

Nachhaltigkeitsbericht

2017



BOSCH
Technik fürs Leben



Über diesen Bericht

Bosch orientiert sich inhaltlich und strukturell an den aktuellen Standards der Nachhaltigkeitsberichterstattung, wie sie der UN Global Compact, der Rat für Nachhaltige Entwicklung und die Global Reporting Initiative (GRI) aufstellen. Dieser Bericht dient damit als Fortschrittsmeldung im Rahmen der Mitgliedschaft im UN Global Compact. Eine ausführliche Übersicht unserer nicht finanziellen Informationen, die sich an den GRI Standards (Veröffentlichung 2016) ausrichten, finden Sie online unter

bosch.link/gri-index-de

UMWELT	Basisjahr 2007	2015	2016	2017
CO₂-Emissionen⁽¹⁾ in Millionen Tonnen	2,6 0 %*	3,0 -29,8 %*	3,1 -30,6 %*	3,2 -32,8 %*
Stickoxid-Emissionen⁽¹⁾ aus Verbrennungsprozessen in Tonnen	585,1	585,5	632,7	687,9
Schwefeldioxid⁽¹⁾ aus Verbrennungsprozessen in Tonnen	347,6	227,7	202,7	217,7
Energiebedarf gesamt in Terawattstunden	6,7 0 %*	7,5 -33,7 %*	7,6 -35,1 %*	7,8 -37,2 %*
Strom⁽²⁾	4,6	5,2	5,3	5,6
Erdgas⁽³⁾	1,2	1,5	1,5	1,5
Heizöl⁽⁴⁾	0,2	0,1	0,1	0,1
Abfall in Tausend Tonnen	520,1 0 %*	675,2 -22,5 %*	692,5 -23,7 %*	717,4 -25,7 %*
Wasser in Millionen Kubikmeter	17,3 0 %*	19,3 -33,3 %*	19,4 -35,9 %*	19,3 -40,0 %*
Abwasser in Millionen Kubikmeter	13,9	15,5	15,2	14,8

* relative Verbesserung bezogen auf Wertschöpfung

ERZEUGNISSE

Patente: 5817

Umwelt-/Sicherheitsportfolio⁽⁵⁾:

Anteil am Konzernumsatz: 41 %

Anteil Investitionen in F&E: 54 %

Beschaffung⁽⁶⁾:

Stahl: 1,7 Mio. Tonnen mit 2,8 Mio. Tonnen CO₂

Aluminium: 0,3 Mio. Tonnen mit 0,9 Mio. Tonnen CO₂

Kunststoff: 0,3 Mio. Tonnen mit 1,4 Mio. Tonnen CO₂

UNTERNEHMEN

Umsatz: 78,1 Mrd. Euro (+6,8 % ggü. VJ)
 F&E-Aufwand: 7,3 Mrd. Euro (+5,1 % ggü. VJ)
 Ergebnis nach Steuern: 3,3 Mrd. Euro (+39,7 % ggü. VJ)
 Investitionen in Sachanlagen: 4,3 Mrd. Euro (+2,2 % ggü. VJ)
 Personalaufwand: +22,3 Mrd. Euro (+4,5 % ggü. VJ)
 Umweltschutz-Investitionen: 50,2 Mio. Euro (+8,0 % ggü. VJ)
 Umweltschutz-Aufwendungen: 135,2 Mio. Euro (-3,3 % ggü. VJ)

Gesellschafterstruktur: Anteile

92 % Bosch Stiftung
 7 % Familie Bosch
 1 % Robert Bosch GmbH

Umsatzstruktur nach Unternehmensbereichen:

Mobility Solutions: 61 %
 Industrial Technology: 8 %
 Consumer Goods: 24 %
 Energy and Building Technology: 7 %

GESELLSCHAFT

Bosch Spenden für gemeinnützige Zwecke: 24,6 Mio. Euro
 Gesamtförderung 2017 der Robert Bosch Stiftung:
 100,5 Mio. Euro für 742 Projekte

Regionales Engagement

Bosch Community Fund (Farmington Hills, USA): 4,1 Mio. Euro
 Bosch China Charity Center (Shanghai, China): 2,3 Mio. Euro
 Instituto Robert Bosch (Campinas, Brasilien): 0,9 Mio. Euro
 Bosch India Foundation (Bengaluru, Indien): 1,5 Mio. Euro

MITARBEITER

	Basisjahr 2007	2015	2016	2017
Unfälle				
pro einer Million Arbeitsstunden	6,8	3,2	2,7	2,3
Betriebsunfälle				
Anzahl	2 960	2 125	1 849	1 649
Ausfalltage				
Anzahl	38 417	34 437	28 992	27 941

Mitarbeiter gesamt: 402 166 (Stand: 31.12.2017)
 Frauenanteil: 25,4 %
 Weibliche Führungskräfte: 16,1 %
 Eigenkündigung: 6,0 %
 Weiterbildungstage: 671 000
 Weiterbildungsteilnehmer: 560 000
 Ausgaben für Weiterbildung: 260 Mio. Euro

- ⁽¹⁾ Scope I + II, Greenhouse Gas Protocol
- ⁽²⁾ bezogener Strom abzüglich wiederverkauften Stroms und abgegebener eigenerzeugter Energie
- ⁽³⁾ standardisiert
- ⁽⁴⁾ ohne Fahrzeuge, standardisiert
- ⁽⁵⁾ exklusive BSH Hausgeräte
- ⁽⁶⁾ Scope III, Greenhouse Gas Protocol

-10,2%

Wasser
im Vergleich zu 2015*

-66%

Unfälle
pro einer Million ge-
leisteter Arbeitsstunden
im Vergleich zu 2007

-4,1%
Abfall im Vergleich
zu 2015*

**Weibliche
Führungskräfte**

16,1%

KENN- ZAHLEN

-32,8%

CO₂-Emissionen
im Vergleich zu 2007*

740
Umwelt- und
Arbeitsschutz-
Audits bei Lieferanten
seit 2010

Ziele

CO₂-Emissionen

35% weniger bis 2020 im Vergleich zu 2007*

Abfall und Wasser

6% weniger bis 2018 im Vergleich zu 2015*

Umwelt- und Arbeitsschutz-Audits bei Lieferanten

1 000 bis 2020

Unfälle

1,7 oder weniger pro einer Million geleisteter Arbeitsstunden bis 2020

Weibliche Führungskräfte

20% bis 2020

* relative Verbesserung bezogen auf Wertschöpfung



NEUE PRODUKTION



NEUER RAUM



NEUE ARBEIT



NEUE MOBILITÄT

5

IMPULSE FÜR EINE TRANSFORMATION DER STÄDTE

Im Jahr 2050 werden rund zwei Drittel der Weltbevölkerung in Städten leben. Ballungsräume verbrauchen bereits heute 75 Prozent der weltweiten Energie und ihr Verkehr wird sich bis dahin verdreifachen. Somit bleibt Luftqualität zentrales Thema – allen voran in Weltmetropolen wie London, New York, Peking und anderen. Hinzu kommen soziale Gefälle und ungleiche Bildungschancen. Wie begegnen wir diesen Herausforderungen? Wie werden Metropolen nachhaltiger? Und wie erhöht sich die urbane Lebensqualität? Fragen, mit denen sich Bosch über sämtliche Geschäftsbereiche hinweg beschäftigt. Der Anspruch: Städte neu zu denken.



NEUES MITEINANDER

NACHHALTIGE STÄDTE:

EINE HERAUSFORDERUNG, ZWEI PERSPEKTIVEN

Hoher Energieverbrauch, dichter Verkehr, eine Vielzahl von Menschen auf engem Raum: In Städten konzentrieren sich die Klimabelastungen. Im Umkehrschluss gibt es dort zahlreiche Chancen, eine nachhaltige Entwicklung zu stärken. Denn Städte sind Beschleuniger des gesellschaftlichen und technischen Fortschritts. Welche Schritte die effektivsten sind für die urbane Transformation, diskutieren Dr. Volkmar Denner, Vorsitzender der Geschäftsführung der Robert Bosch GmbH, und der Klimaforscher Prof. Dr. Ottmar Edenhofer.



Herr Edenhofer, auf der Klimakonferenz COP 17 hat sich erstmals ein Bündnis aus 1 000 Metropolen weltweit formiert, um gemeinsam dem Klimawandel zu begegnen. Welche Rolle spielen Städte auf dem Weg hin zu einer nachhaltigen Entwicklung?

Edenhofer: Eine ganz entscheidende – und das enorme Potenzial ist bei Weitem noch nicht ausgeschöpft. Es ist gut, dass viele Städte nicht mehr nur auf nationale Vorgaben warten, sondern selbst vorangehen. Der heutige Bau von Transportsystemen, Gebäuden und anderen Elementen der Infrastruktur wird über die CO₂-Emissionen von morgen entscheiden. Wenn wir die städtische Infrastruktur klimafreundlicher gestalten, lässt sich etwa die Hälfte des zukünftigen Kohlendioxidausstoßes einsparen.

Zur Person

Prof. Dr. Ottmar Edenhofer (geb. 1961, v. l.) ist Direktor des Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change (MCC). Er ist stellvertretender Direktor sowie Chefökonom am Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) und Lehrstuhlinhaber für die Ökonomie des Klimawandels an der Technischen Universität Berlin.

Wo können die Städte im Hinblick auf die CO₂-Reduktion schon heute ansetzen?

Denner: Ein Schlüssel zu mehr Klimaschutz ist die Vernetzung. Nehmen wir das Beispiel Energieversorgung: In intelligenten Gebäuden kommunizieren die Geräte miteinander, passen sich so automatisch den wechselnden Bedingungen an und senken damit den Energieverbrauch. Virtuelle Kraftwerke bündeln die saubere Energie dezentraler Anlagen und verteilen sie bedarfsgerecht. Und Straßenlaternen leuchten dank intelligenter Steuerung nur dann, wenn tatsächlich Licht gebraucht wird. Je intelligenter die Stadt, desto nachhaltiger. Wie das in der Realität aussieht, erprobt Bosch derzeit in 14 verschiedenen Metropolen – von Berlin über Stuttgart bis hin zum jüngsten Projekt in der nordchinesischen Stadt Tianjin.

Edenhofer: Wenn wir die Klimaziele von Paris erreichen wollen, müssen auch die Verkehrsemissionen in den Städten deutlich sinken. Es ist nicht besonders klimafreundlich, jeden Morgen mit dem Auto ins Zentrum zur Arbeit zu pendeln.

Welche Lösungen gibt es, die Mobilität in Städten nachhaltiger zu gestalten?

Edenhofer: Zunächst muss der Strom für Elektrofahrzeuge auch regenerativ erzeugt werden. Dafür brauchen wir eine CO₂-Bepreisung von mindestens 30 Euro pro Tonne – und nicht wie derzeit etwa 7 Euro im Europäischen Emissionshandel. Außerdem ist es wichtig, das Aufladenetz auszubauen und den öffentlichen Nahverkehr zu elektrifizieren. Zudem muss die Politik die alten, fossil getriebenen Technologien ersetzen – und nicht neben ihnen herfahren. Die Dieseldebatte zeigt, dass Emissionsstandards nicht ausreichen, um die Klimaschutzziele und eine verbesserte Luftqualität zu erreichen. Statt eines Verbots sollten vor allem die Steuervorteile des Diesels innerhalb der EU gestrichen werden. Die eingesparte Summe könnte dann in den öffentlichen Nahverkehr oder die Forschung und Entwicklung von saubereren Antriebstechnologien fließen.

Herr Denner, teilen Sie diese Einschätzung?

