

Inhaltsverzeichnis

Warum uns Nachhaltigkeit wichtig ist

Einführung

| CEO-Erklärung | 5 |
|--|----|
| Auswirkungen, Risiken und Chancen | 6 |
| Über diesen Bericht | 7 |
| Berichtsnorm | 7 |
| Berichtsgrenzen | 7 |
| Berichtsformat | 7 |
| Berichtsvalidierung | 7 |
| Berichtsinhalt | 7 |
| Intensitätsmetrik | 7 |
| Wesentlichkeitsanalyse | 7 |
| Zusätzliche Informationen | 7 |
| Über ADVA Optical Networking | 8 |
| Glasfaser-Transport | 8 |
| Ethernet | 8 |
| Software | 8 |
| Synchronisation | 8 |
| Monitoring | 8 |
| Wichtige Fakten | 9 |
| Umwelteinfluss des IKT-Bereichs | 10 |
| Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit | 11 |
| Ganzheitlicher Ansatz | 12 |
| Mission | 13 |
| Nachhaltigkeitsstrategie | 14 |
| Ethische Verantwortung und Compliance | 16 |
| Unsere Werte | 17 |

Compliance-Management-System von ADVA Optical Networking 18

Geschäftspartner-Compliance

ADVAs Position zu Sklaverei und Menschenhandel

| Nachhaltigkeitsorientierte Organisation | 22 |
|--|----|
| Stakeholder-Engagement | 23 |
| Die Science Based Targets initiative | 2! |
| Zusammenarbeit mit Industrie-Allianzen | 26 |
| Kundenzufriedenheits-Rating | 26 |
| Nachhaltigkeit im Lieferkettenmanagement | 27 |
| Konfliktmineralien | 28 |
| RoHS / REACh | 28 |
| Soziale Unternehmensverantwortung | 29 |
| Arbeit und Menschenrechte | 29 |
| Mitarbeiter-Diversität | 29 |
| Weitere Fakten und Zahlen | 30 |
| Girls' Day 2017 | 32 |
| Global Sustainability Challenge Update | 33 |
| Gesundheit & Arbeitssicherheit | 34 |
| Weitere Leistungen | 36 |
| Trainings und Weiterentwicklung | 36 |
| ADVA University | 3 |
| Soziales Engagement / Freiwilligenarbeit | 38 |
| Operatives Supersegment | 39 |
| Umweltmanagement | 40 |
| Ressourceneffizienz | 40 |
| CO ₂ -Emissionen (Scope 1-3) | 4: |
| | 42 |
| Ende-zu-Ende-Lieferung | 43 |
| Transportmodus | 43 |
| Neuer Transportmodus: Eisenbahn | 43 |
| Verpackungsoptimierung | 43 |
| Kreislaufwirtschaft | 44 |
| Ökodesign | 45 |
| Portfolio-Life-Cycle-Assessment | 4! |
| Ökodesign und die SBTi | 46 |
| Produkt-Design-Handbuch | 4 |
| Glossar | 48 |
| Unternehmensinformationen | 50 |
| | |

Organisatorisches Supersegment

21

3

19

20

| | Ganzheitliche | Sicht auf | Nachhalt | tigkeit |
|--|---------------|-----------|----------|---------|
|--|---------------|-----------|----------|---------|



Organisatorisches Supersegment



Glossar

Unternehmensinformationen





Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

Warum uns Nachhaltigkeit wichtig ist

Bei ADVA Optical Networking nehmen wir Nachhaltigkeit ernst. Wir haben die ganzheitliche Denkweise des Drei-Säulen-Modells – Planet, Menschen und Ertrag – angenommen, um nachhaltiges Wachstum weltweit zu unterstützen, damit verbundene Chancen zu nutzen und die entsprechenden Risiken zu reduzieren. Nachhaltigkeit bedeutet in unserer Sichtweise, die Umwelt zu schützen, unsere Mitarbeiter finanziell erfolgreich zu machen und unsere Geschäfte zu erweitern. Wir übernehmen Verantwortung für unsere Geschäftspraktiken, die Tätigkeiten unserer Mitarbeiter, für Aktivitäten in der Zusammenarbeit mit unseren Geschäftspartnern sowie das Design, die Entwicklung, den Vertrieb und den Service unserer Produkte und Lösungen.

Unser Streben nach Nachhaltigkeit ist keine neue Entwicklung. Seit unseren Anfängen in den 1990er Jahren haben wir uns auf unsere Auswirkungen als Firma auf Mitarbeiter, Gemeinden, Lieferanten und die Umwelt konzentriert. Mit wachsender Größe verfolgen wir eine umfassendere, ganzheitlichere Sichtweise zu Nachhaltigkeit. Diese wird kontinuierlich angepasst um den jeweils passenden Ansatz für die aktuellen Nachhaltigkeitsanforderungen zu finden.

Die kontinuierliche Verbesserung von Nachhaltigkeits-Programmen wird nicht zuletzt aus wirtschaftlichen Gründen immer wichtiger. Unsere Kunden erwarten dies von uns tagtäglich. Getrieben von strengerer Gesetzgebung und Forderungen seitens ihrer Investoren haben sie ihre eigenen Nachhaltigkeitsziele. Diese helfen ihnen auch, ihre Außendarstellung zu definieren und zu verbessern. ADVAs Leistungen im Bereich Nachhaltigkeit haben somit Auswirkungen auf unsere Geschäftspartner. Das reine Vortäuschen von Nachhaltigkeit durch "Green Washing" ist keine Option.

Schlussendlich erlaubt ADVAs Fokus auf Nachhaltigkeit auch Kostensenkungen, z. B. indem wir uns weiter in Richtung einer echten Kreislaufwirtschaft bewegen. Vor diesem Hintergrund arbeiten wir mit unseren Kunden zusammen, um Überbestände zu reduzieren, Just-in-Time-Lieferungen zu gewährleisten, Produkte zur Wiederverwendung oder zum Recycling zurückzuholen, natürliche Ressourcen zu schonen und CO₂-Emissionen zu reduzieren.

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

Kenneth Boulding



Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

CEO-Erklärung

G102-14

Soziale und ökologische Praktiken sind für ADVA Optical Networking wichtig, da sie die nachhaltige Entwicklung unserer Geschäftspartner, unseres Unternehmens, unserer Kinder und vor allem unseres Planeten unterstützen und dazu beitragen, auch in Zukunft eine hohe Lebensqualität zu gewährleisten.

Wir verfolgen den Ansatz des Drei-Säulen-Modells, um sowohl unsere Mitarbeiter als auch die Mitarbeiter unserer Geschäftspartner zu unterstützen, unseren Planeten zu entlasten und unsere Gewinne nachhaltig zu steigern. Da unsere Produkte durch ihre langen Nutzungsphasen unsere Umweltauswirkungen signifikant mitbestimmen, entwickeln wir kontinuierlich bessere, kleinere und effizientere Produkte, die auch unseren Kunden helfen, ihren CO₂-Fußabdruck zu reduzieren. Dies ist zuletzt auch unser offizielles Ziel in der Science Based Targets initiative geworden.

Im Jahr 2017 haben wir etliche Bereiche unseres ganzheitlichen Nachhaltigkeitsansatzes nochmals verbessert. Angesichts der Größe des Unternehmens mag es fragwürdig erscheinen, dass wir dadurch etwas bewirken können. Aber genau das tun wir, und es hilft auch unseren Kunden und anderen Stakeholdern. Wir haben formale Anforderungen an das Umweltdesign für alle neuen Produkte implementiert. Kontinuierlich optimieren wir Verpackungen und Transport, und die nächsten Schritte, die wiederum mit der Science Based Targets initiative einhergehen, werden die Emissionen unserer eigenen Standorte adressieren.

Um ehrlich zu sein, ist dieses Engagement nicht völlig uneigennützig. Natürlich konzentrieren wir uns darauf, den Umsatz zu steigern und Gewinne zu erwirtschaften. Unser Ziel aber ist ein nachhaltiger Geschäftserfolg. Auf lange Sicht sind nachhaltige Praktiken nämlich die einzige Möglichkeit, Ressourcen und viele der damit verbundenen Kosten zu sparen.

Ich übernehme die Verantwortung dafür, ADVA mit einem ausgewogenen Fokus auf das Drei-Säulen-Modell voranzubringen. Dazu entwerfen, produzieren und verkaufen wir die beste Technologie. Unsere Lösungen verändern die Netze unserer Kunden und damit die digitale Landschaft unserer Gesellschaft. Wir verstehen aber auch, dass geschäftlicher Erfolg nicht nur darin besteht, die beste Technologie zu entwickeln. Um eine echte Führungsposition zu erreichen, ergreifen wir die zusätzlichen Schritte, um den Erfolg unseres Unternehmens, unserer Mitarbeiter und das Wohlergehen unseres Planeten sicherzustellen.

Ein synergetischer Ansatz – nachhaltiges Geschäft, das zum größeren Nutzen für unseren Planeten und unsere Geschäftspartner führt.

2 m

Brian Protiva Vorstandsvorsitzender





Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

Auswirkungen, Risiken und Chancen

G102-15, G102-11, G201-2

ADVA Optical Networking adressiert Nachhaltigkeit in einem ganzheitlichen Ansatz und unter Berücksichtigung aller Bereiche. Nicht alle davon haben dieselbe Bedeutung für das Geschäft des Unternehmens. Seit einigen Jahren wird der Konzern regelmäßig von Großkunden aufgefordert, Nachweise zu seinen Nachhaltigkeitsstrategien, -aktionen und -leistungen zu erbringen. Diese konzentrieren sich i. d. R. auf bestimmte Nachhaltigkeitsbereiche. Sollte es ADVA nicht gelingen, in diesen Bereichen marktführende Leistungen zu demonstrieren, kann dies erhebliche negative Auswirkungen auf die Geschäfte des Konzerns haben. ADVAs Nachhaltigkeitsfokus folgt somit zu großen Teilen den Wünschen unserer Kunden.

Parallel dazu können Gesetzesänderungen sofortige Beachtung und Umsetzung erfordern. Dies kann Berichtspflichten in Bezug auf nichtfinanzielle Parameter betreffen, oder aber auch die Regulierung von Substanzen in von ADVA verbauten Komponenten. Falls zum Beispiel chemische Stoffe von der REACh-Kandidatenliste in den Anhang XIV der REACh-Verordnung übernommen werden, kann dies erhebliche Auswirkungen auf die Verfügbarkeit der entsprechenden Komponenten haben, was zu entsprechenden zusätzlichen Aufwänden seitens ADVAs führt.

Schließlich kann die globale Erwärmung als vermutlich größte Bedrohung im Bereich Nachhaltigkeit unvorhersehbare Auswirkungen sowohl auf ADVA, als auch auf die Geschäfte aller anderen Unternehmen haben.

Auf der positiven Seite kann unsere Arbeit im Bereich Nachhaltigkeit zu einem erhöhten Bekanntheitsgrad und einem besseren Ansehen des Unternehmens führen. Ein aktuelles Beispiel ist ADVAs Teilnahme an der Science Based Targets initiative. Mehr Informationen hierzu finden sich im betreffenden Kapitel. Darüber hinaus können wir durch unsere Arbeit dazu beitragen, nachhaltiges Denken sowie nachhaltige Technologie zu verbreiten. Es liegt in unserer Hand, unseren Kunden die energieeffizienteste und emissionsärmste Technologie anzubieten. Auch können wir dazu beitragen, den Anteil an CO₂neutralem Strom zu erhöhen, indem wir ihn für eine zunehmende Anzahl unserer eigenen Standorte beziehen. Schließlich können wir die Klimaziele des IPCC indirekt durch entsprechende Diskussionen und die Zusammenarbeit mit unseren Stakeholdern unterstützen.

Aufgrund von potenziellen Aufwänden ist Nachhaltigkeit jedoch auch mit Risiken verbunden. Angesichts von ADVAs Leistungen in diesem Bereich (siehe Kapitel Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit) beschränken sich diese größtenteils auf potenziell strengere rechtliche Anforderungen.

Ein Beispiel hierfür wären strengere Auflagen für eine effizientere Kreislaufwirtschaft. Dies könnte z. B. aus einer Ausweitung der EU-WEEE-Richtlinie von B2C- auf B2B-Geschäfte resultieren. Dies würde erhebliche kurzfristige Investitionen in die Rückführungslogistik sowie in Teile der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette erfordern. Die potenziellen Auswirkungen unter anderem durch die hierdurch verursachten Kosten werden auf deutlich weniger als EUR 5 Millionen in Bezug auf ADVAs operativen Gewinn der nächsten 3 Jahre geschätzt. Die Eintrittswahrscheinlich erscheint als kleiner als 25%.

Ein weiteres Risiko besteht darin, dass sich die jeweiligen rechtlichen Verpflichtungen auf bestimmte Länder oder Regionen beschränken und somit zu einem Wettbewerbsnachteil der ansässigen Anbieter führen könnten. Die entsprechenden potenziellen Auswirkungen als auch die Eintrittswahrscheinlichkeit werden als ähnlich eingeschätzt wie beim zuvor genannten Risiko.

Schlussendlich werden Risiken zum Öko-Design von ADVAs Produkten mitsamt den entsprechenden Qualitätsrisiken nicht einzeln ausgewiesen, sondern zusammen mit den als wesentlich eingestuften Innovations-Risiken in ADVAs Geschäftsbericht behandelt. Für alle wesentlichen Risiken bestimmt ADVA einen dedizierten Risikoverantwortlichen und implementiert robuste Strategien und Prozesse für die Risikominimierung.

Zusammenfassend ist anzumerken, dass Nachhaltigkeit einen großen Einfluss auf den Erfolg des Konzerns hat. Durch ADVAs Fokus auf Nachhaltigkeit und unsere entsprechenden Errungenschaften erscheinen die Chancen als substanziell größer als die dargelegten Risiken. ADVAs Chancen beinhalten Wettbewerbsvorteile durch Kosteneinsparungen, Vorteile durch eine geringere Umweltbelastung z. B. durch niedrigeren CO₂-Fußabdruck sowie eine bessere Reputation. Weitere positive Auswirkungen können sich auf den Bereich des Lieferkettenmanagements erstrecken, beispielsweise in Fällen, in denen ADVA seine Lieferanten dabei unterstützt, bessere nachhaltigkeitsbezogene Leistungen zu erzielen. Dies würde nicht nur den jeweiligen Lieferanten helfen, sondern auch zu besseren Beziehungen führen.





Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

Über diesen Bericht

G102-2, G102-7, G102-46, G102-47, G102-54, G102-56

Berichtspflicht

Dieser Nachhaltigkeitsbericht dient zur Erfüllung der Vorschriften nach HGB §289b ff., §315b ff. zum Thema nichtfinanzieller (Konzern-) Bericht.

Berichtsnorm

Dieser Bericht basiert auf der Option "Kern" vom Sustainability Reporting Standard der Global Reporting Initiative (GRI).

Berichtsgrenzen

Der Bericht umfasst den Zeitraum vom 1. Januar 2017 bis zum 31. Dezember 2017. Er enthält Daten von ADVA Optical Networking SE einschließlich aller Tochtergesellschaften. Diese werden nachfolgend kollektiv als "wir", "uns", "unsere", "das Unternehmen", "der Konzern", "ADVA" oder "ADVA Optical Networking" bezeichnet.

Berichtsformat

Als Teil des Engagements, unseren CO_2 -Fußabdruck zu reduzieren, stehen dieser Nachhaltigkeitsbericht und die dazugehörige GRI-Indexdatei nur als elektronische Kopien zur Verfügung.

Gemäß den aktuellen Berichtspflichten ist das Textdokument des Nachhaltigkeitsberichts auch in englischer Sprache verfügbar. Die GRI-Indexdatei ist ebenfalls in Deutsch und Englisch verfügbar. Allerdings ist die Indexdatei infolge der Übersetzung der Indizes nicht mehr identisch mit der Originaldatei, die uns von der GRI zugesendet wurde. Eine offizielle deutsche Version war zum Zeitpunkt der Fertigstellung dieses Berichts nicht verfügbar, bzw. sie wurde zurückgezogen.

Berichtsvalidierung

Dieser Bericht ist der vierte eigenständige Nachhaltigkeitsbericht des Konzerns. Er wurde von Quality Austria im April 2018 extern validiert. Die externe Assurance-Erklärung kann auf unserer Webseite eingesehen werden.

Berichtsinhalt

Dieser Bericht gibt einen Überblick über unser Nachhaltigkeitsprogramm und die Bereiche, die für unsere Stakeholder von größter Bedeutung sind und einen großen Einfluss auf unseren geschäftlichen Erfolg haben. Die Inhaltsstruktur folgt dabei dem Nachhaltigkeitsmodell vom Quest Forum, das später erklärt wird. Hierdurch soll die Bedeutung dieses Modells für uns für die Bereitstellung eines strukturierten Ansatzes und zur Identifizierung von wesentlichen Aspekten hervorgehoben werden.

Intensitätsmetrik

Unsere Berichterstattung wurde von umsatzbezogenen Intensitätskennzahlen zu wertschöpfungsbezogenen Intensitätskennzahlen wie etwa Greenhousegas Emissions per Value Added (GEVA, also Treibhausgas-Emissionen pro Wertschöpfung) geändert. Dies entspricht den Anforderungen der Science Based Targets initiative.

Wesentlichkeitsanalyse

Unser Ansatz zur Wesentlichkeitsanalyse und die identifizierten wesentlichen Aspekte werden im Kapitel <u>Stakeholder-Engagement</u> erläutert.

Zusätzliche Informationen

Unsere Nachhaltigkeits-Website enthält zusätzlich Informationen zu unserem Nachhaltigkeitsprogramm, Richtlinien sowie die GRI-Indexdatei, die Teil dieses Berichts ist. Sie ist unter www.advaoptical.com/en/about-us/sustainability zu finden.



Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

Über ADVA Optical Networking

G102-2

ADVA Optical Networking entwickelt, produziert und verkauft Lösungen für eine moderne Telekommunikationsinfrastruktur. Der adressierbare Markt des Konzerns umfasst mehrere Anwendungen für faseroptische Übertragungstechnologie, Ethernet-Zugangstechnologie sowie Lösungen für Netz-Virtualisierung, -Synchronisation und -Überwachung. Die Nachfrage nach den Lösungen des Konzerns wird von den globalen Megatrends der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) "Cloudification" und "Mobility" getrieben, die wiederum die Nachfrage nach universell verfügbarer Bandbreite beflügeln.

