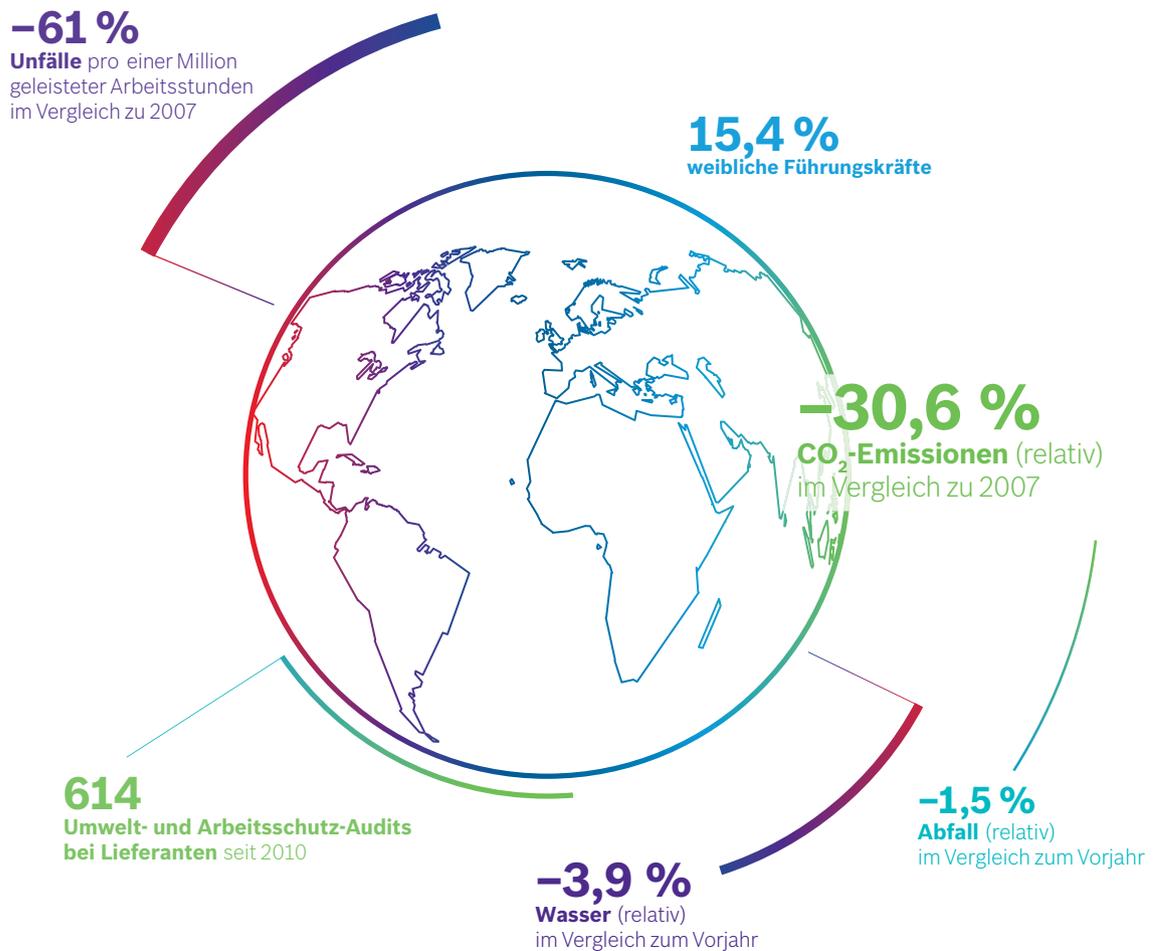




Das haben wir 2016 erreicht



Ziele

CO₂-Emissionen 35 Prozent weniger (relativ) bis 2020 im Vergleich zu 2007

Abfall 6 Prozent weniger (relativ) zwischen 2016 und 2018

Wasser 6 Prozent weniger (relativ) zwischen 2016 und 2018

Umwelt- und Arbeitsschutz-Audits 1 000 bis 2020

Unfälle 1,7 pro einer Million geleisteter Arbeitsstunden bis 2020

Weibliche Führungskräfte 20 Prozent bis 2020

Vorwort	4
Über uns	6
Unsere Verantwortung	7
Unsere Handlungsfelder der Nachhaltigkeit	8
Aktivitäten	10
Rückblick	22
UNGC-Fortschrittmeldung	24
Impressum	27

Inhalt

Nachhaltigkeitsbericht 2016

Bosch-Gruppe

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

Vorwort



Liebe Leserinnen und Leser,

keine Armut, gute Bildung, Gesundheitsversorgung für alle – das ist nur ein Ausschnitt aus den 17 Sustainable Development Goals (SDGs) der Vereinten Nationen. Die globalen Ziele für eine nachhaltige Entwicklung sind seit Anfang 2016 in Kraft und sollen bis 2030 erreicht sein.

Der Anspruch, allen Menschen ein Leben in Würde zu ermöglichen, Fortschritt zu fördern sowie die Umwelt intakt zu halten, ist ein wichtiger Kompass für die Politik und die Wirtschaft. So auch für uns: Bosch ist seit 2004 Mitglied des Global Compact der Vereinten Nationen und verpflichtet sich, die internationalen Prinzipien rund um Menschenrechte, Arbeitsnormen, Umweltschutz und Korruptionsbekämpfung zu befolgen. Dieser Bericht zeigt, welche Fortschritte wir dabei machen. Dank der Entwicklungsziele können wir unsere Aktivitäten an ihrer gesellschaftlichen Relevanz spiegeln und uns fragen: Wie tragen unsere innovativen Lösungen zu nachhaltigem sozialen Wandel bei? Wir sind überzeugt, dass wir mit „Technik fürs Leben“ – mit innovativen Produkten und Dienstleistungen – einen wesentlichen Beitrag leisten und die Zukunft unseres Unternehmens sichern.

Wir sehen große Chancen in den Bereichen Vernetzung, Elektrifizierung und Energieeffizienz. Zudem begegnen wir durch unser systematisches Nachhaltigkeitsmanagement auch unternehmerischen Risiken, die durch den Klimawandel und die Verknappung von Ressourcen entstehen. Welche globalen Nachhaltigkeitsziele wir vornehmlich unterstützen, ergibt sich aus unserem Kerngeschäft: Im Fokus stehen unser Einsatz für Gesundheit und Sicherheit (SDG 3), für nachhaltige Städte und Gemeinden (SDG 11) und unsere Maßnahmen zur Reduzierung von CO₂-Emissionen (SDG 13). Daneben verbessert unser gesellschaftliches Engagement unter anderem den Zugang zu Bildung (SDG 4) und fördert Frieden und Gerechtigkeit (SDG 16).

Dr. Volkmar Denner

„ICH BIN ÜBERZEUGT, DASS DIE WIRTSCHAFT GANZ WESENTLICH HELFEN KANN, GESELLSCHAFTLICHE HERAUSFORDERUNGEN ZU LÖSEN.“

Der vorliegende Bericht ist nach den UN-Zielen strukturiert und ordnet diesen unsere Maßnahmen zu. Drei Beispiele: Um mit Innovationen die Nachhaltigkeit voranzutreiben, flossen im vergangenen Jahr 55 Prozent unseres Forschungsbudgets in unser Umwelt- und Sicherheitsportfolio. Unser Fokus lag weiterhin darauf, die Effizienz von Verbrennungsmotoren weiter zu steigern und der Elektromobilität mit jährlichen Investitionen von 400 Millionen Euro zum Durchbruch zu verhelfen. Nachhaltiger werden Städte auch dank hoch automatisiertem Fahren und Lösungen für das vernetzte Parken. Eine aktuelle Bosch-Studie zeigt: Knapp 400 000 Tonnen CO₂ ließen sich dank vernetzten Funktionen im Auto allein in Deutschland, den USA und China jährlich einsparen. Und für den Kampf gegen den Krebs haben wir gemeinsam mit der Robert Bosch Stiftung und dem Robert-Bosch-Krankenhaus das neue Robert Bosch Centrum für Tumorerkrankungen gegründet.

Die eigenen Positionen stetig prüfen, Perspektivwechsel zulassen – und bereit sein, neue Wege zu gehen. Ich bin überzeugt, dass die Wirtschaft mit einem solchen Innovationsverständnis ganz wesentlich helfen kann, gesellschaftliche Herausforderungen zu lösen. Im Folgenden lesen Sie, wie wir bei Bosch unseren Teil dazu beitragen.

Mit freundlichen Grüßen



Dr. Volkmar Denner
Vorsitzender der Geschäftsführung der Robert Bosch GmbH

Bosch unterstützte 2016 vorrangig elf UN-Ziele:



BOSCH.COM

Über uns

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 390 000 Mitarbeitern. Bosch bietet vernetzte Produkte sowie Dienstleistungen – und verbessert damit weltweit die Lebensqualität der Menschen.

Zur Bosch-Gruppe zählen die Robert Bosch GmbH und ihre rund 440 Tochter- und Regionalgesellschaften in rund 60 Ländern. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der weltweite Verbund für Fertigung, Entwicklung und Vertrieb über fast alle Staaten der Welt. Die Aktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. 2016 hat die Bosch-Gruppe ihren Umsatz gegenüber dem Vorjahr um 3,6 Prozent auf 73,1 Milliarden Euro gesteigert.

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.

Strategische Ausrichtung

Strategisches Ziel der Bosch-Gruppe sind Lösungen, die „Technik fürs Leben“ bieten. Darunter verstehen wir Produkte, die Menschen begeistern, ihre Lebensqualität verbessern und zur Schonung natürlicher Ressourcen beitragen. Um dieses Ziel zu erreichen, gestalten wir Veränderungen und nutzen unsere Chancen insbesondere in den Bereichen Vernetzung, Elektrifizierung, Energieeffizienz und Automatisierung. Mit Erfolg: Heute sind wir führender Anbieter im Internet der Dinge (IoT) und bieten dank unserer Kompetenz in Sensorik, Software und Services wegweisende Lösungen für Smart Home, Smart City, Connected Mobility und Industrie 4.0. Bei der Entwicklung dieser Lösungen setzen wir auf einen internationalen Forschungs- und Entwicklungsverbund, dem weltweit rund 59 000 Mitarbeiter angehören. Insgesamt 7,0 Milliarden Euro wendete Bosch 2016 für Forschung und Entwicklung auf – das entspricht rund 9,5 Prozent des Umsatzes.

Umsatzstruktur nach Unternehmensbereichen

60,1 % MOBILITY SOLUTIONS
24,2 % CONSUMER GOODS
8,6 % INDUSTRIAL TECHNOLOGY
7,1 % ENERGY & BUILDING TECHNOLOGY

109,1 MILLIONEN EURO

betrug das Fördervolumen der Robert Bosch Stiftung 2016, mit dem sie **683 Projekte** unterstützte.



NACHHALTIGKEIT.BOSCH.COM

Unsere Verantwortung

Nachhaltigkeit bedeutet für die Bosch-Gruppe, den langfristigen Unternehmenserfolg zu sichern und gleichzeitig die natürlichen Lebensgrundlagen heutiger und künftiger Generationen zu schützen.

Unser Leitmotiv „Technik fürs Leben“ ist uns nicht nur im Kerngeschäft, sondern auch beim Thema Nachhaltigkeit wichtig: Wir wollen erneuerbare Energien noch wirtschaftlicher, Mobilität noch sicherer, sauberer und sparsamer machen sowie generell umwelt- und ressourcenschonende Erzeugnisse entwickeln. Ökologie wird damit zum Motor für Innovation und bildet die Grundlage für den wirtschaftlichen Erfolg unseres Unternehmens.

Eine weitere Dimension unseres Nachhaltigkeitsverständnisses ist das Engagement in sozialen Fragen: Wir engagieren uns im Umfeld unserer Standorte insbesondere für Bildungsprojekte. Darüber hinaus fließt unsere Dividende der Robert Bosch Stiftung, unserer Gesellschafterin, zu. Diese nutzt das Geld für gemeinnützige Vorha-

ben, insbesondere mit den Schwerpunkten „Migration, Integration und Teilhabe“, „Gesellschaftlicher Zusammenhalt in Deutschland und Europa“ sowie „Zukunftsfähige Lebensräume“.