Denner: Ich teile die Einschätzung, dass insbesondere neue Technologien gefragt sind. Doch allein auf Elektromobilität zu setzen, finde ich angesichts des drängenden Klimawandels nicht angemessen. Der Übergang benötigt Zeit. Um die gesteckten Klimaziele erreichen zu können, müssen wir daher alle Register der Technik ziehen. Wir bearbeiten das Thema Elektromobilität so breit wie kein anderes Unternehmen. Gleichzeitig investieren wir in den Diesel- und Benzinmotor. Hierbei setzen Emissionsstandards nach wie vor den richtigen Rahmen. Ab 2020 dürfen Emissionen im realen Fahrbetrieb auf der Straße nur noch um einen für Messungsungenauigkeiten bestimmten Faktor vom Testzyklus abweichen. Unsere

Dieseltestfahrzeuge erreichen diese Grenzwerte bereits heute. Und wir entwickeln bereits Systeme, die die Vorgaben deutlich unterschreiten werden.

Fahrzeugtechnologien sind nur ein Baustein auf dem Weg zur emissionsfreien Mobilität ...

Denner: In der Tat. Wir müssen mehr Menschen dazu motivieren, Verkehrsmittel zu kombinieren, Fahrzeuge zu teilen und Alternativen zum eigenen Auto wie beispielsweise den E-Scooter zu entdecken. Außerdem können neue digitale Services wie Parking Apps Umwege und damit Emissionen sparen. Sensoren, Software, Services – diese drei S entsprechen den Kernkompetenzen von Bosch und bilden das Fundament intelligenter Städte.

Herr Edenhofer, wie schätzen Sie die Rolle von Bosch für nachhaltigere Metropolen ein?

Edenhofer: Als weltgrößter Autozulieferer hat Bosch eine enorme Verantwortung. Ich sehe Bosch mit Blick auf das Engagement bei der Entwicklung innovativer Elektroantriebe generell auf einem guten Weg. Doch es bedarf noch intensiverer Anstrengungen.

Denner: Wir werden auch 2018 wieder rund 400 Millionen Euro für die Elektromobilität aufwenden. Gleichzeitig forschen wir intensiv am CO₂-neutralen Verbrenner. Wir sind davon überzeugt: Möglich machen es synthetische Kraftstoffe – sogenannte eFuels auf Basis regenerativer Energien. Erste Projekte zur Industrialisierung sind bereits angelaufen. Darüber hinaus arbeiten wir an Lösungen, die Feinstaub reduzieren, der vom Abrieb der Bremsen und Reifen kommt. Dieses Jahr bringen wir die iDisc in Serie. Die neuartige Bremsscheibe erzeugt bis zu 90 Prozent weniger Bremsstaub.

Zum Schluss noch ein Blick in die Zukunft: Wie sieht für Sie die Stadt 2050 aus?

Edenhofer: Ich wünsche mir, dass die Städte bis zur Mitte des Jahrhunderts nur noch einen Bruchteil der heutigen Emissionen ausstoßen. Ich bin optimistisch, dass das gelingen kann. Wir brauchen einen Mix aus intelligenter, effizienter Stadtplanung mit kurzen Wegen und einem attraktiven öffentlichen Nahverkehr sowie eine Transformation des Automobilsektors hin zu CO₂-neutralen Antrieben. Wenn uns das gelingt, wären wir beim Klimaschutz einen großen Schritt weiter.

Denner: Die Stadt 2050 nutzt erneuerbare Energien, kombiniert Verkehrsmittel klug und schont Ressourcen. Sie hilft, unsere Gesundheit zu schützen, und erleichtert unseren Alltag. Kurz: Die Stadt von morgen ist vernetzt, nachhaltig und lebenswert. Unser Anspruch ist, mit „Technik fürs Leben“ dafür zu sorgen, dass diese Vision keine Vision bleibt.

BOSCH UND SEINE VERANTWORTUNG

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 402 000 Mitarbeitern. Sie umfasst die Robert Bosch GmbH und ihre etwa 440 Tochter- und Regionalgesellschaften in rund 60 Ländern. Bosch ist es ein wichtiges Anliegen, nachhaltig zu wirtschaften. Im Mittelpunkt steht, den langfristigen Unternehmenserfolg zu sichern und gleichzeitig die natürlichen Lebensgrundlagen heutiger und künftiger Generationen zu schützen.

BOSCH IM PORTRÄT

„Technik fürs Leben“ – Lösungen für das vernetzte Leben sind das strategische Ziel der Bosch-Gruppe. Die Produkte und Dienstleistungen sollen die Lebensqualität der Menschen weltweit verbessern und natürliche Ressourcen schonen. Um dieses Ziel zu erreichen, gestaltet Bosch Veränderungen und nutzt Chancen insbesondere in den Bereichen Vernetzung, Elektrifizierung, Energieeffizienz und Automatisierung. Mit Erfolg: 2017 legte der Umsatz gegenüber dem Vorjahr um 6,8 Prozent auf 78,1 Milliarden Euro zu. Die Bosch-Gruppe setzt zudem ihren Weg zum führenden Anbieter im Internet der Dinge (IoT) und von Mobilitätslösungen fort. Dank des breiten Portfolios und der Kompetenz in Sensorik, Software und Services entstehen wegweisende Lösungen für Smart Home, Smart City, Connected Mobility und Industrie 4.0.

Bei der Entwicklung dieser Lösungen setzt das Unternehmen auf einen internationalen Forschungs- und Entwicklungsverbund, dem weltweit rund 64 400 Mitarbeiter angehören. Insgesamt 7,3 Milliarden Euro wendete Bosch 2017 für Forschung und Entwicklung auf – das entspricht etwa 9,3 Prozent des Umsatzes.

Unternehmensstruktur

Die Aktivitäten der Bosch-Gruppe gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. Die Kapitalanteile der Robert Bosch GmbH liegen zu 92 Prozent bei der gemeinnützigen Robert Bosch Stiftung GmbH, während die Stimmrechte mehrheitlich von der Robert Bosch Industrietreuhand KG gehalten werden. Die übrigen Anteile liegen bei der Familie Bosch und der Robert Bosch GmbH. Diese gesellschaftsrechtliche Struktur sichert die finanzielle Unabhängigkeit der Bosch-Gruppe und ermöglicht es dem Unternehmen, langfristig zu planen und mit Blick auf die Zukunft zu investieren. Ertragsorientiertes Handeln schafft zudem die Grundlage für die gemeinnützigen Vorhaben von Bosch und der Robert Bosch Stiftung.

FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG 2017



64 400

Mitarbeiter gehören dem Forschungs- und Entwicklungsbund der Bosch-Gruppe an

9,3

Prozent des Umsatzes wendete Bosch 2017 für Forschung und Entwicklung auf

54

Prozent des Forschungsbudgets entfielen auf das Umwelt- und Sicherheitsportfolio

UMSATZSTRUKTUR NACH UNTERNEHMENSBEREICHEN



Mobility Solutions
61 %

Consumer Goods
24 %

Industrial Technology
8 %

Energy & Building Technology
7 %

Rund 64400 Mitarbeiter entwickeln für Bosch weltweit vernetzte und ressourcenschonende „Technik fürs Leben“



NACHHALTIGKEIT BEI BOSCH

Das Leitmotiv „Technik fürs Leben“ prägt Bosch nicht nur im Kerngeschäft, sondern auch beim Thema Nachhaltigkeit. Das Ziel: erneuerbare Energien noch wirtschaftlicher, Mobilität emissionsfrei und unfallfrei zu gestalten sowie generell umwelt- und ressourcenschonende Erzeugnisse zu entwickeln. Ökologie wird damit auch zum Motor für Innovation und bildet die Grundlage für den wirtschaftlichen Erfolg des Unternehmens.

„Technik fürs Leben“ bedeutet für Bosch auch, auf die Umweltverträglichkeit und Sicherheit der eigenen Produktionsprozesse zu achten. Um den ökologischen Fußabdruck zu verringern, setzt das Unternehmen auf ein konsequentes Umweltmanagement: So wurde an allen relevanten Standorten weltweit ein Umweltmanagementsystem eingeführt; 221 von ihnen wurden bis dato extern nach ISO 14001 zertifiziert. Das entspricht einem Anteil von rund 76 Prozent. Außerdem stellt Bosch sicher, dass sich die Umweltleistung von Produkten über alle Sparten hinweg kontinuierlich verbessert. Grundlage dafür ist „Design for Environment“, ein systematischer Ansatz, der bereits in der Entwicklungsphase eines Erzeugnisses ansetzt und den gesamten Produktlebenszyklus in den Blick nimmt. Die Arbeitssicherheit entwickelt Bosch durch ein Arbeitsschutzmanagementsystem weiter, das auf dem weltweit anerkannten Standard OHSAS 18001 basiert. Innerhalb der nächsten drei Jahre werden alle Fertigungs- und Entwicklungsstandorte Umwelt- und Arbeitsschutz-Managementsysteme nicht nur eingeführt, sondern auch extern zertifiziert haben.

Streben nach wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Balance

Regeln und Prozesse zum Nachhaltigkeitsmanagement hat Bosch auch für seine Lieferanten definiert. So enthalten alle Lieferantenverträge Bestimmungen zur Einhaltung der Kernarbeitsnormen der Internationalen Arbeitsorganisation (IAO) und zu allgemeinen Umweltstandards. Dazu gehören beispielsweise Deklarationspflichten und Verbote von umweltschädigenden Stoffen. Ob diese Anforderungen bekannt sind und eingehalten werden, prüft Bosch im Rahmen von Lieferantenaudits. 740 Umwelt- und Arbeitsschutz-Audits haben bereits stattgefunden. Die rund 500 Vorzugslieferanten müssen außerdem nachweisen, dass sie ein zertifiziertes Umweltmanagementsystem anwenden.

Eine weitere Dimension des Nachhaltigkeitsverständnisses von Bosch ist das Engagement in sozialen Fragen. Denn eine der großen aktuellen Herausforderungen stellt die Polarisierung zwischen Arm und Reich dar. Eine Lösung sieht Bosch darin, durch die eigene Präsenz Arbeitsplätze in den Schwellen- und Entwicklungsländern zu schaffen und deren Wirtschaftskraft zu stärken sowie durch die Finanzierung von Unternehmensstiftungen in Brasilien, China, Indien und den USA den weltweiten Zugang zu Bildung zu verbessern. Zu diesem Wirkungsfeld kommt das der Robert Bosch Stiftung hinzu, die mit der Dividende des Unternehmens vielfältige gemeinnützige Vorhaben unterstützt – neben Bildung die Bereiche Gesundheit, Gesellschaft, Wissenschaft und Völkerverständigung.

Vier Handlungsfelder mit klaren Zielen

Aus dem Streben nach wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Balance ergeben sich für Bosch vier Handlungsfelder der Nachhaltigkeit: Umwelt, Erzeugnisse, Mitarbeiter und Gesellschaft. Quantitativ stehen weltweit fünf mittel- und langfristige zentrale Nachhaltigkeitsziele im Mittelpunkt.

NACHHALTIGKEITSZIELE



35
Prozent weniger CO₂-Emissionen bis 2020 im Vergleich zu 2007*

6
Prozent weniger Abfall und Wasser bis 2018 im Vergleich zu 2015*

1 000
Umwelt- und Arbeitsschutz-Audits bei Lieferanten zwischen 2010 und 2020

20
Prozent Frauen in Führungspositionen bis 2020

1,7
oder weniger Unfälle pro einer Million geleisteter Arbeitsstunden bis 2020

Wie sich Bosch 2017 diesen Zielen angenähert hat, sehen Sie vorn auf der ersten Umschlagseite. In puncto CO₂-Emissionen plant Bosch als nächsten Schritt eine Umstellung auf ein absolutes CO₂-Ziel entsprechend der Methode der Science Based Targets (SBT). Darüber hinaus verfolgt das Unternehmen zusätzlich an seinen rund 300 Standorten zahlreiche qualitative und quantitative Nachhaltigkeitsziele. Dazu zählen unter anderem die weitere Verringerung von Verpackungsabfällen, die Optimierung der Logistik und die Implementierung von Energiemanagementsystemen.