Glasfaser-Transport

Glasfasern sind das optimale physikalische Medium, um große Datenmengen über große Entfernungen zu übertragen. Die Bandbreitenüber-Distanz-Fähigkeiten von Fasern übertreffen bei weitem diejenigen von jedem anderen physikalischen Medium, also Kupfer-basierte und Funkkanäle. Daher ist Glasfaser-Transport das unumgängliche Fundament für alle Hochgeschwindigkeitsnetze. ADVAs faseroptische Übertragungslösungen basieren auf Wellenlängen-Multiplexing (WDM). Mit WDM werden mehrere Datenströme gleichzeitig über ein einzelnes Paar optischer Fasern übertragen, indem jeder Strom pro Richtung auf eine individuelle Wellenlänge (d. h. Farbe) von Laserlicht moduliert wird. Jede Wellenlänge (insgesamt mehr als 100) kann dabei unterschiedliche Anwendungen wie Sprache, Video, Daten oder Speicherverkehr übertragen. Diese Wellenlängen-Mehrfachnutzung maximiert die Kapazität der Fasern und macht die Übertragung kosteneffizienter. WDM unterstützt alle Datenprotokolle und -bitraten und ist die Grundlage für alle Netze mit hoher Kapazität.

Ethernet

Ethernet ist das dominante Data-Link-Protokoll im OSI-Stack Layer 2 in heutigen Netzen. ADVA bietet funktionsreiche Ethernet-Übertragungs- und Demarkationslösungen zur Verbindung von Unternehmensnetzen und Mobilfunkbasisstationen mit der Infrastruktur der Netzbetreiber. Zu den Funktionen gehören Aggregation, Synchronisierung, Überwachung, Verschlüsselung und Virtualisierung.

Software

Die Bedeutung von Software in der Netztechnologie nimmt rapide zu. Einerseits werden Netzbetrieb und Überwachung durch intelligente Software automatisiert. Dies erhöht die Benutzerfreundlichkeit und vereinfacht die Netzsteuerung und -wartung. Auf der anderen Seite werden immer mehr Netzfunktionen virtualisiert (Network Function Virtualization, NFV). Mit NFV wird die enge Kopplung zwischen Hardund Software in Netzelementen aufgelöst, und einzelne Netzfunktionen können unabhängig von der zugrundeliegenden Hardware entwickelt und bereitgestellt werden. NFV ermöglicht auch die Reduzierung des Energieverbrauchs und damit der CO₂-Emissionen.

Synchronisation

Referenztaktquellen, die höchst präzise Frequenz- und Zeitinformationen liefern, sind für die effektive Übertragung digitaler Signale in verschiedenen Anwendungen und Netzdomänen entscheidend. Insbesondere in Mobilfunknetzen ist die Verfügbarkeit von hochgenauen Synchronisations- und Timing-Informationen entscheidend für die Erhöhung der Netzkapazität und somit auch für die beste Qualität beim Endkunden. Mit einem vollständigen Ende-zu-Ende-Lösungsportfolio, das unter der Marke Oscilloquartz vertrieben wird, kann ADVA eine reibungslose Migration über mehrere Generationen von Synchronisationstechnologien hinweg anbieten.

Monitoring

Überwachung ist nicht auf die digitale Signal-Überwachung beschränkt, wie dies in unseren Transport- und Ethernet-Demarkationsgeräten der Fall ist. Sie kann auf passive Fasern erweitert werden, insbesondere im faserreichen Zugangsbereich. Hier ist es wichtig, die Faserintegrität zu garantieren (z. B. um Service-Level-Agreements einhalten zu können) und komplexe Faser-Infrastrukturen zu überwachen, selbst wenn die jeweiligen Fasern noch nicht durch aktive Geräte beleuchtet sind. Mit der Advanced Link Monitoring (ALM-) Produktlinie kann ADVA kosteneffektive und einzigartige Lösungen anbieten, die unseren Kunden helfen, die Kontrolle über ihre wertvollen passiven Glasfaser-Infrastrukturen zu behalten.



Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

Wichtige Fakten

G102-4, G102-7

Mitarbeiter

1.894 weltweit (31. Dezember 2017). ADVAs Standorte sind unten dargestellt.

Qualitäts- und Umweltmanagement

ADVA ist nach TL 9000, ISO 9001, ISO 14001, ISO 22301 und ISO 50001 zertifiziert.

Weiterhin führen wir Life-Cycle-Assessments (LCA) gemäß ISO 14040/14044 durch.

Börsennotierung

ADVA Optical Networking ist im Prime-Standard-Segment der Frankfurter Wertpapierbörse als ADV notiert.

Weitere Informationen zu ADVA finden Sie in unserem: Geschäftsbericht 2017.

Bei Fragen oder Anmerkungen zum Thema Nachhaltigkeit wenden Sie sich bitte an <u>sustainability@advaoptical.com</u>.



Übersicht unserer Standorte



- Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit
- Ethische Verantwortung und Compliance
- Organisatorisches Supersegment
- Operatives Supersegment
- Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

Umwelteinfluss des IKT-Bereichs

G102-29

Die Produkte von ADVA Optical Networking sind integraler Bestandteil des globalen Internets und fallen somit in den IKT-Sektor. Als solche sind sie Teil eines Sektors, der etwa 2% zu den globalen Treibhausgas- (Greenhouse Gas, GHG-) Emissionen beiträgt. Auf der anderen Seite ermöglicht dieser Sektor eine Reduzierung der GHG-Emissionen, die bis zu 10-mal höher ist als die eigenen Emissionen. Dies wird manchmal auch als Green-by-ICT bezeichnet. Es ist eine der wenigen bekannten Möglichkeiten, die weltweiten Emissionen erheblich zu reduzieren.

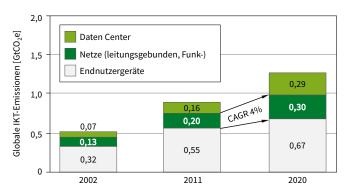
Der globale IKT-Sektor kann in drei Bereiche unterteilt werden: Datenzentren, Netze und Endgeräte. Das Netzsegment teilt sich wiederum in zwei etwa gleich große Teile, Festnetz und Mobilfunknetze, auf. ADVAs Produkte, einschließlich Lösungen zur DCI (Data Center Interconnect), fallen in das Festnetz-Segment. Das Datenzentrum-Segment besteht hingegen hauptsächlich aus Servern, Switches und Speichern.

Die relative und absolute Auswirkung des Festnetz-Segments auf die globalen IKT-GHG-Emissionen kann aus dem nebenstehenden Bild abgeleitet werden. Es zeigt, dass insbesondere das Segment Netze in den nächsten Jahren deutlich wachsen wird. Dies unterstreicht die Notwendigkeit, die Auswirkungen der damit verbundenen Produkte weiter zu optimieren.

Eine kurze Beschreibung unserer Produkte zum besseren Verständnis wurde bereits gegeben. Weitere Details, insbesondere zur Energieeffizienz unserer Produkte, finden Sie im Kapitel Ökodesign. Letztere ist der Hauptparameter ist, der die GHG-Emissionen beeinflusst.

ADVA gehört innerhalb des Bereichs Festnetz zu den Top-10-Anbietern in den Teilsegmenten Optical Networking und Access Switching and Routing. Da das Festnetz-Segment auch Zugangsnetze, Routing und Switching umfasst, die vom Portfolio des Unternehmens nicht abgedeckt werden, beträgt der Beitrag unserer Produkte zu den Festnetz-GHG-Emissionen < 1%.

Gemäß einer umfassenden GHG-Berichterstattung oder Ökobilanzierung (LCA, die später erläutert wird) sind der Produkt-Energieverbrauch und die damit verbundenen Emissionen unsere wichtigsten Auswirkungen auf die Umwelt. Es gibt jedoch weitere Auswirkungen wie Ressourcenverbrauch, (Öko-) Toxizität und einige mehr, die alle mit LCA berechnet werden können. Hinzu kommen die Aspekte Arbeit, Gesundheit und Sicherheit sowie Konfliktmineralien. All dies erfordert einen ganzheitlichen Ansatz für Nachhaltigkeit in der IKT.



Vorhersage der globalen IKT-Treibhausgas-Emissionen [GeSI SMARTer 2020: The Role of ICT in Driving a Sustainable Future, GeSI and BCG, 2012]



Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit



Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

Ganzheitlicher Ansatz

G102-11, G102-12, G103-1, G103-2, G103-3

Das Nachhaltigkeitsprogramm von ADVA Optical Networking basiert auf einem ganzheitlichen Modell, das alle relevanten Aspekte abdeckt:



Das Nachhaltigkeitsmodell, das in der QuEST Forum Sustainability Initiative genutzt wird

Das Modell wurde von der British Telecom für Nachhaltigkeitsbewertungen in ihrer Lieferkette entwickelt. Es wurde von der Nachhaltigkeitsinitiative des QuEST Forums übernommen und wird daher von mehreren anderen Telekommunikationsunternehmen genutzt. ADVA nutzt das Modell seit nunmehr fünf Jahren insbesondere auch wegen der nachgewiesenen und durch das QuEST Forum bestätigten Fähigkeit, allen relevanten Aspekten der Nachhaltigkeit Struktur und Priorisierung zu geben.

Das Modell ist in drei übergeordnete Segmente gegliedert:

Das A Operative Supersegment umfasst Aspekte, die sich hauptsächlich auf die (Produktions-) Standorte des berichtenden Unternehmens beziehen. Details werden in den drei Segmenten Umweltmanagement, Ressourceneffizienz-Optimierung sowie CO2-Fußabdruck und Ozonabbau definiert. Diese Segmente betrachten also den Planeten-Aspekt des Drei-Säulen-Modells. Dieser Bereich kann z. B. durch Einhaltung der ISO-Standards ISO 14001 und ISO 50001 und durch GHG-Reporting und damit verbundenen Reduktionsstrategien berücksichtigt werden.

Das **# Organisatorische Supersegmen**t enthält die Aspekte, die sich auf Personen und Geschäftspartner beziehen. Die Segmente Stakeholder Engagement und Lieferketten-Management beschreiben die nachhaltigkeitsbezogenen Interaktionen mit mehreren (Gruppen von) externen Geschäftspartnern. Das Segment Soziale Unternehmensverantwortung (Corporate Social Responsibility, CSR) adressiert primär die eigenen Mitarbeiter.

Ein Hauptaspekt des **Ökonomischen Supersegments** ist die Kreislaufwirtschaft (Circular Economy, CE). CE zielt auf eine drastische Reduzierung der Rohstoff-Aufnahme und der damit verbundenen Abfälle ab. Dazu gehören auch erweiterte Geschäftsmodelle wie etwa die Rücknahme von Produkten.

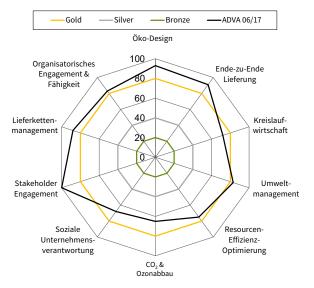
Das Grundkonzept hinter CE ist Langlebigkeit. Dies ist die Kombination aus verlängerter Produktlebensdauer, Wiederverwendung von Produkten ("Second Life") oder Teilen davon und optimiertem Recycling. Ein solches Recycling muss durch Ökodesign unterstützt werden, das die Demontage erleichtert und bestimmte Materialien und Materialverbunde vermeidet. Diese Recyclingfähigkeiten müssen durch eine optimierte Logistik ergänzt werden, die die Rücknahme der entsprechenden Produkte unterstützt.

Das Nachhaltigkeitsmodell wird durch den QuEST Forum Sustainability Assessor ergänzt, ein webbasiertes Tool, das Nachhaltigkeits-(Selbst-) Assessments unterstützt. Ende 2016 hat ADVA damit begonnen, dieses Tool im Lieferketten-Management einzusetzen. Dies ermöglicht die Offenlegung von Stärken und Schwächen im Bereich Nachhaltigkeit und hilft bei Bedarf, die Nachhaltigkeitsstrategie unserer Lieferanten zu entwickeln. ADVA wird ebenfalls regelmäßig mit dem Assessor-Tool bewertet.





In 2017 hat das Unternehmen gemäß dem QuEST-Forum-Modell zum ersten Mal die Gold-Bewertung erzielt:



Assessor Assessment-Ergebnis vom Juni 2017

Darüber hinaus wird das Unternehmen in Bezug auf Nachhaltigkeit regelmäßig im Auftrag von Großkunden auf unabhängigen Plattformen wie dem Carbon Disclosure Project (CDP) und EcoVadis bewertet. In 2017 haben wir auch unser erstes EcoVadis Gold-Ranking erreicht.



In den (jährlichen) CDP-Assessments werden die Umweltaspekte Wasser und Entwaldung nicht berücksichtigt. Diese Bereiche gelten für das Unternehmen gemäß einer entsprechenden Überprüfung als nicht materiell.

Mission

Seit seiner Gründung im Jahr 1994 hat sich ADVA Optical Networking zu einem mittelständischen Unternehmen mit Tochtergesellschaften und Geschäftspartnern auf der ganzen Welt entwickelt. Im Einklang mit unserer Mission, der vertrauenswürdige Partner für die Verbindung, Erweiterung und Sicherung der Cloud zu sein, entwickeln, produzieren, installieren und warten wir Produkte, die für die optischen Netze von Hunderten von Telekommunikations- und Internetdienstanbietern sowie tausenden von internationalen Unternehmen und Forschungs- und Regierungsinstitutionen von steigender Bedeutung sind.

Nachhaltigkeit ist weltweit zu einer allgegenwärtigen Anforderung geworden. Dies spiegelt sich in unserer Nachhaltigkeitsstrategie und den entsprechenden Maßnahmen wider und führte zu unserem ganzheitlichen Nachhaltigkeitsansatz. Dieser Ansatz ermöglicht es uns, nachhaltiges Wirtschaften und Wachstum im Sinne des Drei-Säulen-Modells zu erzielen. So entlasten wir den Planeten, schätzen die Menschen und steigern den Ertrag.

Im Hinblick auf den Planeten ist derzeit die globale Erwärmung bzw. die Notwendigkeit der Reduktion von CO₂-Emissionen die wichtigste und drängendste Herausforderung. Die Emissionsreduktionen sollen helfen, das IPCC-Klimaziel eines maximalen globalen Temperaturanstiegs von 2° C gegenüber dem Niveau vor Beginn der Industrialisierung zu erreichen. Dies spiegelt sich in der Teilnahme des Unternehmens an der Science Based Targets initiative als einem der ersten 200 Unternehmen weltweit wider.

Der Drei-Säulen-Modell-Aspekt der Menschen bezieht sich auf die Nachhaltigkeits-Bedürfnisse von mehreren Interessengruppen. Dies betrifft vor allem unsere Mitarbeiter, unsere Geschäftspartner und unsere Communities. Dieser Bereich wird unter dem Begriff der Sozialen Unternehmensverantwortung (Corporate Social Responsibility, CSR) geführt. Er wird durch die entsprechenden Tätigkeiten in unserem Supply-Chain-Management und Stakeholder-Engagement unterstützt.

Schließlich soll der Profit selbst nachhaltig sein. Dies führt zur notwendigen Abkehr von der nicht mehr skalierbaren linearen "takemake-use-forget" Wirtschaft und der assoziierten Veränderung in die Richtung der Kreislaufwirtschaft. Dieses Konzept führt auch zu neuen Geschäftsmodellen wie etwa der Rücknahme und Wiederverwendung aller Produkte. Diese Geschäftsmodelle müssen für die industrielle und massenhafte Nutzung vorbereitet werden. Dies muss durch Produkt-Ökodesign, effiziente (reverse) Logistik und nachhaltige Herstellung ergänzt werden.

Hier schließt sich unser ganzheitlicher Blick auf die Nachhaltigkeit.









Organisatorisches Supersegment



Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

Nachhaltigkeitsstrategie

G102-14. G103-2

Ziel unserer Nachhaltigkeitsstrategie ist es, die verschiedenen Nachhaltigkeitsaspekte des Drei-Säulen-Modells und die unterschiedlichen Nachhaltigkeitsanforderungen aller relevanten Interessensgruppen miteinander in Einklang zu bringen. Dies wird durch das von uns verwendete Nachhaltigkeitsmodell unterstützt und spiegelt sich in der Wesentlichkeitsanalyse des Konzerns wider.

Dies bedeutet nicht, dass es keine spezifischen Schwerpunkte gibt. Im Nachhaltigkeitsmodell der QuEST Forum Sustainability Initiative haben die verschiedenen Segmente unterschiedliches Gewicht. Die drei Segmente, die sich am stärksten auf CO₂-Emissionen und globale Erwärmung beziehen (also Produkt-Ökodesign, Kreislaufwirtschaft, CO₂-Fußabdruck und Ozonabbau), haben zusammen ein Gewicht von 45% und unterstreichen damit die Bedeutung von Emissionsreduktionen. Folglich sind Emissionsreduktionen das wichtigste Ziel des Konzerns und der einzige Bereich mit numerisch definierten Leistungsindikationen. Letztere wurden im Jahr 2017 der Science Based Targets initiative (SBTi) zur förmlichen Genehmigung vorgelegt.

Unsere SBTi-Ziele decken alle Bereiche des Greenhouse-Gas Protocols (GHGP) ab. In Scope 1 sind Emissionsreduktionen unserer Fahrzeugflotte vorgesehen. Das Scope-2-Ziel bezieht sich auf die Verringerung der Emissionen von in den Standorten genutzter Elektrizität. In Scope 3 haben wir uns ein ehrgeiziges Ziel für die Nutzungsphase unserer Produkte gesetzt, da dies mit Abstand der größte Emissionsbeitrag ist (trotz des langfristigen Ökodesigns, das zu energieeffizienten Produkten führte). Einzelheiten finden Sie im Kapitel Science Based Targets initiative in diesem Bericht. Es ist anzumerken, dass die Emissionsreduktionsziele Laufzeiten von bis zu 15 Jahren haben, was auch von der SBTi empfohlen wird. Ab dem Zeitpunkt der offiziellen Genehmigung werden sie das im letzten Nachhaltigkeitsbericht genannte ältere Emissionsreduktionsziel des Unternehmens ersetzen.

