beinhaltet für ADVA Sozial- und Mitarbeiterbelange sowie Achtung der Menschenrechte. Dadurch werden z. B. auch wichtige Teile der ILO Arbeits- und Sozialstandards abgedeckt. Die entsprechenden Maßnahmen und Aussagen zu unseren Mitarbeitern finden sich in diesem Kapitel sowie im Kapitel [Soziale Unternehmensverantwortung](#) im Teil 1. Sind Mitarbeiter unserer Lieferkette betroffen, so wird dies im Kapitel [Konformität in der Lieferkette](#) beschrieben.

Speziell für den Bereich der Mitarbeiterbelange bzw. der ILO Arbeits- und Sozialstandards wurden dedizierte Managementmaßnahmen definiert und implementiert. Dies beinhaltet interne Prozessabläufe, Zuweisung von Verantwortlichkeiten, Kennzahl-Definition und

Evaluierung auf Halbjahresbasis. Die meisten Mitarbeiter- sowie einige Sozialbelange werden von der Personalabteilung verfolgt. Die Sachverhalte des Arbeits- und Gesundheitsschutzes werden von Facilities verfolgt. Entsprechend liegt die Verantwortung auf höchster Ebene beim CEO bzw. beim CFO.

Anders als im Bereich Umwelt (ISO 14001, ISO 50001) verfolgen wir bei den Mitarbeiterbelangen und speziell im Bereich Arbeits- und Gesundheitsschutz kein extern zertifiziertes Managementsystem wie ISO 45001. Wichtige Sachverhalte wie etwa die Befolgung von Brandschutzbestimmungen werden dennoch gemäß nationalen Anforderungen regelmäßig extern geprüft.

Mitarbeiterbelange werden regelmäßig in Mitarbeiterzufriedenheitsumfragen (Employee Satisfaction Survey, ESS) erhoben. Unser Ziel ist, dies alle zwei Jahre durchzuführen. Dies ist seit 2011 erfolgt, mit Ausnahme von 2017, als das ESS wegen massiver Umstrukturierungen ausgesetzt wurde und 2022, aufgrund der Vorbereitung des Mergers mit Adtran. 2020 fand ein ESS mit Fokus auf Covid-19 und die Mobile-Working-Situation statt. Für die Zukunft wird an-

gestrebt, wieder zu einem regelmäßigen 2-Jahres-Turnus zu kommen. Dies erfolgt voraussichtlich nach dem vollständigen Abschluss des Zusammenschlusses mit Adtran.

ESS decken mehr als 10 Kategorien ab, darunter interne Kommunikation, Training, Inklusion und Leistungen und Bezahlung. Dies erlaubt die Identifizierung kritischer Sachverhalte sowie die regelmäßige Überprüfung des Managementansatzes. Kritische Sachverhalte ziehen dedizierte Initiativen unter Aufsicht des jeweils zuständigen Vorstands nach sich.

Im Bereich Mitarbeiterzufriedenheit ist eines der strategischen Firmenziele von ADVA definiert, eine freiwillige Kündigungsrate von maximal 5 % (siehe auch nächstes Kapitel [Covid-19, Mitarbeiterzufriedenheit und der Merger mit Adtran](#)).

Die Mitarbeiterbelange werden durch entsprechende Software, Workday, unterstützt, die Ende 2020 eingeführt wurde. Workday hat ältere Software, die nicht mehr die GDPR unterstützen konnte, ersetzt. Es beinhaltet u. a. Module zu den angebotenen Mitarbeiter-Trainings sowie zur Karriere-Förderung.

Prozesse und Ergebnisse im CSR-Bereich werden zudem jährlich extern bewertet, und zwar im TIA Assessment (Aspekte von Arbeitsschutz) und im EcoVadis Assessment (Arbeits- und Menschenrecht). Daneben wird insbesondere die Einhaltung von Arbeits- und Menschenrechten in einer zunehmenden Zahl von web-basierten Assessments und externen Vor-Ort-Audits geprüft, die im Auftrag von Kunden durchgeführt werden. Entsprechend den jeweiligen Ergebnissen dieser Assessments werden dann etwaige notwendige Verbesserungsmaßnahmen ergriffen.

Die Rückmeldungen aus den externen Assessments haben unseren Managementansatz im Wesentlichen bestätigt.

Der Managementansatz für die CSR-Sachverhalte gilt firmenweit. Es besteht keine Einschränkung auf große Standorte (wie etwa beim EnMS).

Nachfolgend werden die wesentlichen Sachverhalte dargestellt.

Covid-19, Mitarbeiterzufriedenheit und der Merger mit Adtran

2022 war das dritte Jahr der Covid-19-Pandemie. Für ADVA bedeutete dies, dass auch weiterhin ein signifikanter Teil unserer Mitarbeiter mobil, also von zu Hause aus, arbeiteten. Dieses Prinzip wurde von uns bereits im April 2020 für diejenigen Mitarbeiter eingeführt, deren Präsenz in der Firma nicht zwingend erforderlich war. Begleitet wurde das mobile Arbeiten durch intensive Kontakte zu den betreffenden Mitarbeitern mittels Video-Chats und Tele-Conferencing mit dem Ziel, möglichst häufigen und regelmäßigen Kontakt zu gewährleisten.

Die lange Dauer dieser Maßnahme führte im November 2022 zum New Work Program. Mit sofortiger Wirkung können Mitarbeiter, deren Präsenz nicht zwingend erforderlich ist, zwischen drei Arbeitsmodellen wählen: Arbeiten im Büro, arbeiten zu Hause (Mobile Working) sowie einem Hybrid von beidem.

Weiterhin stellte auch 2022 die (freiwillige) Kündigungsrate wieder eine Herausforderung für ADVA dar. Eine maximale Kündigungsrate von 5 % ist seit 2011 Bestandteil unserer strategischen Firmenziele. Sie bezieht sich auf alle Mitarbeiter. Dieses Ziel wurde 2022 zum zweiten Mal nicht erreicht, die Rate lag bei etwa 5,6 % (2021: 6,1 %). Wir betrachten dies als einen wichtigen Indikator für die Mitarbeiterzufriedenheit. Entsprechend hat die Kündigungsrate eine Reihe von Analysen und Maßnahmen nach sich gezogen. Der Transfer von Mitarbeitern zur ausgegründeten Adva Network Security GmbH ist nicht Bestandteil dieser Kündigungsrate.

Maßnahmen bezüglich der Kündigungsrate, die bereits 2021 angelaufen sind, umfassen auch Gehaltsanpassungen in verschiedenen Ländern. So wurde für Teile von R&D ein LTI-Programm (Long-Term Incentives) mit 18 Monaten Laufzeit umgesetzt. Zum Jahresende 2022 zeigte sich eine Besserung hinsichtlich der Kündigungsrate.

Darüber hinaus erfolgte zum Jahresende 2022 eine Einmalzahlung für alle Mitarbeiter aus Gründen der hohen Inflation und der gestiegenen Energiepreise. Zudem wurde der Mittelwert der jährlichen Gehaltsanpassung inflationsbedingt ebenfalls erhöht.

Weitere Änderungen des sogenannten Variable Pay Plan sind für Anfang 2023 geplant.

Neben Covid-19 und allgemeiner Mitarbeiterzufriedenheit war 2022 für unsere Mitarbeiter gekennzeichnet vom Zusammenschluss mit Adtran. Um diesbezüglich Fragen und Unsicherheit abzubauen, wurde das Thema regelmäßig adressiert. Dies fand in Townhall und Breakfast Meetings ebenso statt wie in vielen abteilungsinternen Treffen. Darüber hinaus fanden seit März 2022 regelmäßige virtuelle Fachgruppen-Treffen zwischen Adtran und ADVA statt. Diese hatten das Ziel, den Zusammenschluss vorzubereiten und führten zu gegenseitigem Kennenlernen und Vertrauen.

