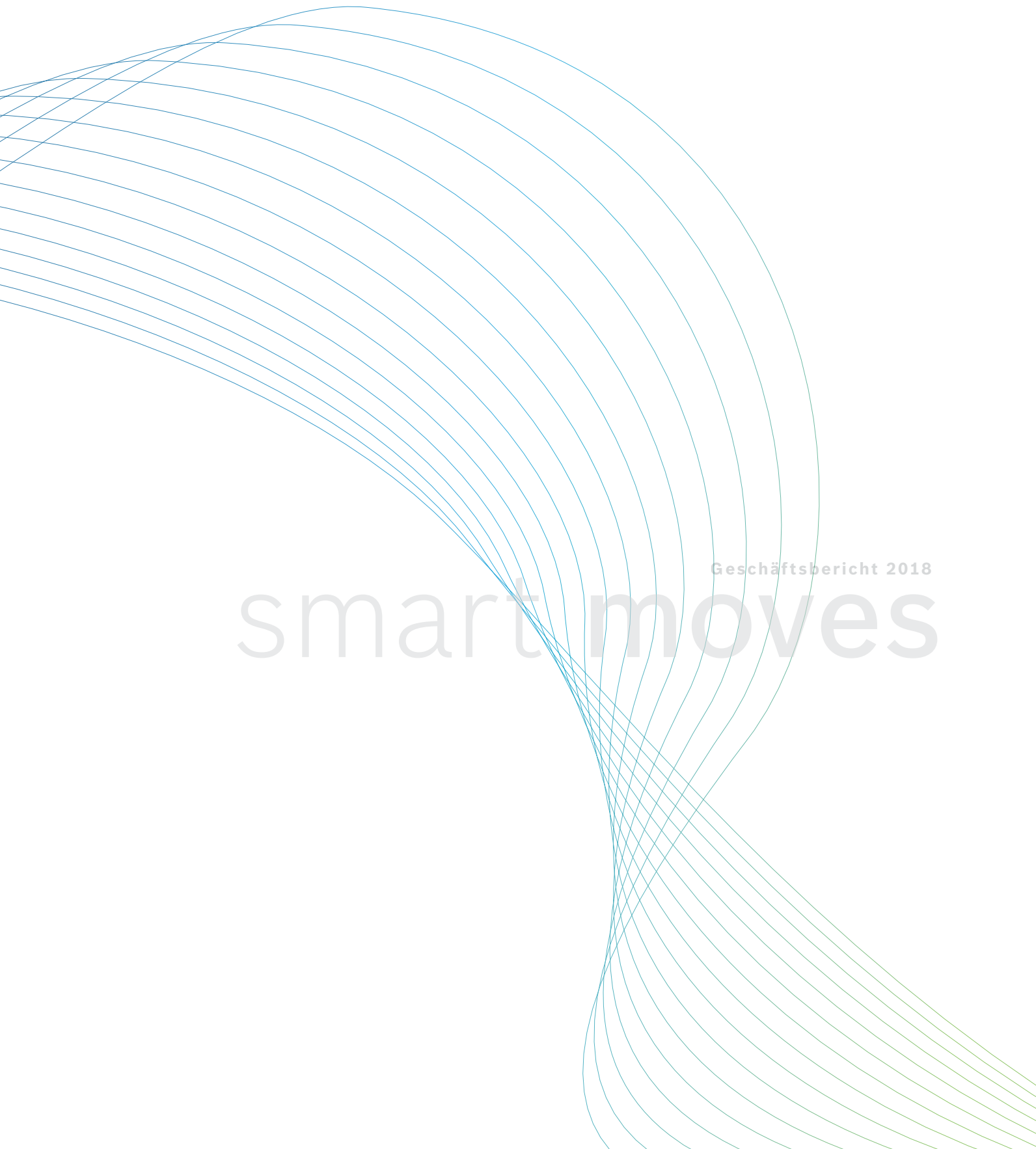




BOSCH
Technik fürs Leben



Geschäftsbericht 2018

smart moves

Inhalt

2

Vorwort
der Geschäftsführung

4

Geschäftsführung

8

Bericht
des Aufsichtsrats

10

Aufsichtsrat, Industrietreuhand
und Internationaler Beirat

12

Höhepunkte 2018

20

Konzernlagebericht
der Bosch-Gruppe

16

Robert Bosch Stiftung

18

Smart Moves

60

Konzernabschluss
der Bosch-Gruppe

163

Bestätigungsvermerk
des Abschlussprüfers

166

Grafik- und
Tabellenverzeichnis

167

Impressum

168

Zehnjahresübersicht
der Bosch-Gruppe

Rund **130**
Entwicklungsstandorte
weltweit

Rund **460** Tochter-
und Regionalgesellschaften
in mehr als 60 Ländern

78,5

Milliarden Euro
Umsatz im Jahr
2018

Bosch in Zahlen

Rund **410 000**
Mitarbeiterinnen und
Mitarbeiter weltweit

5,5

Milliarden Euro
Ergebnis im Jahr
2018

6,0

Milliarden Euro
Aufwendungen
für Forschung
und Entwicklung

Die Bosch-Gruppe

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 410 000 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2018). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2018 einen Umsatz von 78,5 Milliarden Euro. Die Aktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. Als führender Anbieter im Internet der Dinge (IoT) bietet Bosch innovative Lösungen für Smart Home, Smart City, Connected Mobility und Industrie 4.0. Mit seiner Kompetenz in Sensorik, Software und Services sowie der eigenen IoT Cloud ist das Unternehmen in der Lage, seinen Kunden vernetzte und domänenübergreifende Lösungen aus einer Hand anzubieten.

Strategisches Ziel der Bosch-Gruppe sind Lösungen für das vernetzte Leben. Mit innovativen und begeisternden Produkten sowie Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben“. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH und ihre rund 460 Tochter- und Regionalgesellschaften in mehr als 60 Ländern. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der weltweite Fertigungs-, Entwicklungs- und Vertriebsverbund von Bosch über fast alle Länder der Welt. Basis für künftiges Wachstum ist die Innovationskraft des Unternehmens. Bosch beschäftigt weltweit rund 68 700 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an rund 130 Standorten.

Das Unternehmen wurde 1886 als „Werkstätte für Feinmechanik und Elektrotechnik“ von Robert Bosch (1861–1942) in Stuttgart gegründet. Die gesellschaftsrechtliche Struktur der Robert Bosch GmbH sichert die unternehmerische Selbstständigkeit der Bosch-Gruppe. Sie ermöglicht dem Unternehmen langfristig zu planen und in bedeutende Vorleistungen für die Zukunft zu investieren. Die Kapitalanteile der Robert Bosch GmbH liegen zu 92 Prozent bei der gemeinnützigen Robert Bosch Stiftung GmbH. Die Stimmrechte hält mehrheitlich die Robert Bosch Industrietreuhand KG; sie übt die unternehmerische Gesellschafterfunktion aus. Die übrigen Anteile liegen bei der Familie Bosch und der Robert Bosch GmbH.

Eckdaten Bosch-Gruppe

in Millionen Euro

	2018	2017 ¹
Umsatz	78 465	78 066
Veränderung gegenüber Vorjahr in Prozent	0,5	6,8
Anteil außerhalb Deutschlands in Prozent vom Umsatz	79	80
Forschungs- und Entwicklungsaufwand	5 963	7 045
in Prozent vom Umsatz	7,6	9,0
Investitionen in Sachanlagen	4 946	4 345
in Prozent der Abschreibungen	159	140
Mitarbeiter		
im Jahresmittel	407 485	402 619
am 31. Dezember des Jahres	409 881	402 166
Bilanzsumme	83 654	81 870
Eigenkapital	39 176	37 552
in Prozent der Bilanzsumme	47	46
EBIT	5 502	4 944
in Prozent vom Umsatz	7,0	6,3
Ergebnis nach Steuern	3 574	3 294
Bilanzgewinn (Dividende der Robert Bosch GmbH)	242	241

¹ Werte nach Anpassung durch geänderte Bilanzierungsmethoden

Mehr Informationen unter
www.bosch.com, www.iot.bosch.com,
www.bosch-presse.de, [www.twitter.com/BoschPresse](https://twitter.com/BoschPresse).

Unternehmensbereiche der Bosch-Gruppe



MOBILITY SOLUTIONS

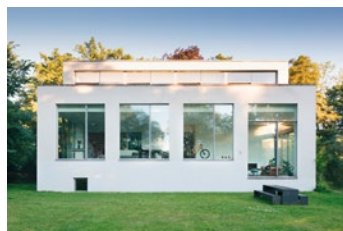
Powertrain Solutions¹
Chassis Systems Control
Electrical Drives
Car Multimedia
Automotive Electronics
Automotive Aftermarket
Automotive Steering
Connected Mobility Solutions¹

Weitere Aktivitäten:
Bosch Engineering GmbH
eBike Systems
ETAS GmbH
ITK Engineering GmbH
Two-Wheeler and Powersports



CONSUMER GOODS

Power Tools⁴
BSH Hausgeräte GmbH



ENERGY AND BUILDING TECHNOLOGY

Building Technologies⁵
Thermotechnology
Bosch Global Service Solutions

Weitere Aktivitäten:
Robert Bosch Smart Home GmbH



INDUSTRIAL TECHNOLOGY

Drive and Control Technology²
Packaging Technology³

Weitere Aktivitäten:
Bosch Connected Industry
Robert Bosch Manufacturing Solutions GmbH

*Weitere, nicht den Unternehmensbereichen
zugeordnete Aktivitäten:*

Bosch Healthcare Solutions GmbH
Bosch Software Innovations GmbH
grow platform GmbH⁶
Robert Bosch Venture Capital GmbH

¹ Neu vom 01.01.2018 an

² Bosch Rexroth AG (100% Bosch)

³ Robert Bosch Packaging Technology GmbH

⁴ Robert Bosch Power Tools GmbH

⁵ Bis 28.02.2018 Security Systems

⁶ Bis 10.05.2018 Robert Bosch Start-up GmbH

Vorwort der Geschäftsführung

Liebe Leserin, lieber Leser,

wir bei Bosch haben einen hohen Anspruch: Wir wollen den Wandel gestalten. Dazu treiben wir Veränderungen auf unseren angestammten Märkten voran, begeben uns in neue Wachstumsfelder und entwickeln uns als Unternehmen kraftvoll weiter. Vor allem in einem Geschäftsjahr wie 2018, in dem sich das politische wie auch das wirtschaftliche Umfeld im Jahresverlauf eingetrübt hat, war das eine herausfordernde Aufgabe. Dennoch konnten wir uns davon weitgehend absetzen und erneut ein hohes Ertragsniveau erzielen. Wir verfolgen unsere Ziele mit Beharrlichkeit und Konsequenz, stärken unsere Innovationskraft und gehen neue Wege in Führung und Zusammenarbeit. Diese Zukunftsorientierung ist eine Eigenschaft, die unser Unternehmen traditionell auszeichnet. Viele Innovationen haben wir so trotz hoher Hürden zum Erfolg geführt. Das motiviert uns für die Zukunft, obwohl die weiteren weltweiten Konjunkturaussichten auch angesichts weltpolitischer Spannungen verhalten sind.

Unser Ziel ist klar: Bosch soll ein führender Anbieter für die Mobilität der Zukunft und im Internet der Dinge werden. Dafür investieren wir in hohem Maße in Zukunftsfelder mit attraktivem Wachstumspotenzial wie das automatisierte Fahren oder die Elektromobilität, arbeiten an der Fabrik der Zukunft, an nutzerfreundlichen Gebrauchsgütern sowie zukunftsweisender Energie- und Gebäudetechnik und erweitern dabei unsere vernetzten Produkte durch zusätzliche Dienstleistungen. Wir bauen als Technologieunternehmen unser Wissen im Bereich Künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen massiv aus, um Produkte und Prozesse nicht nur zu vernetzen, sondern sie zum Nutzen ihrer Anwender auch „intelligent“ werden zu lassen. Und wir machen Bosch in allen Bereichen zu einer „Learning Company“. Denn künftig ist digitales Wissen überall im Unternehmen wichtig. Hier ist jeder gefordert. Gleichzeitig stellen wir uns bei Zusammenarbeit und Führung auf veränderte Anforderungen ein. Wir wollen noch kreativer, kooperativer und schneller werden.

Dieser Geschäftsbericht zeigt: Auf dem Weg zu unseren Zielen sind wir 2018 weiter vorangekommen. Ein Meilenstein war die Grundsteinlegung für unsere neue Halbleiterfabrik in Dresden, um unsere Erfolgsgeschichte in der Automobilelektronik fortzuschreiben. Die vor wenigen Jahren gestarteten Aktivitäten beim eBike und bei motorisierten Zweirädern sind sehr erfolgreich. In der Elektromobilität und

beim automatisierten Fahren haben wir uns breit aufgestellt und erwarten in den nächsten Jahren ein erhebliches Wachstum. In der Industrietechnik ist uns bei Drive and Control Technology eine weitreichende Restrukturierung gelungen, und wir richten den Bereich weiter auf die Zukunft aus. Außerdem schreitet die Vernetzung in allen Bereichen voran. Auch das webbasierte Magazin zu diesem Geschäftsbericht macht unter der Überschrift „Smart Moves“ erlebbar, welche Ideen wir zum Erfolg bringen wollen. Klicken Sie mal rein!

Uns ist es wichtig, wirtschaftlich und zugleich verantwortungsvoll zum Wohl von Gesellschaft und Umwelt zu handeln. So wollen wir einen Beitrag zum Klimaschutz leisten, indem wir unseren Strom- und Energieverbrauch von 2020 an CO₂-neutral stellen. Dazu werden wir in den kommenden Jahren auch unsere Maßnahmen zur Energieeffizienz deutlich ausbauen. Was wir hier genau planen, erfahren Sie in unserem diesjährigen Nachhaltigkeitsbericht.

Unser Dank gilt unseren Geschäftspartnern für die Zusammenarbeit und das entgegengebrachte Vertrauen. Weltweit setzen sich mehr als 400 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dafür ein, die Bosch-Gruppe voranzubringen. Bei ihnen bedanken wir uns als Geschäftsführung für ihr großes Engagement und ihre Leistung. Außerdem danken wir den Arbeitnehmervertretungen für die Bereitschaft zum konstruktiven Austausch, denn die fortschreitende Transformation unseres Unternehmens ist auch immer wieder mit Anpassungen verbunden, sowie den Gesellschaftern und dem Aufsichtsrat für ihre Unterstützung.

Ihr

Dr. Volkmar Denner
Vorsitzender der Geschäftsführung



Die Geschäftsführung



01
Dr. Michael Bolle

02
Rolf Najork

03
Dr. Dirk Hoheisel

04
Peter Tyroller

05
Dr. Markus Heyn

06
Uwe Raschke

07
Dr. Christian Fischer

08
Dr. Stefan Hartung

09
Christoph Kübel

10
Dr. Volkmar Denner

11
Prof. Dr. Stefan Asenkerschbaumer



Die Geschäftsführung¹

Dr. Volkmar Denner

Vorsitzender

Zentrale Funktionen

- Strategy, Organization and Business Development
- Communications and Governmental Affairs
- Real Estate and Facilities

Gesellschaften

- Bosch Healthcare Solutions GmbH
- Robert Bosch Venture Capital GmbH

Prof. Dr. Stefan Asenkerschbaumer

Stellvertretender Vorsitzender

Zentrale Funktionen

- Finance, Reporting and Treasury
- Performance Controlling, Risk Management, Mergers and Acquisitions
- Tax and Customs Duties
- Supply Chain Management
- Global Business Services

Dr. Michael Bolle²

Zentrale Funktionen

- Research and Advance Engineering
- Technology
- Internet of Things and Digitization
- Information Systems and Services
- Intellectual Property
- Quality Management
- Field Quality Board

Gesellschaft

- Bosch Software Innovations GmbH

Christoph Kübel

Zentrale Funktionen

- Human Resources, including Senior Executives and Labor Relations
- Legal Services
- Compliance Management
- Internal Auditing, Information Security and Privacy
- Environmental Health and Safety

Peter Tyroller

Regionale Verantwortung

Asien-Pazifik, Indien

Rolf Najork³

Unternehmensbereich Industrial Technology

Geschäftsbereich

- Drive and Control Technology

Gesellschaft

- Robert Bosch Manufacturing Solutions GmbH

Produktbereich

- Bosch Connected Industry

Dr. Rolf Bulander⁴

Zentrale Funktionen

- Unternehmensbereich Mobility Solutions
- Qualität

Geschäftsbereiche

- Powertrain Solutions
- Electrical Drives

Dr. Stefan Hartung

Unternehmensbereich Mobility Solutions

- Purchasing Direct Materials Mobility Solutions
- Quality Management Mobility Solutions

Geschäftsbereiche

- Powertrain Solutions
- Electrical Drives
- Packaging Technology

Dr. Dirk Hoheisel

- Systems Engineering and Technical Strategy Mobility Solutions

Geschäftsbereiche

- Chassis Systems Control
- Car Multimedia
- Automotive Electronics
- Automotive Steering

Produktbereich

- Two-Wheeler and Powersports

Dr. Markus Heyn

- Sales Original Equipment Mobility Solutions
- Strategy, Marketing and Sales Mobility Solutions
- Progressive Mobility Player Organization

Geschäftsbereiche

- Automotive Aftermarket
- Connected Mobility Solutions

Gesellschaften

- ETAS GmbH
- Bosch Engineering GmbH

Regionale Verantwortung

Nordamerika, Südamerika

Uwe Raschke

Unternehmensbereich Consumer Goods

Geschäftsbereich

- Power Tools

Gesellschaft

- BSH Hausgeräte GmbH

Regionale Verantwortung

Westeuropa, Mitteleuropa, Russland, Afrika, Mittlerer Osten

Dr. Christian Fischer^{3, 5}

Unternehmensbereich Energy and Building Technology

Geschäftsbereiche

- Building Technologies
- Bosch Global Service Solutions
- Thermotechnology

Gesellschaft

- Robert Bosch Smart Home GmbH

Vorsitzende der Bereichsvorstände

Manfred Baden

Automotive Aftermarket

Dr. Steffen Berns

Car Multimedia

Henk Becker³

Power Tools

Henning von Boxberg

Power Tools⁴
Bosch Global Service Solutions³

Dr. Jörg Fischer⁴

Bosch Global Service Solutions

Dr. Uwe Gackstatter

Powertrain Solutions

Uwe Glock

Thermotechnology

Gert van Iperen⁶

Building Technologies⁷

Dr. Rainer Kallenbach

Connected Mobility Solutions

Dr. Stefan König

Packaging Technology

Harald Kröger

Automotive Electronics

Rolf Najork

Drive and Control Technology

Dr. Tanja Rückert⁸

Building Technologies

Stefan Seiberth⁹

Powertrain Solutions

Christian Sobottka

Automotive Steering

Gerhard Johannes Steiger

Chassis Systems Control

Dr. Bernhard Straub

Electrical Drives

¹ Aufgaben der
Geschäftsführung
wurden zum 01.01.2019
neu organisiert und
zugeordnet

² Vom 01.07.2018 an

³ Vom 01.01.2019 an

⁴ Bis zum 31.12.2018

⁵ Mitglied der Geschäftsführung
vom 01.10.2018 an

⁶ Bis zum 31.07.2018

⁷ Bis 28.02.2018

Security Systems

⁸ Vom 01.08.2018 an

⁹ Bis zum 30.06.2018

Bericht des Aufsichtsrats



Sehr geehrte Damen und Herren,

die Bosch-Gruppe hat sich 2018 in einem schwieriger gewordenen Umfeld gut behauptet. Zudem hat das Unternehmen mit Blick auf das Ziel, ein führender Anbieter für die Mobilität der Zukunft und im Internet der Dinge zu werden, weitere Fortschritte erzielt und gleichzeitig seine Strategie der Fokussierung fortgesetzt.

Als Aufsichtsrat haben wir die Arbeit der Geschäftsführung überwacht und sie bei der Leitung des Unternehmens, der strategischen Weiterentwicklung sowie bei wichtigen Einzelthemen beratend begleitet. Wir haben uns 2018 sehr intensiv mit dem Wandel in der Mobilität und dem daraus resultierenden Transformationsprozess bei Bosch befasst. Unser Gremium diskutierte ausführlich die Entscheidung, auf den kapitalintensiven Aufbau einer eigenen Produktion von Batteriezellen für die Elektromobilität zu verzichten. Dabei ließen wir uns auch über die weitere Strategie informieren, dennoch ein führender Anbieter im Bereich der Elektromobilität zu werden. Ein regelmäßiges Thema war die Marktentwicklung bei Dieselpersonenwagen in Europa. Zudem beschäftigten wir uns mit der Strategie des Unternehmens beim automatisierten Fahren.

Darüber hinaus haben wir uns im Aufsichtsrat mit dem geplanten Verkauf des Geschäfts mit Verpackungsmaschinen auseinandergesetzt. Des Weiteren befassten wir uns intensiv mit der Geschäftsentwicklung, der Finanz- und Investitionsplanung sowie der Ausgestaltung des Risikomanagements und der internen Kontrollsysteme. Einen Schwerpunkt der Arbeit bildete auch 2018 das Thema Compliance. Ein bereits im Herbst 2015 gebildeter Ausschuss begleitete die internen Untersuchungen zu den Software-Manipulationen bei Steuergeräten für Dieselmotoren und bewertete laufend die sich daraus ergebenden Risiken. Über die Ergebnisse der Untersuchungen, die Gespräche mit den Behörden und erste Einigungen ließ sich das gesamte Aufsichtsgremium regelmäßig und ausführlich berichten.

Wir nahmen die nach Gesetz und Satzung obliegenden Aufgaben auch 2018 mit großer Sorgfalt wahr. Zudem ließ sich der Vorsitzende des Aufsichtsrats außerhalb der Gremiensitzungen vom Vorsitzenden der Geschäftsführung regelmäßig über die aktuelle Entwicklung und die wesentlichen Vorgänge im Unternehmen informieren. Unser oberstes

Ziel ist es, gemeinsam mit der Geschäftsführung die langfristige, erfolgreiche und nachhaltige Weiterentwicklung der Bosch-Gruppe zu sichern. Hierbei arbeiten wir offen, verantwortungsvoll und konstruktiv zusammen.

Den Jahresabschluss der Robert Bosch GmbH und den Konzernabschluss der Bosch-Gruppe Welt zum 31. Dezember 2018 sowie die entsprechenden Lageberichte prüfte die PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft und erteilte jeweils einen uneingeschränkten Bestätigungsvermerk. Der Aufsichtsrat beschäftigte sich umfassend mit den Unterlagen und prüfte sie selbst; allen Mitgliedern des Aufsichtsrats lagen dazu die Prüfungsberichte vor. Außerdem erläuterte der Abschlussprüfer während der Aufsichtsratssitzung die wesentlichen Ergebnisse der Prüfung, die dann ausführlich besprochen wurden. Der Aufsichtsrat erhob keine Einwendungen, stimmte den Ergebnissen der Abschlussprüfung zu und billigte den Jahresabschluss der Robert Bosch GmbH sowie den Konzernabschluss. Dem Vorschlag der Geschäftsführung über die Verwendung des Ergebnisses hat sich der Aufsichtsrat nach eigener Prüfung angeschlossen.

Ende März 2019 scheiden die langjährigen Mitglieder des Aufsichtsrats Urs B. Rinderknecht und Prof. Lars G. Josefsson als Vertreter der Anteilseigner aus unserem Gremium aus. Ihre Ämter übernehmen zum 1. April 2019 Peter Spuhler und Martina Koederitz. Der Aufsichtsrat dankt den bisherigen Mitgliedern für ihren Einsatz sowie den neuen Mitgliedern für ihre Bereitschaft, sich zu engagieren. Der Aufsichtsrat dankt darüber hinaus der Geschäftsführung und allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Bosch-Gruppe weltweit für ihre Leistungen und ihr Engagement, die Bosch-Gruppe erfolgreich weiterzuentwickeln.

Stuttgart, im März 2019
Für den Aufsichtsrat

Franz Fehrenbach
Vorsitzender

Aufsichtsrat

Franz Fehrenbach

Stuttgart

Vorsitzender
Geschäftsführender Gesellschafter der
Robert Bosch Industrietreuhand KG
vormals Vorsitzender der Geschäftsführung
der Robert Bosch GmbH

Hartwig Geisel

Leinfelden-Echterdingen

Stellvertretender Vorsitzender
Mitglied des Betriebsrats des Werks Feuerbach
und Vorsitzender des Gesamtbetriebsrats
des Unternehmensbereichs Mobility Solutions
der Bosch-Gruppe sowie stellvertretender
Vorsitzender des Konzernbetriebsrats der
Robert Bosch GmbH

Nadine Boguslawski

Stuttgart

Erste Bevollmächtigte der Industriegewerk-
schaft Metall, Stuttgart

Dr. Christof Bosch

Königsdorf

Sprecher der Familie Bosch

Christian Brunkhorst

Mühlthal

Gewerkschaftssekretär beim Vorstand
der Industriegewerkschaft Metall

Prof. Dr. Elgar Fleisch

St. Gallen

Professor für Informations- und Technologie-
management an der Universität St. Gallen (HSG)
und ETH Zürich

Klaus Friedrich

Würzburg

Vorsitzender des Betriebsrats der Bosch
Rexroth AG, Lohr/Main, und Vorsitzender des
Gesamtbetriebsrats der Bosch Rexroth AG
sowie Mitglied des Konzernbetriebsrats der
Robert Bosch GmbH

Mario Gutmann

Bamberg

Vorsitzender des Betriebsrats des Werks
Bamberg und Mitglied des Gesamtbetriebsrats
des Unternehmensbereichs Mobility Solutions
der Bosch-Gruppe sowie Vorsitzender des Wirt-
schaftsausschusses des Unternehmensbereichs
Mobility Solutions

Jörg Hofmann

Esslingen

Erster Vorsitzender der Industriegewerkschaft
Metall, Frankfurt am Main

Prof. Lars G. Josefsson

Stockholm

(bis zum 31.03.2019)
vormals President and Chief Executive Officer
der Vattenfall AB

Prof. Dr. Michael Kaschke

Oberkochen

Vorsitzender des Konzernvorstands der Carl
Zeiss AG

Dieter Klein

Woltersheim

(bis zum 23.03.2018)
Mitglied des Betriebsrats des Werks Homburg

Prof. Dr. Renate Köcher

Konstanz

Geschäftsführerin des Instituts für Demoskopie
Allensbach

Martina Koederitz

Ehningen

(vom 01.04.2019 an)
Global Industry Managing Director der IBM
Corporation

Matthias Georg Madelung

München

Mitglied des Kuratoriums der Robert Bosch
Stiftung GmbH

Kerstin Mai

Hildesheim

Vorsitzende des Betriebsrats der Robert Bosch
Car Multimedia GmbH, Hildesheim, sowie
Vorsitzende des Konzernbetriebsrats der
Robert Bosch GmbH

Dr. Wolfgang Malchow

Pliezhausen

Geschäftsführender Gesellschafter
der Robert Bosch Industrietreuhand KG

Urs B. Rinderknecht

Zürich

(bis zum 29.03.2019)
vormals Generaldirektor der UBS AG

Oliver Simon

Dunzweiler

(vom 24.03.2018 an)
Vorsitzender des Betriebsrats des Werks
Homburg und Mitglied des Gesamtbetriebsrats
des Unternehmensbereichs Mobility Solutions
der Bosch-Gruppe

Karin Solda

Filderstadt

Betriebsratsvorsitzende am Standort
Leinfelden-Echterdingen und Gesamtbetriebs-
ratsvorsitzende der Robert Bosch Power
Tools GmbH

Peter Spuhler

Frauenfeld

(vom 01.04.2019 an)
Executive Chairman/Owner der Stadler Rail AG

Dr. Richard Vogt

Willstätt

Projektleiter, Geschäftsbereich Electrical
Drives, und Vorsitzender des Gesamtsprecher-
ausschusses der Robert Bosch GmbH
sowie des Konzernsprecherausschusses
der Bosch-Gruppe Deutschland

Prof. Dr. Beatrice Weder di Mauro

Singapur

Professorin für Volkswirtschaftslehre an der
Johannes-Gutenberg-Universität, Mainz

Prof. Dr.-Ing. Hermann Scholl

Stuttgart

Ehrenvorsitzender der Bosch-Gruppe

Industrietreuhand und Internationaler Beirat

Robert Bosch
Industrietreuhand KG

KOMPLEMENTÄRE

Franz Fehrenbach
Stuttgart
Vorsitzender der Gesellschafterversammlung

Dr. Wolfgang Malchow
Pliezhausen

KOMMANDITISTEN

Prof. Dr. Stefan Asenkerschbaumer
Stuttgart

Dr. Christof Bosch
Königsdorf

Dr. Volkmar Denner
Pfullingen

Prof. Dr. Elgar Fleisch
St. Gallen
(vom 01.04.2019 an)

Prof. Dr. Lino Guzzella
Uster

Dr. Jürgen Hambrecht
Neustadt
(bis zum 31.03.2019)

Prof. Lars G. Josefsson
Stockholm
(bis zum 31.03.2019)

Prof. Dr. Renate Köcher
Konstanz

Urs B. Rinderknecht
Zürich
(bis zum 31.03.2019)

Peter Spuhler
Frauenfeld
(vom 01.04.2019 an)

Dr. Eberhard Veit
Göppingen
(vom 01.04.2019 an)

Robert Bosch
International Advisory
Committee

Franz Fehrenbach
Stuttgart
Vorsitzender

Dott. Alessandro Benetton
Treviso
(bis zum 31.12.2018)

Stephen J. Hadley
Washington

HRH Prince El Hassan bin Talal
Amman

Prof. Ryozi Hayashi
Tokio

Prof. Lars G. Josefsson
Stockholm
(vom 01.04.2019 an)

Baba N. Kalyani
Pune

Pascal Lamy
Paris

Friedrich Merz
Arnsberg

Prof. Dr. Volker Perthes
Berlin

Ingo Plöger
São Paulo

Jing Ulrich
Hongkong

Prof. Dr. Igor Yurgens
Moskau

Höhepunkte 2018

01



08.01.

Las Vegas, USA

CES® 2018 Innovation Award

Bosch erhält einen CES Innovation Award für den Beschleunigungssensor BMA400: Seine längere Batteriebensdauer kommt auch Wearables zugute.



21.02.

Berlin, Deutschland

Neuer Geschäftsbereich für vernetzte Mobilitätsservices

Bosch treibt den Wandel hin zum Anbieter von Mobilitätsservices weiter voran und gibt die Gründung des Geschäftsbereichs Connected Mobility Solutions bekannt.

21.02.

Berlin, Deutschland

Bosch ConnectedWorld 2018

Mehr als 4 000 Bosch-Kunden, -Partner und -Mitarbeiter treffen sich, um über neue Technologien und Anwendungen zu sprechen, die durch die Vernetzung möglich werden. Es geht um neue Geschäftsmodelle und Märkte. Die Bosch ConnectedWorld in Berlin ist damit eine der weltweit führenden Konferenzen zum Thema Internet of Things (IoT) und digitale Transformation. Allein im Jahr 2018 verkauft Bosch 52 Millionen internetfähige Produkte.



28.02.

Johannesburg/Stuttgart, Südafrika/
Deutschland

Bosch stärkt Afrika-Geschäft

Die Bosch Rexroth AG übernimmt alle Anteile an der Hytec Holdings (Pty.) Ltd., an der sie seit 2014 bereits mit 50 Prozent beteiligt ist. Hytec ist spezialisiert auf den Vertrieb von Hydraulik- und Automationslösungen und führend in Subsahara-Afrika.

03



21.03.

Stuttgart/Reutlingen, Deutschland

Erste eBikes mit ABS

Vom Frühjahr 2018 an ist das erste serienreife Antiblockiersystem (ABS) von Bosch eBike Systems bei ausgewählten Flottenanbietern im Einsatz.

24.04.

Dresden, Deutschland

Spatenstich für neues Halbleiterwerk

Bosch beginnt mit seiner bisher größten Einzelinvestition: Für mehr als eine Milliarde Euro entsteht auf einem rund 100 000 m² großen Grundstück in Dresden eine der modernsten Chipfabriken der Welt.



04



25.04.

Stuttgart/Renningen, Deutschland

Neue Bosch-Dieselmotoren helfen auch bei künftigen Grenzwerten

Dr. Volkmar Denner, Vorsitzender der Bosch-Geschäftsführung, präsentiert Bosch-Technik, die schon jetzt die ab 2020 gültigen Grenzwerte für Stickoxid-Emissionen unterbietet.

13.06.

Den Haag, Niederlande

CLEPA-Preis für zukunftsweisende Motorradtechnologie

Die Europäische Automobilzulieferervereinigung CLEPA zeichnet die zukunftsweisende Bosch-Technologie der radarbasierten Fahrerassistenzsysteme im Motorrad mit dem Innovationspreis in der Kategorie Sicherheit aus.



09.07.

Berlin, Deutschland

Bosch und NIO vereinbaren strategische Partnerschaft

Im Beisein der deutschen Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel und des chinesischen Ministerpräsidenten Li Keqiang unterzeichnen Bosch und das Elektroauto-Unternehmen NIO eine Kooperation mit Fokus auf Sensorik, automatisiertes Fahren, Elektromotorsteuerung und intelligente Transportsysteme.

20.07.

Ulm, Deutschland

Bosch-Fertigungstagung 2018

Rund 400 Führungskräfte und Produktionsexperten aus allen Teilen der Bosch-Welt tauschen sich darüber aus, wie mithilfe von Künstlicher Intelligenz die Daten, die durch das Internet der Dinge erzeugt werden, noch sinnvoller zu nutzen sind.

30.05.

Braga, Portugal

Neues Technologiezentrum

Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel und der portugiesische Premierminister António Costa eröffnen gemeinsam mit Bosch-Geschäftsführer Dr. Dirk Hoheisel ein Tech Center zur Entwicklung von Sensoren und Softwarefunktionen für das automatisierte Fahren.

28.06.

Stuttgart/Ludwigsburg, Deutschland

Zehn Jahre Venture Capital von Bosch

„Die Robert Bosch Venture Capital GmbH investiert seit einem Jahrzehnt erfolgreich in Tech-Start-ups und leistet durch ihre wertvollen Kontakte zur Start-up-Szene einen wichtigen Beitrag zur Innovationskultur und Agilität von Bosch“, sagt Dr. Volkmar Denner, Vorsitzender der Bosch-Geschäftsführung.



06



05

07



31.07.

Karlsruhe/Plochingen, Deutschland

Augmented Reality für Kfz-Mechatroniker

Boschs innovativer Einsatz der Augmented-Reality-Technologie für das Training von Mitarbeitern im technischen Service wird mit dem Innovation Award der Automechanika-Messe ausgezeichnet.

07.09.

Suzhou, China

Neues F&E-Zentrum eröffnet

Ende 2018 forschen dort knapp 1 500 Mitarbeiter auf den Feldern Mobilitätslösungen und vernetzte Industrie. Damit ist Suzhou einer der größten Forschungs- und Entwicklungsstandorte der Bosch-Gruppe.

07.09.

Tianjin, China

Bosch-Werk als „Manufacturing Lighthouse“ ausgezeichnet

Das Weltwirtschaftsforum zeichnet das Bosch-Werk in Wuxi als „Leuchtturm“ für intelligente Fertigung aus – als eine von nur neun Fabriken weltweit. Entscheidend für die Auswahl ist die erfolgreiche Einführung von Industrie-4.0-Technologien.



09

07.09.

Delhi, Indien

Mobilitätsgipfel „Move“

Bosch unterstützt – auf Einladung des indischen Premierministers Narendra Modi – bei der Lösung der Mobilitäts-herausforderungen des Landes. Speziell für den indischen Markt hat Bosch vor Ort das kleinste und leichteste Zweirad-ABS der Welt entwickelt.

28.09.

Berlin, Deutschland

Beliebteste Arbeitgeber: Bosch schafft es auf das Siebertreppchen

Das Marktforschungsinstitut Trendence befragt Jungakademiker nach den attraktivsten Arbeitgebern in Deutschland. Ergebnis: 18 000 Berufstätige aus den Bereichen Business, Engineering und IT wählen Bosch auf Platz 2.

08

10



21.08.

Horsham/Stuttgart,
Vereinigtes Königreich/Deutschland

Bosch vereinbart strategische Kooperation mit Ceres Power

Bosch treibt die Entwicklung von Brennstoffzellen für neue Energiesysteme weiter voran und vereinbart hierzu eine Partnerschaft mit dem Brennstoffzellen-Experten Ceres Power.

19.10.

Stuttgart-Feuerbach, Deutschland

IT-Campus eröffnet

In dem neuen Kompetenzzentrum laufen die Fäden der weltweiten Bosch-IT zusammen. Der Campus ist nach dem bewährten Konzept „Inspiring Working Conditions“ eingerichtet und bietet rund 2 000 Mitarbeitern ein hochattraktives Arbeitsumfeld.

22.10.

Stuttgart, Deutschland

Neuaufstellung der Unternehmenszentrale

Die Unternehmenszentrale von Bosch steht vor der größten organisatorischen und kulturellen Veränderung ihrer Geschichte. Dazu werden die bisher 40 Zentraleinheiten in rund 20 gebündelt. Details dazu präsentieren Mitglieder der Bosch-Geschäftsführung bei einem Townhall Meeting, das auch als Livestream verfolgt wird.

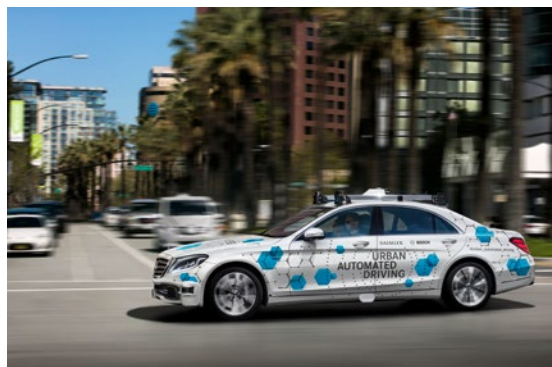


06.11.

München, Deutschland

Auszeichnung für innovativen Messeauftritt

Die Robert Bosch Hausgeräte GmbH gewinnt den German Design Award 2019 für ihr Lebensweltenkonzept auf der Messe IFA. Das innovative Standkonzept lässt die Besucher in fünf verschiedene Lebenswelten eintauchen – so wird im alltäglichen Kontext gezeigt, welche konkreten Lösungen die Bosch-Produkte für die Bedürfnisse der Menschen bereithalten.



08.11.

Stuttgart/San José, Deutschland/USA

Erprobung eines App-basierten, vollautomatisierten und fahrerlosen Mitfahrtservices

Im Laufe der zweiten Jahreshälfte 2019 wollen Bosch und Daimler ausgewählten Kunden in einem Testgebiet in San José einen Mitfahrtservice mit automatisierten Fahrzeugen anbieten.

19.11.

Pittsburgh, USA

Maschinelles Lernen: Bosch schickt Sensorsystem zur ISS

Bosch und das Raumfahrtunternehmen Astrobotic Technology Inc. wollen Mitte 2019 das Bosch-Sensorsystem SoundSee – eine Technologie zur Tiefenaudioanalytik – zur Internationalen Raumstation ISS schicken, um den Betrieb der ISS weiter zu verbessern.

19.11.

Hildesheim, Deutschland

Premiere für das gebogene Cockpitdisplay

Bosch bringt das weltweit erste gebogene Instrumentendisplay ins Cockpit eines Serienfahrzeugs. Dank eines neuen Fertigungsprozesses reflektiert das Kombiinstrument auch bei Sonnenschein bis zu vier Mal weniger Licht und sorgt damit für noch mehr Schärfe und Kontrast der Displayanzeigen.

27.11.

Stuttgart, Deutschland

Automatisiertes Fahren: Auf wenige Zentimeter kommt es an

Automatisiert fahrende Autos müssen zu jeder Zeit zentimetergenau wissen, wo sie sich befinden, um sicher unterwegs zu sein. Dafür hat Bosch einen eigenen Sensor entwickelt: den Bewegungs- und Positionssensor, der unter anderem über eine hochleistungsfähige Empfangseinheit für Signale des Globalen Navigationssatellitensystems (GNSS) verfügt.

11

12

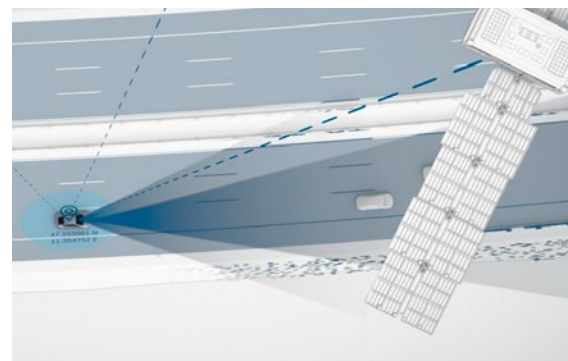


05.12.

Salzgitter, Deutschland

500 Millionen Motorsteuergeräte

Motorsteuergeräte von Bosch sind seit 40 Jahren die Taktgeber im Antriebsstrang. Nahezu jeder zweite Neuwagen weltweit hat heute eine Motorsteuerung von Bosch.



Robert Bosch Stiftung

Seit ihrer Gründung 1964 setzt die Robert Bosch Stiftung GmbH das gemeinnützige Engagement ihres Stifters fort. Sie widmet sich gesellschaftlichen Herausforderungen und fördert Projekte, die innovative und beispielgebende Lösungen für die Zukunft entwickeln. Ihre Arbeit finanziert die Stiftung aus der Dividende, die sie als Gesellschafterin der Robert Bosch GmbH erhält. Die Stiftung ist auf den Gebieten Gesundheit, Wissenschaft, Gesellschaft, Bildung und Völkerverständigung aktiv.

Gesamtförderung 2018
in Millionen Euro

153,04

5,35

Völkerverständigungsprojekte
der Repräsentanz Berlin

1,72

Projekte der
Geschäftsführung

7,23

Gesundheit

6,73

Wissenschaft

8,50

Gesellschaft

8,34

Bildung

11,87

Forschungsförderung
Institute und
Robert-Bosch-Krankenhaus

1,40

Robert Bosch College
UWC GmbH

1,22

International Alumni
Center gGmbH

9,21

Völkerverständigung
Amerika und Asien

5,55

Die Deutsche
Schulakademie gGmbH

12,58

Völkerverständigung
Europa und seine
Nachbarn

1,20

Mittelweitergabe an Otto
und Edith Mühlshlegel Stiftung

2,97

Berghof Foundation Trust

68,00

Investitionen
Robert-Bosch-Krankenhaus

1,17

Unselbstständige Stiftungen



An der Robert Bosch Academy in Berlin arbeiten jedes Jahr unterschiedlichste internationale Experten zu aktuellen globalen Fragestellungen – 2018 war unter anderem die renommierte KI-Forscherin Kate Crawford unter den Fellows der Academy

Den internationalen Dialog stärken – gerade in schwierigen Zeiten

In ihrer internationalen Arbeit entwickelt die Robert Bosch Stiftung Formate, die auch in politisch angespannten Zeiten den Raum für Dialog offen halten. So hat die Stiftung 2018 beim „Medienforum China – Deutschland – USA“ Chefredakteure und führende Medienvertreter aus den drei Regionen in Kalifornien zusammengebracht. Auf der Agenda standen Herausforderungen, mit denen die drei Länder in ähnlicher Weise konfrontiert sind, sowie gemeinsame, aber auch unterschiedliche Interessen. Neben aktuellen Themen wie den Risiken eines zunehmenden Protektionismus spielten die Digitalisierung und die nächsten technologischen Umbrüche eine zentrale Rolle.

Mit der Robert Bosch Academy in Berlin hat die Stiftung in den vergangenen Jahren eine multilaterale und interdisziplinäre Gemeinschaft geschaffen: Mehr als 60 renommierte Entscheidungsträger und Meinungsbildner aus 36 Ländern haben bislang einen Arbeitsaufenthalt an der Academy verbracht und sich am gesellschaftlichen Leben und politischen Dialog in Deutschland beteiligt – von Ministern und Politikberatern über Gesundheits- und Nachhaltigkeitsexperten bis hin zu Journalisten und Theaterregisseuren. Zu ihrem fünfjährigen Jubiläum 2019 erwartet die Robert Bosch Academy rund 15 neue Fellows, die an aktuellen globalen Fragestellungen arbeiten werden.

Integration fördern – Fremdenfeindlichkeit entgegenwirken

In der anhaltenden Debatte um Migration und Integration trägt die Robert Bosch Stiftung zu einer offenen Gesellschaft bei, lässt Flüchtlinge selbst zu Wort kommen und bringt sie in eine gestaltende Rolle. In diesem Sinne erarbeitete die Stiftung 2018 unter anderem die Studie „Political Participation of Refugees: Bridging the Gaps“, die in Kooperation mit dem International Institute for Democracy and Electoral Assistance entstanden ist. Das klare Ergebnis: Flüchtlinge wollen mitreden und sich in ihren Aufnahmелändern gesellschaftlich und politisch beteiligen. Einer der Schwerpunkte im Bildungsbereich lag 2018 auf dem Projekt „Starke Lehrer – starke Schüler“. Es will Fremdenfeindlichkeit und antidemokratischen Haltungen entgegenwirken und bietet Lehrern an Berufsschulen Hilfestellung im Umgang mit rechtsextremen Schülern.

Engagement für Bildung und Wissenschaft – in Deutschland und weltweit

Seit 2006 vergibt die Robert Bosch Stiftung gemeinsam mit der Heidehof Stiftung den Deutschen Schulpreis. 73 Schulen sind seither ausgezeichnet worden; ihre innovativen Konzepte werden von der Deutschen Schulakademie, einer Tochtergesellschaft der Stiftung, untersucht und aufbereitet. Damit künftig alle Schulen und die breite Öffentlichkeit von den pädagogischen Ansätzen der Preisträger-Schulen profitieren können, hat die Robert Bosch Stiftung 2018 die Online-Plattform „Deutsches Schulportal“ gestartet. Damit sollen sich Ideen für gute Schulpraxis verbreiten und verstärken.

Aufwind für Afrikas
Forschung: Über
1 500 afrikanische
Wissenschaftler hat die
Robert Bosch Stiftung
mit dem African Institute
for Mathematical
Sciences beim Next
Einstein Forum 2018
in Ruanda zusammen-
gebracht – zur bislang
größten Wissenschafts-
konferenz Afrikas



Im Förderbereich Wissenschaft war 2018 das „Next Einstein Forum“ (NEF) ein besonderer Meilenstein. Das NEF ist die bislang größte afrikanische Wissenschaftskonferenz, zu der sich mehr als 1 500 Forscher und Politiker aus der ganzen Welt in der ruandischen Hauptstadt Kigali trafen. Ziel der gemeinsamen Initiative des African Institute for Mathematical Sciences und der Robert Bosch Stiftung war es, mehr Sichtbarkeit für afrikanische Spitzenwissenschaftler zu schaffen und Afrika als Wissenschaftsstandort zu stärken.