Die SBTi-Ziele sind intensitätsbezogen, die Emissionen werden also auf das Unternehmenswachstum normalisiert. Relevante SBTi-Referenzen verlangen, dass Ziele, wenn sie nicht als absolute Reduktion definiert sind, in Beziehung zur Wertsteigerung des Unternehmens stehen. Dies führt zu Zielen, die als Treibhausgas-Emissionen pro Wertschöpfung (GHG Emissions per Value Added, GEVA) definiert sind. Dieses Konzept wurde für unsere Ziele verwendet.

Die Nachhaltigkeitsstrategie des Unternehmens konzentriert sich auf die Reduzierung von CO₂-Emissionen. Dies deckt die Planetensäule des Drei-Säulen-Modells ab und wird durch numerische KPIs, die in der SBTi definiert sind, untermauert. Für andere Umweltbereiche wie Wasser, Abfall oder Entwaldung wurden keine extern kommunizierten KPIs festgelegt. Dies liegt daran, dass der Einfluss, den das Unternehmen in diesen Gebieten ausübt, vergleichsweise gering ist. Für Wasser und Abfall wird eine Verringerung gegenüber dem Vorjahr angestrebt. Dies kann in den Nachhaltigkeitsberichten verfolgt werden.

Um auch die anderen Bereiche des Drei-Säulen-Modells zu berücksichtigen, wurden bereits im Jahr 2016 zwei weitere strategische Initiativen gestartet. Diese Initiativen beziehen sich auf Kreislaufwirtschaft sowie auf Menschen und Partner.

Im Hinblick auf Kreislaufwirtschaft besteht das strategische Ziel in der Vorbereitung auf eine breite Anwendung. Wir folgen mit ausgesuchten Kunden bereits bestimmten Kreislaufwirtschaftsprozessen, einschließlich der Aufarbeitung und Wiederverwendung (von Teilen) von Produkten und natürlich WEEE-Recycling. Eine massive Verlagerung von der line-

aren zur Kreislaufwirtschaft erfordert jedoch weitere strategische Überlegungen, beispielsweise in Bezug auf die damit verbundenen Geschäftsmodelle und die Logistik. Es wurden keine extern kommunizierten numerischen KPIs festgelegt. Stattdessen lautet das Ziel, rechtzeitig die breit angelegte Kreislaufwirtschaft zu unterstützen.

Reduktion der Intensitätsbezogenen Treibhausgas-Emissionen (GEVA) in allen GHGP Scopes mit Wissenschaftsbasierten Zielen.



Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

Schließlich beziehen sich strategische Initiativen auf den Bereich Menschen und Partner. Im QuEST-Forum-Modell fällt dies in das organisatorische Supersegment.

Bei den Partnern geht es um Verbesserungen im nachhaltigkeitsbezogenen Lieferkettenmanagement und bei der Lieferantenvielfalt. In Bezug auf unsere Mitarbeiter sind verschiedene Ergänzungen zu unseren bereits laufenden (CSR-) Aktivitäten geplant oder in der Umsetzung. Auch hier wurden keine extern kommunizierten numerischen KPIs festgelegt.

| Kategorie | Ziele | Schlüsselinitiativen / Aktivitäten | Status |
|--------------------------|--|--|---|
| CO ₂ | Intensitäts-Verringe- rung des weltweiten CO ₂ -Fußabdrucks (GEVA) | GEVA-Ziele von SBTi erfolgreich genehmigen lassen SBTi-KPIs innerhalb der angegebenen Ziellaufzeit erreichen | Laufend Gestartet |
| Kreislaufwirt- schaft | Vorbereitung auf hochskaliertes CE- Geschäft | Interne Prozesse, die skaliert werden müssen, identifizieren und vorbereiten Weitere Partner für umgekehrte Logistik, Aufarbeitung und Wiederverwendung auswählen Recycling, insbesondere durch Anwendung des Designleitfadens, verbessern | Gestartet Laufend Laufend |
| Menschen & Partner | Verbesserung verschie- dener Nachhaltigkeits- aspekte im Bereich Menschen & Partner | Nachhaltigkeit im SCM durch Assessor-Roll-out und Prüfungen verbessern Komponenten-Beschaffung um Lieferanten-Diversität erweitern Nachhaltigkeit in unsere Mitarbeiterzufriedenheitsumfrage integrieren Unsere CSR um relevante Standards (ISO 45001) ergänzen | Gestartet Gestartet Gestartet In Planung |





Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit



Organisatorisches Supersegment



Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

Unsere Werte

G102-16, G205-2

Der nachhaltige Erfolg von ADVA Optical Networking basiert auf starken Kernwerten, die vom Top-Management nicht nur vorgegeben, sondern auch gelebt werden. Alle Teamleiter des Unternehmens sind sich ihrer jeweiligen Verantwortlichkeiten bewusst. Spezifische Führungsprinzipien fördern dieses Verständnis. Die folgenden Grundwerte und Führungsprinzipien (zusammen: "Werte") unterstützen die Nachhaltigkeit in allem, was wir tun.

Teamarbeit. Wir setzen auf offene Kommunikation und Zusammenarbeit. Wir engagieren uns für eine integrative Arbeitsumgebung, in der die Vielfalt der Menschen und des Denkens geschätzt wird. Mit 1.894 Mitarbeitern zum Jahresende 2017 an mehr als 30 verschiedenen Standorten und Vertretungen rund um den Globus und einem internationalen ADVA-Betriebsrat ohne Gewerkschaftsbindung ist Teamarbeit das Besondere an ADVA.

Exzellenz. Bei allem, was wir tun, streben wir nach Perfektion. Dazu gehört auch unsere Verpflichtung, die Erwartungen unserer Kunden konsequent zu übertreffen. Um unseren jeweiligen Erfolg zu messen, werden jährliche Erhebungen durchgeführt, um den "Net Promoter Score" des Unternehmens zu messen. In den letzten Jahren wurden signifikante Verbesserungen erzielt und hohe Werte erreicht. Sie sind in der detaillierten Übersicht im Kapitel Kundenzufriedenheits-Rating dieses Berichts aufgeführt.

Persönliche Verantwortung. Unsere strategischen Ziele "Wachstum und Ertragskraft", "Innovation", "Operative Exzellenz" und "Mitarbeiter" sind die Eckpfeiler unserer Unternehmensentwicklung. Sie sind an spezifische Leistungsindikatoren gebunden und werden jährlich aktualisiert. Sinnvolle Abteilungs-, Team- und Mitarbeiterziele unterstützen das Erreichen unserer strategischen Ziele und werden halbjährlich überprüft und aktualisiert.

Motivation. Der Konzern ist bestrebt, seine Mitarbeiter zu beteiligen und zu motivieren. Neben anonymen Zufriedenheitsumfragen werden regelmäßige Frühstückstreffen mit einem Vorstandsmitglied von ADVA organisiert, die eine persönliche Diskussion von Problembereichen ermöglichen. Die resultierenden Aktionselemente werden vom Vorstand verfolgt.

Integrität und Ehrlichkeit. Die Einhaltung der geltenden Gesetze und Vorschriften sowie die Einhaltung der ethischen Standards und Grundsätze des Unternehmens ("Compliance") ist für die Vertrauensbildung mit unseren Kunden, Lieferanten, Partnern und Kollegen unerlässlich. Unser Engagement für Integrität und Ehrlichkeit spiegelt sich in unserem Konzern-Verhaltenskodex und einer klaren und präzisen Zuweisung von Verantwortlichkeiten zur Sicherstellung von Compliance wider.

Entschlossenheit. Eine zeitnahe und fundierte Entscheidungsfindung ist unerlässlich, um mit dem stetig steigenden Innovationstempo unserer Branche Schritt halten zu können. Um eine kontinuierliche persönliche Entwicklung sicherzustellen, haben wir ein ganzheitliches Management-Trainingsprogramm eingeführt, das für alle betreffenden Mitarbeiter verbindlich ist.

Respekt. Der Konzern übernimmt eine aktive Rolle in den lokalen Gemeinschaften, in denen wir tätig sind. Dazu gehören Demut in unseren Umgangsformen und Respekt und Höflichkeit bei der Behandlung anderer. Gleiches gilt auch intern und unabhängig von der Hierarchieebene.













Glossar

Unternehmensinformationen

Compliance-Management-System von **ADVA Optical Networking**

G205-2, G206-1, G404-1, G415-1

Unsere Werte sind unser Fundament. Sie setzen sich aus dem ADVA Group Code of Conduct ("Kodex") zusammen, der die ethischen Standards enthält, die jeder Mitarbeiter, Manager, Direktor und leitende Angestellte des Unternehmens (zusammen "Mitarbeiter/-innen") einhalten muss. Die Einhaltung von Vorschriften erfordert einen organisatorischen Rahmen, der auf den geltenden Gesetzen und Vorschriften, internationalen Standards und bewährten Praktiken der Branche beruht. Diese können zwar von Land zu Land abweichen, sind sich jedoch hinsichtlich des erforderlichen Compliance-Management-Systems (CMS) sehr ähnlich. Vor diesem Hintergrund haben wir ein CMS eingeführt, bestehend aus:

- Einer Unternehmenskultur, die sich durch Integrität, persönliche Verantwortung, Transparenz und einem starken "tone from the top" auszeichnet ("Leadership")
- Regelmäßige Identifikation der Compliance-Risiken des Unternehmens ("Risk Assessment")
- Angemessene Prozesse zur Risikoreduzierung ("Dokumentierte Verfahren")
- Unfassende Schulung und Kommunikation aller Compliance-Elemente und Maßnahmen sowie den entsprechenden innerbetrieblichen Abläufen ("Training und Kommunikation")
- Mittel für die persönliche und anonyme Meldung potenzieller Compliance-Verstöße, einschließlich klarer interner Berichtslinien, einer externen Vertrauensperson und einer Ethik- und Compliance-Helpline von Drittanbietern ("Berichterstattung und Whistleblowing")
- Angemessene Reaktionen auf Compliance-Verstöße im Sinne unseres Null-Toleranz-Prinzips ("Interne Untersuchungen und Gegenmaßnahmen")
- Kontinuierliche Verbesserung des CMS basierend auf identifizierten Schwachstellen ("Kontrolle und Audits")

Das CMS des Unternehmens wird von einer zentralen Compliance-Abteilung in München unterstützt. Zudem verfügt ADVA über sechs regionale Compliance Officer (RCO), die ergänzend zu ihrer regulären Funktion im Unternehmen die Compliance unterstützen. Die RCOs tragen dazu bei, ADVAs lokale Compliance-Kultur weiter zu stärken, potenzielle Barrieren zu beseitigen, die Mitarbeiter daran hindern könnten, Bedenken zu melden und spezifisches funktionales Fachwissen in das CMS des Konzerns einzubringen. Ihre Aktivitäten werden vom Chief Compliance Officer des Unternehmens koordiniert, der an den Chief Executive Officer und den Aufsichtsrat berichtet. Wenn Mitarbeiter Fragen oder Vorschläge im Zusammenhang mit der Einhaltung von Vorschriften haben oder Verstöße vermuten, sind sie ermutigt, sich zu Wort zu melden. Neben einer Vielzahl von klar definierten und aktiv kommunizierten internen Ansprechpartnern ermöglichen ein externer Ombudsmann und eine extern betriebene Ethics and Compliance Helpline eine vertrauliche und anonyme Berichterstattung.

Jeder Mitarbeiter ist letztendlich für seine eigenen Handlungen verantwortlich. Dieses Verständnis wird von allen Mitarbeitern anerkannt und dokumentiert, wenn sie die Compliance-Bestätigung des Unternehmens unterzeichnen. Dies wird durch Compliance-Schulungen unterstützt. Zum Zeitpunkt dieses Berichts hatten sich 99% aller Mitarbeiter schriftlich verpflichtet, den Kodex des Unternehmens und alle konzernweiten Richtlinien einzuhalten. Dies beinhaltet auch Mitarbeiter von (neu) übernommenen Unternehmen. Schlussendlich wurden in 2017 insgesamt neun Compliance Trainings an verschiedenen Standorten angeboten und von knapp 500 Mitarbeitern besucht. Im Berichtsjahr gab es keinen bestätigten Vorfall von Korruption oder Verstößen gegen das Wettbewerbsrecht und kein entsprechender Verdacht ist dem Unternehmen bekannt.







Organisatorisches Supersegment



Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

Geschäftspartner-Compliance

Unser Bekenntnis zur Compliance erstreckt sich auch auf unsere Lieferanten, Dienstleister und Zwischenhändler ("Geschäftspartner"). Da wir in diesem Bereich erheblichen rechtlichen Risiken als auch Reputationsrisiken ausgesetzt sein könnten, sorgt ein zweistufiger Ansatz für eine effektive Risikominderung. Zunächst wird eine risikobasierte Überprüfung (Due Diligence) für jeden (neuen) Geschäftspartner durchgeführt. Zweitens zielt eine robuste Auftragsvergabe und kontinuierliche Überwachung darauf ab, die damit verbundenen Risiken weiter zu verringern. Geschäftspartner unterstützten ADVA auf verschiedene Art und Weise. Das Risiko von unethischem Verhalten ist dementsprechend unterschiedlich und kann Korruptionsrisiken, Verstöße gegen Arbeitsgesetze, Bedenken hinsichtlich der Produktkonformität oder andere unerwünschte Verhaltensweisen beinhalten. Um eine gezielte und risikobasierte Sorgfaltsprüfung vor dem Eingehen einer Geschäftsbeziehung zu ermöglichen, wurden bestimmte Geschäftspartnerkategorien und anteilige finanzielle Schwellenwerte definiert. Relevante Geschäftspartner im Hinblick auf die Korruptionsbekämpfung sind:

- Zwischenhändler und Vertriebsmittler
- Dienstleister für den Service unserer Produkte
- Logistikdienstleister
- Marketing- / Veranstaltungsdienstleister
- Organisationen und Verbände

Um robuste und standardisierte Auswertungen zu gewährleisten, haben wir einen toolbasierten Due-Diligence-Prozess eingeführt, der so weit wie möglich (teil-) automatisiert ist. Dazu gehört in der Regel eine erste Risikobewertung auf der Grundlage vordefinierter Kriterien, eine interne Feedback-Schleife und, gegebenenfalls, ein vordefinierter Fragebogen, der vom Management des entsprechenden Geschäftspartners ausgefüllt und unterzeichnet werden muss. Abgesehen von Vertraulichkeitsvereinbarungen wird kein Vertragsverhältnis ohne Due Diligence eingegangen.

ADVA unterliegt dem Modern Slavery Act von 2015 und muss über die Maßnahmen Bericht erstatten, die wir im Laufe des Geschäftsjahres unternommen haben, um sicherzustellen, dass Sklaverei und Menschenhandel in unseren Lieferketten oder eigenem Geschäft nicht stattfinden.



Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

ADVAs Position zu Sklaverei und Menschenhandel

Bei ADVA Optical Networking ("ADVA") haben wir uns verpflichtet, unser Geschäft verantwortungsvoll zu führen. Wir sind bestrebt, unseren ethischen Standards gerecht zu werden, die in unseren Werten verankert und in unserem Konzern-Verhaltenskodex ("Kodex") dokumentiert sind. Unsere Bemühungen werden durch regelmäßige Schulungen für alle Mitarbeiter und ein engagiertes Team mit klar zugewiesenen Verantwortlichkeiten in den Bereichen Compliance, Nachhaltigkeit und Corporate Social Responsibility unterstützt. Darüber hinaus ermutigen wir alle Personen aktiv, jeden vermeintlichen Mangel entweder unserem Ombudsmann oder unserer Ethik und Compliance- Helpline zu melden.

Unsere Standards beinhalten bestimmte Richtlinien und Praktiken zur Bekämpfung von Sklaverei und Menschenhandel. Dies steht im Einklang mit dem Modern Slavery Act des Vereinigten Königreichs von 2015, dem California Transparency in Supply Chains Act von 2010 (SB 657) und anderen Gesetzen oder Vorschriften, die Unternehmen verpflichten, ihre Bemühungen zur Beseitigung von Sklaverei und Menschenhandel in ihren Unternehmen und Lieferketten transparent zu machen.

ADVA ergreift mehrere Maßnahmen, um sicherzustellen, dass Sklaverei und Menschenhandel in unserer Lieferkette nicht vorkommen, einschließlich der folgenden:

Unser Kodex und Verhaltenskodex f ür Lieferanten

Unser Kodex leitet sich aus unseren Werten ab und legt die ethischen Standards fest, die jeder Mitarbeiter, Manager, Direktor und leitende Angestellte von ADVA (zusammen: "Mitarbeiter") einhalten muss. Jeder Mitarbeiter erhält ein Compliance-Training und unterschreibt ADVAs ethische Standards. Wir bemühen uns, mit Geschäftspartnern zusammenzuarbeiten, die nach ähnlichen Prinzipien arbeiten. Zusätzlich zu unserem Kodex befasst sich unser Verhaltenskodex für Lieferanten mit spezifischen Fragen für unsere strategischen Lieferanten und orientiert sich am Rahmen des EICC. Wir dulden keine Form von Zwangs- oder Pflichtarbeit.

Risikoabschätzung

Mithilfe von Risikoprofilen können wir alle Arten von Geschäftspartnern, einschließlich strategischer Lieferanten, effektiv bewerten. Unsere Analyse hängt insbesondere von der Art des Produkts, der Dienstleistung und dem Standort des Geschäftspartners ab.

Screening, Qualifizierung und Contracting

ADVA implementiert Screening-, Qualifizierungs- und Vertragsmanagment-Prozesse für strategische Lieferanten und andere ausgewählte Geschäftspartner. Zu unseren Maßnahmen gehören Fragebögen, technische und betriebliche Unterstützung sowie Vertragsabschlüsse nach vordefinierten Rahmenverträgen, die die Einhaltung unserer ethischen Werte, geltenden Gesetze oder Vorschriften erfordern.