Die Maßnahmen (New Work Programm, Gehaltsanpassungen, Informationen zum Merger) verfolgen das qualitative Ziel, das Arbeitsklima positiv zu gestalten und somit eine möglichst hohe Mitarbeiterzufriedenheit zu erlangen.

Sozialbelange: Infrastruktur

Management wesentlicher Themen

G3-3

Die soziale Unternehmensverantwortung deckt für ADVA Sozial- und Mitarbeiterbelange sowie die Achtung der Menschenrechte ab. Diese werden mit entsprechenden Prozessen von unserer Personalabteilung (Mitarbeiterbelange) bzw. Compliance-Abteilung (Achtung der Menschenrechte) verfolgt. Diese berichten an den CEO bzw. CFO. Die in der Wesentlichkeitsanalyse betrachteten Sozialbelange stellen hingegen eher Querschnittsthemen dar, die nicht einer einzelnen Abteilung und letztlich einem Vorstand zugeordnet werden können.

Der Sachverhalt Infrastruktur betrifft ADVAs Kerngeschäft. ADVA ist IKT-Infrastruktur-Lieferant. Insofern sind wichtige interne Prozesse und Abläufe darauf ausgerichtet, dieser Rolle gerecht zu werden und insbesondere sich ändernde Kundenerwartungen zu erfüllen. Dies umfasst Kooperation mit Kunden ebenso wie z.B. spezielle Produkt-Funktionalitäten, die sich aus dem Infrastruktureinsatz ableiten. Die Verantwortung auf höchster Ebene liegt beim CTO.

Unter dem (nichtfinanziellen) Blickwinkel der Sozialbelange sind zum Sachverhalt Infrastruktur keine quantitativen Ziele formuliert. Allgemein gilt, auch für Infrastruktur-Kunden, das Ziel einer hohen Kundenzufriedenheit. Für diese ist ein Net Promoter Score (NPS) von 50 % oder besser festgesetzt.

Als Querschnittsthema wird der Sachverhalt Infrastruktur daher am ehesten von den Qualitätsstandards ISO 9001 und TL 9000 abgedeckt. Diese werden jährlich extern auditiert. Die letzten Audits ergaben bezüglich des hier besprochenen Sachverhalte keine gravierenden Negativergebnisse.

Diese Audits bzw. Teile davon werden von externen Assessments wie etwa dem EcoVadis-Assessment ergänzt. Entsprechende Managementansatz bzw. Prozesse gelten firmenweit.

Die bisherigen Managementansätze werden als zielführend betrachtet. Zwar wurde 2022 das NPS-Ziel von 50 % mit einem Wert von 41 % verfehlt (2021:

48 %), trotzdem wurden – auch entgegen der Covid-19- und Halbleiterkrisen – gute Kundenbeziehungen erreicht und fortgeführt. Zudem konnten wir 2022 unseren Status als vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) zugelassenen Lieferanten für kritische Infrastruktur aufrechterhalten.

Neue Ziele werden nach komplett vollzogenem Zusammenschluss mit Adtran formuliert.

IKT-Infrastruktur

ADVA entwickelt, produziert und vertreibt Lösungen für die Telekommunikationsinfrastruktur. Unsere Produkte ermöglichen somit die Kommunikation zwischen Menschen auf der ganzen Welt, indem sie einen zuverlässigen Teil der wichtigen Kommunikationsinfrastruktur von heute bilden. Wir betrachten dies als wichtigen Sozial-Sachverhalt und adressieren dies mit speziellen Produktfunktionen.

Der IKT-Sektor stellt eine der kritischen Infrastrukturen dar. Diese wurde seit 2020 mit Covid-19 weltweit deutlich. Dieser Eindruck wurde 2021 mit der Flutkatastrophe insbesondere in Teilen Deutschlands nochmals deutlich bestärkt, als auch Teile der IKT-Infrastruktur zerstört wurden.

Covid-19 führte zu einem weiteren Anstieg der Nutzung des Internets und entsprechend steigendem Datenaufkommen. Dies war auch in einer höheren Nutzung von Mobile Working begründet. Durch Mobile Working konnten jedoch viele Arbeitsprozesse aufrechterhalten werden. Dies wäre ohne die IKT-Infrastruktur nicht möglich gewesen.

Wie schon in 2020 und 2021, war es auch 2022 ein wichtiges Anliegen unserer Netzbetreiber-Kunden, dass ADVA die Aufrechterhaltung der Lieferfähigkeit speziell unter den Covid-19-Bedingungen und der Halbleiterverknappung gewährleisten konnte. Dies war zugleich eines der wichtigen Ziele für ADVA in dieser Zeit.

Entsprechend hat ADVA in dieser Zeit vor allem am Standort Meiningen eine Reihe erfolgreicher Maßnahmen implementiert. Hierzu zählen eine großzügige Umsetzung von Mobile Working für Abteilungen, in denen Präsenz nicht unbedingt erforderlich ist. War Präsenz unabdingbar, wurde ein Konzept der räumlichen und zeitlichen Trennung von Mitarbeitern umgesetzt. Dies führte zum Ausbleiben von Standort-Schließungen und einer nur geringen Zahl von infizierten Mitarbeitern, von denen wir Kenntnis erlangt haben. Insgesamt konnte ADVA seine Lieferfähigkeit bewahren. Wir planen, diese Maßnahmen für den weiteren Verlauf der Pandemie beizubehalten.

Die Flutkatastrophe vom Juli 2021 in West- und Mitteleuropa hat deutlich gezeigt, wie wichtig Klimawandel-Adaptation für die Infrastruktur ist. Auf Seiten unserer Produkte können z.B. Ersatzeinschalt-Konzepte helfen, unterbrochene Glasfaserkabel zu umgehen. Solche Konzepte sind seit langem Teil verschiedener Produktfunktionen, die die Ausfallsicherheit unserer IKT-Infrastrukturlösungen erhöhen. Unser Ziel ist hier, auch weiterhin die diesbezüglichen Kundenanforderungen bedienen zu können.

Ein weiterer wichtiger Aspekt der IKT-Infrastruktur liegt in der Notwendigkeit, sie vor Cyber-Angriffen zu schützen. Die Zahl dieser Angriffe nimmt seit Jahren zu, und da IKT eine Schlüsselrolle in der Industrie, der Verwaltung und bei Behörden spielt, sind Gegenmaßnahmen gefordert. ADVA trägt dem wiederum durch Produktfunktionen Rechnung, die z.B. fortschrittliche Verschlüsselungstechnologien beinhalten. Diese Technologien werden mit dem Ziel, stets den neuesten Stand der Technik zu repräsentieren, kontinuierlich weiterentwickelt.

Aus diesen und weiteren Gründen wie etwa dem internen Sicherheitsmanagement wurde ADVA auch bereits 2021 generell als Lieferant vom BSI (dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnologie) zugelassen. Unsere WDM-Technik ist daher zur Übermittlung in Behördennetzen mit dem Geheimhaltungsgrad Verschlusssache – nur für den Dienstgebrauch (VS-NfD) einsetzbar.