Für Bosch ergeben sich aus dem Streben nach wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Balance vier Handlungsfelder der Nachhaltigkeit: Umwelt, Erzeugnisse, Mitarbeiter und Gesellschaft. Innerhalb dieser Schwerpunkte verfolgen wir weltweit fünf zentrale Nachhaltigkeitsziele:

- 1. Verbindliche CO₂-Reduktion**
35 Prozent weniger CO₂-Emissionen (relativ) bis 2020 im Vergleich zu 2007
- 2. Aktive Ressourcenschonung**
6 Prozent weniger Abfall und Wasser (relativ) zwischen 2016 und 2018
- 3. Konsequente Umwelt- und Sozialaudits**
1 000 Umwelt- und Arbeitsschutz-Audits bei unseren Lieferanten bis 2020
- 4. Weniger Arbeitsunfälle**
1,7 Unfälle pro einer Million geleisteter Arbeitsstunden bis 2020
- 5. Mehr weibliche Führungskräfte**
20 Prozent Frauen in Führungspositionen bis 2020

Über diese fünf quantitativen Ziele hinaus verfolgt Bosch zahlreiche qualitative Nachhaltigkeitsziele. Dazu zählen der weitere Ausbau des Umwelt- und Sicherheitsportfolios, die Förderung von Vielfalt im Rahmen unserer Diversity-Initiative, unser Engagement für Bildung und Mitarbeiterförderung sowie der Anspruch, durch Innovationen zu mehr Umweltschutz beizutragen.

Im jährlich erscheinenden Nachhaltigkeitsbericht legt Bosch seine Fortschritte dar. Außerdem belegen wir als Mitglied des Global Compact – der weltweit größten und wichtigsten Initiative für verantwortungsvolle Unternehmensführung –, wie wir deren zehn Prinzipien verfolgen. Um das Nachhaltigkeitsengagement noch stärker auf die Sustainable Development Goals der UN und damit auf aktuelle gesellschaftliche Herausforderungen auszurichten, werden wir 2017 die nachhaltigen Entwicklungsziele in unsere Wesentlichkeitsanalyse einfließen lassen. Mit dieser erhebt Bosch in regelmäßigen Abständen, welche Themen für seine Anspruchsgruppen im Hinblick auf Nachhaltigkeit relevant sind.



Unsere Handlungsfelder der Nachhaltigkeit

Umwelt

Was tun wir?

Unseren Beitrag zum Umweltschutz leisten wir mit unseren Erzeugnissen – und mit Blick auf unsere eigene Geschäftstätigkeit. Mit jährlichen Zielvorgaben und einem systematischen Umweltmanagement senken wir den Ressourcenverbrauch und reduzieren die Abfälle an den Standorten weltweit. Schwerpunktthemen sind Klimaschutz mittels Energieeffizienz, nachhaltige Produktion durch Ressourcenschonung und der Aufbau einer umweltverträglichen Infrastruktur, unter anderem durch Beseitigung von Altlasten. Wir beziehen im Rahmen von Audits und dem „Bosch Code of Business Conduct“ auch unsere Lieferanten ein.

Wie gehen wir vor?

Um unseren ökologischen Fußabdruck zu verringern, haben wir an allen Fertigungs- und größeren Entwicklungsstandorten weltweit das Umweltmanagementsystem ISO 14001 eingeführt, 257 wurden bis dato zertifiziert. Das entspricht einem Anteil von rund 87 Prozent.

Welche SDGs haben wir damit 2016 unterstützt?



[bosch.com](#) > Nachhaltigkeit > Umwelt

Erzeugnisse

Was tun wir?

Wir bei Bosch begreifen Umweltschutz als Motor für Innovation: Gemäß unserem Leitmotiv „Technik fürs Leben“ entwickeln wir energieeffiziente, ressourcenschonende und sichere Produkte für mehr Lebensqualität. Schwerpunkte liegen dabei in den Bereichen Energieeffizienz, Elektromobilität und automatisiertes Fahren. 2016 flossen 55 Prozent des Forschungsbudgets in dieses sogenannte Umwelt- und Sicherheitsportfolio, auf das rund 43 Prozent des Umsatzes von Bosch entfielen.*

* Exklusive BSH Hausgeräte

Wie gehen wir vor?

- 1. Engagement für nachhaltige Mobilität:** Im Geschäftsbereich „Mobility Solutions“ verfolgen wir die Vision einer nachhaltigen Mobilität, die schadstoffarm und langfristig unabhängig von fossilen Brennstoffen ist. Dazu haben wir ein Sieben-Punkte-Programm entwickelt mit dem Ziel, Fahrzeughersteller dabei zu unterstützen, den CO₂-Ausstoß von Neufahrzeugen bis 2021 auf durchschnittlich 95 Gramm pro Kilometer zu reduzieren. Parallel investieren wir jährlich rund 400 Millionen Euro in die Elektrifizierung des Antriebs.
- 2. Programm für Energieeffizienz:** Um Energiekosten und Emissionen zu reduzieren und die Energieeffizienz zu erhöhen, haben wir unter anderem das Programm „Rexroth for Energy Efficiency“ (4EE) entwickelt. Industrielle Fertigungsanlagen von Bosch Rexroth werden systematisch analysiert und optimiert, sowohl beim Kunden als auch bei Bosch.
- 3. Design for Environment:** In den Entwicklungsabteilungen der Geschäftseinheiten stellen wir mit unserem systemischen Ansatz „Design for Environment“ seit dem Jahr 2000 sicher, dass sich die Umwelleistung von Produkten verbessert. Der Prozess setzt bereits in der Entwicklungsphase eines Erzeugnisses an und zielt darauf ab, besorgniserregende Stoffe zu reduzieren, die Ressourceneffizienz von Produkten zu steigern und die Betrachtung der Umweltauswirkungen von Erzeugnissen über alle Produktlebenszyklen hinweg weiter auszubauen.

Welche SDGs haben wir damit 2016 unterstützt?



[bosch.com](#) > Nachhaltigkeit > Erzeugnisse

Mitarbeiter

Was tun wir?

Zu unseren wichtigen personalpolitischen Zielen gehört es, Mitarbeiter gezielt weiterzuqualifizieren, langfristig zu halten und sie bei der Gesundheitsvorsorge zu unterstützen. Schlüssel hierfür sind gute Arbeitsbedingungen und eine Unternehmenskultur, in der unsere Beschäftigten unabhängig von Herkunft, Alter oder Geschlecht Wertschätzung erfahren und ihr Potenzial entfalten können.

Wie gehen wir vor?

Im Leitbild „We are Bosch“ haben wir unsere Werte festgehalten: Hier und in den „Grundsätzen sozialer Verantwortung“ bekennen sich Geschäftsführung und Arbeitnehmervertretung unter anderem zur Einhaltung der Menschenrechte, zu Chancengleichheit, zu fairen Arbeitsbedingungen und zu weltweiten Standards im Arbeits- und Gesundheitsschutz. Letzteres gewährleistet Bosch durch ein Arbeitsschutzmanagementsystem, das auf dem weltweit anerkannten Standard OHSAS 18001 basiert. Ein externes Zertifikat besitzen derzeit 130 Standorte, dies entspricht rund 44 Prozent. Eine wichtige Säule unserer Personalpolitik ist unsere Diversity-Initiative. Sie konzentriert sich auf Gleichberechtigung, Generationenvielfalt, Internationalität und eine flexible Arbeitsumgebung, in der das Ergebnis und nicht die Anwesenheit zählt. Darüber hinaus bietet Bosch seinen Mitarbeitern mit dem „Code of Business Conduct“ Orientierung bei ethischen Fragestellungen.

Welche SDGs haben wir damit 2016 unterstützt?



bosch.com > Nachhaltigkeit > Mitarbeiter

Gesellschaft

Was tun wir?

Gemäß unserem Nachhaltigkeitsverständnis engagieren wir uns bevorzugt im Umfeld unserer Standorte, vor allem im Bereich der Bildung – von der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses bis zur langfristigen Begleitung von Bildungsprojekten in sozial schwachen Regionen oder Stadtteilen. Einen weiteren Schwerpunkt setzen wir bei der spontanen Katastrophenhilfe: Unbürokratisch und schnell leisten unsere Mitarbeiter vor Ort ehrenamtliche Wiederaufbauhilfe, während das Unternehmen Sach- und Geldspenden zur Verfügung stellt.



Wie gehen wir vor?

Wir finanzieren Unternehmensstiftungen in Indien, Brasilien, China und den USA. Das ermöglicht gezielte und langfristige Hilfe vor Ort, zum Beispiel in Form von Bildungs- und Sozialprojekten. So ermöglichen die lokalen Netzwerke unter anderem jungen Menschen durch Bildungsangebote einen guten Start ins Berufsleben. Zudem motivieren wir unsere Mitarbeiter, sich ehrenamtlich für soziale Belange einzusetzen, und pflegen an nahezu allen Bosch-Standorten Initiativen für das Gemeinwohl.

Welche SDGs haben wir damit 2016 unterstützt?



bosch.com > Nachhaltigkeit > Gesellschaft

Strukturen schaffen

1 NO
POVERTY



Ungefähr 10 Prozent der Weltbevölkerung müssen mit weniger als 1,90 US-Dollar am Tag auskommen – und leben somit in extremer Armut. Betroffen ist vor allem die Landbevölkerung. Dem Missstand setzt Bosch etwas entgegen: Regionale Stiftungen wie die Bosch India Foundation oder das Bosch China Charity Center fördern gezielt die wirtschaftliche Entwicklung in ländlichen Gebieten. Außerdem unterstützen Mitarbeiter weltweit gemeinnützige Organisationen beim Kampf gegen die Armut.

Rund drei Viertel der indischen Bevölkerung leben auf dem Land, oft unter unwürdigen Bedingungen. Seit ihrer Gründung 2008 widmet sich die Bosch India Foundation daher der Unterstützung von rund 250 Dörfern. Dazu zählt der Ausbau von Hygiene, Gesundheit, Bildung, Umweltschutz – und wirtschaftlicher Kraft. Denn dies ist der Schlüssel dafür, dass sich die Lebensbedingungen der Bewohner nachhaltig verbessern. 2016 hat sich die Stiftung mit Trainings für 17 800 Frauen, Landwirte sowie Kinder und Jugendliche eingesetzt. Mit Erfolg: Rund 2 000 Frauen haben heute Arbeit, 2 500 Farmer erwirtschaften Erträge über dem Landesdurchschnitt und 500 Jugendliche verdienen über 5 000 Rupien monatlich, das heißt mehr als 70 Euro. Ein Beleg dafür, dass die Programme der Stiftung greifen.

Eigene Stärken fördern

Auch in China engagiert sich Bosch für eine nachhaltige Dorfentwicklung. Das Bosch China Charity Center gründete im Juli 2016 die gemeinnützige Organisation „807 Social Innovation Centre“, die sich zum Ziel gesetzt hat, das Dorf Hongqi in der Provinz Yunnan zu unterstützen. In der rund 2 500 Einwohner starken Gemeinde sind die Ressourcen für Bildung knapp und die ländlich geprägte Bevölkerung kann das Schulgeld häufig nicht aufbringen. Im vergangenen Jahr wurden finanzielle Aufwendungen im Wert von 220 000 Yuan (etwa 30 000 Euro) aufgebracht, um die wirtschaftliche Entwicklung zu beleben und das Bildungsangebot zu verbessern. Die Idee: sowohl Wissen in die Dörfer zu bringen als auch das jahrhundertealte Know-how der Bewohner gewinnbringend einzusetzen. Das „Crafts New Program“ zum Beispiel nutzt traditionelles Handwerk als Ressource. Externe Designer erlernen die Fertigkeiten der Dorfbewohner in Workshops und lassen sich davon für die eigenen Werke inspirieren. 2016 entstand so die Ausstellung „Full of magic Shangri-La“ im örtlichen Museum, die 20 000 Besucher in das Dorf lockte und der Kunst vor Ort somit eine wichtige Bühne gab. Darüber hinaus gingen Designer in Schulen und erarbeiteten mit Kindern und Jugendlichen gemeinsam Kunstwerke.