Nachhaltigkeitsorganisation als Querschnittsaufgabe

Den Fortschritt der Ziele kontrolliert bei Bosch der Steuerkreis Nachhaltigkeit, ein Gremium aus Leitern von Zentralabteilungen und Mitgliedern der Geschäftsführung. Bosch ist davon überzeugt, dass sich die festgelegten Ziele nur dann erreichen lassen, wenn Inhalte und Aufgaben der Nachhaltigkeit sowie das damit verbundene Controlling fest in Prozesse und Geschäftsaktivitäten integriert sind. Das Aufgabenspektrum

orientiert sich bei Bosch an einer Lebenszyklusperspektive, zu der die Themenfelder Beschaffung der Materialien sowie die Entwicklung, Fertigung, Logistik, Gebrauchsphase und Entsorgung von Produkten gehören. Dass die Organisation von Nachhaltigkeit Querschnittsaufgabe ist, stellt ein umfassendes Nachhaltigkeitsmanagement mit klaren Verantwortlichkeiten sicher (siehe Abbildung).

VERANTWORTLICHKEITEN

STEUERKREIS NACHHALTIGKEIT

Aufgaben: Zielfestlegung, Management Review

Vorsitzender der Geschäftsführung, Arbeitsdirektor plus Kernteam Fachbeirat



FACHBEIRAT NACHHALTIGKEIT

Aufgaben: Vorschläge für Ziele und Schwerpunkte

Kernteam mit Leitern der Zentralabteilungen Umwelt, Personal, Kommunikation plus erweiterter Kreis mit Leitern der Zentralabteilungen Compliance, Fertigung, Einkauf, Infrastruktur, Revision und Bereichsvorständen



GESCHÄFTSSTELLE NACHHALTIGKEIT

Aufgaben: Beantwortung interner und externer Fragen, Dialog mit internen und externen Anspruchsgruppen, Identifikation von Themen, Herausforderungen und Handlungsbedarfen

* relative Verbesserung bezogen auf Wertschöpfung

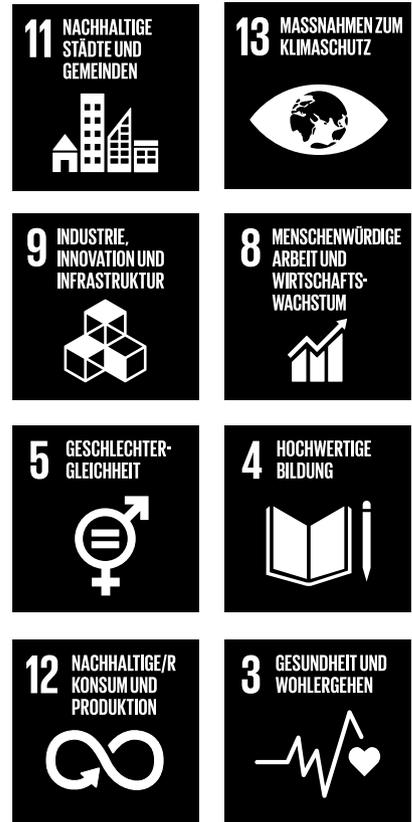
Nachhaltige Entwicklung fördern

Mit seinem Engagement unterstützt Bosch die 2015 verabschiedeten Sustainable Development Goals (SDGs) der Vereinten Nationen und hilft damit, gesellschaftliche Herausforderungen aktiv anzugehen. Der Abgleich der Nachhaltigkeitsmaßnahmen von Bosch mit den 17 Zielen hat ergeben, dass folgende SDGs für das Unternehmen besondere Relevanz haben: nachhaltige Städte und Gemeinden (SDG 11), Maßnahmen zur Reduzierung von CO₂-Emissionen (SDG 13), Entwicklung von Innovationen (SDG 9), wirtschaftliche Leistung (SDG 8), Einsatz für Gesundheit und Sicherheit (SDG 3), Gleichberechtigung der Geschlechter (SDG 5), Zugang zu Bildung (SDG 4) sowie nachhaltige Produktion (SDG 12). Darüber hinaus können die vielfältigen Maßnahmen auch punktuell weitere UN-Ziele unterstützen.

2017 hat sich Bosch vor allem mit der nachhaltigen Entwicklung in Städten auseinandergesetzt. In Ballungsgebieten lebt mehr als die Hälfte der Weltbevölkerung und dort finden Wohnen, Mobilität und Arbeiten auf engem Raum statt. Dementsprechend groß ist auch die mögliche positive Wirkung auf das Klima. Das heißt: Das Tempo der Emissionsminderungen im urbanen Raum muss zunehmen, wenn die Erderwärmung auf höchstens zwei Grad begrenzt werden soll, wie es beim Pariser Klimagipfel 2015 beschlossen wurde. Bosch sieht vielfältige Möglichkeiten, mit technologischen Innovationen Emissionen aus Verkehr, Energieversorgung und Industrie zu mindern. Welche das sind, fasst dieser Bericht zusammen.

Weitere Informationen zum Unternehmen sowie zur Robert Bosch Stiftung finden Sie auf bosch.com und unter www.bosch-stiftung.de

BEITRAG ZU DEN SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS 2017



Bildquelle: Vereinte Nationen



Bosch setzt bei seinen Standorten auch auf regenerative Energiequellen, zum Beispiel mit dem eigenen Wasserkraftwerk im deutschen Blaichach



NEUER RAUM

SMART LEBEN

INTELLIGENTES STROMNETZ

Den Energieverbrauch senken und die Nutzung erneuerbarer Energien fördern – das sind zwei wichtige Bausteine für nachhaltigere Städte. Eine zukunftssträchtige Möglichkeit, die Stromversorgung smarter zu gestalten, sind Microgrids: Die vergleichsweise kleinen, unabhängigen Energiemanagementsysteme versorgen größere Gebäude mit Strom aus einer Reihe erneuerbarer Quellen. Microgrids sind nicht nur besonders umweltschonend, sondern auch zuverlässig. So können sie beispielsweise im Falle eines wetter- oder sicherheitsbedingten Ausfalls des Hauptnetzes Strom für Anwohner und kritische Einrichtungen liefern. Das Bosch DC Microgrid funktioniert mit Gleichstrom statt mit Wechselstrom und kann so gegenüber herkömmlichen Kraftwerken bis zu zehn Prozent Energie einsparen.

Lesen Sie mehr zum Thema „Neuer Raum“ bei Bosch
jetzt online unter [bosch.link/nachhaltigkeit-neuer-raum](https://www.bosch.com/nachhaltigkeit-neuer-raum)

Bosch sorgt mit IoT-Lösungen für mehr Effizienz, Sicherheit und Komfort im Krankenhaus

Die Aktivitäten im Handlungsfeld Erzeugnisse unterstützen folgende Sustainable Development Goals (SDGs):
SDG 3, SDG 9, SDG 11, SDG 13

Drängen immer mehr Menschen in die Städte, werden diese auch in der Fläche weiter wachsen – das steht außer Frage. Zu verhandeln ist, ob mit diesem Wachstum ein steigender Verbrauch von Ressourcen einhergehen muss. Ansatzpunkte, diesen Prozess zu entkoppeln, bieten smarte Lösungen von Bosch auf Basis des Internet of Things: beispielsweise für den Gebäudebestand, der heute 40 Prozent des weltweiten Energieverbrauchs verantwortet. Soll die Stadt der Zukunft eine nachhaltige sein, wird sie Ideen für große Bauten wie für kleinste Wohneinheiten entwickeln müssen.



Krankenhäuser zählen zu den unverzichtbaren Institutionen einer Stadt – entsprechend störungsfrei müssen sie funktionieren. Und das, während sie die Kosten für ihren Aufwand nach Möglichkeit senken. In diesem Spannungsverhältnis entlastet Bosch die Krankenhäuser mit seinen Smart-Hospital-Lösungen. Mit Innovationen, die Bestandteile eines Gebäudes zu einem großen Ganzen vernetzen und so eine komfortable und effiziente Umgebung schaffen. So versorgt die Bosch-Tochtergesellschaft Climatec in Nordamerika Banner Health – einen der größten gemeinnützigen Gesundheitsdienstleister der USA – mit vernetzten Lösungen für Gebäudeautomation, Klimatisierung, Feuermeldung sowie Schwesternruf und Infotainmentssysteme für Patienten. Insgesamt 15 Einrichtungen von Banner Health stattet Climatec aus – und leistet einen wesentlichen Beitrag dazu, dass diese ihre Energiekosten senken konnten. Im indischen Bengaluru minderte das Mazumdar Shaw Medical Centre seine Aufwendungen für

Energie in weniger als einem Jahr um rund zwölf Prozent: Zum einen gewährleisten sensor- und softwarebasierte Lösungen eine verbrauchsgerechte Versorgung. Zum anderen ermöglicht ein Energiemanagementsystem dem Personal, jederzeit auf Daten zuzugreifen und im Falle von Abweichungen sofort zu reagieren.

Wärmeerzeugung mit Weitblick

Geht es nach dem World Energy Outlook der Internationalen Energieagentur, wird der Energiebedarf auf der Welt bis 2040 um 30 Prozent steigen. Diesem Trend müssen nicht nur Großeinrichtungen wie Krankenhäuser entgegenwirken, sondern auch jeder einzelne Privathaushalt. In Wohngebäuden macht dabei das Erzeugen von Wärme den größten Energieposten aus. Seit 2017 lassen sich in diesen Räumen bis zu 25 Prozent der Heizkosten einsparen – mit Easy Control, dem ersten smarten Heizungsregler aus

dem Hause Bosch Junkers. Verbunden mit entsprechenden Heizkörper-Thermostaten, lassen sich über Easy Control bis zu 24 Räume einzeln steuern. Vor allem aber denkt das System mit: Aus GPS-Daten des Smartphones seines Nutzers errechnet es, wann dieser zu Hause sein wird, und wärmt die Wohnung entsprechend vor. Seit Anfang dieses Jahres kann Easy Control gar Routinen im Tagesablauf der Bewohner erkennen – und sein Wärmemanagement damit weiter verfeinern.

Derweil misst der Beschleunigungssensor BMA400 von Bosch Sensortec zum Beispiel, ob Fenster geschlossen oder gekippt sind oder offen stehen. Mit diesen Informationen unterstützt er Klimaanlagen oder Heizungen dabei, Energie zu sparen. Der BMA400 selbst benötigt dafür zehnmal weniger Strom als andere Beschleunigungssensoren. Diese Kombination aus beständig genauer Messung und geringem eigenen Energieverbrauch würdigte die Consumer Electronics Show im Oktober 2017 mit einem ihrer renommierten Innovation Awards.

Auch EMMA aus dem Hause Bosch Thermotechnik überzeugte die Experten. Das Energiemanagementsystem fand sich im Juli unter den Nominierten für den Umwelttechnikpreis Baden-Württemberg. EMMA verknüpft Wärmepumpen, Photovoltaikanlagen, Batteriespeicher sowie künftig auch Elektrofahrzeuge und optimiert über deren Steuerung den Eigenstromverbrauch im Haushalt. Auf diesem Weg lassen sich bis zu zehn Prozent der Stromkosten der Wärmepumpe einsparen.