Informationssicherheit

Management wesentlicher Themen

G3-3

Jeden Tag verarbeiten wir sensible Informationen, um unsere Pflichten gegenüber unseren Kunden, Auftragnehmern, Mitarbeitern, Dienstleistern, Regierungsbehörden und anderen Dritten zu erfüllen. Der Schutz vor unbefugtem Zugriff und unbefugter Änderung dieser Informationen ist daher für ADVA von entscheidender Bedeutung und spiegelt sich in unserem Produktlebenszyklus, unseren Geschäftsprozessen und Systemen wider. Weitere Ziele unserer Tätigkeiten im Bereich Informationssicherheit betreffen die Verfügbarkeit der für unsere Geschäftsabläufe relevanten Daten, sowie die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften.

Informationssicherheit wurde im Jahre 2020 als ein neuer wesentlicher Aspekt aufgenommen und bleibt dies auch 2022. Dies erfolgt in Fortsetzung des Vorjahres 2021 und leitet sich aus den Risiko- und Wesentlichkeitsanalysen ab. Der unmittelbar risikobehaftete Sachverhalt ist die Vertraulichkeit bzw. der Verlust von Geschäftsdaten. Dies kann zum Bruch von Vertraulichkeitsabkommen, entsprechenden möglichen rechtlichen Konsequenzen, Verlust von Geschäftsgeheimnissen, Imageschaden bis hin zu Kundenverlusten führen. Zu den weite-

ren potenziell wesentlichen Sachverhalten zählen die Integrität und Verfügbarkeit von Daten, Informationen und Systemen.

Unser Informationssicherheits-Managementsystem (ISMS) ermöglicht und koordiniert Maßnahmen in allen relevanten Geschäftsprozessen bis hin zum Produktlebenszyklus. Dies betrifft verschiedene Abteilungen und beinhaltet die Verantwortung auf höchster Firmenebene beim CFO.

Die Weiterentwicklung dieser Maßnahmen ist ein kontinuierlicher Prozess und erfordert sowohl organisatorische als auch technische Arbeiten. Hierzu zählen z.B. weitere Trainings und Handlungsanweisungen.

Ein regelmäßiger Management-Review ist Teil des ISMS, um einen kontinuierlichen Austausch zu gewährleisten und über den aktuellen Status, offene Themen und weitere Schritte zu informieren.

Das ISMS unterliegt sowohl internen als auch externen Auditierungen. Diese finden intern auf freiwilliger Basis jährlich statt. Externe Audits finden ebenfalls jährlich im Rahmen der ISO-9001/TL-9000-Audits statt. Die Zertifizierung des

ISMS nach ISO 27001 wurde 2022 analysiert. Diese Zertifizierung ist nun für 2023, nach dem Zusammenschluss mit Adtran, geplant. Adtran ist bereits nach ISO 27001 zertifiziert.

Als Bereich, dem eine stark verbesserte Prozess-Landschaft gegeben wird, ist die Definition geeigneter Ziele und Kennzahlen weiterhin nicht abgeschlossen. Bereits 2020 wurde ein Ziel zur Teilnahme von 90 % der Mitarbeiter an der Sensibilisierungskampagne definiert. Dieses Ziel wurde für 2022 beibehalten. Das Ergebnis für 2022 findet sich im folgenden Kapitel [Sensibilisierungskampagne zur Informationssicherheit](#).

2023 werden wir uns der Sensibilisierung der Mitarbeiter sowie der Verbesserungen der Infrastruktur, unserer Datensicherheit und dem Bereich sicherer Entwicklungsprozesse weiterhin widmen. Weitere Ziele werden erst nach dem vollständigen Zusammenschluss mit Adtran und der Implementierung eines gemeinsamen, ISO-27001-zertifizierten ISMS entwickelt.

Die Maßnahmen und Prozesse zur Informationssicherheit gelten firmenweit. Anders als etwa bei ISO 50001 werden

auch kleine Büros und Mitarbeiter im Home-Office betrachtet, da mit diesen mindestens die gleichen Risiken verbunden sind.

Im Jahr 2022, wie auch im Jahr zuvor, lagen nach eigener Einschätzung keine signifikanten Vorfälle im Bereich Informationssicherheit vor.

Zusammenfassend betrachten wir das Jahr 2022 im Bereich Informationssicherheit als positiv. Der Ansatz wird in den nächsten Jahren weitergeführt. Dies wird sich neben den eigenen Mitarbeitern auch auf Informationssicherheits-sachverhalte unserer Produkte beziehen.

Im Zuge unserer Aktivitäten zum Zusammenschluss mit Adtran wurde Ende 2022 die Mitarbeiter-Gruppe, die an fortgeschrittenen Verschlüsselungstechnologien und der Firmenzulassung seitens des BSI (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnologie) arbeitet, ausgegründet. Zu dieser Gruppe zählen Mitarbeiter aus R&D, Produktmanagement und Operations. Dies war eine Forderung des BSI. Sie stellt sicher, dass nationale Sicherheitsinteressen auch in Zukunft erfüllt werden können.

Sensibilisierungskampagne zur Informationssicherheit

In 2020 wurde eine Sensibilisierungskampagne gestartet mit dem Ziel, unsere Mitarbeiter zu den Sachverhalten der Informationssicherheit – Vertraulichkeit, Integrität, Verfügbarkeit – zu sensibilisieren und Bewusstsein zu schaffen, wo sie im täglichen Umgang mit Daten und IT Risiken ausgesetzt sind bzw. ggf. sogar selber Risiken generieren. 2022 haben wir hier weitere Themen hinzugefügt, z. B. bezüglich Smishing (SMS Phishing) und physischer (Zugangs-) Sicherheit.

Die Kampagne bestand aus einer Serie von animierten Schulungen, die auch grundlegende Verständnisabfragen beinhalteten. Es wurde das Ziel einer regelmäßigen Teilnahme von 90 % aller Mitarbeiter definiert. In 2022 haben 85 % aller Mitarbeiter mindestens einen der 9 verfügbaren Kurse belegt und 75 % aller Mitarbeiter haben mindestens 5 Kurse absolviert.