Engagiert gegen Armut

Weltweit haben sich 2016 auch andere Standorte mit Projekten gegen Armut eingesetzt. In Australien sind nahezu alle Bosch-Mitarbeiter aktiv geworden, um die gemeinnützige Organisation „St. Vincent de Paul Society“ bei der Obdachlosenhilfe in Melbourne zu unterstützen. Fundraising-Aktionen wie die Versteigerung von Hausrat trugen maßgeblich dazu bei, die Spendensumme von geplanten 30 000 auf 45 000 australische Dollar (rund 32 000 Euro) zu steigern. Das ermöglichte die Ausgabe von etwa 29 000 warmen Mahlzeiten. Teil des Engagements war das „Sleep out“ von 35 Bosch-Mitarbeitern und Gavin Smith, Geschäftsführer von Bosch Australien: Sie schliefen eine Nacht mit den Obdachlosen auf der Straße, um die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit zu erzeugen und mehr Unterstützer für das Projekt zu gewinnen.

In der Ukraine spendete Bosch standortübergreifend 10 000 Euro für das Sozialprojekt „Hoverla“. Das Geld floss in die Renovierung des Zaluchchia Waisenhauses, bei der die Bosch-Mitarbeiter tatkräftig mithalfen. Auch in Frankreich war das Engagement ein persönliches: Rund 1 100 Beschäftigte an zwölf Standorten rundeten ihr Netto-Gehalt auf glatte Eurosummen auf. Über 3 600 Euro kamen so zusammen und drei Kinderhilfsorganisationen zugute.

Regionale Stiftungen in Zahlen (2016)

Bosch Community Fund (Farmington Hills, USA)

3,3 MIO. EURO

Bosch China Charity Center (Shanghai, China)

2,4 MIO. EURO

Instituto Robert Bosch (Campinas, Brasilien)

1,0 MIO. EURO

Bosch India Foundation (Bangalore, Indien)

0,9 MIO. EURO

Für eine Welt ohne Hunger

2 ZERO
HUNGER



Laut der FAO wird die Weltbevölkerung bis 2050 auf bis zu 9,6 Milliarden Menschen anwachsen. Bereits heute hat jeder neunte Mensch auf der Erde nicht genug zu essen. Um jedem Zugang zu ausreichend Nahrungsmitteln zu verschaffen, ist es daher unerlässlich, die Ernte-Erträge zu erhöhen. Bosch hilft mit innovativen Lösungen dabei und fördert gleichzeitig die nachhaltige Landwirtschaft.

Sensorik, Software, Robotik – das sind die Entwicklungsschwerpunkte von Bosch, um die Produktion und Qualität von Lebensmitteln zu steigern sowie die Prozesse umweltverträglicher zu gestalten. Im Mittelpunkt stehen dabei die Aktivitäten des Bosch-Start-ups Deepfield Robotics, das 2014 angetreten ist, um die Landwirtschaft zu digitalisieren. Das Stichwort: Internet der Felder und Pflanzen. So wurde 2016 der Agrarroboter BoniRob weiterentwickelt. Die Maschine lässt sich dank automatischer Bildverarbeitung und Satellitensteuerung zentimetergenau über das Feld steuern. Anstatt mit Pflanzenschutzmitteln macht der Roboter das Unkraut mechanisch unschädlich. Die Lösung Deepfield Connect kommt bereits im Erdbeer- und Spargelanbau in Deutschland zum Einsatz. Sonden

erfassen in unterschiedlicher Tiefe die Temperatur und übertragen die Daten via Funk an die Bosch IoT Cloud – und anschließend auf die App des Landwirts. Je nach Temperaturverlauf kann dieser schnell reagieren und die Wachstumsbedingungen seiner Feldbestände optimieren. Die Lösung erhielt bereits die Technologie-Silbermedaille auf der Agritechnica-Messe in Hannover und den Innovationspreis auf der expoSE in Karlsruhe.

Hightech für grüne Patienten

Blattkrankheiten frühzeitig erkennen und Pflanzenschutz ressourceneffizient machen: Das steht auch im Mittelpunkt des Projektes „Marta“, das Bosch seit Herbst 2016 in Deutschland mit der Universität Hohenheim und der Firma Cubert Partner entwickelt. Marta ist die Abkürzung für **Smart Spraying**. Denn ist die Blattkrankheit erkannt, soll sie in Zukunft auch gleich lokal behandelt werden. Das Ziel: Pflanzen erhalten und den Einsatz von Pestiziden verringern. Bosch und Partner setzen dabei auf Spektalkameras, die die Blätter durchleuchten. Je nach Blattkrankheit reflektieren diese das Licht unterschiedlich stark. Die Forscher hoffen so, zukünftig Pflanzen individuell zu behandeln – davon profitieren Umwelt und Landwirte. Auch in Indien macht Bosch-Technik landwirtschaftliche Prozesse ressourcenschonender. Ein Zusammenspiel aus drei Systemen ermöglicht es Farmern, ihre Felder in Echtzeit präziser zu überwachen und damit das Boden- und Wassermanagement effizienter zu gestalten: „AgriSense“ sammelt per Sensor Daten vom Feld, „Sankhya“ analysiert diese und spricht Empfehlungen aus. Und „AquaZen“ bewässert Pflanzen auf Wunsch automatisiert – exakt dann, wenn nötig.



Bosch China: Lebensmittel für Bedürftige

In zahlreichen europäischen Ländern sammeln gemeinnützige Organisationen überschüssige Lebensmittel und geben diese an Bedürftige weiter. Das erfolgreiche Modell überträgt Bosch jetzt auch nach China. Das Bosch China Charity Center kooperiert mit der NGO „Shanghai Green Oasis Ecological Conservation and Communication Center“ und unterstützt seit Mitte 2016 in Shanghai die Ernährung von Bedürftigen. Im vergangenen Jahr verteilte die Hilfsorganisation 85 Tonnen Lebensmittel an 5 000 Familien.



Gesünder leben und arbeiten

3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING



Schwere Krankheiten, mangelnde Hygiene, Unfälle im Straßenverkehr – nur drei von zahlreichen Bedrohungen für die Gesundheit der Menschen weltweit. Mit gemeinnützigem Engagement, Innovationen für mehr Sicherheit auf den Straßen und großem Augenmerk auf Arbeitsschutz fördert Bosch Gesundheit auf vielfältige Weise.

Die Zahl der Krebskranken steigt stetig. Bis 2025 rechnet die Weltgesundheitsorganisation damit, dass rund 20 Millionen Menschen jährlich an Krebs neu erkranken. Bosch geht diese Herausforderung seit Sommer 2016 im engen Schulterschluss mit der Robert Bosch Stiftung und dem Robert-Bosch-Krankenhaus (RBK) an. Gemeinsam wurden mehrere Initiativen gestartet.

Zentraler Baustein ist das neu gegründete Robert Bosch Centrum für Tumorerkrankungen (RBCT) in Stuttgart in Kooperation mit dem Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ). Es wird Teil des RBK und verstärkt dessen Aktivitäten in der Krebsforschung. Ziel ist es, Erkrankte individuell und optimal zu behandeln. Die Robert Bosch Stiftung unterstützt das Projekt mit 24 Millionen Euro bis zum Jahr

2020. Die Geldmittel fließen in den Aufbau eines Studienzentrums, die Erweiterung des medizinischen Leitungsteams und zwei Stiftungsprofessuren. Zudem unterstützt die Robert Bosch GmbH an Krebs erkrankte Mitarbeiter zunächst in Deutschland: Mit dem Programm „OncoCure“, in das jährlich eine Million Euro fließen, erhalten diese den Zugang zu Diagnosemöglichkeiten des RBK und des DKFZ.

Für den Kampf gegen Krebs schnürten im italienischen Bari am 22. Mai zudem 200 Bosch-Mitarbeiter die Sportschuhe: Sie liefen beim „Race for the Cure“ einen Marathon für die Krebshilfsorganisation Susan G. Komen.

Mobilität sicherer machen

Bis 2020 will die UN die Zahl der Verkehrstoten gegenüber 2013 halbieren, als 1,25 Millionen Menschen durch Unfälle im Straßenverkehr starben. Um dieses Ziel zu unterstützen, ist Bosch präventiv aktiv. Auf dem ITS World Congress 2016 in Melbourne präsentierte der Geschäftsbereich Chassis Systems Control von Bosch Australien ein voll automatisiertes Testauto, das Fahren nicht nur komfortabler, sondern auch sicherer macht. Zum Einsatz kommt das moderne System HMI (Human Machine Interface). Teil dessen ist eine Innenraumkamera, die den Fahrer bei zu lange geschlossenen Augen vor dem Einschlafen warnt. Zudem behält das System im automatisierten Modus das Verkehrsgeschehen mit seinen Sensoren pausenlos 360 Grad im Blick. Die Sensoren und Informationssysteme arbeiten auch im manuellen Fahrmodus und erfassen dank Funkverbindung besonders frühzeitig die Aktivitäten anderer Verkehrsteilnehmer. Das ist besonders bei Motorrädern wichtig, die leicht übersehen werden. Auf diesem Projekt liegt besondere politische Aufmerksamkeit, da in Australien 90 Prozent aller Unfälle durch menschliches Versagen verursacht werden. Die Transport Accident Commission (TAC) und der Bundesstaat Victoria stellen zusätzliche Mittel bereit, um das Auto schnell auf die Straße zu bringen und das Ziel der „Null-Unfälle“ in Victoria zu erreichen.

In Deutschland testet Bosch gemeinsam mit Nokia und der Deutschen Telekom lokale Clouds für eine schnelle Fahrzeug-zu-Fahrzeug-Kommunikation. Über die bessere Vernetzung können Informationen, die über das Sichtfeld der Verkehrsteilnehmer und der Fahrzeuge hinausgehen, rechtzeitig zur Verfügung gestellt werden.

Für den Fall, dass es doch einmal zu einem Unfall kommt, hat Bosch ebenfalls Lösungen parat: In Ungarn stattete Bosch Notfallzentren mit einer Software aus und schulte 600 Feuerwehrmänner. Innerhalb von Sekunden erhalten die Fachkräfte den technischen Querschnitt von Fahrzeugen und wertvolle Hinweise auf die Lage der Autobatterie. Die Batterie ausfindig zu machen und Insassen vor einem Stromschlag zu bewahren, ist einer der wichtigsten ersten Handgriffe der Notfallkräfte.

Arbeiten sicherer machen

2016 startete Bosch weltweit die Initiative „Safety Basics“. Sicherheitsexperten entwickelten sechs einprägsame Grundsätze (siehe rechts), die Mitarbeitern und Führungskräften im Alltag helfen sollen, Unfälle weiter zu reduzieren. Leitsatz eins, „Sicherheit ist die Grundlage unserer Arbeit“, zeigt zum Beispiel, dass das Thema bei allen Prozessen im Mittelpunkt stehen muss. Leitsatz vier, „Wir achten aufeinander“, soll den Beschäftigten verdeutlichen, dass nicht nur die eigene Sicherheit, sondern auch die der Kollegen schützenswert ist. Die sechs Regeln sind in die bisherigen Arbeitsschutzmaßnahmen von Bosch eingebettet und ergänzen diese: Maßgabe ist, Sicherheit als Bestandteil der Führungskultur täglich zu leben, sie in Standardprozesse einzubinden, auch Beinahe-Unfälle sorgfältig zu analysieren

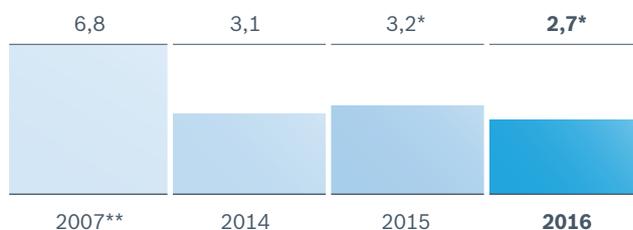
und Gelerntes mit den Kollegen zu teilen. Den Standorten stand frei, wie sie die „Safety Basics“ umsetzen – mit kreativen Ergebnissen: Das Werk Moulins in Frankreich drehte ein Video, um die Leitsätze zu veranschaulichen. Am indischen Standort Jaipur fand im März ein Informationstag zum Thema Sicherheit statt, an dem die Maschinen stillstanden und der nicht nur für Beschäftigte, sondern auch für deren Familien durchgeführt wurde. Die Mitarbeiter des Geschäftsbereichs Automotive Electronics in Deutschland unterstützten die Initiative mit einer augenzwinkernden Posterkampagne mit Tiermotiven. Und der Geschäftsbereich Chassis Systems Control in China arbeitet mit einem 360-Grad-Ansatz: An allen Standorten wurde ein Steuerungskomitee gegründet, das sich ausschließlich dem Arbeitsschutz widmet. In Seminaren lernten die Führungskräfte, eine Vorbildrolle einzunehmen und Mitarbeiter für das Thema zu begeistern. Zudem rückt Sicherheit bei jedem Meeting auf Tagesordnungspunkt eins und ist Teil jeder Begehung.