Impulse für eine bessere Gesundheitsversorgung

Die wachsende Zahl an chronisch und mehrfach erkrankten Menschen zählt zu den großen Herausforderungen unseres Gesundheitssystems. Vor diesem Hintergrund startete die Robert Bosch Stiftung 2018 die Initiative „Neustart! Reformwerkstatt für unser Gesundheitswesen“. Damit stößt die Stiftung eine Diskussion über nötige Verbesserungen im Gesundheitswesen an – mit Bürgerdialogen, gesellschaftspolitischen Podien und Think Labs. Ziel der Initiative ist es, bis zur Bundestagswahl 2021 Impulse für eine Reform der Gesundheitsversorgung zu geben.

Neue Impulse für das Gesundheitswesen setzt die Robert Bosch Stiftung auch in der Forschung: So hat sie 2018 in Kooperation mit dem Land Baden-Württemberg beschlossen, einen Lehrstuhl für Naturheilkunde und Integrative Medizin zu schaffen. Damit werden komplementäre Behandlungsmethoden künftig fester Bestandteil des Studienangebotes an der Universität Tübingen. Am von der Stiftung getragenen Robert-Bosch-Krankenhaus in

Stuttgart, wo die neue Professur ihren Sitz hat, soll der Nutzen von gemeinsamen Therapien aus Naturheilkunde und Schulmedizin weiter erforscht werden und den Patienten zugutekommen.

Weiterentwicklung der internationalen Arbeit

Angesichts der globalen Entwicklungen hat sich die Robert Bosch Stiftung 2018 entschieden, ihre Förderung in der Völkerverständigung grundlegend zu überprüfen und strategisch neu auszurichten. Parallel zur laufenden Projektarbeit hat sie umfassende Analysen erstellt und damit begonnen, neue mögliche Themenfelder zu erarbeiten, über die das Kuratorium der Stiftung im Sommer 2019 entscheiden wird.

Zur Stiftung gehören außerdem:

- Robert-Bosch-Krankenhaus
- Dr. Margarete Fischer-Bosch-Institut für Klinische Pharmakologie
- Institut für Geschichte der Medizin der Robert Bosch Stiftung
- Die Deutsche Schulakademie
- UWC Robert Bosch College
- Robert Bosch Centrum für Tumorerkrankungen
- International Alumni Center iac Berlin

Unter dem Dach der Stiftung gibt es folgende unselbstständige Stiftungen:

- Otto und Edith Mühlshlegel Stiftung (Alter)
- Hans-Walz-Stiftung (komplementärmedizinische Forschung)
- DVA-Stiftung (deutsch-französischer Dialog)



smart
mo

Fortschritt hat bei Bosch Tradition. Wir wollen unsere Kunden beim Erreichen ihrer Ziele unterstützen und damit auch die Welt kontinuierlich verbessern – durch Technik fürs Leben. Dafür braucht es zündende Ideen und mutige Entscheidungen. Anders gesagt: Es braucht Smart Moves.

Ausgewählte Beispiele finden Sie im digitalen Magazin unseres aktuellen Geschäftsberichts.
geschaeftsbericht.bosch.com



Waves

Bosch-Gruppe

Konzernlagebericht

Die Bosch-Gruppe hat sich im Geschäftsjahr 2018 gut entwickelt. Trotz eines sich abkühlenden wirtschaftlichen Umfelds in wichtigen Märkten ist der Umsatz unter Berücksichtigung erheblicher Wechselkursbelastungen besser als erwartet gestiegen. Dabei verlief die Entwicklung in den Unternehmensbereichen 2018 sehr unterschiedlich. Vor diesem konjunkturellen Hintergrund war die operative Ergebnissteigerung erfreulich. Zu den großen Zukunftsfeldern von Bosch gehören das automatisierte Fahren, die Elektromobilität sowie das Internet der Dinge. Unverändertes Ziel ist es, ein führender Anbieter auf diesen Feldern zu werden. Das Internet der Dinge betrifft dabei alle Geschäftsfelder von der Mobilität über die Industrietechnik bis hin zu Konsumgütern und zur Gebäude- und Energietechnik. Mit Blick auf diese Zukunftsthemen haben wir im abgelaufenen Geschäftsjahr eine Reihe von Weichenstellungen vorgenommen und unsere Innovationskraft gestärkt. Zudem setzten wir den Kurs der Fokussierung fort und haben insbesondere die Trennung vom Geschäft mit Verpackungsmaschinen angekündigt. Für das Geschäftsjahr 2019 rechnen wir mit einer weiteren konjunkturellen Abkühlung und stellen uns zudem auf erhebliche Risiken ein. Dazu gehören der vom wachsenden Protektionismus betroffene Welthandel, der Brexit und das kritische Ausmaß der Verschuldung in vielen Ländern. Wir sind deshalb bei unseren Umsatz- und Ergebniserwartungen vorsichtig. Wir werden unser Unternehmen weiter konsequent auf die künftigen Anforderungen ausrichten und unsere strategischen Chancen nutzen.

01

Gesellschafter der Robert Bosch GmbH



Anteile

Robert Bosch GmbH
1 %

Familie Bosch
7 %

Robert Bosch
Stiftung GmbH
92 %



Stimmrechte

Familie Bosch
7 %

Robert Bosch
Industrietreuhand KG
93 %

02

Unternehmensbereiche der Bosch-Gruppe



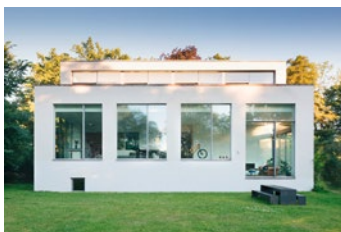
MOBILITY SOLUTIONS

Powertrain Solutions¹
Chassis Systems Control
Electrical Drives
Car Multimedia
Automotive Electronics
Automotive Aftermarket
Automotive Steering
Connected Mobility Solutions¹



CONSUMER GOODS

Power Tools⁴
BSH Hausgeräte GmbH



ENERGY AND BUILDING TECHNOLOGY

Building Technologies⁵
Thermotechnology
Bosch Global Service Solutions



INDUSTRIAL TECHNOLOGY

Drive and Control Technology²
Packaging Technology³

¹ Neu vom 01.01.2018 an

² Bosch Rexroth AG (100% Bosch)

³ Robert Bosch Packaging Technology GmbH

⁴ Robert Bosch Power Tools GmbH

⁵ Bis 28.02.2018 Security Systems

Grundlagen des Konzerns

Unternehmensgruppe

Die Bosch-Gruppe ist ein global aufgestelltes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen. Fast die Hälfte des Umsatzes wird außerhalb Europas erzielt. Zur Bosch-Gruppe gehören rund 460 vollkonsolidierte Tochter- und Regionalgesellschaften in mehr als 60 Ländern. Muttergesellschaft ist die Robert Bosch GmbH mit Sitz in Stuttgart. Sie ging aus der „Werkstätte für Feinmechanik und Elektronik“ hervor, die 1886 in Stuttgart von Robert Bosch (1861 – 1942) gegründet wurde. Im Jahr 1917 änderte die Gesellschaft ihre Rechtsform in eine Aktiengesellschaft, die 1937 in die Robert Bosch GmbH umgewandelt wurde. Seit 1964 hält die Robert Bosch Stiftung GmbH die Mehrheit der Kapitalanteile an der Robert Bosch GmbH.

Die gemeinnützige Robert Bosch Stiftung hat keinen Einfluss auf die strategische und geschäftliche Ausrichtung der Bosch-Gruppe. Die entsprechenden Stimmrechte liegen bei der Robert Bosch Industrietreuhand KG, die die unternehmerische Gesellschafterfunktion ausübt und einen Kapitalanteil von 0,01 % besitzt. Die restlichen Anteile und Stimmrechte halten im Wesentlichen die Nachkommen des Firmengründers. Diese gesellschaftsrechtliche Struktur sichert die unternehmerische Unabhängigkeit der Bosch-Gruppe und ermöglicht eine langfristige Ausrichtung.

Organisation und Wettbewerbsumfeld

Die Bosch-Gruppe, für die weltweit rund 410 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten, hat den Anspruch, „Technik fürs Leben“ zu entwickeln und auf den Markt zu bringen. Sie gliedert sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology, die auch den Berichtssegmenten entsprechen. Die vier Unternehmensbereiche gehören zu den jeweils führenden Anbietern in ihren Tätigkeitsfeldern. In allen vier Unternehmensbereichen erwächst neue Konkurrenz durch Anbieter aus China, Indien oder weiteren aufstrebenden Ländern. Zudem verändert sich mit Blick auf das Internet der Dinge in allen Bereichen das Wettbewerbsumfeld durch neue Konkurrenz aus dem IT- und Internetumfeld sowie dem Dienstleistungssektor, mit teilweise anderen Geschäftsmodellen. Zudem bietet die Bosch-Gruppe vernetzte Lösungen und Dienstleistungen beispielsweise für die Mobilität an und entwickelt dazu neue Geschäftsmodelle. Trotz dieser übergreifenden Trends unterscheidet sich das jeweilige Markt- und Wettbewerbsumfeld der Unternehmensbereiche teilweise erheblich.

Bei Mobility Solutions stand die Bosch-Gruppe lange Zeit hauptsächlich in Konkurrenz zu wenigen großen Automobilzulieferern. Kunden waren überwiegend die weltweit operierenden Automobilhersteller und große regionale Produzenten wie in China. Doch dieser Markt verändert sich durch die zunehmende Elektrifizierung, Automatisierung, Vernetzung und Multimodalität der Mobilität. Dadurch kommen zusätz-

liche Anbieter hinzu, auch aus Branchen wie der Konsumelektronik, Halbleiterindustrie sowie dem Dienstleistungs- und Internetsektor. Gleichzeitig gewinnt gerade bei Mobilitätsdienstleistungen der Endkunde für Bosch an Bedeutung. Zudem wird es erforderlich, dass die Geschäftsbereiche mit Blick auf die sich wandelnden Anforderungen und hohen Vorleistungen stärker übergreifend zusammenarbeiten sowie gegebenenfalls externe Partnerschaften eingehen.

Bei Industrial Technology operieren die Geschäftsbereiche Drive and Control Technology und Packaging Technology als Zulieferer beziehungsweise als Anlagen- und Systemanbieter in eher zergliederten Märkten mit vielen Wettbewerbern und Kunden. Durch die zunehmende Vernetzung verändert sich dort ebenfalls die Wettbewerber- und Kundenlandschaft.

Im Unternehmensbereich Consumer Goods richten sich Power Tools und BSH Hausgeräte mit ihren Produkten überwiegend direkt an den Endkunden. Sie stehen in starker Konkurrenz zu globalen wie auch regionalen Anbietern. Dabei verändert sich in Europa und China, zwei wichtigen Märkten für BSH Hausgeräte und Power Tools, die Handelslandschaft auch durch eine zunehmende Konsolidierung im stationären Handel und eine weiter wachsende Bedeutung des Online-Handels.

Bei Energy and Building Technology setzt sich der Wettbewerb in den Geschäftsbereichen Building Technologies (vormals Security Systems) und Thermotechnology aus wenigen internationalen Anbietern sowie einer Vielzahl regionaler Anbieter zusammen. Durch vernetzte Lösungen wird die Wettbewerbslandschaft noch vielfältiger. Darüber hinaus wachsen die Branchen in der Gebäude- und Energietechnik zusammen. Der Geschäftsbereich Bosch Global Service Solutions konkurriert bei Geschäftsdienstleistungen in einem fragmentierten Markt sowohl mit großen internationalen Wettbewerbern als auch mit kleineren lokalen Anbietern.

Bericht zur Unternehmensführung

Die Mitglieder der Geschäftsführung der Robert Bosch GmbH legen die Strategie für das Gesamtunternehmen fest und steuern es. Die Zuständigkeiten ergeben sich aus der Hauptgliederung. Der Aufsichtsrat der Robert Bosch GmbH bestellt, überwacht und berät die Geschäftsführung. Bei der Besetzung des Aufsichtsrats unterliegt die Robert Bosch GmbH dem deutschen Mitbestimmungsgesetz. Das Gremium besteht aufgrund der Größe des Unternehmens aus 20 Mitgliedern. Zehn Mitglieder werden durch die stimmberechtigten Gesellschafter bestimmt. Die anderen zehn Mitglieder wählt die Arbeitnehmerseite. Die Robert Bosch Industrietreuhand KG hat als geschäftsführender Gesellschafter die durch den Firmengründer Robert Bosch testamentarisch verfügte Aufgabe, für den langfristigen Bestand des Unternehmens und speziell für die finanzielle Unabhängigkeit zu sorgen. Letztere soll die jederzeitige Selbstständigkeit und Handlungsfähigkeit sichern.

Aufgrund der gesetzlichen Bestimmungen in Deutschland gelten Zielgrößen für den Anteil weiblicher Mitglieder im Aufsichtsrat und in der Geschäftsführung mit Zieldatum 31.12.2021. Sie entsprechen aktuell für den Aufsichtsrat der Robert Bosch GmbH 20% und für die Geschäftsführung der Robert Bosch GmbH 10%. Weitere Zielgrößen in Deutschland bis Ende 2021 sind 8% auf der Ebene unterhalb der Geschäftsführung (erste Führungsebene) und 12% für die zweite Führungsebene. Ende 2018 wurden bezogen auf die erste Führungsebene 7,6% erreicht (Vorjahr 6,9%) und für die zweite Führungsebene 11,2% (Vorjahr 10,2%). Weltweit stieg der Anteil weiblicher Führungskräfte über alle Führungsebenen im Konzern auf 16,6% (Vorjahr 16,1%). Darüber hinaus setzen wir verstärkt Maßnahmen um, die fokussiert darauf abzielen, den Anteil von Frauen in Führungspositionen weiter zu erhöhen. Unser mittelfristiges Ziel liegt bei 20%.

Die Unternehmensbereiche

Unternehmensbereich Mobility Solutions

Bosch hat als Automobilzulieferer ein sehr breites Tätigkeitsspektrum, das organisatorisch durch unterschiedliche Geschäftsbereiche abgedeckt wird. Konzernfunktionen, die sich im Wesentlichen mit dem Unternehmensbereich Mobility Solutions befassen, sind seit Jahresanfang 2019 in einer eigenen Steuerungsebene zusammengefasst.

Powertrain Solutions

Zum 01.01.2018 wurde der neue Geschäftsbereich Powertrain Solutions gebildet, um übergreifend und flexibel Lösungen in der

Antriebstechnik unabhängig von der Art der Energiequelle zu entwickeln. Dazu wurden die beiden früheren Geschäftsbereiche Gasoline Systems und Diesel Systems zusammengeführt. Powertrain



Solutions ist nach den drei Marktsegmenten für Personenwagen, Nutzfahrzeuge beziehungsweise Off-Road-Fahrzeuge sowie Elektrofahrzeuge organisiert und richtet sich somit direkt an den Kunden aus. Angeboten werden umfassende Produkte und Lösungen für die Antriebstechnik – von der Benzin- und Dieseldirekteinspritzung bis hin zu elektrifizierten Antrieben mit Batterie- und künftig auch Brennstoffzellentechnologien.

Beim Verbrennungsmotor treibt Powertrain Solutions die Weiterentwicklung innovativer, umweltschonender Technologien und Systeme auf Basis von Benzin, Gas, Ethanol oder auch zunehmend synthetischer Kraftstoffe voran. Dazu gehören Motorsteuerungen, Module für die Kraftstoffversorgung, Kraftstoffinjektoren und -pumpen oder auch Zündsysteme. Auch bei Dieselsystemen entwickelt der Bereich noch kraftstoffsparendere und umweltschonendere Einspritzsysteme für Personenwagen und Nutzfahrzeuge aller Art bis hin zu Industrieaggregaten zur Stromerzeugung. Von großer Bedeutung ist das Common-Rail-System, bestehend aus der Hochdruck-Einspritzpumpe, der Verteilerleiste (Rail) und



Injektoren. Hinzu kommen Systeme zum Luftmanagement wie Luftmassenmesser, elektronische Dieselregelung sowie Systeme zur Abgasnachbehandlung wie Denoxtronic.

Für die Elektromobilität bietet Bosch Lösungen für alle Fahrzeuggattungen, von motorisierten Zweirädern bis hin zu Nutzfahrzeugen. Das Angebot umfasst Komponenten und Systeme für Benzin- und Diesel-Hybridfahrzeuge, für reine Elektrofahrzeuge und künftig für Fahrzeuge mit Brennstoffzellenantrieb. Die Produktpalette reicht von elektrischen Antriebsmaschinen, Leistungselektronik, Batteriesystemen wie der 48-Volt-Batterie, Batteriemanagement-Systemen und Getriebetechnik bis hin zu kompletten eAchsen.

Chassis Systems Control

Chassis Systems Control entwickelt und produziert innovative Komponenten, Funktionen und Systeme, die sicheres, komfortables, dynamisches und automatisiertes Fahren ermöglichen. Dazu zählen Produkte zur Bremsbetätigung wie vakuumbasierte und elektromechanische Bremskraftverstärker sowie Brems Scheiben. Ein bedeutendes Tätigkeitsfeld bilden die elektronischen Bremsregelsysteme ABS, ASR und ESP®. Hinzu kommen Sensoren wie beispielsweise Drehzahl-, Lenkwinkel- und Drehratensensoren sowie Elektronik für den Insassen- und Fußgängerschutz wie Airbag-Steuergeräte und Crashesensoren. Ein stark wachsendes Feld sind Fahrerassistenzsysteme. Diese basieren auf Ultraschall-, Radar- und Videosensorik, die Bosch selbst entwickelt und fertigt. Damit lassen sich Funktionen realisieren wie die radargestützte Abstands- und Geschwindigkeitsregelung ACC sowie vorausschauende Notbremssysteme, Spurassistentensysteme und auch Parkassistentensysteme. Die Fahrerassistenzsysteme werden dabei zu immer stärker automatisierten Systemen ausgebaut.

Electrical Drives

Der Geschäftsbereich Electrical Drives bietet eine Vielzahl innovativer und energieeffizienter elektromechanischer Komponenten und Systeme an. Das Angebot umfasst Motoren und Antriebe für Komfortanwendungen wie Fensterheber, Sitzverstellung und Schiebedach, leistungsstarke Stellmotoren für elektrische Lenkungen, ABS, ESP® und weitere Anwendungen im Motorraum sowie Front- und Heckwischeranlagen inklusive der Wischerblätter. Hinzu kommt ein umfassendes Angebot für das motorseitige Thermomanagement mit Motorkühlungsmodulen, Pumpen und Ventile für Kühlsysteme und Klimagebläsekomponenten. Abgerundet wird das Portfolio durch Antriebe und Systeme für neue Mobilitätslösungen wie Elektrofahräder oder eScooter.

Car Multimedia

Car Multimedia entwickelt und liefert weltweit einsetzbare Infotainment-, Display-, Vernetzungs- und HMI(Human-Machine-Interface)-Lösungen für Personenwagen, Nutzfahrzeuge, Busse, Zweiräder und Off-Road-Fahrzeuge. Dabei wachsen die Systeme für Fahrerinformation, Infotainment und Kommunikation über konvergente Cockpitsysteme immer weiter zusammen. Der Bereich bietet neben Komplettsystemen und Hardwarelösungen auch im verstärkten Maße vernetzte Softwarelösungen an.



Automotive Electronics

Automotive Electronics entwickelt und fertigt mikroelektronische Bauteile und Systeme. Das Produktspektrum für automobilen Anwendungen reicht von Halbleitern wie anwendungsspezifischen Schaltungen (ASIC), Leistungshalbleitern und MEMS(mikroelektromechanischen System)-Sensoren bis hin zu Steuergeräten unter anderem für Karosserieelektronik, Bremsregelsysteme und Motorsteuerung. Zu Automotive Electronics gehören darüber hinaus der Produktbereich Bosch eBike Systems, der von 2020 an ein eigenständiger Geschäftsbereich wird, sowie im Geschäftsfeld Internet der Dinge die Tochter Bosch Connected Devices and Solutions GmbH, Reutlingen. Im Bereich Unterhaltungselektronik liefert die Bosch Sensortec GmbH, Kusterdingen, MEMS-Sensoren für unterschiedliche Anwendungen.

Automotive Aftermarket

Der Geschäftsbereich Automotive Aftermarket bietet Handel und Werkstätten weltweit die komplette Technik sowie Lösungen rund um den Werkstattprozess, Diagnose- und Werkstatttechnik sowie ein umfassendes Ersatzteilsortiment für Kraftfahrzeuge – vom Neuteil über instandgesetzte Austauschteile bis hin zu Reparaturlösungen. Das Produktportfolio besteht aus Erzeugnissen der Bosch-Erstausrüstung sowie aus eigenentwickelten und -gefertigten wie auch

zugekauften Aftermarket-spezifischen Produkten und Dienstleistungen. Der Geschäftsbereich offeriert zudem Prüf- und Werkstatttechnik, Software für Diagnose, Servicetraining sowie technische Informationen und Serviceleistungen. Zudem ist er verantwortlich für die Werkstattkonzepte Bosch Car Service und AutoCrew, zwei unabhängige Werkstattketten.

Automotive Steering

Automotive Steering entwickelt, produziert und vertreibt innovative Lenksysteme, Lenksäulen sowie Lenkungs- und Getriebepumpen für Personenwagen und Nutzfahrzeuge. Zum Produktportfolio im Bereich Personenwagen gehören unter anderem die kraftstoffsparende Elektrolenkung Servolectric® und bei Nutzfahrzeugen das elektro-hydraulische Lenksystem Servotwin® sowie Hinterachs-Lenkanlagen. Die Lenksysteme sind zudem ein Befähiger für automatisiertes Fahren.

Connected Mobility Solutions

Anfang 2018 wurde der neue Geschäftsbereich Connected Mobility Solutions gebildet, der die zuvor auf verschiedene Bereiche verteilten, vernetzten Mobilitätslösungen und -dienstleistungen im Unternehmensbereich Mobility Solutions zusammenführt. Ziel ist es, den Kunden vernetzte Lösungen aus einer Hand anzubieten und die Plattform für vernetzte Mobilitätslösungen, die Mobility Cloud Suite, weiterzuentwickeln. Zu den digitalen Mobilitätsdienstleistungen gehören Sharing-Angebote, Mitfahrservices und auf Vernetzung basierende Serviceangebote für Autofahrer.

Weitere Aktivitäten

Two-Wheeler and Powersports bietet für Zweiräder Sicherheitssysteme wie ABS und Motorrad-Stabilitätskontrolle (MSC), verbrauchsarme Antriebstechnik sowie Anzeigeinstrumente und Kommunikationseinheiten an. Zum Portfolio gehören zudem radarbasierte Assistenzsysteme wie die Abstands- und Geschwindigkeitsregelung ACC. Die geschäftsbereichsübergreifende Einheit kann dazu weltweit auf die Ressourcen im Unternehmensbereich Mobility Solutions zugreifen.

Nach einem ähnlichen Konzept arbeitet die Einheit Commercial Vehicles and Off-Road. Sie hat die geschäftsbereichsübergreifende Verantwortung für das Nutzfahrzeug- und Off-Road-Geschäft bei Systementwicklung, Produktmanagement und Vertrieb. Die Einheit wurde Anfang 2019 in die Tochtergesellschaft Bosch Engineering GmbH, Abstatt, integriert, um Synergien bei Prozessen zu nutzen. Letztere entwickelt für ein breites Kundenspektrum individuelle

Lösungen auf Basis erprobter Großserientechnik wie beispielsweise für Sportwagen und nicht straßengebundene Fahrzeuge, aber auch für Schienenfahrzeuge, maritime Anwendungen und Industriebmotoren. Dort sind zudem die Bosch-Aktivitäten im Motorsport angesiedelt.

Darüber hinaus bietet die ITK Engineering GmbH, Rülzheim, die wir Anfang 2017 erwarben, unter eigenständiger Marke und mit von Bosch getrenntem Entwicklungsbereich individuelle Dienstleistungen in der System- und Softwareentwicklung an.

Die Bosch-Gesellschaften der ETAS GmbH, Stuttgart, liefern innovative Lösungen für „eingebettete“ Softwaresysteme (Embedded Software), die in der Automobilindustrie sowie weiteren Branchen zum Einsatz kommen. Die Tochtergesellschaft ESCRYPT GmbH, Bochum, entwickelt Lösungen im Bereich Cybersicherheit.

Unternehmensbereich Industrial Technology

In diesem Unternehmensbereich sind derzeit zwei Geschäftsbereiche und seit Anfang 2018 ein Produktbereich zusammengefasst:

Drive and Control Technology

Die Tochtergesellschaft Bosch Rexroth AG sorgt als Spezialist von Antriebs- und Steuerungstechnologien für effiziente, leistungsstarke



und sichere Bewegung in Maschinen und Anlagen jeder Art und Größenordnung. Das Unternehmen bündelt weltweite Anwendungserfahrungen in den Marktsegmenten Mobile Anwendungen, Anlagenbau und Engineering sowie Fabrikautomation. Mit intelligenten Komponenten, maßgeschneiderten Systemlösungen sowie Dienstleistungen schafft Bosch Rexroth die Voraussetzungen für vollständig vernetzbare Anwendungen. Der Geschäftsbereich bietet seinen Kunden Hydraulik, elektrische Antriebs- und Steuerungstechnik, Getriebetechnik sowie Linear- und Montagetechnik einschließlich Software und Schnittstellen ins Internet der Dinge.

Packaging Technology

Der Geschäftsbereich ist Anbieter von Prozess- und Verpackungslösungen für die Pharma- und Nahrungsmittelindustrie. Das Angebot umfasst Einzelmaschinen, Systemlösungen und ein umfangreiches Serviceportfolio. Bosch hat sich 2018 entschieden, für dieses Geschäftsfeld einen neuen Eigner zu suchen.

Weitere Aktivitäten

Der Bosch-interne Systemanbieter für Montageanlagen Robert Bosch Manufacturing Solutions GmbH, Stuttgart, entwickelt flexible, skalierbare Montagekonzepte, maßgeschneiderte Lösungen im Bereich der Prüf- und Prozesstechnik sowie zugehörige Dienstleistungen. Der Produktbereich verbleibt im Bosch-Konzern; er war bislang Teil des Geschäftsbereichs Packaging Technology.

Zudem gehört der Produktbereich Bosch Connected Industry, der Softwarelösungen und Projekte mit Blick auf Industrie 4.0 für interne und externe Kunden vorantreibt, seit Anfang 2018 zum Unternehmensbereich Industrial Technology.

Unternehmensbereich Consumer Goods

Zum Unternehmensbereich gehören zwei Geschäftsbereiche.

Power Tools

Die Robert Bosch Power Tools GmbH ist Anbieter von Elektrowerkzeugen, Elektrowerkzeug-Zubehör und Messwerkzeugen. Der Geschäftsbereich verfügt über ein umfangreiches Produktprogramm, das sich an professionelle Nutzer in Handwerk und Industrie, Heimwerker sowie zunehmend auch an neue Zielgruppen wie kreative Bastler richtet. Das Produktprogramm umfasst dabei Elektrowerkzeuge und Gartengeräte. Ein Schwerpunkt liegt auf leistungsstarken und komfortablen Akkugeräten sowie zunehmend auf vernetzten



Geräten und Dienstleistungen. Zum Zubehörprogramm gehört ein breites Angebot wie Schleifmittel, Bohrer und Sägeblätter. Unter der Marke Dremel werden Präzisions-Elektrowerkzeuge für Heimwerker und Bastler verkauft.

BSH Hausgeräte GmbH

Das Produktportfolio des Hausgeräteherstellers BSH Hausgeräte GmbH reicht von Waschmaschinen und Wäschetrocknern über Kühl- und Gefriergeräte, Herde und Backöfen sowie Spülmaschinen bis hin zu Kleingeräten wie Staubsaugern, Kaffeeautomaten oder Küchenmaschinen. Der Hausgerätespezialist nutzt dazu als globale Marken in Lizenz Bosch und Siemens, darüber hinaus Gaggenau und Neff sowie Regionalmarken wie Balay in Spanien oder Thermador in den USA und die Labelmarken Viva und Junker. Hinzu kommen Home Connect als Marke für das BSH-Ökosystem im Internet der Dinge sowie Servicemarken wie die Food-Plattform Kitchen Stories.



Unternehmensbereich Energy and Building Technology

Der Unternehmensbereich umfasst neben den Geschäftsbereichen Building Technologies, Thermotechnology und Bosch Global Service Solutions auch die Einheit Robert Bosch Smart Home GmbH.



Building Technologies

Der Geschäftsbereich Building Technologies (vormals Security Systems) hat zwei Geschäftsfelder: das globale Produktgeschäft für innovative Sicherheits- und Kommunikationslösungen und das regionale Errichtergeschäft, das in ausgewählten Ländern Lösungen und maßgeschneiderte Dienstleistungen für Gebäudesicherheit, Energieeffizienz und Gebäudeautomation bietet. Der Fokus beider Einheiten liegt auf gewerblichen Anwendungen. Zum Portfolio des Produktgeschäfts gehören Systeme zur Videoüberwachung, Einbruchmelde-, Brandmelde- und Sprachalarmsysteme, Systeme für die Zutrittskontrolle sowie professionelle Audio- und Konferenzsysteme.

Thermotechnology

Thermotechnology bietet seinen Kunden weltweit Lösungen für Raumklima, Warmwasser und dezentrales Energiemanagement. Geschäftsfelder sind Heizsysteme und Energiemanagement für Wohngebäude, Warmwasserbereitung sowie das Anlagengeschäft für gewerbliche und industrielle Heizungs- und Klimatisierungssysteme. Zum Portfolio gehören hocheffiziente Technologien einschließlich Brennwerttechnik, Solarthermie, Wärmepumpen und Kraft-Wärme-Kopplung. Der Bereich nutzt dazu internationale und regionale Marken wie zum Beispiel Bosch, Buderus, Worcester oder Junkers. Eine wachsende Bedeutung haben internetfähige Geräte, zum Beispiel mit Blick auf die Möglichkeit zur Ferndiagnose.

Bosch Global Service Solutions

Der Geschäftsbereich Bosch Global Service Solutions ist ein Anbieter von Business Process Outsourcing für Geschäftsprozesse und Dienstleistungen, vorrangig für Kunden der Automobil-, Reise- und Logistikbranche sowie der Informations- und Kommunikationstechnik.

Robert Bosch Smart Home GmbH

Die Robert Bosch Smart Home GmbH, Stuttgart, bietet vernetzte und per App steuerbare Lösungen für private Haushalte an. Dazu gehören Lösungen zur Steuerung von Abläufen beim Raumklima oder der Licht- und Rollladensteuerung wie auch zur automatisierten Raumüberwachung durch Innenraumkameras oder Brand- und Bewegungsmelder.

Nicht den Unternehmensbereichen zugeordnete Gesellschaften

Das Software- und Systemhaus der Bosch-Gruppe, Bosch Software Innovations GmbH, Berlin, konzipiert, entwickelt, betreibt und vertreibt weltweit Software- und Systemlösungen im Internet der Dinge sowie im klassischen Enterprise-Umfeld. Es bietet solche Lösungen insbesondere in den Themenfeldern Smart City, Landwirtschaft, Gesundheit und Gebäude an.

Die Tochtergesellschaft Bosch Healthcare Solutions GmbH, Waiblingen, ist auf dem Markt für Medizintechnik mit Sensoren, Software und Services aktiv. Das Produktprogramm umfasst neben Geräten für Therapiemanagement und Labordiagnostik, Komponenten aus Keramik für Operationsinstrumente und künftig auch vermehrt Dienstleistungen.



Die grow platform GmbH, Ludwigsburg (postalische Adresse, vormals Robert Bosch Start-up GmbH), bietet innerhalb der Bosch-Gruppe eine Plattform für die Entwicklung und Umsetzung

neuer Ideen in schlanken und agilen Strukturen. Sie eröffnet dabei internen Unternehmensgründern Zugang zu den Ressourcen und Kompetenzen innerhalb von Bosch und unterstützt mit geschäftlichem Know-how unter anderem in den Bereichen Controlling, Personal, Infrastruktur und Marketing.

Mit der Robert Bosch Venture Capital GmbH, Gerlingen, investieren wir weltweit in Zukunftstechnologien wie Lösungen für das Internet der Dinge, Künstliche Intelligenz oder autonomes Fahren. Die Gesellschaft stellt dabei Kapital für Start-ups und branchenspezifische Venture-Capital-Fonds in Europa, den USA, Israel und China zur Verfügung.

Perspektiven für die Bosch-Gruppe

Grundlegende Ausrichtung

Viele Geschäftsfelder der Bosch-Gruppe werden sich grundlegend verändern. Darauf stellen wir uns ein. Für das gesamte Unternehmen ist die zunehmende Vernetzung – und damit verbunden auch die Automatisierung – durch das Internet der Dinge eine große Chance. Diese Vernetzung betrifft alle Tätigkeitsfelder von der Mobilität über die Industrietechnik, Gebrauchsgüter wie Hausgeräte und Elektrowerkzeuge bis hin zur Gebäude- und Energietechnik. Eine weitere Umwälzung ist die zunehmende Elektrifizierung vor allem in der Kraftfahrzeugtechnik, aber auch in der Industrietechnik und in der Energie- und Gebäudetechnik.

Ausgangspunkt für unsere Strategie ist der testamentarische Auftrag, die Zukunft des Unternehmens im Sinne des Unternehmensgründers Robert Bosch zu sichern, also das Unternehmen kraftvoll weiterzuentwickeln und die finanzielle Unabhängigkeit zu wahren. Wir haben dabei den Anspruch, mit „Technik fürs Leben“ Produkte zu entwickeln, die Menschen begeistern, ihre Lebensqualität verbessern und zur Schonung natürlicher Ressourcen beitragen. Produkte sind nicht nur physische Erzeugnisse und Dienstleistungen, sondern zunehmend damit verbundene softwarebasierte Lösungen. Dabei treiben wir Innovationen bei Produkten wie auch Geschäftsmodellen voran, gehen in ganz neue Geschäftsfelder und entwickeln uns organisatorisch weiter.

Bereits in unserem Leitbild „We are Bosch“ haben wir die Gestaltung des Wandels als einen strategischen Schwerpunkt mit den Aspekten

Vernetzung, Elektrifizierung, Automatisierung, Energieeffizienz und aufstrebende Märkte verankert. Denn wir wollen die weitreichenden Veränderungen in unserem Markt- und Technikumfeld aktiv mitgestalten. Zu unseren strategischen Schwerpunkten gehören neben der Gestaltung des Wandels die Aspekte Kundenfokus und Spitzenleistung.

Kundenfokus bedeutet, die Bedürfnisse der Kunden genau zu verstehen und auf dieser Basis bei Produkten und Geschäftsmodellen die bestmögliche Lösung zu finden. Spitzenleistung in allen Bereichen ist die Voraussetzung, um nachhaltig unsere Ziele zu erreichen. Hier messen wir uns an den besten Wettbewerbern und wollen jeweils führende Positionen erreichen. Mit effizienten Prozessen, schlanken Strukturen und hoher Produktivität wollen wir den Unternehmenswert sichern und steigern. Die sich immer schneller verändernden Umfeldbedingungen erfordern zudem eine sehr gute Anpassungsfähigkeit in Form einer erhöhten Agilität. Hierzu entwickeln wir unser Verständnis und unsere Konzepte zu Führung, Zusammenarbeit, Organisation und Kommunikation ständig weiter. Bei der Umsetzung unserer Strategie bauen wir auf unsere Stärken: die Bosch-Kultur, unsere hohe Innovationskraft und Qualität sowie eine breite globale Aufstellung. Grundlage bilden die Bosch-Werte: eine klare



Zukunfts- und Ertragsorientierung, Verantwortung und Nachhaltigkeit, Initiative und Konsequenz, Offenheit und Vertrauen, Fairness, Zuverlässigkeit und Glaubwürdigkeit, Legalität sowie Vielfalt.

Vielfältige Chancen

Die Veränderungen des Markt- und Technikumfelds eröffnen für die Bosch-Gruppe vielfältige Wachstumschancen, gerade durch die

zunehmende Vernetzung. Ermöglicht wird diese durch die Miniarisierung der Elektronik und immer leistungsfähigere Sensoren, Datennetze, Datenspeicher und Rechner. Immer mehr Produkte werden kostengünstig mit dem Internet verbunden und zunehmend intelligenter. Wir sehen darin ein großes Potenzial für uns aufgrund unserer Expertise in vielen Produktbereichen, unserer Softwarekompetenz auch im Bereich des Internets und unserer Sensorikkompetenz als Anbieter beispielsweise von MEMS-Sensoren. Darüber hinaus bauen wir unsere Kompetenzen im Bereich der Künstlichen Intelligenz weiter aus, da wir hier ein erhebliches Potenzial bei der Gestaltung intelligenter, nutzerfreundlicher Produkte und auch Prozesse sehen.



Die Automatisierung betrifft neben den Unternehmensbereichen Industrial Technology und Energy and Building Technology insbesondere auch den Unternehmensbereich Mobility Solutions. Teil- oder auch hoch automatisiertes Fahren kann bei weiter wachsender Verkehrsdichte helfen, die Zahl der Unfälle zu reduzieren sowie den Verkehrsfluss zu verbessern. Neuartige Dienstleistungen und Geschäftsmodelle bieten den Verkehrsteilnehmern eine flexible und gleichzeitig komfortable Mobilität.

In der Industrietechnik ergeben sich für uns vielfältige Chancen durch die zunehmende Flexibilisierung und Vernetzung der Produktion. Daraus resultieren zusätzliche Möglichkeiten für eine Steigerung der Produktqualität und Produktivität, für eine Ausweitung der

Funktionalität, der Ressourcenschonung sowie zur Verbesserung von Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten. Zudem eröffnen sich Potenziale für neue Dienstleistungen. Auch in den Unternehmensbereichen Consumer Goods sowie Energy and Building Technology ergeben sich durch die Vernetzung und zunehmende Intelligenz von Produkten zusätzliche Wachstumschancen durch neue Dienstleistungen und Geschäftsmodelle.

Die Elektrifizierung ist von besonderer Bedeutung für unseren größten Unternehmensbereich Mobility Solutions. Treiber für Elektrifizierung und Elektromobilität sind neue Emissionsvorgaben zur Einhaltung der Klimaschutzziele und Verbesserung der Luftqualität in Städten, sinkende Batteriekosten, aber auch Fahrspaß. Ebenso spielt die Elektrifizierung in der Industrie- und der Gebäudetechnik eine wachsende Rolle. Die Energieeffizienz wollen wir sowohl bezogen auf unsere Produkte als auch in der eigenen Wertschöpfung verbessern. Treiber sind die weiter wachsende Energienachfrage, die schärfer werdenden Vorschriften beim Klima- und Umweltschutz und die Endlichkeit fossiler Energieträger. Das führt zu einer steigenden Nachfrage nach energieeffizienten Produkten in allen Unternehmensbereichen.

Die aufstrebenden Märkte in Asien, Südamerika, Mittelosteuropa sowie Afrika sind der Lebensraum für den Großteil der Weltbevölkerung mit einem hohen Bedarf an Gütern und Dienstleistungen. Hier bauen wir unsere Präsenz weiter aus. Gefragt sind kostengünstige Produkte, die häufig spezielle, lokale Marktanforderungen, beispielsweise bei Robustheit und Reparaturfähigkeit, erfüllen müssen.



Wirtschaftliche Ziele

Unser Ziel ist profitables Wachstum. Dabei wollen wir in Europa schneller als der Markt wachsen, den Umsatz in Asien-Pazifik und Amerika überproportional steigern sowie uns verstärkt in Afrika etablieren. Bezogen auf die Unternehmensbereiche streben wir ein ausgewogenes Verhältnis des Bereichs Mobility Solutions zu den anderen Unternehmensbereichen an. Zudem haben wir uns eine operative EBIT-Rendite von rund 7 % vom Umsatz zum Ziel gesetzt, die wir aus Benchmark-Vergleichen der Geschäftseinheiten und unter Berücksichtigung von Vorleistungen für Wachstumsprojekte sowie der erforderlichen Aufwendungen für die Transformation von Bosch ableiten. Das Renditeziel wird im Hinblick auf das jeweils aktuelle Portfolio regelmäßig überprüft. Die Ergebnisbelastungen aus den erhöhten Abschreibungen als Folge der vollständigen Übernahme der früheren Gemeinschaftsunternehmen Automotive Steering und BSH Hausgeräte werden beim operativen Renditeziel nicht berücksichtigt.

Strategie und Innovation

Führende Rolle im Internet der Dinge

Wir haben das Ziel, eines der weltweit führenden Unternehmen im Internet der Dinge (IoT) zu werden. Bosch kann hier insbesondere seine Kompetenzen bei den Dingen nutzen. Durch das IoT eröffnen sich zudem zusätzliche Geschäftsmöglichkeiten im Bereich Dienstleistungen. Ziel ist es, mit vernetzten, intelligenten Lösungen das Leben für möglichst viele Menschen einfacher, effizienter und sicherer zu gestalten. Als Vorteil sehen wir unsere Aufstellung in unterschiedlichen Märkten und Branchen, durch die wir über ein sehr breites Wissen verfügen.

Eine Schlüsselkompetenz ist die Sensorik. Wir verfügen bei MEMS-Sensoren über eine große Kompetenz weit über das Fahrzeug hinaus. Um die Marktposition weiter auszubauen, errichten wir eine neue Halbleiterfabrik in Dresden und werden dort insgesamt rund eine Milliarde Euro investieren. An dem neuen Standort sollen Halbleiter auf Basis der 300-Millimeter-Technologie für die wachsende Zahl der Anwendungen in der Mobilität und im IoT produziert werden.

Der Bedarf an Halbleitern im Fahrzeug wird in den kommenden Jahren durch die zunehmende Elektrifizierung und Automatisierung weiter steigen. Eine Neuheit bei den Sensoren gerade mit Blick auf das IoT ist ein intelligenter Inertialsensor (Kombination verschiedener



Arten von Beschleunigungssensoren) mit äußerst geringem Stromverbrauch. Er wurde speziell für am Körper tragbare elektronische Geräte entwickelt, sogenannte Wearables. Die hohe Leistung wird durch die Kombination der Automobil-erprobten Drehratensensor-Technologie mit einem deutlich verbesserten Beschleunigungssensor ermöglicht. Mit dem mobilen Wohlfühlsensor AIR und einer entsprechenden App lassen sich im smarten Zuhause detaillierte Informationen über Luftqualität, Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Helligkeit und Lärm gewinnen. Auf dieser Basis sind gezielte Empfehlungen für verbesserte Raumluftbedingungen möglich.

Bereits seit zehn Jahren bauen wir sukzessive zusätzliche Kompetenzen in den Bereichen Softwareentwicklung und Produktvernetzung mit Blick auf das IoT auf. Die Basis wurde durch Zukäufe von Internetspezialisten gelegt. Zudem wurden eine eigene IoT-Plattform (Bosch IoT Suite) und eine eigene IoT-Cloud (Bosch IoT Cloud) geschaffen. Im Jahr 2017 haben wir außerdem das Bosch Center for Artificial Intelligence als eigenes Kompetenzzentrum für Künstliche Intelligenz gegründet und bauen dieses ebenfalls aus, da wir als Technologieunternehmen eine führende Position bei diesen Methoden einnehmen wollen.

Wir machen immer mehr elektronische Bosch-Erzeugnisse internetfähig. Wir sind dabei auf allen drei Ebenen der Vernetzung tätig: intelligente und vernetzte Geräte, Softwareplattform (Bosch IoT Suite, Bosch IoT Cloud) sowie Anwendungen und Dienstleistungen. Dabei sehen wir uns nicht nur in der Rolle, intelligente, vernetzbare Produkte, attraktive Software oder Anwendungen für die verschiedenen Märkte und Branchen anzubieten. Wir wollen auch wichtige Ökosysteme im IoT maßgeblich mitgestalten. Die Unternehmensbereiche haben dazu bereits eine Vielzahl von Vernetzungslösungen geschaffen. Die Projekte reichen von der Mobilität über das intelligente Zuhause, die Vernetzung städtischer Infrastruktur bis hin zur Landwirtschaft und betreffen neben Produkten unter anderem auch Prozesse in der Fertigung und Logistik.



Künstliche Intelligenz für Dinge und Prozesse

Für das IoT reichen Vernetzungstechnologien und Geschäftsmodelle allein nicht aus. Wichtig ist es, auf Basis der Vernetzung die Dinge intelligent zu machen. Wir sehen deshalb ein enormes Innovationspotenzial in den Methoden für Künstliche Intelligenz in allen unseren Produktdomänen wie auch beispielsweise in der eigenen Entwicklung, Fertigung und Logistik.

Ein aktuelles Anwendungsbeispiel ist eine Multifunktionskamera, die klassische Bildverarbeitungsalgorithmen mit Methoden der Künstlichen Intelligenz verbindet und damit wichtige Voraussetzungen für das automatisierte Fahren schafft. Ziel ist es, dass das Fahrzeug mithilfe dieser Kamera Fußgänger erkennt und ihr Verhalten vorhersagt. Das Bosch-Sensorsystem SoundSee sieht Maschinenausfälle vorher und kann so helfen, Wartungskosten zu reduzieren und die Produktivität zu steigern. Der SoundSee-Algorithmus analysiert dazu feine akustische Spuren der charakteristischen Geräusche von Motoren und Pumpen. Kommerzielle Anwendungen sehen wir hierfür auch in Industrie, Gebäude und Fahrzeugbau. Zudem soll die Sound-



See-Technologie 2019 zur Internationalen Raumstation ISS geschickt werden, um anhand von Geräuschen zu analysieren, ob Maschinen oder deren Einzelkomponenten ausgetauscht werden müssen.

Derzeit arbeiten wir zudem an der Verwendung von Künstlicher Intelligenz bei videogestützten Brandmeldern. Sicherheitskameras erkennen dabei Feuer mit einer sogenannten Smart-Image-Analyse deutlich schneller als konventionelle Feuer- und Rauchmeldesysteme. Auch bei Gebrauchsgütern nutzen wir zunehmend Künstliche Intelligenz. Das neueste, vernetzte Modell des Indego-Roboter-Rasenmähers sammelt und analysiert jedes Mal, wenn er in Betrieb ist, sensorgestützt Daten über Motorströme, Beschleunigung, Drehzahl und Ausrichtung. Auf Basis dieser Daten werden Algorithmen zur Verbesserung der Hinderniserkennung entwickelt und auf allen Geräten eingespielt.