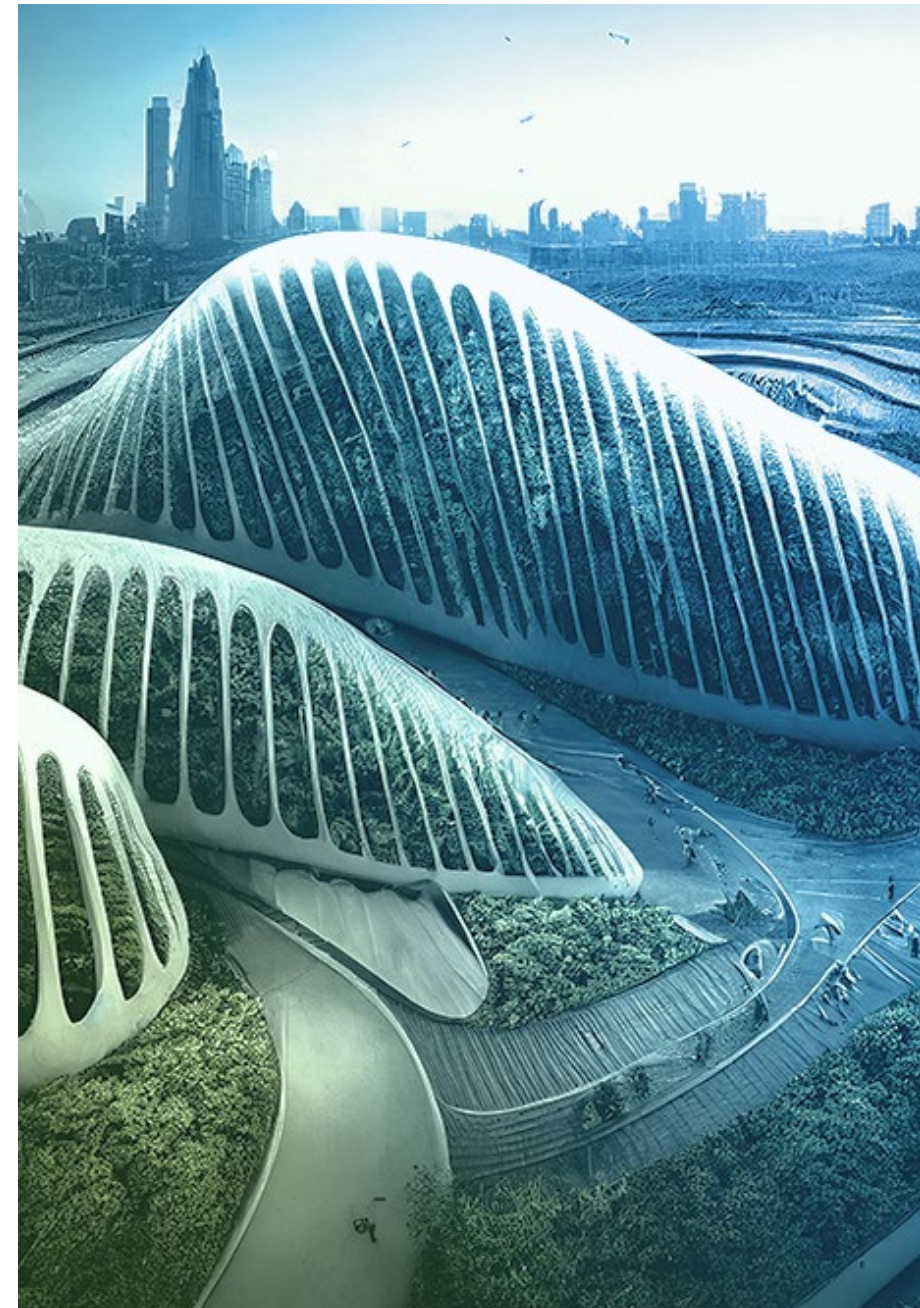
Neue Mitarbeiter erhalten im Rahmen der New Hire Kampagne erste Informationen zum Thema Informationssicherheit bei ADVA. Die New Hire Kampagne setzt sich aus einem Webinar und einem zu absolvierenden Starterpaket mit Videos, Verständnisabfragen und interaktiven Übungen zusammen. Die Abschlussquote der Kurse aus dem Starterpaket lag im Jahr 2022 bei 90 %.

Post-Quanten-Sicherheit und Resilienz

Die Sachverhalte Vertraulichkeit und Verfügbarkeit sind nicht nur für unseren internen Umgang mit Daten relevant. Sie werden auch durch entsprechende Funktionalitäten unserer Produkte adressiert, so dass diese Produkte unseren Kunden verbesserte Informationssicherheit bezüglich dieser Sachverhalte bieten können.

Der Sachverhalt der Vertraulichkeit wird bei unseren Produkten durch modernste Verschlüsselungstechniken adressiert. Unsere WDM-Technik ist daher, auch dank der vom BSI (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik) zugelassenen Produkte, zur Übermittlung mit dem Geheimhaltungsgrad Verschlusssache – nur für den Dienstgebrauch (VS-NfD) einsetzbar. Es sind mehrere Optionen zur Verschlüsselung verfügbar, die auch Post-quantum-sichere Verfahren einschließen.

Um auch die Verfügbarkeit beim Datentransport sicherzustellen, verfügen unsere Produkte zudem über mehrere Mechanismen für Ersatzschaltungen, um etwa beim Ausfall von Glasfasern während der Übertragung deren komplette Unterbrechung zu verhindern.



Vermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers über eine betriebswirtschaftliche Prüfung zur Erlangung begrenzter Sicherheit der nichtfinanziellen Berichterstattung

An die ADVA Optical Networking SE, Meiningen-Dreißigacker

Wir haben den zusammengefassten gesonderten nichtfinanziellen Konzernbericht der ADVA Optical Networking SE, Meiningen-Dreißigacker, (im Folgenden die „Gesellschaft“) für den Zeitraum vom 1. Januar bis 31. Dezember 2022 (im Folgenden der „zusammengefasste gesonderte nichtfinanzielle Konzernbericht“) einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung begrenzter Sicherheit unterzogen.

Nicht Gegenstand unserer Prüfung sind die in dem zusammengefassten gesonderten nichtfinanziellen Konzernbericht genannten externen Dokumentationsquellen oder Expertenmeinungen.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter

Die gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft sind verantwortlich für die Aufstellung des zusammengefassten gesonderten nichtfinanziellen Konzernberichts in Übereinstimmung mit den §§ 315c i.V.m. 289c bis 289e HGB und Artikel 8 der VERORDNUNG (EU) 2020/852 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 18. Juni 2020 über die Einrichtung eines Rahmens zur Erleichterung nachhaltiger Investitionen

und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/2088 (im Folgenden die „EU-Taxonomieverordnung“) und den hierzu erlassenen delegierten Rechtsakten sowie mit deren eigenen in Abschnitt „Bericht zur EU-Taxonomie-Verordnung“ des zusammengefassten gesonderten nichtfinanziellen Konzernberichts dargestellten Auslegung der in der EU-Taxonomieverordnung und den hierzu erlassenen delegierten Rechtsakten enthaltenen Formulierungen und Begriffe.

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

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

Unabhängigkeit und Qualitätssicherung der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Wir haben die deutschen berufsrechtlichen Vorschriften zur Unabhängigkeit sowie weitere berufliche Verhaltensanforderungen eingehalten.

Unsere Wirtschaftsprüfungsgesellschaft wendet die nationalen gesetzlichen Regelungen und berufsständischen Ver-

lautbarungen – insbesondere der Berufssatzung für Wirtschaftsprüfer und vereidigte Buchprüfer (BS WP/vBP) sowie des vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) herausgegebenen IDW Qualitätssicherungsstandards 1 „Anforderungen an die Qualitätssicherung in der Wirtschaftsprüferpraxis“ (IDW QS 1) – an und unterhält dementsprechend ein umfangreiches Qualitätssicherungssystem, das dokumentierte Regelungen und Maßnahmen in Bezug auf die Einhaltung beruflicher Verhaltensanforderungen, beruflicher Standards sowie maßgebender gesetzlicher und anderer rechtlicher Anforderungen umfasst.

Verantwortung des Wirtschaftsprüfers

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

Wir haben unsere betriebswirtschaftliche Prüfung unter Beachtung des International Standard on Assurance Engagements (ISAE) 3000 (Revised): „Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information“, herausgegeben vom IAASB, durchgeführt. Danach haben wir die Prüfung

so zu planen und durchzuführen, dass wir mit begrenzter Sicherheit beurteilen können, ob uns Sachverhalte bekannt geworden sind, die uns zu der Auffassung gelangen lassen, dass der zusammengefasste gesonderte nichtfinanzielle Konzernbericht der Gesellschaft, mit Ausnahme der in dem zusammengefassten gesonderten nichtfinanziellen Konzernbericht genannten externen Dokumentationsquellen oder Expertenmeinungen, in allen wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den §§ 315c i.V.m. 289c bis 289e HGB und der EU-Taxonomieverordnung und den hierzu erlassenen delegierten Rechtsakten sowie der in Abschnitt „Bericht zur EU-Taxonomie-Verordnung“ des zusammengefassten gesonderten nichtfinanziellen Konzernberichts dargestellten Auslegung durch die gesetzlichen Vertreter aufgestellt worden ist.