NEUE MOBILITÄT

DIE NÄCHSTE KRAFTSTOFF- REVOLUTION

Die Begrenzung der Erderwärmung auf weniger als zwei Grad Celsius ist ein Kernziel des Pariser Klimaabkommens. Einen wichtigen Beitrag dazu könnten künftig auch synthetische Kraftstoffe, sogenannte eFuels, leisten. Sie binden bei der Herstellung CO₂. Das Treibhausgas wird so zum Rohstoff und mithilfe von regenerativ erzeugtem Strom lässt sich daraus Benzin, Diesel oder Gas herstellen. Synthetische Kraftstoffe ermöglichen es, Benziner und Diesel CO₂-neutral zu machen und damit einen Beitrag zur Begrenzung der Erderwärmung zu leisten. eFuels können herkömmlichem Kraftstoff beigemischt werden und tragen so direkt zur CO₂-Senkung in der bestehenden Fahrzeugflotte bei. Nach einer Studie von Bosch ließen sich bis zu 2,8 Gigatonnen CO₂ weltweit bis 2050 bei einem konsequenten Einsatz von eFuels einsparen.

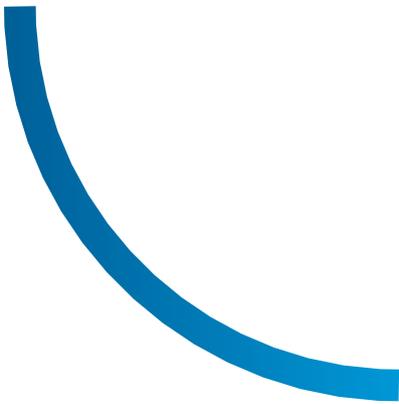
Lesen Sie mehr zum Thema „Neue Mobilität“ bei Bosch jetzt online unter [bosch.link/nachhaltigkeit-neue-mobilitaet](https://www.bosch.de/link/nachhaltigkeit-neue-mobilitaet)

A photograph of a silver car at an electric charging station. The car is parked at a charging bay, and a charging cable is plugged into its rear. The station has several other charging ports visible. The background shows a modern building with large windows and a clear blue sky.

NACHHALTIG FORTBEWEGEN

Die Aktivitäten im Handlungsfeld Erzeugnisse unterstützen folgende Sustainable Development Goals (SDGs): **SDG 3, SDG 9, SDG 11, SDG 13**

Neben Emissionen aus der fossilen Energiegewinnung und umliegender Landwirtschaft ist der Verkehr die größte Feinstaubquelle im urbanen Raum. Smarte Mobilitätskonzepte sind deshalb eine wesentliche Voraussetzung, um die Luft- und Lebensqualität in Städten zu verbessern. Die Grundlage dafür sind innovative Produkte und Services, die den Verkehr von morgen emissionsfrei, stressfrei und unfallfrei machen. Bosch treibt diese Entwicklung mit klimafreundlichen Technologien, vernetzten Infrastrukturlösungen und ganzheitlichen Initiativen voran.



In Smart Cities profitieren Bewohner von intelligenten Mobilitätslösungen wie emissionsfreien Verkehrsmitteln und vernetztem Parken

Rund 32 Prozent der Partikelemissionen im Stadtverkehr stammen von Bremsen- und Reifenabrieb. Damit ist diese Form des Schadstoffausstoßes – und nicht etwa die Verbrennung von Kraftstoff – für das Gros des Feinstaubes in Ballungsgebieten verantwortlich. Um die Stadtluft rein zu halten, ist es deshalb entscheidend, den anfallenden Bremsstaub zu reduzieren. Eine Lösung dafür bietet Bosch mit einer neuen Bremsscheibe: der sogenannten iDisc. Dank einer speziellen Beschichtung erzeugt sie zusammen mit den entsprechenden Bremsbelägen im Vergleich zu einer herkömmlichen Bremsscheibe bis zu 90 Prozent weniger Bremsstaub. Gleichzeitig ist die iDisc langlebiger und weniger anfällig für Korrosion. Das ist insbesondere bei Elektroautos von Vorteil: Wegen der Bremsenergie-Rückgewinnung (Rekuperation) beanspruchen sie die Bremse weniger stark und haben deshalb eher mit Flugrost-Bildung an den Reibringen zu kämpfen. Dieses Problem tritt mit der korrosionsresistenten iDisc so nicht auf, was wiederum die Betriebssicherheit bei Bremsmanövern erhöht.

Mehr Reichweite und Effizienz

Rund 270 Kilometer beträgt aktuell die durchschnittliche Reichweite eines Elektrofahrzeugs – für viele Autofahrer nach wie vor ein Grund, auf Diesel oder Benziner zu setzen. Leistungsstärkere Batterien, energieeffiziente Leichtbaukomponenten und innovative Antriebssysteme können dazu beitragen, der Elektromobilität zum

Durchbruch zu verhelfen. Ein Beispiel dafür ist der 2017 entwickelte elektrische Achsantrieb (eAchse) von Bosch, der Motor, Leistungselektronik und Getriebe miteinander kombiniert. Dadurch lässt sich Bauraum einsparen und die Effizienz des Antriebs erhöhen. Einsetzbar ist die eAchse in Hybrid- und Elektroautos, kleinen Pkw, SUV und leichten Nutzfahrzeugen. Die Serienfertigung ist für 2019 geplant.

Leihen statt kaufen

Mehr als sieben Millionen Menschen weltweit nutzen bereits Carsharing-Dienste. Bis 2025 soll diese Zahl laut Expertenprognosen auf rund 36 Millionen steigen. Der Schlüssel dazu liegt in digitalen Anwendungen. Eine davon ist die App myScotty von Bosch, die den Zugang zu unterschiedlichen Sharing-Plattformen bündelt. Dadurch haben Nutzer mit einer einzigen Registrierung Zugriff auf Tausende von Autos, Roller und Fahrräder. Das ermöglicht es Großstadtbewohnern, ihre Wege flexibel zu planen und so ihren CO₂-Fußabdruck zu verkleinern. MyScotty ging 2017 in Deutschland in Berlin an den Start, weitere Städte und Länder sollen bald folgen.

Staus zu vermeiden und dadurch die Luftqualität in Städten zu erhöhen, ist auch die Idee hinter der neuen smarten Mobilitätszentrale BePart. Sie verbindet Fahrer und Verkehrsleitbehörden, um gezielte und personalisierte Umleitungsempfehlungen zu liefern. Das Ergebnis: ein





Smarte Mobilitätskonzepte sorgen für geringere Luftbelastung in Ballungsgebieten

WEITERE PROJEKTE

Pannenhilfe mit dem eBike

In Wien kommen die „gelben Engel“ des österreichischen Automobilclubs (ÖAMTC) mit dem elektrischen Zweirad zum Einsatzort: Der Pannendienst setzt im Großstadtverkehr auf emissionsfreie eBikes von Bosch. Die Bilanz des Projekts: mehr als 800 erfolgreiche Einsätze und die Auszeichnung mit dem Innovation Award der internationalen Vereinigung der Automobilclubs (FIA).

Mobility Hackathon London

Optimaler Verkehrsfluss, intermodale Mobilität und weniger Luftbelastungen: Mit diesen Themen befassten sich Studenten beim Mobility Hackathon in London. Die besten drei Ideen wurden prämiert; Bosch unterstützt die Teams bei der Umsetzung.

Studiengang für Hybrid- und Elektromobilität

Gemeinsam mit lokalen Partnern fördert Bosch in Brasilien die Ausbildung von Ingenieuren mit Blick auf die Mobilität von morgen. Dafür startete 2017 am Industriekolleg in São José dos Pinhais der bislang erste Post-Graduation-Studiengang für Hybrid- und Elektroantriebssysteme.

Road Safety Award 2017

Das von Bosch mitentwickelte Elektronische Stabilitäts-Programm (ESP) erhielt als erste Technologie den Premier Prince Michael International Road Safety Award. Seit der Einführung 1995 hat das ESP maßgeblich zu mehr Sicherheit im Straßenverkehr beigetragen, rund 188 500 Unfälle vermieden und so Tausende Leben gerettet.

optimierter Verkehrsfluss und weniger Schadstoffemissionen. Diese Form der intelligenten Vernetzung erleichtert Stadtbewohnern sowie Pendlern den Alltag und ist die Voraussetzung für die Mobilität in den Smart Cities von morgen. Erste Pilotprojekte mit BePart laufen 2018 in deutschen Kommunen an.

Initiative für bessere Luft

Um die Luftqualität nachhaltig zu verbessern, ist ganzheitliches Engagement notwendig. Zu diesem Zweck hat Bosch die Air Quality Initiative Europe ins Leben gerufen. Das Ziel des Projekts: von Luftverschmutzung betroffene Gemeinden zu beraten und gemeinsam mit ihnen geeignete Maßnahmen zu entwickeln, die dazu beitragen können, die Immissionsbelastung zu reduzieren. Dafür brachte das Air Quality Team mehrfach Entscheidungsträger aus Politik, NGOs, Medien und Verbänden im Rahmen von innovativen Dialogveranstaltungen zusammen. Mehr als 70 Städte in vier europäischen Staaten – Deutschland, Frankreich, Italien und dem Vereinigten Königreich – sind inzwischen Teil des Netzwerks.

In den beteiligten Ländern hat Bosch gemeinsam mit Partnern vor Ort bereits konkrete Lösungen umgesetzt. Dazu zählt beispielsweise ein Pilotprojekt in Deutschland zur Verbesserung des Verkehrsflusses in Kooperation mit der Stadt Stuttgart. Auch im Westen Englands erarbeitet die Air Quality Initiative gemeinsam mit lokalen Behörden Lösungen, um den Verkehr in Innenstädten zu entlasten und so den Schadstoffausstoß zu verringern. In Frankreich setzt Bosch in Zusammenarbeit mit der NGO AirParif auf ein smartes mobiles Messsystem. Mithilfe drahtloser Sensoren und cloudbasierter Software liefert das Gerät Behörden und Einwohnern im Großraum Paris in Echtzeit Daten zur Luftqualität, aus denen die Stadt Maßnahmen zur Verbesserung der Umgebungsluft ableitet.

In Italien, wo Gebäudeemissionen eine große Herausforderung darstellen, startete 2017 in mehr als 1000 Schulen die Bildungsinitiative „Missione Ambiente – Opera d’Aria“. Ziel ist es, Schülern die Bedeutung von sauberer Luft näherzubringen und ihren Familien praktische Lösungen für den Alltag zu vermitteln. Da Luftverschmutzung nicht an Landesgrenzen haltmacht, ist 2018 eine Ausweitung der Air Quality Initiative auf weitere Staaten geplant. Im Fokus werden dabei neben Skandinavien, Spanien und den Niederlanden auch Städte in Nordamerika und Asien stehen.



NEUE ARBEIT

INDUSTRIE 4.0 IM BLICK

Effizientere Produktion und transparentere Prozesse: Das sind zwei wichtige aktuelle Herausforderungen von Industriebetrieben. Wie der Weg hin zur agilen Fertigung aussehen kann, zeigt ein Projekt von Bosch aus Berlin. Dort hat das Unternehmen für den Lichthersteller OSRAM mehr als 80 Maschinen vernetzt. Deren Daten laufen in Echtzeit im Softwaresystem Production Performance Manager von Bosch zusammen und werden dann auf eine Mitarbeiter-App, den OSRAM Ticketmanager, gespielt. Das Besondere: Mit diesem Service ließen sich die Arbeitsabläufe entscheidend verbessern. So sind die Tätigkeiten nicht mehr maschinen-, sondern aufgabenbezogen. Eine neue Aufgabe erhält der entsprechend qualifizierte Mitarbeiter auf sein Dienst-Smartphone. Außerdem passen die Fertigungsmitarbeiter die Regeln der App gemeinsam mit Prozessexperten immer wieder an die Produktionsbedingungen an – und senken so den Energieverbrauch.