IoT-Aktivitäten gebündelt

Um noch schlagkräftiger am Markt aufzutreten, haben wir unsere unterschiedlichen IoT-Aktivitäten in übergreifenden Einheiten gebündelt: Zum Jahresanfang 2018 fassten wir unsere vernetzten Mobilitätsdienstleistungen und -servicelösungen unter dem Dach des neuen Geschäftsbereichs Connected Mobility Solutions zusammen. Unsere Softwarekompetenzen für Industrie-4.0-Lösungen führten wir im Produktbereich Bosch Connected Industry zusammen. Um das vernetzte Zuhause kümmert sich die neu gegründete Einheit Residential IoT, die unter der Marke Home Connect alle auf das Zuhause bezogenen Aktivitäten verschiedener Bosch-Bereiche (Power Tools, BSH Hausgeräte, Thermotechnology sowie Smart Home) und externer Partner bündelt.

Beispiele für Dienstleistungen im Bereich Mobilität sind vorausschauende Straßenzustand-Services, die in Echtzeit über die Straßenverhältnisse auf der vorausliegenden Strecke informieren, der automatisierte Parkservice (Automated Valet Parking), die drahtlose Datenerfassung und Aktualisierung von Software im Feld (Over-the-Air-Updates) sowie beim Lademanagement für die Elektromobilität Convenience-Charging-Services. Hinzu kommen Sharing-Lösungen und Lösungen für die Kombination unterschiedlicher Verkehrsträger. Das Tochterunternehmen Coup Mobility GmbH, Berlin, bietet in ausgewählten europäischen Großstädten die Nutzung von Elektrorollern für den innerstädtischen Verkehr an. Der Geschäftsbereich Automotive Aftermarket unterstützt zudem Werkstätten mit der Software Bosch Connected Repair bei ihrer Arbeit. Fahrzeugdaten stehen damit nach der einmaligen Anmeldung an allen PC-gestützten Systemen zur Verfügung.



Im Bereich Industrie 4.0 haben wir 2018 das Softwareportfolio Nexeed vorgestellt, das wir auf Basis unserer breiten eigenen Fertigungskompetenz entwickelt haben. Darin sind Software und Services für den gesamten Wertstrom zusammengefasst. So erfasst und harmonisiert der Nexeed Production Performance Manager in Echtzeit Produktions- und Maschinendaten aus unterschiedlichen Quellen des Fertigungsumfelds und stellt sie Mitarbeitern übersichtlich auf mobilen Endgeräten dar. Nexeed Track and Trace unterstützt bei der Überwachung und Rückverfolgung des Warenstroms. Über Sensoren speist die Ware selbstständig ihre Position und ihren Zustand über das Mobilfunknetz in die Cloud, was die Optimierung von Logistikketten unterstützt. Darüber hinaus hat die Tochtergesellschaft Bosch Sensortec einen virtuellen Touchscreen für jede Oberfläche im Smart Home vorgestellt, eine flexible Alternative zu einem statischen, physischen Bildschirm.

Gerade im Zukunftsfeld Vernetzung spielen Partnerschaften eine wichtige Rolle. Dies gilt sowohl im Bereich der Forschung als auch am Markt. Hier arbeiten wir bereits weltweit mit einer Vielzahl von Unternehmen in unterschiedlichen Branchen sowie einer ganzen Reihe von Forschungseinrichtungen zusammen und sind Mitglied strategischer Allianzen. Im Geschäftsjahr 2018 sind wir weitere Kooperationen eingegangen. So haben wir beispielsweise mit Blick auf Mobilitätsdienstleistungen und automatisiertes Fahren eine Beteiligung in Höhe von 5% an der There Holding B.V., Rijswijk, Niederlande, erworben, die wiederum Anteile an der Here International B.V., Eindhoven, Niederlande, hält, einem weltweiten Anbieter von digitalen Karten und ortsbezogenen Diensten.

Mobility Solutions

Im Unternehmensbereich Mobility Solutions haben wir das Ziel, einer der führenden Anbieter für das elektrifizierte, automatisierte und vernetzte Fahren sowie für vernetzte Mobilitätsdienstleistungen zu werden. Dabei setzen wir verstärkt auf die Kombination verschiedener Mobilitätsformen. Unsere Vision ist es, die Mobilität so emissionsfrei, stressfrei und unfallfrei wie möglich zu machen sowie multimodal und personalisiert zu gestalten. Darauf richten wir unsere Aktivitäten aus. Besondere strategische Schwerpunkte sind die Transformation im Antriebsstrang und der Ausbau des Geschäfts im Bereich Elektrifizierung, das automatisierte Fahren, neue Elektrik- und Elektronikarchitekturen im Fahrzeug, die Erschließung angrenzender Marktsegmente sowie der Aufbau zusätzlicher Dienstleistungen.

Gleichzeitig machen die Transformation in der Mobilität und die damit verbundenen hohen Vorleistungen eine Fokussierung erforderlich. Zuletzt haben wir die Trennung vom früheren Geschäftsbereich Starter Motors and Generators sowie den Verkauf des paritätischen Gemeinschaftsunternehmens bei Turboladern, Bosch Mahle Turbo Systems GmbH, Stuttgart, vollzogen. Außerdem wurden im Bereich Automotive Aftermarket die Werkstattausrüster Beissbarth GmbH, München, und Sicam S.r.l., Corregio, Italien, verkauft. Zudem erfolgt eine Restrukturierung beim Geschäft mit klassischen Lenksäulen mit einer stärkeren Ausrichtung auf elektrische Lenkungen.



Weitere Verringerung der Emissionen als Ziel

Das Marktumfeld im Antriebsstrang ist mit erheblichen Umbrüchen konfrontiert. Weltweit wird am langfristigen Ziel einer möglichst CO₂- und emissionsfreien Mobilität gearbeitet. Damit werden elektrische Antriebsformen an Bedeutung gewinnen. Darauf stellen wir uns

sowohl mit unseren Produkten als auch organisatorisch ein. Seit Jahresanfang 2018 sind die früheren Geschäftsbereiche Gasoline Systems und Diesel Systems unter dem Dach des Geschäftsbereichs Powertrain Solutions vereint. Unsere Geschäftsaktivitäten richten sich jetzt nach Kundensegmenten aus: Personenwagen mit Verbrennungsmotoren inklusive Hybridmodellen, Nutzfahrzeuge einschließlich Off-Road-Fahrzeugen sowie Elektrofahrzeuge.

Wir sehen noch für lange Zeit einen Mix aus Verbrennern und Elektroautos trotz der aktuellen Diskussion um Personenwagen insbesondere mit Dieselmotor und rückläufiger Anteile von Dieselfahrzeugen an den Zulassungszahlen in Europa. Denn auch die bestehenden Antriebskonzepte können einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Luftqualität und CO₂-Reduzierung leisten, zumal der breite Ausbau der Elektromobilität weiterer erheblicher Vorleistungen in Technik sowie Infrastruktur bedarf.

Zukunftsfähige Diesel- und Otto-Motoren, die selbst an den kritischen innerstädtischen Punkten fast keine Auswirkungen auf die Luftqualität haben, sind in greifbarer Nähe. Den Bosch-Entwicklern ist es nach jahrelanger Entwicklungsarbeit gelungen, weitere Fortschritte bei der Dieselmotortechnik mit nur noch 13 Milligramm Stickoxid pro Kilometer bei Fahrten im Straßenverkehr zu erzielen. Mit dieser Technik behalten Dieselfahrzeuge ihren Verbrauchsvorteil und ihre Vorteile bei CO₂-Emissionen gegenüber Benzinern. Darüber hinaus haben wir ein Projekt aufgesetzt, das Methoden der Künstlichen Intelligenz und Datenanalyse nutzt, um dem realen Fahrverhalten bei Systemauslegung und Applikation noch besser Rechnung zu tragen.

Wir arbeiten zudem an weiteren emissionsmindernden Maßnahmen bei Benzinmotoren, wie der Weiterentwicklung der Benzindirekteinspritzung, beispielsweise durch Variation der Einspritzdrücke oder Einspritzstrategien wie Mehrfacheinspritzungen und zusätzlichen Abgasnachbehandlungssystemen. Dies zielt insbesondere auf die weitere Verringerung der Partikelemissionen beim Benzinmotor ab. Zusätzlich trägt die Hybridisierung des Antriebsstrangs, beispielsweise durch den Einsatz von 48-Volt-Technologien, signifikant dazu bei, den CO₂-Ausstoß zu reduzieren.

Ein bedeutender Anteil der Partikelemissionen im Straßenverkehr stammt zudem von Bremsen und Reifen. Mit der innovativen Brems Scheibe iDisc wollen wir ebenfalls zur Verbesserung beitragen. Die Hartmetallbeschichtung der iDisc aus Wolframkarbid reduziert dabei nicht nur den Bremsstaub und ist besonders verschleißarm und

langlebig, sondern sorgt auch für mehr Sicherheit bei aufeinanderfolgenden Bremsmanövern. Sie ist dabei für alle Fahrzeugtypen, vom Elektroauto bis zum Nutzfahrzeug, geeignet.

Fortschritte in der Elektrifizierung

Wir treiben zudem die Elektrifizierung in der Antriebstechnik voran. Dabei fokussieren wir uns auf die Entwicklung und Produktion der Schlüsselkomponenten des elektrischen Antriebs wie Elektromotor, Leistungselektronik und Batteriesysteme. Zellen für Batteriesysteme bei Hybrid- und Elektroautos werden wir auch künftig zukaufen und die Zellen dabei gemeinsam mit den Zellzulieferern konzipieren. So entschieden wir Anfang 2018, die zur Bewertung einer eigenen Zellfertigung durchgeführten Forschungsaktivitäten im Bereich aktueller und zukünftiger Zelltechnologien zu beenden. Das im Bereich der Lithium-Ionen-Technologie tätige Gemeinschaftsunternehmen Lithium Energy and Power GmbH & Co. KG, Stuttgart, wurde 2018 aufgelöst; dieser Schritt steht 2019 beim Tochterunternehmen



Seo, Inc., Hayward/Kalifornien, USA, an, das im Bereich der Festkörperzell-Technologie forscht. Um dennoch unser Wissen im Bereich der Batteriezellen weiter auszubauen, haben wir ein „Center of Competence“ gegründet.



Wir sind für die Elektromobilität breit aufgestellt und elektrifizieren vom Fahrrad bis hin zum Nutzfahrzeug den Antrieb. Dabei setzen wir auch auf Partnerschaften. Ende 2018 haben wir im chinesischen Wuxi eine Serienproduktion für eine neue 48-Volt-Batterie für Hybridfahrzeuge gestartet und bedienen damit auch das Einstiegssegment. Kombiniert mit Motor, Steuergerät, Ladegerät und Display sowie Vernetzung über eine App ist das 48-Volt-System ein standardisiertes und damit einfach integrierbares Antriebssystem für Zweiräder und kleine vierrädrige Fahrzeuge. Ebenfalls in China werden wir 2019 mit der Serienfertigung der eAchse beginnen. Sie integriert Motor, Leistungselektronik und Getriebe in einem Gehäuse. Anfang 2019 kündigten wir außerdem die Übernahme des 2011 gegründeten paritätischen Gemeinschaftsunternehmens mit der Daimler AG, EM-motive GmbH, Hildesheim, an. Durch die Komplettübernahme eröffnet sich uns die Chance, bei Elektromotoren breit am Markt aufzutreten.

Bei der Elektrifizierung haben wir auch die Nutzfahrzeuge im Blick. Unser Produktportfolio deckt die ganze Bandbreite möglicher Anwendungen ab: von 36-Volt-Antrieben für Cargo-Bikes über elektrische Antriebe für leichte Nutzfahrzeuge wie Streetscooter, eAchsen für leichte und schwere Transporter, elektrifizierte Lkw-Sattelanhänger, durch die sich beim Bremsen Energie rückgewinnen lässt, bis hin zu künftigen Brennstoffzellenantrieben für schwere Nutzfahrzeuge. Wir kooperieren mit dem chinesischen Motorenhersteller Weichai bei der Entwicklung von Brennstoffzellenantrieben für Nutzfahrzeuge. Zusammen mit dem Start-up Nikola Corporation, Salt Lake City/Utah, USA, arbeiten wir an einer eAchse für schwere Nutzfahrzeuge mit Brennstoffzellenantrieb. Ein weiteres Wachstumsfeld bei Elektrofahrzeugen sind Thermosysteme, da Wechselrichter und Batterie ebenfalls in den Thermokreislauf einzubeziehen sind.

Zukunftsfeld automatisierte und vernetzte Mobilität

Ein stark wachsendes Zukunftsfeld für uns ist die automatisierte und vernetzte Mobilität. Bosch ist bereits heute breit aufgestellt, von Bremsregelsystemen wie ABS, ASR und ESP®, Fahrerassistenzsystemen, Lenksystemen, Anzeigeinstrumenten, Infotainment über die Elektrik- und Elektronikarchitektur bis hin zu Sensorik und Dienstleistungen. Unser Ziel ist es, Bosch als einen führenden

Anbieter beim automatisierten und vernetzten Fahren nachhaltig zu platzieren. Auf dem Weg zum automatisierten Fahren verfolgen wir zwei Pfade. Der erste Pfad betrifft die Weiterentwicklung unserer Fahrerassistenzsysteme über das teilautomatisierte Fahren hin zum bedingt automatisierten Fahren für Privatfahrzeuge, den sogenannten Automatisierungsstufen 2 und 3. Bei der Stufe 2 wie Stau- oder Autobahnassistenten ist es dem Fahrer möglich, zeitweise die Hände vom Lenkrad zu nehmen. Er muss sich aber noch voll auf die Straße konzentrieren, denn ihm obliegt die Fahraufgabe. Stufe-3-Funktionen wie Stau- und Autobahnpilot ermöglichen dem Fahrer, die Zeit während der automatisierten Fahrt mit erlaubten Nebentätigkeiten zu verbringen. Abhängig von der Gestaltung durch den Fahrzeughersteller kann das beispielsweise die Nutzung des Infotainmentsystems sein. Der Sprung von Stufe 2 zu Stufe 3 ist aufgrund der Komplexität sowie des Entwicklungsaufwands bereits sehr groß. Er ist zudem grundsätzlicher Natur, da die Fahraufgabe zeitweise vom menschlichen Fahrer an das System übergeht.



Wir haben 2018 einen neuen Autobahnassistenten auf den Markt gebracht. Das System kombiniert die Technologie der Abstands- und Geschwindigkeitsregelung ACC, Stop & Go-Funktion und des Spurhalteassistenten. Dank der intelligenten Integration der Technologien und der Optimierung der Längs- und Querverführung innerhalb der Fahrspur ermöglicht die Bosch-Technologie teilautomatisiertes Fahren der Stufe 2 sowohl auf der Geraden als auch in der Kurve. Einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung des Autobahnassistenten und anderer Fahrerassistenzsysteme liefert dabei die elektrische Servolenkung.

Der zweite Entwicklungspfad zielt auf das fahrerlose Fahren im urbanen Bereich wie Robo-Taxis und Robo-Shuttles ab für begrenzte Anwendungsfälle (Automatisierungsstufe 4) sowie darüber hinaus (Automatisierungsstufe 5). Die technologischen Herausforderungen sind im Vergleich zu den Autobahnanwendungen auf Stufe 3 nochmals deutlich höher. So kommen beim Stadtverkehr zusätzliche Anforderungen durch Querverkehr oder Fußgänger sowie Radfahrer hinzu. Voraussichtlich verliert in Ballungsgebieten der Privatbesitz von Fahrzeugen zugunsten von Sharing-Modellen an Bedeutung. Damit werden bei intensiv genutzten Flottenfahrzeugen die hohen Investitionen in vollautomatisierte Fahrzeuge attraktiv. Dies eröffnet Chancen für ganz neue Formen der Mobilität und neuartige Geschäftsmodelle. Bereits seit 2017 betreiben wir mit der Daimler AG ein gemeinsames Projekthaus. Ziel ist es, ein Fahrsystem für automatisiertes Fahren der Stufen 4 und 5 zum Beispiel für Robo-Taxis zu entwickeln. Zusammen planen wir, in der zweiten Jahreshälfte 2019 mit der US-amerikanischen Stadt San José als weiteren Partner ein Pilotprojekt für einen automatisierten Mitfahrerservice zu starten.

Für die genaue Eigenlokalisierung automatisierter Fahrzeuge hat Bosch zudem einen Bewegungs- und Positionssensor entwickelt. Dieser verfügt unter anderem über eine hochleistungsfähige Empfangseinheit für Signale des Globalen Navigationssatellitensystems (GNSS), um die absolute Position eines automatisierten Autos zu ermitteln. Um die Ungenauigkeiten einer satellitengestützten Positionsbestimmung für das automatisierte Fahren zu bereinigen, können wir auf Korrekturdaten verschiedener Anbieter zurückgreifen. Dazu hatten wir bereits 2017 mit Partnern das Joint Venture Sapcorda Services GmbH, Berlin, gegründet. Darüber hinaus müssen vernetzte und automatisierte Fahrzeuge sowohl untereinander als auch mit ihrem Umfeld reibungslos kommunizieren. Im Hinblick hierauf haben wir eine universelle Vernetzungseinheit entwickelt, die WLAN- und mobilfunkbasierte Übertragungstechnologien für die Kommunikation von Fahrzeugen untereinander und mit der Infrastruktur verbindet. Mit unserem Technologiepartner SiTime Corporation, Santa Clara, Kalifornien, USA, werden wir zudem neue Prozesse und Verfahren für MEMS-Resonatoren der nächsten Generation entwickeln. Sie ermöglichen 5G-Geschwindigkeiten, längere Akkulaufzeiten von IoT-Geräten und eine höhere Zuverlässigkeit von Fahrerassistenzsystemen.

Die wachsende Bedeutung von Navigations- und Fahrerassistenzsystemen erfordert auch eine Weiterentwicklung des Fahrzeug-Cockpits. Wir haben als Neuheit ein gebogenes, frei konfigurierbares, hochauflösendes Instrumentendisplay ins Cockpit

eines Serienfahrzeugs gebracht. Es zeigt auf Wunsch großflächig Navigationskarten, Fahrinformationen oder den Status der Assistenzsysteme. Für Schärfe und Kontrast der Displayanzeigen sorgt ein neuer Fertigungsprozess, mit dem das Kombiinstrument auch bei Sonnenlicht bis zu vier Mal weniger Licht reflektiert.

Ausbau zusätzlicher Marktsegmente

Teil unserer Strategie ist es zudem, unsere Geschäftsaktivitäten in angrenzende Geschäftsfelder auszuweiten. Dies ist uns beim eBike gelungen, bei dem wir im Jahr 2010 mit Antriebssystemen auf den Markt gekommen sind und seither das Geschäft erheblich ausbauen konnten. Bosch hat zudem ein ABS für eBikes eingeführt. Aufgrund des starken Wachstums im Bereich eBike werden wir hierfür Anfang 2020 einen eigenen Geschäftsbereich schaffen.



Durch eine Vielzahl von Innovationen bauen wir zudem das Geschäftsfeld Two-Wheeler and Powersports aus. Bosch hat dabei das Motorrad-ABS kontinuierlich für alle Fahrzeugklassen weiterentwickelt. Weltweit schreiben immer mehr Länder und Regionen wie auch seit 2018 Indien den Einsatz eines solchen Sicherheitssystems vor. Weitere Innovationen sind sensorbasierte Assistenzsysteme wie die adaptive Abstands- und Geschwindigkeitsregelung ACC, ein Kollisionswarnsystem für Motorräder und ein Totwinkelwarner, der Motorradfahrern beim sicheren Wechseln der Spur hilft. Den Totwinkelwarner auf Basis von Radarsensoren beziehungsweise einen Totwinkelassistenten auf Basis von Ultraschallsensoren bieten wir auch bereits für Personenwagen und Nutzfahrzeuge an. Zudem ermöglichen wir künftig durch Motorrad-zu-Fahrzeug-Kommunikation einen digitalen Schutz für Motorradfahrer.

Die Einheit Commercial Vehicles and Off-Road treibt gerade außerhalb des Antriebsstrangs zusätzliche Entwicklungen voran. Zu den Produktneuheiten gehört das digitale Spiegelsatzsystem „Mirror Camera“. Dabei werden bei Nutzfahrzeugen die beiden großen Außenspiegel durch Videosensoren an der Fahrzeugkabine ersetzt. Das reduziert Luftwiderstand und Kraftstoffverbrauch. Dem Fahrer wird das Bild in Echtzeit auf hochauflösenden Monitoren in der Fahrerkabine angezeigt. Bosch hat das System gemeinsam mit der Daimler AG und MEKRA Lang GmbH & Co. KG entwickelt. Eine weitere Innovation ist ein schlüssellostes Zugangssystem. Per Smartphone-App können Speditionen und Nutzfahrzeugvermietungen den Zugang flexibel managen. Darüber hinaus hat Anfang 2019 der neue Bereich Progressive Mobility Players die Arbeit aufgenommen. Er hat die geschäftsübergreifende Vertriebsverantwortung für neue Mobilitätsanbieter im Bereich der Elektromobilität, für Mobilitätsdienstleistungen oder automatisierte Mobilität, die andersartige Anforderungen als bisherige Kunden stellen.

Industrial Technology

Drive and Control Technology treibt Zukunftsthemen

Seit 2016 läuft im Geschäftsbereich Drive and Control Technology (Bosch Rexroth) ein umfassendes Transformationsprogramm, das von der Strategie über die internen Strukturen bis hin zur Unternehmenskultur reicht. Dazu gehören eine stärkere Flexibilität und flache Hierarchien, um die Kundenbedürfnisse der häufig mittelständischen Kunden gezielter bedienen zu können. Diese Umgestaltung wurde 2018 mit einem neuen Marktauftritt auch nach außen sichtbar gemacht. Mit Blick auf seine weitere Wachstumsstrategie setzt der Bereich vor allem auf technologische Differenzierung, Synergien im Markt und innerhalb der Bosch-Gruppe sowie auf Zukunftsthemen. Neben seiner traditionell starken Stellung in der Industriehydraulik und besonders in der Mobilhydraulik positioniert sich Bosch Rexroth dabei verstärkt als Anbieter von Industrie-4.0-Lösungen für die Fabrik der Zukunft auf Grundlage softwarebasierter, automatisierter und vernetzter Lösungen.

In der Industriehydraulik gestaltet Bosch Rexroth aktiv den Wandel von der klassischen zur intelligenten und vernetzbaren Hydraulik. Damit eröffnen sich enorme Potenziale, Maschinen und Anlagen wirtschaftlich und einfach in moderne Industrieumgebungen einzubinden. Hier setzt beispielsweise das intelligente Aggregat CytroBox an. Es nimmt im Vergleich zu traditionellen Aggregaten eine deutlich



geringere Standfläche ein, verbraucht erheblich weniger Energie und Öl, ist deutlich leiser und überwacht eigenständig seine Betriebszustände. Mit Blick auf die Elektronifizierung der Mobilhydraulik entwickelt Bosch Rexroth neue, datenbasierte Dienstleistungen. Anhand von Betriebs- und Sensordaten wird der Verschleiß erkannt und die verfügbare Restlebensdauer kann bestimmt werden. Damit werden Ausfälle mobiler Maschinen im Feld vermieden, und das ohne die heute noch üblichen präventiven Überholintervalle.

Ein wichtiger strategischer Schwerpunkt im Bereich Fabrikautomation ist Industrie 4.0 und die Bosch-Rexroth-Vision der vollnetzten Fabrik der Zukunft. Hier will der Geschäftsbereich eine führende Position einnehmen und Innovationstreiber sein. Das Konzept sieht vor, dass sich der Maschinenpark flexibel je nach Auftragslage immer wieder neu konfigurieren kann. Die Fertigung richtet sich flexibel ein – von der Einzelanfertigung bis zur Massenproduktion. Dazu gehören auch autonome Transportsysteme und kollaborative Roboter. Ultraschnelles 5G-Funknetz soll den Austausch von Informationen in Echtzeit ermöglichen. Eine umfassende Datenerfassung und Auswertung auch auf Basis Künstlicher Intelligenz sollen dank frühzeitiger Fehlererkennung die Produktivität und Produktqualität verbessern.

Bosch Rexroth arbeitet mit Forschungseinrichtungen und IT-Unternehmen sowie Partnern innerhalb der Bosch-Gruppe am digitalen Zwilling. Diese virtuellen Abbilder aller Komponenten, Module und ganzer Wertschöpfungsketten ermöglichen unter anderem ein durchgängig digitales Engineering, von der ersten Idee bis zur Inbetriebnahme einer Maschine und darüber hinaus. Durch die Digitalisierung aller Technologien, wie zum Beispiel auch der Lineartechnik, die bisher als rein mechanische Angelegenheit galt, erschließen sich für Fabrikbetreiber neue Potenziale. Einzelne Komponenten

identifizieren sich automatisch bei der Inbetriebnahme durch digitale Typenschilder. Zudem unterstützt Sensorik, die in die Lineartechnik integriert ist, das Condition Monitoring, also die Überwachung der Betriebszustände wie beispielsweise Temperatur und Dynamik.

Bosch Rexroth baut seine Kompetenzen im Bereich der Robotik konsequent weiter aus. Der kollaborative Roboter APAS erweitert das Portfolio der automatischen Produktionsassistenten. Zusätzlich hat Bosch Rexroth zwei Start-up-Teams aus der Bosch-Start-up-Plattform grow übernommen: Intralogistic Robotics entwickelt Software für die Vernetzung und Automatisierung des Materialtransports. Deepfield Robotics entwickelt vernetzte und autonome Maschinen für die nachhaltige Landwirtschaft, um den Verbrauch von Pestiziden und Wasser zu verringern. Bosch Rexroth ist im Agrarsektor mit Mobilhydraulik bereits stark vertreten. Mit autonom agierenden Landmaschinen wird das Portfolio in angrenzende Gebiete ausgebaut.

Darüber hinaus stärkt Bosch Rexroth seine internationale Präsenz. Im Jahr 2018 wurde auf dem afrikanischen Kontinent die Bosch Rexroth South Africa (RF) (Pty) Ltd., Johannesburg, Südafrika, komplett übernommen (vormals Hytec Holdings Pty. Ltd., Johannesburg, Südafrika). Sie ist auf den Vertrieb von Hydraulik- und Automationslösungen spezialisiert. In einem ersten Schritt hatte Bosch Rexroth 2014 bereits 50 % am Vertriebspartner Hytec erworben.



Neue Perspektiven für Packaging Technology

Nach intensiver und gründlicher Prüfung aller strategischen Optionen planen wir, das Geschäft mit Verpackungsmaschinen zu verkaufen. Mit Blick auf die erforderliche Transformation und Fokussierung

der Bosch-Gruppe haben sich innerhalb von Bosch keine unternehmerisch und technologisch ausreichenden Synergien ergeben. Wir sind überzeugt, dass die Verpackungstechnik eine andere Aufstellung benötigt, um flexibler auf die spezifischen Anforderungen des Marktes für den Sondermaschinenbau reagieren zu können. Packaging Technology ist im Projektgeschäft in spezialisierten Bereichen der Verpackungsindustrie tätig. Zudem agiert das Unternehmen in einem mittelständischen Wettbewerbsumfeld. Dadurch haben Konkurrenten Strukturvorteile.

Packaging Technology hat sich bereits seit längerem mit Blick auf seine Kunden und künftige technologische Anforderungen neu ausgerichtet. Im Bereich Nahrungsmittel und in der Bereichszentrale gehörten dazu auch 2018 eine Reihe weiterer Restrukturierungs- und Standortmaßnahmen. Gleichzeitig wurde die Leistungspalette in den Segmenten Nahrungsmittel und Pharma weiterentwickelt. So hat der Bereich Ende 2018 sein erstes Forschungs-, Entwicklungs- und Versuchszentrum für die Verpackung von flüssigen und viskosen Nahrungsmitteln in Königsbrunn eröffnet. Beispiele für weiterentwickelte Produkte sind eine hochflexible Seitenlader-Kartoniermaschine, die etwa Kekse seitlich in Faltschachteln schiebt und verpackt, sowie eine Einstiegsmaschine für die horizontale Verpackung beispielsweise von Riegeln in sogenannte Schlauchbeutel, die jetzt in einem Leasing-Modell angeboten wird. Diese Lösung eignet sich insbesondere für kleinere Unternehmen, die beginnen, ihre Produktion zu automatisieren.

Im Bereich Pharma stärkte Packaging Technology vor allem seine Position im Flüssigsegment. So präsentierte der Bereich 2018 eine Prozessanlage in Kombination mit einer Füllmaschine für sterile Injektionslösungen. Prozess- und Füllanlage tauschen Daten aus und stellen ein vernetztes System auch für künftige Industrie-4.0-Anwendungen her. Für die besonders sichere Verarbeitung von Biopharmazeutika und aseptische Abfüllung wurde eine kundenspezifische Anlage entwickelt, die durch den Einsatz von Robotertechnik höchste Flexibilität bei der Verarbeitung unterschiedlicher Packmittel bietet. Darüber hinaus wird durch neuentwickelte, halbautomatische Montageanlagen, die modular und skalierbar sind, dem Trend zu kleinen Losgrößen Rechnung getragen. Erstmals vorgestellt wurde 2018 für orale, feste Darreichungsformen eine neue Laboranlage zur kontinuierlichen Herstellung, die in einer Einheit verschiedene Inhaltsstoffe befüllt, dosiert, mischt, granuliert, trocknet und entleert.

Industrie-4.0-Lösungen sorgen zudem für transparente Prozesse. Eine neu vorgestellte browserbasierte, validierbare Softwarelösung erfasst, speichert und visualisiert Maschinendaten. Durch

die Erfassung von Maschinendaten lassen sich zudem Leistungen wie vorausschauende oder vorbeugende Wartung sowie Remote Services immer effektiver gestalten. Vorgestellt wurde zudem ein neues virtuelles Planungswerkzeug, das innerhalb kürzester Zeit eine zweidimensionale Skizze in ein dreidimensionales Abbild des geplanten Verpackungssystems umwandelt. Zusätzlich bietet das Planungswerkzeug mit den dazugehörigen Controllern die Möglichkeit, das System virtuell zu begehen.

Consumer Goods

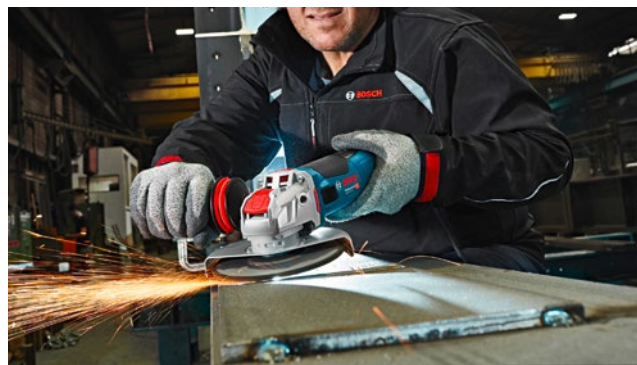
Power Tools setzt auf Innovationen und Vernetzung

Kernpfeiler der Strategie von Power Tools sind eine hohe Innovationskraft, die weitere Digitalisierung, starke Marken und der Geschäftsausbau in Schwellenländern. Wesentlicher Ansatzpunkt, um künftig noch innovativer zu sein, ist die Entwicklung von Produkten gemeinsam mit dem Verwender und anhand dessen Bedürfnissen. Der Anteil von Produktneuheiten am Umsatz soll damit weiter steigen. Auch der Ausbau des Akkusegments, das bei Heimwerkern und im professionellen Bereich stark wächst, trägt dazu bei. Darüber hinaus ist der Aufbau einer digitalen Infrastruktur durch die PT Digital Unit die Grundlage für neue Produkte und Dienstleistungen. Im Geschäftsfeld Home and Garden sowie bei industriellen Schleifmitteln im Bereich Accessories arbeiten wir konsequent an einer Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit.

Ein Beispiel für eine aktuelle, verwenderorientierte Produktinnovation ist das X-Lock-System, das den Zubehörwechsel erheblich vereinfacht und beschleunigt. Statt hohem Kraftaufwand und vieler kleiner Arbeitsschritte genügt es bei Winkelschleifern mithilfe des neuen Systems, die Scheibe in der X-Lock-Aufnahme zu positionieren und aufzuklicken. Von Anfang an wird ein komplettes Sortiment mit mehr als 130 X-Lock-Zubehören geboten. Eine weitere Neuheit ist ein Vier-Schneiden-Hammerbohrer mit einem langlebigen Vollhartmetall-Bohrkopf, den Bosch auf Basis der Induktions-Diffusions-Schweißtechnologie bis zu einem Durchmesser von 32 Millimetern fertigt – gängige Modelle liegen bei maximal 16 Millimetern.

Darüber hinaus weiten wir unser Portfolio bei Akkugeräten kontinuierlich aus. Mit der ProCore-18-Volt-Akkuserie bieten wir Hochleistungsakkus für den professionellen Bedarf. Sie sind besonders klein sowie kompakt und stoßen in Leistungsdimensionen vor, die bisher Netzgeräten vorbehalten waren. Im Heimwerker- und Gartenbereich

gehören ein besonders leiser Hochleistungsmäher sowie der Niederdruckreiniger Fontus für Reinigungsarbeiten rund ums Haus zu den Neuheiten. Power Tools nutzt außerdem konsequent Synergien mit



anderen Bosch-Bereichen. Beispiele hierfür sind der Fenstersauger GlassVac, bei dem Wischerblätter aus dem Automobilbereich zum Einsatz kommen, sowie KickBack Control, eine Schutzfunktion für Profiwerkzeuge, die mit Bosch-Sensoren das Risiko eines Rückschlags minimiert. Ein weiteres Beispiel ist die Akkugartenschere Easy Prune, die für die elektronische Kraftunterstützung das Prinzip des eBikes nutzt: Dank Power-Assist-Technologie können Äste mit einem Durchmesser von bis zu 25 Millimetern mühelos geschnitten werden.

Ein Beispiel für vernetzte Produkte sind Linienlaser für den Profibereich, die sich per App bequem fernsteuern lassen. Auch den Ladezustand der Akkus können Handwerker abfragen. Im Bereich Services wird TrackMyTools weiter ausgebaut, ein Angebot, mit dem Handwerker ihre Werkzeuge jederzeit im Blick haben. Das cloudbasierte System schafft zudem Transparenz, auch bei Kauf- und Wartungsbelegen, Garantiekunden und Wartungsintervallen.

Regional wurden der Aufbau eigener Vertriebsorganisationen und der Ausbau von Servicezentren in Afrika fortgesetzt. Darüber hinaus wird das Portfolio an Profigeräten für aufstrebende Märkte ausgebaut, die bezahlbar sowie robust sind und sich einfach warten lassen.

BSH Hausgeräte gestaltet vernetzte Küchenwelt

BSH Hausgeräte gestaltet aktiv den Paradigmenwechsel von der analogen hin zur vernetzten Welt. Unsere Tochtergesellschaft setzt auf eine kundenfokussierte „Hardware+“-Strategie. Sie bietet neben innovativen Hausgeräten zunehmend digitale und individuelle Services

an. Gerade aufgrund des stärkeren globalen Wettbewerbs haben Innovationen und die konsequente Ausrichtung am Verwender eine wachsende Bedeutung. Ein aktuelles Beispiel für konsumentenorientierte Neuheiten sind Küchenmaschinen, bei denen sich Außen- und Innengehäuse mithilfe eines Online-Konfigurators auswählen lassen. Ebenso können verschiedene Motorleistungen und Aufsätze sowie unterschiedliches Zubehör gewählt werden. Um den Verwender noch besser verstehen zu lernen, wurde am Standort München ein Zentrum für interdisziplinäres Arbeiten eröffnet. Es hat eine Pilotfunktion für das gesamte Unternehmen. Hier entwickeln und testen Mitarbeiter aus den Bereichen Markendesign, Produktentwicklung, Produktmanagement, Virtual Reality sowie Modell- und Prototypenbau übergreifend Innovationen. Konsumenten können vor Ort Geräte testen oder mittels Virtual Reality erleben.

Ein Schwerpunkt der BSH Hausgeräte liegt auf der vernetzten Küche. Sie konnte 2018 ihr Ökosystem Home Connect weiter ausbauen und weltweit zahlreiche zusätzliche Partner gewinnen. Dabei werden die digitalen Funktionen von Geräten, die mit Home Connect vernetzt sind, laufend über den Produktlebenszyklus hinweg aktualisiert. Auf der Branchenmesse IFA 2018 stellte die BSH Hausgeräte den Projektor PAI (Projection and Interaction) vor. Er kann über der Küchenarbeitsplatte montiert werden, um von dort aus eine virtuelle Bedienschnittstelle auf die Oberfläche zu projizieren. Ein integrierter 3D-Sensor erfasst die Berührungen durch den Nutzer und ermöglicht so die Taststeuerung der Bedienfläche wie beim Smartphone oder Tablet. Da die Bedienschnittstelle als zentrales Bedienelement und als Zugang zum IoT ausschließlich projiziert ist, kann sie nicht zerkratzt oder verunreinigt werden.



Zudem fördert BSH Hausgeräte gemeinsam mit einem Partner Start-ups im Bereich der vernetzten Küche. Für ausgewählte externe

Start-ups in der Frühphase werden in den kommenden Jahren exklusive Accelerator-Programme durchgeführt. Zweck ist es, digitale Geschäftsmodelle mit Erfolgspotenzial schnell zu identifizieren, deren Weiterentwicklung zu fördern und sich bei der Gestaltung der vernetzten Küche gegenseitig zu inspirieren. Ein weiterer Schritt in der Entwicklung zu einem „Hardware+“-Unternehmen ist das Innovationsprogramm „BSH Startup Kitchen“, das jungen Unternehmen mit zukunftsweisenden Technologien eine direkte Kooperationsmöglichkeit anbietet. Hierdurch sollen neue Produkte und Lösungen von Start-ups in den BSH-Innovationsprozess integriert werden.



Darüber hinaus entwickelt BSH Hausgeräte neuartige Produktideen. Für Konsumenten in Subsahara-Afrika besteht eine große Herausforderung darin, Lebensmittel ohne Zugang zu Elektrizität angemessen zu lagern. Die FreshBox ermöglicht es, Lebensmittel ohne Strom und mittels Verdunstungskälte besser und länger kühl zu lagern.

Energy and Building Technology

Die Strategie des Unternehmensbereichs mit den drei Geschäftsbereichen Building Technologies (vormals Security Systems), Thermo-technology und Bosch Global Service Solutions orientiert sich an vier Kernelementen: Lösungen für den privaten Bereich, Systeme für den gewerblichen Bereich, Lösungen und Services für den gewerblichen Bereich sowie Geschäftsprozesse. Maßgeblichen Einfluss auf die Strategie haben die Trends zur Elektrifizierung mit einer Reduzierung fossiler Brennstoffe und zur dezentralen Energieversorgung sowie die wachsende Bedeutung des IoT und der Künstlichen Intelligenz. Darüber hinaus bietet die Einheit Bosch Smart Home Lösungen für das Zuhause an.



Elektrifizierung und Vernetzung in der Thermotechnik

Speziell im Bereich der Heiz- und Klimatechnik gewinnt die Elektrifizierung zunehmend an Bedeutung. Dabei verfolgt der Geschäftsbereich Thermotechnik zwei Pfade: Ausgebaut wird einmal das Angebot von ganzheitlichen Lösungen in den bereits existierenden Märkten von Wärmepumpen, elektrischen Warmwasserlösungen und Klimageräten. Zudem erschließt der Bereich neue Marktsegmente wie Energiemanagement und brennstoffzellenbasierte Energielösungen. Darüber hinaus werden energieeffiziente, fossil betriebene Heizungs- und Warmwasserlösungen über einen modularen Systembaukasten mit funktionalem und attraktivem Design sowie IoT-Anwendungen und Hybridlösungen wie Kombilösungen aus Gastherme und Wärmepumpe weiterentwickelt.

Bei elektrischen Wärmepumpen erwarten Kunden zunehmend eine einfache Installation sowie eine digitale Unterstützung im Anlagenbetrieb. Zudem treiben wir den Ausbau elektrischer Systemlösungen voran, beispielsweise Wärmepumpen im Verbund mit kontrollierter Wohnraumlüftung oder elektrischen Wärmepumpen. Der Energiemanager von Bosch unterstützt Hausbesitzer dabei, Energieverbrauch, -gewinnung und -speicherung effizient zwischen verschiedenen Systemkomponenten wie Wärmepumpe, Stromspeicher, Photovoltaikanlage und Elektrofahrzeug zu managen. Darüber hinaus unterstützen wir Fachhandwerker in immer höherem Maße durch digitale Servicetools. Dazu gehört eine App, die bei offenen Fragen direkt mit der technischen Beratung in der Fachabteilung verbindet und Teil einer digitalen Toolbox ist, die alle digitalen Werkzeuge rund um Service und Inbetriebnahme von Heizsystemen integriert.

Im Bereich elektrischer Speichersysteme haben wir Anteile an der ads-tec Energy GmbH, Nürtingen, erworben (aktuell 39 %). Die Aktivitäten unserer vormaligen Einheit Battery Energy Storage Solutions haben wir eingestellt. Dezentrale, digitale und elektrische Energiesysteme werden deutlich an Bedeutung gewinnen. Zudem treiben wir die Entwicklung der Brennstoffzelle für potenzielle neue Energiesysteme weiter voran. Gemeinsam mit dem Technologie-

spezialisten Ceres Power Holdings plc, Horsham, Vereinigtes Königreich, wollen wir die Festoxid-Brennstoffzellen-Technologie (SOFC) weiterentwickeln. Die Kooperation schließt eine Beteiligung mit einem Anteil von 4 % an Ceres Power ein. Ziel von Ceres ist, diese Technologie durch Volumenfertigung mit Partnern zu industrialisieren und sie für die vernetzte und dezentrale Energieerzeugung einzusetzen. SOFC-Systeme sollen in Städten, Fabriken, Rechenzentren oder beim Betreiben von Ladesäulen für Elektrofahrzeuge zum Einsatz kommen.

Building Technologies setzt auf Künstliche Intelligenz

Im Geschäftsbereich Building Technologies sind IoT und Methoden der Künstlichen Intelligenz wichtige Bausteine der künftigen Strategie. Hierbei geht es um datenbasiertes Servicegeschäft, Datenanalyse und neue Geschäftsmodelle. So stellt sich der Bereich als Anbieter von ganzheitlichen, domänenübergreifenden und damit kundenorientierten Lösungen auf der Grundlage von IoT auf. Beispielsweise liefert Building Technologies eine maßgeschneiderte Sicherheitslösung für die Hongkong-Zhuhai-Macao-Brücke und stattet dieses Großprojekt mit Videosicherheit, Sprachevakuierung und Einbruchmeldezentralen aus.



Im Errichtergeschäft richtet der Bereich sein Geschäft auf komplexe Domänen wie beispielsweise Smart Hospitals aus. Zielgruppen sind neben Eigentümern und Betreibern von Gebäuden auch die Nutzer. IoT und Vernetzung ermöglichen dabei im Bereich der Gebäudeautomatisierung domänenübergreifende Lösungen und Services. Im Produktgeschäft kommt die Künstliche Intelligenz vor allem im Bereich der Videosysteme zum Einsatz. So steigt die Nachfrage nach integrierter Personen- und Objekterkennungssoftware in Videosicherheitslösungen. Dazu wurde auch eine Beteiligung am Start-up

Anyvision Interactive Technologies Ltd., Tel Aviv, Israel, erworben (aktueller Anteil 7,3%), mit dem wir zudem in den Bereichen Vertrieb und Technologie zusammenarbeiten. Unser Ziel ist es, unsere Kompetenz im Bereich intelligenter, selbstlernender Videoalgorithmen und Datenanalysen weiter auszubauen.

Darüber hinaus hat der Geschäftsbereich Building Technologies mit Hanwha Techwin, Milestone Systems, Pelco und Vivotek Inc. die Industriellianz Open Security & Safety Alliance, Inc., geschaffen. Die Allianz ist eine nicht börsennotierte Non-Profit-Organisation mit dem Ziel, eine gemeinsame standardisierte Plattform für Sicherheitslösungen aufzubauen. Parallel wurde die Security and Safety Things GmbH, München, als 100-prozentige Bosch-Tochter gegründet. Das Start-up arbeitet eng mit der Open Security & Safety Alliance zusammen, um deren Mitgliedern eine offene, standardisierte IoT-Plattform für Kamera-Apps im Bereich Sicherheit bereitzustellen.

Ausbau der Services

Im Bereich Bosch Global Service Solutions sind Digitalisierung und Automatisierung auf Basis von Methoden zur Künstlichen Intelligenz ebenfalls wichtige strategische Elemente für nutzerfreundliche Services. Ziel ist eine optimale Kombination von Mensch und Technik. Mustererkennung oder maschinelles Lernen ermöglichen beispielsweise dem Servicemitarbeiter, während eines Gesprächs zusätzliche Informationen zur Beratung zur Verfügung zu stellen. Darüber hinaus hat der Geschäftsbereich vor, im Bereich Mobilität seinen Pannenservice auszubauen und zu digitalisieren. Dafür plant Bosch Global Service Solutions, das Start-up LAWA Solutions GmbH, Gießen, zu übernehmen. Das Unternehmen ist spezialisiert auf cloudbasierte Softwareprodukte für die Automobilindustrie.

Weiterentwicklung Smart-Home-Lösungen

Ziel der Einheit Bosch Smart Home ist es, den Nutzern eine Wohlfühlatmosphäre und Sicherheit in ihrem Zuhause zu bieten, und sie entwickelt dahingehend ihre Lösungen weiter. So lassen sich künftig über Bewegungsmelder und Geräuschsensoren der 360-Grad-Innenkamera und der Eyes Außenkamera automatisch Beleuchtungen steuern. Die neue, zentrale Fernbedienung Twist erlaubt zudem eine komfortable Steuerung über Bosch Smart Home – auch ohne Smartphone-Einbeziehung.

Erschließung neuer Geschäftsfelder

Unsere Tochtergesellschaft Bosch Healthcare Solutions GmbH, Waiblingen, bietet vernetzte Produkte und künftig auch vermehrt Dienstleistungen im neuen Geschäftsfeld Gesundheit und Medizintechnik an. Dazu gehören Diagnostiklösungen wie Vivatmo, ein System zur engmaschigen Überwachung des Krankheitsverlaufs bei allergischem Asthma. Mit dem Patientengerät Vivatmo me können Asthmatiker künftig von zu Hause aus ihre chronische Krankheit selbstständig überwachen. Bosch Healthcare Solutions bringt zudem mit Vivalytic eine vollautomatisierte Plattform für Molekulardiagnostik auf den Markt. Mit ihr lassen sich Infektionskrankheiten schneller und einfacher diagnostizieren, als das heute mit manuellen Tests in Krankenhäusern, Laboren und Arztpraxen der Fall ist. Die Plattform vereint unterschiedliche Analyseverfahren in einem Gerät und soll ein breites Spektrum verschiedener Tests abdecken. Zudem planen wir für Vivalytic Applikationsdienstleistungen, bei denen wir bisher manuelle, molekulardiagnostische Tests Dritter auf unsere Plattform bringen und automatisieren.