Entwicklung Arbeitssicherheit

Bosch-Gruppe 2007, 2014–2016

UNFÄLLE

pro einer Million Arbeitsstunden



* Von 2015 an inklusive Automotive Steering (AS) und BSH Hausgeräte
** Basisjahr

Sein Wissen zum Arbeitsschutz gibt Bosch auch weiter: In den USA schlossen im vergangenen Jahr 175 Studenten des Vocational Career Technology Centers in South Carolina ein Sicherheitstraining ab. In Kooperation mit der Occupational Safety and Health Administration (OSHA) gaben Bosch-Mitarbeiter vom Standort Anderson Einblicke in die hausinternen Sicherheitsnormen. Die Sicherheitsexperten machten die Studenten vor allem fit im Hinblick auf die Ermittlung und Beurteilung von Gefährdungen – der Schlüssel, um Risiken für Mitarbeiter zu reduzieren.

Die Bosch Safety Basics

1. Sicherheit ist die Grundlage unserer Arbeit.
2. Ihre Sicherheit ist mir als Führungskraft wichtig.
3. Wir sorgen für ein sicheres Arbeitsumfeld für alle.
4. Wir achten aufeinander.
5. Wir reden offen über Sicherheit.
6. Wir handeln konsequent.

Bildung für alle

4 QUALITY EDUCATION



Begrenzte Ressourcen versperren jungen Menschen den Zugang zu Schulen und Universitäten. Um dem entgegenzuwirken, verfolgt die UN das Ziel, die Anzahl der jungen

Erwachsenen mit technischem Wissen und berufsrelevanten Fertigkeiten bis 2030 deutlich zu steigern. Drei Beispiele, wie Bosch den Weg in eine qualifizierte Berufstätigkeit ebnet.

Das Instituto Robert Bosch im brasilianischen Curitiba zeigt, wie eine langfristige Kooperation zwischen Non-Profit-Organisationen, Unternehmen und lokalen Behörden aussehen kann. Seit 2004 investiert die Unternehmensstiftung in Programme, die bedürftigen Bewohnern an den vier brasilianischen Bosch-Standorten zugutekommen. Die Stiftung stellt dabei nicht nur finanzielle Mittel und personelle Ressourcen zur Verfügung, sondern koordiniert auch den Einsatz von Bosch-Mitarbeitern, die sich ehrenamtlich engagieren. Zudem entwickelt sie Ausbildungs- und Trainingsangebote, darunter Kurse in Elektrotechnik, Mathematik und Verkaufsschulungen – immer in enger Abstimmung mit den städtischen Einrichtungen. 2016 ist das Robert Bosch Institut für sein langfristiges Engagement mit dem erstmals verliehenen „SESI ODS Award“ ausgezeichnet worden. Stifterin des Preises ist der Social Service of Industry (SESI), eine landesweit tätige Non-Profit-Organisation, die sich für die Bildung und Gesundheit von Arbeitnehmern starkmacht.

3 200 JUNGE MENSCHEN
hat das lokale Bildungsprogramm „PEÇA POR PEÇA“ des Instituto Robert Bosch 2016 mit **16 PROJEKTEN** erreicht.

Eine Mission für die Vielfalt

Langfristige Bildungspartnerschaften stehen auch im Fokus des Nachhaltigkeitsengagements von Bosch Italien. Bereits zum achten Mal rief das Unternehmen Grundschulen dazu auf, sich an der „Missione Ambiente“ zu beteiligen – einem Projekt, das den Lehrplan durch von Bosch entwickelte, didaktisch aufbereitete Materialien zur Nachhaltigkeit ergänzt. 2016 standen Vielfalt und das Miteinander verschiedener Kulturen im Fokus: Eingebunden in eine Unterrichtsreihe, erhielten teilnehmende Schulen die Aufgabe, ein Flaschen-Label zu entwickeln, das für kulturelle Vielfalt wirbt. Die drei besten



Entwürfe wurden mithilfe eines kooperierenden Mineralwasserunternehmens umgesetzt, der Erlös aus den verkauften Flaschen einer gemeinnützigen Organisation gespendet. Insgesamt beteiligten sich 4 500 Schulen an dem Wettbewerb.

Die Macher von morgen fördern

An Studenten richtet sich die im September 2016 gestartete Initiative „Makers of Tomorrow“, die Bosch Laos gemeinsam mit der National University of Laos ins Leben gerufen hat. Ziel ist es, Kreativität und praktische Fertigkeiten der angehenden Ingenieure, Architekten und Designer zu fördern. Die erste Herausforderung: Ein alter Wassertank, der seit Jahrzehnten ungenutzt auf dem Campus steht, soll im Rahmen eines kreativen Wettbewerbs eine neue Funktion erhalten. Das Siegerkonzept sieht vor, den Tank in einen offenen Lernort umzugestalten, dessen Energiekonzept auf Solarenergie und einem natürlichen Belüftungskonzept basiert. Bosch unterstützt die kreativen Teams mit fachlicher Expertise und entsprechenden Werkzeugen. Derzeit befindet sich das Gewinnerkonzept in der Umsetzungsphase. Nach der positiven Resonanz auf die gemeinsame Initiative planen die Partner, ihre Zusammenarbeit im Rahmen einer „Makers of Tomorrow“-Akademie zu verfestigen. Das Trainingscenter böte Studenten die Möglichkeit, gezielt ihre praktischen Fähigkeiten auszubauen.

Weitere Bildungsprojekte aus den Bosch-Ländern

++++ Der Science Tunnel, eine mobile Technologieausstellung der deutschen Max-Planck-Gesellschaft, reist seit 16 Jahren um die Welt. Im September 2016 holten Bosch und andere Unternehmen die Ausstellung nach Argentinien. Mithilfe verschiedener interaktiver Module vermittelt der Tunnel, wie Technologie dazu beiträgt, Antworten auf gesellschaftliche Herausforderungen zu finden – vom Umgang mit knappen Ressourcen bis zur Bekämpfung von Armut, Hunger und Krankheiten. 20 000 Menschen besuchten die Ausstellung. ++++ Seit vier Jahren unterstützt der Bosch-Standort im ungarischen Hatvan die nahegelegene Szent István Grundschule. Während des diesjährigen Thementags vermittelten Bosch-Mitarbeiter Technikwissen – zum Beispiel beim Bau eines Roboters aus recycelten Materialien. ++++

Vielfalt braucht Chancengleichheit



5 GENDER
EQUALITY

Rund die Hälfte der Weltbevölkerung ist weiblich. Doch nach wie vor bleibt Frauen in vielen Ländern der gleichberechtigte Zugang zur Bildung und damit zur qualifizierten Berufstätigkeit verwehrt. Hinzu kommt: Selbst dort, wo der Frauenanteil unter den Absolventen steigt, spiegelt sich diese Entwicklung nicht in der Besetzung der

Führungspositionen wider. Mit seiner Diversity-Initiative unterstützt Bosch eine Kultur der Vielfalt und Wertschätzung, in der Karriere unabhängig von Geschlecht, Alter und Herkunft möglich ist.

„Vielfalt ist unser Vorteil“ – mit dieser Idee engagiert sich Bosch seit 2011 explizit für die enge Zusammenarbeit von Menschen mit unterschiedlichen Hintergründen, Erfahrungen und Perspektiven. Dazu gehört auch, mehr Frauen für technische Fach- und Führungspositionen zu gewinnen: Bosch bekennt sich zur Fairness beim Gehalt (Equal Pay) und bietet spezielle Mentoring-Programme an. Außerdem beteiligt sich das Unternehmen regelmäßig an Veranstaltungen wie dem Girls' Day oder dem Girls' Campus. Unternehmensweites Ziel ist es, den Anteil von Frauen in Führungspositionen bis 2020 auf 20 Prozent zu erhöhen.

Netzwerke fördern

Vor diesem Hintergrund fanden an den türkischen Bosch-Standorten in Istanbul und Bursa gleich zwei Veranstaltungen speziell für Frauen statt. Unter dem Motto „Women Build the Future“ nutzten jeweils 20 Studentinnen der Ingenieurwissenschaften die Möglichkeit, einen exklusiven Blick hinter die Kulissen des Technologieunternehmens zu werfen und Fallstudien zu bearbeiten. Weibliche Führungskräfte standen dabei als Mentoren und Ansprechpartner zu den Karriereperspektiven bei Bosch zur Verfügung. Den internen Austausch über Vielfaltsthemen fördert Bosch zudem über seine internationalen Mitarbeiternetzwerke, darunter women@bosch, family@bosch oder das Türkische Forum Bosch.

Flexibel arbeiten

Darüber hinaus legt Bosch besonderen Wert auf eine gute Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben. In seinen „Leitlinien für eine flexible und familienbewusste Arbeitskultur“ bekennt sich das Unternehmen unter anderem dazu, mobiles Arbeiten zu fördern und eine Führungskultur zu schaffen, in der Ergebnisse statt Präsenz am Arbeitsplatz im Mittelpunkt stehen. Viele Bosch-Länder haben die zunächst in Deutschland eingeführten Leitlinien inzwischen vollständig oder in adaptierter Form übernommen. Mit dem Ziel, mehr Flexi-

bilität für berufstätige Mütter und Väter zu schaffen, eröffnete am brasilianischen Standort Curitiba im Februar 2016 der erste Betriebskindergarten in Lateinamerika: Das „Kinderhaus“ bietet 100 Betreuungsplätze für Kinder im Alter von sechs Monaten bis zu fünf Jahren. Zugleich versteht sich die Einrichtung als Bildungsangebot. Bereits die Kleinsten erhalten eine altersgerechte Förderung, zu der unter anderem der spielerische Umgang mit der englischen Sprache gehört.

Arbeitsplatz teilen – mit dem JobConnector

In Deutschland hat Bosch mit dem „JobConnector“ eine Online-Plattform ins Leben gerufen, die bei der Organisation flexibler Arbeitszeitmodelle unterstützt. Die Suchmaschine bringt Mitarbeiter zusammen, die sich ihren Arbeitsplatz via Jobsharing oder Teilzeit mit einem Kollegen teilen möchten. Bereits sechs Monate nach dem Start hatten sich rund 250 Mitarbeiter registriert und untereinander vernetzt. Für das Angebot erhielt Bosch im Dezember den „Human Resources Excellence Award 2016“ in der Kategorie „Best Use of Technology“. Veranstalter des Preises sind der HR-Dienstleister Quadriga Media Berlin und die Fachzeitschrift „Human Resources Manager“.



Gelebte Verbesserung

9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE



Nachhaltiges Wirtschaftswachstum, sinkender Ressourcenverbrauch, Teilhabe an gesellschaftlichem Wohlstand – diese globalen Nachhaltigkeitsziele sind in hohem Maße von der Innovationskraft der Wirtschaft abhängig. Bei Bosch hat das Streben nach kontinuierlicher Verbesserung einen Namen: CIP.