Lesen Sie mehr zum Thema „Neue Arbeit“ bei Bosch jetzt online unter [bosch.link/nachhaltigkeit-neue-arbeit](https://www.bosch.de/link/nachhaltigkeit-neue-arbeit)



Als eines der weltweit ersten Großunternehmen nutzt Bosch das Programm Working Out Loud, um Mitarbeiter zu vernetzen

VERNETZT ARBEITEN

Die Aktivitäten im Handlungsfeld Mitarbeiter unterstützen folgende Sustainable Development Goals (SDGs): **SDG 3, SDG 5, SDG 8, SDG 9**

Bosch gestaltet mit, wie wir morgen arbeiten werden. Zum einen ist das Unternehmen Innovationstreiber für Sensorik, Automatisierung, Robotik und künstliche Intelligenz. Die neuen Technologien können den Arbeitsalltag nicht nur erleichtern, sondern auch sicherer machen. Zum anderen lebt Bosch neue Formen der Zusammenarbeit vor und nutzt die Chancen des digitalen Wandels. Wissen zügig zu teilen, offen gegenüber Veränderung zu sein und lebenslang auch voneinander zu lernen, sind die entscheidenden Schlüsselqualifikationen der Zukunft.

Working Out Loud (WOL) – das ist eine Arbeitsweise und Fähigkeit sowie ein informelles Selbstlernprogramm, mit dem Bosch seine Mitarbeiter weltweit vernetzt. Das Ziel: Expertisen über Bereichs- und Hierarchiegrenzen hinweg schneller zugänglich zu machen, Perspektivwechsel zu ermöglichen, Weiterbildung selbstverständlicher in den Arbeitsalltag zu integrieren und somit die Innovationskraft zu stärken. Je fünf Mitarbeiter treffen sich über zwölf Wochen hinweg einmal in der Woche virtuell, um eine selbst gewählte Aufgabe zu lösen oder ein Thema zu vertiefen. Dabei steht es den Gruppen frei, wie sie sich organisieren. Seit drei Jahren kommt die Methode bei Bosch zum Einsatz und das digitale Lernen hat 2017 noch einmal zugenommen. Die WOL-Community verdoppelte sich auf rund 2 200 Mitarbeiter aus 45 Ländern, von 217 Standorten und aus etwa 1 600 Bereichen. Das Angebot kommt gut an: In einer aktuellen Feedbackrunde sagen 89 Prozent der Teilnehmer, dass WOL wertvoll für sie gewesen sei und helfe, digitale Fähigkeiten wie zum Beispiel das Verständnis für soziale Medien und netzwerk-basierte Zusammenarbeit auszubauen.

Vielfalt fördern

Für Bosch sind Vernetzung und Kreativität die entscheidenden Faktoren für den Erfolg. Das Unternehmen ist überzeugt: Ideenreichtum entsteht dort, wo Menschen mit unterschiedlichen Kompetenzen und Erfahrungshorizonten zusammenarbeiten. Mit seinen über zehn Mitarbeiternetzwerken zu verschiedenen Interessenbereichen, die teils über 20 Jahre bestehen, baut Bosch bereits seit vielen Jahren Kompetenzen in der vernetzten Zusammenarbeit auf. Dazu zählen Gruppen wie etwa *women@bosch*, *family@bosch*, das Türkische Forum Bosch und das Mitarbeiternetzwerk RBG der Lesben, Schwulen, Bisexuellen und Transgender (LGBT). Im Sommer fiel der Startschuss für das LGBT-Allies-Netzwerk innerhalb des Verbundes. Über 100 Bosch-Mitarbeiter aus mehreren Nationen unterschiedlicher Funktionen machen sich als Botschafter für LGBT-Themen stark und treten intern wie extern für einen offenen Umgang mit Lesben, Schwulen, Bisexuellen und Transgendern ein.

Ein Zeichen für Vielfalt setzt auch eine neue Kommunikationsinitiative: An rund 200 Standorten zeigen Poster mit plakativen Sprüchen wie „Weniger Vorurteile, mehr Vorteile“, wie verschiedene Perspektiven den Arbeitsalltag bereichern. Ein Workshop zum Umgang mit unbewussten Denkmustern gibt zudem Impulse, typische Vorurteile im (Arbeits-)Alltag aufzudecken und sich für andere Blickwinkel zu öffnen. Der Workshop wird weltweit bereits in 15 Ländern angeboten. Allein in Deutschland nahmen etwa 2700 Bosch-Mitarbeiter teil.

Den Wandel der Arbeitswelt gestaltet Bosch darüber hinaus mit rund 100 verschiedenen Arbeitszeitmodellen, die das Arbeiten flexibler und mobiler machen. So wird den Mitarbeitern ermöglicht, Beruf und Privatleben gut zu vereinbaren. Ein weiteres Angebot, das die Belegschaft zunehmend nutzt, ist der JobConnector: Das Tool unterstützt online bei der Suche nach dem passenden Jobsharing-Partner – offene Stellen werden dann im Tandem besetzt. 2017 lag die Zahl der Profile bei über 450 und ist damit um gut 50 Prozent im Vergleich zum Vorjahr gewachsen.

Arbeitskraft erhalten

Bosch bringt auch die agile, vernetzte Fertigung voran – sei es durch digitale Services oder effizientere Betriebsflüsse.

In sich wandelnden Arbeitsumgebungen ist es umso wichtiger, besonderes Augenmerk auf Sicherheit zu legen. Der Standort Bosch Changsha in China hat 2017 nach anderthalb Jahren das Projekt „Building a safe plant“ abgeschlossen: Das Thema Arbeitsschutz hat nun jeder Mitarbeiter mit einem breiten Maßnahmenpaket dauerhaft vor Augen. Es umfasst einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess, den intensiven Austausch von Mitarbeitern und Führungskräften, gezielte Sicherheitstrainings, Informationen für Geschäftspartner sowie interne Audits. Besonders ist, dass messbare Kennzahlen auch für Schwachpunkte definiert und kontrolliert werden und die Mitarbeiter vielfältig zum Thema einbezogen werden. So verleiht das Werk allein vier Sicherheitspreise. Auch dank des Projektes blieb der Standort 2017 unfallfrei.

Am spanischen Standort Llica ist in diesem Jahr die Arbeit mit Gabelstaplern sicherer geworden: Vor jedem Start muss der Fahrer anhand einer Checkliste Mängel am Fahrzeug ausschließen. Während der Fahrt erfassen Sensoren sämtliche Aktivitäten. Kombiniert mit einem Endgerät, das die Mitarbeiter tragen, erkennen die Rezeptoren am Gabelstapler sich nähernde Personen und drosseln automatisch die Geschwindigkeit. Das Gleiche passiert, wenn das Fahrzeug so schnell unterwegs ist, dass ein Aufprall gefährlich wäre. Die Lösung sorgte dafür, dass in Llica 2017 Gabelstapler keine Kollisionen mit Unfallfolge verursachten.

Da ein Großteil der Unfälle nach wie vor verhaltensverursacht ist, legt Bosch sehr viel Wert auf die Schulung seiner Mitarbeiter. 2017 ging das Unternehmen hierbei neue Wege: Im thailändischen Werk Rayong und im chinesischen Werk Changsha macht seit November die App „GAppNGo“ auf der Bosch IoT Cloud und per Augmented Reality spielerisch auf Unfallgefahren aufmerksam. Die Mitarbeiter beantworten Quizfragen zu virtuellen Gefahrensituationen und erfahren so, wie sich Risiken vermeiden lassen. Im deutschen Abstatt testete der Geschäftsbereich Chassis Systems Control ein Virtual Reality Safety Training. Entstanden sind typische Arbeitsumgebungen – etwa in der Logistik, Fertigung und Verwaltung – mit ihren spezifischen Herausforderungen, die die Teilnehmer virtuell lösen mussten. 2018 soll das Training an sämtlichen Standorten des Geschäftsbereiches verfügbar sein.

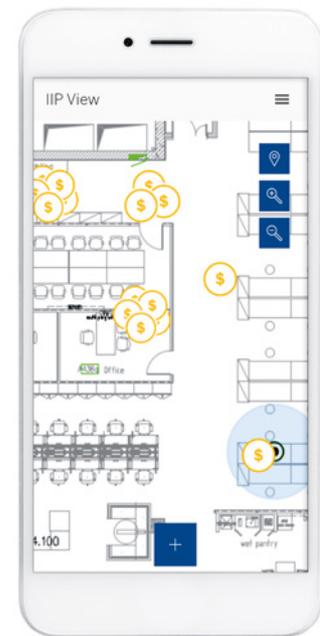
WEITERE PROJEKTE

dailychamps: Online-Mitmachaktion für Bosch-Mitarbeiter weltweit

Wer nutzt und lebt Vielfalt im Arbeitsalltag besonders gut? Das bestimmen bei der Online-Mitmachaktion *dailychamps* die Kollegen. Sie nominieren einen Mitarbeiter, der für sie ein Vorbild ist. Dieser gibt seine Erfahrungen weiter und nominiert den nächsten Vorreiter. Im Schneeballprinzip lernt die Belegschaft, wie Wertschätzung und Offenheit für andere Perspektiven bereichern können. 2017 wurden weltweit 900 Mitarbeiter nominert und 200 *dailychamps* teilten ihre Erfolgsgeschichten.

Bosch Diversity Tag

Zum vierten Mal stand im Mai 2017 alles im Zeichen der Vielfalt. Ziel des jährlichen Bosch Diversity Tags ist es, Treiber und Hemmnisse für Diversity zu diskutieren. In Japan tauschten sich Führungskräfte mit der Vereinigung „Fathering Japan“ aus. Das Fazit: Führungskräfte spielen eine entscheidende Rolle für das familiäre Engagement ihrer männlichen Mitarbeiter. In Vietnam trafen Mitarbeiter aufeinander, die vor und nach 1975 geboren wurden. Sie widmeten sich der Frage, wie unbewusste Denkmuster – etwa in der Bewertung des Alters im Verhältnis zur Leistung – den Arbeitsalltag beeinflussen.



Im chinesischen Werk Changsha vermittelt die App „GAppNGo“ Arbeitssicherheit spielerisch



NEUE PRODUKTION



DIE ENERGIESPARFÜCHSE

Das energieeffiziente, selbstlernende Werk – dieser Vision kommt der deutsche Bosch-Standort Homburg immer näher. Rund 5 500 Mitarbeiter produzieren für die Unternehmensbereiche Mobility Solutions und Industrial Technology besonders energiesparend. Der Ansatz: Maximale Transparenz trifft technische Innovationen. Mithilfe von rund 10 000 Datenpunkten werden Messwerte der Anlagen in einer Bosch-eigenen Online-Plattform zusammengeführt. Die Mitarbeiter können so den Verbrauch jeder einzelnen Maschine verfolgen und verbrauchoptimiert steuern. Zu den technischen Lösungen zählen unter anderem die bedarfsorientierte Regulierung der Hallenlüftung, die Abwärmenutzung aus diversen Bearbeitungsprozessen und nicht zuletzt das Abschaltmanagement der Anlagen. Mit diesen und anderen Maßnahmen hat der Standort 2017 rund 4 600 Tonnen Kohlendioxid eingespart, seit 2007 sind es sogar mehr als 23 000 Tonnen CO₂.