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

Im Rahmen unserer Prüfung haben wir u. a. folgende Prüfungshandlungen und

sonstige Tätigkeiten durchgeführt:

- Verschaffung eines Verständnisses über die Struktur der Nachhaltigkeitsorganisation und über die Einbindung von Stakeholdern
- Befragung der gesetzlichen Vertreter und relevanter Mitarbeiter, die in die Aufstellung des zusammengefassten gesonderten nichtfinanziellen Konzernberichts einbezogen wurden, über den Aufstellungsprozess, über das auf diesen Prozess bezogene interne Kontrollsystem sowie über Angaben in dem zusammengefassten gesonderten nichtfinanziellen Konzernbericht
- Identifikation wahrscheinlicher Risiken wesentlicher falscher Angaben in dem zusammengefassten gesonderten nichtfinanziellen Konzernbericht
- Analytische Beurteilung von ausgewählten Angaben des zusammengefassten gesonderten nichtfinanziellen Konzernberichts
- Abgleich von ausgewählten Angaben mit den entsprechenden Daten im Konzernabschluss und zusammengefassten Lagebericht
- Beurteilung der Darstellung des zusammengefassten gesonderten nichtfinanziellen Konzernberichts
- Beurteilung des Prozesses zur Identifikation der taxonomiefähigen und taxonomiekonformen Wirtschaftsaktivitäten

und der entsprechenden Angaben in dem zusammengefassten gesonderten nichtfinanziellen Konzernbericht

- Befragung zur Relevanz von Klimarisiken

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

Prüfungsurteil

Auf der Grundlage der durchgeführten Prüfungshandlungen und der erlangten Prüfungsnachweise sind uns keine Sachverhalte bekannt geworden, die uns zu der Auffassung gelangen lassen, dass der zusammengefasste gesonderte nichtfinanzielle Konzernbericht der Gesellschaft für den Zeitraum vom 1. Januar bis 31. Dezember 2022 in allen wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den §§ 315c i.V.m. 289c bis 289e HGB und der EU-Taxonomieverordnung und den hierzu erlassenen delegierten Rechtsakten sowie der in Abschnitt „Bericht zur EU-Taxonomie-Verordnung“ des zusammengefassten gesonderten nichtfinanziellen Konzernberichts dargestellten Auslegung durch die gesetzlichen Vertreter aufge-

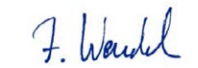
stellt worden ist. Wir geben kein Prüfungsurteil zu den in dem zusammengefassten gesonderten nichtfinanziellen Konzernbericht genannten externen Dokumentationsquellen oder Expertenmeinungen ab.

Verwendungsbeschränkung für den Vermerk

Wir weisen darauf hin, dass die Prüfung für Zwecke der Gesellschaft durchgeführt wurde und der Vermerk nur zur Information der Gesellschaft über das Ergebnis der Prüfung bestimmt ist. Folglich ist er möglicherweise für einen anderen als den vorgenannten Zweck nicht geeignet. Somit ist der Vermerk nicht dazu bestimmt, dass Dritte hierauf gestützt (Vermögens-)Entscheidungen treffen. Unsere Verantwortung besteht allein der Gesellschaft gegenüber. Dritten gegenüber übernehmen wir dagegen keine Verantwortung. Unser Prüfungsurteil ist in dieser Hinsicht nicht modifiziert.

München, den 7. März 2023

PricewaterhouseCoopers GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Hendrik Fink

Wirtschaftsprüfer

ppa. Felix Wandel

Wirtschaftsprüfer

Glossar

E

EICC (Electronic Industry Citizenship Coalition)

Die EICC ist eine gemeinnützige Vereinigung von Elektronikunternehmen, die sich weltweit für die Unterstützung der Rechte und des Wohlbefindens von Arbeitnehmern innerhalb der Elektronik-Versorgungskette einsetzen. Die Mitglieder der EICC verpflichten sich zu einem gemeinsamen Verhaltenskodex. 2017 wurde die EICC zur Responsible Business Alliance (RBA) umbenannt.

ETSI ES 203 199 (2015)

Ein europäischer Standard vom European Telecommunications Standards Institute zur Methodik von Ökobilanzierungen von IKT-Produkten, -Netzen und -Services.

EU-Taxonomie-Verordnung

Die Taxonomie-Verordnung (EU) 2020/852 ist eine EU-Verordnung, die Kriterien zur Bestimmung, ob eine Wirtschaftstätigkeit als ökologisch nachhaltig einzustufen ist, enthält. Sie richtet sich u. a. an Unternehmen, die verpflichtet sind, nichtfinanzielle Erklärungen zu veröffentlichen.

G

GeSI (Global e-Sustainability Initiative)

GeSI ist ein Zusammenschluss von IKT-Firmen und weiteren Institutionen mit dem Ziel, soziale und ökologische Nachhaltigkeit *durch* IKT und ihre Nutzung zu fördern.

GHG (Greenhouse Gas)

GHG sind Gase, die für die globale Erwärmung verantwortlich sind. Die wichtigsten Treibhausgase sind Wasserdampf, Kohlendioxid, Methan, Lachgas, Ozon und verschiedene Chlor- und Fluorchlorkohlenwasserstoffe.

GHGP (Greenhouse Gas Protocol)

Über das GHGP arbeiten das World Resources Institute (WRI) und das World Business Council für nachhaltige Entwicklung (WBCSD) mit Unternehmen zusammen, um ihre CO₂-Emissionen zu messen, zu verwalten, zu berichten und zu reduzieren. Mehr dazu: [ghgprotocol.org](https://www.ghgprotocol.org).

GRI (Global Reporting Initiative)

GRI (Global Reporting Initiative) GRI ist eine international unabhängige Organisation, die Unternehmen, Regierungen

und anderen Organisationen dabei hilft, die Auswirkungen von Unternehmen auf kritische Nachhaltigkeitsthemen wie Klimawandel, Menschenrechte, Korruption und viele andere zu verstehen und zu kommunizieren.

ISO 14001:2015

Ein Standard, der von der [International Organization for Standardization](https://www.iso.org) (ISO) entwickelt und veröffentlicht wurde. ISO 14001 definiert ein Umweltmanagementsystem (Environment Management System, EMS) für die Fertigungs- und Dienstleistungsbranche.

ISO 14040/ISO 14044

Diese ISO-Normen fallen in den Bereich des Umweltmanagements und definieren Lebenszyklusanalysen (Ökobilanzen). ISO 14044 ersetzt die bisherigen Normen ISO 14041 bis 14043.

ISO 22301:2019

Diese Norm legt die Struktur und Anforderungen für die Implementierung und Verwaltung eines effektiven Systems zur Aufrechterhaltung der Betriebsfähigkeit (Business Continuity) fest.

ISO 27001:2017

Ein ISO-Standard für Informationssicherheitsmanagementsysteme (ISMS) und ihre Anforderungen.

ISO 50001:2018

Ein ISO-Standard, der Organisationen und Unternehmen beim Aufbau eines systematischen Energiemanagementsystems (EnMS) unterstützt.

ISO 9001:2015

Legt die Mindestanforderungen an ein Qualitätsmanagementsystem in einem Unternehmen fest, um Produkte und Dienstleistungen bereitstellen zu können, die Kundenerwartungen sowie behördliche Anforderungen erfüllen.

N

NFV (Network Functions Virtualization)

NFV ist ein alternativer Design-Ansatz für den Aufbau von komplexen Telekommunikationsnetzen. NFV virtualisiert Klassen von bestimmten Funktionen und löst sie dadurch von spezieller Hardware. Funktionen, die bisher an bestimmte Netzelemente gebunden waren, können nun zentral gehostet werden.