Bestehendes hinterfragen und das eigene Tun transparent machen. Aufmerksam zuhören, Feedback annehmen und daraus lernen. Diese Verhaltensweisen sind bei Bosch fester Bestandteil des sogenannten „Continuous Improvement Process“, kurz: CIP. Dahinter verbirgt sich eine Haltung, die kontinuierliche Verbesserung zum Maßstab für zukunftsorientiertes Handeln erhebt. Anlässlich des 25-jährigen Jubiläums von CIP veranstaltete das Unternehmen im Juni die „CIP Global Improvement Conference“, bei der eines deutlich wurde: Veränderungsbereitschaft ist unverzichtbar in einer Gesellschaft, die sich schneller und unvorhersehbarer wandelt denn je.

Ideen am laufenden Band

Wie CIP in der Praxis wirkt, zeigt sich am Bosch-Produktionsstandort im US-amerikanischen Charleston, South Carolina. Um möglichst viele Ideen zu entwickeln, kann jeder Mitarbeiter Vorschläge zur Verbesserung von Produkten, Prozessen oder Arbeitsbedingungen

an das zentrale Teamboard heften. In Anlehnung an die japanische „Kaizen“-Methode durchläuft die Idee dann einen strukturierten Ablauf, der binnen maximal 30 Tagen in einen Umsetzungsvorschlag mündet. Die Transparenz und das damit verbundene Bonussystem für umgesetzte Neuerungen haben in Charleston den Blick für kontinuierliche Verbesserungen geschärft.

Durch Verbesserungsideen von Mitarbeitern hat Bosch 2016 rund **150 MILLIONEN EURO** eingespart.

Lernende Netzwerke

Nachhaltig bessere Ergebnisse erzielen will auch das CIP-Netzwerk in Lateinamerika. 22 CIP-Koordinatoren aus sieben Bosch-Ländern haben sich zusammengeschlossen, um eine Kultur des stetigen Wandels und der Agilität in der Organisation voranzutreiben. Das Netzwerk teilt Best Practices und sorgt in dieser Hinsicht für einen systematischen Austausch zwischen einzelnen Geschäftsbereichen und Standorten. Darüber hinaus beschäftigt es sich mit innovativen Arbeitsmethoden wie dem aus der Software-Entwicklung stammenden Scrum-Verfahren und bietet diverse Mitarbeitertrainings an. Sukzessive soll CIP dadurch zu einer Art Wissensplattform werden, deren Mitglieder sich selbstständig untereinander vernetzen und austauschen.

Ähnliches passierte im Rahmen des CIP-Jubiläums bereits via Intranet: 25 Wochen lang teilte die internationale CIP-Community Best Practices aus der ganzen Welt und Skype Interviews, in denen Führungsgrößen über Divisionen, Regionen und Hierarchie hinweg ihr Verständnis von CIP und der Bedeutung einer kontinuierlichen Verbesserung darlegten. Auf diese Weise entstand ein aktiver Austausch darüber, wie CIP im Unternehmen bereits gelebt wird – und künftig gelebt werden könnte.

So fördert Bosch Verbesserungen und Ideen:

Cleverle-Award: Der Bosch-interne Preis zeichnet jährlich den ideenreichsten Standort aus. Die Bewertung berücksichtigt den Anteil der Mitarbeiter, die Vorschläge einreichen, die Anzahl der umgesetzten Vorschläge und den finanziellen Nutzen, der erzielt wurde. Gewinner 2016: die deutschen Bosch-Werke Ansbach, Arnstadt und Salzgitter sowie die amerikanischen Standorte in Bethlehem, Anderson und Charleston.

Disruption Discovery Teams: Internationale Teams aus je sechs Mitarbeitern arbeiteten zwei Monate lang an Ideen, die über die klassischen Geschäftsmodelle von Bosch hinausgehen und die Innovationskraft des Unternehmens stärken.

Improvement Day: Der deutsche Bosch-Standort Schwieberdingen lud alle Mitarbeiter und die umliegenden Standorte dazu ein, sich einen Tag lang intensiv mit Verbesserung zu beschäftigen – inklusive Mini-Trainings, Workshops und diversen Austauschmöglichkeiten. Ziel ist es, eine Verbesserungskultur in allen Bereichen der Organisation zu verankern.

Smarte Metropolen

11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES



Mehr als die Hälfte der Weltbevölkerung lebt derzeit in Städten. Bis 2050, so prognostizieren die Vereinten Nationen, wird die Anzahl auf 70 Prozent anwachsen. Die Urbanisierung bringt viele Herausforderungen für den Verkehr mit sich, darunter verstopfte Straßen, Parkplatznot und ein erhöhter Schadstoffausstoß. Gemeinsam mit seinen Partnern entwickelt Bosch Lösungen, um den Stadtverkehr sauberer, sicherer und komfortabler zu machen.

Die Städte weltweit wachsen rapide. Das hat seine Kehrseiten: In Shanghai werden beinahe täglich die Grenzwerte für Feinstaub überschritten. In London, Paris und Brüssel kommt es während der Rushhour auf fast 40 Prozent der Straßen zu Staus. Um die städtische Infrastruktur und die Umwelt zu entlasten, sind neue Strategien nötig. Erneuerbare Energien, ökologisches Bauen und alternative Mobilitätskonzepte gelten als wichtige Bausteine der nachhaltigen Stadt. Im Straßenverkehr finden E-Mobilität, die Stärkung von öffentlichen Verkehrsmitteln, aber auch das Sharing-Prinzip immer mehr Anhänger. Der Schlüssel zu nachhaltigeren Metropolen könnte jedoch in der Digitalisierung liegen: Apps, smarte Navigationssysteme oder auch vernetztes Parken erleichtern Bewohnern den Alltag und reduzieren Emissionen.

Nutzen statt Besitzen

Immer mehr Städter möchten auf das eigene Auto verzichten. Mit dem eScooter-Sharing-Dienst Coup von Bosch gibt es für Berliner seit August 2016 eine flexible und emissionsarme Alternative zum eigenen Fahrzeug. Dank einer App können Kunden freie Roller orten, reservieren, bezahlen – und gleich starten. Gemeinsam mit den Nutzern der Flotte entwickelt Bosch das Angebot nach einer „Test-and-Learn“-Methode weiter. Einen ähnlichen Service bieten seit November 2016 drei vietnamesische Universitäten in Kooperation mit Bosch Vietnam an: Im Rahmen des „Green Challenge“-Wettbewerbs 2015 entwickelten Studenten dazu ein kostenloses eScooter-Sharing-System für Universitätsangehörige.

Neben verstopften Straßen ist auch das begrenzte Angebot an Parkmöglichkeiten in vielen Städten ein Problem. Eine Lösung bietet hier eine flexible Nutzung verschiedener Verkehrsangebote, wie Bosch sie seit Anfang 2017 im Raum Stuttgart testet. 15 Park-and-ride-Parkplätze hat das Unternehmen mit rund 2 500 Sensoren ausgestattet. Über eine App mit Echtzeitinformationen können Pendler nun gezielt einen freien Parkplatz in der Nähe von Bahnhöfen ansteuern und ihren Weg auf der Schiene fortsetzen.

Vernetzt in die Zukunft

Ein Blick auf die globalen CO₂-Ziele zeigt: Die Elektrifizierung des Antriebs ist ein wichtiges Zukunftsfeld. Deswegen investiert Bosch rund 400 Millionen Euro jährlich, um der Elektromobilität zum Durchbruch zu verhelfen. Dazu gehört nicht nur die Weiterentwicklung der Batterietechnologie, sondern auch der Infrastruktur. Denn das unkomplizierte Laden von Elektrofahrzeugen ist ein wesentlicher Faktor, um die Technologie weiter voranzubringen. Gemeinsam mit verschiedenen Automobilherstellern, darunter Mercedes-Benz und smart, hat die Bosch-Tochtergesellschaft Bosch Software Innovations sogenannte „Charging Apps“ entwickelt, die die Ladestationen verschiedener Anbieter miteinander vernetzen. App-Nutzer erfahren so auf einen Blick, wo sich in ihrer Nähe freie Ladestationen befinden, und können bargeldlos bezahlen. Mit 3 700 Stationen sind in Deutschland bereits 80 Prozent der öffentlichen Ladepunkte miteinander vernetzt.



Flink durch die Stadt

Bosch-Techniker in Brüssel sind seit 2016 mit eCargo Bikes unterwegs zu ihren Kunden. Die Elektro-Fahrräder verfügen über einen Bosch-Motor und nutzen das Navigationssystem Nyon, das Bosch speziell für eBikes entwickelt hat. So bringen die Fahrzeuge die Techniker schnell und sicher über Straßen und Radwege zum Termin. Vor Ort angekommen, müssen diese nicht erst nach einem Parkplatz suchen, sondern können ihr eBike bequem vor dem Haus abstellen.

Stadtleben 2.0

Saubere Energie aus eigener Produktion gewinnen, Einkäufe mit dem Elektroroller machen, per App einen Parkplatz suchen – was wie eine Zukunftsvision klingt, beschreibt die Realität der „Shipyard Community“ in San Francisco. Hier entstehen 12 000 Wohneinheiten, 500 Hektar Gewerbefläche und 3,5 Hektar Grünanlagen. Es ist nicht nur das größte Bauprojekt in der Geschichte der Stadt; „San Francisco Shipyard“ soll die erste smarte urbane Gemeinschaft werden, in der Menschen nachhaltig und vernetzt leben und arbeiten. Technik ist dort keine Zugabe, sondern hält alles zusammen: Sie findet sich in Autos, Häusern, auf den Straßen und vernetzt einzelne Komponenten miteinander für ein intelligentes Zusammenspiel in Echtzeit.

Umgesetzt wird SF Shipyard von Five Point, einem Tochterunternehmen des Immobilienentwicklers Lennar Corporation. Zahlreiche technische Produkte und Services stammen von Bosch. Das Unternehmen bietet nicht nur Lösungen aus den Bereichen Smart Home und vernetztes Fahren an, sondern verfügt auch über die Expertise, um einen ganzheitlichen technischen Ansatz für die Smart Community zu entwickeln. Denn wo Kunden früher eine Sicherheitskamera installierten, verlangen sie heute nach Sicherheit. Weg vom bloßen Produkt, hin zu integrierten Lösungen ist die Devise für die beiden Partner.

Die Stadt der Zukunft

Wie gut ist die Luft in der Nachbarschaft? Bereits zu Baubeginn von SF Shipyard überwachte das „Microclimate Monitoring Sensing System“ die Luftqualität im Quartier. Es misst über drahtlose Sensoren den Schadstoffanteil in der Umgebung. Perspektivisch soll das System den Bewohnern den Alltag erleichtern – beispielsweise mithilfe der „Smart Community App“, an deren Entwicklung Bosch beteiligt war. Mit ihr können die Bewohner in Echtzeit auf

Daten aus ihrer Gemeinde zugreifen. So informiert sie der Service über Angebote in Geschäften, den Aufenthaltsort des lokalen Shuttlebusses und den Fahrplan der U-Bahn. Dies trägt dazu bei, den öffentlichen Nahverkehr zu stärken – und so CO₂-Emissionen zu reduzieren. Parallel arbeitet Bosch daran, dass die App-Nutzer auch im eigenen Pkw komfortabler und kraftstoffsparender unterwegs sind. Ein vernetztes Parkleitsystem soll künftig den Weg zum nächsten verfügbaren Parkplatz anzeigen. Eine Schlüsselrolle zur Senkung der CO₂-Emissionen spielt die Energieversorgung: Zum Einsatz kommen könnte das Speichersystem DC Microgrid, das Bosch 2015 bereits in einem Honda-Werk in Kalifornien installiert hat. Die von Solarzellen auf dem Dach der Parkgaragen erzeugte Energie wird direkt in das Stromnetz eingespeist und für die Beleuchtung und Belüftung verwendet.