Zur Stärkung der Start-up-Kultur und zur Unterstützung der internen Initiativen trägt die grow platform GmbH bei. Sie hat bereits eine Reihe von Start-ups gefördert, die in den Geschäftsbereichen weitergeführt werden. Zum Geschäftsmodell von grow gehört auch, für Start-ups Investoren außerhalb des Konzerns zu suchen, wenn sich die strategische Übereinstimmung als nicht ausreichend erweist.

Mit der Robert Bosch Venture Capital GmbH investieren wir weltweit in Technologie-Start-ups und eröffnen uns damit einen frühzeitigen Zugang gerade auch zu möglicherweise disruptiven Innovationen. Die seit zehn Jahren bestehende Gesellschaft investiert mit ihrem vierten und neuesten, mit 200 Millionen Euro dotierten Fonds schwerpunktmäßig in Projekte zu hochautomatisiertem Fahren, Künstlicher Intelligenz, IoT, Distributed-Ledger-Technologien und Mobilitätslösungen für die Zukunft.

Arbeiten in der Bosch-Gruppe

Transformation gemeinsam voranbringen

Führung, Zusammenarbeit und Qualifizierung sind Schlüssel, um die Transformation von Bosch voranzubringen. Dazu entwickeln wir Führung und Zusammenarbeit kontinuierlich weiter. Wir sind der Überzeugung, dass kooperative Führung, miteinander vernetzte Beschäftigte und eine offene, wertschätzende Feedbackkultur Innovationen fördern und wesentlich für den Erfolg der Zukunft sind. Dies stellt hohe Anforderungen an Transparenz und Kommunikation. Wir entwickeln auch die Konzernzentrale in ihrer Aufgabe weiter, das Geschäft bestmöglich zu unterstützen. Dazu gehören klare Strukturen und weniger Schnittstellen. So werden die Zentralabteilungen seit Jahresanfang 2019 von vier statt acht Geschäftsführern gesteuert. Zudem wurden Zentralabteilungen gebündelt. Gleichzeitig wurden zentrale Serviceabteilungen unter einem Dach zusammengeführt. Darüber hinaus sind seit Jahresanfang 2019 Zentralaufgaben, die ausschließlich den Unternehmensbereich Mobility Solutions betreffen, in einer Steuerungsebene zusammengefasst.

In einer Welt, die sich schnell und grundlegend verändert, spielen moderne und flexible Qualifizierungsangebote eine große Rolle, um unsere Beschäftigten beim lebenslangen Lernen zu unterstützen und ihnen die Möglichkeit zu geben, das Wissen bestmöglich in ihren Alltag zu integrieren. Hierzu haben wir die Bosch Learning Company ins Leben gerufen. Ein internationales Team bringt unterschiedliche Perspektiven zusammen und sorgt für attraktive Angebote. Dabei konzentrieren wir uns auf drei Säulen: Zum einen schaffen wir Angebote zur Transformationsqualifizierung. Damit wollen wir Mitarbeiter ganz konkret bei den Herausforderungen der Transformation unterstützen und haben speziell auf ihre Bedürfnisse zugeschnittene Lernangebote entwickelt. Beispiele sind Qualifizierungen im Bereich Elektrifizierung und Digitalisierung. Die zweite Säule ist eine moderne Lernarchitektur mit vielfältigen Formaten, so dass die Beschäftigten schnell, flexibel und konkret am Bedarf ausgerichtete Trainingsangebote nutzen können. Hier reicht die Palette von einem Online-Lernportal über Präsenztrainings bis hin zu Lernangeboten auf dem Smartphone oder in selbstorganisierten Lernzirkeln. Wir zielen dabei zum einen auf den einzelnen Mitarbeiter, aber auch auf die Weiterentwicklung von ganzen Teams ab. Als dritte Säule wollen wir unternehmensweit eine Kultur des Lernens schaffen. Unser Ziel ist es, dass die stetige Weiterentwicklung des Wissens fester Bestandteil von Arbeitskultur und -alltag wird. Dazu soll auch eine interne Plattform beitragen, auf der die Beschäftigten seit



Jahresanfang 2019 selbst Videos mit Lerninhalten anbieten können. Insgesamt haben wir allein im Jahr 2018 mehr als 280 Millionen Euro in die Weiterbildung investiert.

Moderne Arbeitsbedingungen

Wichtig ist uns außerdem, dass unsere Arbeitsbedingungen die Transformation unterstützen. In Deutschland haben wir beispielsweise 2018 gemeinsam mit der IG Metall einen Innovationstarifvertrag abgeschlossen. Ziel ist es, gemeinsam mit den Sozialpartnern in neuen Einheiten mit Dienstleistungs-, IT- oder Softwareschwerpunkt flexible Arbeitsbedingungen zu bieten. Anwendung findet der Tarifvertrag zunächst im Geschäftsbereich Connected Mobility Solutions. Die Mitarbeiter bekommen ein hohes Maß an Eigenverantwortung und Autonomie beispielsweise durch Arbeitszeitsouveränität, ein selbst gestaltbares, persönliches Weiterbildungsbudget sowie zahlreiche Modelle zur bezahlten und unbezahlten Freistellung.

Solche Instrumente erhöhen auch unsere Arbeitgeberattraktivität. Sie helfen uns, als innovativer Arbeitgeber wahrgenommen zu werden, gerade im Wettbewerb um Talente mit Unternehmen aus der Internetbranche. Wir knüpfen dabei an eine bereits hohe Zahl an Arbeitszeitmodellen an, um die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben bestmöglich zu unterstützen. Gleichzeitig haben wir den Ausbau unserer Karrierewebsites in 135 Ländern abgeschlossen und moderne Formate für die Personalakquise etabliert, bei denen Mitarbeiter über Blogs in sozialen Netzwerken ihren Arbeitsalltag präsentieren und damit persönliche Einblicke in unser Unternehmen gewähren.



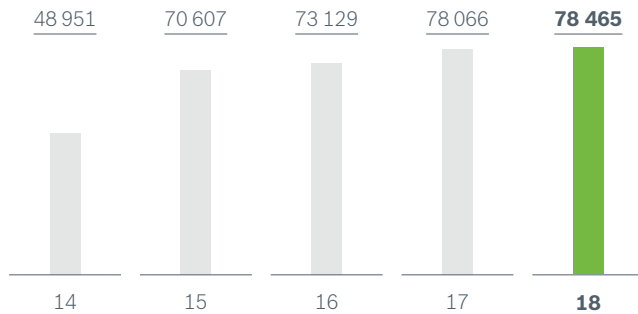
03

Entwicklung von Umsatz und EBIT

Bosch-Gruppe 2014–2018

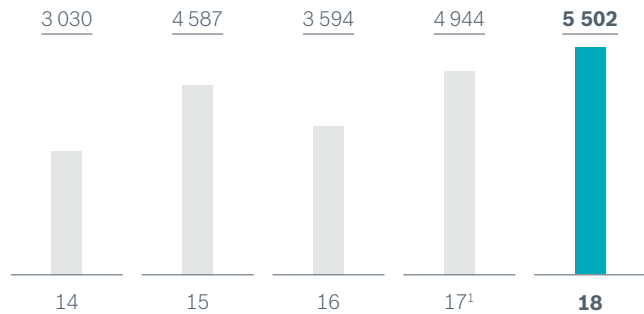
UMSATZ

in Millionen Euro



EBIT

in Millionen Euro

¹ Angepasster Wert

Wirtschaftsbericht

Die Bosch-Gruppe bekam die sich abkühlende Konjunktur in für sie wichtigen Märkten zu spüren und hat sich in diesem Umfeld gut entwickelt. Der Umsatzzuwachs auf 78,5 Milliarden Euro liegt unter Berücksichtigung der erheblichen Wechselkursbelastungen oberhalb des erwarteten Korridors. Auch das operative EBIT übertrifft mit 5,5 Milliarden Euro das hohe Vorjahresniveau von 5,3 Milliarden Euro. Zudem liegt aufgrund eines positiven Einmaleffekts das ausgewiesene EBIT mit 5,5 Milliarden Euro deutlich über dem Vorjahreswert von 4,9 Milliarden Euro. Die konjunkturelle Abkühlung betraf in besonderem Maße den bedeutenden chinesischen Markt und die weltweite Automobilproduktion. Die Unternehmensbereiche entwickelten sich vor diesem Hintergrund unterschiedlich. Industrial Technology war sehr erfolgreich und konnte seine Geschäftszahlen stark verbessern. Die Unternehmensbereiche Mobility Solutions sowie Energy and Building Technology wuchsen moderat. Nicht so günstig war die Umsatzentwicklung bei Consumer Goods. Alle Unternehmensbereiche trugen zum hohen Ergebnisniveau bei.

Steuerungssystem

Bosch Value Concept als Basis der Steuerung

Das Bosch Value Concept verfolgt die Bosch-Kernziele profitables Wachstum und finanzielle Unabhängigkeit. Die Steuerungssystematik verbindet die Wertschaffung mit der Wertsicherung. Gerade für ein nicht börsennotiertes Unternehmen wie die Bosch-Gruppe sind Stärkung und damit nachhaltiger Erhalt der Ertragskraft entscheidend für die Finanzierung des zukünftigen Wachstums.

Wesentliche Steuerungsgrößen für die Wertschaffung sind Umsatzwachstum, Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT) sowie als interner Indikator der Operative Wertbeitrag. Er wird analog zum EBIT ermittelt, zusätzlich werden aber die kalkulatorischen Kapitalkosten abgezogen. Das interne Berichtswesen richtet sich dabei grundsätzlich nach den International Financial Reporting Standards (IFRS). In einzelnen Punkten wie der Berücksichtigung von außerplanmäßigen Abschreibungen, von Pensionsrückstellungen sowie Rückstellungen für Verluste aus Lieferverpflichtungen weicht es jedoch von der externen Rechnungslegung ab. Wir bereinigen die mit diesen Faktoren verbundenen Ergebnisschwankungen für die operative Steuerung und die Incentivierung der Führungskräfte. Der Wertsicherung dienen eine enge Verfolgung der Kostenentwicklung sowie ein Liquiditätsmanagement, zu dem eine zentrale Finanzplanung gehört.

Zentrales internes Berichtsinstrument ist ein monatlicher Geschäftsbericht, der einen zeitnahen Überblick über die Kennzahlen der Geschäftseinheiten gibt. Er bietet einen Vorjahresvergleich sowie für ausgewählte Kenngrößen einen Plan-Ist-Vergleich. Grundlage ist der Wirtschaftsplan, der in eine längerfristige strategische Unternehmensplanung eingebettet ist. Bei der angewandten Planungs-

methodik liegt der Fokus darauf, Maßnahmen zur Zielerreichung zu erarbeiten und umzusetzen. Es ist ein Top-down-Planungsmodell mit starker Ziel- und Maßnahmenorientierung. Basis für die Zielsetzung sind externe Benchmark-Vergleiche.

An den davon abgeleiteten Zielen orientieren sich auch die Wertbeitragsziele als Grundlage für den kurzfristigen variablen Vergütungsanteil der Fach- und Führungskräfte von der Gruppenleitersebene bis zur Geschäftsführung, den sogenannten Bosch Performance Bonus. Ergänzt wird dieser durch den sogenannten VALUE als variable Abschlussvergütung für den langfristigen Unternehmenserfolg auf Ebene der Direktoren und der Geschäftsführung mit einem Zeithorizont von drei Jahren. Grundlage ist ebenfalls die Entwicklung des Operativen Wertbeitrags.

Rahmenbedingungen

Eingetrübtes globales Geschäftsklima

Die weltweite Wirtschaftsleistung wuchs 2018 um 3,2% und insgesamt in etwa genauso dynamisch wie im Vorjahr mit 3,3%. Das Wachstum übertrifft damit deutlich unsere vorsichtige Prognose von 2,6%. Allerdings hat sich das Geschäftsklima 2018 im Jahresverlauf markant eingetrübt, und das globale Wachstum lag am Jahresende nur noch bei 2,8%. Betroffen waren Industrieländer und Schwellenländer gleichermaßen. Gründe waren die Unsicherheiten durch den Handelskonflikt zwischen den USA und China sowie die Brexit-Verhandlungen, die erneut unbefriedigende Entwicklung in einigen Ländern der Euro-Zone sowie speziell die schwierige wirtschaftliche Situation in der Türkei und in Argentinien.

Bestätigt haben sich unsere verhaltenen Erwartungen für Europa, wo die Wirtschaftsleistung im Jahr 2018 nur um 2,1% zulegte, während das Wachstum 2017 noch 2,6% betragen hatte. Dabei blieb das Wachstum der deutschen Wirtschaft mit 1,4% (Vorjahr 2,2%) hinter den Erwartungen zurück. In den osteuropäischen Ländern war die Dynamik gegenüber dem Vorjahr ebenfalls geringer; allerdings steigerten sie ihre Wirtschaftsleistung im Jahr 2018 mit 2,8% stärker als die europäischen Länder insgesamt. In Amerika übertraf die Zuwachsrate 2018 mit 2,5% das Niveau des Vorjahres und auch unsere Erwartungen. So beeinflusste in den USA die Steuerreform die Konjunktur positiv und führte zu einem stärker als erwarteten Anstieg der Wirtschaftsleistung in Nordamerika auf 2,8%. Dagegen war das Wachstum in Südamerika mit 1,0% etwas schwächer als im Vorjahr. Verlangsamt hat sich auch das Wachstumstempo in Asien-Pazifik, wenn auch nicht ganz so stark wie erwartet; es reduzierte sich auf 4,6% gegenüber 4,8% im Jahr 2017. Grund war vor allem die abgeschwächte Konjunktur in China. Hinzu kam eine geringere Dynamik in Japan. Dagegen erhöhte sich die Wirtschaftsleistung in Indien stärker als im Vorjahr.

Deutlich geringer war 2018 die Dynamik auf unserem wichtigsten Markt, der Automobilproduktion. Wir hatten zwar bereits nur mit einem moderaten Wachstum für 2018 von 1,5% auf 99 Millionen

Fahrzeuge gerechnet, nach einem deutlichen Wachstum von 3% im Vorjahr. Doch die Produktionszahlen bei Personenwagen und Nutzfahrzeugen lagen mit 97,3 Millionen Fahrzeugen um 1,1% unter denen des Vorjahres. Ein wichtiger Grund war die Entwicklung in China. Insgesamt ging dort die Fahrzeugproduktion erstmals seit rund zwei Jahrzehnten zurück, und zwar um 4%. Dagegen entwickelten sich die Produktionszahlen in Indien entgegen unseren Erwartungen besser als im Vorjahr. Aber auch in Nordamerika reduzierte sich die Automobilproduktion um 0,6%. Darüber hinaus hat sich in den EU-28-Ländern das Wachstum vor dem Hintergrund der Brexit- und der Dieseldiskussion sowie von Verzögerungen bei der Einführung der WLTP-Testverfahren auf -1,1% gegenüber noch 0,8% im Vorjahr erheblich abgeschwächt. Betroffen war hier im Wesentlichen der Personenwagensektor. Die weltweiten Produktionszahlen für schwere Nutzfahrzeuge lagen 2018 um 4,4% über dem Niveau des Vorjahres und waren damit besser als erwartet. Wir hatten lediglich mit stagnierenden Produktionszahlen gerechnet. Ein wichtiger Treiber war Indien mit einem Wachstum von 42,5% aufgrund hoher staatlicher Investitionen in Infrastruktur, allerdings gegenüber einem niedrigen Vorjahresniveau. In China entwickelten sich die Produktionszahlen bei schweren Nutzfahrzeugen zwar rückläufig, das Nutzfahrzeugsegment einschließlich leichter Nutzfahrzeuge allerdings positiv.

Der Maschinenbau entwickelte sich im Geschäftsjahr 2018 weltweit robust, auch wenn sich die Zuwachsraten wie erwartet gegenüber dem Vorjahr deutlich verringerten. Die Abschwächung der Dynamik betraf insbesondere China und Europa; in den USA als weiterer wichtiger Markt stieg die Maschinenbauproduktion kontinuierlich an und zeigte sich damit stärker als ursprünglich angenommen. Das positive Umfeld begünstigte die gute Entwicklung unseres Geschäftsbereichs Drive and Control Technology.

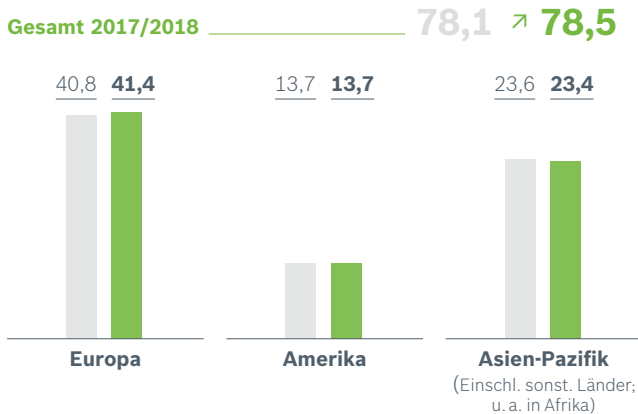
Wie erwartet ist der Private Verbrauch 2018 mit 3% ähnlich stark gewachsen wie 2017. Er profitierte insbesondere von der relativ guten Arbeitsmarktlage in Industrienationen wie den USA und Deutschland. Der zeitweise Anstieg des Ölpreises auf mehr als 80 US-Dollar/Barrel hat sich lediglich als vorübergehendes Hemmnis erwiesen. Im Vereinigten Königreich hat die Kaufbereitschaft aufgrund der Brexit-Verhandlungen und des Anziehens der Inflationsrate wie erwartet abgenommen. In China blieb angesichts der konjunkturellen Abkühlung der Private Verbrauch hinter den Erwartungen zurück und wies eine der geringsten Zuwachsraten der vergangenen beiden Jahrzehnte auf.

Bei der globalen Bautätigkeit hatten wir ein leicht reduziertes Wachstumstempo erwartet. Diese Annahme hat sich mit einem Plus von 2,7% bestätigt. In Gesamteuropa fiel die Entwicklung etwas schwächer als erwartet aus. Dabei stieg die Bautätigkeit in der Europäischen Union ähnlich dynamisch wie im Vorjahr, stagnierte allerdings im Vereinigten Königreich. Günstiger als erwartet entwickelten sich die Bauinvestitionen in Amerika. In Asien blieben diese deutlich hinter der Vorjahresdynamik zurück. Einem verlangsamten Wachstum in China und Japan standen höhere Zuwächse in Indien gegenüber.

04

Umsatzentwicklung 2017/2018

Bosch-Gruppe im Vergleich

UMSATZ NACH REGIONEN
in Milliarden Euro**Geschäftsverlauf****Bosch-Gruppe moderat gewachsen**

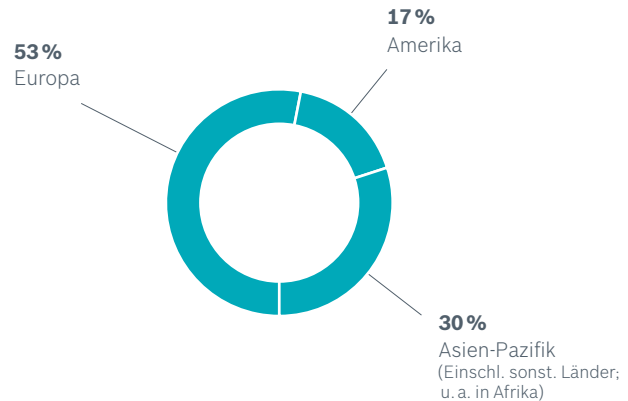
In der Bosch-Gruppe steigerten wir 2018 den Umsatz auf 78,5 Milliarden Euro. Er erhöhte sich damit leicht um 0,5 % gegenüber Vorjahr, wechsellkursbereinigt um 3,2 %. Damit liegt das Wachstum trotz hoher und im Vergleich zu den Vorjahreszahlen überdurchschnittlicher Wechselkursbelastungen nominal im prognostizierten Zielkorridor von 0 bis 2 %, wechsellkursbereinigt darüber. Bei der Prognose waren bereits die erheblichen Umsatzeffekte aus Konsolidierungskreisveränderungen gegenüber 2017 eingerechnet. Nicht berücksichtigt waren dagegen die Effekte aus einer verpflichtenden erstmaligen Anwendung des Rechnungslegungsstandards IFRS 15 „Erlöse aus Verträgen mit Kunden“, die sich unter anderem auf die Erfassung von Umsatzerlösen auswirkt.

Die Wechselkursbelastungen belaufen sich auf 2,1 Milliarden Euro. Sie resultierten 2018 vor allem aus den Aufwertungen des Euro gegenüber dem US-Dollar, dem chinesischen Renminbi und der türkischen Lira. Zusätzliche größere Belastungen für den Umsatz ausweis ergaben sich aus der Entwicklung des Euro gegenüber der indischen Rupie, dem brasilianischen Real und dem russischen Rubel. Die Konsolidierungseffekte summieren sich auf insgesamt 1,3 Milliarden Euro. Sie betreffen im Wesentlichen den Verkauf des früheren Geschäftsbereichs Starter Motors and Generators mit rund 1,4 Milliarden Euro. Ohne Konsolidierungseffekte ist der Umsatz der Bosch-Gruppe nominal um 2,2 % und wechsellkursbereinigt um 5,0 % gestiegen. Die erstmalige Anwendung von IFRS 15 wirkt in den Zahlen 2018 mit einem positiven Umsatzeffekt von rund 200 Millionen Euro.

05

Umsatzstruktur 2018

Bosch-Gruppe im Vergleich

UMSATZ NACH REGIONEN
in Prozent**Verhaltene Entwicklung in Asien-Pazifik**

Die negativen Wechselkurseffekte wie auch die Trennung vom Geschäftsbereich Starter Motors and Generators betrafen alle Regionen. In Europa lag der Umsatz mit 41,4 Milliarden Euro um 1,5 % über Vorjahr, wechsellkursbereinigt um 3,1 %. Ohne den Effekt aus dem Verkauf des Geschäfts von Starter Motors and Generators stieg der Umsatz nominal um 3,3 %, wechsellkursbereinigt um 4,8 %. Besonders günstig war die Entwicklung in Deutschland und auf der Iberischen Halbinsel; dagegen spürten wir in der Türkei und im Vereinigten Königreich neben Wechselkursbelastungen die schwache konjunkturelle Entwicklung im Land.

In der Region Amerika lag der Umsatz 2018 mit 13,7 Milliarden Euro um 0,2 % über Vorjahr, wechsellkursbereinigt erhöhte er sich jedoch deutlich um 6,3 %. Dabei konnten wir in Nordamerika nach einer unbefriedigenden Entwicklung im Vorjahr den Umsatz nominal um 1,7 % auf 12,3 Milliarden Euro steigern, wechsellkursbereinigt um 6,4 %. Ausschlaggebend waren die verbesserte Entwicklung im Unternehmensbereich Mobility Solutions durch den Anlauf neuer Produkte sowie eine gute Entwicklung bei Industrial Technology. In Südamerika ging der Umsatz zwar nominal um 11,1 % auf 1,4 Milliarden Euro zurück, wechsellkursbereinigt stieg er jedoch um 5,9 %. Auch in Amerika machen sich negative Konsolidierungseffekte durch die Trennung von Starter Motors and Generators deutlich bemerkbar. Ohne diesen Effekt erhöhte sich der Umsatz in Nordamerika nominal um 2,7 %, wechsellkursbereinigt um 7,4 %. In Südamerika reduzierte er sich nominal um 6,2 %; wechsellkursbereinigt erhöhte sich der Umsatz jedoch um 11,6 %.

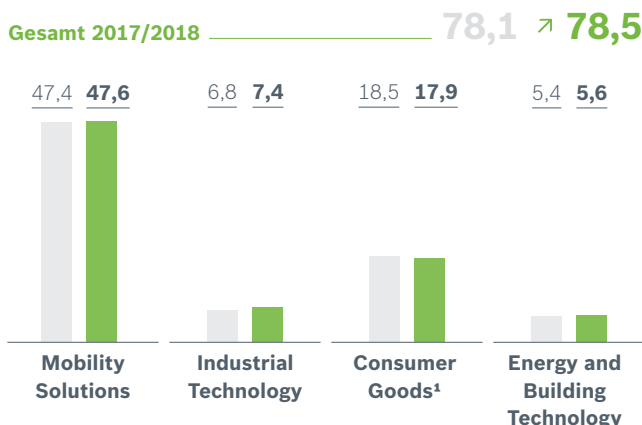
Deutlich abgeschwächt hat sich 2018 aufgrund des konjunkturellen Umfelds die Wachstumsdynamik in Asien-Pazifik (einschließlich sonstiger Länder, unter anderem in Afrika). Der Umsatz reduzierte sich nominal um 1,1 % auf 23,4 Milliarden Euro; wechsellkursbereinigt

06

Umsatzentwicklung 2017/2018

Bosch-Gruppe im Vergleich

UMSATZ NACH UNTERNEHMENSBEREICHEN
in Milliarden Euro



¹ Inklusive Sonstiges

lag der Anstieg lediglich bei 1,8%. Ohne die Trennung von Starter Motors and Generators stieg der Umsatz nominal um 1,2%, wechselkursbereinigt um 4,1%. Betroffen von der verhaltenen Entwicklung in Asien-Pazifik war insbesondere China. Dagegen entwickelten sich die Erlöse in Japan und in Indien positiv. Auch in den ASEAN-Staaten konnten wir den Umsatz gegenüber dem Vorjahr steigern. In Afrika lagen die Erlöse mit 556 Millionen Euro um rund 23% über dem Vorjahresniveau, wechselkursbereinigt stiegen sie um rund 26%. Hierbei spielt vor allem ein positiver Konsolidierungseffekt durch die Komplettübernahme eines früheren Gemeinschaftsunternehmens, der heutigen Bosch Rexroth South Africa, eine Rolle. Bei der regionalen Umsatzstruktur ergeben sich kleinere Verschiebungen. Der Anteil des in Europa erzielten Umsatzes stieg um einen Prozentpunkt auf 53%, gefolgt von Asien-Pazifik mit 30%; der Anteil in Amerika sank um einen Prozentpunkt auf 17%.

Unterschiedliche Entwicklung nach Bereichen

Die Unternehmensbereiche wuchsen unterschiedlich stark. Dazu trug nicht nur die jeweilige Marktentwicklung bei. Zu berücksichtigen ist zudem, dass die negativen Konsolidierungseffekte aus der Trennung von Starter Motors and Generators sich im Unternehmensbereich Mobility Solutions auswirken. Die Wechselkursbelastungen hatten die größten negativen Effekte auf die Wachstumsrate im Bereich Consumer Goods. Die Umsatzstruktur nach Unternehmensbereichen änderte sich damit leicht: Der Anteil von Industrial Technology stieg um einen Prozentpunkt auf 9%, während der Anteil von Consumer Goods (inklusive Sonstiges) um einen Prozentpunkt auf 23% sank.

Mobility Solutions stärker als Markt gewachsen

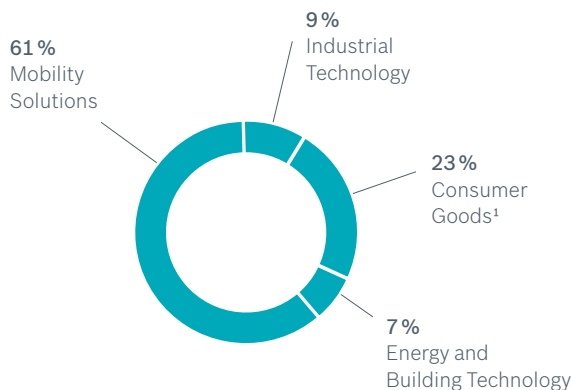
Im größten Unternehmensbereich Mobility Solutions lag der Umsatz ausweis mit 47,6 Milliarden Euro zwar nur um 0,4% über Vorjahresniveau; wechselkursbereinigt erhöhte er sich jedoch um 2,7%. Ohne die Trennung vom Geschäftsbereich Starter Motors and Generators

07

Umsatzstruktur 2018

Bosch-Gruppe im Vergleich

UMSATZ NACH UNTERNEHMENSBEREICHEN
in Prozent



¹ Inklusive Sonstiges

stieg der Umsatz um nominal 3,5% und wechselkursbereinigt um 5,8%. Der negative Konsolidierungseffekt summierte sich dabei auf 1,4 Milliarden Euro. Damit konnte sich der Unternehmensbereich in einem rückläufigen Marktumfeld erfolgreich behaupten.

In der Antriebstechnik spürten wir die rückläufige Nachfrage bei Diesel-Personenwagen in Europa, die Verzögerungen durch die Einführung des WLTP-Testverfahrens sowie den insgesamt rückläufigen Markt für Personenwagen in China. Für einen Ausgleich sorgten die erfreuliche Entwicklung im Nutzfahrzeug- und Off-Road-Geschäft, bei den Elektrifizierungsaktivitäten sowie die Produktfelder Abgasnachbehandlung, Abgassensorik sowie Getriebetechnik. Weiterhin stark wächst die Nachfrage nach modernen Fahrerassistenzsystemen im Geschäftsbereich Chassis Systems Control. Aber auch bei Systemen für die aktive und passive Sicherheit wie ABS und ESP® waren wir erneut erfolgreich. Allerdings wirkte sich auch in diesem Bereich der schwache chinesische Markt aus. Von diesem regionalen Trend absetzen konnte sich der Bereich Automotive Steering, der insbesondere seinen Absatz von elektrischen Lenkungen bei Personenwagen steigerte. Sehr gut entwickelte sich die Einheit Two-Wheeler and Powersports. Ein gutes Wachstum erzielten wir zudem mit Thermosystemen für Kraftfahrzeuge und Stellmotoren im Geschäftsbereich Electrical Drives. Im Bereich Car Multimedia entwickelte sich das Geschäft mit Anzeigesystemen erfreulich, mit Infotainmentsystemen verhalten.

Im Geschäftsbereich Automotive Electronics war das Geschäft mit Antriebssystemen und Steuerungseinheiten für Fahrräder mit elektrischem Zusatzantrieb erneut ein großer Erfolg. Auch die Bosch Sensortec konnte ihren Umsatz mit Kunden aus der Konsumelektronik kräftig weiter steigern. Zudem wuchs das Geschäft mit Steuergeräten und Sensoren für externe Kunden aus dem Automobilsektor signifikant. Das Geschäft von Automotive Aftermarket

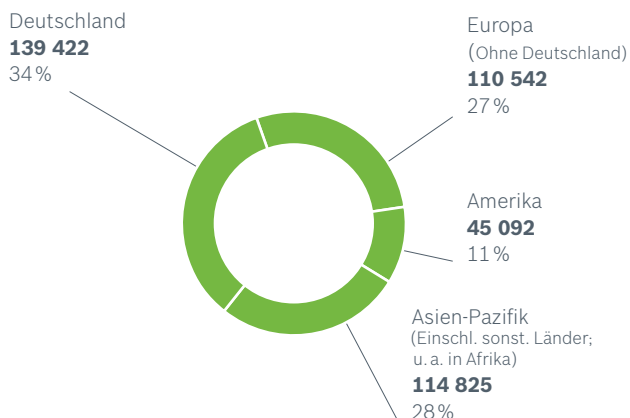
08

Beschäftigte

Bosch-Gruppe, Stand 31.12.2018

NACH REGIONEN

Gesamt **409 881**



zog Wechselkursbereinigt insbesondere in den Regionen Nordamerika, Südamerika und Indien an. Unsere Softwarespezialisten der ETAS-Gruppe und unsere Tochtergesellschaft Bosch Engineering konnten ihre Erlöse erfreulich steigern. ETAS wuchs dabei besonders kräftig mit Sicherheitslösungen. Die zum Jahresanfang 2019 in die Bosch Engineering eingegliederte Einheit Commercial Vehicles and Off-Road entwickelte sich ebenfalls gut. Der Umsatz im neugeschaffenen Geschäftsbereich Connected Mobility Solutions liegt noch auf niedrigem Niveau.

Industrial Technology sehr erfolgreich

Der Unternehmensbereich Industrial Technology steigerte nach schwierigen Vorjahren seinen Umsatz nominal um 10,4 % auf 7,4 Milliarden Euro, Wechselkursbereinigt sogar um 13,3 %. Auch ohne den Konsolidierungseffekt durch die komplette Übernahme des vormaligen Gemeinschaftsunternehmens Bosch Rexroth South Africa stieg der Umsatz nominal um 8,8 %, Wechselkursbereinigt um 11,7 %. Wachstumstreiber war der Bereich Drive and Control Technology, der auch die Erwartungen deutlich übertraf, während der Bereich Packaging Technology leicht zulegte. Drive and Control Technology kam 2018 die sehr hohe Nachfrage in den Bereichen Mobile Anwendungen und Fabrikautomation zugute. Moderat war die Entwicklung bei der Industriedraulik. Eine gegenüber dem Vorjahr verbesserte Entwicklung verzeichnete das Kerngeschäft mit Verpackungsmaschinen im Geschäftsbereich Packaging Technology; dies gilt insbesondere für den Pharmabereich.

Verhaltene Entwicklung bei Consumer Goods

Nach einem guten Wachstum in den Vorjahren entwickelte sich der Unternehmensbereich Consumer Goods beim Umsatz verhalten. Allerdings waren hier die Wechselkursbelastungen bezogen auf den Umsatz besonders hoch. Nominal ging der Umsatz um 3,1 % auf 17,8 Milliarden Euro zurück, Wechselkursbereinigt stieg er um 0,7 %.

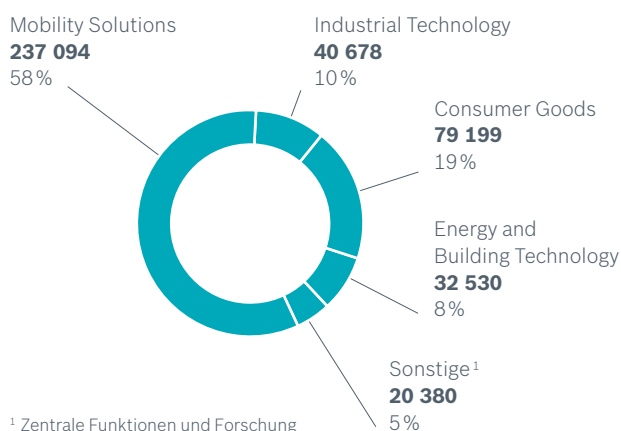
09

Beschäftigte

Bosch-Gruppe, Stand 31.12.2018

NACH UNTERNEHMENSBEREICHEN

Gesamt **409 881**



¹ Zentrale Funktionen und Forschung

Vom Umsatzrückgang und auch den Wechselkurseffekten war BSH Hausgeräte noch etwas stärker betroffen als der Geschäftsbereich Power Tools. So lag der Weltmarkt für Hausgeräte 2018 in Euro unter dem Niveau des Vorjahres. Insbesondere in China, in der Türkei, aber auch in einigen Ländern Europas hat sich die Marktdynamik erheblich abgeschwächt. Der stark wachsende Online-Handel führt darüber hinaus zu einem erhöhten Margendruck und einer zunehmenden Konsolidierung des Handels. Auch der Geschäftsbereich Power Tools musste in allen Geschäftsfeldern bis auf Messgeräte Umsatzrückgänge hinnehmen. Ein wesentlicher Grund ist neben den Wechselkurseffekten ein steigender Preisdruck vor allem im stationären Handel.

Energy and Building Technology erneut gewachsen

Der Unternehmensbereich Energy and Building Technology mit den Geschäftsbereichen Building Technologies, Thermotechnology und Bosch Global Service Solutions konnte seine Erlöse um 2,4 % auf 5,6 Milliarden Euro steigern, Wechselkursbereinigt um 5,1 %. Building Technologies wuchs Wechselkursbereinigt deutlich, wozu alle Geschäftsfelder beitrugen. Der Geschäftsbereich Thermotechnology spürte in starkem Maße die schwache türkische Lira. Bereinigt um Wechselkurseffekte war das Wachstum in der Türkei günstig. Auch in den Kernmärkten Deutschland und Vereinigtes Königreich war die Entwicklung erfreulich. Der Geschäftsbereich Bosch Global Service Solutions konnte seinen Umsatz 2018 erneut zweistellig steigern.

Beschäftigtenzahlen

Weltweit weiter gestiegen

Die Gesamtzahl der Beschäftigten erhöhte sich zum Jahresende 2018 in der Bosch-Gruppe um insgesamt rund 7 700 auf rund 409 900 gegenüber 402 200 per Ende 2017. Die Trennung vom

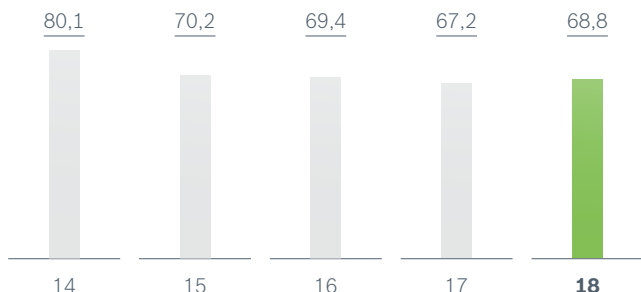
10

Entwicklung CO₂-Ausstoß

Bosch-Gruppe 2014–2018

CO₂-EMISSIONEN¹

Tonnen je eine Million Euro Wertschöpfung²



¹ Direkte CO₂-Emissionen aus stationärer sowie mobiler Verbrennung, indirekte CO₂-Emissionen aus eingekauftem Strom, Fernwärme/-kälte oder Dampf sowie flüchtige CO₂-Emissionen

² Differenz aus Nettogesamtumsatz (Umsatz mit Dritten, Innenumsatz, interne Lieferungen) und geplanten Materialkosten durch Fremdbezug

Geschäftsbereich Starter Motors and Generators war bereits 2017 in den Werten berücksichtigt. Die Konsolidierungseffekte summierten sich 2018 netto lediglich auf einen Zuwachs von rund 1 200 Beschäftigten. Den größten Effekt hat die Komplettübernahme des früheren Gemeinschaftsunternehmens Bosch Rexroth South Africa. Es gab keine wesentlichen Auswirkungen durch eine Trennung von Bereichen. Durch zusätzliche Einstellungen nach Berücksichtigung der Fluktuation stieg die Zahl der Beschäftigten weltweit um rund 6 500.

Die prozentuale Verteilung der Beschäftigten nach Regionen blieb gegenüber dem Vorjahr unverändert. Insgesamt arbeiteten in Europa Ende 2018 rund 250 000 Beschäftigte für die Bosch-Gruppe gegenüber 245 000 Ende 2017. In Deutschland stieg dabei die Zahl auf 139 400 gegenüber rund 137 700 Beschäftigten ein Jahr zuvor. In Asien-Pazifik inklusive Afrika erhöhte sich in diesem Zeitraum die Beschäftigtenzahl auf rund 114 800 gegenüber rund 112 800; hier spielte insbesondere die Komplettübernahme der Bosch Rexroth South Africa eine Rolle. In Afrika erreichte die Beschäftigtenzahl der konsolidierten Gesellschaften damit insgesamt rund 1 800. In Amerika erhöhte sich ihre Zahl auf rund 45 100 gegenüber 44 300. Dabei wuchs sie in Nordamerika um rund 1 000 auf rund 35 400 und reduzierte sich in Südamerika leicht um rund 200 auf rund 9 700 Beschäftigte.

Nach Unternehmensbereichen gab es gegenüber dem Vorjahr bei der Beschäftigtenstruktur lediglich eine leichte Verschiebung. Der Anteil des Bereichs Mobility Solutions erhöhte sich leicht und beträgt jetzt 58%, der Anteil von Consumer Goods reduzierte sich entsprechend auf 19%.

Die Zahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter stieg im Unternehmensbereich Mobility Solutions auf rund 237 100 gegenüber 232 000 Ende 2017. Der Aufbau betraf insbesondere Wachstumsgebiete

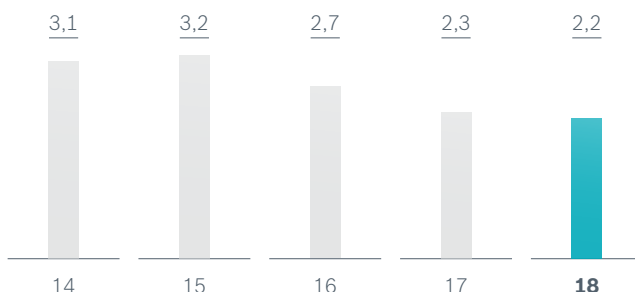
11

Entwicklung Arbeitssicherheit

Bosch-Gruppe 2014–2018

UNFÄLLE

je eine Million Arbeitsstunden¹



¹ Unfälle, die zu einem oder mehr Ausfalltagen führen

wie Fahrerassistenzsysteme und automatisiertes Fahren sowie die Automobilelektronik. Im Unternehmensbereich Industrial Technology erhöhte sich die Zahl der Beschäftigten leicht auf rund 40 700 gegenüber 39 000 zum Jahresende 2017. Zusätzliche Beschäftigte kamen im Geschäftsbereich Drive and Control Technology insbesondere durch die Konsolidierung von Bosch Rexroth South Africa hinzu, während im Geschäftsbereich Packaging Technology ihre Zahl etwas sank. Im Unternehmensbereich Consumer Goods verringerte sich die Zahl der Beschäftigten auf rund 79 200 gegenüber 80 200 Ende 2017. Dies betraf im Wesentlichen BSH Hausgeräte. Die Zahl der Beschäftigten im Unternehmensbereich Energy and Building Technology stieg auf rund 32 500 gegenüber 31 700 im Vorjahr. Der Stellenaufbau fand überwiegend im stark wachsenden Bereich Bosch Global Service Solutions statt.

Die Zahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Bereich Forschung und Entwicklung erhöhte sich weltweit über alle Bereiche weiter auf rund 68 700 gegenüber 64 400 zum Ende des Vorjahres. Besonders deutlich war der Anstieg im weltweiten Forschungs- und Entwicklungsnetzwerk neben Deutschland vor allem in Asien-Pazifik. Die Regionen außerhalb Deutschlands stellen inzwischen 56 % der Beschäftigten in der Forschung und Entwicklung, in Asien-Pazifik arbeiten 37 %. Die Anzahl der Beschäftigten im Zentralbereich Forschung und Vorausbildung (Sonstige) stieg auf rund 1 400 gegenüber rund 1 300 im Vorjahr.

Umweltschutz und Arbeitssicherheit

Umweltschutz, Ressourcenschonung und Arbeitssicherheit sind für Bosch seit jeher von hoher Bedeutung. Die Robert Bosch GmbH ist seit 2004 Mitglied der Global-Compact-Initiative der Vereinten Nationen und bekennt sich zu deren zehn weltweit gültigen Prinzipien

01

Wichtigste Positionen der Gewinn- und Verlustrechnung

in Millionen Euro

	2018	2017 ¹
Umsatzerlöse	78 465	78 066
Herstellungskosten des Umsatzes	-51 696	-50 354
Bruttoergebnis	26 769	27 712
Vertriebs- und Verwaltungskosten	-15 308	-15 781
Forschungs- und Entwicklungskosten	-5 963	-7 045
Sonstige betriebliche Aufwendungen und Erträge	18	84
Ergebnis aus Unternehmen, die nach der Equity-Methode einbezogen werden	-14	-26
EBIT	5 502	4 944
Finanzergebnis	-435	-148
Ergebnis vor Steuern	5 067	4 796
Steuern vom Einkommen und Ertrag	-1 493	-1 502
Ergebnis nach Steuern	3 574	3 294

¹ Angepasste Werte

für eine verantwortungsvolle Unternehmensführung. „Technik fürs Leben“ bedeutet für uns auch, auf die Umweltverträglichkeit unserer Produkte und unserer Produktionsprozesse zu achten. Wir haben für den Umwelt- und Arbeitsschutz drei wesentliche Themenfelder identifiziert: Klimaschutz durch Energieeffizienz, nachhaltige Produktion durch Ressourcenschonung sowie Arbeitssicherheit. Dazu haben wir uns Ziele anhand der Kennzahlen relative CO₂-Emissionen, Unfallrate sowie als weitere Kennzahlen relative Abfallmenge und relativer Wasserverbrauch gesetzt. Ausführlich berichten wir darüber in unserem Nachhaltigkeitsbericht.

Weitere Anstrengungen bei CO₂

Von besonderer Bedeutung ist für uns die Verringerung der CO₂-Emissionen und damit der Klimaschutz. Wir sehen die Verringerung der CO₂-Emissionen als Teil unserer gesellschaftlichen Verantwortung. Dabei kann die Industrie mit dem Einsatz intelligenter technischer Lösungen einen wichtigen Beitrag leisten. Energieeffizienz dient jedoch nicht nur ökologischen und sozialen Zielen; wir sehen die Effizienzsteigerung auch als Wettbewerbsvorteil an. Bislang gilt das Ziel, bis 2020 eine Verbesserung gegenüber 2007 um 35 % relativ zur Wertschöpfung zu erzielen. Trotz eines leichten Anstiegs des Energieverbrauchs und damit der CO₂-Emissionen im Jahr 2018 lag die Verbesserung im Vergleich zum Niveau von 2007 bei 31,1 %.

Weitere Fortschritte bei der Arbeitssicherheit

Auch bei der Arbeitssicherheit haben wir ein Langfristziel bis 2020 festgelegt. Wir wollen die Unfallrate auf Ebene der Bosch-Gruppe auf 1,7 Unfälle pro eine Million geleisteter Arbeitsstunden senken. Sicherheit bei der täglichen Arbeit ist dabei neben Qualität, Liefertreue und Effizienzverbesserungen ein Kernanliegen an allen Bosch-Standorten. Mit dem Programm „Safety Basics“ führen wir einen intensiven Dialog zwischen Führungskräften und Beschäftigten. Wir konnten 2018 die Unfallrate weiter auf 2,2 Unfälle pro

eine Million Arbeitsstunden gegenüber 2,3 Unfällen im Vorjahr verbessern. Die Gesamtzahl der Betriebsunfälle lag im Geschäftsjahr 2018 bei 1 567 gegenüber 1 649 im Jahr 2017.

Ertragslage

Ergebnis der Bosch-Gruppe verbessert

Wir weisen ein EBIT für 2018 von 5,5 Milliarden Euro gegenüber 4,9 Milliarden Euro im Vorjahr aus. Zu berücksichtigen ist dabei ein einmaliger positiver Sondereffekt aufgrund der geänderten Bilanzierung der betrieblichen Altersversorgung in Bezug auf Zusatzleistungen bei Invalidität und Tod von rund 430 Millionen Euro. Dieser wirkt sich bei den Werten für 2018 positiv in allen Kategorien der Funktionskosten der Gewinn- und Verlustrechnung aus. Die Ergebniseffekte durch die erstmalige Anwendung von IFRS 15 sind von untergeordneter Bedeutung.