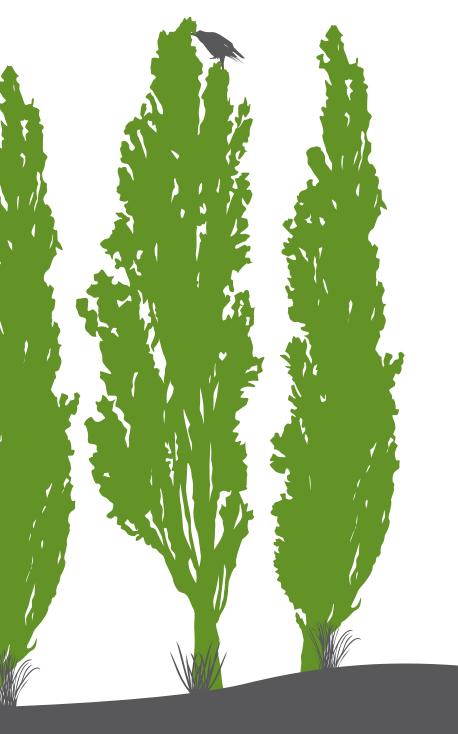
Auditing und Monitoring

ADVA nutzt Online-Bewertungs- und Auditing-Tools zur Bewertung strategischer Lieferanten. Darüber hinaus helfen uns klare und spezifische Leistungskennzahlen, die Leistung unserer strategischen Lieferanten kontinuierlich zu bewerten und bei Bedarf Verbesserungen voranzutreiben. Weiterhin werden – falls benötigt - vor Ort Audits durchgeführt.

Ethisches Verhalten passiert nicht einfach. Es ist das Ergebnis einer auf Integrität und Verantwortlichkeit basierenden Unternehmenskultur, die vom Top-Management nicht nur vorgegeben, sondern auch gelebt wird. Stetige Wiederholungen und Verbesserungen sind erforderlich. Diese Erklärung beschreibt die wichtigsten Maßnahmen zur Verhütung von Sklaverei und Menschenhandel in unseren Lieferketten für den Zeitraum vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2017. Sie wurde vom Vorstand der ADVA Optical Networking SE genehmigt.

Brian Protiva Vorstandsvorsitzender

Februar 2018





Organisatorisches Supersegment



Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

Nachhaltigkeitsorientierte Organisation

G102-20, G102-29

Um den Fokus des Konzerns auf Nachhaltigkeit zu erhalten und weiter zu stärken, berichtet eine eigene Nachhaltigkeitsabteilung (Global Sustainability) direkt an den Vorstand Technologie (CTO). Das Team setzt die Nachhaltigkeitsstrategie von ADVA Optical Networking in enger Zusammenarbeit mit den entsprechenden Kollegen in anderen Abteilungen (HR, Legal, Operations, Engineering und Facility) um. Es fungiert als primärer Kontakt (z. B. für CDP-Anfragen), koordiniert Aktivitäten und stellt Inhalte in Form von internen Unterlagen, Veröffentlichungen (auf Konferenzen usw.) und Beiträgen zu (Forschungs-) Projekten bereit. Die Abteilung beantwortet auch Nachhaltigkeitsbewertungen (CDP, EcoVadis, QuEST Forum) und liefert die Antworten zu entsprechenden Ausschreibungsabschnitten und weiteren Anfragen zur Nachhaltigkeitsstrategie und den entsprechenden Leistungen des Unternehmens. Das Team beteiligt sich auch aktiv an der QuEST Forum Sustainability Initiative.

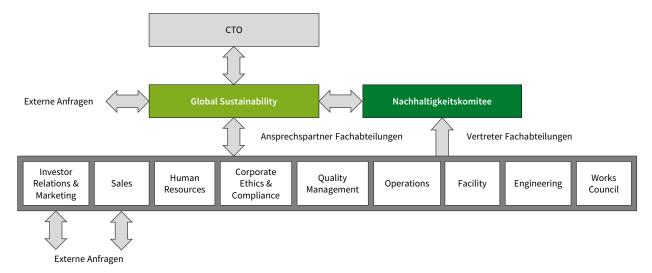
Global Sustainability ist die zentrale Anlaufstelle für externe Nachhaltigkeitsfragen, auch wenn diese zum Teil zuerst an andere Abteilungen gestellt werden. Die Antworten werden in Zusammenarbeit mit Vertretern der jeweils anderen Abteilungen erstellt. Beispiele hierfür sind die Zusammenarbeit mit dem Vertrieb bei der Beantwortung von Nachhaltigkeitsthemen in Ausschreibungen oder RFIs oder die Erstellung des Nachhaltigkeitsberichts, bei dem Beiträge von mehreren anderen Abteilungen benötigt werden.

Die Nachhaltigkeitsabteilung ist verantwortlich für die Definition der Nachhaltigkeitsstrategie des Unternehmens einschließlich der notwendigen Maßnahmen, die kurz- oder langfristig zu implementieren sind. Sie schafft ein internes Bewusstsein für die verschiedenen Aspekte der Nachhaltigkeit durch verschiedene Kampagnen, bietet Schulungen an und engagiert sich extern mit verschiedenen Gruppen von Interessenvertretern. Sie ist auch, zusammen mit den entsprechenden anderen Abteilungen, verantwortlich für das Sammeln aller Arten von nachverfolgten Nachhaltigkeitsdaten sowie die damit verbundenen Berichte und Bewertungen.

Zu den weiteren Verantwortlichkeiten gehören die Lebenszyklusanalysen (Life-Cycle Analyses, LCA) des Produktportfolios, die entsprechenden Rückmeldungen an R&D und andere Abteilungen sowie die inhaltliche Gestaltung des Produkt-Ökodesign-Leitfadens des Konzerns (der Teil des Produktlebenszyklusprozesses ist).

Schließlich ist das Nachhaltigkeitskomitee verantwortlich für die Entscheidungen über Vorschläge, die im Rahmen unserer Global Sustainability Challenge eingereicht wurden (siehe Kapitel Soziale Unternehmensverantwortung). Es hat eine beratende Funktion zu bestimmten Fragen der Nachhaltigkeit, zu denen es bei Bedarf tagt.

Im Folgenden wird eine Übersicht auf die Nachhaltigkeitsorganisation gegeben.



Die Nachhaltigkeitsorganisation von ADVA Optical Networking



- Einführung
- Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit
- Ethische Verantwortung und Compliance
- Organisatorisches Supersegment
- Operatives Supersegment
- Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

Stakeholder-Engagement

G102-40, G102-42, G102-43, G102-44, G103-1, G103-2, G103-3, G102-47

Stakeholder-Engagement ist im Zusammenhang mit Nachhaltigkeit relevant, da es dabei hilft, die Erwartungen der verschiedenen Interessengruppen zu ermitteln und somit auch die Priorisierung der Aktivitäten in diesem Bereich zu aktualisieren.

Relevant sind diejenigen Interessengruppen, die ein Interesse oder einen Einfluss auf die Handlungen, die Strategie oder den Ruf des Unternehmens im Bereich Nachhaltigkeit haben. Folgende Interessengruppen wurden identifiziert:

- Kunden
- Lieferanten
- Logistikpartner
- Aktionäre, Investoren
- Mitarbeiter
- (Industrie-) Vereinigungen, Allianzen
- OEMs, VARs, Servicepartner
- Communities

Unser Ansatz zur Einbeziehung von Stakeholdern besteht darin, regelmäßig mit den jeweiligen Interessengruppen im Dialog zu bleiben. Für bestimmte Interessengruppen (z. B. bestimmte strategische Kunden, Verbände, Gemeinschaften) geschieht dies auf einer täglichen Geschäftsgrundlage. Andere Interessengruppen (z. B. Investoren, Lieferanten) werden regelmäßig oder auch aperiodisch über dedizierte Kampagnen bedient.

Im Jahr 2017 waren unsere Lieferanten ein wichtiger Bereich des Nachhaltigkeitsengagements. Trotz einiger logistischer Herausforderungen haben wir mit der Einführung des QuEST Forum Sustainability Assessors in unsere Lieferkette begonnen. Im Laufe der Zeit wird uns dieses Tool in unserem Supply-Chain-Management helfen und insbesondere unseren Lieferanten einen besseren Überblick darüber geben, wo sie sich auf dem Weg zu mehr Nachhaltigkeit befin-

In 2017 haben wir auch eine Initiative gestartet, um LCA-Daten zu Photonik-Komponenten von ausgewählten Lieferanten zu sammeln. Der Hintergrund ist, dass wir in einigen Fällen präzisere Daten (gegenüber den bereits vorhandenen) benötigen, um die Güte der LCA-Ergebnisse unseres Portfolios zu verbessern. In diesen Fällen waren die Daten auch nicht in den üblichen Datenbanken (ecoinvent, GaBi) verfügbar. Bei dieser Initiative stellte sich heraus, dass nicht alle kontaktierten Lieferanten bereits in der Lage sind, LCA-Daten zu ihren Komponenten zur Verfügung stellen zu können. Trotz der hierdurch verursachten Verzögerung unserer LCA-Arbeit eröffnet dies jedoch auch die Möglichkeit, mit den entsprechenden Lieferanten weiterhin in Kontakt zu treten, die Notwendigkeit hervorzuheben, solche Daten zu generieren (was auch die REACh-Aktivitäten der Lieferanten unterstützen kann) und sie dabei zu unterstützen, die nächsten Schritte zu ihrer Zusammenstellung zu unternehmen.

Diese Arbeit wurde ergänzt durch die kontinuierliche Zusammenarbeit mit der Nachhaltigkeitsinitiative des QuEST Forums und durch mehrere Projekte, die sich auf unsere Communities beziehen.



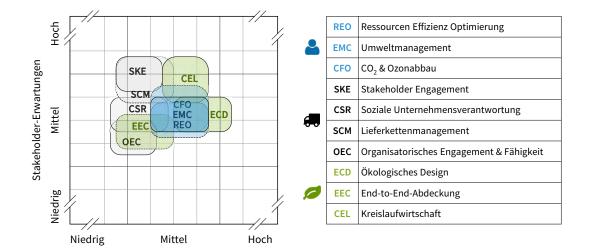
Einführung Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit Ethische Verantwortung und Compliance Organisatorisches Supersegment Operatives Supersegment Kommerzielles Supersegment Glossar

Unternehmensinformationen

Rückmeldungen von Stakeholdern sind eine der Hauptquellen für die Wesentlichkeitsanalyse im Bereich Nachhaltigkeit. Diese Analyse kann in einem zweidimensionalen Diagramm dargestellt werden. Auf der Ordinatenachse werden die Erwartungen der Stakeholder hinsichtlich der Nachhaltigkeitsleistung, Strategie etc. des berichtenden Unternehmens angezeigt. Die x-Koordinate fasst zwei Aspekte zusammen, eine externe Analyse (auch als Umweltanalyse bezeichnet, d. h. die Berücksichtigung aller relevanten externen Bedingungen) sowie eine interne Analyse, die die Stärken und Schwächen des berichtenden Unternehmens berücksichtigt.

Relevanz für berichtende Entität

Die Aktualisierung dieser Analyse ist im Folgenden dargestellt. Es wird ein Zoom in den mittleren Diagramm-Bereich gezeigt, um ein klareres Bild zu erzeugen:



Nachführung der nachhaltigkeitsbezogenen Wesentlichkeitsanalysis für 2017





Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

Die Science Based Targets initiative

Ende 2016 trat ADVA Optical Networking als eines der ersten 200 Unternehmen weltweit der Science Based Targets initiative (SBTi) bei. Die SBTi ist eine Partnerschaft zwischen dem Carbon Disclosure Project (CDP), UN Global Compact, dem World Resources Institute und dem World Wide Fund for Nature. Ziel ist es, Unternehmen dabei zu helfen zu ermitteln, in welchem Umfang sie Emissionen reduzieren müssen, um die schlimmsten Auswirkungen des Klimawandels zu verhindern. Die jeweiligen CO2-Reduktionsziele gelten als wissenschaftlich fundiert, wenn sie im Einklang mit den global notwendigen Emissions-Reduktionen stehen, die den globalen Temperaturanstieg im Vergleich zu vorindustriellen Temperaturen auf unter 2° C begrenzen sollen. Teilnehmende Unternehmen müssen Scope-1- und Scope-2-Ziele gemäß Greenhouse Gas Protocol (GHGP) vorlegen. Wenn die Gesamtemissionen von Scope 3 dominiert werden, ist auch ein Scope-3-Ziel erforderlich. Letzteres ist bei ADVA der Fall, siehe Kapitel CO₂-Emissionen. Die Ziele müssen mindestens fünf Jahre und höchstens 15 Jahre Laufzeit ab dem Zeitpunkt der Bekanntgabe haben.



Anfang Q3/2017 legte der Konzern seine Scope-1-, Scope-2- und Scope-3-Zielvorschläge der SBTi zur offiziellen Bewertung und Genehmigung vor. Letztere war zum Zeitpunkt der Berichtsfertigstellung noch anhängig.

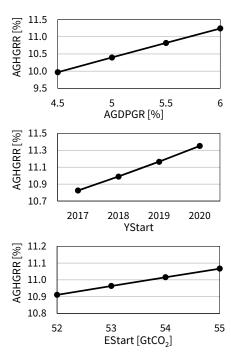
Die Scope-1- und Scope-2-Ziele sollen über den maximalen Zeitraum von 15 Jahren laufen und entsprechen dann absoluten Reduktionen von 20%. Das Scope-1-Ziel bezieht sich auf die Fahrzeugflotte des Unternehmens. Die GEVA-Reduzierungen können durch geringeren Verbrauch oder kleinere Laufleistung pro Auto oder eine kleinere Flotte erreicht werden. Das Scope-2-Ziel betrachtet die Emissionen aus der von uns bezogenen Elektrizität. Diese können durch Bezug von Strom mit einem höheren Anteil erneuerbarer Energien und / oder durch Installation von Photovoltaik an eigenen Standorten GEVA-reduziert werden. Dies wird auch durch unsere ISO-50001-Aktivitäten unterstützt.

Gemäß den SBTi-Vorgaben sind alle Ziele sogenannte GEVA-Ziele, d. h. sie geben die GHG-Emissionen pro Wertsteigerung (GHG Emissions per Value Added, GEVA) an. Diese Intensitätsnormalisierung trägt dem zukünftigen Unternehmenswachstum Rechnung. Die notwendigen Emissions-Reduktionen können von einer der SBTi-Referenzen analytisch abgeleitet werden:

$$AGHGRR = 100 \left[1 - \frac{\left(\frac{E1990 \left(1 - \frac{DeltaTotal}{100}\right)}{EStart}\right)^{\frac{1}{2050 - YStart}}}{1 + \frac{AGDPGR}{100}} \right]$$

Hier ist AGHGRR die anzustrebende jährliche GHG-Reduktionsrate, AGDPGR ist die (weltweite) jährliche Wachstumsrate des Bruttoinlandprodukts (BIP), die für die Ziellaufzeit berücksichtigt wird, YStart ist das Startjahr des jeweiligen Ziels, DeltaTotal ist die absolute Reduktion, die in 2050 im Vergleich zu 1990 erzielt werden muss (also 80%), und E1990 und EStart sind die gesamten globalen GHG-Emissionen im Jahr 1990 bzw. im Startjahr.

Aus obiger Gleichung resultiert eine GEVA-Verringerung im Bereich von 11% p.a., wie nachfolgend gezeigt ist.



Jährliche Treibhausgas-Reduktionsrate in Abhängigkeit von der jährlichen BIP-Wachstumsrate, vom Ziel-Startjahr und von den globalen Emissionen im Startjahr (v. o. n. u.).



Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

In Übereinstimmung mit den SBTi-Referenzen wird die Reduktionsrate reduziert, wenn das Wachstum des Unternehmens über der Annahme des BIP-Wachstums liegt. Dies trifft auf ADVA zu.

Das Scope 3-Ziel des Konzerns bezieht sich auf die Nutzungsphase der von uns verkauften Produkte. Dies ist unser größter GHG-Beitrag und verdient Aufmerksamkeit. Unser Ziel ist es, die Energieeffizienz unserer Produkte so zu erhöhen, dass intensitätsbedingte Emissionen trotz der exponentiellen Zunahme der Internetbandbreiten und der damit verbundenen Erhöhung der IKT-GHG-Emissionen nicht wesentlich zunehmen (siehe das GeSI-IKT-Emissionsdiagramm im Kapitel Umwelteinfluss des IKT-Bereichs am Anfang dieses Berichts).

Weitere Informationen zu unserem SBTi Scope-3-Ziel finden Sie auch im Kapitel Ökodesign in diesem Bericht.

Zusammenarbeit mit Industrie-Allianzen

G102-13

ADVA Optical Networking beteiligt sich regelmäßig an nachhaltigkeitsbezogenen Branchenallianzen. Ein Beispiel ist unsere Zusammenarbeit mit der QuEST Forum Sustainability Initiative. Hier teilen wir regelmäßig Best Practices und beteiligen uns am QuEST Assessor Metrics Team.

Seit einigen Jahren ist ADVA auch Unterstützer des Carbon Disclosure Project (CDP). CDP ist eine der (Web-basierten) Plattformen, die wir für das Offenlegen unserer CO₂-Emissions nutzen.





Im Jahr 2017 haben wir zudem unsere Arbeit mit dem ExFo (Expertenforum) am Fraunhofer IPA in Stuttgart erweitert. Die Arbeit dieses Forums konzentriert sich auf die Bereiche REACh, RoHS und die europäische WEEE-Richtlinie. Als Branchenforum besteht die Hauptabsicht erneut darin, bewährte Verfahren auszutauschen. Darüber hinaus kann das ExFo in den Fällen, in denen die genannten Vorschriften und Richtlinien aktualisiert werden, frühzeitig warnen.

Kundenzufriedenheits-Rating

G102-43, G102-44, G417-2

Unsere Kundenzufriedenheit erfassen wir über den Net Promoter Score (NPS). Für das Jahr 2017 lag unser NPS bei 56%. Dieses Ergebnis unterstreicht die Fokussierung des Unternehmens auf die Kundenzufriedenheit und die Verpflichtung zur kontinuierlichen Verbesserung. Die Entwicklung der Kundenzufriedenheit ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.