Produkte von morgen



Die Menschen müssen so konsumieren und produzieren, dass die Umwelt zum Schutz zukünftiger Generationen möglichst gering belastet wird – so das Ziel der Vereinten Nationen. Eine ressourcenschonende Produktentwicklung und entsprechende Herstellungsprozesse zu gewährleisten, ist auch der Anspruch von Bosch.

Produktentwicklung: Umweltverträgliche Werkstoffe

Bosch will den ökologischen Fußabdruck seiner Erzeugnisse weiter verringern. Dafür setzt das Unternehmen verstärkt auch auf vielfältige externe Expertise, so zum Beispiel auf innovative Lösungen der Zulieferer. Mit dem Programm „GENESIS“ (Generate with External Synergies & Innovative Solutions) intensiviert das Unternehmen seine Zusammenarbeit mit Partnern und Lieferanten in der Produktentwicklung. Dabei kommen zwei Ansätze zum Tragen, das Routing und das Scouting. Beim Routing können Externe über ein Online-Portal (www.bosch.com/idea) Innovationsvorschläge einreichen, die Bosch-Experten innerhalb von vier Wochen auf Nutzen und Umsetzbarkeit prüfen, um sie dann mit den Partnern gemeinsam weiterzuentwickeln. Beim Scouting identifiziert Bosch selbst Innovationsbedarf in einem bestimmten Produkt- oder Servicebereich und geht gezielt auf die Suche nach entsprechendem externen Know-how.

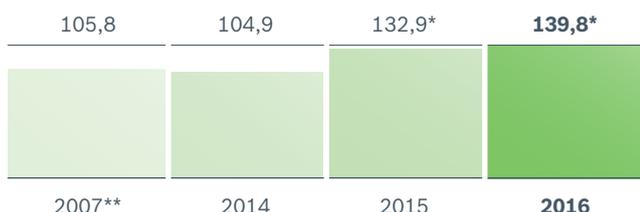
Bereits von der ersten Idee an erhalten bei diesem Prozess Bosch-Entwicklungsteams wertvolle Impulse im Hinblick auf ein umweltschonenderes Design: Lässt sich ein Werkstoff durch einen umweltverträglicheren oder leichteren ersetzen? Wie können die Entwickler die Lebenszyklusdauer verlängern, wie Material sparen oder austauschen? Und wie sieht es mit der Recyclingfähigkeit aus? Neben Produktinnovationen erreichen Bosch auch Ideen zu Prozessen und ressourcenschonenden Fertigungsmethoden. Im Jahr 2016 wurden rund 450 Innovationsvorschläge eingereicht.

Laufende Umweltschutz-Aufwendungen

Standorte der Bosch-Gruppe 2007, 2014–2016

KOSTEN

in Millionen Euro



* Von 2015 an inklusive Automotive Steering (AS) und BSH Hausgeräte
** Basisjahr

Ein zweites Leben für Autoteile

Eine weitere Möglichkeit, ressourcenschonend zu fertigen, kommt im Geschäftsbereich Bosch Automotive Aftermarket zum Tragen. Dort setzt das Unternehmen auf das Prinzip der Kreislaufwirtschaft:

So bereitet Bosch Altteile (engl.: Cores) auf



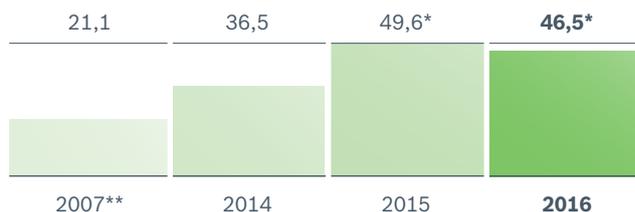
Die aus Fahrzeugen ausgebauten Altteile werden strukturiert aus dem Markt zurückgenommen, identifiziert und sortiert. Sofern diese den technischen Anforderungen entsprechen, gelangen sie an die Produktion zur Aufbereitung. Um einen reibungslosen Rücknahmeprozess sicherzustellen, hat Bosch 2016 die Tochterfirma Circular Economy Solutions gegründet. Unter der Servicemarke CoremanNet führte sie 2016 etwa 2,5 Millionen Teile im Kreislaufwirtschaftsprozess aus dem Markt zurück.

Umweltschutz-Investitionen

Standorte der Bosch-Gruppe 2007, 2014–2016

INVESTITIONEN

in Millionen Euro



Alle für ein Ziel

13 CLIMATE ACTION



Seit 1990 haben sich die weltweiten CO₂-Emissionen um fast 50 Prozent erhöht. Um diesen Trend umzukehren und die globale Erderwärmung auf maximal zwei Grad gegenüber vorindustriellen Zeiten zu begrenzen, sind technologische Innovationen genauso unverzichtbar wie grundlegende Verhaltensänderungen.

Bosch unterstützt die Ziele des Pariser Klimaabkommens unter anderem durch stetige Umweltverbesserungen an seinen weltweiten Standorten.

35 Prozent weniger CO₂ bis 2020 (relativ) im Vergleich zu 2007 sowie eine Abfall- und Frischwasserreduktion um 6 Prozent (relativ) zwischen 2016 und 2018 – die auf Wertschöpfung bezogenen globalen Zielvorgaben bilden den Ausgangspunkt für das systematische Umweltcontrolling der Bosch-Gruppe. Um sie zu erfüllen, hat das Unternehmen an allen 296 Fertigungs- und größeren Entwicklungsstandorten weltweit das Umweltmanagementsystem ISO 14001 eingeführt; rund 87 Prozent davon wurden bis dato extern zertifiziert. In vielen Werken sind zudem Energiebeauftragte aktiv, die gemeinsam mit den CO₂-Koordinatoren der jeweiligen Geschäftsbereiche Maßnahmen zur Emissionsminderung erarbeiten. Über die interne Kommunikationsplattform Bosch Connect tauschen sich die Umweltexperten untereinander aus und stellen sicher, dass erfolgreiche Ansätze unternehmensweit umgesetzt werden.

Energiereduktion durch Lastmanagement

Eins dieser Beispiele lieferte 2016 das Bosch-Werk in Nürnberg. Dem Produktionsstandort ist es gelungen, teure Lastspitzen zu verringern und damit im ersten Jahr 700 000 Euro an Energiekosten einzusparen. Zunächst führte das Werk eine systematische Verbrauchsanalyse durch. Daten dazu stellten 360 Stromzähler bereit, die mehrmals täglich ausgelesen wurden. Anhand dieser Erkenntnisse leiteten die Experten verschiedene Maßnahmen ab: Sie tauschten energieintensive Maschinenkomponenten aus und installierten eine Photovoltaikanlage auf dem Werkdach. Darüber hinaus verlagerte der Standort energieintensive Prozesse auf Nacht- und Wochenendschichten, um eine gleichmäßigere Energieauslastung zu erzielen. Seitdem laufen die Kältemaschinen in den verbrauchsarmen Zeiten, während ein neu installierter Kältespeicher sicherstellt, dass die benötigte Kühlleistung jederzeit zur Verfügung steht. Für sein fortgeschrittenes Energiemanagement erhielt das Werk 2016 den „Partslife-Umweltpreis“ für die Automobilzulieferindustrie.

Auch an anderen Standorten helfen Verbrauchsanalysen dabei, die von Bosch vorgegebenen Energie- und CO₂-Einsparziele zu erreichen. Im italienischen Werk Nonantola war eines der wichtigsten Projekte 2016 die Nutzung der Abwärme aus den Kühlsystemen der Kompressoren. Der Standort verwendet diese seitdem zum Heizen – mit

positivem Effekt auf Gas- und Stromverbrauch sowie einer CO₂-Minderung von 50 Tonnen pro Jahr. Im kanadischen Werk in Mississauga ließen sich die Heizkosten durch die Installation von Luftbarrieren vor den Werktores um 12 Prozent reduzieren.

Zentrale Umweltkennzahlen

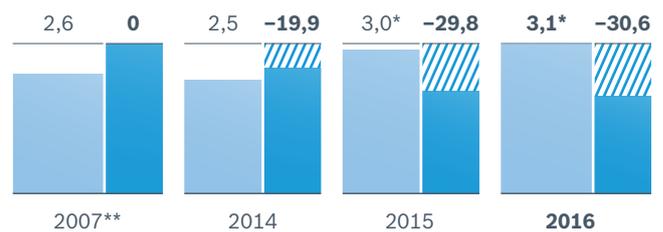
Entwicklung CO₂-Emissionen

Bosch-Gruppe 2007, 2014–2016

CO₂-EMISSIONEN

■ absolut in Millionen Tonnen

▨ relative Verbesserung bezogen auf Wertschöpfung in Prozent



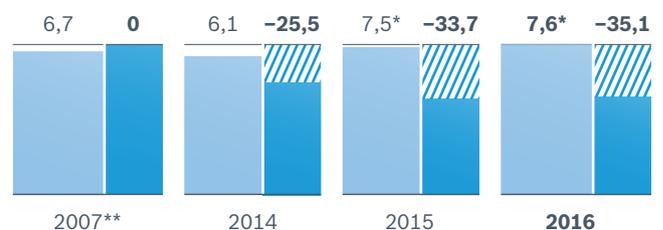
Entwicklung Energiebedarf

Bosch-Gruppe 2007, 2014–2016

ENERGIEBEDARF

■ in Terawattstunden

▨ relative Verbesserung bezogen auf Wertschöpfung in Prozent



* Von 2015 an inklusive BSH Hausgeräte und Automotive Steering (AS)

** Basisjahr

An den chinesischen Produktionsstandorten Nanjing und Chuzhou wurde die Beleuchtung als signifikanter Kostentreiber identifiziert. Innerhalb von einem Jahr stellten die Werke Tausende von Lichtquellen auf energieeffiziente LED-Beleuchtung um. Das Ergebnis: Durch die Umrüstung sparten die Standorte rund 2,6 Millionen Kilowattstunden Strom und halbierten ihre Stromkosten.

Mit Konzept zu weniger Müll

Mit dem Ziel, alle Potenziale zur Abfallreduktion zu nutzen, hat das indische Bosch-Werk in Naganathapura das „3R-Konzept“ entwickelt: Abfälle lassen sich systematisch reduzieren (Reduce), wiederverwenden (Reuse) oder zurück in den Wertstoffkreislauf bringen (Recycle). Beispiel Ölfilter: Nach einer Kosten-Nutzen-Analyse schaffte der Standort eine Ölzentrifuge an, mit deren Hilfe benutzte Ölfilter gereinigt werden. Dadurch sank die Menge der gefährlichen Abfälle am Standort um 25 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Bereits im ersten Jahr hatte sich die Anlage durch die Einsparung der Entsorgungskosten amortisiert.

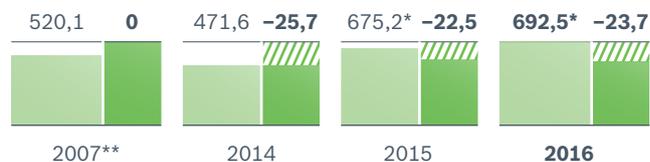
Entwicklung Abfallmenge

Bosch-Gruppe 2007, 2014–2016

ABFALL

■ in Tausend Tonnen

▨ relative Verbesserung bezogen auf Wertschöpfung in Prozent



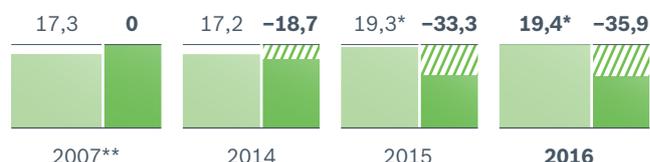
Entwicklung Wasserverbrauch

Bosch-Gruppe 2007, 2014–2016

WASSER

■ in Millionen Kubikmeter

▨ relative Verbesserung bezogen auf Wertschöpfung in Prozent



* Von 2015 an inklusive BSH Hausgeräte und Automotive Steering (AS)
** Basisjahr

Integration leben

16 PEACE AND JUSTICE
STRONG INSTITUTIONS



Krieg, Verfolgung und Armut zwangen im vergangenen Jahr mehr Menschen als je zuvor, ihre Heimat zu verlassen. Über 65 Millionen Flüchtlinge zählt die UN derzeit weltweit. Im Zielland angekommen, erschweren die unbekannte Sprache und Kultur oft die gesellschaftliche Eingliederung. Bosch fördert ein friedvolles Miteinander – und hilft Menschen beim Start in ein neues Leben.