Das operative EBIT stieg 2018 in der Bosch-Gruppe auf ebenfalls 5,5 Milliarden Euro (Vorjahr 5,3 Milliarden Euro); die operative Rendite erhöhte sich damit leicht auf 7,0 % vom Umsatz gegenüber dem Vorjahreswert von 6,8 %. Erwartet hatten wir bei unserer Prognose eine deutliche Verbesserung der operativen EBIT-Rendite. Gründe für die Abweichung sind hauptsächlich die schwache Konjunktur im Automobilsegment und im für uns wichtigen chinesischen Markt, ein hoher Preiswettbewerb im Konsumgüter-Sektor sowie deutliche Belastungen aus Rohmaterialpreisen. Beim operativen EBIT bleiben dabei wie auch in den Vorjahren Ergebnisbelastungen durch die erhöhten Abschreibungen aus der Neubewertung der Vermögenswerte bei Automotive Steering und BSH Hausgeräte als Folge der vollständigen Übernahme der früheren Gemeinschaftsunternehmen im Jahr 2015 von insgesamt rund 400 Millionen Euro im Jahr 2018 außer Betracht; sie liegen leicht unter Vorjahr. Zudem wirkt sich im

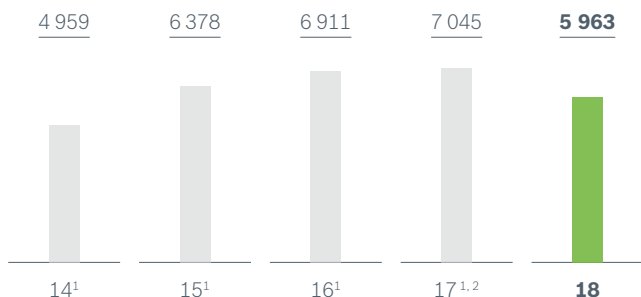
12

Forschungs- und Entwicklungskosten

Bosch-Gruppe 2014–2018

GESAMTAUFWAND

in Millionen Euro



¹ Einschließlich an Kunden direkt weiterverrechneter Entwicklungsleistungen

² Angepasster Wert

operativen EBIT der genannte einmalige positive Sondereffekt aus der geänderten Bilanzierung der betrieblichen Altersversorgung in Bezug auf Zusatzleistungen bei Invalidität und Tod nicht aus.

Die Werte für 2017 in der Gewinn- und Verlustrechnung wurden an geänderte Rechnungslegungsmethoden angepasst. Berücksichtigt wurden die Umgliederung der planmäßigen Abschreibungen auf aktivierte Entwicklungskosten aus der Position Forschungs- und Entwicklungskosten in die Position Herstellungskosten des Umsatzes sowie die Änderung in der Bilanzierung der betrieblichen Altersversorgung in Bezug auf Zusatzleistungen bei Invalidität und Tod.

Die Herstellungskosten des Umsatzes 2018 entwickelten sich überproportional zum Umsatz. Hier sind Effekte aus der erstmaligen Anwendung von IFRS 15 zu berücksichtigen. Diese wirken sich auch dahingehend aus, dass wir von 2018 an die an Kunden direkt weiter verrechneten Entwicklungsleistungen erstmals unter den Herstellungskosten ausweisen. Aufgrund der Entwicklung der Herstellungskosten ergibt sich damit eine geringere Bruttomarge als im Vorjahr. Dabei lagen die Abschreibungen auf Sachanlagen mit rund 3,1 Milliarden Euro auf Vorjahresniveau. Die Verwaltungs- und Vertriebskosten gingen gegenüber Vorjahr zurück.

Die Forschungs- und Entwicklungskosten erreichten 2018 einen Wert von 6,0 Milliarden Euro und bezogen auf den Umsatz eine Quote von 7,6 %. Für das Vorjahr weisen wir eine absolute Höhe der Forschungs- und Entwicklungskosten von 7,0 Milliarden Euro und eine Quote von 9,0 % aus. Grund für den Rückgang ist die erstmalige Anwendung von IFRS 15. Ohne diesen Effekt sind die Forschungs- und Entwicklungskosten überproportional zum Umsatz gestiegen. Im Vorjahr enthielten die Forschungs- und Entwicklungskosten noch an Kunden direkt weiter verrechnete Entwicklungsleistungen von 1,6 Milliarden Euro.

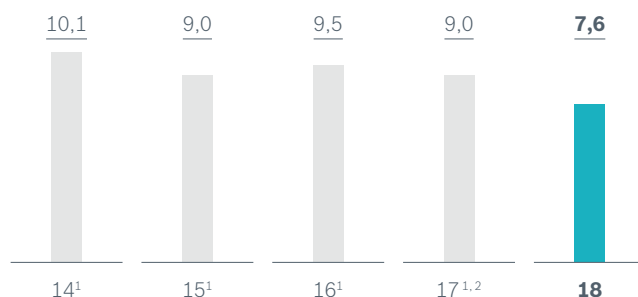
13

Forschungs- und Entwicklungskosten

Bosch-Gruppe 2014–2018

GESAMTAUFWAND

in Prozent vom Umsatz



Durch die erstmalige Anwendung von IFRS 15 haben sich auch die Anteile der Unternehmensbereiche an den Entwicklungskosten deutlich verändert. Dennoch entfiel auch im Jahr 2018 der höchste Anteil auf den Unternehmensbereich Mobility Solutions mit 75 % (Vorjahr 79 %). Wichtige Themen sind hier Vorleistungen für Elektrifizierung, Fahrerassistenzsysteme auch mit Blick auf das automatisierte Fahren, Anzeige- und Infotainmentsysteme sowie Sensorik. Der Anteil des Unternehmensbereichs Consumer Goods (inklusive Sonstiges) erreichte 14 % (12 %), von Industrial Technology 7 % (5 %) sowie von Energy and Building Technology unverändert 4 %.

Der negative Saldo im Finanzergebnis beträgt 435 Millionen Euro im Jahr 2018 gegenüber einem negativen Saldo von 148 Millionen Euro im Vorjahr. Wesentlicher Grund für den deutlichen Anstieg des negativen Saldos ist ein im Vergleich zum Vorjahr geringeres Ergebnis aus Wertpapieranlagen. Das Ergebnis vor Steuern erreichte 5,1 Milliarden Euro; das entspricht einer Rendite von 6,5 %. Beide Werte liegen dabei ebenfalls deutlich über Vorjahr. Nach Steuern steigerten wir das Ergebnis auf 3,6 Milliarden Euro, gegenüber 3,3 Milliarden Euro im Vorjahr.

Unser interner Ergebnisindikator Operativer Wertbeitrag wird nur für den im internen Berichtswesen für 2018 verwendeten Konsolidierungskreis ermittelt. Er hat sich gleichfalls verbessert. Der Wertbeitrag stieg 2018 auf rund 1,7 Milliarden Euro gegenüber der relevanten Vergleichszahl von rund 1,6 Milliarden Euro für das Jahr 2017. Wesentlicher Unterschied zwischen EBIT und Operativem Wertbeitrag sind die kalkulatorischen Kapitalkosten von rund 3,6 Milliarden Euro (vergleichbare Vorjahreszahl rund 3,5 Milliarden Euro), die den Operativen Wertbeitrag gegenüber dem EBIT reduzieren.

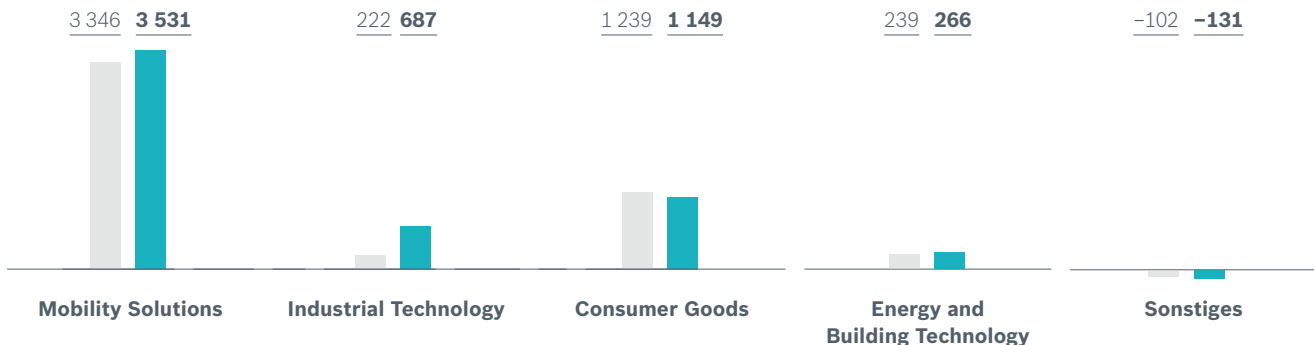
14

EBIT

Bosch-Gruppe 2017¹/2018

NACH UNTERNEHMENSBEREICHEN

in Millionen Euro



¹ Angepasste Werte

Alle Bereiche trugen zu gutem Ergebnis bei

In allen Segmenten wirkt sich in den Werten für 2018 der genannte positive Sondereffekt aufgrund der geänderten Bilanzierung der betrieblichen Altersversorgung in Bezug auf Zusatzleistungen bei Invalidität und Tod aus, der jedoch in den operativen Ergebniszahlen nicht berücksichtigt wird. Beim operativen EBIT werden zudem für die Unternehmensbereiche Mobility Solutions und Consumer Goods wie in den Vorjahren die Ergebnisbelastungen aus den erhöhten Abschreibungen aus der Neubewertung der Vermögenswerte bei Automotive Steering und bei BSH Hausgeräte aufgrund der Komplettübernahmen im Jahr 2015 außer Betracht gelassen.

Die größte Ergebnisverbesserung erzielte der Unternehmensbereich Industrial Technology, der sein EBIT auf 687 Millionen Euro gegenüber 222 Millionen Euro im Vorjahr verdreifachen konnte. Wesentliche Gründe sind die sehr gute Umsatzentwicklung sowie geringere Restrukturierungsaufwendungen im Geschäftsbereich Drive and Control Technology; aber auch Packaging Technology konnte seine Ertragslage verbessern. Das operative EBIT stieg ebenfalls erheblich auf 627 Millionen Euro gegenüber 222 Millionen Euro im Vorjahr, die operative Rendite auf 8,4 % vom Umsatz gegenüber 3,3 % im Vorjahr.

Im größten Unternehmensbereich Mobility Solutions steigerten wir das EBIT auf 3,5 Milliarden Euro gegenüber einem Vorjahreswert von 3,3 Milliarden Euro. Das operative EBIT erreichte mit 3,4 Milliarden Euro das Vorjahresniveau. Damit erzielte der Unternehmensbereich trotz des schwieriger gewordenen Automobilmarkts und hoher Vorleistungen für Zukunftsprojekte eine operative Rendite von 7,1 % vom Umsatz nach 7,3 % im Vorjahr.

Der Unternehmensbereich Consumer Goods konnte trotz des Umsatzrückgangs ein hohes EBIT von 1,1 Milliarden Euro erzielen, das allerdings etwas unter dem Vorjahreswert von 1,2 Milliarden Euro liegt. Das operative Ergebnis erreichte 1,4 Milliarden Euro gegenüber

1,5 Milliarden Euro im Vorjahr, die operative Rendite mit 7,8 % erneut ein hohes Niveau nach 8,2 % im Jahr 2017. Der Unternehmensbereich Energy and Building Technology weist ein verbessertes EBIT von 266 Millionen Euro gegenüber 239 Millionen Euro im Vorjahr aus. Das operative EBIT lag mit 236 Millionen Euro auf Vorjahresniveau, die operative Rendite reduzierte sich leicht auf 4,2 % vom Umsatz gegenüber 4,4 % für das Jahr 2017.

Vermögens- und Finanzlage

Eigenkapitalquote weiter gesteigert

Die Bilanzsumme der Bosch-Gruppe erreichte zum Stichtag 2018 83,7 Milliarden Euro und liegt damit über dem Niveau des Vorjahres von 81,9 Milliarden Euro. Aufgrund des hohen Ergebnisniveaus erhöhte sich die Eigenkapitalquote weiter auf 47 %, gegenüber 46 % im Vorjahr.

Auf der Aktivseite verfügten wir zum Bilanzstichtag erneut über eine bilanzielle Liquidität von 16,5 Milliarden Euro. Die bilanzielle Liquidität umfasst neben den flüssigen Mitteln die Wertpapiere und die Guthaben bei Kreditinstituten mit einer Laufzeit von mehr als 90 Tagen. In der Bilanzstruktur sind auf der Aktivseite als wesentliche Veränderungen der Anstieg des Sachanlagevermögens, der Vorräte sowie der erstmalige Ansatz von Vertragsvermögenswerten im Zusammenhang mit IFRS 15 zu nennen. Gegenläufig wirkt der Rückgang der aktiven latenten Steuern.

Auf der Passivseite ergaben sich wesentliche Veränderungen aufgrund eines Anstiegs des Eigenkapitals durch die gute Ertragslage sowie der Pensionsrückstellungen und des erstmaligen Ansatzes von Vertragsverbindlichkeiten im Zusammenhang mit IFRS 15. Ein gegenläufiger Effekt ergibt sich aus dem Rückgang der übrigen Rückstellungen, insbesondere im langfristigen Bereich.

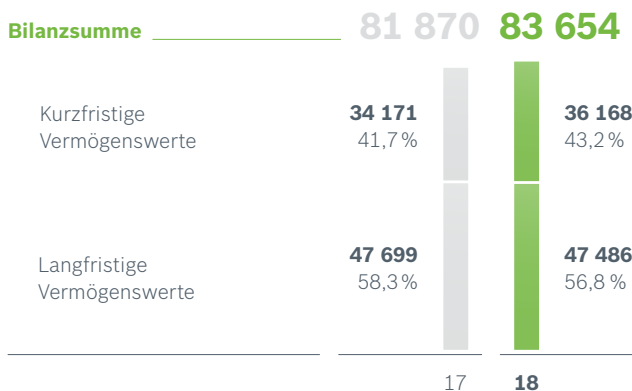
15

Bilanzstruktur

Bosch-Gruppe 2017/2018

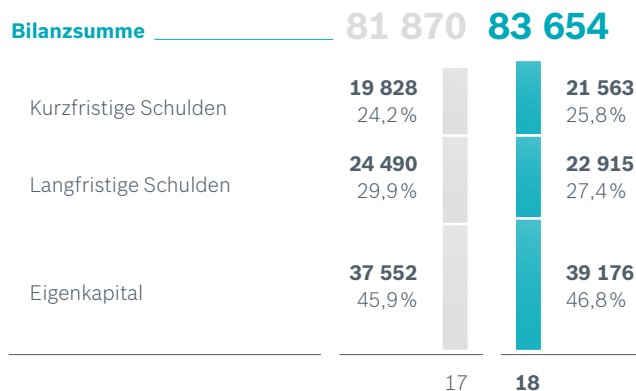
AKTIVA

in Millionen Euro/in Prozent der Bilanzsumme



PASSIVA

in Millionen Euro/in Prozent der Bilanzsumme



Damit ist die Finanzierungsstruktur weiterhin sehr solide. Standard & Poor's bewertete die Langfristbonität der Robert Bosch GmbH unverändert gut mit AA (Ausblick „stabil“). Zu den finanziellen Verbindlichkeiten der Bosch-Gruppe gehören Anleihen mit einem Nominalwert von 3,3 Milliarden Euro. Die Zinssätze liegen zwischen 1,625 % und 5,0 %, die durchschnittliche Verzinsung ist auf 2,440 % gesunken gegenüber einem Vorjahreswert von 2,463 %. Die durchschnittliche Restlaufzeit der Anleihen ist gegenüber Vorjahr nahezu unverändert. Die bestehenden finanziellen Verbindlichkeiten lauten größtenteils auf Euro. Es wurden keine zusätzlichen Anleihen aufgenommen.

Investitionen deutlich gestiegen

Im Jahr 2018 übertrafen die Investitionen mit rund 4,9 Milliarden Euro deutlich das Vorjahresniveau von 4,3 Milliarden Euro. Die Investitionsquote stieg damit auf 6,3 % vom Umsatz gegenüber 5,6 % im Vorjahr. Der Umfang der zum Abschlussstichtag bestehenden Investitionsverpflichtungen aufgrund getätigter Bestellungen beträgt rund 895 Millionen Euro nach 730 Millionen Euro im Vorjahr. Dafür stehen angesichts unserer sehr guten Liquiditätssituation ausreichend finanzielle Mittel zur Verfügung.

Nach Unternehmensbereichen stiegen die Investitionen im Bereich Mobility Solutions auf rund 3,8 Milliarden Euro gegenüber 3,3 Milliarden Euro im Vorjahr. Schwerpunkte waren Investitionen bei Benzindirekteinspritzung, eMaschine und eAchse, stufenlosem Getriebe, iBooster, Integrated Power Brake, eBike sowie autonomem Fahren. Zudem errichten wir eine neue Halbleiterfabrik in Dresden und erweitern unseren Standort Reutlingen sowie unsere Kapazitäten in der Automobilelektronik an anderen europäischen sowie internationalen Standorten. Bei Industrial Technology erhöhten sich die Investitionen auf rund 233 Millionen Euro nach 140 Millionen Euro im Vorjahr. Ein Schwerpunkt waren Modernisierungen am Standort Lohr. Im Bereich Consumer Goods investierten wir 781 Millionen Euro nach rund 800 Millionen Euro im Vorjahr. Bedeutende Projekte der BSH Hausgeräte

waren 2018 in Polen eine neue Geschirrspülerfabrik und die Kapazitätserweiterung der Trocknerfabrik in Lodz sowie der weitere Ausbau des Standortes Wroclaw (Kühlen & Kochen). Bei Energy and Building Technology erreichte das Investitionsvolumen 114 Millionen Euro nach 120 Millionen Euro im Vorjahr. Im Vordergrund standen hier weiterhin Projekte an Fertigungs-, Entwicklungs- und Vertriebsstandorten mit dem Fokus auf Kostenreduzierung und Produkterneuerung.

In regionaler Betrachtung entfielen auf europäische Standorte rund 3,0 Milliarden Euro Investitionsmittel gegenüber 2,7 Milliarden Euro im Vorjahr. In Deutschland gaben wir davon rund 1,8 Milliarden Euro gegenüber 1,5 Milliarden Euro im Vorjahr aus. Der Anstieg betrifft insbesondere Investitionen in die künftige Halbleiterfabrik in Dresden, bei Kamerasystemen, Bremssystemen sowie Standorterweiterungen und modernisierungen. Auch an anderen europäischen Standorten investierten wir kräftig, in Osteuropa besonders in Ungarn. Hier bauen wir die Produktion für Leistungselektronik am Standort Hatvan sowie das Entwicklungszentrum in Budapest aus; am Standort Miskolc entstehen Kapazitäten für Elektrowerkzeuge im Bereich Home and Garden. An anderen osteuropäischen Standorten erweiterten wir ebenfalls die Kapazitäten, vor allem bei Abgasnachbehandlungssystemen in České Budějovice, Tschechien, sowie am Standort für Automobilelektronik in Cluj, Rumänien. Ein Schwerpunkt in Westeuropa war der portugiesische Standort Braga, an dem unter anderem Anzeigesysteme für automobilen Anwendungen hergestellt werden. Ansonsten waren auch 2018 die Investitionen breit verteilt.

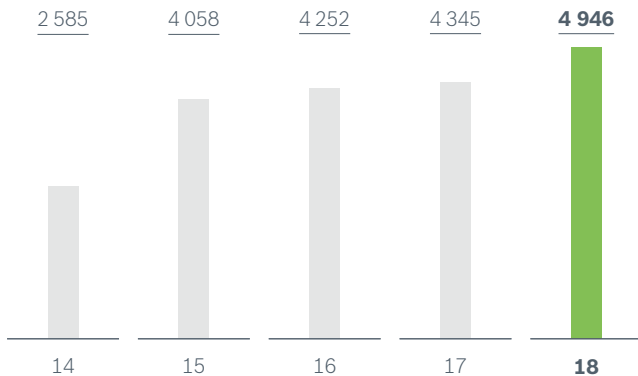
In der Region Asien-Pazifik investierten wir 1,4 Milliarden Euro nach 1,2 Milliarden Euro im Vorjahr. Dies betraf wieder in starkem Maße China und die dortigen Kapazitätserweiterungen für den Unternehmensbereich Mobility Solutions. Zudem errichteten wir ein neues Entwicklungszentrum in Suzhou. Weitere Schwerpunkte in China bildeten Kapazitätserweiterungen und diverse Neuproduktprojekte sowie das künftige Entwicklungszentrum in Nanjing. In Indien bauten

16

Investitionen in Sachanlagen

Bosch-Gruppe 2014–2018

INVESTITIONEN
in Millionen Euro



wir die Fertigungsstandorte Bidadi und Naganathapura im Bereich der Fahrzeugkomponenten sowie den Entwicklungsstandort Adugodi weiter aus. Weiterer Schwerpunkt war Vietnam, wo wir am Standort Long Thanh nahe Ho-Chi-Minh-Stadt Schubgliederbänder für stufenlose Automatikgetriebe fertigen.

In Nord- und Südamerika investierten wir wie im Vorjahr rund 470 Millionen Euro. Schwerpunkte in Amerika betrafen insbesondere den Unternehmensbereich Mobility Solutions. Dazu gehörten in den USA erneut die Fertigungsstandorte Charleston, Anderson und Florence in South Carolina sowie eine Reihe von Standorten in Mexiko. In Brasilien betrafen die Investitionen in besonderem Maße erneut den Standort Campinas.

Liquiditätsentwicklung

Gute Liquiditätsausstattung

Die Bosch-Gruppe verfügt über eine hohe Finanzkraft mit einem Cash-Flow im Jahr 2018 von 7,0 Milliarden Euro beziehungsweise 9,0 % des Umsatzes; die Vorjahreswerte erreichten 8,4 Milliarden Euro beziehungsweise 10,7 % des Umsatzes. Die Liquidität gemäß Kapitalflussrechnung (flüssige Mittel) stieg zum Jahresende auf 4,7 Milliarden Euro nach 4,5 Milliarden Euro im Vorjahr. Darüber hinaus besteht ein freier Finanzierungsrahmen der Robert Bosch GmbH bei Commercial-Paper-Programmen in Höhe von 1 Milliarde Euro und von 2 Milliarden US-Dollar.

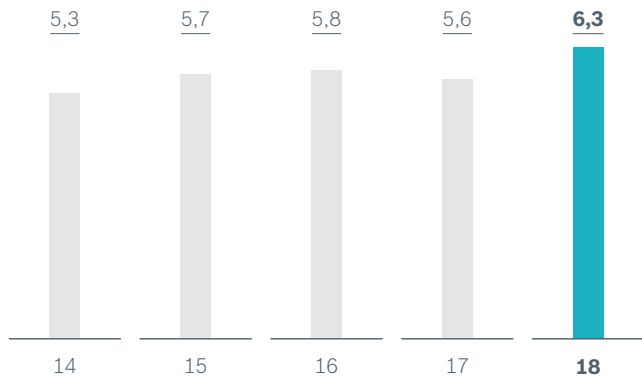
Der Mittelzufluss aus betrieblicher Tätigkeit stieg auf 7,3 Milliarden Euro nach einem Vorjahreswert von 6,8 Milliarden Euro. Der Mittelabfluss aus Investitionstätigkeit belief sich auf 6,1 Milliarden Euro und übertrifft damit den Vorjahreswert von 5,1 Milliarden Euro signifikant. Der Mittelabfluss aus Finanzierungstätigkeit lag 2018 bei 1,0 Milliarden Euro, während wir im Vorjahr einen Mittelabfluss von 1,7 Milliarden

17

Investitionen in Sachanlagen

Bosch-Gruppe 2014–2018

INVESTITIONEN
in Prozent vom Umsatz



Euro auswiesen. Es wurden im Jahr 2018 wie im Vorjahr keine neuen langfristigen Finanzmittel aufgenommen.

Die Bosch-Gruppe verfügt über ein zentrales Finanz- und Währungsmanagement. Es dient einer optimalen Steuerung der Zahlungsströme sowie der Begrenzung von Risiken aus offenen Währungspositionen auf Ebene der Bosch-Gruppe. Darüber hinaus steuert das zentrale Finanzmanagement die Mittelaufnahme und die Finanzanlagen. Dabei verfolgen wir bei den Kapitalanlagen die Strategie einer breiten Streuung von Aktien und verzinslichen Wertpapieren.

Ausblick

Konjunktur angesichts politischer Risiken anfällig

Die Anzeichen für eine weitere Abkühlung der globalen Konjunktur verdichten sich. Dies liegt vor allem an politischen Belastungen, wie dem angekündigten Austritt des Vereinigten Königreichs aus der Europäischen Union sowie verschiedenen Handelsstreitigkeiten. Insbesondere die im Raum stehenden Zölle auf europäische Automobilausfuhren in die USA würden erhebliche Belastungen mit sich bringen. Darüber hinaus strahlt das verlangsamte Wachstum in China auf die weltweite Konjunktur aus. Vor diesem Hintergrund gehen wir für 2019 in unseren Planungen von einem Wachstum der weltweiten Wirtschaftsleistung von lediglich 2,3 % aus.

Für die Triade erwarten wir, dass sich in Amerika das Wachstum 2019 gegenüber 2018 wieder merklich auf weniger als 2 % abschwächt; Gesamteuropa dürfte mit einem prognostizierten Anstieg der Wirtschaftsleistung von 1 % ebenfalls deutlich hinter dem Vorjahreszuwachs zurückbleiben. Die Wirtschaft in Asien-Pazifik wird erneut am stärksten wachsen, gleichwohl mit weniger

02

Kapitalflussrechnung Bosch-Gruppe

in Millionen Euro

	2018	2017
Cash-Flow	7 026	8 367
in % vom Umsatz	9,0	10,7
Liquidität Jahresanfang (01.01.)	4 543	4 753
Mittelzufluss aus betrieblicher Tätigkeit	+7 267	+6 799
Mittelabfluss aus Investitionstätigkeit	-6 110	-5 129
Mittelabfluss aus Finanzierungstätigkeit	-1 019	-1 653
Sonstiges	+35	-227
Liquidität Jahresende (31.12.)	4 716	4 543

als 4 % voraussichtlich die geringste Dynamik seit mehr als zehn Jahren aufweisen. So legen wir unseren Planungen für China eine vorsichtige Wachstumsprognose deutlich unter 6 % zugrunde. Hierin spiegeln sich die strukturellen Verzerrungen wider, wie die sehr hohe Verschuldung der Staatsunternehmen, die Belastungen des Handelskonflikts mit den USA sowie die Korrektur an den Immobilienmärkten. Gegen eine stärkere Wachstumseintrübung sprechen die inzwischen wieder deutlich verstärkten Infrastrukturinvestitionen. Indien dürfte mit einem Plus von 6,3 % wachsen und dabei von diversen Reformen profitieren.

Für Europa und auch die Europäische Union rechnen wir mit einem gegenüber 2018 abgeschwächten Wachstum von rund 1 %. Dies liegt in erster Linie am Vereinigten Königreich, wo die lang anhaltende Unsicherheit über die Modalitäten des Brexit die wirtschaftliche Dynamik bereits gebremst hat. Sollte es zum „harten Brexit“ kommen, rechnen wir mit einer Rezession im Vereinigten Königreich. Diese Entwicklung dämpft auch die Wirtschaftsleistung in der Europäischen Währungsunion, deren Anstieg mit dann weniger als 1 % sich ebenfalls weiter abschwächen dürfte. Hierzu trägt auch bei, dass sich in einer Reihe von Mitgliedsländern die innenpolitischen Probleme zuletzt verschärft haben. So lähmt der Umgang mit den Abspaltungstendenzen Kataloniens die spanische Regierung. Dem italienischen Staat droht, auch aufgrund der aktuellen Wirtschaftspolitik, die weitere Abwertung der Staatsanleihen. Zudem belasten die protektionistischen Entwicklungen der vergangenen zwölf Monate die europäische Industrie überproportional. Dies strahlt auch auf die deutsche Wirtschaft aus, die 2019 wohl mit weniger als 1 % expandieren dürfte. In Osteuropa rechnen wir nur noch mit einem Wachstum von rund 0,4 %. Dies liegt insbesondere an der Türkei, deren Wirtschaft auch infolge der massiven Abwertung der Lira im vergangenen Jahr voraussichtlich schrumpfen wird. Dagegen gehen wir für Russland von einer moderaten Expansion der Wirtschaftsleistung aus.

In Nordamerika erwarten wir gegenüber Vorjahr ein abgeschwächtes Wirtschaftswachstum von 1,9 %. Die Effekte der Steuerreform in den USA, die 2018 das Wachstum stimulierten, werden nachlassen. Hinzu kommen die im Vergleich zu den vergangenen Jahren restriktivere Geldpolitik sowie die auch für die amerikanische Wirtschaft negativen Folgen des aktuellen US-Protektionismus. In Südamerika wird sich die langsame Erholung fortsetzen; mit einem Anstieg der Wirtschaftsleistung von gut 1 % bleibt die Dynamik aber schwach.

Auch mit Blick auf unseren wichtigsten Markt, die Automobilproduktion, planen wir aufgrund ungünstiger politischer und wirtschaftlicher Rahmenbedingungen sehr vorsichtig. So gehen wir von einem weiteren Rückgang der gesamten Produktion von Personenwagen und Nutzfahrzeugen um 3 % auf 94,7 Millionen Fahrzeuge aus. Dabei zeichnet sich bei schweren Nutzfahrzeugen eine Reduktion von 5 % ab. Eine wesentliche Rolle beim Rückgang der Gesamtproduktion spielt voraussichtlich ein weiteres Nachlassen der Produktionszahlen in China und in Westeuropa. Wir rechnen zudem mit einer deutlichen Abschwächung in Indien. In Amerika dürfte der voraussichtliche Rückgang der Produktionszahlen in den USA auch insgesamt zu rückläufigen Stückzahlen führen. Damit wird die Automobilproduktion voraussichtlich erstmals seit der Finanzkrise 2008/2009 in zwei aufeinanderfolgenden Jahren schrumpfen und unter das Niveau von 2016 fallen.

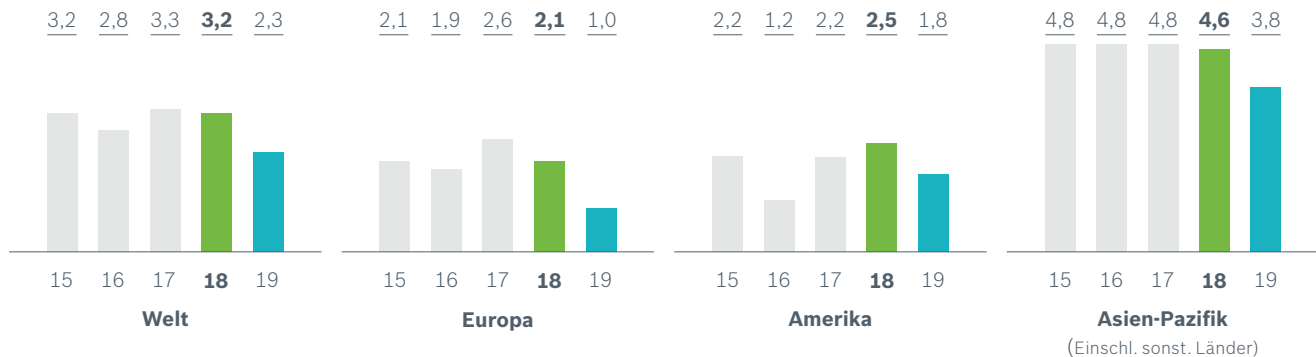
Die weltweite Produktion im Maschinenbau wird vor dem Hintergrund des schwächeren konjunkturellen Umfelds ebenfalls an Dynamik verlieren. Hiervon werden alle Regionen betroffen sein. Die Korrekturen dürften in Asien noch am geringsten ausfallen, vor allem weil die chinesische Regierung mit den traditionellen Instrumenten zusätzlicher Investitionen das Wachstum stabilisieren will. Davon unberührt rechnen wir weiterhin mit Impulsen durch die verstärkte Nachfrage nach Industrie-4.0-Anwendungen.

18

Regionales Wirtschaftswachstum 2015–2019

VERÄNDERUNG DES REALEN BRUTTOINLANDSPRODUKTS ZUM VORJAHR
in Prozent

Prognose



Vorjahreswerte teilweise revisionsbedingt gegenüber Geschäftsbericht 2017 verändert

Wir gehen zudem von einem gegenüber 2018 verringerten Wachstum des weltweiten Privaten Verbrauchs aus. Zwar stabilisiert die gute Arbeitsmarktlage in den entwickelten Staaten Amerikas und Europas die Konsumneigung. Andererseits dämpft die global langsamere konjunkturelle Entwicklung die Kaufbereitschaft. Hinzu kommt die gedrückte Konsumstimmung in China. Bezogen auf die globale Bautätigkeit als weiteren wichtigen Markt erwarten wir 2019 ein gegenüber 2018 unverändertes Wachstumstempo. Wir rechnen dabei mit einer schwächeren Expansion in den USA wie auch in der Europäischen Union. In Asien dagegen zeichnet sich eine etwas stärkere Zuwachsrate ab. Dies liegt in erster Linie an China, wo die Regierung mit verstärkten Infrastrukturinvestitionen der konjunkturellen Verlangsamung entgegenzuwirken versucht.

Verhaltene Geschäftsperspektiven 2019

Vor dem Hintergrund der zu erwartenden konjunkturellen Abkühlung gerade auch in für Bosch wichtigen Segmenten wie der Automobilproduktion und dem Maschinenbau erwarten wir für 2019 lediglich einen Umsatz auf Vorjahreshöhe oder geringfügig darüber. Wechselkurseffekte sind hierbei nicht berücksichtigt. Diese Prognose gilt gleichermaßen für die Unternehmensbereiche Mobility Solutions, Industrial Technology und Energy and Building Technology. Der Umsatz im Unternehmensbereich Consumer Goods wird maximal Vorjahresniveau erreichen. Die operative EBIT-Rendite wird 2019 voraussichtlich deutlich unter Vorjahr liegen. Alle Unternehmensbereiche werden voraussichtlich zum positiven Gesamtergebnis beitragen. Einen deutlichen Renditerückgang erwarten wir insbesondere im Unternehmensbereich Mobility Solutions aufgrund der rückläufigen Automobilproduktion sowie hoher Vorleistungen insbesondere für das automatisierte Fahren und die Elektromobilität sowie für die weitere Transformation im Mobilitätssektor.

Chancen- und Risikobericht

Chancenbericht

Zur besseren Verständlichkeit sind im Kapitel „Perspektiven für die Bosch-Gruppe“ die Chancen, die sich aus dem Marktumfeld, unserer Strategie und unseren Innovationen ergeben, für das Gesamtunternehmen und die Unternehmensbereiche ausführlich dargestellt.

Risikobericht

Umfassendes Risikomanagementsystem

Das Risikomanagement für die Bosch-Gruppe ist auf das gesamte Unternehmen ausgerichtet und bezieht alle betrieblichen Prozesse, Funktionsbereiche, Hierarchiestufen und Stabsfunktionen ein. Es ist dabei eine Kernaufgabe für das gesamte Management auf allen Ebenen der Bosch-Gruppe. Die Verantwortung für die Risikosteuerung wird grundsätzlich dezentral auf allen Managementebenen des Konzerns wahrgenommen, während die Governance-Aufgaben teilweise zentral organisiert sind.

Damit erfolgt die Identifikation und Steuerung der Risiken am Ort des Entstehens, also vor allem in den Geschäftsbereichen und Regionalorganisationen. Diese tragen auch in erster Linie die Verantwortung dafür, Maßnahmen zur Reduzierung beziehungsweise Beherrschung der Risiken einzuleiten. Daneben unterstützen, regeln und überwachen die Zentralabteilungen wie das Compliance-Management, die Rechts- und Steuerabteilungen und seit Frühjahr 2018 die neu eingerichtete Zentralstelle für das Risikomanagementsystem die Kontrollaktivitäten der operativen Einheiten. Der internen Revision

als unabhängiger Instanz und mit direkter Berichtslinie an den Gesellschafter Industrietreuhand KG obliegt unter anderem die Bewertung der Angemessenheit und Wirksamkeit der beschriebenen Aufgaben sowie bei Bedarf die Einleitung entsprechender Verbesserungsmaßnahmen.

Die neue, zentrale Koordinierungsstelle für das Risikomanagementsystem im Verantwortungsbereich Controlling mit direkter Berichtslinie an den Finanzgeschäftsführer soll das Risikomanagement mit Blick auf die wachsenden Anforderungen weiterentwickeln. Sie hat unter anderem die Aufgabe, Berichts- und Bewertungsprozesse im Risikomanagement zu vereinheitlichen und verantwortet die Risikoberichterstattung in Richtung Geschäftsführung, Gesellschafter und Aufsichtsrat. Flankierend wurde Ende 2018 ein Risikokomitee eingerichtet, das künftig unter anderem disruptive technologische und strategische Risiken analysiert.

Gesamtbewertung der Risiken

Über die im Prognosebericht genannten konjunkturellen und politischen Risiken sowie die in diesem Bericht aufgeführten Risiken der Unternehmensbereiche und rechtlichen Risiken hinaus sehen wir derzeit keine Risiken, die 2019 die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Bosch-Gruppe wesentlich beeinflussen könnten. Es ergeben sich keine bestandsgefährdenden Risiken für die Bosch-Gruppe.

Analyse mittelfristiger Risiken

Wir haben zudem unsere bisherige Analyse der mittelfristigen Risiken erweitert. Mit Blick auf die Wirtschaftsplanung 2019 wurden erstmals auch die Risiken der Tochtergesellschaften sowie ausgewählter Zentralbereiche und -abteilungen sowie großer Regionalorganisationen in der Struktur der Darstellung der Unternehmensbereiche abgefragt. Zusätzliche Rechtsrisiken wie Compliance- und Steuerrisiken wurden separat ermittelt. Die Zahl der genannten Risiken stieg im Vergleich zum Vorjahr an, auch wenn wir die Wesentlichkeitsgrenze deutlich angehoben haben. Die ermittelte Kenngröße ist ähnlich der bisherigen Risikoeinschätzungen eine kumulierte EBIT-Verschlechterung über einen Betrachtungszeitraum von vier Jahren. Diese gewichten wir in vier Kategorien mit der Eintrittswahrscheinlichkeit (bis zu 5 %, bis zu 15 %, bis zu 30 %, bis zu 50 %). Bei den Kategorien für die Eintrittswahrscheinlichkeiten gab es zum Vorjahr ebenfalls leichte Anpassungen. Risiken mit einer Eintrittswahrscheinlichkeit von mindestens 50 % verarbeiten wir weiterhin in unserer jährlichen beziehungsweise in der unterjährigen Prognose. Die Bewertung erfolgt gegenüber unserer aktuellen Planung.

Der Unternehmensbereich Mobility Solutions weist von den Unternehmensbereichen das höchste Gesamtrisikopotenzial aus. Die Eintrittswahrscheinlichkeit in diesem Bereich ist im gewichteten Durchschnitt allerdings mit 15 % die geringste, im Bereich Energy and Building Technology mit 29 % die höchste, wobei hier das maximale Risikopotenzial am geringsten ist.

Zu den nennenswerten Risiken im Unternehmensbereich Mobility Solutions gehört ein signifikanter Nachfragerückgang bei Dieselpersonenwagen, der noch deutlich über die bisherige Reduzierung der Zulassungszahlen hinausgeht. Zur Begrenzung dieses Risikos bemühen wir uns weiterhin intensiv um eine faktenbasierte Diskussion der Dieselmotorthematik. Darüber hinaus ergeben sich Anzeichen für eine konjunkturelle Eintrübung, die vor allem die Geschäftsbereiche Powertrain Solutions und Automotive Electronics betrifft. Den konjunkturellen sowie auch länderspezifischen Risiken begegnen wir durch unsere sektoral und regional breite Aufstellung. Ein weiteres Risiko sehen wir in einer veränderten Marktposition und steigendem Preisdruck auf dem chinesischen Markt, dem wir unter anderem durch technische Innovationen unserer Produkte begegnen.

Im Unternehmensbereich Industrial Technology liegen die größten Risiken vor allem in der Volatilität der Märkte mit einem weiteren Preisverfall und der Möglichkeit des Eintritts neuer Wettbewerber vor allem aus China und den USA sowie auch aus anderen Branchen. Diesen Risiken begegnen wir mit einem spezifisch an die Marktbefürfnisse angepassten Produktportfolio. Vergleichsweise stark betroffen von den Risiken aus politischer und ökonomischer Instabilität ist der Unternehmensbereich Consumer Goods. Diesem Risiko begegnen wir mit dem Ausbau der regionalen Aufstellung. Darüber hinaus verzeichnen wir eine weiterhin steigende Bedeutung des Vertriebs über das Internet sowie eine zunehmende Konzentration auf der Händlerseite, auf die wir uns einstellen. Zu den Maßnahmen gehört der konsequente Ausbau eigener Internetaktivitäten. Zudem besteht im Unternehmensbereich Consumer Goods die Gefahr von Störungen der Lieferkette durch die fortschreitende Arbeitsteilung innerhalb der Wertschöpfungsketten. Kritische Lieferanten werden von uns auf Grundlage vordefinierter Kriterien in regelmäßigen Abständen überprüft und entsprechende Maßnahmen zur Reduzierung der Risiken definiert. Für den Unternehmensbereich Energy and Building Technology mit seiner starken Präsenz im Vereinigten Königreich ergibt sich vor allem ein Risiko aus dem angekündigten Austritt aus der Europäischen Union, speziell in der Heiztechnik.

Weitere wesentliche berichtete Risiken der Bosch-Gruppe liegen im Bereich der Informationstechnologie und des Datenschutzes. Diesen Risiken begegnen wir durch eine umfassende IT-Strategie. Denn ein Ausfall unserer Systeme durch externe Angriffe (Cyberattacken) oder interne Fehlerquellen kann zu erheblichen Problemen bei der Produktentwicklung und fertigung sowie der administrativen Abwicklung mit daraus resultierenden signifikanten finanziellen Einbußen führen. Dagegen sichern wir uns mit umfassenden, unternehmensweit gültigen Maßnahmen zum organisatorischen und technischen Schutz vor Systemausfällen, Datenverlusten und Manipulationen ab. Mit dem Ausbau unserer Datenschutz- und IT-Sicherheitsorganisation stellen wir uns auf die weiter wachsenden Anforderungen der europäischen Datenschutz-Grundverordnung ein. Zudem dient dieser Ausbau dem verbesserten Schutz vor Cyberkriminalität.

Für die Bosch IoT Cloud nutzen wir ein ganzheitliches Sicherheitskonzept, das wir kontinuierlich nach dem Stand der Technik weiterentwickeln und dessen Wirksamkeit wir unter anderem mit umfassenden Sicherheitstests verifizieren sowie gemäß einer unabhängigen Informationssicherheitsnorm zertifizieren. Eine hohe Verfügbarkeit unserer IT-Infrastruktur erreichen wir durch eine redundante standortunabhängige Systemarchitektur.

Weitere IT-Risiken ergeben sich durch den Einsatz softwarebasierter Erzeugnisse und Lösungen im Internet der Dinge (IoT). Hier besteht die Gefahr der missbräuchlichen oder fehlerhaften Verwendung von Software und Daten in Bezug auf den Schutz des geistigen Eigentums oder auch Datenschutz in einem immer komplexeren Umfeld, insbesondere in öffentlichen Cloud-Umgebungen. Zur Vermeidung dieser Risiken unterstützen wir unsere Kunden mittels unserer Serviceplattform Bosch IoT Suite sowie Entwicklungs- und Beratungsdienstleistungen hinsichtlich des Einsatzes von IoT-Lösungen. Darüber hinaus ergeben sich Haftungsrisiken im Zusammenhang mit dem Ausfall oder der Störung von komplexen Systemen, in die unsere Erzeugnisse und Leistungen Eingang finden, wie beispielsweise Fertigungseinrichtungen im Rahmen von Industrie-4.0-Lösungen oder Komponenten für das autonome Fahren. Zur Reduktion der Risiken schließen wir mit unseren Kunden geeignete Nutzungsvereinbarungen und Haftungsbegrenzungen ab.

Rechtliche Risiken/Compliance: Das Legalitätsprinzip ist zentraler Bestandteil der Bosch-Werte. Um unsere Compliance-Organisation weiterzuentwickeln, haben wir 2018 unter anderem eine Abteilung zur Koordinierung interner Ermittlungen gegründet und zusätzliche Ressourcen aufgebaut. Zur Schulung unseres Produktentwicklungskodex haben wir die bislang größte Pflichtpräsenzschulung bei Bosch durchgeführt und rund 99 000 Beschäftigte geschult. Darüber hinaus haben wir ein webbasiertes Training zu unserem 2017 neu überarbeiteten Code of Business Conduct ausgerollt, an dem 2018 bereits mehr als 101 000 Beschäftigte teilgenommen haben. Um die Einhaltung des Produktentwicklungskodex zu kontrollieren, werden weiterhin zusätzliche Prüfungen durchgeführt.

Kartell- und Rechtsrisiken: Bei den bereits seit einigen Jahren weltweit laufenden Kartellrechtsermittlungen von Wettbewerbsbehörden gegen Automobilzulieferer-Unternehmen konnten die Verfahren der Europäischen Kommission gegen Bosch Ende Februar 2018 einvernehmlich gegen Festsetzung von Geldbußen in Höhe von insgesamt 77,2 Millionen Euro beendet werden. Mit Blick auf etwaige zivilrechtliche Risiken, die mit einzelnen der untersuchten Vorgänge verbunden sind, hat Bosch bereits Gespräche mit Kunden geführt und rechnet noch mit weiteren Gesprächen über eine Kompensation. Bosch konnte auch mit Sammelklägern in Kanada grundsätzliche Verständigungen erzielen. Im Rahmen ihrer Ermittlungen wegen des Verdachts auf kartellrechtswidriges Verhalten im französischen Markt gegen mehrere Hausgerätehersteller hat die französische Kartellbehörde im November 2018 ein Bußgeld

in Höhe von 23 Millionen Euro gegen die französische Tochter der BSH Hausgeräte verhängt.

Aufgrund der Ereignisse rund um Dieselfahrzeug-Emissionen bei verschiedenen Herstellern und in zahlreichen Ländern bestehen erhebliche Risiken für Bosch. Behörden in zahlreichen Ländern, unter anderem in Nordamerika und Europa, ermitteln nicht nur gegen Volkswagen, Audi und Porsche, sondern auch gegen mehrere andere Automobilhersteller, laut Presseberichten etwa gegen Fiat Chrysler und Daimler. Bosch hat als einer der weltweit führenden Anbieter von Motorsteuergeräten unter anderem auch für verschiedene Modelle dieser Automobilhersteller Motorsteuergeräte einschließlich Software geliefert und liefert an zahlreiche weitere Hersteller in der ganzen Welt entsprechende Komponenten. Die Staatsanwaltschaft Stuttgart führt bislang mehrere formale Ermittlungsverfahren gegen teils unbekannte Mitarbeiter von Bosch. Bosch kooperiert mit der Staatsanwaltschaft Stuttgart und zahlreichen weiteren Zulassungs- und Strafverfolgungsbehörden weltweit.