O

Ökodesign

Gezielte (Produkt-)Design-Maßnahmen, die den Umwelteinfluss von Produkten verringern bzw. minimieren. Diese Maßnahmen basieren u. a. auf Ökobilanzierung.

OSI (Open Systems Interconnection) stack/model

Das OSI-Modell ist ein konzeptionelles Modell, das die Kommunikationsfunktionen eines IKT-Systems unabhängig von seiner zugrundeliegenden internen Struktur und Technologie charakterisiert und standardisiert, mit dem Ziel, Interoperabilität zwischen verschiedenen Systemen herzustellen. Ursprünglich teilte das Modell IKT-Systeme in sieben Abstraktionsschichten. Das Modell ist ein Produkt des [Open Systems Interconnection](#)-Projekts der ISO, es ist als ISO/IEC 7498-1 standardisiert.

R

REACH (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals)

Eine von der Europäischen Union erlassene Verordnung über die Herstellung und Verwendung chemischer Stoffe und die möglichen Auswirkungen dieser Stoffe auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt.

RoHS (Restriction of Hazardous Substances)

Eine von der Europäischen Union erlassene Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe für die Herstellung und Verarbeitung elektronischer Geräte und Bauteile.

S

SBTi (Science Based Targets initiative)

Das SBTi ist eine Partnerschaft zwischen dem Carbon Disclosure Project, UN Global Compact, dem World Resources Institute und dem World Wide Fund for Nature. Ziel ist es, Unternehmen zu ermutigen, Emissionen zu reduzieren um die Begrenzung der globalen Erwärmung auf 2°C im Vergleich zu vorindustriellen Temperaturen zu unterstützen. Weitere Informationen finden Sie unter sciencebasedtargets.org/.

T

TIA (Telecommunications Industry Association)

TIA ist der führende Handelsverband, der die IKT-Branche durch Normenentwicklung, politische Initiativen, Geschäftsmöglichkeiten, Marktinformationen und Netzwerkveranstaltungen vertritt. TIA verbessert das Geschäftsumfeld für Unternehmen, die sich mit IKT und der Ökologisierung von Technologie befassen. Im Jahr 2018 fusionierte TIA mit dem QuEST Forum. (QuEST Forum war der Produzent des IKT-Qualitätsstandards TL 9000.) TIA ist von ANSI akkreditiert. Weitere Informationen finden Sie unter www.tiaonline.org.

TL 9000

1998 hat das QuEST Forum das Qualitätsmanagementsystem (QMS) TL 9000 entwickelt, um die Anforderungen an die Lieferkette und die Betriebsqualität der globalen IKT-Branche zu erfüllen. TL 9000 basiert auf ISO 9001.

W

WDM (Wavelength Division Multiplexing)

WDM ist eine standardisierte Technologie zur Maximierung der Datenübertragungskapazität von Glasfasern. WDM verwendet unterschiedliche Laserwellenlängen auf einer Faser, von denen jede einzelne einen eigenen Datenstrom trägt.

WEEE Directive 2012/19/EU

Die von der Europäischen Union erlassene Richtlinie verbessert das Umweltmanagement von Elektro- und Elektronikaltgeräten und trägt zur Kreislaufwirtschaft bei. Um die Ressourceneffizienz zu verbessern, konzentriert sich die WEEE Richtlinie auf die Verbesserung der Sammlung, Behandlung und Wiederverwertung von Elektronik am Ende ihrer Lebensdauer. Kennzeichnung ist die Mülltonne auf Rädern.

Unternehmensinformationen

G2-1

Hauptverwaltung

ADVA Optical Networking SE
Campus Martinsried
Fraunhoferstraße 9a
82152 Martinsried/München
Deutschland
t +49 89 890 665 0

Sitz der Gesellschaft

Märzenquelle 1-3
98617 Meiningen-Dreißigacker
Deutschland
t +49 3693 450 0

Niederlassung Amerika

ADVA Optical Networking
North America, Inc.
5755 Peachtree Industrial Boulevard
Norcross, Georgia 30092
USA
t +1 678 728 8600

Niederlassung Asien-Pazifik

ADVA Optical Networking
(Shenzhen) Ltd.
18/F, Maoye Times Square
Haide 2nd Road
Nanshan District
Shenzhen 518054
China
t +86 755 8621 7400

ADVA im Internet

Mehr Informationen über ADVA einschließlich der Technologien, Lösungen und Produkte des Unternehmens finden Sie auf der Website des Unternehmens, www.adva.com.

Die PDF-Datei dieses Nachhaltigkeitsberichts sowie die vorherigen GRI-Berichte befinden sich auf der ADVA-Website und können unter <https://www.adva.com/de-de/about-us/sustainability> heruntergeladen werden.

GRI-Inhaltsindex

GRI	Angaben	Querverweis (Seite)	Anmerkung
GRI 1: Grundlagen			
	GRI-Inhaltsindex	90 ff.	
	Erklärung zur Berichterstattung in Übereinstimmung mit den GRI-Standards		Dieser Bericht wurde in Anlehnung an den GRI Standards 2021 erstellt.
GRI 2: Allgemeine Angaben			
Die Organisation und ihre Berichterstattungspraktiken			
2-1	Organisationsprofil	6 , 89	ADVA Optical Networking SE ist eine europäische Aktiengesellschaft („Societas Europaea“)
2-2	Entitäten, die in der Nachhaltigkeitsberichterstattung der Organisation berücksichtigt werden		Dieser Bericht deckt alle Unternehmen ab, die in der Jahresrechnung (Jahresbericht) behandelt werden.
2-3	Berichtszeitraum, Berichtshäufigkeit und Kontaktstelle	6 , 50	Vom 1. Januar 2022 bis 31. Dezember 2022
2-4	Richtigstellung oder Neudarstellung von Informationen		Keine
2-5	Externe Prüfung	50	
Tätigkeiten und Mitarbeiter:innen			
2-6	Aktivitäten, Wertschöpfungskette und andere Geschäftsbeziehungen		Für weitere Information: www.adva.com/en/about-us
		NB22: 6 f. , 28 , 51 GB22: 32	Mehr als 580.000 Module und Systeme wurden 2022 ausgeliefert
		GB22: 34 ff.	ADVA verfügte 2022 über eine weltweit verteilte Lieferantenbasis mit einer gewissen Konzentration in Asien. Die Gesamtzahl der relevanten Lieferanten, von Zulieferern bis hin zu Lohnfertigung, liegt im Bereich von 80. Dazu gehören auch Logistikunternehmen. Keine signifikanten Änderungen.
2-7	Angestellte		
2-8	Mitarbeiter:innen, die keine Angestellten sind		
Unternehmensführung			
2-9	Führungsstruktur und Zusammensetzung	NB22: 9 , 11 GB22: 13 ff.	
2-10	Nominierung und Auswahl des höchsten Kontrollorgans		
2-11	Vorsitzende:r des höchsten Kontrollorgans	GB22: 13 ff.	
2-12	Rolle des höchsten Kontrollorgans bei der Beaufsichtigung der Bewältigung der Auswirkungen	NB22: 11 , 14 ff. GB22: 71 ff.	