Wirtschaftliches Handeln und soziale Verantwortung vereinen: Ganz im Sinne von Unternehmensgründer Robert Bosch engagiert sich Bosch, um Geflüchtete zu integrieren und ihnen den Einstieg in den Arbeitsmarkt zu erleichtern. So sammelten 2015 die Mitarbeiter 410 000 Euro, die Bosch auf 820 000 Euro verdoppelte. Damit konnten 2016 weltweit 113 Projekte gefördert werden. Bosch schuf zudem rund 400 zusätzliche Praktikumsplätze für Flüchtlinge. Am Standort Wien übernahmen Mitarbeiter Patenschaften für derzeit 26 Flüchtlinge aus Syrien und Afghanistan. „Support vor Ort: Bosch-MitarbeiterInnen helfen“ heißt das Projekt in Kooperation mit „Interface Wien“ und „connecting people“. Der Name ist Programm: Die Ehrenamtlichen unterstützen ihre Schützlinge und deren Familien etwa bei Behördengängen und als Vertrauenspersonen im Alltag. Regelmäßig finden gemeinsame Grillfeste, Fußballturniere und andere Aktivitäten statt. Ziel ist es, die Neuankömmlinge langfristig zu einem selbstständigen Leben in Österreich zu befähigen. Mittlerweile sind fünf Flüchtlinge an den Standorten Wien und Ternitz tätig,

zwei von ihnen wurden an andere Unternehmen vermittelt. Ein erfolgreiches Jahr konnte auch der von Bosch-Mitarbeitern gegründete Verein Primavera e.V. mit einem Spendenrekord von über 620 000 Euro verzeichnen. Mit dem Geld unterstützte Primavera unter anderem Flüchtlingsprojekte und gab benachteiligten Kindern im Umkreis der Bosch-Standorte weltweit eine Perspektive.



Rückblick 2016

JANUAR

Ingenieur für einen Tag

Britische Schüler lernten während der „IET Faraday Challenge Days“ die Arbeit von Ingenieuren kennen. Bosch-Experten unterstützten sie vor Ort dabei, Lösungen zu Alltagsproblemen zu finden und echte Prototypen zu entwickeln. So entstand etwa eine Scan-App für die Suche nach verschwundenen Hausgegenständen. Die Workshops wurden von der Institution of Engineering and Technology (IET) organisiert.



MÄRZ

Benachteiligten Kindern und Jugendlichen Mut machen

Etwas mit eigenen Händen zu erschaffen, gibt Selbstvertrauen. Diese Erfahrung machten im Frühjahr und Sommer benachteiligte Kinder und Jugendliche dank engagierter Bosch-Mitarbeiter in zwei Ländern. In Kooperation mit der thailändischen Chiang Mai Universität und der regionalen Stiftung „Skills for Life“ brachte das Unternehmen Jugendlichen aus entlegenen Gebieten und armen Familien handwerkliches Know-how nahe. Sie lernten, wie sich mit Bosch-Elektrogeräten Werkstücke fertigen lassen, die Touristen der Region gerne kaufen. Für eine nachhaltige Weiterentwicklung des Projekts spendete Bosch Werkzeug und trainierte die Studenten, ihre Expertise zukünftig selbstständig weitergeben zu können.

Bosch Power Tools im russischen Moskau lud beeinträchtigte, von der Stiftung Galchonok betreute Kinder dazu ein, Holzspielzeuge zu basteln. Das Werkeln im Team förderte ihre feinmotorischen Fähigkeiten und schuf ein Zugehörigkeitsgefühl.



JUNI

Frischlucht 4.0 in tschechischen Produktionshallen

Sobald die Maschinen herunterfahren, schalten automatisch auch die Ventilatoren für die Frischluftversorgung ab. Die Sparmaßnahme ist das Ergebnis eines Projektes in den Produktionshallen des tschechischen Standorts Jihlava. Das Prinzip: Die Betriebssysteme für Fertigung und Versorgungstechnik werden smart miteinander verknüpft und die von der Produktion benötigte Strommenge ist gleichzeitig auch Steuerungsgröße für die Lüftung. Das Werk sparte bereits 3 950 MWh Energie und damit 1 000 Tonnen CO₂ pro Jahr ein. In belüftungsintensiven Hallen macht das eine Reduktion von rund 50 Prozent aus. Das Projekt wurde für seine Energieeffizienz von der International Facility Management Association mit einem Preis gewürdigt. Es kommt bereits am chinesischen Standort Wuxi zum Einsatz und soll in Zukunft an weiteren Bosch-Standorten Schule machen.





SEPTEMBER

Lehrertrainings für die Installateure von morgen

Die Bosch-Marke Junkers steht für energieeffiziente moderne Heiztechnologie. Bereits zum dritten Mal teilten Thermotechnik-Mitarbeiter vom polnischen Bosch-Standort Warschau ihr Experten-Know-how im Rahmen von „Junkers educates“: Lehrer von 19 Schulen waren zu Tagestrainings eingeladen, um das dort erworbene Wissen zu Wärmepumpen, Kondensations- und Solartechnik anschließend an ihre Klassen weiterzugeben. 277 Schüler absolvierten danach einen Online-Test. Die besten Teilnehmer gewannen unter anderem die Teilnahme an weiteren Trainings.



DEZEMBER

Ein Lächeln schenken

„Donate a Smile“ – das ist das Motto des gleichnamigen Ehrenamtsprojekts, in dessen Rahmen mehr als 150 rumänische und bulgarische Bosch-Mitarbeiter gemeinsame Aktivitäten mit Non-Profit-Organisationen veranstalteten. Über 44 000 Euro wendete das Unternehmen auf, um Geld und benötigtes Equipment zu spenden, Kinder zu betreuen und Bastel-Workshops anzubieten. In einer grünen Woche wurden 3 500 Bäume gepflanzt. Zudem restaurierten Ehrenamtliche 500 Meter Strecke der historischen Sibiu-Agnita-Eisenbahn. Zum Jahresende schließlich verwandelten sich Bosch-Mitarbeiter in Weihnachtsmänner und -frauen und sammelten für benachteiligte Kinder zum Fest. Ein Lächeln lässt sich durch die unterschiedlichsten Taten spenden.



Vergleichsvereinbarung zu Dieselfahrzeugen in den USA

Bosch hat in den USA mit Zivilklägern eine Vergleichsvereinbarung zur Beilegung des überwiegenden Anteils der anhängigen Zivilgerichtsverfahren im Zusammenhang mit in den USA verkauften Dieselfahrzeugen der Marken Volkswagen, Audi und Porsche abgeschlossen. Entsprechende Unterlagen wurden am 1. Februar 2017 beim zuständigen Gericht in Kalifornien eingereicht. Anfang Mai 2017 könnte das Gericht dann die endgültige Genehmigung der Vergleichsvereinbarung prüfen. Die Vereinbarung wurde für die beteiligten Gruppen von Sammelklägern mit dem Steuerungskomitee der Kläger geschlossen. Bosch wird dazu einen Gesamtbetrag von 327,5 Millionen US-Dollar (rund 304 Millionen Euro) zahlen. Mit der Vergleichsvereinbarung erkennt Bosch weder den von den Klägern vorgetragenen Sachverhalt an, noch räumt Bosch Schuld ein. Die vorliegende Vergleichsvereinbarung bezieht sich nur auf zivilrechtliche Forderungen. Bosch wird weiterhin, wie schon seit Bekanntwerden der Anschuldigungen, in anderen zivil- und strafrechtlichen Verfahren seine Interessen vertreten beziehungsweise umfassend mit den Ermittlungsbehörden in Deutschland und anderen Ländern kooperieren.



Bosch als Arbeitgeber: Ausgezeichnet

Die britische BSH Bosch Home Appliances Ltd gehört zu den Top-Arbeitgebern 2016. Die Ländergesellschaft wurde mit dem „Top Employer Award 2016“ ausgezeichnet. Dazu heißt es in der Begründung: „Das Unternehmen zeigt sich als Vorreiter im Bereich Human Resources durch zukunftsorientiertes Denken in Bezug auf seine Mitarbeiter, kontinuierliche Optimierung des Arbeitsumfelds und stetige Investition in die Mitarbeiterentwicklung.“



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 2016 erzielten Fortschritte im Hinblick auf diese zehn Prinzipien für eine verantwortungsvolle Unternehmensführung.

PRINZIP	GRUNDLAGEN	MASSNAHMEN	ERGEBNISSE
<p>Menschenrechte</p> <p>Prinzip 1: Unterstützung der Menschenrechte</p> <p>Prinzip 2: Ausschluss von Menschenrechtsverletzungen</p>	<p>Unternehmensziel</p> <p>1 000 Lieferantenaudits bis Ende 2020</p> <p>Code of Business Conduct für Lieferanten</p> <p>Grundsätze sozialer Verantwortung bei Bosch</p> <p>Bosch Einkaufsrichtlinien</p>	<p>Handlungsfeld Lieferkette</p> <p>Umwelt- und Arbeitsschutz-Auditierung des Lieferanten-Portfolios</p> <p>Einkaufsrichtlinien</p> <p>Sanktionierung von Lieferanten</p>	<p>Bereits 614 Audits seit 2010 durchgeführt</p> <p>Aufgedeckte Potenziale werden mit den Lieferanten besprochen und Verbesserungen eingeführt</p> <p>Bei Nichterfüllung sind Sanktionen (Ausscheiden des Lieferanten) vorgesehen</p>
<p>Arbeitsnormen</p> <p>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</p> <p>20 Prozent Frauenanteil in Führungspositionen bis 2020</p> <p>Bosch Human Resources System (BHS)</p> <p>Leitlinien für eine flexible und familienbewusste Arbeitskultur</p> <p>Leitbild „We are Bosch“</p>	<p>Weibliche Führungskräfte</p> <p>Erhöhung des Frauenanteils in Führungspositionen</p> <p>Initiative „Chefsache“</p> <p>Im Verbund mit namhaften deutschen Unternehmen und Organisationen gründete Bosch die Initiative „Chefsache“ zur Förderung von Frauen in Führungspositionen</p> <p>Diversity Management</p> <p>Fortsetzung und Ausbau der konzernweiten Programme zur Förderung der Vielfalt und Gewinnung der besten Arbeitskräfte</p> <p>RBg Mitarbeiternetzwerk</p> <p>Das Bosch-Mitarbeiternetzwerk der Schwulen, Lesben, Bisexuellen und Transgender feiert zehnjähriges Jubiläum</p> <p>women@bosch</p> <p>Seit 20 Jahren setzt sich das Mitarbeiter-Netzwerk für Frauenbelange bei Bosch ein</p> <p>Cultural Consultants</p> <p>Bosch-Mitarbeiter als Experten für interkulturelle Zusammenarbeit und Berater für Kollegen, die ins Ausland gehen</p>	<p>Anteil der weiblichen Führungskräfte 2016 bei 15,4 Prozent</p> <p>15 000 Teilnehmer in 50 Veranstaltungen gestalteten die Initiative „Chefsache“ im vergangenen Jahr mit. Im Angebot sind auf Frauen zugeschnittene Mentoring-Programme, Netzwerke, Seminare und Trainings. In Trainings für Führungskräfte wird das Bewusstsein dafür geschärft, wie Rollenstereotype die Kommunikation beeinflussen können. Erlernt werden etwa Techniken, um diesen Einfluss zu erkennen und gegenzusteuern</p> <p>Mehr als 200 Standorte haben 2016 beim 3. weltweiten „Bosch Diversity Tag“ mitgemacht</p> <p>Bosch erhielt vom deutschen trendence Institut den trendence Employer Branding Award „Gender Diversity“</p> <p>Das Netzwerk hat 290 Mitglieder in zehn Ländern. Ziel des Netzwerkes ist es, die LGBT-Community im Unternehmen sichtbarer zu machen und für mehr Toleranz einzutreten</p> <p>Beim diesjährigen Christopher Street Day in Stuttgart setzte Bosch als Sponsor ein Zeichen für Vielfalt</p> <p>Weltweit zählt das Netzwerk über 3 000 Mitglieder in 30 Ländern</p> <p>Gemeinsam mit RBg ist das Mitarbeiternetzwerk eines von über zehn verschiedenen, die den Mitarbeitern Plattformen zum Austausch und der Vernetzung bieten. Im Diversity Netzwerk Board gestalten sie aktiv mit</p> <p>Derzeit sind 200 Cultural Consultants bei Bosch aktiv</p>