In 2017 haben wir mehr als 60 Interviews durchgeführt und dabei 850 Bewertungen in acht Kategorien sowie mehr als 1500 spezifische Kommentare erhalten. Pro Kategorie wurden eine bis fünf Fragen mit einer Skala möglicher Antworten von 1 bis 10 gestellt. Dabei wurden insbesondere die Aspekte, die den größten Wert für unsere Kunden darstellten, sowie die wichtigsten Aspekte, die wir verbessern sollten, abgefragt.

In der Kundenbefragung in 2017 haben wir zum ersten Mal auch Fragen zur Nachhaltigkeit gestellt. Diese Sektion war zunächst informativ, zur Einführung des Themas in die Zufriedenheitsbefragung. Sie hatte noch keinen Einfluss auf das Ranking. Dies wird in den kommenden Befragungen geändert.

| Net Promoter Score | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 |
|---|------|------|------|------|------|
| Gesamtergebnis | 56% | 60% | 41% | 40% | 21% |
| 1/8 Technologie & Innovation | 25% | 38% | 20% | 8% | -5% |
| 2/8 Produktqualität & -zuverläs- sigkeit | 48% | 48% | 24% | 20% | 11% |
| 3/8 Fault Correction | 49% | 60% | 32% | 34% | 4% |
| 4/8 Proposals | 74% | 70% | 59% | 63% | 34% |
| 5/8 Order Management | 85% | 70% | 59% | 69% | 45% |
| 6/8 Shipping & Invoicing (6R) | 65% | 67% | 57% | 63% | 34% |
| 7/8 Project & Account Management | 82% | 76% | 62% | 64% | 43% |
| 8/8 Technical Services | 41% | 73% | 44% | 47% | 30% |



- Einführung
- Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit
- Ethische Verantwortung und Compliance
- Organisatorisches Supersegment
- Operatives Supersegment
- Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

Nachhaltigkeit im Lieferkettenmanagement

G102-9, G308-1, G407-1, G408-1, G409-1, G414-1, G414-2

Ein nachhaltigkeitsbezogenes Lieferkettenmanagement ist insofern relevant, als es dazu beiträgt, die vorgelagerte Nachhaltigkeitsleistung zu verbessern und die damit verbundenen Risiken zu reduzieren. Es erfordert eine enge Zusammenarbeit mit unseren Lieferanten und ist ein relevanter Bereich für die Einbeziehung von Stakeholdern.

Um die Einhaltung unseres EICC-basierten Verhaltenskodex für Lieferanten zu kontrollieren, hat ADVA einen Lieferantenbewertungsprozess implementiert. Dieser deckt etwaige Risiken auf und hilft, diese zu beheben. Der Prozess besteht aus einer Lieferantenbefragung, die die Einhaltung aller Aspekte unseres Lieferantenkodexes dokumentiert, einer von uns durchgeführten Risikobewertung und abschließenden Lieferantenaudits vor Ort. Dieser Prozess wird derzeit durch die Einführung des Assessor-Tools in die Lieferkette ergänzt.

Unseren Lieferanten-Verhaltenskodex finden Sie hier: Supplier Code of Conduct.

Das Assessor-Tool wurde bereits in den Kapiteln Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit, Ganzheitlicher Ansatz und Stakeholder-Engagement eingeführt. Ursprünglich wurde das Tool von British Telecom und epi Consulting entwickelt. Im Jahr 2016 wurde es zudem von der Nachhaltigkeitsinitiative im QuEST Forum zur Bewertung der teilnehmenden Mitglieder in allen Segmenten des Nachhaltigkeitsmodells verabschiedet. Das Tool besteht aus Gruppen von Fragen für jedes der 10 Nachhaltigkeitssegmente. Die Antworten umfassen Multiple Choice, bearbeitbaren Text oder Anhänge von unterstützenden Dokumentationen. Nach Abschluss einer Bewertung erhält die jeweilige Partei die Ergebnisse als Radardiagramm wie zu Beginn dieses Berichts gezeigt, sowie Empfehlungen für die nächsten Schritte, die zur Verbesserung des Ergebnisses erforderlich sind.

Ende 2016 haben wir mit der Einführung des Assessor-Tools als Mittel zum Nachhaltigkeitsmanagement in unserer Lieferkette begonnen. Obwohl es sich um ein relativ einfaches Bewertungsinstrument handelt, erwies sich diese Einführung als etwas herausfordernder als erwartet. Daher haben wir im Jahr 2017 eine Shortlist relevanter Lieferanten zusammengestellt, die wesentliche Teile unserer Komponentenbeschaffung abdecken. Diese Lieferanten erhielten als erste Lizenznehmer des Tools entsprechende Schulungen zur Nutzung. Nutzungsmodi wie Bewertungshäufigkeit und Diskussion der Ergebnisse müssen noch definiert werden. Ebenso wird die Anzahl der Lieferanten, die Assessor-Lizenzen erhalten, im Laufe der Zeit erhöht. Wir werden über Fortschritte und relevante Erkenntnisse der Assessor-Nutzung in den kommenden Nachhaltigkeitsberichten berichten.

Im Laufe der Zeit wird die Verwendung des Assessor-Tools in unserer Lieferkette mehrere Vorteile haben. Zum einen nutzt das Unternehmen selbst den Assessor auch für eigene (Selbst-) Bewertungen. Daher werden das Unternehmen und seine Lieferanten auf die gleiche Weise behandelt, was auch im Einklang mit dem Ansatz der QuEST Forum Sustainability Initiative steht. Zudem unterstützt der Assessor als Online-Tool potentiell eine große Anzahl von Lieferanten. Es kann von den jeweiligen Lieferanten alleine oder mit Online-Unterstützung von Mitarbeitern unseres Unternehmens verwendet werden. Schließlich gibt es den jeweiligen Lieferanten eine wertvolle Orientierung zu Ihrer Nachhaltigkeitsleistung stehen als auch auf welche Bereiche sie sich konzentrieren müssen, um Verbesserungen zu erreichen.



Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Kommerzielles Supersegment

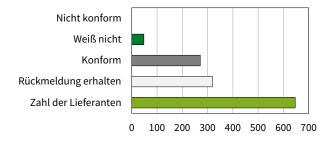
Glossar

Unternehmensinformationen

Konfliktmineralien

Die am häufigsten abgebauten Konfliktmineralien sind Kassiterit (Zinndioxid), Wolframit, Coltan (Tantalerz) und Golderz, die zu relativ großen Teilen im Osten des Kongo gewonnen werden. Unter anderem die Legislative des Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Acts fordert Unternehmen auf, ihre Quellen für Kassiterit, Wolframit und Coltan zu überprüfen und offenzulegen. Darüber hinaus hat die US Securities and Exchange Commission (SEC) das Konfliktmineraliengesetz erlassen. Es fordert unabhängige Prüfungsketten für die Rückverfolgbarkeit der Lieferkette und die Berichterstattung von Prüfungsinformationen an die Öffentlichkeit und die SEC.

ADVA Optical Networking verpflichtet sich Konflitmineraklien, die aus der DRC kommen, zu reduzieren und folgt diesen US-Anforderungen und überprüft seine Lieferanten entsprechend. Wir haben Informationen diesbezüglich von allen unseren Zulieferern angefordert. Die meisten Antworten sind positiv. Einige unserer Lieferanten hatten die entsprechenden Informationen jedoch nicht verfügbar ("Weiß nicht"). Zudem hat zum Zeitpunkt des Berichts ein erheblicher Teil der Lieferanten noch nicht geantwortet. Insgesamt konnten ~50% unserer Lieferanten anhand ihrer Antworten erfolgreich bewerten werden. Daher sind diese Überprüfungen noch nicht als abgeschlossen zu betrachten, sie sind zudem mit erheblichem Zeitaufwand verbunden.



Lieferantenbefragung zum Thema Konfliktmineralien

RoHS / REACh

G417-1

In Bezug auf die Beschränkung gefährlicher Stoffe (RoHS) entsprechen alle Produkte des Unternehmens vollständig der Richtlinie 2011/65 / EU. Dies wird durch entsprechendes Engagement mit den entsprechenden Geschäftspartnern (den Komponentenlieferanten und Vertragsherstellern) sichergestellt. Darüber hinaus tragen wir die RoHS Exemptions auch in unseren internen Datenbanken zur Produktverwaltung ein. Dies ermöglicht eine schnelle Reaktion in Fällen, in denen bestimmte RoHS Exemptions auslaufen.

Die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACh) ist gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erforderlich. Die Verordnung gilt für Hersteller oder Importeure von Stoffen, wenn die jeweilige Stoffmenge 1 t/a überschreitet. Da der Konzern keinen solcher Stoffe in dieser Größenordnung herstellt oder importiert, fällt er nicht unter die Registrierungs- und Genehmigungspflichten der Verordnung. Stattdessen sammelt der Konzern die Daten zur Stoffzusammensetzung der von ihm verbauten Komponenten. Dies erleichtert Reaktionen, die erforderlich werden, falls Stoffe, die in einer dieser Komponenten verwendet werden, von der REACh-Kandidatenliste in den Anhang XIV der REACh-Verordnung übernommen werden. In solchen Fällen unterliegen die jeweiligen Stoffe der Zulassung und sollten ersetzt werden. Das Unternehmen sammelt seit einigen Jahren die entsprechenden Komponentendaten von seinen Lieferanten. Aufgrund der hohen Anzahl an Komponenten und der langsamen und oft unvollständigen Rückmeldung ist die Stoffzusammensetzung von etwas weniger als 50% aller von dem Konzern verwendeten Komponenten bekannt.



Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

Soziale Unternehmensverantwortung

G401-1, G102-7, G405-1, G407-1, G408-1, G409-1

In diesem Kapitel werden die wesentlichen Aspekte der Mitarbeiter-Belange, der sozialen Belange und der Achtung der Menschenrechte berichtet.

Arbeit und Menschenrechte

Zu ADVA Optical Networkings Prinzipien als Arbeitgeber zählen Chancengleichheit und die Schaffung von Arbeitsplätzen, frei von Diskriminierung und Belästigung. Jegliche Formen von Zwangsarbeit und insbesondere Sklaverei oder Knechtschaft werden nicht toleriert. Das Unternehmen verpflichtet sich zu einer entsprechenden Null-Toleranz-Politik. Wir erwarten, dass auch unsere Lieferanten dies unterstützen und den Verhaltenskodex für Lieferanten von ADVA befolgen. Sowohl ADVAs Kodex als auch unser Verhaltenskodex für Lieferanten sind auf unserer Website verfügbar:

Group Code of Conduct, Supplier Code of Conduct.

ADVA setzt sich dafür ein, die Menschenrechte der Arbeitnehmer zu achten und sie mit Würde und Respekt zu behandeln, wie in der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte sowie in der ADVA-Stellungnahme zu Sklaverei und Menschenhandel dargelegt ist (siehe Kapitel ADVAs Position zu Sklaverei und Menschenhandel und Online hier).

Internationale Arbeitsnormen sind eine wesentliche Komponente für ADVA, um ein gerechtes und nachhaltiges Wachstum für alle Mitarbeiter zu gewährleisten. Diese Normen beziehen sich auf:

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

Das Unternehmen rekrutiert, stellt ein, trainiert und fördert Menschen auf allen Ebenen, unabhängig von Rasse, Religion, Herkunft, sexueller Orientierung, Familienstand, nationaler Herkunft, Alter, Geschlecht und körperlicher oder geistiger Behinderung.

Mitarbeiter-Diversität

G102-4, G102-8

ADVA konzentriert sich kontinuierlich darauf, den Anteil von Männern und Frauen in der gesamten Belegschaft des Unternehmens auszubalancieren.

Unser Durchschnittsalter liegt zwischen 30 und 50 Jahren. Ende 2017 beschäftigten wir Mitarbeiter etwa 50 unterschiedlicher Nationalitäten an 36 Standorten. Als internationales Unternehmen ist die Vielfalt der Nationalitäten, des Alters, des Geschlechts und der Religion entscheidend, um unser Arbeitsumfeld kontinuierlich zu verbessern und ein attraktiver Arbeitsplatz mit einer einzigartigen Kultur sein, die auf starken Grundwerten basiert.

Unser technisch ausgefeiltes Personalinformationssystem (HRIS) bietet detaillierte Berichtsfunktionen und hilft uns, die Diversität in Zukunft sicherzustellen. Wir als Unternehmen verpflichten uns, Chancengleichheit zu bieten und Menschen mit Behinderungen einzustellen und zu beschäftigen.

Quoten garantieren entweder einen bestimmten Prozentsatz von Menschen mit Behinderungen in unserer Belegschaft oder entsprechend zu entrichtende Zwangsabgaben. Darüber hinaus kooperieren wir mit der Bundesvereinigung Lebenshilfe e.V. in Deutschland, um Menschen mit Behinderungen in unterstützende Rollen zu integrieren.

Zum 31. Dezember 2017 beschäftigte ADVA 1.894 Mitarbeiter, darunter 27 Auszubildende (Vorjahr: 1.764 einschließlich 21 Auszubildende).

Im Durchschnitt beschäftigte ADVA im Jahr 2017 1.834 Mitarbeiter (ohne Auszubildende), gegenüber 1.716 im Jahr 2016. Darüber hinaus waren am Jahresende 2017 und 2016 13 bzw. neun externe Zeitarbeitskräfte und je 19 befristete Mitarbeiter für das Unternehmen tätig.

Der Anstieg der Mitarbeiter im Jahr 2017 ist im Wesentlichen auf den Erwerb von MRV Communications Inc. mit Sitz in Chatsworth, CA, USA, und mit Niederlassungen in Chelmsford, MA, USA, und Jokne'am, Israel, zurückzuführen.



| Einführung |
|--|
| Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit |
| Ethische Verantwortung und Compliance |
| Organisatorisches Supersegment |
| Operatives Supersegment |
| |
| Glossar |
| Unternehmensinformationen |

| | 2017 | 2044 |
|---------------------------------|--------|--------|
| | 2017 | 2016 |
| Deutschland* | 499 | 497 |
| Österreich | 3 | 3 |
| Schweiz | 46 | 49 |
| Italien | 12 | 10 |
| Spanien | 2 | 3 |
| Frankreich* | 17 | 17 |
| Polen | 300 | 298 |
| Finnland | 10 | 8 |
| Schweden | 4 | 3 |
| Großbritannien | 110 | 114 |
| Niederlande | 2 | - |
| Südafrika | 5 | 6 |
| USA | 461 | 412 |
| Brasilien | 2 | 4 |
| Australien | 5 | - |
| China | 131 | 138 |
| Hong Kong | 4 | 5 |
| Japan | 8 | 7 |
| Indien | 89 | 88 |
| Singapur | 17 | 14 |
| Vereinigte Arabische Emirate | 1 | 1 |
| Israel | 139 | 66 |
| Gesamt | 1.867* | 1.743* |

Weitere Fakten und Zahlen

Ja Frauen

Ja insgesamt

G401-1, G405-1

Die Entwicklung des Geschlechterverhältnisses von 2016 auf 2017 kann aus den beiden folgenden Tabellen für die Gesamtbelegschaft sowie für Mitarbeiter auf Managementebene eingesehen werden:

| ADVA Global | 2016 | 2017 |
|-------------------------------|----------------|----------------|
| Männer insgesamt | 78,0% | 77,9% |
| Männer auf Managementebene | 89,2% | 88,5% |
| Frauen insgesamt | 22,0% | 22,1% |
| Frauen auf Managementebene | 10,8% | 11,5% |
| Team leader | 2016 | 2017 |
| Nein Männer Nein Frauen | 59,8% 19,8% | 60,4% 19,8% |
| Nein insgesamt | 79,6% | 80,2% |
| Ja Männer | 18,2% | 17,5% |

Die Altersaufteilung, per Geschlecht, für die Jahre 2016 und 2017 ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

2,2%

20,4%

2,3%

19,8%

| Gender | Altersgruppe | 2016 | 2017 |
|-----------|--------------|------------|------------|
| Männer | < 30 Jahre | 11,0% | 9,8% |
| | 30-50 Jahre | 62,2% | 59,7% |
| | > 50 Jahre | 26,7% | 30,6% |
| Männer Du | urchschnitt | 41,4 Jahre | 43,7 Jahre |
| Frauen | < 30 Jahre | 11,9% | 10,0% |
| | 30-50 Jahre | 64,2% | 62,0% |
| | > 50 Jahre | 24,0% | 28,0% |
| Frauen Du | rchschnitt | 42,7 Jahre | 42,3 Jahre |



| Einführung | |
|--|---|
| Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit | |
| Ethische Verantwortung und Complianc | e |

| 4 | Organisatorisches | Supersegment |
|---|-------------------|--------------|

| Kommerzielles Supersegme | ent |
|--------------------------|-----|
|--------------------------|-----|

Glossar

Unternehmensinformationen

In der nachfolgenden Tabelle sind die geschlechter- und alters-spezifischen Änderungen von 2016 auf 2017 in absoluten Zahlen zusammengefasst. Die Zahl der Mitarbeiter stieg demnach merklich. Dies ist, wie bereits erwähnt, insbesondere der Übernahme von MRV Communications Inc. geschuldet. Dies überragt eine (freiwillige) Fluktuationsrate der Mitarbeiter von 5,6% sowie eine Gesamtzahl an Neueinstellungen von 141.

| Gender | Altersgruppe | 2016 | 2017 |
|-----------------------------------|--------------|-------|-------|
| Männer | < 30 Jahre | 152 | 144 |
| | 30-50 Jahre | 856 | 881 |
| | > 50 Jahre | 368 | 451 |
| Männer ge | esamt | 1.376 | 1.476 |
| Frauen | < 30 Jahre | 46 | 42 |
| | 30-50 Jahre | 249 | 259 |
| | > 50 Jahre | 93 | 117 |
| Frauen gesamt Mitarbeiter gesamt | | 388 | 418 |
| | | 1.764 | 1.894 |

Die letzte Tabelle in dieser Sektion zeigt die Aufteilung der Mitarbeiter gemäß den unterschiedlichen Funktionen.

| Funktion | 2016 | 2017 |
|--------------------------------|-------|-------|
| Finanzen / Admin / IT | 155 | 165 |
| Operations | 214 | 217 |
| QM | 19 | 22 |
| R&D | 902 | 963 |
| Vertrieb / Marketing / Service | 453 | 500 |
| Auszubildende | 21 | 27 |
| Mitarbeiter gesamt | 1.764 | 1.894 |

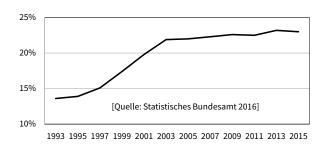
Unser Fokus auf R&D ist deutlich zu erkennen.