GRI	Angaben	Querverweis (Seite)	Anmerkung
2-13	Delegation der Verantwortung für das Management der Auswirkungen		
2-14	Rolle des höchsten Kontrollorgans bei der Nachhaltigkeitsberichterstattung		
2-15	Interessenkonflikte		
2-16	Übermittlung kritischer Anliegen	NB22: 9 , 54 GB22: 73	
2-17	Gesammeltes Wissen des höchsten Kontrollorgans		Kollektives Wissen wird auch durch Feedback der Abteilungsleiter aufrechterhalten
² 2-18	Bewertung der Leistung des höchsten Kontrollorgans		
2-19	Vergütungspolitik	GB22: 60 ff.	
2-20	Verfahren zur Festlegung der Vergütung		Leistungsorientiert, keine Berater, Einbeziehung der Aktionäre über die Hauptversammlung
2-21	Verhältnis der Jahresgesamtvergütung		Zieleinkommen: Angestrebtes Grundgehalt plus variable Vergütung, Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigte (ohne Auszubildende) sind in der Vollzeitäquivalente enthalten. Das Vergütungsverhältnis (ADVA global) ist insgesamt 9,1 (Vorjahr: 9,5). Für 2022 zu 2021 ergibt sich eine prozentuale Verhältnis-Verringerung von 3,8 %.
Strategie, Richtlinien und Praktiken			
2-22	Anwendungserklärung zur Strategie für nachhaltige Entwicklung	4	
2-23	Verpflichtungserklärung zu Grundsätzen und Handlungsweisen		
2-24	Einbeziehung politischer Verpflichtungen		
2-25	Verfahren zur Beseitigung negativer Auswirkungen		
² 2-26	Verfahren für die Einholung von Ratschlägen und die Meldung von Anliegen		
2-27	Einhaltung von Gesetzen und Verordnungen		Keine bekannten Bußgelder wegen Nichteinhaltung von Gesetzen und Vorschriften in Bezug auf die Bereitstellung und Nutzung von Produkten und Dienstleistungen.
2-28	Mitgliedschaft in Verbänden und Interessengruppen		
Einbindung von Stakeholdern			
² 2-29	Ansatz für die Einbindung von Stakeholdern	14 , 26 f.	
2-30	Tarifverträge		0 %

GRI	Angaben	Querverweis (Seite)	Anmerkung
GRI 3: Wesentliche Themen			
	3-1	Verfahren zur Bestimmung wesentlicher Themen	50
3	3-2	Liste der wesentlichen Themen	50, 57 Bericht zur EU-Taxonomie-Verordnung als Teil vom NFB
	3-3	Management von wesentlichen Themen	12 ff. , 26 , 57 , 61
GRI 200: Ökonomie			
Wirtschaftliche Leistung			
	3-3	Management des wesentlichen Themas	Siehe das Kapitel <i>Geschäftsüberblick</i> und den <i>Risikobericht</i> in GB22
	201-1	Unmittelbar erzeugter und ausgeschütteter wirtschaftlicher Wert	GB22: 46
200	201-2	Finanzielle Folgen des Klimawandels für die Organisation und andere mit dem Klimawandel verbundene Risiken und Chancen	NB22: 54 f. GB22: 73 ff.
	201-3	Verbindlichkeiten für leistungsorientierte Pensionspläne und sonstige Vorsorgepläne	Gilt nicht. ADVA verfügt über kein definiertes Ruhestandsprogramm.
	201-4	Finanzielle Unterstützung durch die öffentliche Hand	GB22: 99 , 114 , 132
Marktpräsenz			
	3-3	Management des wesentlichen Themas	Siehe das Kapitel <i>Geschäftsüberblick</i> und den <i>Risikobericht</i> in GB22
200	202-1	Verhältnis des Standard-Einstiegslohns nach Geschlecht zum lokalen Mindestlohn	150 % für Deutschland, Global nichtzutreffend
	202-2	Anteil der von der örtlichen Gemeinde eingestellten Geschäftsleitung	90 %, ab Director Level, regionales Einzugsgebiet
Indirekte wirtschaftliche Auswirkungen			
	3-3	Management des wesentlichen Themas	Siehe das Kapitel <i>Geschäftsüberblick</i> und den <i>Risikobericht</i> in GB22
200	203-1	Unterstützte Infrastrukturinvestitionen und Dienstleistungen	ADVA ist einer der großen Arbeitgeber in Meiningen.
	203-2	Wesentliche indirekte wirtschaftliche Auswirkungen	17
Beschaffungspraktiken			
	3-3	Management des wesentlichen Themas	Siehe das Kapitel <i>Geschäftsüberblick</i> und den <i>Risikobericht</i> in GB22
200	204-1	Anteil der Ausgaben für lokale Lieferanten	~30 %
Korruptionsbekämpfung			
	3-3	Management des wesentlichen Themas	12 , 43 , 51
200	205-1	Betriebsstätten, die auf Korruptionsrisiken geprüft wurden	GB22: 71 ff. Alle wesentlichen Betriebsstätten werden regelmäßig bewertet.
	205-2	Kommunikation und Schulungen zu Richtlinien und Verfahren zur Korruptionsbekämpfung	48
	205-3	Bestätigte Korruptionsvorfälle und ergriffene Maßnahmen	Es sind 2022 keine bestätigten Fälle von Korruption aufgetreten.

GRI	Angaben	Querverweis (Seite)	Anmerkung
Wettbewerbswidriges Verhalten			
200	3-3	Management des wesentlichen Themas	43 , 51 f.
	206-1	Rechtsverfahren aufgrund von wettbewerbswidrigem Verhalten, Kartell- und Monopolbildung	48 Kartellrecht ist ein wichtiger Compliance-Bestandteil bei ADVA und wird durch den Verhaltenskodex des Unternehmens abgedeckt. Es sind keine Fälle von Verstößen bekannt.
Steuern			
200	207-1, -2, -3	Steueransatz; Steuerbereich, Kontrolle und Risikomanagement Stakeholder-Engagement und Management von Anliegen im Zusammenhang mit Steuern	Nichtwesentlich gemäß Wesentlichkeitsanalyse
GRI 300: Ökologie			
Materialien			
300	3-3	Management des wesentlichen Themas	12f , 51 f. , 59
	302-1	Verwendete Materialien nach Gewicht oder Volumen	42 , 45 ~75 % erneuerbar für Verpackungen und Produkte; ~25 % nicht erneuerbar für Verpackungen und Produkte
	302-2	Verwendete recycelte Eingangsmaterialien	42 , 45 Emissionen von Scope 3 werden angegeben, nicht der Energieverbrauch (siehe GRI 305-3)
	301-3	Zurückgewonnene Produkte und deren Verpackungsmaterialien	
Energie			
300	3-3	Management des wesentlichen Themas	12 , 14 f. , 51 f. , 59
	302-1	Energieverbrauch innerhalb der Organisation	37 ff.
	302-2	Energieverbrauch außerhalb der Organisation	Emissionen von Scope 3 werden angegeben, nicht der Energieverbrauch (siehe GRI 305-3)
	302-3	Energieintensität	77 ADVA weist absoluten Energieverbrauch aus
	302-4	Verringerung des Energieverbrauchs	37 ff.
	302-5	Senkung des Energiebedarfs für Produkte und Dienstleistungen	39 , 77
Emissionen			
300	3-3	Management des wesentlichen Themas	12 , 14 f. , 51 f. , 59
	305-1	Direkte THG-Emissionen (Scope 1)	39 , 75
	305-2	Indirekte energiebedingte THG-Emissionen (Scope 2)	39 , 75
	305-3	Sonstige indirekte THG-Emissionen (Scope 3)	39 , 41 f. , 75
	305-4	Intensität der THG-Emissionen	 ADVA weist absoluten Energieverbrauch aus
	305-5	Senkung der THG-Emissionen	39 , 75
	305-6	Emissionen von Ozon abbauenden Substanzen (ODS)	36 Keine
	305-7	Stickstoffoxide (NOx), Schwefeloxide (SOx) und andere signifikante Luftemissionen	36