Lesen Sie mehr zum Thema „Neue Produktion“ bei Bosch jetzt online unter [bosch.link/nachhaltigkeit-neue-produktion](https://www.bosch.de/nachhaltigkeit-neue-produktion)

UMWELT-
SCHONEND
FERTIGEN

2017 nahm Bosch die größte Solaranlage der indischen Automobilindustrie in Betrieb

Die Aktivitäten im Handlungsfeld Umwelt unterstützen folgende Sustainable Development Goals (SDGs):
SDG 9, SDG 11, SDG 12, SDG 13

Bosch strebt an, die auf die eigene Wertschöpfung bezogenen Kohlendioxidemissionen bis 2020 um 35 Prozent im Vergleich zum Jahr 2007 zu reduzieren. Diesem Ziel ist das Unternehmen im vergangenen Jahr deutlich näher gekommen. Derzeit liegt die relative Verbesserung bei 32,8 Prozent. Grund sind zahlreiche Umweltinnovationen und Verbesserungen an den Standorten von Bosch. Im Mittelpunkt stehen die Themen Energieeffizienz und Ressourcenschonung. Denn sicher ist: Die Produktion der Zukunft reagiert nicht nur schnell auf veränderte Marktanforderungen, sondern hat gleichzeitig auch die Umweltverträglichkeit im Blick.



CO₂-Reduktion bei Bosch Rexroth hat einen Namen: GoGreen. Seit 2011 steht mit diesem Programm alles im Zeichen der energiesparenden Produktion. Jährlich senkt das Unternehmen seinen Kohlendioxidausstoß durch zahlreiche neue internationale Initiativen. Mit Hunderten von Maßnahmen ließen sich seit Projektstart mehr als 150 000 Tonnen CO₂ weltweit einsparen.

Das Highlight 2017: die neu strukturierte Energieversorgung am deutschen Standort Lohr am Main, wo unter anderem Gussprodukte für die Industriehydraulik entstehen. Zwei Mittelfrequenzöfen erschmelzen dafür stündlich zehn Tonnen flüssiges Eisen. Über zwei Megawatt Wärmeleistung gingen bisher pro Schmelzeinheit durch die notwendige Kühlung des Ofenmantels über das Kühlwasser verloren. Heute wird diese Wärme über Wärmetauscher in das Heizungsnetz eingespeist. Möglich wurde dies durch eine intelligente Regelung der Ofenkühlung und eine komplette Neukonzeption der Energieversorgung sowie des Heizungsnetzes des gesamten Werkes. Moderne Brennertechnologie mit Abwärme-Rückgewinnung, effiziente Druckluftkompressoren und vor allem die frequenzgesteuerte Regelung von Pumpen und Motoren der höchsten Energieeffizienzklasse IE4 sparen so viel Energie, wie eine kleine Stadt mit 1 200 Einwohnern an Wärme benötigt – nämlich fast 7 500 Megawattstunden. Die Einparung in Lohr entspricht rund 1 700 Tonnen CO₂.

Auf eine ähnliche Lösung setzt das Bosch-Rexroth-Werk in Peking. Abwärme der Härtereie geht heute

dank eines Wärmetauschers in das Heizwärmenetz und ersetzt rund 500 Megawattstunden Ferndampf. Da dieser in China oft noch durch Verbrennung von Kohle erzeugt wird, werden den durch Smog belasteten Einwohnern nicht nur 400 Tonnen Kohlendioxid, sondern auch Staub und weitere Abgase erspart.

Smartes Energie- und Wassermanagement

Am indischen Bosch-Standort in Nashik nahm die landesweit größte Photovoltaikanlage in der Automobilindustrie ihren Betrieb auf. 36 000 Solarpaneele auf Dächern, Parkplätzen und frei stehenden Flächen erzeugen mit einer Spitzenleistung von zehn Megawatt Peak heute bereits mehr als 40 Prozent der vom Werk benötigten Energiemenge. Ziel ist es, im Jahr 2018 den gesamten Energiebedarf am Standort durch Solarstrom zu decken. Auch für die Reinigung der Module haben die Bosch-Experten eine umweltschonende Lösung entwickelt. Das Wasser wird mehrfach recycelt und dank eines neuen Ozonisierungssystems umweltschonend gereinigt: Wo früher in der dritten Stufe der Reinigung des Abwassers Chlor zum Einsatz kam, reinigt Bosch das Wasser nun durch das Oxidationsmittel Ozon. Dieses sehr reaktive Gas wirkt desinfizierend und reagiert schnell mit organischen Wasserinhaltsstoffen. Das Ergebnis des smarten Energie- und Wassermanagements: Bosch in Nashik verringerte seinen CO₂-Ausstoß 2017 um rund 13 700 Tonnen, sparte etwa 14 600 Megawattstunden Energie ein und 1,4 Millionen Liter Wasser.

NEUER PRODUKT-ENTWICKLUNGSKODEX

Bosch hat einen für alle Produkte verbindlichen Produktentwicklungskodex eingeführt. Dieser hält fest, dass Maßstab für das unternehmerische Handeln immer das Legititätsprinzip und der Anspruch „Technik fürs Leben“ sind. Technik soll den Menschen dienen sowie Umwelt und Ressourcen schonen. Legalität und Bosch-Werte gehen stets vor Kundenwunsch. Für Entwicklung und Applikation von Funktionen hat die Geschäftsführung folgende Grundsätze festgelegt:

- Die Entwicklung von Funktionen zur sogenannten Zyklus- oder Testerkenntnis ist verboten.
- „Technik fürs Leben“ fordert, dass Produkte im Alltagseinsatz durch den Verbraucher ihre Leistungs- und Qualitätsversprechen vollständig einlösen. Eine Optimierung der Produkteigenschaften rein auf eine Testsituation ist nicht zulässig.

Bis Anfang 2018 wurden bereits über 40 000 Bosch-Mitarbeiter zum Produktentwicklungskodex geschult. Bis Ende 2018 soll die gesamte Zielgruppe von rund 70 000 Mitarbeitern, die in die Produktentwicklung eingebunden sind, das Training durchlaufen haben. Es handelt sich um das größte Pflichtpräsenzs Schulungsprogramm in der Unternehmensgeschichte. Die Grundsätze des Produktentwicklungskodex haben zudem Eingang gefunden in die Überarbeitung des Code of Business Conduct. Die grundlegende Neufassung wurde im Dezember 2017 veröffentlicht.



NEUES
MITEINANDER



SOZIAL
HANDELN

NINJAS RETTEN DEN WALD

Im bevölkerungsreichsten und sozial schwachen Viertel der brasilianischen Stadt Curitiba unterstützt Bosch das Projekt „We Are All Smart“ (#WAAS). #WAAS ermöglicht Schülern Unterrichtsstunden zu Technologien, IT-Hardware und -Software. Die Projektteilnehmer werden Ninjas genannt, weil sie immer auf der Suche nach neuen Fähigkeiten und Werkzeugen sind. Die Schüler lernen mithilfe von Technologien, Probleme zu lösen, entdecken ihre individuellen Stärken und können ihr kreatives Potenzial ausschöpfen. Auf diese Weise haben es die Teenager Jennifer, Mateus und Raul bei der „Space Apps Challenge 2017“ mit einer Lösung zur Bekämpfung von Waldbränden sogar bis zur NASA geschafft: Ihr Juno Radio empfängt Informationen der NASA-Satelliten zu möglichen Feuerbrüchen in Wäldern, wandelt digitale Daten in analoge um und übermittelt diese über Radiostationen bis in entlegenste Gebiete Brasiliens. Der Erfolg der drei inspiriert das gesamte Viertel.

Lesen Sie mehr zum Thema „Neues Miteinander“ bei Bosch jetzt online unter [bosch.link/nachhaltigkeit-neues-miteinander](https://www.bosch.com/nachhaltigkeit-neues-miteinander)

Die Aktivitäten im Handlungsfeld Soziales unterstützen folgende Sustainable Development Goals (SDGs): **SDG 3, SDG 4**

In Städten leben zahlreiche Menschen zusammen auf wenig Raum – eine große gesellschaftliche Herausforderung, auch für die Metropolen von morgen. Bereits heute übernehmen Bosch und seine vier Regionalstiftungen in Brasilien, China, Indien und den USA Verantwortung im Umfeld der Standorte. Ein besonderer Schwerpunkt des Engagements liegt auf der Jugendförderung. Denn die nachkommenden Generationen sind es, die ein neues Miteinander im städtischen Zusammenleben bewirken können. Doch nicht alle Kinder und Jugendlichen können ihr Potenzial voll ausschöpfen. Bosch setzt mit vielfältigen Bildungsprojekten gezielt an, um jungen Menschen unabhängig von ihrer Herkunft Chancen für eine bessere Zukunft zu bieten.

Bildung ist wesentlich für Kinder und Jugendliche, um ihre Persönlichkeit zu entwickeln und künftig ein selbstbestimmtes Leben zu führen. Seit Januar 2017 unterstützt Bosch daher in Großbritannien das Team-Programm von „Inspire Suffolk“. Es hilft 16- bis 25-jährigen Erwerbslosen in Suffolk, Selbstbewusstsein aufzubauen und den Weg in die Arbeitswelt zu finden. Im vergangenen Jahr haben 600 junge Menschen das Programm abgeschlossen. 76 Prozent von ihnen ist es gelungen, im Anschluss eine Ausbildung oder Beschäftigung aufzunehmen.

Bosch Argentinien engagiert sich in Buenos Aires mit der „Mecenazgo-Jugendförderung“ für die Ausbildung junger Menschen ab 16 Jahren aus prekären Siedlungen. Das Angebot für Berufsqualifizierung erreicht an die 20000 junge Bürger, die neben Fachkenntnissen auch soziale Kompetenzen erlangen. 2017 spendete Bosch rund 25000 Euro für den Erwerb eines Gebäudes, elektrisches Werkzeug und zukünftige Schulungen.

In China beteiligte sich Bosch 2017 an einem Projekt der „New Sunshine Charity Foundation“. Die Initiative ermöglicht es rund 2700 Kindern mit Leukämie, Schulstunden auf der Station zu erhalten. Der Unterricht füllt die Bildungslücke von Fünf- bis Achtjährigen, die längere Zeit zur Behandlung im Krankenhaus sein müssen. Das Bosch China Charity Center spendete 851000 Yuan (etwa 109000 Euro) für Unterrichtsmaterialien und zwei neue Schulen in Xian und Huhehaote.

Engagierte Mitarbeiter

Für ein aktives Gemeindeleben setzten sich die Bosch-Mitarbeiter auch vor Ort ein: Sie fördern den Austausch zwischen Ein-

wohnern und gestalten das Stadtleben mit. Beschäftigte von Bosch Großbritannien können sich einen Tag von der Arbeit freistellen lassen, um sich in vielfältigen Projekten zu engagieren. Im Rahmen des „Help Me Grow“-Gartenprojekts verschönerten 2017 rund 30 Bosch-Mitarbeiter aus Worcester und Denham die Gärten eines Hospizes und eines Freilichtmuseums.

In Deutschland engagieren sich Bosch-Mitarbeiter im Großraum Stuttgart im Rahmen der „KinderHelden“ ehrenamtlich als Mentoren für sozial schwache Kinder. 2017 förderten etwa 90 Bosch-Mentoren als Tandempartner Mitarbeiter-, Grundschul- und Flüchtlingskinder im schulischen und persönlichen Bereich. Die professionelle Begleitung soll bessere Bildungschancen ermöglichen. Das Projekt profitiert von Spenden des Bosch-Mitarbeiterhilfswerks „Primavera“.

Austausch mit der Wissenschaft

Neben Sozialprojekten fördert Bosch auch höhere Bildungseinrichtungen. Aktuell sorgt eine Kooperation mit jungen Forschern der Universität Amsterdam zum Thema künstliche Intelligenz (KI) für praxisnahe Forschung. Mit drei Millionen Euro Fördergeld bis 2020 arbeiten Doktoranden und Postdoktoranden mit Bosch-Experten am Bosch Forschungszentrum für künstliche Intelligenz sowie an Projekten an der Universität. Gemeinsam forschen sie im „Delta Lab“ an KI-Technologien für die Stadt von morgen – zum Beispiel mit Anwendungen, die Unfälle vermeiden.