PRINZIP	GRUNDLAGEN	MASSNAHMEN	ERGEBNISSE
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 Bosch Human Resources System (BHS) Leitlinien für eine flexible und familienbewusste Arbeitskultur Leitbild „We are Bosch“	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	1 040 Mitglieder unterstützen Primavera e.V. und engagieren sich damit weltweit für Hilfsprojekte 2016 betrug das Spendenaufkommen mehr als 620 000 Euro; seit Gründung wurden mehr als 9,5 Millionen Euro gespendet
		Flüchtlingsintegration Mit zahlreichen Initiativen und Maßnahmen engagiert sich Bosch für die Unterstützung von Flüchtlingen	Knapp 410 000 Euro sammelten Bosch-Mitarbeiter 2015 für die Flüchtlingshilfe, die das Unternehmen auf 820 000 Euro verdoppelte 2016 wurden mit diesem Betrag 113 Projekte unterstützt, die ein Gremium aus Vertretern von Primavera e.V., Konzernbetriebsrat, Konzernsprecherausschuss, Flüchtlingshilfekoordination und der Abteilung Corporate Citizenship auswählte Ziel der Standortprojekte ist es, vor Krieg und Armut geflüchteten Menschen die Integration in Deutschland zu erleichtern: zum Beispiel mit Sprachkursen, Sport, Freizeitaktivitäten und der Unterstützung bei Behördengängen
		Neue Ausbildungsplätze Bosch im Kampf gegen die Jugendarbeitslosigkeit in Südeuropa	Bosch setzt sein Engagement für die Zukunft junger Menschen in Südeuropa fort, unter anderem mit dem Projekt „Train for the future“. Schüler gewinnen dabei Einblicke in die Arbeitswelt. Nach dem erfolgreichen Start in Italien wurde das Projekt 2016 erstmals in Spanien durchgeführt Bosch erweiterte seine Ausbildungsinitiative 2016 um zusätzliche 75 Ausbildungsplätze
		Internationaler Stiftungsauftrag Regionale Stiftungen der Bosch-Gruppe in Brasilien, China, Indien und den USA	2016 spendete die Bosch-Gruppe insgesamt 17,9 Millionen Euro für das Gemeinwesen, davon förderten die Stiftungen Projekte mit 7,6 Millionen Euro
		Duale Ausbildung Bosch-Ausbildungsmodell in mehr als 20 Ländern weltweit	Bosch bildet weltweit ca. 7 350 junge Menschen aus, rund 2 450 davon außerhalb von Deutschland
		Flexible und mobile Arbeitskultur Mehr Ergebnisorientierung, weniger Präsenzkultur. Flexible Arbeitsmodelle – zum Vorteil vor allem von Familien mit jungen Kindern oder pflegebedürftigen Personen, aber auch um in der Freizeit aktiv zu sein und sich sozial zu engagieren	Mehr als 100 Arbeitszeitmodelle über alle Hierarchieebenen hinweg, darunter unter anderem Teilzeit, mobile Modelle, Homeoffice und Jobsharing Mit dem JobConnector bietet Bosch seinen Mitarbeitern eine Plattform, um geeignete Jobsharing- und Teilzeitpartner zu finden. Dafür wurde Bosch vom deutschen Magazin Human Resources Manager und der Quadriga Hochschule Berlin mit dem HR Excellence Award in der Kategorie „Best Use of Technology“ ausgezeichnet
		Arbeitssicherheit Einführung eines Arbeitsschutzmanagementsystems, das auf dem weltweit anerkannten Standard OHSAS 18001 basiert	An allen Fertigungs- und größeren Entwicklungsstandorten sind Arbeitsschutzmanagementsysteme nach OHSAS 18001 eingeführt; 130 wurden bis dato extern zertifiziert; dies entspricht einem Anteil von rund 44 Prozent Im Jahr 2016 konnte die Anzahl der meldepflichtigen Arbeitsunfälle pro einer Million geleisteter Arbeitsstunden auf 2,7 reduziert werden (-61 Prozent gegenüber 2007)
		Schülerinnen fördern Technikinteresse schon bei Mädchen und jungen Frauen wecken	Jährliche Ausrichtung von Girls' Days, die rund 1 000 Schülerinnen Einblicke in die Arbeitsbereiche eines Technologieunternehmens ermöglichen Beteiligung an rund 300 Bildungsk Kooperationen im Rahmen der Bildungsinitiative Wissensfabrik
		Fachkräfte-Förderprogramm Bosch schult Mitarbeiter ohne Studium für technische und kaufmännische Tätigkeiten im Unternehmen, damit diese Teilaufgaben von Akademikern übernehmen können	Seit 1999 wurden 750 Mitarbeiter in diesem Programm gefördert Die Ausbildung dauert zwei Jahre und beinhaltet 50 Schulungstage Darüber hinaus investierte Bosch 2016 rund 250 Millionen Euro in Weiterbildung

PRINZIP	GRUNDLAGEN	MASSNAHMEN	ERGEBNISSE
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 Bosch Human Resources System (BHS) Leitlinien für eine flexible und familienbewusste Arbeitskultur Leitbild „We are Bosch“	Erfindergeist fördern Bosch gibt guten Ideen eine Plattform – intern durch das betriebliche Vorschlagswesen, extern unter anderem durch die jährliche Ausrichtung des Landeswettbewerbs „Jugend forscht“ in Baden-Württemberg	Seit 25 Jahren setzt Bosch CIP ein, das „Continuous Improvement Project“, um mit kontinuierlichen Verbesserungen die Effizienz und Innovationskraft des Unternehmens zu steigern Insgesamt reichten in Deutschland rund 22 000 Mitarbeiter Verbesserungsvorschläge ein, die mit Prämien in Höhe von 7,7 Millionen Euro belohnt wurden Rund 130 Mädchen und Jungen nahmen am „Jugend forscht“-Landeswettbewerb im deutschen Fellbach teil; 9 von 65 Projekten konnten sich für die Endrunde qualifizieren
Umweltschutz Prinzip 7: Vorsorgender Umweltschutz Prinzip 8: Initiativen für größeres Verantwortungsbewusstsein für die Umwelt Prinzip 9: Entwicklung und Verbreitung umweltfreundlicher Technologien	Unternehmensziele 35 Prozent CO ₂ -Reduktion der relativen Emissionen bis 2020 bezogen auf das Jahr 2007 Senkung der relativen Abfallmenge und des relativen Wasserverbrauchs der Standorte um 6 Prozent zwischen 2016 und 2018 Leitsätze zum Arbeits- und Umweltschutz Bosch Product Engineering System (BES) Bosch Production System (BPS) Design for Environment (DfE) Leitbild „We are Bosch“	CO₂-Minderung Weltweite Drosselung CO ₂ an allen Fertigungs- und größeren Entwicklungsstandorten Abfallmengen und Wasserverbrauch Senkung der Abfallmenge und des Wasserverbrauchs an den Standorten Nachhaltige Erzeugnisse Investitionen in die Weiterentwicklung von nachhaltigen Produkten Green-Controlling-Preis Auszeichnung der besten Praxislösungen für eine effektive Steuerung von ökologischen Programmen, Projekten und Maßnahmen ISO 14001 Zertifizierung der Bosch-Standorte nach der internationalen Umweltnorm Klimabewusste Standorte Fortschritte im Klimaschutz durch energieeffiziente Technik an zahlreichen Standorten	Senkung der relativen, auf die Wertschöpfung bezogenen CO ₂ -Emissionen um 30,6 Prozent gegenüber 2007 CDP-Berichterstattung zu Treibhausgas-Emissionen Senkung der relativen Abfallmengen um 1,5 Prozent und des relativen Wasserverbrauchs um 3,9 Prozent gegenüber dem Vorjahr CDP-Berichterstattung zum Wasserverbrauch Anmeldung von 5 340 Patenten weltweit Einsatz von 55 Prozent des konzernweiten Etats für Forschung und Entwicklung besonders nachhaltiger Erzeugnisse* Anteil des Umwelt-/Sicherheitsportfolios am Konzernumsatz von rund 43 Prozent* Seit 2007 Einkaufsinitiative „GENESIS“ (Generate with External Synergies & Innovative Solutions), zur gezielten, frühen Zusammenarbeit zwischen Produktentwicklung und Lieferanten. 2016 gingen über 450 externe Innovationsvorschläge ein, die Umsetzungspotenzial für Bosch-Anwendungen bieten Die Auszeichnung wird von der Péter Horváth-Stiftung in Kooperation mit dem Internationalen Controller Verein (ICV) vergeben Das Preisgeld von 10 000 Euro spendete Bosch dem gemeinnützigen Verein Primavera Hilfe für Kinder in Not e.V. Alle Fertigungs- und größeren Entwicklungsstandorte haben das Managementsystem eingeführt, 257 wurden bis dato extern zertifiziert; dies entspricht einem Anteil von rund 87 Prozent Am Standort Koramangala in Indien konnten durch die Installation einer PV-Anlage 155 Tonnen CO ₂ eingespart werden Der nach der Energiemanagement-Norm ISO 50001 zertifizierte Standort Eisenach in Deutschland deckt in den Monaten Mai bis Juni zu annähernd 90 Prozent den Energiebedarf mit erneuerbaren Energien ab
Korruptionsbekämpfung Prinzip 10: Maßnahmen gegen Korruption	Mitglied bei Transparency International e.V. (seit 1995) Mitglied beim Forum für Compliance & Integrity (seit 2007) Code of Business Conduct	Hinweisgeberportal Verstöße gegen das Compliance-Gebot (Einhaltung der gesetzlichen und internen Regelungen bei geschäftlichen Aktivitäten) können von allen Seiten eingebracht werden Compliance-Schulungen Aktive Wissensförderung	Mitarbeiter (inklusive Praktikanten und Doktoranden), Externe (zum Beispiel Leiharbeiter, Mitarbeiter externer Dienstleister), Geschäftspartner (zum Beispiel Lieferanten, Kunden oder Kooperationspartner) und sonstige Dritte können Verstöße gegen das Compliance-Gebot melden Pflichtschulungen des Compliance-Trainingsprogramms umfassen Business Ethics, Produkthaftung, Kartellrecht und Exportkontrolle

* exklusive BSH Hausgeräte

Weitere zentrale Grundlagen für nachhaltiges Handeln in der Bosch-Gruppe Für die effektive 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.

Der Berichtszeitraum erstreckt sich von Januar 2016 bis Frühjahr 2017. Stichtag für die Kennzahlen ist der 31.12.2016. Der Redaktionsschluss lag am 01.03.2017.

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

Weitere Nachhaltigkeitsberichterstattungen WIN-Charta Baden-Württemberg (2015), Deutscher Nachhaltigkeitskodex (2014), Orientierung an den GRI-Standards (2016)

Impressum

Herausgeber:

Robert Bosch GmbH
Unternehmenskommunikation,
Markenmanagement
und Nachhaltigkeit (C/CC)
Postfach 10 60 50
70049 Stuttgart
Deutschland
Telefon +49 711 811-0

Leitung:

Dr. Christoph Zemelka

Ansprechpartner:

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

Projektteam:

Sylvia Aßmann
Annkathrin Kienle
Bernhard Schwager

Realisation:

Ketchum Pleon GmbH
Düsseldorf

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

Robert Bosch GmbH

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



Print  kompensiert

Id-Nr. 1764102
www.bvdm-online.de