GRI	Angaben	Querverweis (Seite)	Anmerkung
Abwasser und Abfall			
300	3-3	Management des wesentlichen Themas	12 f. , 51 f. , 59
	306-1	Müllerzeugung und signifikante müllbezogene Einflüsse	36
	306-2	Management müllbezogener Einflüsse	36
	306-3	Erzeugter Abfall	36
	306-4	Wiederverwerteter Abfall	36
	306-5	Abfallzuführung zur Müllverbrennung bzw. Mülldeponie	36
Umweltbewertung der Lieferanten			
300	3-3	Management des wesentlichen Themas	12 f. , 51 f. , 59
	308-1	Neue Lieferanten, die anhand von Umweltkriterien überprüft wurden	100 %
	308-2	Negative Umweltauswirkungen in der Lieferkette und ergriffene Maßnahmen	Es ergaben sich keine dedizierten Auswirkungen oder Maßnahmen
GRI 400: Soziales			
Beschäftigung			
400	3-3	Management des wesentlichen Themas	12 f. , 28
	401-1	Neu eingestellte Angestellte und Angestelltenfluktuation	28
	401-2	Betriebliche Leistungen, die nur vollzeitbeschäftigten Angestellten, nicht aber Zeitarbeitnehmern oder teilzeitbeschäftigten Angestellten angeboten werden	32 f.
	401-3	Elternzeit	191 Mitarbeiter haben Elternschafts-/Mutterschaftsurlaub genommen. 184 Mitarbeiter kehrten nach Beendigung des Eltern-/Mutterschaftsurlaubs zur Arbeit zurück.
Arbeitnehmer-Arbeitgeber-Verhältnis			
400	3-3	Management des wesentlichen Themas	12 f. , 28
	402-1	Mindestmitteilungsfrist für betriebliche Veränderungen	Zwei Wochen bis 12 Monate, je nach Region und Änderungsart
Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz			
400	3-3	Management des wesentlichen Themas	12 f. , 28
	403-1	Managementsystem für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	33 f.
	403-2	Gefahrenidentifizierung, Risikobewertung und Untersuchung von Vorfällen	33 f.
	403-3	Arbeitsmedizinische Dienste	33 f.
	403-4	Mitarbeiterbeteiligung, Konsultation und Kommunikation zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	ADVA hat einen Arbeitssicherheitsausschuss (ASA) mit Mitarbeiterbeteiligung, der einmal pro Quartal tagt. Der ASA führt u. a. auch Ortsbegehung durch.

GRI	Angaben	Querverweis (Seite)	Anmerkung
Aus- und Weiterbildung			
3-3	Management des wesentlichen Themas	12 f. , 28	
400 404-1	Durchschnittliche Stundenzahl der Aus- und Weiterbildung pro Jahr und Angestellten	28 , 31	Dies wird nicht nach Geschlecht und Mitarbeiterkategorie verfolgt.
404-2	Programme zur Verbesserung der Kompetenzen der Angestellten und zur Übergangshilfe	31	
404-3	Prozentsatz der Angestellten, die eine regelmäßige Beurteilung ihrer Leistung und ihrer beruflichen Entwicklung erhalten		100 %
Diversität und Chancengleichheit			
3-3	Management des wesentlichen Themas	12 f. , 28	
400 405-1	Diversität in Kontrollorganen und unter Angestellten	28 , 32	
405-2	Verhältnis des Grundgehalts und der Vergütung von Frauen zum Grundgehalt und zur Vergütung von Männern		Dies wird nicht verfolgt. Das Verhältnis wird nicht durch das Geschlecht beeinflusst, sondern durch die Zuordnung zu verschiedenen Abteilungen.
Nichtdiskriminierung			
3-3	Management des wesentlichen Themas	28 , 51 f.	
400 406-1	Diskriminierungsvorfälle und ergriffene Abhilfemaßnahmen		Keine Vorfälle
Vereinigungsfreiheit und Tarifverhandlungen			
3-3	Management des wesentlichen Themas	28	
400 407-1	Betriebsstätten und Lieferanten, bei denen das Recht auf Vereinigungsfreiheit und Tarifverhandlungen bedroht sein könnte		Keine. Dies wird durch den Konzern-Verhaltenskodex und den Verhaltenskodex für Lieferanten adressiert, sowie durch Selbst- und Lieferanten-Audits verifiziert.
Kinderarbeit			
3-3	Management des wesentlichen Themas	28 , 79	
400 408-1	Betriebsstätten und Lieferanten mit einem erheblichen Risiko für Vorfälle von Kinderarbeit	28 , 31	Keine. Dies wird durch den Konzern-Verhaltenskodex und den Verhaltenskodex für Lieferanten adressiert, sowie durch Selbst- und Lieferanten-Audits verifiziert.
Zwangs- oder Pflichtarbeit			
3-3	Management des wesentlichen Themas	28 , 81	
400 409-1	Betriebsstätten und Lieferanten mit einem erheblichen Risiko für Vorfälle von Zwangs- oder Pflichtarbeit	28 , 31	Keine. Dies wird durch den Konzern-Verhaltenskodex und den Verhaltenskodex für Lieferanten adressiert, sowie durch Selbst- und Lieferanten-Audits verifiziert.

GRI	Angaben	Querverweis (Seite)	Anmerkung
Lokale Gemeinschaften			
400	3-3	Management des wesentlichen Themas	81
	413-1	Betriebsstätten mit Einbindung der lokalen Gemeinschaften, Folgenabschätzungen und Förderprogrammen	32 , 35
	413-2	Geschäftstätigkeiten mit erheblichen tatsächlichen oder potenziellen negativen Auswirkungen auf lokale Gemeinschaften	Keine
Soziale Bewertung der Lieferanten			
400	3-3	Management des wesentlichen Themas	28 , 43 ff. , 49
	414-1	Neue Lieferanten, die anhand von sozialen Kriterien bewertet wurden	100 %
	414-2	Negative soziale Auswirkungen in der Lieferkette und ergriffene Maßnahmen	Nach regelmäßiger Prüfung und Due Diligence sind keine entsprechenden Lieferanten (mit negativen Auswirkungen) bekannt
Politische Einflussnahme			
400	3-3	Management des wesentlichen Themas	46
	415-1	Parteispenden	48
Kundengesundheit und -sicherheit			
400	3-3	Management des wesentlichen Themas	Während der Entwicklungsphase unterliegen alle Produkte Health&Safety (H&S) Bewertungen gemäß den vorgegebenen Normen (TL, ISO, REACH, RoHS, ...) und Zertifizierungsanforderungen (CE, UL, WEEE, (Laser-)Sicherheit ...). H&S wird über alle Produkte und Dienstleistungen hinweg kontinuierlich überwacht und bei Bedarf werden geeignete Maßnahmen ergriffen.
	416-1	Beurteilung der Auswirkungen verschiedener Produkt- und Dienstleistungskategorien auf die Gesundheit und Sicherheit	
	416-2	Verstöße im Zusammenhang mit den Auswirkungen von Produkten und Dienstleistungen auf die Gesundheit und Sicherheit	Keine
Kundendatenschutz			
400	3-3	Management des wesentlichen Themas	83
	418-1	Begründete Beschwerden bezüglich Verstöße gegen die Privatsphäre des Kunden und Verlust von Kundendaten	In 2022 wurden keine begründeten Beschwerden identifiziert. Die Zertifizierung gemäß ISO 27001 ist in Vorbereitung (geplant für 2023).
NB22: Nachhaltigkeitsbericht 2022			
GB22: Geschäftsbericht 2022			