Im Hinblick auf die Ereignisse bei Dieselfahrzeug-Emissionen bei verschiedenen Herstellern war und ist Bosch weltweit in zahlreichen zivilrechtlichen Sammelklagen und Einzelklagen Beklagte. Dies betrifft unter anderem die USA und Kanada. In mehreren anderen Ländern sind Klagen ebenfalls anhängig oder zumindest angedroht. In zwei der in den USA anhängigen Sammelklagen in Bezug auf in den USA verkaufte Dieselfahrzeuge mit 2,0-Liter-Motoren und 3,0-Liter-Motoren der Marken Volkswagen, Audi und Porsche hat Bosch zur teilweisen Beilegung der US-Sammelklagen 2017 eine Vergleichsvereinbarung mit Käufern und Gebrauchtwagenhändlern abgeschlossen, die zwischenzeitlich von dem zuständigen Gericht genehmigt wurde. Bosch hat dazu einen Gesamtbetrag von 327,5 Millionen US-Dollar gezahlt. Mit der Vergleichsvereinbarung erkennt Bosch weder den von den Klägern vorgetragenen Sachverhalt an, noch räumt Bosch Schuld ein.

Zahlreiche Zivilkläger haben sich dem Vergleich nicht angeschlossen, sondern machen ihre Ansprüche mittels Einzelklage geltend. Zudem wird die Sammelklage von Volkswagen-Händlern gegen Bosch fortgesetzt. Weiterhin sind Bosch-Gesellschaften in den USA in Sammelklagen in Bezug auf Dieselpersonenwagen von Daimler, BMW, General Motors und Ford zusammen mit den jeweiligen Autoherstellern verklagt. Bosch wahrt in allen diesen Verfahren seine Rechte. Es ist nicht auszuschließen, dass weitere Klagen in Bezug auf andere Hersteller gegen Bosch erhoben werden. Aus den anhängigen und drohenden Klagen drohen schwere, zum Teil nicht quantifizierbare Risiken. Bosch hat zudem Anfang Januar 2019 eine grundsätzliche Einigung zu einem zivilrechtlichen Vergleich mit 50 US-Einzelstaaten und Territorien über rund 100 Millionen US-Dollar erzielt. Zusätzlich konnte Bosch in der Sammelklage betreffend Fahrzeuge von Fiat Chrysler in den USA eine Einigung über rund 30 Millionen US-Dollar erzielen, die allerdings noch vom Gericht genehmigt werden muss.

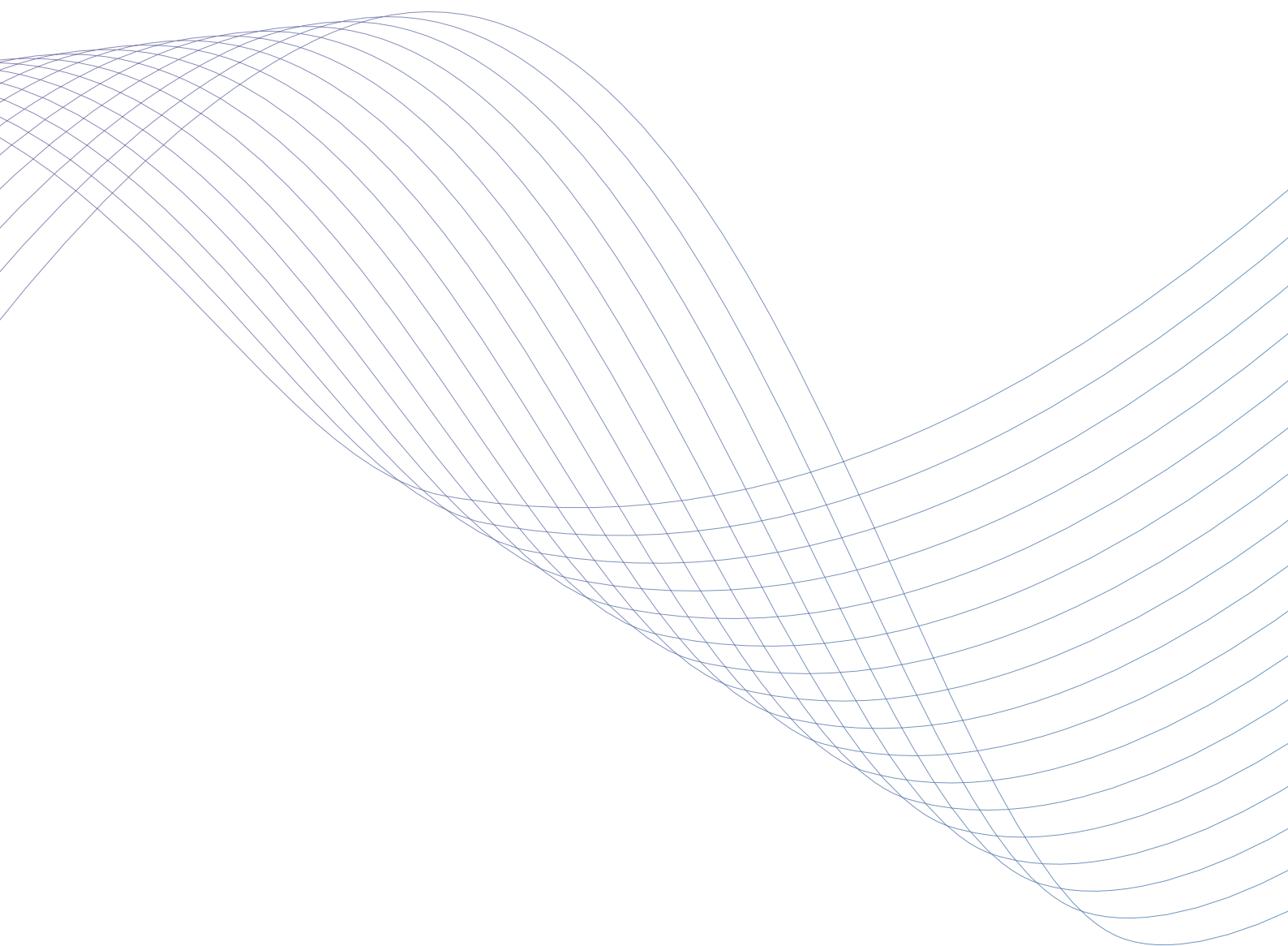
Auf Basis der zum Zeitpunkt der Aufstellung des Abschlusses vorliegenden und von der Geschäftsführung beurteilten Sachverhalte zu den Themen Kartellverfahren und Motorsteuergeräte wurde nach Auffassung der Geschäftsführung ausreichende Risikovorsorge in Form von Rückstellungen für rechtliche Risiken gebildet. Für die verschiedenen genannten Rechtsrisiken beläuft sich der Bestand an Rückstellungen im gesamten Konzern auf rund 1,2 Milliarden Euro. Aus dem Geschäftsjahr 2018 sind der Geschäftsführung keine weiteren rechtlichen Risiken bekannt, die nach heutiger Einschätzung die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage wesentlich beeinflussen könnten.

Finanzwirtschaftliche Risiken: Das operative Geschäft der Bosch-Gruppe wird durch Währungs- und Zinsschwankungen beeinflusst. Geschäftspolitisches Ziel ist es, diese Risiken zu begrenzen. Grundsätzlich mildert unsere Strategie einer starken weltweiten Präsenz mit lokaler Produktion und weltweiten Einkaufsaktivitäten Währungsrisiken ab. Die Basis für die Steuerung von Währungsrisiken bilden die in einer Devisenbilanz ermittelten Nettopositionen pro Fremdwährung. Bei Bedarf werden diese Risiken wie auch Zinsrisiken durch zentrale Sicherungsmaßnahmen abgesichert. Interne Vorschriften und Richtlinien legen Handlungsrahmen und Verantwortlichkeiten bei Zahlungsvorgängen sowie bei Anlage- und Sicherungsvorgängen verbindlich fest. Nach unseren Regelungen dürfen Finanzinstrumente wie Termingeschäfte und Zinsswaps nur im Zusammenhang mit dem operativen Geschäft sowie der Geldanlage beziehungsweise bei Finanzierungsvorgängen eingesetzt werden; Spekulationsgeschäfte sind nicht zulässig. Die Abwicklung von Sicherungsgeschäften erfolgt ausschließlich über Banken mit guter Bonität. Deren Bonität wird ständig überprüft, und die Kontrahentenlimite werden entsprechend festgelegt.

Wir verfügen über umfangreiche Finanzanlagen. Hierbei ergeben sich vor allem Zins- und Kursrisiken. Wir steuern diese Risiken über einen auf unsere finanziellen Verpflichtungen abgestimmten Anlageprozess. Ziel ist es, eine angemessene, risikoadäquate Verzinsung des Anlagekapitals zu erreichen. Wir achten dabei auf eine möglichst breite Streuung unserer Anlagen. Das Risiko der Finanzanlagen wird mittels eines Limitsystems eng verfolgt. Vorgegebene Risikolimits für einzelne Anlagekategorien begrenzen das potenzielle Verlustrisiko. Auswirkungen von Zinsänderungen auf Mittelaufnahmen sind kurz- bis mittelfristig durch ein ausgewogenes Fälligkeitsprofil der Finanzverbindlichkeiten stark begrenzt. Die Entwicklung von Finanzmitteln und -verbindlichkeiten wird fortlaufend überwacht. Liquiditätsrisiken erkennen wir im Rahmen unserer Liquiditätsplanung. Mit unseren guten Ratings sowie den bestehenden Finanzierungsprogrammen verfügen wir über einen guten Zugang zu den Fremdfinanzierungsmärkten.

Bosch-Gruppe

Konzernabschluss



62

Gewinn- und Verlustrechnung

63

Gesamtergebnisrechnung

64

Bilanz

66

Eigenkapitalveränderungsrechnung

68

Kapitalflussrechnung

69

Konzernanhang

163

Bestätigungsvermerk

166

Grafik- und Tabellenverzeichnis

167

Impressum

168

Zehnjahresübersicht
der Bosch-Gruppe

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

1. Januar bis 31. Dezember 2018

in Millionen Euro

	Anhang	2018	2017 ¹
Umsatzerlöse	1)	78 465	78 066
Herstellungskosten des Umsatzes		-51 696	-50 354
Bruttoergebnis		26 769	27 712
Vertriebs- und Verwaltungskosten	2)	-15 308	-15 781
Forschungs- und Entwicklungskosten	3)	-5 963	-7 045
Sonstige betriebliche Erträge	4)	2 005	1 788
Sonstige betriebliche Aufwendungen	5)	-1 987	-1 704
Ergebnis aus Unternehmen, die nach der Equity-Methode einbezogen werden		-14	-26
EBIT		5 502	4 944
Finanzerträge	6)	1 956	2 264
Finanzaufwendungen	6)	-2 391	-2 412
Ergebnis vor Steuern		5 067	4 796
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	7)	-1 493	-1 502
Ergebnis nach Steuern		3 574	3 294
davon nicht beherrschende Anteile	8)	527	521
davon Gesellschafter des Mutterunternehmens		3 047	2 773

¹ Angepasste Werte; vgl. Anhang, Kapitel „Geänderte Rechnungslegungsmethoden“.

GESAMTERGEBNISRECHNUNG

1. Januar bis 31. Dezember 2018

in Millionen Euro

	2018	2017 ¹
Ergebnis nach Steuern	3 574	3 294
Veränderung aus Schuldinstrumenten, bewertet zum beizulegenden Zeitwert	-151	
davon in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert	2	
Währungsumrechnung ausländischer Tochtergesellschaften	-83	-1 939
Veränderung aus veräußerbaren Finanzinstrumenten		
im Eigenkapital erfasst		425
in die Gewinn- und Verlustrechnung übernommen		-97
Reklassifizierbares Ergebnis	-234	-1 611
Veränderung aus Eigenkapitalinstrumenten, bewertet zum beizulegenden Zeitwert	-305	
Neubewertungen bei Pensionsrückstellungen	-1 408	238
davon Abwertung latenter Steuern auf Pensionsrückstellungen	-1 009	
Nicht reklassifizierbares Ergebnis	-1 713	238
Erfolgsneutral erfasste Wertänderungen der Periode	-1 947	-1 373
Gesamtergebnis	1 627	1 921
davon nicht beherrschende Anteile	504	419
davon Gesellschafter des Mutterunternehmens	1 123	1 502

¹ Angepasste Werte; vgl. Anhang, Kapitel „Geänderte Rechnungslegungsmethoden“.

BILANZ

zum 31. Dezember 2018

Aktiva in Millionen Euro

	Anhang	31.12.2018	31.12.2017 ¹
Kurzfristige Vermögenswerte			
Flüssige Mittel	10)	4 716	4 543
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	11)	14 859	14 970
Übrige finanzielle Vermögenswerte	12)	2 276	2 006
Vertragsvermögenswerte	13)	905	
Ertragsteuerforderungen		529	521
Übrige Vermögenswerte	14)	1 868	2 012
Vorräte	15)	11 015	10 119
		36 168	34 171
Langfristige Vermögenswerte			
Finanzielle Vermögenswerte	16)	12 558	12 522
Vertragsvermögenswerte	13)	560	
Ertragsteuerforderungen		164	159
Sachanlagen	17)	20 492	19 129
Immaterielle Vermögenswerte	18)	10 879	11 663
At Equity bewertete Beteiligungen		19	143
Übrige Vermögenswerte		213	184
Latente Steuern	7)	2 601	3 899
		47 486	47 699
Bilanzsumme		83 654	81 870

¹ Angepasste Werte; vgl. Anhang, Kapitel „Geänderte Rechnungslegungsmethoden“.

Passiva
in Millionen Euro

	Anhang	31.12.2018	31.12.2017 ¹
Kurzfristige Schulden			
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	19)	7 627	7 421
Übrige finanzielle Verbindlichkeiten	20)	1 591	1 552
Vertragsverbindlichkeiten	21)	1 427	
Ertragsteuerverbindlichkeiten		260	329
Übrige Verbindlichkeiten	22)	6 229	6 614
Ertragsteuerrückstellungen		195	88
Übrige Rückstellungen	22)	4 234	3 824
		21 563	19 828
Langfristige Schulden			
Finanzielle Verbindlichkeiten	20)	4 652	5 200
Vertragsverbindlichkeiten	21)	197	
Übrige Verbindlichkeiten	22)	183	217
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	23)	11 415	10 889
Ertragsteuerrückstellungen		566	696
Übrige Rückstellungen	22)	4 111	5 368
Latente Steuern	7)	1 791	2 120
		22 915	24 490
Eigenkapital	24)		
Gezeichnetes Kapital		1 200	1 200
Kapitalrücklage		4 557	4 557
Gewinnrücklagen		31 199	29 777
Bilanzgewinn		242	241
Nicht beherrschende Anteile		1 978	1 777
		39 176	37 552
Bilanzsumme		83 654	81 870

EIGENKAPITALVERÄNDERUNGSRECHNUNG

in Millionen Euro

	Gewinnrücklagen				
	Gezeichnetes Kapital	Kapitalrücklage	Erwirtschaftete Ergebnisse	Eigene Anteile	Währungs- umrechnung
1.1.2017 wie berichtet	1 200	4 557	30 230	-62	1 275
Anpassung aus IAS 8			-101		
1.1.2017	1 200	4 557	30 129	-62	1 275
Gesamtergebnis					-1 830
Dividendenzahlungen					
Einstellung in die Gewinnrücklagen			2 532		
Übrige Veränderungen					
31.12.2017	1 200	4 557	32 661	-62	-555
Anpassungen aus IFRS 9 und IFRS 15			660		-11
1.1.2018	1 200	4 557	33 321	-62	-566
Gesamtergebnis					-57
Dividendenzahlungen					
Einstellung in die Gewinnrücklagen			2 805		
Übrige Veränderungen					
31.12.2018	1 200	4 557	36 126	-62	-623

¹ Enthält die Rücklage aus Pensionen, das aus der Rücklage aus Finanzinstrumenten bei Veräußerung umgegliederte nicht reklassifizierbare Ergebnis sowie sonstige Veränderungen des Eigenkapitals.

Kumulierte ergebnisneutrale Eigenkapitalveränderung						
Finanzinstrumente	Sonstige ¹	Summe	Bilanz- ergebnis	Eigenkapital Mutterunter- nehmen	Eigenkapital nicht beherr- schende Anteile	Konzern- eigenkapital
946	-3 849	-1 628	138	34 435	1 649	36 084
	101	101				
946	-3 748	-1 527	138	34 435	1 649	36 084
323	236	-1 271	2 773	1 502	419	1 921
			-138	-138	-281	-419
			-2 532			
	-24	-24		-24	-10	-34
1 269	-3 536	-2 822	241	35 775	1 777	37 552
-124		-135		525	6	531
1 145	-3 536	-2 957	241	36 300	1 783	38 083
-459	-1 408	-1 924	3 047	1 123	504	1 627
			-241	-241	-288	-529
			-2 805			
-70	86	16		16	-21	-5
616	-4 858	-4 865	242	37 198	1 978	39 176

KAPITALFLUSSRECHNUNG

in Millionen Euro

	Anhang 25)	2018	2017 ¹
EBIT		5 502	4 944
Abschreibungen ²		4 253	4 292
Verminderung Pensions- und langfristige Rückstellungen		-1 495	-19
Buchgewinne aus Abgang von Anlagevermögen		-128	-98
Buchverluste aus Abgang von Anlagevermögen		209	108
Ergebnis aus at Equity bewerteten Beteiligungen		14	66
Finanzerträge, zahlungswirksam		1 187	1 331
Finanzaufwendungen, zahlungswirksam		-1 366	-1 032
Erhaltene Zinsen und Dividenden		494	460
Gezahlte Zinsen		-225	-220
Gezahlte Ertragsteuern		-1 419	-1 465
Cash-Flow		7 026	8 367
Erhöhung Vorräte		-1 055	-787
Veränderung Forderungen und sonstige Vermögenswerte		1 131	-1 771
Veränderung Verbindlichkeiten		-89	1 284
Veränderung kurzfristige Rückstellungen		254	-294
Mittelzufluss aus betrieblicher Tätigkeit (A)		7 267	6 799
Erwerb von Tochterunternehmen und sonstigen Geschäftseinheiten			-84
Veräußerung von Tochterunternehmen und sonstigen Geschäftseinheiten		48	404
Investitionen in das Anlagevermögen		-5 912	-5 477
Erlöse aus Abgang von Anlagevermögen		255	303
Kauf von Wertpapieren		-5 400	-4 768
Verkauf von Wertpapieren		4 899	4 493
Mittelabfluss aus Investitionstätigkeit (B)		-6 110	-5 129
Aufnahme von Finanzverbindlichkeiten		30	211
Tilgung von Finanzverbindlichkeiten		-520	-1 445
Gezahlte Dividenden		-529	-419
Mittelabfluss aus Finanzierungstätigkeit (C)		-1 019	-1 653
Erhöhung der liquiden Mittel (A+B+C)		138	17
Liquidität Jahresanfang (1.1.)		4 543	4 753
Wechselkursbedingte Veränderung der Liquidität		15	-242
Konsolidierungskreisbedingte Erhöhung der Liquidität		20	15
Liquidität Jahresende (31.12.)		4 716	4 543

¹ Angepasste Werte; vgl. Anhang, Kapitel „Geänderte Rechnungslegungsmethoden“.

² Nach Verrechnung von Zuschreibungen in Höhe von 3 Millionen EUR (Vorjahr 40 Millionen EUR).

KONZERNANHANG

Grundlagen und Methoden

Allgemeine Erläuterungen

Der Konzernabschluss der Bosch-Gruppe zum 31. Dezember 2018 ist nach den Vorschriften des *International Accounting Standards Board* (IASB), London, erstellt. Es werden die am Abschlussstichtag in der EU anzuwendenden *International Financial Reporting Standards* (IFRS) und *Interpretationen des IFRS Interpretations Committee* (IFRS IC) berücksichtigt. Die Angaben zum Vorjahr sind nach denselben Grundsätzen ermittelt.

Der Konzernabschluss entspricht den Vorschriften des § 315e des Handelsgesetzbuches (HGB) sowie der Verordnung (EG) Nr. 1606/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Juli 2002 betreffend die Anwendung internationaler Rechnungslegungsstandards.

Zur Klarheit und Übersichtlichkeit des Konzernabschlusses sind einzelne Posten der Gewinn- und Verlustrechnung und der Bilanz zusammengefasst. Diese Posten sind im Anhang gesondert erläutert. Die Gewinn- und Verlustrechnung ist nach dem Umsatzkostenverfahren aufgestellt.

Die Konzernwährung ist der Euro (EUR). Alle Beträge werden in Millionen EUR angegeben, soweit nichts anderes vermerkt ist.

Der zum 31. Dezember 2018 aufgestellte Konzernabschluss wurde am 12. März 2019 durch die Geschäftsführung freigegeben. Konzernabschluss und Konzernlagebericht werden beim Bundesanzeiger eingereicht und dort bekannt gemacht.

Neue Standards, nicht vorzeitig angewendet

Das IASB hat am 13. Januar 2016 IFRS 16 *Leasingverhältnisse* veröffentlicht. Der Standard wurde am 31. Oktober 2017 von der EU übernommen und ersetzt IAS 17 *Leasingverhältnisse* sowie IFRIC 4 *Feststellung, ob eine Vereinbarung ein Leasingverhältnis enthält*. Der Standard wird in der Bosch-Gruppe vom 1. Januar 2019 an angewendet. Durch IFRS 16 wird für den Leasingnehmer die bisherige Unterscheidung in Finanzierungsleasing und Operating-Leasing aufgehoben und durch ein einheitliches Bilanzierungsmodell ersetzt. Danach haben Leasingnehmer Vermögenswerte für das Nutzungsrecht am Leasinggegenstand sowie Leasingverbindlichkeiten zu bilanzieren. Im Ergebnis sind damit bilanziell bisher nicht erfasste Leasingverhältnisse künftig in der Bilanz anzusetzen. Für Leasinggeber ergeben sich weitgehend keine Änderungen in der Bilanzierung im Vergleich zur bisherigen Regelung.

Die Erstanwendung von IFRS 16 zum 1. Januar 2019 erfolgt in der Bosch-Gruppe nach der modifiziert retrospektiven Methode, Vorjahreswerte werden nicht angepasst. Zum Zeitpunkt der Erstanwendung bestehende Zahlungsverpflichtungen werden mit ihrem Barwert als Leasingverbindlichkeit erfasst, in gleicher Höhe (gegebenenfalls berichtigt um im Voraus geleistete oder abgegrenzte Zahlungen) wird ein Nutzungsrecht aktiviert. Die Erleichterungen für kurzfristige Leasingverhältnisse und solche über Vermögenswerte von geringem Wert werden in Anspruch genommen. Bei Leasingverhältnissen, die Nicht-Leasingkomponenten enthalten, wird keine Trennung vorgenommen.

Bestehende Leasingverhältnisse betreffen in der Bosch-Gruppe vor allem die Anmietung von Grundstücken und Gebäuden sowie in geringerem Umfang das Leasing von Fahrzeugen. Aus der erstmaligen Bilanzierung dieser Verträge wird ein Anstieg der Bilanzsumme in einer Größenordnung von rund 2 Milliarden EUR erwartet. Es werden keine wesentlichen Auswirkungen auf das EBIT und das Finanzergebnis erwartet.

Konsolidierungsmethoden

In den Konzernabschluss sind neben der Robert Bosch GmbH die Tochterunternehmen einbezogen, bei denen die Robert Bosch GmbH die Kriterien für Beherrschung gemäß IFRS 10 *Konzernabschlüsse* erfüllt. Diese Unternehmen werden von dem Zeitpunkt an in den Konzernabschluss einbezogen, von dem an die Möglichkeit zur Beherrschung besteht. Umgekehrt werden Tochterunternehmen dann nicht mehr vollkonsolidiert, wenn diese Möglichkeit nicht mehr gegeben ist.

Das Kapital der im Geschäftsjahr erstmals konsolidierten Gesellschaften ist gemäß IFRS 3 *Unternehmenszusammenschlüsse* nach der Erwerbsmethode konsolidiert. Zum Zeitpunkt des Erwerbs werden die Anschaffungskosten der Beteiligung mit dem anteiligen neu bewerteten Eigenkapital verrechnet. Dabei sind Vermögenswerte, Schulden und Eventualverbindlichkeiten zu Zeitwerten angesetzt. Verbleibende aktivische Unterschiedsbeträge werden als Firmenwerte bilanziert. Passivische Unterschiedsbeträge werden ergebniswirksam erfasst. Im Fall zugekaufter nicht beherrschender Anteile wird der Unterschiedsbetrag mit dem Eigenkapital verrechnet.

Gemeinschaftsunternehmen im Sinne des IFRS 11 *Gemeinsame Vereinbarungen* werden nach der Equity-Methode bilanziert.

Gemäß IAS 28 *Anteile an assoziierten Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen* sind auch Beteiligungen, wenn ein maßgeblicher Einfluss ausgeübt werden kann, nach der Equity-Methode in den Konzernabschluss einzubeziehen. Derzeit ist kein assoziiertes Unternehmen nach der Equity-Methode bilanziert. Aus Wesentlichkeitsgründen werden Beteiligungen an assoziierten Unternehmen zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet.

Innerhalb des Konsolidierungskreises werden alle konzerninternen Gewinne und Verluste, Umsatzerlöse, Aufwendungen und sonstigen Erträge sowie Forderungen und Verbindlichkeiten bzw. Rückstellungen eliminiert. Bei ergebniswirksamen Konsolidierungsvorgängen werden die ertragsteuerlichen Auswirkungen berücksichtigt und latente Steuern angesetzt.

Währungsumrechnung

In den Einzelabschlüssen der Konzerngesellschaften werden sämtliche Forderungen und Verbindlichkeiten in Fremdwährungen mit dem Stichtagskurs bewertet, unabhängig davon, ob sie kursgesichert sind oder nicht. Kursgewinne und -verluste aus Umbewertungen werden ergebniswirksam erfasst.

Die Abschlüsse der konsolidierten ausländischen Gesellschaften werden gemäß IAS 21 *Auswirkungen von Wechselkursänderungen* in Euro umgerechnet. Aktiv- und Passivposten werden mit dem Stichtagskurs, das Eigenkapital mit historischen Kursen umgerechnet. Die Positionen der Gewinn- und Verlustrechnung werden mit Jahresdurchschnittskursen in Euro umgerechnet. Die hieraus resultierenden Währungsumrechnungsdifferenzen werden bis zum Abgang der Tochterunternehmen ergebnisneutral behandelt und als gesonderte Position im Eigenkapital ausgewiesen.

Für die wichtigsten Fremdwährungen der Bosch-Gruppe gelten folgende Kurse:

		Stichtagskurs		Durchschnittskurs	
		1 EUR =	31.12.2018	31.12.2017	2018
Australien	AUD	1,62	1,53	1,58	1,47
Brasilien	BRL	4,44	3,97	4,31	3,61
China	CNY	7,88	7,80	7,81	7,63
Indien	INR	79,73	76,61	80,74	73,53
Japan	JPY	125,85	135,01	130,41	126,71
Korea	KRW	1 277,93	1 279,61	1 299,15	1 276,74
Polen	PLN	4,30	4,18	4,26	4,26
Russische Föderation	RUB	79,72	69,39	74,02	66,02
Schweiz	CHF	1,13	1,17	1,16	1,11
Tschechische Republik	CZK	25,72	25,54	25,65	26,33
Türkei	TRY	6,06	4,55	5,71	4,12
Ungarn	HUF	321,51	310,14	318,87	309,25
USA	USD	1,15	1,20	1,18	1,13
Vereinigtes Königreich	GBP	0,89	0,89	0,88	0,88

Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Im Geschäftsjahr 2018 haben sich Änderungen bei den Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden aus der erstmaligen Anwendung von IFRS 9 *Finanzinstrumente* und IFRS 15 *Erlöse aus Verträgen mit Kunden* ergeben. Die erforderlichen Angaben zu den Auswirkungen der Erstanwendung der neuen Standards sind im Kapitel „Erstmalige Anwendung geänderter Rechnungslegungsstandards“ dargestellt.

Finanzinstrumente

Ein Finanzinstrument ist gemäß IAS 32 *Finanzinstrumente: Darstellung* ein Vertrag, der gleichzeitig bei einem Unternehmen zu einem finanziellen Vermögenswert und bei einem anderen Unternehmen zu einer finanziellen Verbindlichkeit oder einem Eigenkapitalinstrument führt.

Finanzielle Vermögenswerte und finanzielle Verbindlichkeiten werden bilanziell erfasst, wenn die Bosch-Gruppe Vertragspartei des Finanzinstruments wird. Dieser Zeitpunkt entspricht in der Regel dem Erfüllungstag. Zum Zeitpunkt des erstmaligen Ansatzes sind finanzielle Vermögenswerte und finanzielle Verbindlichkeiten zum beizulegenden Zeitwert zu bewerten und entsprechend der Vorschriften des IFRS 9 zu klassifizieren. Sofern die Folgebewertung nicht ergebniswirksam zum beizulegenden Zeitwert erfolgt, sind direkt zurechenbare Transaktionskosten beim erstmaligen Ansatz zu berücksichtigen. Die Fair Value Option nach IFRS 9 wird nicht ausgeübt. Hedge-Accounting wird in der Bosch-Gruppe nicht angewendet.

Finanzielle Vermögenswerte sind beim erstmaligen Ansatz entweder als zu fortgeführten Anschaffungskosten (AC), erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (FVPL) oder erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert im sonstigen Ergebnis (FVOCI) zu klassifizieren. Die Klassifizierung hängt ab von dem Geschäftsmodell, das den finanziellen Vermögenswerten zugrunde liegt, sowie von den Merkmalen der vertraglichen Zahlungsströme aus dem Vermögenswert. Entscheidend für die Klassifizierung ist

- ▶ ob das zugrundeliegende Geschäftsmodell darauf ausgerichtet ist, finanzielle Vermögenswerte zur Vereinnahmung vertraglicher Zahlungsströme zu halten (Geschäftsmodell „Halten“), ob Zahlungsströme auch aus der Veräußerung (Geschäftsmodell „Halten und Verkaufen“) oder ausschließlich aus dem Verkauf (Geschäftsmodell „Verkaufen“) erzielt werden sollen, und
- ▶ ob die vertraglichen Zahlungsströme ausschließlich Zins- und Tilgungszahlungen darstellen („solely payment of principal and interest“, SPPI).

Die Bestimmung des Geschäftsmodells erfolgt auf Basis der Unternehmenssteuerung der Bosch-Gruppe. Die Finanzinstrumente werden zu diesem Zweck in Gruppen zusammengefasst, denen jeweils ein einheitliches Geschäftsmodell zugrunde liegt. Die Überprüfung der Eigenschaften der vertraglichen Zahlungsströme wird auf Ebene des einzelnen Finanzinstruments durchgeführt.

Finanzielle Vermögenswerte, bei denen die Zahlungsströme ausschließlich Tilgungs- und Zinszahlungen auf das eingesetzte Kapital sind und die im Rahmen des Geschäftsmodells „Halten“ gehalten werden, sind zu fortgeführten Anschaffungskosten (at amortised cost; AC) zu bewerten. Es handelt sich hierbei um Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, flüssige Mittel, Guthaben bei Kreditinstituten, Darlehensforderungen sowie sonstige übrige finanzielle Forderungen. Die Folgebewertung dieser Vermögenswerte erfolgt unter Anwendung der Effektivzinsmethode; Gewinne und Verluste aus Wertminderungen oder aus der Ausbuchung werden in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst.

Wenn daneben die Absicht besteht, Zahlungsströme auch aus dem Verkauf der finanziellen Vermögenswerte zu vereinnahmen (Geschäftsmodell „Halten und Verkaufen“), sind die finanziellen Vermögenswerte erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert im sonstigen Ergebnis (at fair value through OCI, with recycling; FVOCI wR) zu bewerten. In diesem Fall werden Gewinne und Verluste ergebnisneutral im sonstigen Ergebnis erfasst. Im Fall der Veräußerung werden die kumulierten Änderungen des beizulegenden Zeitwerts ergebniswirksam in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert. Wertminderungen werden ebenfalls aus dem sonstigen Ergebnis in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert. Zinserträge werden unter Anwendung der Effektivzinsmethode erfolgswirksam berücksichtigt. In der Bosch-Gruppe wird der überwiegende Teil der verzinslichen Wertpapiere entsprechend dieser Kategorie bewertet.

Finanzielle Vermögenswerte, bei denen die Zahlungsstrombedingung nicht erfüllt ist, weil nicht nur Zins- und Tilgungszahlungen auf das eingesetzte Kapital vorliegen, sind erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (at fair value through profit or loss; FVPL) zu bewerten. Änderungen des beizulegenden Zeitwerts sowie Erträge aus diesen Vermögenswerten sind unmittelbar ergebniswirksam in der Gewinn- und Verlustrechnung zu erfassen. Diese Kategorie umfasst im Wesentlichen Beteiligungen an Personengesellschaften, Anteile an Investmentfonds, bestimmte verzinsliche Wertpapiere sowie Derivate mit positivem Marktwert, die entsprechend des internen Risikomanagements zur Sicherung vor allem von Währungs-, Zins- und Rohstoffrisiken eingesetzt werden.

Für Eigenkapitalinstrumente, die nicht zu Handelszwecken gehalten werden, kann beim erstmaligen Ansatz unwiderruflich entschieden werden, die Bewertung nicht erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert, sondern erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert im sonstigen Ergebnis (at fair value through OCI, no recycling; FVOCI nR) vorzunehmen. In diesem Fall sind sämtliche Wertänderungen im sonstigen Ergebnis zu erfassen. Auch bei Veräußerung der finanziellen Vermögenswerte erfolgt keine Umgliederung der kumulierten Wertänderungen in die Gewinn- und Verlustrechnung. Dividendenerträge werden jedoch erfolgswirksam erfasst. In der Bosch-Gruppe wurde entschieden, diese Option für Beteiligungen an Kapitalgesellschaften sowie für in den Wertpapieren ausgewiesene Aktien auszuüben, weil diese Bewertungsmethode zur sachgerechten Darstellung der Vermögens- und Ertragslage führt.

Für finanzielle Vermögenswerte (ohne Eigenkapitalinstrumente), die nicht erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden, sind gemäß IFRS 9 Wertminderungen für erwartete Kreditverluste zu erfassen. Der Umfang der Erfassung erwarteter Verluste richtet sich nach einem dreistufigen Modell, unterschieden danach, ob sich das Ausfallrisiko finanzieller Vermögenswerte seit ihrem Zugang wesentlich verschlechtert hat. Die Stufe 1 umfasst alle finanziellen Vermögenswerte, bei denen keine wesentliche Verschlechterung des Ausfallrisikos vorliegt und die ausstehenden Zahlungen bis zu 30 Tagen überfällig sind. In diesen Fällen sind Kreditverluste bezogen auf die Ausfallwahrscheinlichkeit in den nächsten 12 Monaten zu erfassen. Bei einer signifikanten Erhöhung des Ausfallrisikos des Schuldners wird das Finanzinstrument der Stufe 2 zugeordnet, und die Wertberichtigung wird in Höhe der über die gesamte Laufzeit des finanziellen Vermögenswerts erwarteten Verluste vorgenommen. Eine signifikante Erhöhung des Kreditrisikos wird vermutet, wenn vereinbarte Zahlungen seit mehr als 30 Tagen überfällig sind oder Informationen über eine Verschlechterung der finanziellen Situation des Schuldners vorliegen. Kommen zusätzliche objektive Hinweise auf das Vorliegen einer Wertminderung von finanziellen Vermögenswerten hinzu, erfolgt eine Zuordnung zur Stufe 3. Objektive Hinweise liegen vor bei Zahlungsverzug von mehr als 90 Tagen, Informationen über erhebliche finanzielle Schwierigkeiten des Schuldners, die hohe Wahrscheinlichkeit eines Insolvenzverfahrens gegen den Schuldner, bedeutende Veränderungen des technologischen, ökonomischen oder rechtlichen Umfelds oder des Marktumfelds des Emittenten.

Für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, Vertragsvermögenswerte und Forderungen aus Leasingverhältnissen gilt das vereinfachte Wertminderungsmodell, wonach unabhängig von der Veränderung des Ausfallrisikos seit Zugang des finanziellen Vermögenswertes eine Wertberichtigung stets in Höhe der über die Laufzeit erwarteten Kreditverluste vorzunehmen ist. Als praktische Vereinfachung findet in der Bosch-Gruppe eine Wertberichtigungstabelle für nicht bonitätsbeeinträchtigte Forderungen Anwendung, welche die erwarteten Verluste über die Restlaufzeit als pauschalen Prozentsatz in Abhängigkeit von der Dauer der Überfälligkeit bestimmt. Hierbei werden historische Ausfallwahrscheinlichkeiten zugrunde gelegt, die um für das Kreditrisiko relevante Zukunftsp Parameter ergänzt werden. Liegen Informationen über finanzielle Schwierigkeiten des Schuldners vor, erfolgt eine Einzelfallbetrachtung und eine Wertberichtigung für bonitätsbeeinträchtigte Forderungen wird berücksichtigt. Gemäß konzerninternen Vorgaben werden die Wertansätze bei Forderungen grundsätzlich über ein Wertberichtigungskonto korrigiert.

Finanzielle Verbindlichkeiten sind grundsätzlich zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Anwendung der Effektivzinsmethode zu bewerten. Dies gilt in der Bosch-Gruppe für Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, Anleihen, Schuldscheindarlehen, Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten, Darlehensverbindlichkeiten sowie sonstige finanzielle Verbindlichkeiten. Ausgenommen von dieser Regelung sind im Wesentlichen finanzielle Verbindlichkeiten, die zu Handelszwecken gehalten werden. Diese sind erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert zu bewerten. Dies betrifft in der Bosch-Gruppe Derivate mit negativem Marktwert.

Bei der Ermittlung des beizulegenden Zeitwertes für finanzielle Vermögenswerte und finanzielle Verbindlichkeiten werden die Inputfaktoren der Bewertungsverfahren gemäß IFRS 13 *Bemessung des beizulegenden Zeitwerts* wie folgt kategorisiert:

- Stufe 1: Nicht angepasste quotierte Preise auf aktiven Märkten für identische Vermögenswerte und Verbindlichkeiten, wobei der Bilanzierende am Bewertungsstichtag Zugang zu diesen aktiven Märkten haben muss
- Stufe 2: Direkt oder indirekt beobachtbare Inputfaktoren, die nicht Stufe 1 zuzuordnen sind
- Stufe 3: Nicht beobachtbare Inputfaktoren

Bei kurzfristigen finanziellen Vermögenswerten und Verbindlichkeiten wird unterstellt, dass der beizulegende Zeitwert dem Buchwert entspricht.

Die Ausbuchung von finanziellen Vermögenswerten erfolgt, wenn die Rechte auf Zahlungen erloschen sind, z. B. nach Beendigung eines Insolvenzverfahrens oder nach einer gerichtlichen Entscheidung. Zur Ausbuchung kommt es ebenfalls, wenn die Bosch-Gruppe im Wesentlichen alle Chancen und Risiken aus einem finanziellen Vermögenswert übertragen hat. Finanzielle Verbindlichkeiten werden ausgebucht, wenn die vertraglich vereinbarten Verpflichtungen erfüllt oder aufgehoben sind oder auslaufen.

Finanzielle Vermögenswerte und finanzielle Verbindlichkeiten werden saldiert und als Nettobetrag in der Bilanz ausgewiesen, wenn ein Rechtsanspruch auf Verrechnung besteht und entweder der Ausgleich auf Nettobasis beabsichtigt ist oder Vermögenswert und Verbindlichkeit gleichzeitig beglichen werden sollen.

Bis zum 31. Dezember 2017 wurden Finanzinstrumente nach den Regeln des IAS 39 *Finanzinstrumente: Ansatz und Bewertung* bilanziert und bewertet. Es kamen die folgenden Bewertungskategorien zur Anwendung:

- ▶ Kredite und Forderungen: Bewertung zu fortgeführten Anschaffungskosten. Wertminderungen, die der Berücksichtigung der auf Basis der Erfahrungen der Vergangenheit eingetretenen Ausfallrisiken dienen, wurden in Form von Wertberichtigungen für Einzelrisiken bzw. allgemeine Kreditrisiken vorgenommen. Im Rahmen der Wertberichtigungen für allgemeine Kreditrisiken wurden finanzielle Vermögenswerte, für die ein potenzieller Abwertungsbedarf bestand, anhand gleichartiger Ausfallrisikoeigenschaften gruppiert und gemeinsam auf Wertminderungen untersucht sowie gegebenenfalls wertberichtigt.
- ▶ Kurz- und langfristige finanzielle Verbindlichkeiten: Bewertung zu fortgeführten Anschaffungskosten.
- ▶ Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten: Bewertung zum beizulegenden Zeitwert, erfolgswirksame Erfassung von Bewertungsänderungen.
- ▶ Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte: Bewertung zum beizulegenden Zeitwert, erfolgsneutrale Erfassung von unrealisierten Bewertungsänderungen. Waren Wertberichtigungen erforderlich, wurde der kumulierte Nettoverlust aus dem Eigenkapital eliminiert und im Ergebnis ausgewiesen.

Zu jedem Bilanzstichtag wurden die Buchwerte der finanziellen Vermögenswerte, die nicht erfolgswirksam mit dem beizulegenden Zeitwert zu bewerten waren, daraufhin untersucht, ob objektive substantielle Hinweise auf eine nachhaltige Wertminderung bestanden wie zum Beispiel erhebliche finanzielle Schwierigkeiten des Schuldners, die hohe Wahrscheinlichkeit eines Insolvenzverfahrens gegen den Schuldner, der Wegfall eines aktiven Marktes für den finanziellen Vermögenswert, ein andauernder Rückgang des beizulegenden Zeitwertes des finanziellen Vermögenswertes unter die fortgeführten Anschaffungskosten, bedeutende Veränderungen des technologischen, ökonomischen oder rechtlichen Umfelds oder des Marktumfelds des Emittenten. Ein etwaiger Wertminderungsaufwand begründete sich durch einen im Vergleich zum Buchwert niedrigeren beizulegenden Zeitwert.

Unter den **Vorräten** sind Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, unfertige Erzeugnisse und Leistungen, fertige Erzeugnisse und Waren sowie geleistete Anzahlungen ausgewiesen. Die Vorräte sind zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten nach der Durchschnittsmethode angesetzt. Die Herstellungskosten enthalten neben den Einzelkosten zurechenbare Teile der Material- und Fertigungsgemeinkosten sowie fertigungsbedingte Abschreibungen, die direkt dem Herstellungsprozess zugeordnet werden können. Bestands- und Vertriebsrisiken, die sich aus der geminderten Verwertbarkeit ergeben, werden durch Abwertungen berücksichtigt. Weitere Abwertungen erfolgen, wenn der Nettoveräußerungswert der Vorräte unter den Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten liegt.

Im Unternehmensbereich Mobility Solutions werden angefallene Entwicklungskosten für gesondert beauftragte und gesondert weiterberechnete Forschungs- und Entwicklungsleistungen bis zum Zeitpunkt des Übergangs der Verfügungsgewalt nicht ergebniswirksam unter den Forschungs- und Entwicklungskosten, sondern als unfertige Leistungen in den Vorräten erfasst (zeitpunktbezogene Umsatzrealisierung). Die Bewertung dieser unfertigen Entwicklungsleistungen erfolgt grundsätzlich entsprechend der Bewertung der unfertigen Erzeugnisse, allerdings wird keine Abwertung für Bestands- und Vertriebsrisiken vorgenommen.

Das **Sachanlagevermögen** wird zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten abzüglich planmäßiger und gegebenenfalls außerplanmäßiger Abschreibungen bewertet. Die Abschreibungen werden entsprechend dem wirtschaftlichen Nutzungsverlauf linear vorgenommen.

Den planmäßigen Abschreibungen liegen folgende Bandbreiten für die Nutzungsdauern zugrunde:

	Nutzungsdauer
Gebäude	10–50 Jahre
Technische Anlagen und Maschinen	8–11 Jahre
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	3–25 Jahre

07

Außerplanmäßige Abschreibungen auf Sachanlagen werden gemäß IAS 36 *Wertminderung von Vermögenswerten* vorgenommen, wenn der erzielbare Betrag des betreffenden Vermögenswertes unter den Buchwert gesunken ist. Entsprechende Zuschreibungen erfolgen, wenn die Gründe für eine außerplanmäßige Abschreibung aus den Vorjahren entfallen sind. Reparaturkosten werden erfolgswirksam erfasst.

Gemietete Sachanlagen, die wirtschaftlich als Anlagenkäufe mit langfristiger Finanzierung anzusehen sind (Finanzierungsleasing), werden gemäß IAS 17 *Leasingverhältnisse* im Zugangszeitpunkt zum beizulegenden Zeitwert des Leasinggegenstandes oder zum niedrigeren Barwert der Mindestleasingzahlungen aktiviert. Die Abschreibungen erfolgen planmäßig über die wirtschaftliche Nutzungsdauer. Ist ein späterer Eigentumsübergang des Leasinggegenstandes unsicher, wird die Laufzeit des Leasingvertrages zugrunde gelegt, sofern diese kürzer ist als die wirtschaftliche Nutzungsdauer. Der Finanzaufwand aus diesen Leasingverhältnissen wird im Finanzergebnis ausgewiesen.

Immobilien, die als Finanzinvestition gehalten werden, sind gemäß IAS 40 *Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien* zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet.

Zuwendungen der öffentlichen Hand werden gemäß IAS 20 *Bilanzierung und Darstellung von Zuwendungen der öffentlichen Hand* nur aktiviert, wenn eine angemessene Sicherheit darüber besteht, dass die Zuwendungen gewährt und die damit verbundenen Bedingungen erfüllt werden. Zuwendungen für Vermögenswerte werden bei der Ermittlung des Buchwertes der Vermögenswerte abgezogen. Erfolgsbezogene Zuwendungen werden in der Periode erfolgswirksam erfasst, in der die entsprechenden Aufwendungen anfallen, die die Zuwendungen kompensieren sollen.

Erworbene und selbst erstellte immaterielle Vermögenswerte werden nach IAS 38 *Immaterielle Vermögenswerte* aktiviert, wenn mit diesen ein zukünftiger wirtschaftlicher Nutzen verbunden ist und die Kosten der Vermögenswerte sich zuverlässig bestimmen lassen. Diese Vermögenswerte werden zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten angesetzt und entsprechend ihrer wirtschaftlichen Nutzungsdauer linear abgeschrieben. Die Nutzungsdauer beträgt in der Regel vier Jahre. Bei im Rahmen von Unternehmenserwerben bilanzierten immateriellen Vermögenswerten beträgt die Nutzungsdauer bis zu 50 Jahre.