Girls' Day 2017 6413-1

Als Anbieter von Telekommunikationssystemen ist ADVA Optical Networking auf dem Gebiet der Elektronik tätig. Historisch gesehen war die Geschlechterverteilung in diesem Bereich ziemlich asymmetrisch, siehe das nachfolgende Diagramm.



Frauen in Ingenieursstudiengängen in Deutschland

Die Grafik zeigt den Anteil von Frauen in den Ingenieursstudiengängen in Deutschland – basierend auf Daten des Statistischen Bundesamtes aus dem Jahr 2016. Der Frauenanteil liegt, nach einer deutlichen Steigerung um die Jahrtausendwende herum, bei knapp 25%. Folglich ist es sehr schwierig, in unseren technischen Abteilungen die Geschlechterparität zu erreichen. Dennoch ist das Unternehmen bestrebt, den Anteil von Frauen in unserem Unternehmen zu erhöhen.

Eine der Möglichkeiten, dies zu erreichen, besteht darin, bereits an Schulen Mädchen für technische Studiengänge sowie Ingenieursstudiengänge zu begeistern. Das haben wir bereits in den vergangenen Jahren sowie in 2017 getan.

Am 27. April 2017 besuchten rund 100.000 Mädchen den Girls' Day in Deutschland. Unser Unternehmen hat an dieser Initiative teilgenommen und dabei erste Einblicke in die Welt der Elektronik gegeben.

Bei ADVA begann der Girls' Day mit einer kurzen Einführung und einem Rundgang durch das Unternehmen. Danach galt es, ein kleines Elektronik-Hardware-Projekt zusammenzubauen, dessen Ergebnis dann mit nach Hause genommen werden konnte.

In den R&D-Labors erhielten unsere Teilnehmerinnen eine kurze Einführung in die Themen Lasersicherheit und elektrostatische Entladung. Als nächstes wurden verschiedene typische optoelektronische Komponenten und einige zugehörige Messgeräte erläutert. Die Mädchen konnten dann ihr neues Wissen nutzen, indem sie die Sendeund Empfangsleistungen von optischen Transceivern gemessen haben. Der Tag endete mit einem Besuch in den Labors unserer Systems Verification Testing Abteilung.











Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen



- Einführung
- Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit
- Ethische Verantwortung und Compliance
- Organisatorisches Supersegment
- Operatives Supersegment
- Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

Global Sustainability Challenge Update

Die Global Sustainability Challenge ist die interne Ergänzung zu unserer Global Idea Bank. Sie befasst sich ausschließlich mit Ideen zu verschiedenen Aspekten von Nachhaltigkeit. Die Challenge wurde 2016 implementiert. Sie ist ein Instrumentarium des Unternehmens, unsere Mitarbeiter in diese Thematik einzubeziehen.

Das Unternehmen ist ausdrücklich an den Ideen und Verbesserungsvorschlägen der Mitarbeiter interessiert. Diese Ideen tragen dazu bei, unser Geschäft zu verbessern und das Unternehmen umweltfreundlicher und nachhaltiger zu gestalten. In vielen Bereichen wissen unsere Mitarbeiter am besten, wo sie was verbessern können. Aus diesem Grund haben wir die Challenge erstellt.

Im Jahr 2017 wurden eine Reihe von Ideen generiert und eingereicht, siehe die Tabelle auf der rechten Seite. Die verschiedenen Ideen werden von den jeweiligen Mitgliedern des Nachhaltigkeitskomitees bewertet (siehe Kapitel Nachhaltigkeitsorientierte Organisation). Wie in der Tabelle angegeben, können Ideen akzeptiert bzw. abgelehnt sein oder sich im Status der Implementierung befinden.

| Kategorie und Status | Anzahl |
|--|--------|
| Mitfahrzentrale | 5 |
| Abgeschlossen (zumeist abgelehnt) | 4 |
| In Bearbeitung | 1 |
| Energieeinsparung (IT-Bereich) | 8 |
| Abgeschlossen | 8 |
| Fairtrade-Produkte | 3 |
| Abgeschlossen (zumeist abgelehnt) | 3 |
| Papiereinsparung | 5 |
| Abgeschlossen (zumeist abgelehnt) | 3 |
| Zurückgestellt | 1 |
| In Bearbeitung | 1 |
| Energieeinsparung (Licht etc.) | 10 |
| Abgeschlossen (zumeist abgelehnt) | 10 |
| Wassereinsparung | 2 |
| Abgeschlossen (zumeist abgelehnt) | 2 |
| Erneuerbare Energie | 5 |
| Abgeschlossen | 5 |
| Müllreduzierung, wiederverwendbare Verpackung | 7 |
| Abgeschlossen (zumeist abgelehnt) | 4 |
| Zurückgestellt | 1 |
| In Bearbeitung | 1 |
| Offen | 1 |
| Gesamt | 45 |

Ideenübersicht der Global Sustainability Challenge für 2017



Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

Gesundheit & Arbeitssicherheit

G401-2, G403-1, G403-2, G403-3, G404-1

Als High-Tech-Unternehmen erfüllen mehr als 90% unserer Belegschaft bürobezogene Aufgaben. Das Risiko von Arbeitsunfällen ist deshalb minimal. Weltweit fordern verschiedene gesetzliche Regelungen das Unternehmen zu einer kohärenten Berichterstattung auf. Dies trägt dazu bei, dass diejenigen Mitarbeiter, die mit spezifischen Risiken bei der Arbeit konfrontiert sind, regelmäßig spezielle Schulungen erhalten. Die Teilnahme ist obligatorisch und wird in den Personalakten dokumentiert.

Wir unterstützen eine flexible, vielfältige und lockere Arbeitsumgebung, die Veränderungen fördert und unsere hocheffizienten Mitarbeiter motiviert. Wir haben unser Programm, welches unseren Mitarbeiter erleichtert, Berufs- und Privatleben in Einklang zu bringen, konzipiert, da wir wissen, dass sie den größten Teil ihres Tages bei der Arbeit verbringen.

Das Programm umfasst verschiedene Leistungen. Hierzu gehören beispielhaft (ohne Vollständigkeit):

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

Es liegt in der Verantwortung der Vorgesetzten, die definierten Arbeitsbedingungen tagtäglich zu garantieren. Wir führen regelmäßig Managementtrainings und Arbeitsrechtschulungen durch, um dieses Wissen zu festigen und unsere Vorgesetzten und Führungskräfte weiter auszubilden.

Darüber hinaus müssen alle in Frage kommenden Mitarbeiter an den folgenden Schulungen teilnehmen:

- Arbeitssicherheit (z. B. Ersthelfer)
- Lasersicherheit
- ESD (Elektrostatische Entladungen)
- · Spezielle chemische Ausbildung

Insgesamt umfasst das Programm verschiedene Kategorien, darunter gewisse gesundheitliche Leistungen, Freizeitangebote sowie Schulungen und Firmenveranstaltungen (Veranstaltungen außerhalb der Standorte, Teambuilding-Aktivitäten). Darüber hinaus haben unsere Mitarbeiter Zugang zum Betriebsarzt und zu verschiedenen Angeboten für Impfungen.



| Einführung |
|--|
| Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit |
| Ethische Verantwortung und Compliance |
| Organisatorisches Supersegment |
| Operatives Supersegment |
| |

Unternehmensinformationen

Glossar

| | | Region | | | | | |
|-----|---|--------|--|------------|--------------------------------------|-----|---|
| Bes | chreibung | Eur | ора | Am | erika | APA | AC |
| Α. | Ebene, auf der jeder formelle Arbeitgeber-Mitarbeiter-Ausschuss für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz typischerweise innerhalb der Organisation | | Pro Standort (alle großen Standorte, | | Pro Standort | Α. | Pro Standort (Emergency Response Committee in Shenzhen) |
| В. | tätig ist. Prozentsatz der Mitarbeiter, deren Arbeit oder Arbeitsplatz unter der Kontrolle der Organisation ist, die von formellen Arbeitgeber-Mitarbeiter-Ausschüssen repräsentiert werden. | | kleine Außenstellen haben zumeist keinen solchen Ausschuss, was in Überein- kunft mit lokalen rechtlichen Anforderungen steht)~90% | | | В. | 100% |
| Α. | Art der Verletzungen, Verletzungsrate, Berufskrankheitsrate, Rate der Arbeitsausfalltage, Abwesenheitsrate und arbeitsbedingte Todesfälle für alle Angestellten mit einer Unterteilung nach Region und Geschlecht. | Α. | Für UK: 2 Schnitt-Verletzungen und 1 Sturz, 0 Tage, 0 Todesfälle. Für Deutschland: | A . B . | 1 Sturz, 90 Tage, 0 Todesfälle | Α. | Kein Vorfälle |
| В. | Art der Verletzungen, Verletzungsrate und arbeitsbedingte Todesfälle für alle Mitarbeiter (ohne Angestellte), deren Arbeit oder Arbeitsplatz unter der Kontrolle der Organisation ist, mit einer Unterteilung nach Region und Geschlecht. | | 4 Stürze, 4 Auto-/Wege-unfälle, 1 Augenverletzung, 1 Rückenblockade, 3 Frauen, 7 Männer, 121 Tage gesamt, 0 Todesfälle. | С. | OSHA Bericht-Erstattung | | |
| C . | Das zur Aufzeichnung und Angabe von Unfallstatisti- ken verwendete Regelwerk. | | Für Europa Rest: Keine Vorfälle | | | | |
| | | В. | - | | | | |
| | | С. | Unfälle werden durch Erst- helfer aufgenommen und im Unfall-Buch verzeichnet | | | | |
| | eitnehmer mit hoher Inzidenz (Neuerkrankungsrate) r hohem Risiko für Berufskrankheiten | Kei | ne | Keii | ne | Kei | ne |



Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

Weitere Leistungen

G401-2

Neben Gesundheits- und Arbeitssicherheitsleistungen (siehe vorheriges Kapitel) bietet das Unternehmen seinen Mitarbeitern eine breite Palette an zusätzlichen Leistungen an. Hierzu zählen:

- Aktien- (Options-) Programm
- Altersvorsorge
- Kindergarten-Zulage
- Kostenlose Getränke, kostenloses Obst
- Möglichkeiten der Abwesenheit in verschiedenen Fällen, darunter Elternzeit, familiäre Krankheitsfälle, Trauerfälle, Militärdienst, Jury-Pflichten und andere
- Teambildungs-Maßnahmen und Gruppen-Treffen außerhalb der Unternehmens-Standorte
- Sommer-Picknick
- Verschiedene Sportaktivitäten
- Verschiedene Trainings (siehe nachfolgend)
- Für die USA: Lebens-, Invaliditätsversicherung

Die Leistungen gelten für alle Standorte, also nicht nur nicht nur Haupt-Standorte. Sie sind z. T. auch befristeten Mitarbeitern und Zeitarbeitern zugänglich.

Trainings und Weiterentwicklung

G404-2

Laufbahnentwicklung

ADVA stützt sich auf ein Karriereentwicklungsprogramm, das speziell für unsere Mitarbeiter entwickelt wurde. Dieses Programm ist eine systematische Planungsmethode, um unsere Bedürfnisse mit den Karrierezielen unserer Mitarbeiter in Einklang zu bringen. Dabei hilft uns die Formulierung eines Karriereentwicklungsplans, unsere Arbeit effizienter zu gestalten, und sowohl ADVA als auch unsere Mitarbeiter profitieren davon.

Karriereentwicklung bedeutet, dass unsere Mitarbeiter ihre Karrieren innerhalb einer oder mehrerer Organisationseinheiten entwickeln können. Sie beinhaltet die Weiterentwicklung und das Erlernen neuer Fähigkeiten, um Karrieren zu fördern. Wir bei ADVA wissen, dass dies ein fortlaufender, lebenslanger Prozess ist, und wir bemühen uns, unseren Mitarbeitern dabei zu helfen, mehr in ihrer Karriere zu erreichen. Zusammen mit den jeweiligen Vorgesetzten können sie sich Ziele für ihre eigene Karriereentwicklung setzen und diese entsprechend planen.

Kompetenzentwicklungsmodul (EDM)

ADVA hat das Ziel, diejenigen Mitarbeiter zu identifizieren und weiterzuentwickeln, die sich zu "Top-Experten" in ihrem Bereich entwickeln können. Zu diesem Zweck haben wir auch das Kompetenzentwicklungsmodul (Expertise Development Module, EDM) entwickelt.

Weiterempfehlungsprogramm

ADVAs Weiterempfehlungsprogramm dient dazu, unseren Mitarbeitern für die Weiterempfehlung neuer Mitarbeiter eine Anerkennung und Kompensation zukommen zu lassen.

Spot-Award-Programm

Spot Awards können von jedem Vorstandsmitglied während des ganzen Jahres "umgehend" vergeben werden, um Mitarbeiter für herausragende Beiträge oder Leistungen zu würdigen. Sowohl Teammitglieder als auch Manager können dazu Mitarbeiter nominieren.

Jubiläums-Programm

ADVA würdigt und feiert die Betriebszugehörigkeit aller Mitarbeiter und verfügt dazu über ein entsprechendes Programm. Das Global Anniversary Award Program ist seit 2010 in Kraft, um Mitarbeiter zu würdigen, die in diesem Unternehmen eine bestimmte Betriebszugehörigkeit erreicht haben. Das Programm ist so konzipiert, dass jedes Mitarbeiterjubiläum gefeiert wird, sobald die entsprechende Zugehörigkeit erreicht wird.



Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

ADVA University

G404-2

ADVA hat sich verpflichtet, ein hochmodernes Bildungs-, Entwicklungs- und Schulungsprogramm zu unterstützen, das auch ein E-Learning-Programm umfasst. Das ADVA University Portal ist so strukturiert, dass es eine zentrale Informationsquelle für alle Trainingsbedürfnisse bietet. Wir sind bestrebt, eine umfassende Ausbildung am Arbeitsplatz sowie spezifische Weiterbildungs-möglichkeiten anzubieten, um die persönliche und berufliche Entwicklung unserer Mitarbeiter zu fördern. Diese Bedürfnisse werden im Rahmen eines systemtechnisch unterstützten Leistungsbeurteilungs- und Kompetenzmanagementsystems halbjährlich identifiziert, dokumentiert und überprüft.

Über das allgemeine Entwicklungsprogramm von ADVA werden Kurse zu verschiedenen Themen angeboten, die regelmäßig angefragt werden, darunter Sprachkurse, Standard-Office-Software-Knowhow und die Verbesserung der Kommunikations-, Präsentations-, Konfliktmanagement- und Projektmanagement-Fähigkeiten. Auf der Grundlage individueller Entwicklungspläne, die jährlich vereinbart und regelmäßig mit den Führungskräften überprüft werden, bietet ADVA spezifische, auf die individuellen Bedürfnisse zugeschnittene Schulungen an. Dazu gehören auch technische Schulungen, die meist intern von ADVA-eigenen technischen Experten durchgeführt werden.

Vor Jahren hat ADVA ein globales Inhouse-Management-Trainingsprogramm, das MTP, eingeführt. Diese maßgeschneiderte Initiative umfasst 16 aktive Module und richtet sich an alle Führungskräfte, die Personalverantwortung haben. Je nach Erfahrung und Kenntnisstand bietet das Unternehmen verschiedene Kurse an, die den Managern helfen, die Individuelle als auch die Teamleistung zu maximieren.

Im Juli 2017 führte ADVA die neue und verbesserte ADVA University ein. Dies basiert auf dem Feedback der Mitarbeiter und führte unter anderem zu folgenden Änderungen:

- Vier neue MTP-Trainings, die hinzugefügt wurden: Coaching, Mentoring, Business Case und Projektmanagement
- Verbesserte Kursinhalte und eine erhöhte Anzahl von technischen und Produktschulungen
- Schulungen sind nun online und als Webinar verfügbar
- Optimierter und integrierter Registrierungsprozess
- Fernzugriff auf Schulungen
- Automatisiertes und integriertes Tracking, Reporting, Feedback und direkte Verbindung zu Mitarbeiter-gesprächen und Leistungsbeurteilungen

Dies wird durch ein Einführungsprogramm für neue Mitarbeiter ergänzt, das globale, regionale und funktionale Orientierungskurse formalisiert anbietet.

E-Learning im Learning Management System (LMS)

ADVA verfügt über ein ausgezeichnetes E-Learning-Programm, das technische Schulungen für unsere Mitarbeiter beinhaltet. Mit dem Online-Tool E-Learning haben unsere Mitarbeiter einen 24-Stunden-Zugang und können die Schulungen in ihrem eigenen Tempo absolvieren.

Kursangebot im Jahr 2017

Im Jahr 2017 wurden neue technische und Produktschulungen über die ADVA-Universität angeboten, ebenso wie Trainings für neue Mitarbeiter und kurze Soft-Skills-Schulungen, darunter:

- Sprachen
- Professionelle Kommunikation
- Kundendienst
- Führung und Management
- Sicherheit
- Soziale Medien und Marketing
- Verkauf und Verhandlung
- Soziale Kompetenz
- Team-Arbeit
- Zeit und Projektmanagement
- MS Office, MS Projekt
- Desktop-Publishing
- Finanz-und Rechnungswesen





Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

Soziales Engagement / Freiwilligenarbeit 6413-1

Unsere Mitarbeiter schließen sich regelmäßig ehrenamtlichen Teams an. Unsere Freiwilligenprogramme helfen Anderen und ermöglichen unseren Freiwilligen, ihre eigenen Fähigkeiten zu entwickeln, Kontakte zu knüpfen oder auch einfach Spaß zu haben.

Diese Freiwilligenarbeit nimmt viele Formen an. Unsere freiwilligen Helfer helfen in Bedarfsfällen wie z.B. Erdbeben oder anderen Naturkatastrophen, bei Marathons oder Läufen für karitative Zwecke oder bei Projekten im Unternehmensumfeld.