Bosch fördert junge Wissenschaftler mit dem Schwerpunkt künstliche Intelligenz





Februar – Weltweit

Vielfalt feiern

Bosch war 2007 eines der ersten Unternehmen, die die Charta der Vielfalt unterzeichneten. Die deutsche Initiative verfolgt das Ziel, in Unternehmen und Institutionen ein Arbeitsumfeld zu schaffen, das frei von Vorurteilen ist. Unabhängig etwa von Geschlecht, Nationalität und Alter sollen alle Beschäftigten gleichermaßen wertgeschätzt werden. Zehn Jahre später ist Diversity weltweit ein fester Bestandteil des Arbeitsalltags bei Bosch.

www.bosch.com/diversity

**RÜCKBLICK
2017**

01

02

05

Januar – Brasilien

Bergbau modernisieren

Die Bergbauindustrie nimmt in Brasilien eine bedeutende wirtschaftliche Rolle ein. Sicherheit und Produktivität des serienmäßigen Abbaus von Mineralien sind jedoch steigerungsfähig. 2017 hat sich die neue Tochtergesellschaft Bosch Integrated Solutions Brazil dieser Herausforderung angenommen und eine IoT-Lösung entwickelt: Connected Mine vernetzt Gegenstände, Geräte, Services und Maschinen mit einer IP-Adresse. Das intelligente Produktionsnetz arbeitet zudem automatisch, erhöht Energieeffizienz und verringert Betriebskosten sowie Emissionen. Bosch schätzt, mit der neuen Lösung allein durch eine Start/ Stopp-Automatik 44 Tonnen CO₂ pro Fahrzeug jährlich einzusparen.



Mai – Nashik, Indien

Wasser zugänglich machen

Der indische Bosch-Standort Nashik hat in der Region innerhalb von zwölf Wochen einen Damm zur Urbarmachung von Land errichten lassen. Anfang März 2017 begannen die Arbeiten unter widrigen Umständen, zur Sommerzeit und ohne Zufahrtsstraße. Das Projekt Lakshmanpada wurde erfolgreich Ende Mai vor der Monsunzeit abgeschlossen. Der Damm kann rund 400 Millionen Liter Wasser speichern und verschafft damit rund 200 Haushalten aus fünf Dörfern Zugang zu Trinkwasser. Darüber hinaus können mehr als die Hälfte der Bauern Getreide ein zweites Mal im Jahr anbauen. Dank des Anstiegs des Grundwasserspiegels lassen sich zudem acht Trinkwasser-Quellen und vier Handpumpen versorgen.



06

Juni – Österreich Techniktalente fördern

Die Bosch-Gruppe in Österreich hat zum zehnten Mal den Technik-fürs-Leben-Preis vergeben. Schüler von Abschlussklassen der Höheren Technischen Lehranstalten (HTL) können jedes Jahr im Herbst ihre Diplomarbeitsprojekte in verschiedenen Kategorien einreichen. Daraufhin sichtet und nominiert eine Experten-Jury aus Bosch-Mitarbeitern die Bewerbungen. Die gekürten Sieger erhalten für sechs Monate einen Praktikumsplatz an einem österreichischen Bosch-Standort – ein ideales Sprungbrett in die Berufswelt.

[bosch.link/technik-fuers-leben-preis](https://www.bosch.com/tech-fuers-leben-preis)

November – Weltweit Innovationen auszeichnen

Jedes Jahr starten an Bosch-Standorten weltweit innovative Projekte, die den Arbeitsschutz erhöhen und die Energieeffizienz steigern. Um die neuen Ansätze unternehmensweit bekannt zu machen, zeichnet Bosch seit 2017 die besten Ideen mit dem Bosch EHS Award aus. Unter den Preisträgern sind Projekte aus Brasilien, China und Deutschland: Das „Energy Management 4.0“ macht den Energieverbrauch transparent, das Projekt „Cold degreasing“ reduziert diesen unter anderem durch die Entwicklung eines Spülmittels, das bei geringen Temperaturen wirksam ist. Die „GoGreen“-Initiative überzeugt durch einen ganzheitlichen Ansatz der Energieeinsparung. Auch im Hinblick auf Sicherheit sind die Standorte kreativ geworden: Bei „Building a safe plant“ engagieren sich Führungskräfte und Mitarbeiter gemeinsam für Arbeitsschutz. Ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess optimiert die Arbeitssicherheit im Projekt „System CIP for Safety“. Und das „Virtual Reality Safety Training @ CC“ schult Mitarbeiter in einer digitalen Arbeitswelt.

07

Juli – Großraum Stuttgart, Deutschland Naturwissenschaften entdecken

Seit zehn Jahren bietet der Girls Campus der Robert Bosch Stiftung und der Robert Bosch GmbH Schülerinnen der Klassenstufe 10 im Großraum Stuttgart die Chance, die faszinierende Welt von Naturwissenschaften und Technik zu entdecken. Die Mädchen erhalten in Wochenendseminaren praxisnahe Einblicke in die Mobilität der Zukunft. Vorträge, Führungen und Trainings für selbstbewusstes Auftreten und Präsentationstechniken ergänzen das Programm.



08

August – Südeuropa Perspektiven bieten

Mit der „Ausbildungsinitiative Südeuropa“ schafft Bosch bereits seit 2014 Lehrstellen für Jugendliche aus Italien, Portugal und Spanien. Ziel ist es, einen Beitrag gegen die hohe Jugendarbeitslosigkeit in diesen Ländern zu leisten. Dafür stellt Bosch über einen Zeitraum von vier Jahren insgesamt 175 Ausbildungsplätze über Bedarf und 14 Millionen Euro zur Verfügung. 2017 starteten erneut 72 junge Männer und Frauen ihre Ausbildung, davon 25 in ihren Heimatländern und 47 in Deutschland. Ein mehrmonatiges Sprachtraining und laufende Betreuung vor Ort unterstützen sie bei der Integration. Rund 85 Prozent der Jugendlichen schließen das Programm erfolgreich ab.

[bosch.link/ausbildungsinitiative-suedeuropa](https://www.bosch.com/ausbildungsinitiative-suedeuropa)



FORTSCHRITTSMELDUNG

MASSNAHMEN KOMPAKT



Seit 2004 ist die Robert Bosch GmbH Mitglied des Global Compact der Vereinten Nationen und bekennt sich zu deren zehn weltweit gültigen Prinzipien aus den Bereichen Menschenrechte, Arbeitsnormen, Umweltschutz und Korruptionsbekämpfung. Die nachfolgende Tabelle bietet einen Überblick der im Berichtszeitraum 2017 erzielten Fortschritte im Hinblick auf diese zehn Prinzipien für eine verantwortungsvolle Unternehmensführung.

Prinzip	Ziele/Grundlagen	Maßnahmen	Ergebnisse
Menschenrechte Prinzip 1: Unterstützung der Menschenrechte Prinzip 2: Ausschluss von Menschenrechtsverletzungen	Unternehmensziel 1000 Lieferantenaudits bis Ende 2020 Grundlagen Code of Business Conduct für Lieferanten Grundsätze sozialer Verantwortung bei Bosch Bosch-Einkaufsrichtlinien Leitbild „We are Bosch“	Handlungsfeld Lieferkette Umwelt- und Arbeitsschutz-Auditierung des Lieferanten-Portfolios	Seit 2010 wurden 740 Audits durchgeführt Der seit 2008 existierende Code of Business Conduct wurde 2017 umfassend überarbeitet
		Soziale Verantwortung In den Grundsätzen sozialer Verantwortung sind die Themen Ökonomie, Soziales und Ökologie verbindlich für Bosch festgelegt	Bosch engagiert sich im Forum Compliance & Integrity des Deutschen Netzwerks Wirtschaftsethik und war 2017 Themenpate in der Arbeitsgruppe für Menschenrechte
		Einkaufsrichtlinien In den Verträgen vereinbart Bosch mit allen Lieferanten die Einhaltung der Kernarbeitsnormen der Internationalen Arbeitsorganisation (IAO) auf Basis UN Global Compact	Aufgedeckte Potenziale werden von den Lieferanten umgesetzt; bei Nichterfüllung sind Sanktionen (Ausscheiden des Lieferanten) vorgesehen
Arbeitsnormen Prinzip 3: Wahrung der Vereinigungsfreiheit Prinzip 4: Abschaffung aller Formen von Zwangsarbeit Prinzip 5: Abschaffung der Kinderarbeit Prinzip 6: Vermeidung von Diskriminierungen	Unternehmensziel 20 Prozent Frauenanteil in Führungspositionen bis 2020 Grundlagen Grundsätze sozialer Verantwortung bei Bosch Bosch Human Resources System Leitbild „We are Bosch“ Führungsprinzipien „We LEAD Bosch“ Charta der Vielfalt Leitlinien für eine flexible und familienbewusste Arbeitskultur	Weibliche Führungskräfte Erhöhung des Frauenanteils in Führungspositionen	Anteil der weiblichen Führungskräfte 2017 bei 16,1 Prozent Weltweit zählt das Netzwerk über 3000 Mitgliederinnen in 20 Ländern – mit zahlreichen vielfältigen Veranstaltungen und Aktivitäten zum Wissensaufbau/-austausch
		women@bosch Seit über 20 Jahren setzt sich das Mitarbeiternetzwerk für Frauen bei Bosch ein	Fast 200 Standorte haben 2017 beim 4. weltweiten Bosch Diversity Tag teilgenommen
		Diversity-Management Fortsetzung und Ausbau der konzernweiten Programme zur Förderung der Vielfalt und Gewinnung der besten Arbeitskräfte	An rund 200 Standorten gibt eine neue Kommunikationsinitiative „Impulse zum Thema Vielfalt“ Ca. 2.700 Bosch-Mitarbeiter haben an Workshops zum Thema „Unbewusste Denkmuster“ teilgenommen
		RBg Mitarbeiternetzwerk Das Bosch-Mitarbeiternetzwerk engagiert sich für Toleranz gegenüber Lesben, Schwulen, Bisexuellen und Transgendern (LGBT)	Rund 300 Mitglieder in zehn Ländern machen die LGBT-Community im Unternehmen sichtbar 2017 ist das LGBT-Allies-Netzwerk gestartet: Mehr als 100 Bosch-Mitarbeiter aus verschiedenen Geschäftsbereichen treten intern wie extern für einen offenen Umgang mit LGBT ein
		Initiative „Chefsache“ Im Verbund mit namhaften deutschen Unternehmen und Organisationen gründete Bosch die Initiative „Chefsache“ zur Förderung von Frauen in Führungspositionen	15000 Teilnehmer in 50 Veranstaltungen gestalteten die Initiative mit Mentoring-Programmen, Netzwerken, Seminaren und Trainings mit