Der Firmenwert aus Unternehmenserwerben ist der Unterschied zwischen Kaufpreis einerseits und dem anteiligen mit dem beizulegenden Zeitwert angesetzten Eigenkapital zum Zeitpunkt des Erwerbs andererseits. Die Firmenwerte werden den Geschäftsbereichen (Cash Generating Units) zugeordnet und jährlich auf Werthaltigkeit geprüft. Sofern der Buchwert des Reinvermögens einer Cash Generating Unit den erzielbaren Betrag übersteigt, werden Abschreibungen nach den Vorschriften des IAS 36 vorgenommen. Gemäß IFRS 1 *Erstmalige Anwendung der International Financial Reporting Standards* wurden die zum 1. Januar 2004 (Date of Transition) bestehenden Firmenwerte mit dem Buchwert nach deutschem Handelsrecht übernommen. Sie werden ebenfalls auf Werthaltigkeit nach den Vorschriften des IAS 36 geprüft.

Immaterielle Vermögenswerte mit unbestimmter Nutzungsdauer werden jährlich auf Werthaltigkeit getestet. Abnutzbare immaterielle Vermögenswerte werden nur bei Vorliegen konkreter Anhaltspunkte auf Werthaltigkeit überprüft. Außerplanmäßige Abschreibungen werden gemäß IAS 36 vorgenommen, wenn der erzielbare Betrag des betreffenden Vermögenswertes unter den Buchwert gesunken ist. Entsprechende Zuschreibungen erfolgen, wenn die Gründe für eine außerplanmäßige Abschreibung aus den Vorjahren entfallen sind.

Fremdkapitalkosten werden in der Regel nicht als Teil der Anschaffungs- und Herstellungskosten angesetzt. Sind sie direkt dem Erwerb, dem Bau oder der Herstellung eines qualifizierten Vermögenswertes zuzurechnen, werden sie gemäß IAS 23 *Fremdkapitalkosten* aktiviert. Die Abschreibungen auf die aktivierten Fremdkapitalkosten werden in den Herstellungskosten des Umsatzes ausgewiesen.

Anteile an gemeinschaftlich geführten Unternehmen werden nach der Equity-Methode in den Konzernabschluss einbezogen. Der Buchwert dieser Anteile wird entsprechend den auf die Bosch-Gruppe entfallenden Veränderungen des Eigenkapitals der gemeinschaftlich geführten Unternehmen fortgeführt, gegebenenfalls vermindert um Wertberichtigungen.

Aktive und passive latente Steuern werden gemäß IAS 12 *Ertragsteuern* für temporäre Differenzen zwischen den steuerlichen Wertansätzen und den Wertansätzen in der Konzernbilanz gebildet, es sei denn, diese resultieren aus dem erstmaligen Ansatz eines Vermögenswertes oder einer Schuld aus einem Geschäftsvorfall, der kein Unternehmenszusammenschluss ist und zum Zeitpunkt des Geschäftsvorfalles weder das Ergebnis vor Steuern noch das zu versteuernde Ergebnis beeinflusst hat. Für steuerliche Verlustvorträge und Steuergutschriften werden latente Steuern gebildet, soweit sie mit hinreichender Sicherheit genutzt werden können. Der Ansatz erfolgt in Höhe der voraussichtlichen Steuerbelastung bzw. -entlastung nachfolgender Geschäftsjahre. Als Grundlage gilt der zum Zeitpunkt der Realisation gültige Steuersatz. Steuerliche Konsequenzen von Gewinnausschüttungen werden grundsätzlich erst zum Zeitpunkt des Gewinnverwendungsbeschlusses berücksichtigt. Wenn die Realisierung aktivierter latenter Steuern unsicher ist, werden sie entsprechend wertberichtigt.

Zur Veräußerung vorgesehene Vermögenswerte und Schulden werden als zur Veräußerung vorgesehen klassifiziert, wenn ihr Buchwert im Wesentlichen durch einen Verkauf erlöst wird und der Verkauf höchst wahrscheinlich ist. Sie werden gemäß IFRS 5 *Zur Veräußerung gehaltene langfristige Vermögenswerte und aufgegebene Geschäftsbereiche* zum niedrigeren Wert aus Buchwert oder beizulegendem Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten bewertet, sofern nicht ein anderer Standard eine abweichende Bewertung vorschreibt.

Bei **Finanzierungsleasing**-Verträgen mit der Bosch-Gruppe als Leasinggeber wird eine Forderung in Höhe des Nettoinvestitionswertes bilanziert und unter den finanziellen Vermögenswerten ausgewiesen. Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing-Verträgen werden zum Barwert der künftigen Leasingraten unter den finanziellen Verbindlichkeiten ausgewiesen. Finanzierungsleasing liegt vor, wenn im Wesentlichen alle Risiken und Chancen im Zusammenhang mit dem Eigentum auf den Leasingnehmer übergegangen sind.

Pensionsrückstellungen werden nach IAS 19 *Leistungen an Arbeitnehmer* entsprechend dem Anwartschaftsbarwertverfahren gebildet, das unter anderem zu erwartende Steigerungen von Renten und Gehältern berücksichtigt. Der Aufwand aus der Aufzinsung von Pensionsrückstellungen wird im Finanzergebnis unter den Zinsaufwendungen ausgewiesen.

Die **Steuerrückstellungen** betreffen Verpflichtungen aus Ertragsteuern und sonstigen Steuern. Die latenten Steuern werden in separaten Positionen der Bilanz ausgewiesen.

Sonstige Rückstellungen werden gemäß IAS 37 *Rückstellungen, Eventualverbindlichkeiten und Eventualforderungen* dann gebildet, wenn eine gegenwärtige Verpflichtung aus einem vergangenen Ereignis besteht und diese wahrscheinlich zu einem künftigen Abfluss von Ressourcen führt. Außerdem muss deren Höhe zuverlässig geschätzt werden können. Die Bewertung der sonstigen Rückstellungen erfolgt zu Vollkosten. Rückstellungen mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr werden mit ihrem abgezinsten Erfüllungsbetrag angesetzt. Die Abzinsung erfolgt mit dem risikoadäquaten Kapitalmarktzinssatz.

Erlöse aus Verträgen mit Kunden werden nach IFRS 15 realisiert, wenn die Verfügungsgewalt über Waren oder Dienstleistungen auf den Kunden übergegangen ist und dieser somit die Nutzung bestimmen kann und im Wesentlichen den verbleibenden Nutzen aus diesen Waren oder Dienstleistungen zieht. Dies setzt voraus, dass ein Vertrag vorliegt, in dem durchsetzbare Rechte und Pflichten vereinbart wurden; es muss außerdem wahrscheinlich sein, dass die Bosch-Gruppe vom Kunden die Gegenleistung für die zu übertragenden Waren und Dienstleistungen erhält. Umsatzerlöse werden in Höhe des Transaktionspreises realisiert, das heißt in Höhe der Gegenleistung, die die Bosch-Gruppe im Austausch für die vereinbarte Übertragung von Waren und Dienstleistungen voraussichtlich erhalten wird. IFRS 15 enthält dabei ein einheitliches, fünfstufiges Modell zur Ermittlung der auszuweisenden Umsatzerlöse, das grundsätzlich auf alle Kundenverträge anzuwenden ist.

Bei der Veräußerung von Waren geht die Verfügungsgewalt in der Regel bei Lieferung auf den Kunden über. Zum gleichen Zeitpunkt erfolgt üblicherweise die Rechnungsstellung. Umsatzerlöse aus Dienstleistungen werden im überwiegenden Fall nach vollständiger Erbringung der Dienstleistung mit Rechnungsstellung realisiert. Umsatzerlöse aus Lizenzvereinbarungen werden in der Regel über die entsprechende Laufzeit des Vertrags abgegrenzt. Für kundenspezifische Produkte, die dem Unternehmensbereich Mobilty Solutions zuzuordnen sind und bei denen keine alternative Verwendungsmöglichkeit besteht, wird die zeitraumbezogene Umsatzrealisierung

angewendet, ebenso wie bei Verträgen im Anlagengeschäft in den Unternehmensbereichen Industrial Technology und Energy and Building Technology. Umsatzerlöse werden entsprechend des Fertigstellungsgrades realisiert. Dieser kann mittels input- oder outputbasierter Methoden ermittelt werden. Bei outputbasierten Methoden entsprechen die zu erfassenden Umsatzerlöse dem Wert der bisher übertragenen Waren oder Dienstleistungen für den Kunden im Verhältnis zu den verbleibenden, vertraglich zugesicherten Waren oder Dienstleistungen. Bei Anwendung inputbasierter Methoden werden Umsatzerlöse basierend auf dem Verhältnis der bereits angefallenen zu den geschätzten Gesamtkosten realisiert. In der Bosch-Gruppe werden, je nach zugrundeliegendem Geschäftsmodell, sowohl in- als auch outputbasierte Methoden zur Ermittlung des Fertigstellungsgrades eingesetzt.

Aus IFRS 15 ergibt sich das Erfordernis, auf Vertragsebene bestehende Leistungsüberschüsse oder -verpflichtungen als Vermögenswert oder Verbindlichkeit auszuweisen. Die in der Bilanz erfassten Vertragsvermögenswerte stellen den Anspruch der Bosch-Gruppe auf den Erhalt einer Gegenleistung für bereits auf den Kunden übertragene Waren oder Dienstleistungen dar. Umgekehrt sind Vertragsverbindlichkeiten auszuweisen, wenn die Bosch-Gruppe vom Kunden die Gegenleistung für noch zu übertragende Waren oder Dienstleistungen bereits erhalten hat.

Ebenfalls als Vertragsvermögenswert zu erfassen sind Kosten, die im Rahmen einer Vertragsanbahnung anfallen, wenn die Bosch-Gruppe davon ausgeht, dass sie diese Kosten zurückerlangen wird. Die Auflösung des Vertragsvermögenswertes erfolgt umsatzmindernd linear über die Vertragslaufzeit.

Die **Herstellungskosten des Umsatzes** enthalten die Kosten der verkauften eigengefertigten Erzeugnisse sowie die Estandskosten der verkauften Handelswaren. Zu den Herstellungskosten der eigengefertigten Erzeugnisse gehören die direkt zurechenbaren Material- und Fertigungseinzelkosten, die zurechenbaren Teile der Produktionsgemeinkosten einschließlich der Abschreibungen auf Produktionsanlagen und auf übrige immaterielle Vermögenswerte sowie die Abwertung von Vorräten. Ebenfalls in den Herstellungskosten des Umsatzes werden an Kunden direkt weiterverrechnete Entwicklungsleistungen sowie planmäßige Abschreibungen auf aktivierte Entwicklungsleistungen ausgewiesen.

Nicht aktivierungsfähige **Entwicklungskosten** werden aufwandswirksam erfasst.

Annahmen und Schätzungen

Die Erstellung des Konzernabschlusses nach IFRS erfordert, dass für einige Positionen Annahmen getroffen und Schätzungen vorgenommen werden. Diese Annahmen und Schätzungen wirken sich aus auf Höhe und Ausweis der bilanzierten Vermögenswerte und Schulden, der Erträge und Aufwendungen sowie auf die Angabe von Eventualverbindlichkeiten in der Berichtsperiode. Schätzungen und Annahmen beziehen sich insbesondere auf die folgenden Sachverhalte:

Die Ermittlung von Wertberichtigungen auf Forderungen und Vertragsvermögenswerte basiert auf Schätzungen und Annahmen hinsichtlich der Bonität einzelner Kunden. Die Bewertung von Vorräten erfordert Annahmen und Schätzungen, unter anderem in Bezug auf die Ermittlung des Nettoveräußerungswertes. Bei der Überprüfung der Werthaltigkeit der Firmenwerte sowie der sonstigen immateriellen Vermögenswerte werden diskontierte zukünftige Zahlungsströme zugrunde gelegt, die mit Schätzungen verbunden sind. Außerdem werden Annahmen bei der Ermittlung der verwendeten Diskontierungszinssätze sowie der Wachstumsfaktoren getroffen. Die Bilanzierung aktiver latenter Steuern setzt voraus, dass ihre zukünftige Realisierung wahrscheinlich ist. Es sind deshalb Annahmen zu treffen in Bezug auf künftig erwirtschaftete steuerpflichtige Gewinne sowie den Zeitpunkt, an dem sich temporäre Bewertungsdifferenzen voraussichtlich umkehren werden. Weitere Annahmen sind erforderlich bei der Bestimmung der wirtschaftlichen Nutzungsdauern des abnutzbaren Sachanlagevermögens sowie immaterieller Vermögenswerte. Die Ermittlung des Wertansatzes von Beteiligungen setzt ebenfalls Annahmen und Schätzungen voraus. Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen werden mit Hilfe versicherungsmathematischer Verfahren bewertet. Hierbei sind verschiedene Annahmen erforderlich, beispielsweise bezüglich der Lebenserwartung, der künftigen Gehaltsentwicklung sowie der Rentendynamik. Der Ansatz und die Bewertung der übrigen Rückstellungen beruhen auf Schätzungen hinsichtlich Höhe und Eintrittswahrscheinlichkeit künftiger Ereignisse. Diesen Schätzungen werden, wenn möglich, Erfahrungen aus der Vergangenheit zugrunde gelegt, und sie werden regelmäßig überprüft und gegebenenfalls angepasst.

Erstmalige Anwendung geänderter Rechnungslegungsstandards

Wesentliche Auswirkungen auf den Konzernabschluss der Bosch-Gruppe zum 31. Dezember 2018 ergeben sich aus der erstmaligen Anwendung von IFRS 9 *Finanzinstrumente* und IFRS 15 *Erlöse aus Verträgen mit Kunden*. Beide Standards werden vom 1. Januar 2018 an angewendet, Effekte aus der erstmaligen Anwendung werden zum Erstanwendungszeitpunkt kumuliert im Eigenkapital erfasst. Vorjahreswerte werden nicht angepasst. In der folgenden Tabelle sind die Auswirkungen aus der erstmaligen Anwendung von IFRS 9 und IFRS 15 auf die Konzernbilanz dargestellt:

in Millionen Euro

	31.12.2017 ¹	IFRS 9	IFRS 15	1.1.2018
Kurzfristige Vermögenswerte				
Flüssige Mittel	4 543			4 543
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	14 970	90		15 060
Übrige finanzielle Vermögenswerte	2 006	–6	–10	1 990
Vertragsvermögenswerte			787	787
Ertragsteuerforderungen	521			521
Übrige Vermögenswerte	2 012			2 012
Vorräte	10 119		–135	9 984
	34 171	84	642	34 897
Langfristige Vermögenswerte				
Finanzielle Vermögenswerte	12 522	511		13 033
Vertragsvermögenswerte			299	299
Ertragsteuerforderungen	159			159
Sachanlagen	19 129			19 129
Immaterielle Vermögenswerte	11 663		–275	11 388
At Equity bewertete Beteiligungen	143			143
Übrige Vermögenswerte	184			184
Latente Steuern	3 899	3	–55	3 847
	47 699	514	–31	48 182
Bilanzsumme	81 870	598	611	83 079

¹ Angepasste Werte, vgl. Kapitel „Geänderte Rechnungslegungsmethoden“.

in Millionen Euro

	31.12.2017 ¹	IFRS 9	IFRS 15	1.1.2018
Kurzfristige Schulden				
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	7 421			7 421
Übrige finanzielle Verbindlichkeiten	1 552			1 552
Vertragsverbindlichkeiten			1 070	1 070
Ertragsteuerverbindlichkeiten	329			329
Übrige Verbindlichkeiten	6 614		-520	6 094
Ertragsteuerrückstellungen	88			88
Übrige Rückstellungen	3 824		124	3 948
	19 828		674	20 502
Langfristige Schulden				
Finanzielle Verbindlichkeiten	5 200			5 200
Vertragsverbindlichkeiten			57	57
Übrige Verbindlichkeiten	217			217
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	10 889			10 889
Ertragsteuerrückstellungen	696			696
Übrige Rückstellungen	5 368		14	5 382
Latente Steuern	2 120	27	-94	2 053
	24 490	27	-23	24 494
Eigenkapital				
Gezeichnetes Kapital	1 200			1 200
Kapitalrücklage	4 557			4 557
Gewinnrücklagen	29 777	562	-37	30 302
davon kumulierte ergebnisneutrale Eigenkapitalveränderung	-2 822	-135		-2 957
davon sonstige Gewinnrücklagen	32 599	697	-37	33 259
Bilanzgewinn	241			241
Nicht beherrschende Anteile	1 777	9	-3	1 783
	37 552	571	-40	38 083
Bilanzsumme	81 870	598	611	83 079

¹ Angepasste Werte, vgl. Kapitel „Geänderte Rechnungslegungsmethoden“.

IFRS 9 Finanzinstrumente

Die Überleitung der finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten von den Bewertungskategorien gemäß IAS 39 auf die Bewertungskategorien gemäß IFRS 9 ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

in Millionen Euro

	Kategorie gem. IAS 39	Buchwert 31.12.2017	Kategorie gem. IFRS 9	Buchwert 1.1.2018
Aktiva				
Flüssige Mittel	LaR	4 543	AC	4 543
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	LaR	14 970	AC	15 060
Wertpapiere	AfS	11 616	FVOCI	8 241
			FVPL	3 375
Beteiligungen	AfS	783	FVOCI	1 237
			FVPL	60
	n.a.	280	n.a.	280
Derivate	FAHfT	288	FVPL	288
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	LaR	1 385	AC	1 378
	n.a.	176	n.a.	174
Passiva				
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	FLAC	7 421	AC	7 421
Anleihen	FLAC	3 349	AC	3 349
Schuldscheindarlehen	FLAC	1 652	AC	1 652
Derivate	FLHfT	85	FVPL	85
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	FLAC	1 642	AC	1 642
	n.a.	24	n.a.	24

LaR	Kredite und Forderungen (loans and receivables)
AfS	Zur Veräußerung verfügbar (available for sale)
FAHfT/FLHfT	Finanzielle Vermögenswerte/Verbindlichkeiten zu Handelszwecken gehalten (financial assets/liabilities held for trading)
FLAC	Finanzielle Verbindlichkeiten, bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten (financial liabilities measured at amortised cost)
AC	Bewertung zu fortgeführten Anschaffungskosten (at amortised cost)
FVOCI	Bewertung erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert (at fair value through other comprehensive income)
FVPL	Bewertung erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (at fair value through profit or loss)
n.a.	nicht anwendbar

Die Auswirkungen aus der erstmaligen Anwendung der Bewertungskategorien gemäß IFRS 9 auf finanzielle Vermögenswerte sind in der folgenden Tabelle dargestellt:

in Millionen Euro

	Anhang	AC (bisher: LaR)	FVPL (bisher: FAHfT)	FVOCI (bisher: AfS)
31.12.2017 (IAS 39)		20 898	288	12 399
Umgliederung aus AfS nach FVPL	(a)		3 440	-3 440
1.1.2018 (IFRS 9), vor Neubewertung		20 898	3 728	8 959
Neubewertung	(b)	83	-5	519
1.1.2018 (IFRS 9)		20 981	3 723	9 478

10

(a) Börsennotierte und nicht börsennotierte Schuldinstrumente, bei denen die Zahlungsstrombedingung nicht erfüllt ist, werden nach IFRS 9 als „Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte (FVPL)“ klassifiziert; bisher erfolgte der Ausweis in der Kategorie „Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte (AfS)“.

(b) Die Neubewertung der zu fortgeführten Anschaffungskosten bewerteten finanziellen Vermögenswerte ergibt sich aus den nach IFRS 9 berechneten Wertberichtigungen. Bei den erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert im sonstigen Ergebnis bewerteten finanziellen Vermögenswerten wird die Anpassung der Bewertung von Eigenkapitalinstrumenten, für die kein aktiver Markt besteht, ausgewiesen. Bisher wurden diese zu Anschaffungskosten bilanziert, da kein auf einem solchen Markt notierter Preis vorlag. Nach IFRS 9 erfolgt die Bewertung zum beizulegenden Zeitwert.

Außerdem wurden börsennotierte Schuldinstrumente sowie nicht zu Handelszwecken gehaltene Eigenkapitalinstrumente mit der Erstanwendung von IFRS 9 aus der Kategorie „Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte (AfS)“ in die Kategorie „Erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert im sonstigen Ergebnis bewertete finanzielle Vermögenswerte (FVOCI)“ umgegliedert.

Alle bisher in der Kategorie „Zu Handelszwecken gehalten“ ausgewiesenen finanziellen Verbindlichkeiten wurden in voller Höhe in die Kategorie „Bewertung erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert“ umgegliedert. Darüber hinaus ergaben sich bei den finanziellen Verbindlichkeiten keine Änderungen durch die erstmalige Anwendung von IFRS 9.

Die Überleitung der Wertberichtigungen gemäß IAS 39 auf die Wertberichtigungen nach IFRS 9 ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

in Millionen Euro

	Kategorie gemäß IAS 39	Wert- berichtigung 31.12.2017	Neube- wertung	Kategorie gemäß IFRS 9	Wert- berichtigung 1.1.2018
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	LaR	434	-102	AC	332
Darlehensforderungen	LaR	12	1	AC	13
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	LaR	6	6	AC	12
Forderungen aus Finanzierungsleasing	n.a.	3	2	n.a.	5
Vertragsvermögenswerte	n.a.		11	n.a.	11

11

In der Überleitung der Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sind 12 Millionen EUR enthalten, die gemäß IFRS 9 nicht als erwartete Kreditverluste und damit nicht als Wertberichtigung auszuweisen sind. Es handelt sich um von Kunden nicht anerkannte Forderungen, die als Anpassung des Nominalwertes der entsprechenden Forderung berücksichtigt wurden.

IFRS 15 Erlöse aus Verträgen mit Kunden

IFRS 15 *Erlöse aus Verträgen* mit Kunden, der am 22. September 2016 von der EU übernommen wurde, wird in der Bosch-Gruppe vom 1. Januar 2018 an angewendet. Die Erstanwendung erfolgt rückwirkend unter Inanspruchnahme des Wahlrechts, die kumulierten Anpassungsbeträge aus der erstmaligen Anwendung zum Erstanwendungszeitpunkt in den Gewinnrücklagen zu erfassen. IFRS 15 ersetzt die bisherigen IAS 11 *Fertigungsaufträge* und IAS 18 *Umsatzerlöse* sowie die zugehörigen Interpretationen.

Die erstmalige Anwendung von IFRS 15 führt zur Umgliederung der im Folgenden genannten Sachverhalte in die Vertragsvermögenswerte oder in die Vertragsverbindlichkeiten:

- ▶ Bisher unter den immateriellen Vermögenswerten ausgewiesene Aufwendungen zur Erlangung von Verträgen, bei denen die Bosch-Gruppe davon ausgeht, dass sie diese Kosten zurückerlangen wird, werden gemäß IFRS 15 als Vertragsvermögenswert ausgewiesen.
- ▶ Bisher unter den sonstigen Vertriebsrückstellungen ausgewiesene Verpflichtungen für berechnete, aber noch nicht erbrachte Leistungen (z. B. Montage-, Qualifizierungs- oder Validierungskosten) werden gemäß IFRS 15 unter den Vertragsverbindlichkeiten ausgewiesen.
- ▶ Bisher innerhalb der übrigen Verbindlichkeiten ausgewiesene erhaltene Anzahlungen aus Verträgen werden gemäß IFRS 15 in die Vertragsverbindlichkeiten umgeliert.

Auswirkungen aus der erstmaligen Anwendung von IFRS 15 ergeben sich aus der zeitraumbezogenen Umsatzrealisierung. Bisher wurde in der Bosch-Gruppe die Umsatzrealisierung nach dem effektiven Projektfortschritt aus Wesentlichkeitsgründen nicht angewendet. Im Rahmen der Erstanwendung von IFRS 15 wurden die Kriterien der Wesentlichkeit überprüft und angepasst.

Daneben ergeben sich Änderungen in der Bilanzierung von an Kunden gesondert beauftragten und gesondert weiterberechneten Forschungs- und Entwicklungsleistungen. Angefallene Entwicklungskosten für gesondert beauftragte und gesondert weiterberechnete Forschungs- und Entwicklungsleistungen werden bis zum Zeitpunkt des Übergangs der Verfügungsgewalt nicht mehr ergebniswirksam unter den Forschungs- und Entwicklungskosten, sondern als unfertige Leistungen in den Vorräten erfasst. Sofern die Verfügungsgewalt über die erbrachten Leistungen an den Kunden übergeht, werden die vom Kunden erhaltenen Erstattungen wie bisher in den Umsatzerlösen ausgewiesen, die entsprechenden weiterberechneten Kosten werden jedoch in den Herstellungskosten des Umsatzes und nicht wie bisher in den Forschungs- und Entwicklungskosten ausgewiesen. Die Bewertung der unfertigen Entwicklungsleistungen erfolgt grundsätzlich entsprechend der Bewertung der unfertigen Erzeugnisse, allerdings wird keine Abwertung für Bestands- und Vertriebsrisiken vorgenommen.

Die gesonderte Einzelbewertung der in den Vorräten ausgewiesenen unfertigen Entwicklungsleistungen führt dazu, dass die Rückstellung für Verluste aus Liefer- und Leistungsverpflichtungen nicht mehr gemeinsam für Verpflichtungen aus Serienlieferungen und gesondert beauftragte und gesondert weiterberechnete Entwicklungsleistungen ermittelt wird, sondern eine separate Berechnung für beide Sachverhalte erfolgt.

Es ergeben sich folgende Auswirkungen der erstmaligen Anwendung von IFRS 15 auf Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung sowie Kapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr 2018:

in Millionen Euro

	31.12.2018 wie berichtet	Effekte aus IFRS 15	31.12.2018 ohne IFRS 15
Kurzfristige Vermögenswerte			
Vertragsvermögenswerte	905	-905	
Vorräte	11 015	141	11 156
Langfristige Vermögenswerte			
Vertragsvermögenswerte	560	-560	
Immaterielle Vermögenswerte	10 879	409	11 288
Latente Steuern	2 601	-5	2 596
Kurzfristige Schulden			
Vertragsverbindlichkeiten	1 427	-1 427	
Übrige Verbindlichkeiten	6 229	602	6 831
Übrige Rückstellungen	4 234	74	4 308
Langfristige Schulden			
Vertragsverbindlichkeiten	197	-197	
Übrige Rückstellungen	4 111	16	4 127
Eigenkapital	39 176	12	39 188

in Millionen Euro

	2018 wie berichtet	Effekte aus IFRS 15	2018 ohne IFRS 15
Umsatzerlöse	78 465	-206	78 259
Herstellungskosten des Umsatzes	-51 696	1 486	-50 210
Bruttoergebnis	26 769	1 280	28 049
Vertriebs- und Verwaltungskosten	-15 308	2	-15 306
Forschungs- und Entwicklungskosten	-5 963	-1 346	-7 309
Sonstige betriebliche Aufwendungen und Erträge	18	4	22
Ergebnis aus Equity-Bewertung	-14		-14
EBIT	5 502	-60	5 442
Finanzergebnis	-435		-435
Ergebnis vor Steuern	5 067	-60	5 007
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	-1 493	34	-1 459
Ergebnis nach Steuern	3 574	-26	3 548

13

Im Vergleich zu der vor IFRS 15 geltenden Regelung ergäbe sich in der Kapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr 2018 ausgehend von einem um 60 Millionen EUR geringeren EBIT ein um 141 Millionen EUR höherer Mittelzufluss aus betrieblicher Tätigkeit sowie ein um 141 Millionen EUR höherer Mittelabfluss aus Investitionstätigkeit.

Geänderte Rechnungslegungsmethoden

Im Geschäftsjahr wurde entschieden, die bisher über den Plan zur betrieblichen Altersvorsorge (Bosch bAV Plan, vgl. auch Kapitel Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen) abgedeckten Zusatzleistungen im Falle von Invalidität und Tod für Mitarbeiter der Bosch-Gruppe in Deutschland nicht mehr als Leistung nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses und damit als Teil der Pensionsrückstellung auszuweisen. Die Bilanzierung erfolgt vom Geschäftsjahr 2018 an gemäß IAS 19 als andere langfristig fällige Leistungen an Arbeitnehmer, der Bilanzausweis erfolgt innerhalb der langfristigen Rückstellungen im Personalbereich. Dies führt zu einer sachgerechteren Darstellung der Verpflichtungen gegenüber den Mitarbeitern der Bosch-Gruppe in Deutschland und damit zu zuverlässigeren Informationen über die Vermögenslage der Bosch-Gruppe. Die Bilanzierungsänderung führt dazu, dass die bisher im Eigenkapital ausgewiesenen Effekte aus der Neubewertung der Nettoschuld im Personalaufwand, also in den Funktionskosten der Periode zu erfassen sind. Entsprechend IAS 8 *Rechnungslegungsmethoden, Änderungen von rechnungslegungsbezogenen Schätzungen und Fehler* werden die Vorjahreswerte in Gewinn- und Verlustrechnung, Gesamtergebnisrechnung, Bilanz, Eigenkapitalveränderungsrechnung, Kapitalflussrechnung sowie im Anhang angepasst und vergleichbar dargestellt.

Vom Geschäftsjahr 2018 an werden die planmäßigen Abschreibungen auf nach IAS 38 *Immaterielle Vermögenswerte* aktivierte Entwicklungskosten nicht wie bisher in den Forschungs- und Entwicklungskosten, sondern in den Herstellungskosten des Umsatzes ausgewiesen. Ziel dieser Ausweisänderung ist es, dem Bilanzadressaten eine sachgerechtere Beurteilung der nach Funktionsbereichen gegliederten Aufwendungen und damit der Ertragslage der Bosch-Gruppe zu ermöglichen. Die Vorjahreswerte in der Gewinn- und Verlustrechnung und im Anhang wurden entsprechend angepasst.

Die von der Ausweisänderung betroffenen Positionen in Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung sind aus den folgenden Tabellen ersichtlich:

in Millionen Euro

	31.12.2017 vor Ausweis- änderung	Effekte aus IAS 8	31.12.2017 nach Ausweis- änderung	1.1.2017 vor Ausweis- änderung	Effekte aus IAS 8	1.1.2017 nach Ausweis- änderung
Langfristige Schulden						
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	11 313	-424	10 889	11 841	-414	11 427
Übrige Rückstellungen	4 944	424	5 368	4 937	414	5 351
Eigenkapital						
Kumulierte ergebnisneutrale Eigenkapitalveränderung	-2 903	81	-2 822	-1 628	101	-1 527
Gewinnrücklagen	32 680	-81	32 599	30 168	-101	30 067

14

in Millionen Euro

	2017 vor Ausweisänderung	Effekte aus IAS 8	2017 nach Ausweisänderung
Umsatzerlöse	78 066		78 066
Herstellungskosten des Umsatzes	-50 156	-198	-50 354
Bruttoergebnis	27 910	-198	27 712
Vertriebs- und Verwaltungskosten	-15 788	7	-15 781
Forschungs- und Entwicklungskosten	-7 264	219	-7 045
Sonstige betriebliche Aufwendungen und Erträge	84		84
Ergebnis aus Equity-Bewertung	-26		-26
EBIT	4 916	28	4 944
Finanzergebnis	-148		-148
Ergebnis vor Steuern	4 768	28	4 796
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	-1 494	-8	-1 502
Ergebnis nach Steuern	3 274	20	3 294

15

Konsolidierung

Konsolidierungskreis

Die Robert Bosch GmbH hat ihren Sitz in Stuttgart, Deutschland. Gesellschafter der Robert Bosch GmbH sind die Robert Bosch Stiftung GmbH, Stuttgart (92,0 % der Anteile), die Familie Bosch (7,4 % der Anteile) sowie die Robert Bosch Industrietreuhand KG, Stuttgart, die die unternehmerischen Gesellschafterfunktionen ausübt. Die Robert Bosch GmbH hält eigene Anteile in Höhe von 0,6 % des Kapitals.

Der Konsolidierungskreis umfasst neben der Robert Bosch GmbH weitere 462 (Vorjahr 442) vollkonsolidierte Gesellschaften. Er hat sich wie folgt entwickelt:

	Inland	Ausland	Gesamt
Einbezogen zum 1.1.2017	91	351	442
Zugänge/Neugründungen im Geschäftsjahr 2017	6	17	23
Abgänge/Fusionen im Geschäftsjahr 2017	3	19	22
Einbezogen zum 31.12.2017	94	349	443
Zugänge/Neugründungen im Geschäftsjahr 2018	5	22	27
Abgänge/Fusionen im Geschäftsjahr 2018	3	4	7
Einbezogen zum 31.12.2018	96	367	463

16

Im Konsolidierungskreis sind vier Spezialfonds sowie andere Anlageobjekte enthalten.

Im Geschäftsjahr 2018 werden folgende Gesellschaften erstmals konsolidiert:

- ▶ AS Guss Beteiligungsgesellschaft mbH, Stuttgart,
- ▶ COBI.Bike GmbH, Frankfurt am Main,
- ▶ DAA Deutsche Auftragsagentur GmbH, Hamburg,
- ▶ Robert Bosch Aftermarket Solutions GmbH, Göttingen,
- ▶ WeWash GmbH, München,
- ▶ Albertini Cesare S.p.A., Villasanta, Italien,
- ▶ BSH Electrodomeesticos S.A.S., Bogotá, Kolumbien,
- ▶ Robert Bosch Morocco S.a.r.l., Casablanca, Marokko,
- ▶ Coup Urban Mobility S.L., Madrid, Spanien,
- ▶ Bosch Rexroth South Africa (RF) (Pty.) Ltd., Johannesburg, Südafrika (der Teilkonzern umfasst 16 Gesellschaften).

Durch die Veränderung des Konsolidierungskreises vermindern sich die Umsatzerlöse um 1 322 Millionen EUR und die Bilanzsumme erhöht sich um 88 Millionen EUR. Die Verminderung der Umsatzerlöse ist hauptsächlich auf die Veräußerung des Geschäftsbereiches Starter Motors and Generators zum 31. Dezember 2017 zurückzuführen.

Zusammengefasste Finanzinformationen voll konsolidierter Tochtergesellschaften mit wesentlichen nicht beherrschenden Anteilen

in Millionen Euro

	Bosch Automotive Diesel Systems Co., Ltd., Wuxi, China		United Automotive Electronic Systems Co., Ltd., Shanghai, China	
	2018	2017	2018	2017
Kurzfristige Vermögenswerte	1 284	1 050	1 444	1 478
Langfristige Vermögenswerte	358	331	1 423	1 333
Kurzfristige Schulden	496	477	931	976
Langfristige Schulden	45	29	179	185
Umsatzerlöse	2 050	2 051	2 965	2 968
Ergebnis nach Steuern	463	471	452	448
Gesamtergebnis	453	421	436	345
Cash-Flow aus betrieblicher Tätigkeit	285	279	660	546
Cash-Flow aus Investitionstätigkeit	-59	-27	-277	-201
Cash-Flow aus Finanzierungstätigkeit	-229	-257	-313	-311
Kapitalanteil der nicht beherrschenden Anteile	34,0%	34,0%	49,0%	49,0%
Anteil der nicht beherrschenden Anteile am Ergebnis	157	160	221	220
Anteil der nicht beherrschenden Anteile am Eigenkapital	374	298	861	809
An nicht beherrschende Anteile gezahlte Dividenden	78	87	153	136

in Millionen Euro

	Bosch HUAYU Steering Systems Group, Shanghai, China		Bosch Ltd., Bengaluru, Indien	
	2018	2017	2018	2017
Kurzfristige Vermögenswerte	1 132	892	1 136	910
Langfristige Vermögenswerte	538	498	890	945
Kurzfristige Schulden	1 015	812	537	482
Langfristige Schulden	35	33	28	26
Umsatzerlöse	1 824	1 609	1 542	1 475
Ergebnis nach Steuern	181	167	196	180
Gesamtergebnis	175	134	–8	121
Cash-Flow aus betrieblicher Tätigkeit	84	348	225	287
Cash-Flow aus Investitionstätigkeit	–78	–68	–166	–171
Cash-Flow aus Finanzierungstätigkeit	–65	–84	–46	–83
Kapitalanteil der nicht beherrschenden Anteile	49,0 %	49,0 %	29,5 %	29,5 %
Anteil der nicht beherrschenden Anteile am Ergebnis	89	82	58	53
Anteil der nicht beherrschenden Anteile am Eigenkapital	304	267	431	397
An nicht beherrschende Anteile gezahlte Dividenden	32	28	13	24

17

Die zusammengefassten Finanzinformationen der jeweiligen Gesellschaften entsprechen den Werten vor Durchführung von Konsolidierungsmaßnahmen.

Gemeinschaftsunternehmen

Die folgenden Gemeinschaftsunternehmen stehen gemäß IFRS 11 unter gemeinschaftlicher Führung und wurden im Konzernabschluss zum 31. Dezember 2018 gemäß IAS 28 nach der Equity-Methode bilanziert:

- EM-motive GmbH, Hildesheim (50 %),
- KB Wiper Systems Co., Ltd., Daegu, Korea (50 %).

Die jeweiligen genannten Anteile am Kapital entsprechen den Stimmrechtsanteilen.

Darüber hinaus besteht zwischen der Robert Bosch GmbH und der Daimler AG seit 2017 eine Entwicklungskooperation auf dem Gebiet des voll automatisierten und fahrerlosen Fahrens.

Zum 28. Februar 2018 hat die Bosch-Gruppe den 50%-Anteil des bisherigen Joint Venture-Partners an der Bosch Rexroth South Africa (RF) (Pty.) Ltd. (vormals Hytec Holdings Pty. Ltd.), Johannesburg, Südafrika, erworben. Die bisher als Gemeinschaftsunternehmen bilanzierte Gesellschaft einschließlich ihrer Tochterunternehmen wurde im Geschäftsjahr 2018 somit erstmals vollkonsolidiert.

Nach der Ankündigung der Bosch-Gruppe, aus wirtschaftlichen Gründen keine eigene Fertigung von Batteriezellen aufzubauen, wurden die Aktivitäten der Lithium Energy and Power GmbH & Co. KG beendet.

Ende Januar 2019 hat die Bosch-Gruppe bekannt gegeben, dass sie den 50%-Anteil der Daimler AG an der EM-motive GmbH übernehmen wird. Der Abschluss der Transaktion ist für das Geschäftsjahr 2019 geplant.

Zum Bilanzstichtag bestehen wie im Vorjahr keine nicht bilanzierten Verpflichtungen gegenüber Gemeinschaftsunternehmen, die zu einem künftigen Abfluss von Zahlungsmitteln oder anderen Ressourcen führen können.

Wesentliche Gemeinschaftsunternehmen

Das paritätische Gemeinschaftsunternehmen Bosch Mahle Turbo Systems GmbH & Co. KG, Stuttgart, wurde im Jahr 2008 von der Robert Bosch GmbH und der MAHLE GmbH, Stuttgart, gegründet. Die Gesellschaft entwickelt und fertigt Abgasturbolader sowohl für Benzin- als auch für Dieselmotoren für Personewagen und Nutzfahrzeuge und war dem Unternehmensbereich Mobility Solutions zugeordnet. Im Januar 2017 haben Bosch und MAHLE den geplanten Verkauf des Gemeinschaftsunternehmens Bosch Mahle Turbo Systems GmbH & Co. KG, Stuttgart, bekannt gegeben. Die Transaktion wurde am 8. März 2018 abgeschlossen.

Die zusammengefassten Finanzinformationen für das Geschäftsjahr 2017 der Bosch Mahle Turbo Systems GmbH & Co. KG, Stuttgart, sind in der folgenden Tabelle dargestellt, sie entsprechen den Beträgen aus dem Abschluss nach IFRS des genannten Gemeinschaftsunternehmens:

in Millionen Euro

	Bosch Mahle Turbo Systems GmbH & Co. KG, Stuttgart
	2017
Umsatzerlöse	389
Planmäßige Abschreibungen	-35
EBIT	-78
Zinserträge	0
Zinsaufwendungen	-1
Ergebnis vor Steuern	-86
Ertragsteueraufwand	0
Ergebnis nach Steuern	-86
Erfolgsneutral erfasste Wertänderungen der Periode	0
Gesamtergebnis	-86
Kurzfristige Vermögenswerte	176
davon Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	39
Langfristige Vermögenswerte	173
Kurzfristige Schulden	98
davon Finanzverbindlichkeiten	0
Langfristige Schulden	26
Eigenkapital	225
Anteiliges Eigenkapital (Konzernanteil)	112

Zusammengefasste Finanzinformationen einzeln nicht wesentlicher Gemeinschaftsunternehmen

in Millionen Euro

	2018	2017
Buchwert der Anteile	19	84
Konzernanteil am Ergebnis nach Steuern	-14	-22
Konzernanteil an den erfolgsneutral erfassten Wertänderungen der Periode		-1
Konzernanteil am Gesamtergebnis	-14	-23

19

Der Buchwert der Anteile der genannten einzeln nicht wesentlichen Gemeinschaftsunternehmen entspricht dem anteiligen Eigenkapital dieser Gesellschaften.

Aufgegebene Geschäftsaktivitäten

Im September 2017 wurde der Vertrag über die Veräußerung des Gemeinschaftsunternehmens Bosch Mahle Turbo Systems GmbH & Co. KG, Stuttgart, unterzeichnet, die Transaktion wurde am 8. März 2018 abgeschlossen. Aus der Veräußerung ergab sich ein Buchgewinn in Höhe von 33 Millionen EUR, der in den sonstigen betrieblichen Erträgen ausgewiesen wird.

Im Februar 2018 hat die Bosch-Gruppe bekannt gegeben, dass aus wirtschaftlichen Gründen keine eigene Fertigung von Batteriezellen aufgebaut werden soll. In diesem Zusammenhang wurden im Geschäftsjahr die Vermögenswerte der Seeo Inc., Hayward, Vereinigte Staaten, als zur Veräußerung gehalten klassifiziert und gemäß IFRS 5 bewertet. Dies führte zu einer vollständigen Abwertung des Firmenwertes um 37 Millionen EUR sowie zu einer Abwertung der immateriellen Vermögenswerte um 16 Millionen EUR auf 1 Million EUR.

Im Juni 2018 wurde bekannt gegeben, dass das zum Unternehmensbereich Industrial Technology gehörende Geschäft mit Verpackungsmaschinen veräußert werden soll. Betroffen von dieser Entscheidung sind die Bereiche Pharma und Food des Geschäftsbereiches Packaging Technology. Mit dem Verkauf soll die langfristige Perspektive des Bereiches gesichert werden. Die Voraussetzungen zur Klassifizierung des Bereiches als aufgegebener Geschäftsbereich beziehungsweise als zur Veräußerung gehaltener langfristiger Vermögenswert im Sinne des IFRS 5 sind zum 31. Dezember 2018 nicht erfüllt.

Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung

01 Umsatzerlöse

Die Umsatzerlöse betragen 78 465 Millionen EUR (Vorjahr 78 066 Millionen EUR). Davon entfallen auf den Unternehmensbereich Mobility Solutions 47 567 Millionen EUR (Vorjahr 47 384 Millionen EUR), auf den Unternehmensbereich Industrial Technology 7 443 Millionen EUR (Vorjahr 6 742 Millionen EUR), auf den Unternehmensbereich Consumer Goods 17 812 Millionen EUR (Vorjahr 18 388 Millionen EUR) und auf den Unternehmensbereich Energy and Building Technology 5 569 Millionen EUR (Vorjahr 5 438 Millionen EUR). Die nicht den Unternehmensbereichen zuzuordnenden Umsätze belaufen sich auf 74 Millionen EUR (Vorjahr 114 Millionen EUR).

In den Umsatzerlösen sind in Höhe von 911 Millionen EUR Erlöse enthalten, die zu Beginn des Geschäftsjahres im Saldo der kurzfristigen Vertragsverbindlichkeiten enthalten waren.

In Bezug auf zum Bilanzstichtag bestehende ganz oder teilweise nicht erfüllte Leistungsverpflichtungen wird erwartet, dass 54 Millionen EUR innerhalb der nächsten zwei Jahre sowie 18 Millionen EUR nach Ablauf der nächsten zwei Jahre als Umsatzerlöse erfasst werden. Es handelt sich dabei um langfristige Fertigungsaufträge.

Von den Umsatzerlösen entfallen im Unternehmensbereich Mobility Solutions 42 531 Millionen EUR, im Unternehmensbereich Industrial Technology 180 Millionen EUR und im Unternehmensbereich Energy and Building Technology 8 Millionen EUR auf zeitraumbezogene Umsatzrealisierung.

Die Aufgliederung der Umsatzerlöse nach Regionen ist im Kapitel Segmentberichterstattung enthalten.

02 Vertriebs- und Verwaltungskosten

in Millionen Euro

	2018	2017
Verwaltungskosten	4 290	4 509
Vertriebskosten	11 018	11 272
	15 308	15 781

20

Die Vertriebskosten enthalten insbesondere Personal- und Sachkosten, Abschreibungen des Vertriebsbereichs, Kundendienst-, Logistik-, Marktforschungs-, Verkaufsförderungs-, Versand-, Werbe- und Garantiekosten.

03 Forschungs- und Entwicklungskosten

Die Forschungs- und Entwicklungskosten umfassen neben den Forschungskosten auch die nicht aktivierungsfähigen Entwicklungskosten. Vom Geschäftsjahr 2018 an werden planmäßige Abschreibungen auf aktivierte Entwicklungsleistungen sowie Aufwendungen für an Kunden direkt weiterverrechnete Entwicklungsleistungen, die bislang in den Forschungs- und Entwicklungskosten enthalten waren, in den Herstellungskosten des Umsatzes ausgewiesen. Im Hinblick auf die Ausweisänderung der planmäßigen Abschreibungen auf aktivierte Entwicklungsleistungen wurde das Vorjahr vergleichbar dargestellt.

in Millionen Euro

	2018	2017
Forschungs- und Entwicklungskosten gesamt	6 189	7 472
Im Geschäftsjahr aktivierte Entwicklungskosten	–300	–460
Außerplanmäßige Abschreibungen auf aktivierte Entwicklungskosten	74	33
	5 963	7 045

21

04 Sonstige betriebliche Erträge

in Millionen Euro

	2018	2017
Erträge aus Wechselkursveränderungen	915	866
Erträge aus der Auflösung von Wertberichtigungen auf Forderungen und sonstige Vermögenswerte		37
Erträge aus Abgängen des Anlagevermögens	95	97
Erträge aus Vermietung, Verpachtung und Leasing	11	12
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen	217	61
Übrige sonstige betriebliche Erträge	767	715
	2 005	1 788

22

Den Erträgen aus Wechselkursveränderungen stehen Aufwendungen gegenüber, die in den sonstigen betrieblichen Aufwendungen ausgewiesen werden. In diesen Erträgen und Aufwendungen sind die effektiven Wechselkursergebnisse und die Ergebnisse aus den dem operativen Geschäft zuzuordnenden Devisenderivaten enthalten.