Eine Übersicht über die Zahl und Art der Veranstaltungen unserer Freiwilligenprogramme gibt die folgende Tabelle. Die Gesamtzahl der ADVA-Teilnehmer an diesen 91 Veranstaltungen betrug 2.311.

| Veranstaltungen pro Region | | | | |
|------------------------------|------------------------------|--|--|--|
| 57 in Europa | 24 in Amerika | 10 in APAC | | |
| Art der Veranstaltungen | | | | |
| 30 Spenden und Sammlungen | 14 Laufveran-stal- tungen | 47 Sponsoring und Bewusstseinsbildung | | |

Verteilung und Art der Veranstaltungen



Eine besondere Stellung nimmt dabei unser gemeinsamer Weg mit der Lebenshilfe (Lebenshilfe Meiningen e.V. und LebenshilfeWerk Meiningen gGmbH) ein. Das Ziel der Lebenshilfe ist die umfassende Teilhabe von Menschen mit Behinderung und ihrer Familien am Leben in unserer Gesellschaft. Die Lebenshilfe will Menschen mit Behinderung und ihre Angehörigen unterstützen, von der Kindheit bis ins Alter ein möglichst normales Leben zu führen.

Wir können dabei auf eine langjährige Zusammenarbeit zurückblicken:

- Bis 2008 bearbeiteten Mitarbeiter der Lebenshilfe-Werkstatt Aufträge von ADVA
- Im April 2008 entsteht der erste Rahmenvertrag mit der LebenshilfeWerk Meiningen gGmbH (LHW):
- Außenarbeitsplätze und Betriebspraktika für Beschäftigte des LHW
- Betreuung über die Integrationsfachkraft der LHW und unsere Mitarbeiter
- Beginn mit drei festen Außenarbeits- und Praktikumsplätzen in der Logistik
- Seit 2008 arbeiteten insgesamt 25 Beschäftigte der LHW in Praktika oder auf Außenarbeitsplätzen
- · Volle Integration in die Arbeitswelt von ADVA
- Unterstützung für ADVA und Wertschätzung für die Kollegen der Lebenshilfe
- ADVA-Spenden zu Gunsten des Vereins des LHW

Im Mai 2017 wurde ADVA der Meilenstein-Award der Lebenshilfe Meiningen für unser Engagement, Menschen mit Handicap zu beschäftigen, verliehen.





Operatives
Supersegment



Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

Umweltmanagement

G306-2

In Q4 / 2017 wurde ADVA Optical Networking nach TL 9000 / ISO 9001, ISO 14001 und ISO 50001 rezertifiziert. Im Rahmen der ISO 14001 und neben den EMS-Aspekten (Environmental Management System) wurden dabei die Fähigkeiten des Unternehmens in Bezug auf die Ökobilanzierung (LCA) zum ersten Mal bewertet.

Die Standards ISO 14001 und ISO 50001 wurden jeweils mit einer geringfügigen Nicht-Konformität rezertifiziert. Die entsprechenden Aspekte wurden bereits mit entsprechenden Aktionsplänen adressiert.

Die Daten für 2016 mussten wegen Inkonsistenzen, die beim Zusammenstellen des aktuellen Berichts auffielen, korrigiert werden. Die Datenerfassung für 2015 und ältere Jahrgänge war nicht so umfassend wie es heute ist.

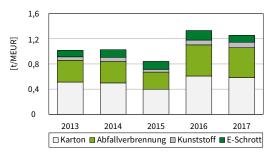
Neben den Bürogebäuden und der Nutzung von Fahrzeugen erzeugt der Konzern selbst keine dedizierten Luftemissionen oder Abwässer. Somit verbleibt als relevanter Umwelt-Parameter die Erzeugung und Behandlung von Abfällen. Abfallproduktion ist in der ersten Grafik rechts oben dargestellt. Kunststoffe, Karton und Elektroschrott (WEEE) werden alle entsprechend recycelt. Beachten Sie, dass wir den Abfall auf Wertschöpfung (Value Added, VA) normalisiert haben. Dies ist die Intensitätsmetrik, die von der Science Based Targets initiative vorgeschlagen wird, wie bereits zuvor erläutert wurde.

Ressourceneffizienz

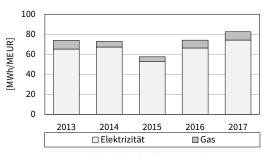
G302-1, G302-4

Energie- und Wasserverbrauch sind die beiden relevanten Parameter, die unter die Ressourceneffizienz fallen. Der Konzern hat sich trotz Firmenwachstums zu Reduktionen im Bereich Elektrizität (als maßgeblicher Energie-Größe) sowohl über die ISO 50001-Zertifizierung als auch die Teilnahme an der SBTi verpflichtet.

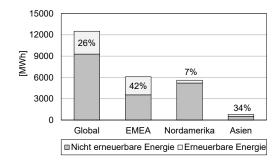
Die weiteren Diagramme rechts zeigen die Entwicklung des Energieverbrauchs (Scope 1, Erdgas, und Scope 2, eingekaufter Strom) über die letzten fünf Jahre sowie den Mix von erneuerbarer bzw. nichterneuerbarer Energie, die wir 2017 bezogen haben, entsprechend den Angaben unserer Versorger. Das letzte Diagramm rechts zeigt die Wassernutzung in den letzten Jahren. Diese Verbrauchs-Parameter sind ebenfalls auf die jährliche Wertschöpfung (VA) des Unternehmens normalisiert.



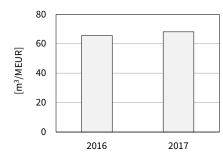
Müllaufkommen und -verwertung in den letzten 5 Jahren



Energieverbrauch in den letzten 5 Jahren



Mix von erneuerbarer und nicht-erneuerbarer Energie in 2017



Wasserverbrauch in den letzten 2 Jahren



Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment



Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

CO₂-Emissionen (Scope 1-3)

G305-1, G305-2, G305-3, G305-4, G305-5, G302-2

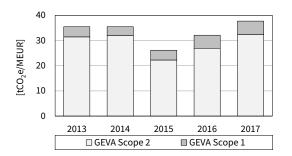
In den letzten fünf Jahren hat das Unternehmen seine Tracking- und Reporting-Fähigkeiten hinsichtlich seiner Beiträge zur Globalen Erwärmung (Global Warming Potential, GWP) stetig verbessert. Für das Jahr 2017 haben wir unsere GWP-Beiträge erneut um bestimmte GHGP Scope 3-Kategorien ergänzt, namentlich um Anlagegüter, gekaufte Waren und Dienstleistungen sowie Übertragungs- und Verteilungsverluste. Entsprechend werden alle relevanten GHGP-Kategorien berichtet.

Die Emissionsfaktoren für Scope 2 und Scope 3 sind in der nachfolgenden Tabelle gelistet. Für eingekauften Strom basieren die Werte auf Zahlen von unseren Stromlieferanten, den Subregion-Grid-Faktoren aus der U.S. EPA Emission & Generation Resource Integrated Database, dem UK Department of Environment, Food and Rural Affairs, und der ecoinvent Datenbank. Die Transport-Emissionsfaktoren stammen ebenfalls aus der ecoinvent 3.3 Datenbank.

| Emissionsfaktoren 2017 [kgCO₂e/kWh] | | | | |
|--|--------------------|------------|--|--|
| EMEA | Nordamerika | Asien | | |
| 0,406 | 0,434 | 0,673 | | |
| Emissionsfaktoren 2017 [kgCO₂e/(t·km)] | | | | |
| Seefracht | Transport am Boden | Luftfracht | | |
| 0,0116 | 0,514 | 1,09 | | |

Der Mitarbeiter-Pendelverkehr basiert auf näherungsweisen Durchschnittswerten. Hier besteht eine gewisse Überschneidung mit den Emissionen der Unternehmens-Fahrzeugflotte (GHGP Scope 1, "owned transport"). Diese kann z. Z. nicht vollständig herausgerechnet werden. Für das resultierende Gesamt-GWP entsteht hierdurch jedoch ein vernachlässigbarer Fehler.

Die Scope-1/2-Intensitätsemissionen (wiederum als GEVA) sind im folgenden Diagramm dargestellt.



GEVA-Entwicklung in den letzten 5 Jahren

Die aktualisierten GWP-Zahlen für 2017 sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst.

| 2017 | Kategorie | Menge | GWP [tCO₂e] |
|---------|--|------------------|-------------|
| Scope 1 | Erdgas | 1.367 MWh | 252 |
| | Unternehmens-Fahrzeugflotte | 4.739.349 km | 635 |
| | | Summe Scope 1 | 887 |
| | Eingekaufter Strom | 12,505 MWh | 5.446 |
| Scope 2 | | Summe Scope 2 | 5.446 |
| | Anlagegüter | | 4.380 |
| | Gekaufte Waren und Dienstleistungen | | |
| | Produktionbezogen | | 52.090 |
| | Nicht produktions-bezogen (ohne Papier) | | 360 |
| | (Kopier-) Papier | 9,7 t | 7,7 |
| | Übertragungs- und Verteilungsverluste | 677 MWh | 285 |
| | Transport und Verteilung (eingehend) | 13.587.976 t·km | 6.980 |
| | Abfallbeseitigung | | |
| | Karton | 97 t | 2,1 |
| | Kunststoff | 15 t | 0,3 |
| Scope 3 | Abfallverbrennung | 79 t | 1,7 |
| | E-Schrott | 18 t | 0,4 |
| | Geschäftsreisen | | |
| | Mit dem Flugzeug | 24.873.819 (p)km | 3.142 |
| | Mit dem Auto | 546.285 | 91 |
| | Mit dem Zug | 151.746 (p)km | 1,0 |
| - | Mitarbeiter-Pendelverkehr | | 3.250 |
| | Transport und Verteilung (Ausgehend) | 3.711.826 t·km | 3.722 |
| | Verwendung/Nutzung von verkauften Produkten | 850 GWh | 325.538 |
| | End-of-Life-Behandlung von verkauften Produkten | | 1.618 |
| | | Summe Scope 3 | 401.469 |
| | | Gesamtsummes | 407.802 |





Kommerzielles Supersegment



Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

Ende-zu-Ende-Lieferung

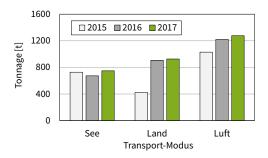
G305-3

Das Kapitel Ende-zu-Ende-Lieferung enthält wichtige Aspekte, die in den wesentlichen Umwelt-Bereich fallen. Hierzu zählen vor allem die Teilaspekte Transport und Verpackung.

Transportmodus

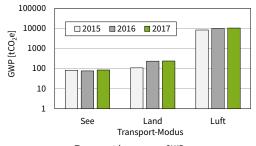
Der Transport (Inbound und Outbound) trägt wesentlich zum Endezu-Ende-Logistiksegment bei. Im Jahr 2017 setzte der Konzern seine Bemühungen fort, die transport-bedingten Umweltauswirkungen, d. h. insbesondere die Luftfracht, nach Möglichkeit zu reduzieren. Diese Bestrebungen werden jedoch zum Teil durch die Anforderungen großer Kunden nach kurzen Lieferzeiten begrenzt.

Die Transportmodus-Entwicklung der letzten drei Jahre ist im folgenden Diagramm dargestellt.



Entwicklung vom Transportmodus über der Zeit

Das Erderwärmungspotential, das aus dem Transport resultiert, ist im folgenden Diagramm mit logarithmischer Skalierung dargestellt.



Transport-bezogenes GWP

Neuer Transportmodus: Eisenbahn

Alle für uns beförderten Güter werden ständig auf alternative Transportmethoden überprüft, seien dies Seefracht oder per LKW bzw. Eisenbahn. Wir untersuchen zurzeit die neu geschaffenen Bahnverbindungen zwischen China und Europa. Derzeit scheint dies ein guter Kompromiss zwischen Seefracht und Luftfracht in Bezug auf CO₂-Emissionen, Transportverzögerung und Kosten zu sein.

Verpackungsoptimierung

Der andere Bereich der konsequenten Verbesserungen in der Logistik betrifft die Verpackungen. Die Optimierung unserer Verpackungen zielt auf die CO₂-Reduktion und die Vermeidung bestimmter Materialien, speziell Schaum- und Kunststoffe, die für Verpackungen von (faser-) optischen Komponenten jedoch nicht vollständig vermieden werden können.

Unsere Verpackung wurde hinsichtlich ihres Formfaktors optimiert, um Standard-Paletten am effizientesten zu nutzen. Dann wurde die Menge an nachwachsenden Rohstoffen (Pappe) erhöht und damit die meisten Schaumstoffe und Kunststoffe ersetzt. Schließlich haben wir für die Mehrzahl unserer Produkte wiederverwendbare Verpackungen eingeführt. Da die Verpackungen nach mehreren Benutzungszyklen nicht mehr brandneu aussehen, gibt es eine entsprechende Erklärung für ihr Aussehen:



Wiederverwendbare Verpackung

Das jüngste Optimierungsbeispiel aus dem Jahr 2017 umfasst die Wiederverwendung von CFP-Verpackungen (also Verpackungen von steckbaren optischen Transceiver-Modulen). Insgesamt werden 15.000 Verpackungseinheiten pro Jahr wiederverwendet, wodurch Emissionen, Abfall und Kosten erheblich reduziert werden.



Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

Kreislaufwirtschaft

G417-1

Kreislaufwirtschaft (Circular Economy, CE) ist notwendig, um die Mengen an Rohmaterialien, Energie und Abfall zu reduzieren, die mit (der Herstellung von) Produkten und Dienstleistungen verbunden sind. Hierbei wird erwartet, dass sich die Haupteinsparungen aus einer verlängerten Lebensdauer von Produkten (ggf. einschließlich eines "zweiten Produkt-Lebens" (second life)), der vollständigen oder teilweisen Wiederverwendung von Produkten und schließlich dem optimierten Recycling ergeben. Letzteres muss Downcycling vermeiden, indem nahezu 100% aller wertvollen Materialien in bestmöglicher Qualität und Reinheit zurückgewonnen werden. Dies muss durch entsprechende Ökodesign-Aspekte unterstützt werden.

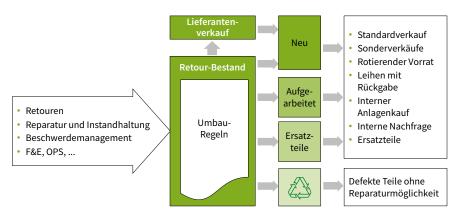
In den letzten Jahren haben wir eine Reihe von kleineren Rücknahme-, Aufbereitungs- und Recyclingprozessen speziell in Großbritannien implementiert. Weiterhin wurde ein umfangreicher Prozess zur Wiederverwendung von Komponenten bzw. zum Recycling an unserem Hauptstandort in Meiningen unter dem Namen Supplier Sale implementiert.

In Großbritannien haben wir im Tagesgeschäft mehrere Prozesse mit zwei großen Kunden implementiert. Diese beinhalten die Rücknahme, Aufarbeitung und das Recycling von Produkten. Für beide Kunden werden Logistik und reverse Logistik durch entsprechende Logistikanbieter optimiert, die über ein dichtes Netz an geeigneten Logistik-Hubs (also verteilten, kleinen, logistischen Standorten) verfügen. Die Prozesse umfassen sowohl eigene als auch Geräte von Drittanbietern. Die Rücknahme- und Aufarbeitungsprozesse betreffen mehr als 1000 Produkteinheiten pro Jahr.

Zusätzlich zu diesen kundenspezifischen Prozessen haben wir einen (Komponenten-) Wiederverwendungs- und Recyclingprozess für Equipment eingerichtet, das an unseren Standort in Meiningen zurückgeschickt wird. Eine Prozessübersicht ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

Alle zurückgesendeten Geräte werden auf mögliche Aufarbeitung und Wiederverwendung von Teilen hin analysiert. Dies beinhaltet den Verkauf wesentlicher Mengen von Komponenten zurück an ihre ursprünglichen Lieferanten. Systeme oder Komponenten, die nicht mehr wiederverwendet werden können, werden von einem zertifizierten WEEE-Recycler, der sich in der Nähe von Meiningen befindet, recycelt. Dadurch wird auch die assoziierte LKW-Laufleistung minimiert. Abhängig vom Grad des Wiederverwendungspotenzials werden die Komponenten zurückverkauft (Lieferantenverkauf, neu) oder in entsprechende Bestände für neue, generalüberholte oder Ersatzteile gebracht, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.

Da alle zurückgeschickten Geräte auf ihre Wiederverwendung hin analysiert werden, stellt das Verfahren sicher, dass die Wiederverwendung auf das Maximum ausgeweitet und der auf die Mülldeponie gelangende Anteil auf ein Minimum reduziert wird.



Supplier-Sale-Prozess für Wiederaufbereitung und -verwendung





Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

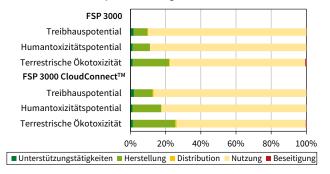
Ökodesign G302-5, G417-1

Portfolio-Life-Cycle-Assessment

Im Nachhaltigkeitsmodell vom QuEST Forum ist Produkt-Ökodesign das Segment mit der höchsten Gewichtung. Bei Geräten für IKT-Netze ist diese Gewichtung durchaus korrekt, da die Umweltauswirkungen dieser Geräteklasse eindeutig von den Treibhausgas-Emissionen der Nutzungsphase dominiert werden. Diese Emissionen können wiederum durch Ökodesign verbessert werden, das sich auf die Energieeffizienz konzentriert, da ein geringerer Energieverbrauch zu entsprechend niedrigeren Treibhausgas-Emissionen führt.

Die Umweltauswirkungen eines Produkts, oder sein Fußabdruck, werden durch eine Lebenszyklusanalyse (LCA, z.B. gemäß ISO 14040/14044) berechnet, die alle Phasen des gesamten Produktlebens berücksichtigt. Dies umfasst die Rohstoffgewinnung, die Produktion und den Vertrieb bis hin zur Nutzung und schließlich zum Lebensende des Produkts (d. h. Wiederverwendung, Recycling oder Deponierung). Folglich muss Ökodesign auch die Aspekte Materialeinsatz/Zusammensetzung, Größe/Gewicht und Design für Wiederverwendung und Recycling berücksichtigen. Im Vergleich zur Energieeffizienz können diese jedoch an zweiter Stelle stehen.