Prinzip	Ziele/Grundlagen	Maßnahmen	Ergebnisse
<p>Arbeitsnormen Prinzip 3: Wahrung der Vereinigungsfreiheit</p> <p>Prinzip 4: Abschaffung aller Formen von Zwangsarbeit</p> <p>Prinzip 5: Abschaffung der Kinderarbeit</p> <p>Prinzip 6: Vermeidung von Diskriminierungen</p>	<p>Unternehmensziel 20 Prozent Frauenanteil in Führungspositionen bis 2020</p> <p>Grundlagen Grundsätze sozialer Verantwortung bei Bosch</p> <p>Bosch Human Resources System</p> <p>Leitbild „We are Bosch“</p> <p>Führungsprinzipien „We LEAD Bosch“</p> <p>Charta der Vielfalt</p> <p>Leitlinien für eine flexible und familienbewusste Arbeitskultur</p>	<p>Hilfsverein der Mitarbeiter Mitarbeiter von Bosch gründeten 1990 den Hilfsverein „Primavera e. V.“, der benachteiligten Kindern armer Weltregionen hilft, Zugang zu Bildung und Ausbildung zu erhalten</p>	<p>1 170 Mitglieder unterstützen den Verein Primavera e. V. und engagieren sich damit für Hilfsprojekte in vielen Teilen der Welt</p> <p>Im vergangenen Jahr 2017 betrug das Spendenaufkommen knapp eine Million Euro; seit Gründung wurden mehr als 9,5 Millionen Euro gespendet</p>
		<p>Flüchtlingsintegration Mit zahlreichen Initiativen und Maßnahmen engagiert sich Bosch für die Unterstützung von Flüchtlingen; unter anderem ist das Unternehmen in der deutschen Initiative „Wir zusammen“ aktiv</p>	<p>Gut 400 000 Euro sammelten Bosch-Mitarbeiter 2015 für geflüchtete Menschen; das Unternehmen verdoppelte auf 820 000 Euro</p> <p>2016 und 2017 wurden mit diesem Betrag über 100 Projekte unterstützt, die ein Gremium aus Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertretern auswählte</p>
		<p>Internationaler Stiftungsauftrag Regionales Engagement durch Stiftungen der Bosch-Gruppe in Brasilien, China, Indien und den USA</p>	<p>2017 spendete die Bosch-Gruppe insgesamt 24,6 Millionen Euro; davon förderten die Stiftungen Projekte mit 8,7 Millionen Euro</p>
		<p>Duale Ausbildung Bosch-Ausbildungsmodell in mehr als 20 Ländern weltweit</p>	<p>Bosch bildet weltweit ca. 7 300 junge Menschen aus, rund 2 600 davon außerhalb von Deutschland; zudem investierte Bosch 14 Millionen Euro in zusätzliche Ausbildungsplätze in Italien, Portugal und Spanien und bekämpft damit dort die Jugendarbeitslosigkeit</p>
		<p>Flexible Arbeitskultur Bosch hat weltweite Leitlinien für eine flexible und familienbewusste Arbeitskultur formuliert</p>	<p>Über 100 Arbeitszeitmodelle über alle Hierarchieebenen hinweg; von Teilzeit über Homeoffice bis hin zu Jobsharing-Modellen</p>
		<p>OHSAS 18001 Zertifizierung der Bosch-Standorte nach der internationalen Arbeitsschutznorm</p>	<p>An allen Fertigungs- und größeren Entwicklungsstandorten sind Arbeitsschutzmanagementsysteme eingeführt; 126 wurden bis dato extern zertifiziert; dies entspricht einem Anteil von 44 Prozent</p> <p>Im Jahr 2017 konnte die Anzahl der Arbeitsunfälle pro einer Million geleisteter Arbeitsstunden auf 2,3 reduziert werden (-66 Prozent ggü. 2007)</p>
		<p>Verbesserungen fördern Bosch setzt vor allem auf das betriebliche Vorschlagswesen</p>	<p>Insgesamt reichten in Deutschland rund 25 000 Mitarbeiter Verbesserungsvorschläge ein, die mit Prämien in Höhe von 6,4 Millionen Euro belohnt wurden</p>
		<p>Internationalität Bosch nutzt seine Vielfalt, bündelt kulturelles Wissen und gibt es kompetent weiter</p>	<p>Aktive Mitarbeit in Mitarbeiternetzwerken: afric@bosch, For Bosch abroad, Türkisches Forum Bosch, chinese@bosch</p>
		<p>Generationen Bosch fördert die generationsübergreifende Zusammenarbeit durch lebenslanges Lernen, Gesundheitsmanagement und Know-how-Transfer</p>	<p>Den generationsübergreifenden Austausch stellten 2017 rund 1 600 Seniorexperten sowie das Projekt Generationentandem für alle Mitarbeiter sicher</p>
		<p>Integration von Menschen mit Behinderung Bosch steigert seine Innovationskraft, indem sich das Unternehmen auf die einzigartigen Fähigkeiten der Mitarbeiter konzentriert, nicht auf deren Einschränkungen</p>	<p>An deutschen Standorten sind Schwerbehindertenvertreter im Einsatz; zudem kooperiert Bosch mit Behindertenwerkstätten und bringt sich in der „Bundesarbeitsgemeinschaft Werkstätten für behinderte Menschen e. V.“ ein</p>

Prinzip	Ziele/Grundlagen	Maßnahmen	Ergebnisse
Umweltschutz Prinzip 7: Vorsorgender Umweltschutz Prinzip 8: Initiativen für größeres Verantwortungs- bewusstsein für die Umwelt Prinzip 9: Entwicklung und Verbreitung um- weltfreundlicher Technologien	Unternehmensziele 35 Prozent Reduk- tion der relativen CO ₂ -Emissionen bis 2020 bezogen auf das Jahr 2007 Senkung der relativen Abfallmen- ge und des relativen Wasserverbrauchs unserer Standorte bis 2018 um jährlich zwei Prozent gegenüber dem Vorjahr Grundlagen Leitsätze zum Arbeits- und Umweltschutz Bosch Product Engineering System Bosch Production System Design for Environment (DfE) Leitbild „We are Bosch“	CO₂-Minderung Weltweite Reduzierung von CO ₂ an allen Fertigungs- und größeren Entwicklungs- standorten	Senkung der relativen auf die Wertschöpfung bezogenen CO ₂ -Emissionen um 32,8 Prozent gegenüber 2007 CDP-Berichterstattung zu Treibhausgas- emissionen mit der Bewertung „A-“ in 2017
		Nachhaltige Erzeugnisse Investitionen in die Weiterentwicklung von nachhaltigen Produkten	Anmeldung von 5812 Patenten weltweit Einsatz von knapp 54 Prozent des konzern- weiten Etats für Forschung und Entwicklung für besonders nachhaltige Erzeugnisse* Anteil des Umwelt-/Sicherheitsportfolios am Konzernumsatz von gut 41 Prozent*
		Abfallmengen und Wasserverbrauch Senkung der Abfallmenge und des Wasserverbrauchs an den Standorten	Senkung der relativen Abfallmengen um 2,7 Prozent und des relativen Wasserver- brauchs um 6,5 Prozent gegenüber dem Vorjahr CDP-Berichterstattung zum Wasserverbrauch
		ISO 14001 Zertifizierung der Bosch-Standorte nach der internationalen Umweltnorm ISO 50001 Einführung von Energiemanagement- systemen	An allen Fertigungs- und größeren Entwick- lungsstandorten sind Umweltmanagement- systeme eingeführt; 221 wurden bis dato extern zertifiziert; dies entspricht einem Anteil von 76 Prozent An 54 Fertigungsstandorten sind Energiema- nagementsysteme eingeführt und zertifiziert (19 Prozent); ein Bosch-weites Energie- und CO ₂ -Controlling findet an allen Fertigungs- und größeren Entwicklungsstandorten statt
Korruptions- bekämpfung Prinzip 10: Maßnahmen gegen Korruption	Grundlagen Code of Business Conduct Leitbild „We are Bosch“ Mitgliedschaft bei Transparency International e. V. (seit 1995) Mitglied beim Forum für Compliance & Integrity (seit 2007)	Business Partner Check Implementierung eines neuen IT-Tools für die Compliance-Prüfung der Geschäfts- partner	Kunden und Lieferanten werden gegen Compliance-Listen geprüft; bei Auffälligkeiten findet ein spezieller Beurteilungsprozess statt
		Anti-Korruptionsrisikoanalyse Weltweite Durchführung 2017	Das Gesamtergebnis der Analyse zeigte keine wesentlichen Risiken für Bosch; soweit erforderlich, wurden geeignete Maßnahmen definiert und eingeleitet
		Compliance-Schulungen Eigenes Trainingsprogramm Hinweisgeberportal Compliance Hotline Verstöße gegen das Compliance-Gebot (Einhaltung der gesetzlichen und internen Regelungen bei geschäftlichen Aktivi- täten) können von allen Seiten – auf Wunsch anonym – eingebracht werden; dazu zählen Mitarbeiter (inklusive Prakti- kanten und Doktoranden), Externe (etwa Leiharbeiter, Mitarbeiter externer Dienstleister), Geschäftspartner (zum Beispiel Lieferanten, Kunden oder Koope- rationspartner)	Pflichtschulungen des Compliance-Trainingspro- gramms umfassen Code of Business Conduct, Produktsicherheit und Produkthaftung, Kartell- recht und Exportkontrolle sowie Vorgaben für die Produktentwicklung; 2017 haben 261 057 Mitarbeiter teilgenommen Der seit 2008 existierende Code of Business Conduct wurde 2017 umfassend überarbeitet

* exklusive BSH Hausgeräte

Weitere zentrale Grundlagen für nachhaltiges Handeln in der Bosch-Gruppe Für die effiziente Umsetzung aller Nachhaltigkeits-Aktivitäten im Konzern sind die 2010 geschaffenen Gremien verantwortlich: Geschäftsstelle, Fachbeirat und Steuerkreis.

Berichtsgrenzen Der Geltungsbereich der Informationen wird jeweils in den Texten, Kennzahlen oder Zielen angegeben; der vorliegende Bericht stellt eine Zusammenfassung aktueller Aktivitäten aus dem Gesamtspektrum der Nachhaltigkeit innerhalb der Bosch-Gruppe dar; er dient damit als Fortschrittsmeldung im Rahmen der Mitgliedschaft des Unternehmens im UN Global Compact.

Berichtszeitraum 2017 bis Frühjahr 2018; Stichtag für die Kennzahlen ist der 31.12.2017; der Redaktionsschluss lag am 01.03.2018

Mitgliedschaften (Auszug) B.A.U.M. e. V. (1990), Transparency International (1995), econsense (2000, Gründungsmitglied), Global Compact der Vereinten Nationen (2004), Global Reporting Initiative (2006, Gold Member), Forum Compliance & Integrity (2007)

Weitere Nachhaltigkeitsberichterstattungen WIN-Charta Baden-Württemberg (2017), Deutscher Nachhaltigkeitskodex (2017), Orientierung an den GRI Standards (2016)

Impressum

Herausgeber

Robert Bosch GmbH
Postfach 10 60 50
70049 Stuttgart
Deutschland
Telefon +49 711 811-0

Zentralabteilung Unternehmens- kommunikation und Markenmanagement (C/CC)

Leitung: Dr. Christoph Zemelka

Zentralabteilung Arbeits-, Brand-, Umweltschutz und Nachhaltigkeit (C/PS)

Leitung: Torsten Kallweit

Ansprechpartner

Leiter Geschäftsstelle Nachhaltigkeit
Bernhard Schwager
bernhard.schwager@de.bosch.com
Telefon +49 711 811-6402

Projektteam

Annkathrin Ernst,
Sven Kahn, Kyra Meckel,
Bernhard Schwager

Realisation

Ketchum Pleon GmbH, Düsseldorf

Bildnachweise:

Sämtliche Bildrechte liegen bei Bosch bis auf S. 1 borchee/istockphoto.com (2), ©Bosch/www.offenblen.de (3), Theo Marques (5); S. 2 Thomas Trutschel (1); S. 7 Vereinte Nationen; S. 8 borchee/istockphoto.com; S. 13 ©Bosch/www.offenblen.de; S. 18 Theo Marques; S. 20 Charta der Vielfalt (1), AarreRinne/istockphoto.com (3)

Weitere Informationen zum Unternehmen und zur Nachhaltigkeit bei Bosch finden Sie hier:

[bosch.com](https://www.bosch.com)
[nachhaltigkeit.bosch.com](https://www.nachhaltigkeit.bosch.com)
[sustainabilityblog.bosch.com](https://www.sustainabilityblog.bosch.com)
[bosch.link/nachhaltigkeitsbericht](https://www.bosch.link/nachhaltigkeitsbericht)



Robert Bosch GmbH

Postfach 10 60 50
70049 Stuttgart
Deutschland
www.bosch.com