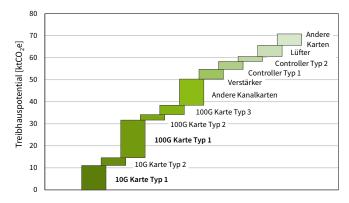
Ein WDM-LCA-Beispiel ist im Diagramm unten angegeben. Für drei Umweltparameter (Erderwärmung, Humantoxizität und terrestrische Ökotoxizität) zeigt es den Unterschied zwischen der FSP 3000 und ihrem Nachfolger, der FSP 3000 CloudConnect™. In beiden Fällen wurde eine typische DCI-Konfiguration mit identischer Kapazität und 7 Jahren Lebensdauer in der EU verwendet. Die Region ist hierbei relevant aufgrund des entsprechenden Strommixes. Verbesserungen in Bezug auf die dominierenden Nutzungsphasenemissionen sind daran ersichtlich, dass für das neuere System die relativen Beiträge der anderen Lebenszyklusstadien größer sind.



WDM-LCA-Beispiel, das die Verbesserungen zwischen der FSP 3000 und der neueren FSP 3000 CloudConnect™ zeigt

Die Dominanz der LCA-Nutzungsphase ist bei WDM- und Ethernet-Geräten üblich. Der Grund ist in beiden Fällen, dass diese Geräteklassen typischerweise eine lange Lebensdauer aufweisen (oft 10 Jahre oder länger) und im 24-Stunden-Dauerbetrieb verwendet werden, da die Deaktivierung Netzausfälle verursachen würde. Die Dominanz resultiert dann aus dem Energieverbrauch der Produkte. Dies gilt, solange die damit verbundene Elektrizität nicht vollständig auf CO2-neutralen erneuerbaren Energien basieren wird.

Produkt-LCA hat vor einigen Jahren bei ADVA begonnen. Im Jahr 2017 wurde die erste Analyse für das gesamte Produktportfolio abgeschlossen. Dies ermöglicht das Identifizieren von besonders starken Verursachern von Umweltbelastung und damit das Initiieren von damit verbundenen Verbesserungen, z.B. die Entwicklung von Nachfolgemodulen. Für das Treibhauspotenzial (Global Warming Potential, GWP, dem relevantesten Parameter für die Umweltbelastung) wird die Portfolioanalyse für unsere WDM-Produkte im nachfolgenden Diagramm gezeigt. Hierbei wurde ein mittlerer Emissionsfaktor von 0,433 kgCO₂e/kWh verwendet, der auf der ecoinvent 3.3 Datenbank basiert.



WDM-Portfolio-LCA mit Angabe des GWP in absoluten Zahlen. Die GWP-Beiträae hängen von den jeweiligen Modul-Energieverbräuchen und den Zahlen der in 2017 verkauften Module ab.



Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

Ökodesign und die SBTi

Die bisherige Dominanz der LCA-Nutzungsphase ist die wichtigste Richtlinie für unseren Fokus auf WDM-Ökodesign. Da der Energieverbrauch in der Nutzungsphase eindeutig der Haupttreiber für die Umweltbelastung ist, reduzieren wir den Energieverbrauch ständig auf die bestmögliche Art und Weise. Infolgedessen verbesserte sich die Energieeffizienz (gemessen in Watt pro Gb/s) unserer WDM-Produkte im Laufe der Zeit enorm. Dies geht jedoch mit dem IKT-Trend exponentiell steigender Bitraten einher. Da diese Bitratenzunahme schneller ist als die Erhöhung der Energieeffizienz, neigen WDM-Generationen dazu, im Laufe der Zeit zunehmend Energie zu verbrauchen. Dies geschieht trotz der Tatsache, dass alle Maßnahmen ergriffen werden, um die Effizienz zu erhöhen. Mit anderen Worten, bis heute sind keine Technologien bekannt, die eine Überkompensation der Bitratenerhöhung ermöglichen würden. Dies ist z. Z. ein allgemeiner Trend in der Telekommunikation, er gilt beispielsweise auch für IP-Router.

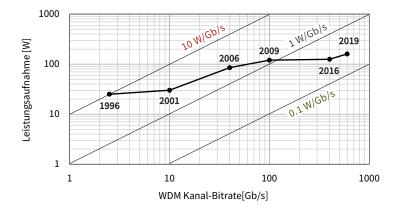
Der Energieverbrauchstrend ist im folgenden Diagramm mit Log-Log-Skalierung für unsere WDM-Geräte dargestellt. Die Graphik zeigt den Energieverbrauch in Abhängigkeit von den WDM-Kanalkarten-Bitraten, d. h. Generation für Generation. Die x-Achse repräsentiert somit auch die Zeitachse, wie angezeigt. Unsere WDM-Ausrüstung begann vor mehr als 20 Jahren bei ~10 W/(Gb/s). Dies nähert sich nun der Benchmark-Effizienz von 0,2 W/(Gb/s).

Die Bitraten wachsen seit dem Anlaufen des Internets schneller als die Energieeffizienz. Dies ist im gesamten IKT-Netzsegment allgegenwärtig und nicht auf bestimmte Geräteklassen beschränkt.

Für die Science Based Targets initiative bedeutet dies, dass für IKT-Netzausrüstungen keine absoluten Scope 3-Emissionsreduktionen erreicht oder realistisch versprochen werden können. Stattdessen sollte eine Intensitätsmetrik angewendet werden, die das exponentielle Wachstum der IKT-Bitraten berücksichtigt. Das Ziel des IKT-Geräte-Ökodesigns muss es daher sein, den prognostizierten Wachstumstrend der IKT-Emissionen zu unterbieten. Dies ist unser SBTi Scope 3-Ziel. Es begrenzt das zukünftige IKT-Emissionswachstum.

IKT-Emissionsprognosen können den GeSI-Studien entnommen werden, siehe GeSI SMARTer 2020. Ein entsprechendes Diagramm wurde bereits zu Beginn dieses Berichts im Kapitel Umwelteinfluss des IKT-Bereichs gezeigt. Hier ist anzumerken, dass der prognostizierte Anstieg der IKT-Emissionen deutlich kleiner ist als der IKT-Bitratenanstieg, der z. B. im Cisco Virtual Network Index (VNI, siehe z. B. unter vni-wp.html) prognostiziert wird. Dies bedeutet auch, dass zwischen den beiden Prognosen bereits eine deutliche Steigerung der Energieeffizienz angenommen wird. Für die SBTi bedeutet dies, dass unsere angestrebte Effizienzsteigerung über der für die GeSI-Prognosen berücksichtigten liegt.

Es muss auch darauf hingewiesen werden, dass IKT eine GHG-Minderung außerhalb des IKT-Sektors ermöglicht, die wesentlich höher ist als der IKT-Energieverbrauch selbst. Daher kann IKT – einschließlich des energieverbrauchskritischen Netzsegments - als einer der wenigen Faktoren für die Verringerung der globalen Treibhausgas-Emissionen angesehen werden. Laut aktuellen GeSI-Studien ist die durch IKT ermöglichte Treibhausgas-Reduktion fast zehnmal so hoch wie der gesamte IKT-Treibhausgas-Fußabdruck.







In Q4/2017 haben wir auf dem Layer 123 Kongress in Den Haag einen Preis für die beste WDM-Energieeffizienz gewonnen.



Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Kommerzielles Supersegment

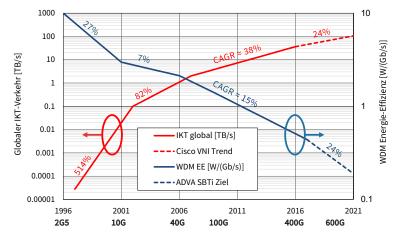
Glossar

Unternehmensinformationen

Der Vergleich der Entwicklungen des globalen IKT-Verkehrs bzw. der IKT-Bitraten einerseits und der Energieeffizienz unserer WDM-Geräte andererseits ergibt weitere Einsichten zu unserem SBTi Scope-3-Ziel.

Wenn die entsprechenden Daten zusammen angezeigt werden, ergibt sich folgendes logarithmische Diagramm. Auch hier wurden die globalen IKT-Verkehrszahlen vom Cisco VNI übernommen. Die WDM-Effizienzzahlen ergeben sich aus Daten vergangener und gegenwärtiger Generationen unserer WDM-Systeme.

Das Diagramm zeigt, dass WDM-Energieeffizienz-Steigerungen zu keinem Zeitpunkt in der Lage waren, den Anstieg des IKT-Verkehrs zu kompensieren. Der Gesamtenergieverbrauch von WDM-Systemen stieg entsprechend. Für die nähere Zukunft kann sich dies zum ersten Mal ändern: Die WDM-Effizienzsteigerung liegt in der gleichen Größenordnung wie der IKT-Verkehrsanstieg. Auf der WDM-Seite wird dies durch eine umfassende Kombination der besten verfügbaren Technologie ermöglicht - bestes Systemkonzept, bestmögliche Funktionalität und beste Komponenten. Dies ist wiederum unser SBTi Scope-3-Ziel.



Entwicklung und Vorhersage des globalen IKT-Verkehrs und der WDM-Energieeffizienz über der Zeit

Produkt-Design-Handbuch

Im Jahr 2015 haben wir mit gezielten Überlegungen zum Produkt-Ökodesign begonnen:

- Energieeffizienz
- Rohstoffverbrauch
- Wiederverwertbarkeit

Intern trägt das entsprechende Rahmendokument, das detaillierte Entwurfsregeln enthält, den Titel Design for Environment (DfE). Im Jahr 2016 wurde es in unsere Produktprozesslandschaft integriert und erstmals eingesetzt. Im Jahr 2017 fand eine zweite Runde der noch tieferen Implementierung in unsere produktbezogenen Prozesse statt. DfE verfügt nun über ein Rahmenwerk, das dem Produkt-Design für die Fertigung oder dem Design für Kosten ähnelt. Es besteht aus dem Rahmendokument, einer Matrix die angibt, wo welche Designregeln anzuwenden sind und einem Trackingmechanismus zum Sammeln von Feedback. Es gilt für alle Produktlinien des Unternehmens.

Der DfE-Leitfaden gliedert sich in zwei Teile, von denen einer auf Energieeffizienz ausgerichtet ist, während der zweite Teil Aspekte enthält, die zu einem Design für Kreislaufwirtschaft führen. Der Kreislaufwirtschaftsteil gliedert sich in mehrere Kapitel:

- Grundsätze für Lebensdauer und Lebensdauer-Verlängerung
- Wiederverwendung von Teilen
- Design für das Recycling
- Materialeffizienz
- Prinzipien für PCBs und ICs
- Grundsätze für Kunststoffteile
- Sicheres Design (RoHS)
- Kennzeichnung, Beschriftung

Darüber hinaus ist eine grundlegende Planungshilfe für die Logistik (Verpackung, Transport) enthalten.

Als Prozessdokument wird der Designleitfaden jährlich überprüft und gegebenenfalls geändert oder ergänzt.





Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

Glossar



EICC (Electronic Industry Citizenship Coalition)

Die EICC ist eine gemeinnützige Koalition von Elektronikunternehmen, die sich für die Rechte und das Wohlergehen von Arbeitnehmern und Gemeinschaften weltweit einsetzt, die von der globalen Lieferkette der Elektronik betroffen sind. EICC-Mitglieder verpflichten sich und sind für einen gemeinsamen Verhaltenskodex verantwortlich.



FSP (Fiber Service Platform)

Die Fiber Service Platform ist das umfassende Produktportfolio von ADVA Optical Networking, das Netzbetreibern und Unternehmen innovative Lösungen für Zugangs-, Metro- und Weitverkehrsnetze bietet.



GeSI (Global e-Sustainability Initiative)

In Zusammenarbeit mit großen IKT-Unternehmen ist GeSI eine führende Quelle für unparteiische Informationen, Ressourcen und Best Practices, um durch IKT integrierte soziale und ökologische Nachhaltigkeit zu erreichen.

GEVA (GHG Emissionen pro VA (Wertschöpfung))

GEVA ist eine Möglichkeit, Intensitätsmetriken für Emissionen zu definieren, also das Unternehmenswachstum zu berücksichtigen. Es ist die von der SBTi akzeptierte Intensitätsmetrik. Erfahren Sie mehr online unter: sciencedirect.com/science/article/pii/ S0301421512003461.

GHG (Greenhouse Gas)

GHG (Treibhausgase, auch: THG) sind Gase, die für die globale Erwärmung verantwortlich sind. Die wichtigsten Treibhausgase sind Wasserdampf, Kohlendioxid, Methan, Lachgas, Ozon sowie verschiedene Chlor- und Fluorkohlenwasserstoffe.

GHGP (Greenhouse Gas Protocol)

Über das GHGP helfen das World Resources Institute (WRI) und der Weltwirtschaftsrat für nachhaltige Entwicklung (WBCSD) Unternehmen dabei, ihre CO₂-Emissionen zu messen, zu steuern, zu melden und zu reduzieren. Mehr dazu unter: ghgprotocol.org.

GRI (Global Reporting Initiative)

GRI ist eine internationale unabhängige Organisation, die Unternehmen, Regierungen und anderen Organisationen hilft, die Auswirkungen von Unternehmen auf kritische Nachhaltigkeitsthemen wie Klimawandel, Menschenrechte, Korruption zu verstehen und zu kommunizieren.



ICT Ecology Guideline Council

Das japanische ICT Ecology Guideline Council besteht aus fünf Organisationen der Telekommunikationsindustrie. Ziel ist es, Maßnahmen zur Verhinderung der Erderwärmung zu fördern, indem die Ökologierichtlinie für die IKT-Industrie (die relevantes TEER definiert) verbreitet und gefördert wird.

IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change)

Das IPCC ist das internationale Gremium für die Bewertung der Wissenschaft im Zusammenhang mit dem Klimawandel. Das IPCC wurde 1988 von der Weltorganisation für Meteorologie (WMO) und dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) ins Leben gerufen, um den politischen Entscheidungsträgern regelmäßige Bewertungen der wissenschaftlichen Grundlagen des Klimawandels, seiner Auswirkungen und zukünftiger Risiken sowie Optionen für Anpassung und Minderung zu liefern.

ISO 14001

Ein Standard, der von der Internationalen Organisation für Normung (ISO) entwickelt und veröffentlicht wurde. Er definiert ein Umweltmanagementsystem (EMS) für die Fertigungs- und Dienstleistungsindustrie.

ISO 14040 / ISO 14044

Zwei Standards von der ISO. ISO 14044 ersetzt die bisherigen Normen ISO 14041 bis 14043. Die Standards fallen in den Bereich Umweltmanagement, sie definieren Life-Cycle-Assessments (LCA).

ISO 22301

Diese internationale Norm legt Anforderungen für die Einrichtung und Verwaltung eines effektiven Business Continuity Management Systems (BCMS) fest.



Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

ISO 50001

Ein ISO-Standard, der ein systematisches Energie-Managementsystems (EnMS) beschreibt.



OuEST Forum

Eine globale Vereinigung von Unternehmen, die sich der Qualität und Nachhaltigkeit von Produkten und Dienstleistungen in der IKT-Branche widmen. QuEST Forum definiert den Telekommunikationsqualitätsstandards TL 9000. Weitere Informationen finden Sie unter questforum.org/.



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 über die Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe, die für die Herstellung und Verarbeitung von elektronischen Geräten und Bauteilen verwendet werden.



SBTi (Science Based Targets initiative)

Die 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 dabei zu helfen zu bestimmen, wie stark sie ihre Emissionen reduzieren müssen, um die Begrenzung der globalen Erwärmung auf weniger als 2° C im Vergleich zu vorindustriellen Temperaturen zu unterstützen. Erfahren Sie mehr unter sciencebasedtargets.org/.



TEER (Telecommunications Energy Efficiency Rating)

TEER sind Richtlinien zur Messung/Berechnung der Energieeffizienz von Telekommunikationsgeräten bei einer gegebenen Funktionalität (z. B. WDM-Transportkapazität). Relevante Standards und Richtlinien sind die Ökologie-Richtlinie für die IKT-Industrie, Version 8, 2018 (siehe tca.or.jp/information/pdf/ecoguideline/guideline_eng_8.pdf), die ANSI ATIS-0600015 Serie oder ECEC1.2.

TL 9000

Im Jahr 1998 entwickelte QuEST Forum das Qualitätsmanagementsystem (QMS) TL 9000, um die Lieferketten- und Betriebsqualitätsanforderungen der globalen IKT-Industrie (besser) zu erfüllen. TL 9000 basiert auf ISO 9001.



WDM (Wavelength Division Multiplexing)

WDM ist eine standardisierte Technologie zur Maximierung der Übertragungskapazität von Glasfasern. Sie nutzt mehrere unterschiedliche Laserwellenlängen pro Faser, die jeweils individuelle Informationen tragen.

WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)

Eine von der Europäischen Union erlassene Richtlinie über die Rücknahme und das Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten.



Ganzheitliche Sicht auf Nachhaltigkeit

Ethische Verantwortung und Compliance

Organisatorisches Supersegment

Operatives Supersegment

Kommerzielles Supersegment

Glossar

Unternehmensinformationen

Unternehmensinformationen

G102-3

Hauptverwaltung

ADVA Optical Networking SE Campus Martinsried Fraunhoferstraße 9a 82152 Martinsried/München Deutschland

t +49 89 890 665 0

Sitz der Gesellschaft

Märzenguelle 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+16787288600

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 Optical Networking im Internet

Mehr Informationen über ADVA Optical Networking, einschließlich der Technologien, Lösungen und Produkte des Unternehmens, finden Sie auf der Webseite des Unternehmens, www.advaoptical.com

Die PDF-Datei dieses Nachhaltigkeitsberichts, die zugehörige GRI-Indexdatei sowie die englischen Versionen dieser beiden Dateien befinden sich auf den Webseiten des Unternehmens unter der Adresse www.advaoptical.com/en/about-us/sustainability.

Auditor

Quality Austria Trainings, Zertifizierungs und Begutachtungs GmbH

Hauptverwaltung Zelinkagasse 10/3, 1010 Wien, Österreich

Kundenservice Am Winterhafen 1, 4020 Linz, Österreich