Die Bilanzierung von Leasingverhältnissen erfolgt dann nach den Regeln des Operating-Leasing, wenn die mit dem Leasinggegenstand verbundenen wesentlichen Chancen und Risiken bei der Bosch-Gruppe als Leasinggeber verbleiben. Die jeweiligen Vermögenswerte werden im Sachanlagevermögen aktiviert und die erhaltenen Leasingzahlungen werden, soweit sie nicht als Umsatz ausgewiesen werden, in den sonstigen betrieblichen Erträgen erfasst.

Die Ertragszuwendungen der öffentlichen Hand betragen 209 Millionen EUR (Vorjahr 145 Millionen EUR). Sie werden mit den jeweiligen Aufwendungen verrechnet. Sofern keine entsprechenden Aufwendungen bestehen, erfolgt der Ausweis in den übrigen sonstigen betrieblichen Erträgen.

In den übrigen sonstigen betrieblichen Erträgen des Vorjahres sind die Gewinne aus der Veräußerung der SEG Automotive Germany GmbH (vormals Robert Bosch Starter Motors Generators Holding GmbH) einschließlich ihrer Tochtergesellschaften sowie aus der Veräußerung einzelner Geschäftsaktivitäten der Bosch-Gruppe enthalten.

05 Sonstige betriebliche Aufwendungen

in Millionen Euro

	2018	2017
Aufwendungen aus Wechselkursveränderungen	1 037	769
Wertberichtigungen auf Forderungen und sonstige Vermögenswerte	34	
Aufwendungen aus Abgängen des Anlagevermögens	212	102
Sonstige Steuern	41	69
Aufwendungen aus der Bildung von Rückstellungen	213	292
Außerplanmäßige Abschreibungen auf Firmenwerte	17	55
Übrige sonstige betriebliche Aufwendungen	433	417
	1 987	1 704

23

In den Aufwendungen aus der Bildung von Rückstellungen sind Zuführungen zu den Rückstellungen für rechtliche Risiken enthalten.

06 Finanzergebnis

in Millionen Euro

	2018	2017
Zinsen und ähnliche Erträge	429	432
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	-454	-457
Zinsergebnis	-25	-25
Erträge aus Beteiligungen	62	34
Erträge aus Wertpapieren	106	214
Aufwendungen aus Wertpapieren	-202	-110
Erträge aus Wechselkursveränderungen	700	684
Aufwendungen aus Wechselkursveränderungen	-939	-1 284
Erträge aus Derivaten	654	884
Aufwendungen aus Derivaten	-768	-521
Übrige Erträge	5	16
Übrige Aufwendungen	-28	-40
Übriges Finanzergebnis	-410	-123
Finanzergebnis gesamt	-435	-148
davon Finanzerträge	1 956	2 264
davon Finanzaufwendungen	-2 391	-2 412

24

In der Position Zinsen und ähnliche Erträge sind Dividendenerträge in Höhe von 91 Millionen EUR (Vorjahr 80 Millionen EUR) sowie Erträge aus Investmentfonds in Höhe von 22 Millionen EUR (Vorjahr 24 Millionen EUR) enthalten.

Die Zinsaufwendungen sind um die aktivierten Fremdkapitalzinsen in Höhe von 11 Millionen EUR (Vorjahr 12 Millionen EUR) vermindert. Der zugrunde gelegte Fremdfinanzierungszinssatz beträgt 2,0 % (Vorjahr 2,0 %).

Die Erträge aus Beteiligungen umfassen neben den Beteiligungserträgen auch die Veränderungen des Zeitwerts von erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewerteten Beteiligungen.

In den Erträgen und Aufwendungen aus Wertpapieren sind die Veränderungen des Zeitwertes von erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewerteten Wertpapieren, die Erträge und Aufwendungen aus der Veräußerung von erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert im sonstigen Ergebnis bewerteten Wertpapieren sowie die Wertminderungen und die Erträge aus der Auflösung der Wertminderungen auf diese Wertpapiere enthalten.

Die Positionen Erträge und Aufwendungen aus Derivaten enthalten Vorgänge zur Absicherung von Finanzanlagen.

Von den Zinserträgen und -aufwendungen entfallen auf nicht erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete Finanzinstrumente folgende Beträge:

in Millionen Euro

	2018		2017	
	Zinserträge	Zinsaufwendungen	Zinserträge	Zinsaufwendungen
Finanzielle Vermögenswerte, bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten (AC)	117			
Finanzielle Vermögenswerte, bewertet erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert (FVOCI wR)	180			
Finanzielle Verbindlichkeiten, bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten (AC)		174		223
Kredite und Forderungen (LaR)			121	
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte (AfS)			299	
	297	174	420	223

07 Steuern vom Einkommen und vom Ertrag

Die Ertragsteuern gliedern sich nach ihrer Herkunft wie folgt:

in Millionen Euro

	2018	2017
Tatsächliche Steuern	1 323	1 291
Latente Steuern	170	211
	1 493	1 502

[26](#)

Die latenten Steuern werden auf Basis der Steuersätze ermittelt, die nach der Rechtslage in den einzelnen Ländern zum voraussichtlichen Realisationszeitpunkt gelten beziehungsweise erwartet werden. Für deutsche Unternehmen gilt ein Körperschaftsteuersatz von 15 %. Unter Berücksichtigung des Solidaritätszuschlags von 5,5 % und der für in Deutschland erzielte Gewinne zu entrichtenden Gewerbesteuer ergibt sich ein Gesamtsteuersatz von 29 %. Die Steuersätze außerhalb Deutschlands liegen zwischen 9 % und 35 % (Vorjahr zwischen 9 % und 40 %).

Zum 31. Dezember sind die in der Bilanz ausgewiesenen aktiven und passiven latenten Steuern folgenden Positionen zuzuordnen:

in Millionen Euro

	2018		2017	
	Aktiv	Passiv	Aktiv	Passiv
Forderungen, übrige Vermögenswerte und Vorräte	697	471	776	232
Wertpapiere und Beteiligungen	11	176	38	312
Sachanlagevermögen	294	919	180	911
Immaterielle Vermögenswerte	273	1 265	299	1 383
Übrige Aktiva	118		74	
Verbindlichkeiten	1 026	76	824	105
Rückstellungen	1 109	84	2 500	91
Übrige Passiva	1	84	0	123
Steuerliche Verlustvorträge und Steuergutschriften	356		245	
Summe	3 885	3 075	4 936	3 157
Saldierungen	-1 284	-1 284	-1 037	-1 037
	2 601	1 791	3 899	2 120

[27](#)

Die Wertberichtigungen auf aktive latente Steuern belaufen sich im Geschäftsjahr auf 1 960 Millionen EUR (Vorjahr 709 Millionen EUR).

Verlustvorträge, für die keine aktiven latenten Steuern bilanziert worden sind, bestehen in Höhe von 2 515 Millionen EUR (Vorjahr 2 218 Millionen EUR). Davon verfallen 130 Millionen EUR (Vorjahr 173 Millionen EUR) innerhalb der nächsten drei Jahre. Steuergutschriften, für die keine aktiven latenten Steuern gebildet wurden, bestehen zum Bilanzstichtag nicht (Vorjahr 21 Millionen EUR).

Aus Konsolidierungsvorgängen resultieren 250 Millionen EUR aktive latente Steuern (Vorjahr 221 Millionen EUR) und 0 Millionen EUR passive latente Steuern (Vorjahr 3 Millionen EUR).

Auf temporäre Unterschiede im Zusammenhang mit Anteilen an Tochterunternehmen werden keine passiven latenten Steuern angesetzt, da es nicht wahrscheinlich ist, dass diese sich in absehbarer Zeit umkehren werden. Zum Bilanzstichtag bestehen bei Tochterunternehmen einbehaltene Gewinne in Höhe von 21 646 Millionen EUR (Vorjahr 21 005 Millionen EUR). Falls diese Gewinne ausgeschüttet werden, könnte dies zu einer steuerlichen Belastung bei der Robert Bosch GmbH oder auf der Ebene von Zwischenholdings durch Ertrag- beziehungsweise Quellensteuern führen. Von der Ermittlung der zu versteuernden temporären Differenzen wird aufgrund des unverhältnismäßig hohen Aufwands abgesehen.

Im Geschäftsjahr werden latente Steuern in Höhe von 788 Millionen EUR (Vorjahr 243 Millionen EUR) ergebnisneutral im Eigenkapital erfasst. Davon erhöhen 55 Millionen EUR (Vorjahr Verminderung um 33 Millionen EUR) die Rücklage aus Finanzinstrumenten und 843 Millionen EUR vermindern die Gewinnrücklagen aufgrund der Änderung versicherungsmathematischer Parameter gemäß IAS 19 (Vorjahr Verminderung um 210 Millionen EUR).

Geänderte Steuersätze in der Bosch-Gruppe führen im Geschäftsjahr zu einem latenten Steuerertrag in Höhe von 25 Millionen EUR (Vorjahr latenter Steueraufwand von 86 Millionen EUR).

Basis für den erwarteten Ertragsteueraufwand ist wie im Vorjahr der deutsche Steuersatz von 29 %. Der Unterschied zwischen erwartetem und ausgewiesenem Ertragsteueraufwand ist auf folgende Ursachen zurückzuführen:

in Millionen Euro

	2018	2017
Ergebnis vor Steuern	5 067	4 796
Erwarteter Ertragsteueraufwand	1 469	1 391
Steuersatzbedingte Abweichungen	-151	3
Nicht abzugsfähige Aufwendungen	180	201
Steuerfreie Erträge	-226	-306
Sonstige Unterschiede	221	213
Ausgewiesener Ertragsteueraufwand	1 493	1 502
Steuerquote	29 %	31 %

28

08 Nicht beherrschende Anteile

Die auf die nicht beherrschenden Anteile entfallenden Gewinne belaufen sich auf 534 Millionen EUR (Vorjahr 527 Millionen EUR). Dem stehen Verluste von 7 Millionen EUR gegenüber (Vorjahr 6 Millionen EUR).

09 Sonstige Angaben zur Gewinn- und Verlustrechnung

Im Geschäftsjahr sind Personalaufwendungen in Höhe von 22 219 Millionen EUR (Vorjahr 22 238 Millionen EUR) angefallen. Der Materialaufwand beläuft sich auf 35 965 Millionen EUR (Vorjahr 35 618 Millionen EUR).

Angaben zu Abschreibungen sind in den Erläuterungen zum Anlagevermögen enthalten.

Erläuterungen zur Bilanz

10 Flüssige Mittel

in Millionen Euro

	2018	2017
Guthaben bei Kreditinstituten (Laufzeit bis 90 Tage)	4 702	4 527
Kassenbestand und Notenbankguthaben	14	16
	4 716	4 543

[29](#)

Das Guthaben bei Kreditinstituten wird teilweise als besicherte Geldanlage in Form von Tri-Party Repo-Geschäften angelegt. Der Buchwert der besicherten Geldanlagen beträgt zum Bilanzstichtag 600 Millionen EUR (Vorjahr 400 Millionen EUR). In gleicher Höhe wurden von der Bank Sicherheiten in Form von Wertpapieren bereitgestellt.

11 Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen belaufen sich im Geschäftsjahr auf 14 859 Millionen EUR (Vorjahr 14 970 Millionen EUR). Davon haben 3 Millionen EUR (Vorjahr 5 Millionen EUR) eine Laufzeit von mehr als einem Jahr.

Angaben zu Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sind im Kapitel Kapital- und Risikomanagement im Abschnitt zu den Kreditrisiken enthalten.

12 Kurzfristige übrige finanzielle Vermögenswerte

in Millionen Euro

	2018	2017
Wertpapiere	1 336	565
Guthaben bei Kreditinstituten (Laufzeit mehr als 90 Tage)	136	331
Darlehensforderungen	192	326
Derivate	123	221
Forderungen aus Finanzierungsleasing	35	34
Sonstige übrige finanzielle Vermögenswerte	454	529
	2 276	2 006

[30](#)

Bei den als kurzfristig klassifizierten Wertpapieren handelt es sich um börsennotierte Wertpapiere mit einer Restlaufzeit von weniger als einem Jahr sowie um Wertpapiere, bei denen eine Veräußerungsabsicht innerhalb eines Jahres besteht.

Weitere Angaben zu den Forderungen aus Finanzierungsleasing sind im Kapitel Leasing enthalten.

13 Vertragsvermögenswerte

in Millionen Euro

	31.12.2018		1.1.2018	
	bis 1 Jahr	über 1 Jahr	bis 1 Jahr	über 1 Jahr
Aus zeitraumbezogener Umsatzrealisierung	708	1	623	2
Aus Vertragsanbahnungskosten	47	245	25	171
Aus Entwicklungsleistungen	150	314	139	126
	905	560	787	299

31

Unter den Vertragsvermögenswerten aus zeitraumbezogener Umsatzrealisierung wird der Überhang der von der Bosch-Gruppe erbrachten Leistung, die als Umsatz ausgewiesen wird, über das vom Kunden bereits erhaltene Entgelt ausgewiesen. Die Vertragsvermögenswerte aus Vertragsanbahnungskosten enthalten Aufwendungen zur Erlangung von Verträgen, bei denen die Bosch-Gruppe davon ausgeht, dass sie diese Kosten zurückerlangen wird. Vertragsvermögenswerte aus Entwicklungsleistungen sind zum Zeitpunkt des Übergangs der Verfügungsgewalt auf den Kunden für alle nach diesem Zeitpunkt vom Kunden zu erstattenden gesonderten Vergütungen für gesondert beauftragte Forschungs- und Entwicklungsleistungen auszuweisen.

14 Kurzfristige übrige Vermögenswerte

in Millionen Euro

	2018	2017
Aktive Rechnungsabgrenzungsposten	237	204
Forderungen an Finanzbehörden (ohne Ertragsteuerforderungen)	1 376	1 581
Sonstige übrige Vermögenswerte	255	227
	1 868	2 012

32

15 Vorräte

in Millionen Euro

	2018	2017
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	3 731	3 281
Unfertige Erzeugnisse, unfertige Leistungen	2 277	1 554
Fertige Erzeugnisse und Waren	4 925	5 199
Geleistete Anzahlungen	82	85
	11 015	10 119

33

Vom Gesamtbetrag der Vorräte sind 504 Millionen EUR (Vorjahr 442 Millionen EUR) zum Nettoveräußerungswert bilanziert. Im Geschäftsjahr wurden Wertminderungen von 174 Millionen EUR (Vorjahr 77 Millionen EUR) ergebniswirksam erfasst. Verpfändungen erfolgten nicht.

16 Langfristige finanzielle Vermögenswerte

in Millionen Euro

	2018	2017
Wertpapiere	10 294	11 051
Beteiligungen	1 865	1 063
Darlehensforderungen	36	64
Derivate	5	67
Forderungen aus Finanzierungsleasing	153	142
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	205	135
	12 558	12 522

34

Darlehensforderungen mit einer Restlaufzeit von mehr als fünf Jahren liegen in Höhe von 3 Millionen EUR (Vorjahr 0 Millionen EUR) vor. Sonstige finanzielle Forderungen mit einer Restlaufzeit von mehr als fünf Jahren liegen in Höhe von 52 Millionen EUR (Vorjahr 0 Millionen EUR) vor.

Angaben zu Wertberichtigungen auf Darlehensforderungen, sonstige finanzielle Forderungen und Forderungen aus Finanzierungsleasing sind im Kapitel Kapital- und Risikomanagement im Abschnitt zu den Kreditrisiken enthalten.

Im Kapitel Leasing sind weitere Einzelheiten zu den Forderungen aus Finanzierungsleasing enthalten.

Langfristige Wertpapiere

Die Wertpapiere umfassen verzinsliche und sonstige Wertpapiere, Investmentfonds sowie Aktien. Im Geschäftsjahr wurden Aktien mit einem beizulegenden Zeitwert von 1 105 Millionen EUR veräußert.

Der Buchwert der verpfändeten Wertpapiere beträgt 1 133 Millionen EUR (Vorjahr 1 011 Millionen EUR). Die verpfändeten Wertpapiere dienen der gesetzlich vorgeschriebenen Absicherung von Verpflichtungen gegenüber Arbeitnehmern sowie der Besicherung von Bankbürgschaften. Zur Verpfändung wurden Fondsanteile mindestens im Gegenwert der Ansprüche verwendet.

17 Sachanlagen

in Millionen Euro

	Grundstücke, Gebäude des Betriebs- vermögens	Als Finanz- investition gehaltene Grundstücke und Gebäude	Technische Anlagen und Maschinen	Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäfts- ausstattung, vermietete Erzeugnisse	Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	Summe
Bruttowerte 1.1.2017	10 494	85	24 961	10 778	2 286	48 604
Konzernkreisänderungen	-4		-383	-230	-49	-666
Zugänge	201	1	1 068	921	2 154	4 345
Umbuchungen	222	9	1 099	351	-1 681	
Abgänge	-64	-3	-815	-600	-61	-1 543
Währungsanpassungen	-384		-975	-262	-95	-1 716
Bruttowerte 31.12.2017	10 465	92	24 955	10 958	2 554	49 024
Abschreibungen 1.1.2017	4 424	38	17 155	7 892	10	29 519
Konzernkreisänderungen	-8		-268	-187		-463
Zugänge	290	1	1 694	1 109	1	3 095
Umbuchungen	3			2	-5	
Abgänge	-33	-2	-723	-545	-1	-1 304
Währungsanpassungen	-145		-633	-172	-2	-952
Abschreibungen 31.12.2017	4 531	37	17 225	8 099	3	29 895
Buchwerte 31.12.2017	5 934	55	7 730	2 859	2 551	19 129
Bruttowerte 1.1.2018	10 465	92	24 955	10 958	2 554	49 024
Konzernkreisänderungen	-1		9	-9	2	1
Zugänge	342		1 082	932	2 590	4 946
Umbuchungen	445		1 262	416	-2 123	
Abgänge	-163		-888	-574	-38	-1 663
Währungsanpassungen	-14		-246	-31	-15	-306
Bruttowerte 31.12.2018	11 074	92	26 174	11 692	2 970	52 002
Abschreibungen 1.1.2018	4 531	37	17 225	8 099	3	29 895
Konzernkreisänderungen	-2		3	-6		-5
Zugänge	290	1	1 683	1 129		3 103
Umbuchungen	11		-3	-17	9	
Abgänge	-95		-765	-503		-1 363
Zuschreibungen	-3					-3
Währungsanpassungen	21		-125	-13		-117
Abschreibungen 31.12.2018	4 753	38	18 018	8 689	12	31 510
Buchwerte 31.12.2018	6 321	54	8 156	3 003	2 958	20 492

Im Gesamtbetrag der Abschreibungen des Geschäftsjahres sind folgende außerplanmäßige Abschreibungen enthalten:

- ▶ Grundstücke und Gebäude: 0 Millionen EUR (Vorjahr 2 Millionen EUR),
- ▶ Technische Anlagen und Maschinen: 21 Millionen EUR (Vorjahr 16 Millionen EUR),
- ▶ Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung: 4 Millionen EUR (Vorjahr 10 Millionen EUR).

Von den außerplanmäßigen Abschreibungen des Geschäftsjahres entfallen 20 Millionen EUR auf technische Anlagen und Maschinen des Geschäftsbereichs Automotive Steering (Unternehmensbereich Mobility Solutions). Hintergrund der außerplanmäßigen Abschreibungen sind steigende Kundenanforderungen und starker Wettbewerb.

In den Buchwerten sind folgende Beträge aus Finanzierungsleasing-Verträgen enthalten, bei denen die Bosch-Gruppe Leasingnehmer ist:

- ▶ Grundstücke und Gebäude: 12 Millionen EUR (Vorjahr 14 Millionen EUR),
- ▶ Technische Anlagen und Maschinen: 1 Million EUR (Vorjahr 2 Millionen EUR),
- ▶ Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung: 13 Millionen EUR (Vorjahr 8 Millionen EUR).

Die eingegangenen Verpflichtungen zum Erwerb von Sachanlagen betragen 895 Millionen EUR (Vorjahr 727 Millionen EUR), Verfügungsbeschränkungen bestehen im Geschäftsjahr wie im Vorjahr nicht. Zuwendungen der öffentlichen Hand für Vermögenswerte in Höhe von 21 Millionen EUR (Vorjahr 41 Millionen EUR) wurden von den Zugängen im Berichtsjahr abgesetzt.

Bei den als Finanzinvestition gehaltenen Grundstücken und Gebäuden handelt es sich um vermietete Immobilien, die zu fortgeführten Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten bewertet werden. Bei Bewertung zu Zeitwerten ergibt sich ein Bestand von 112 Millionen EUR (Vorjahr 108 Millionen EUR). Die Ermittlung der beizulegenden Zeitwerte erfolgt in der Konzernzentrale. Die gemäß IFRS 13 der Stufe 3 zugeordneten Wohnimmobilien in Deutschland und Asien werden nach dem Ertragswertverfahren/Vergleichswertverfahren auf Grundlage der Verordnung über die Grundsätze für die Ermittlung der Verkehrswerte von Grundstücken (ImmoWertV) unter Berücksichtigung der aktuellen Bausubstanz und der Marktwerte der einzelnen Objekte bewertet. Die Mieteinnahmen aus den als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien betragen 8 Millionen EUR (Vorjahr 8 Millionen EUR), die Aufwendungen zur Instandhaltung 4 Millionen EUR (Vorjahr 4 Millionen EUR).

Eine Überprüfung der Nutzungsdauern des Sachanlagevermögens in der Vergangenheit hatte ergeben, dass Sondermaschinen länger genutzt werden als bisher angenommen. Die der planmäßigen Abschreibung zugrunde liegende Nutzungsdauer wurde daher auf acht Jahre verlängert. Im Geschäftsjahr und den Folgejahren führt diese Änderung zu der in der folgenden Tabelle dargestellten Erhöhung der Abschreibungen auf Sachanlagen:

in Millionen Euro

	2018	2019	2020
Abschreibungen auf Sachanlagen	99	102	37

18 Immaterielle Vermögenswerte

in Millionen Euro

	Erworbene immaterielle Vermögens- werte (ohne Firmenwerte)	Erworbene Firmenwerte	Selbst erstellte immaterielle Vermögens- werte	Summe
Bruttowerte 1.1.2017	9 277	5 772	1 837	16 886
Konzernkreisänderungen	95	45	-13	127
Zugänge	312		514	826
Abgänge	-121		-193	-314
Währungsanpassungen	-315	-167	-3	-485
Bruttowerte 31.12.2017	9 248	5 650	2 142	17 040
Abschreibungen 1.1.2017	3 161	655	896	4 712
Konzernkreisänderungen	-2		-12	-14
Zugänge	755	55	297	1 107
Abgänge	-119		-181	-300
Währungsanpassungen	-126	-2		-128
Abschreibungen 31.12.2017	3 669	708	1 000	5 377
Buchwerte 31.12.2017	5 579	4 942	1 142	11 663
Bruttowerte 31.12.2017	9 248	5 650	2 142	17 040
Anpassungen IFRS 15	-132		-169	-301
Bruttowerte 1.1.2018	9 116	5 650	1 973	16 739
Konzernkreisänderungen	-43	23		-20
Zugänge	235	2	351	588
Umbuchungen	-3	3		
Abgänge	-184	-37	-406	-627
Währungsanpassungen	39	25	1	65
Bruttowerte 31.12.2018	9 160	5 666	1 919	16 745
Abschreibungen 31.12.2017	3 669	708	1 000	5 377
Anpassungen IFRS 15	-26			-26
Abschreibungen 1.1.2018	3 643	708	1 000	5 351
Konzernkreisänderungen	-37			-37
Zugänge	726	17	367	1 110
Abgänge	-167		-407	-574
Währungsanpassungen	16	-1	1	16
Abschreibungen 31.12.2018	4 181	724	961	5 866
Buchwerte 31.12.2018	4 979	4 942	958	10 879

Im Gesamtbetrag der Abschreibungen des Geschäftsjahres sind folgende außerplanmäßige Abschreibungen enthalten:

- Erworbene immaterielle Vermögenswerte (ohne Firmenwerte): 0 Millionen EUR (Vorjahr 9 Millionen EUR),
- Selbst erstellte immaterielle Vermögenswerte: 74 Millionen EUR (Vorjahr 33 Millionen EUR).

Die außerplanmäßigen Abschreibungen auf selbst erstellte immaterielle Vermögenswerte betreffen aktivierte Entwicklungsprojekte und sind dem Unternehmensbereich Mobility Solutions sowie den sonstigen Segmenten zuzuordnen. Die Wertminderung wurde vorgenommen, weil kein wirtschaftlicher Nutzen mehr erwartet wird.

Die Firmenwerte von 4 942 Millionen EUR (Vorjahr 4 942 Millionen EUR) verteilen sich nach Geschäftsbereichen (Cash Generating Units) wie folgt:

in Millionen Euro

	2018	2017
Powertrain Solutions	347	382
Automotive Aftermarket	376	366
Automotive Steering	108	108
Drive and Control Technology	1 529	1 523
Packaging Technology	127	125
Power Tools	381	372
BSH Hausgeräte GmbH	548	548
Building Technologies	455	443
Thermotechnology	1 001	990
Sonstige	70	85
	4 942	4 942

38

Die Firmenwerte werden einem jährlichen Werthaltigkeitstest unterzogen. Eine Wertminderung ist vorzunehmen, wenn der erzielbare Betrag unter dem Buchwert der Geschäftsbereiche (Cash Generating Units) liegt. Als erzielbarer Betrag wird der höhere Wert aus Nutzungswert und beizulegendem Zeitwert abzüglich der Kosten der Veräußerung angesetzt. Der Nutzungswert wird aus den zukünftigen Mittelzuflüssen (Cash-Flows) abgeleitet. Den Cash-Flows liegen Planungsrechnungen mit einem Zeithorizont von fünf Jahren zugrunde, die auf einer vom Management verabschiedeten Mittelfristplanung basieren. Die Planungen beruhen auf Erwartungen im Hinblick auf zukünftige Marktanteile, das Wachstum der jeweiligen Märkte sowie die Profitabilität der Erzeugnisse und Dienstleistungen. Mittelzuflüsse jenseits des Planungszeitraums werden unter Berücksichtigung eines erwarteten nachhaltigen Wachstumsfaktors ermittelt.

Die für den Werthaltigkeitstest verwendeten Parameter sind in der folgenden Tabelle dargestellt:

in Prozent

	Mobility Solutions		Industrial Technology		Consumer Goods		Energy and Building Technology	
	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017
Wachstumsfaktor	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Diskontierungssatz vor Steuern	10,5	11,6	10,2	10,4	8,7	8,9	10,3	10,3

39

Als risikoloser Zins werden 1,1 % (Vorjahr 1,3 %) und als Marktrisikoprämie 6,5 % (Vorjahr 6,5 %) angesetzt. Der verwendete typisierte Steuersatz beträgt 29 % (Vorjahr 29 %).

Der jährliche Werthaltigkeitstest bei Firmenwerten ergab im Geschäftsjahr einen Wertminderungsbedarf in Höhe von 17 Millionen EUR. Dieser entfiel in voller Höhe auf den Bereich Bosch Software Innovations, der innerhalb der sonstigen Segmente ausgewiesen wird.

Bei allen übrigen Firmenwerten, für die sich aus dem jährlichen Werthaltigkeitstest kein Wertminderungsbedarf ergab, hätte weder eine Erhöhung des Diskontierungssatzes vor Steuern um 0,5 Prozentpunkte noch eine Verminderung des Wachstumsfaktors um 0,5 Prozentpunkte zu einer Wertminderung geführt.

19 Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

in Millionen Euro

	2018	2017
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	7 605	7 393
Wechselverbindlichkeiten	22	28
	7 627	7 421

[40](#)

Im Geschäftsjahr bestehen Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr in Höhe von 4 Millionen EUR (Vorjahr 4 Millionen EUR).

20 Übrige kurzfristige und langfristige finanzielle Verbindlichkeiten

in Millionen Euro

	2018		2017	
	bis 1 Jahr	über 1 Jahr	bis 1 Jahr	über 1 Jahr
Anleihen	300	3 001	51	3 298
Schuldscheindarlehen	154	1 498		1 652
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	269	14	619	117
Darlehensverbindlichkeiten	71	30	87	22
Derivate	76	5	75	10
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	7	18	6	18
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	714	86	714	83
	1 591	4 652	1 552	5 200

[41](#)

Von den finanziellen Verbindlichkeiten haben 2 998 Millionen EUR (Vorjahr 3 492 Millionen EUR) eine Restlaufzeit von mehr als fünf Jahren.

Weitere Angaben zu den Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing sind im Kapitel Leasing enthalten.

21 Vertragsverbindlichkeiten

in Millionen Euro

	31.12.2018		1.1.2018	
	bis 1 Jahr	über 1 Jahr	bis 1 Jahr	über 1 Jahr
Aus zeitraumbezogener Umsatzrealisierung	85	22	69	32
Aus noch nicht erbrachten Leistungen	1 342	175	1 001	25
	1 427	197	1 070	57

[42](#)

Als Vertragsverbindlichkeit aus zeitraumbezogener Umsatzrealisierung werden von Kunden erhaltene Beträge ausgewiesen, die die als Umsatz ausgewiesene, von der Bosch-Gruppe erbrachte Leistung übersteigen. In den Vertragsverbindlichkeiten aus noch nicht erbrachten Leistungen sind die bisher unter den sonstigen Rückstellungen im Vertriebsbereich ausgewiesenen Verpflichtungen aus abgerechneten, aber noch nicht erbrachten Leistungen (z. B. Montage-, Qualifizierungs- oder Validierungskosten) enthalten. Außerdem enthält diese Position erhaltene Anzahlungen aus Verträgen, die in den Anwendungsbereich von IFRS 15 fallen.

22 Übrige Verbindlichkeiten und Rückstellungen

Übrige Verbindlichkeiten

in Millionen Euro

	2018		2017	
	bis 1 Jahr	über 1 Jahr	bis 1 Jahr	über 1 Jahr
Abgegrenzte Verbindlichkeiten im Personalbereich	2 671		2 551	
Abgegrenzte Verbindlichkeiten im Verkaufsbereich	1 408		1 355	
Sonstige abgegrenzte Verbindlichkeiten	868		825	
Steuerverbindlichkeiten (ohne Ertragsteuerverbindlichkeiten)	693		769	
Erhaltene Anzahlungen auf Vorräte			520	
Passive Rechnungsabgrenzungsposten	245	97	196	104
Sonstige übrige Verbindlichkeiten	344	86	398	113
	6 229	183	6 614	217

[43](#)

Von den sonstigen übrigen Verbindlichkeiten haben 1 Million EUR (Vorjahr 1 Million EUR) eine Restlaufzeit von mehr als fünf Jahren.

Die abgegrenzten Verbindlichkeiten betreffen im Personalbereich im Wesentlichen Urlaubs- und Gehaltsansprüche sowie abgegrenzte Sonderzahlungen, im Verkaufsbereich vor allem Bonus- und Provisionszahlungen.

Rückstellungen (ohne Ertragsteuerrückstellungen und Rückstellungen für Pensionen)

in Millionen Euro

	2018		2017	
	bis 1 Jahr	über 1 Jahr	bis 1 Jahr	über 1 Jahr
Steuerrückstellungen (ohne Ertragsteuerrückstellungen)	35	39	40	43
Rückstellungen im Personalbereich	684	1 989	906	2 313
Rückstellungen im Vertriebsbereich	1 848	1 073	2 017	1 075
Sonstige Rückstellungen	1 667	1 010	861	1 937
	4 234	4 111	3 824	5 368

44

Die Rückstellungen haben sich wie folgt entwickelt:

in Millionen Euro

	31.12.2017 ¹	IFRS 15	1.1.2018	Konzern- kreisän- derungen	Ver- brauch	Auf- lösung	Zu- führung	Währung	31.12.2018
Steuerrückstellungen	867		867		-86	-84	145	-7	835
Rückstellungen im Personalbereich	3 219		3 219	4	-761	-638	862	-13	2 673
Rückstellungen im Vertriebsbereich	3 092	138	3 230		-1 434	-441	1 574	-8	2 921
Sonstige Rückstellungen	2 798		2 798	8	-395	-310	582	-6	2 677
	9 976	138	10 114	12	-2 676	-1 473	3 163	-34	9 106

¹ Angepasste Werte, vgl. Kapitel „Geänderte Rechnungslegungsmethoden“.

45

Von den Zuführungen entfallen 40 Millionen EUR (Vorjahr 15 Millionen EUR) auf Aufzinsungen.

Rückstellungen im Personalbereich betreffen Verpflichtungen aus Personalanpassungsmaßnahmen, Altersteilzeit und weitere Sonderleistungen. Rückstellungen im Vertriebsbereich berücksichtigen überwiegend Verluste aus Liefer- und Garantieverpflichtungen einschließlich der Risiken aus Rückruf-, Austausch- und Produkthaftungsfällen. Die sonstigen Rückstellungen werden unter anderem für Risiken aus Einkaufsverpflichtungen, Umweltschutzverpflichtungen, Prozessrisiken, Restrukturierungen und rechtliche Risiken gebildet.

Bei den bereits seit einigen Jahren weltweit laufenden Kartellrechtsermittlungen von Wettbewerbsbehörden gegen Automobilzulieferer-Unternehmen konnten die Verfahren der Europäischen Kommission gegen Bosch Ende Februar 2018 einvernehmlich gegen Festsetzung von Geldbußen in Höhe von insgesamt 77,2 Millionen EUR beendet werden. Mit Blick auf etwaige zivilrechtliche Risiken, die mit einzelnen der untersuchten Vorgänge verbunden sind, hat Bosch bereits Gespräche mit Kunden geführt und rechnet noch mit weiteren Gesprächen über eine Kompensation. Bosch konnte auch mit Sammelklägern in Kanada grundsätzliche Verständigungen erzielen. Im Rahmen ihrer Ermittlungen wegen des Verdachts auf kartellrechtswidriges Verhalten im französischen Markt gegen mehrere Hausgerätehersteller hat die französische Kartellbehörde im November 2018 ein Bußgeld in Höhe von 23 Millionen EUR gegen die französische BSH-Tochtergesellschaft verhängt.

Aufgrund der Ereignisse rund um Dieselfahrzeug-Emissionen bei verschiedenen Herstellern und in zahlreichen Ländern bestehen erhebliche Risiken für Bosch. Behörden in zahlreichen Ländern, unter anderem in Nordamerika und Europa, ermitteln nicht nur gegen Volkswagen, Audi und Porsche, sondern auch gegen mehrere andere Automobilhersteller, laut Presseberichten etwa gegen Fiat Chrysler und Daimler. Bosch hat als einer der weltweit führenden Anbieter von Motorsteuergeräten unter anderem

auch für verschiedene Modelle dieser Automobilhersteller Motorsteuergeräte einschließlich Software geliefert und liefert an zahlreiche weitere Hersteller in der ganzen Welt entsprechende Komponenten. Die Staatsanwaltschaft Stuttgart führt bislang mehrere formale Ermittlungsverfahren gegen teils unbekannte Mitarbeiter von Bosch. Bosch kooperiert mit der Staatsanwaltschaft Stuttgart und zahlreichen weiteren Zulassungs- und Strafermittlungsbehörden weltweit.

Im Hinblick auf die Ereignisse bei Dieselfahrzeug-Emissionen bei verschiedenen Herstellern war und ist Bosch weltweit in zahlreichen zivilrechtlichen Sammelklagen und Einzelklagen Beklagte. Dies betrifft unter anderem die USA und Kanada. In mehreren anderen Ländern sind Klagen ebenfalls anhängig oder zumindest angedroht. In zwei der in den USA anhängigen Sammelklagen in Bezug auf in den USA verkaufte Dieselfahrzeuge mit 2,0-Liter-Motoren und 3,0-Liter-Motoren der Marken Volkswagen, Audi und Porsche hat Bosch zur teilweisen Beilegung der US-Sammelklagen 2017 eine Vergleichsvereinbarung mit Käufern und Gebrauchtwagenhändlern abgeschlossen, die zwischenzeitlich von dem zuständigen Gericht genehmigt wurde. Bosch hat dazu einen Gesamtbetrag von 327,5 Millionen USD gezahlt. Mit der Vergleichsvereinbarung erkennt Bosch weder den von den Klägern vorgetragenen Sachverhalt an, noch räumt Bosch Schuld ein.

Zahlreiche Zivilkläger haben sich dem Vergleich nicht angeschlossen, sondern machen ihre Ansprüche mittels Einzelklage weiter geltend. Zudem wird die Sammelklage von Volkswagen-Händlern gegen Bosch fortgesetzt. Weiterhin sind Bosch-Gesellschaften in den USA in Sammelklagen in Bezug auf Dieselpersonenwagen von Daimler, BMW, General Motors und Ford zusammen mit den jeweiligen Autoherstellern verklagt. Bosch wahrt in allen diesen Verfahren seine Rechte. Es ist nicht auszuschließen, dass weitere Klagen in Bezug auf andere Hersteller gegen Bosch erhoben werden. Aus den anhängigen und drohenden Klagen drohen schwere, zum Teil nicht quantifizierbare Risiken. Bosch hat zudem Anfang Januar 2019 eine grundsätzliche Einigung zu einem zivilrechtlichen Vergleich mit 50 US-Einzelstaaten und Territorien über 98 Millionen USD erzielt. Zusätzlich konnte Bosch in der Sammelklage betreffend Fahrzeuge von Fiat Chrysler in den USA eine Einigung über 27,5 Millionen USD erzielen, die allerdings noch vom Gericht genehmigt werden muss.

Auf Basis der zum Zeitpunkt der Aufstellung des Abschlusses vorliegenden und von der Geschäftsführung beurteilten Sachverhalte zu den Themen Kartellverfahren und Motorsteuergeräte wurde nach Auffassung der Geschäftsführung ausreichende Risikovorsorge in Form von Rückstellungen für rechtliche Risiken gebildet. Für die verschiedenen genannten Rechtsrisiken beläuft sich der Bestand an Rückstellungen im gesamten Konzern auf 1 195 Millionen EUR.

Haftungsverhältnisse und sonstige finanzielle Verpflichtungen

Für folgende Eventualverbindlichkeiten werden keine Rückstellungen gebildet, da der Eintritt des Risikos als wenig wahrscheinlich betrachtet wird:

in Millionen Euro

	2018	2017
Verbindlichkeiten aus der Begebung und Übertragung von Wechseln	13	13
Verbindlichkeiten aus Bürgschaften	24	19
Sonstige Verbindlichkeiten	10	10
	47	42

46

23 Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen

Mitarbeitern der in den Konzernabschluss einbezogenen Gesellschaften stehen in Abhängigkeit von den Rahmenbedingungen des jeweiligen Landes Ansprüche im Rahmen der betrieblichen Altersversorgung zu. Die Versorgungsleistungen umfassen sowohl bereits laufende Leistungen als auch Anwartschaften aktiver oder ausgeschiedener Mitarbeiter.

Die betriebliche Altersversorgung erfolgt im Konzern sowohl beitrags- als auch leistungsorientiert. Bei den beitragsorientierten Altersversorgungssystemen (Defined Contribution Plans) zahlt das Unternehmen aufgrund gesetzlicher oder vertraglicher Bestimmungen bzw. auf freiwilliger Basis Beiträge an staatliche oder private Versorgungs- oder Versicherungsträger. Über die Zahlung der Beiträge hinaus bestehen für das Unternehmen keine weiteren Leistungsverpflichtungen. Bei leistungsorientierten Versorgungssystemen (Defined Benefit Plans) handelt es sich um rückstellungs-, fonds- oder versicherungsfinanzierte Versorgungssysteme.

Die Anlage des Planvermögens ist an den zugrundeliegenden leistungsorientierten Versorgungszusagen ausgerichtet. Zu diesem Zweck werden regelmäßig Asset-Liability-Studien durchgeführt. Eine wichtige Steuerungsgröße dabei ist der Finanzierungsstatus. Dieser wird von Bosch fortlaufend unter Beteiligung von externen Experten überwacht. Die Anlagepolitik ergibt sich aus entsprechenden Governance-Richtlinien. Für die Umsetzung der Vermögensanlage sind externe Vermögensverwalter mandatiert.

Im Folgenden werden die für die Bosch-Gruppe bedeutendsten leistungsorientierten Altersvorsorgepläne sowie Pläne für die medizinische Versorgung nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses beschrieben. Diese Pläne unterliegen versicherungsmathematischen Risiken wie Langlebigkeitsrisiken, Zinsänderungsrisiken und Kapitalmarktrisiken.

Deutschland

Der am 1. Januar 2006 eingeführte Plan zur betrieblichen Altersvorsorge (Bosch bAV Plan) ist ein beitragsbasierter Vorsorgeplan mit gehaltsabhängigen Beiträgen zum Aufbau von Altersleistungen sowie Zusatzleistungen für Erwerbsminderungs- und Todesfälle. Der Bosch bAV Plan ist zum Teil über externe Versorgungsträger finanziert. Der Wert der Vermögenswerte der externen Versorgungsträger wird mit der nach dem Anwartschaftsbarwertverfahren (projected unit credit method) ermittelten Pensionsverpflichtung verrechnet. Die externen Versorgungsträger in Deutschland sind die Bosch Pensionsfonds AG und der Bosch Hilfe e.V.

Während der Anwartschaftsphase werden Firmen- und Mitarbeiterbeiträge bis zur steuerlichen Höchstgrenze dem Vermögen der Bosch Pensionsfonds AG zugeführt. Beiträge, die die steuerliche Höchstgrenze überschreiten, werden der Direktzusage zugewiesen. Die Höhe der Anwartschaft steigt analog zur Performance des Bosch Pensionsfonds. Altzusagen wurden in den Bosch bAV Plan überführt. Für eine stetig abnehmende Anzahl von Mitarbeitern in der Anwartschaftsphase ist als Übergangsregelung eine feste Verzinsung der Anwartschaft garantiert.

Zusatzleistungen für Erwerbsminderungs- und Todesfälle, die 2018 in einen eigenständigen Plan separiert wurden, werden aufgrund der Dienstzeitunabhängigkeit der Zusage von 2018 an bilanziell erst nach Eintritt eines entsprechenden Versorgungsfalles erfasst.

Die in der BSH-Gruppe bestehenden Pläne in Form von beitragsorientierten Kapitalbausteinen mit gehaltsabhängigen Beiträgen beziehungsweise gehaltsabhängigen Rentenbausteinen wurden 2018 in den Bosch bAV Plan überführt.

Die erdienten Ansprüche werden bei Renteneintritt, Erwerbsminderung oder Tod in Form von Einmalzahlungen, Ratenzahlungen oder als lebenslange Rente ausgezahlt. Für Renteneintritte ab dem 1. Januar 2016 erfolgt die Rentenauszahlung über den Bosch Pensionsfonds als fondsformige Rente. Aufgrund der geringen Wahrscheinlichkeit der Inanspruchnahme der Einstandspflicht von Bosch wird der Plan von Rentenbeginn an wie ein beitragsorientierter Plan behandelt.

Japan

Die Mehrheit der Pensionsverpflichtungen sind Unternehmenszusagen (Corporate Pension Plans; CPPs), generell in Form von kapitalgedeckten Karrieredurchschnittsplänen. Die Leistungen basieren auf gehaltsabhängigen Beiträgen, die verzinst werden. Die Verzinsung ist abhängig von der Plangestaltung.

Weiterhin bestehen Verpflichtungen aus nicht kapitalgedeckten Zusagen (Retirement Allowance Plans; RAPs), die Leistungen basieren auf Betriebszugehörigkeit und Endgehalt.

Alle Leistungen werden in Form von Einmalzahlungen bei Kündigung, Tod oder Renteneintritt ausgezahlt. Annuitätszahlungen sind für Mitarbeiter in einigen CPPs ab einer bestimmten Betriebszugehörigkeit möglich.

Schweiz

Bosch unterhält einen kapitalgedeckten Pensionsplan. Der Bosch Pensionsplan hat die Rechtsform einer Stiftung. Alle demographischen und finanziellen Risiken werden durch die Stiftung getragen und vom Stiftungsrat regelmäßig beurteilt. Im Falle einer Unterdeckung können Anpassungen wie die Veränderung der Verrentungsfaktoren oder die Erhöhung zukünftiger Beiträge vorgenommen werden.

Pensionspläne unterstehen dem schweizerischen Bundesgesetz über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge (BVG). Alle Leistungen sind gesetzlich definiert, das BVG bestimmt die Höhe der zu gewährenden Mindestleistungen. Der Bosch Pensionsplan erfüllt alle gesetzlichen Anforderungen.

Einzahlungen in den Bosch Pensionsplan erfolgen als Firmen- und Mitarbeiterbeiträge. Die Auszahlung der Leistungen erfolgt in Form von lebenslangen Renten oder Einmalzahlungen.

Vereinigtes Königreich

Bosch finanziert einen endgehaltsabhängigen leistungsorientierten Pensionsplan, der geschlossen ist. Die Verpflichtung ist über eine Treuhandgesellschaft finanziert, die rechtlich unabhängig von Bosch ist und nach gesetzlichen Bestimmungen geführt wird. Die Treuhänder sind verpflichtet, die gesetzlichen Anforderungen einzuhalten. Der Plan weist ein Finanzierungsdefizit aus, das mittels eines Sanierungsplanes geschlossen wird.

Die verdienten Ansprüche werden bei Renteneintritt, Erwerbsminderung oder Tod ausgezahlt.

USA

Bosch unterhält den Bosch Pensionsplan und zehn weitere kleinere leistungsorientierte Versorgungspläne, die alle kapitalgedeckt sind und den ERISA-Vorschriften genügen. Somit gelten die entsprechenden gesetzlichen Mindestfinanzierungsbestimmungen für diese Pläne. Der Bosch Pensionsplan ist ein Cash Balance Plan, bei dem die Leistungen abhängig von Alter, Firmenzugehörigkeit und Gehalt sind. Leistungen werden bei Renteneintritt oder Tod ausgezahlt. Der Plan ist geschlossen für Neueintritte.

Ebenfalls für Neueintritte geschlossen sind zwei von drei ungedeckten Versorgungsplänen, die Leistungen für bestimmte Führungskräfte oder für Mitglieder des Bosch Pensionsplans bereitstellen, deren Einkünfte oberhalb der gesetzlichen Beitragsbemessungsgrundlage liegen. Die Leistungen sind abhängig von Alter, Firmenzugehörigkeit sowie Gehalt und werden bei Renteneintritt oder Tod ausgezahlt.

Darüber hinaus finanziert Bosch fünfzehn Pläne für medizinische Versorgung nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses, die nicht kapitalgedeckt sind. Zehn Pläne sind bereits geschlossen. Das Niveau der Leistungen und die Beiträge für Rentner unterscheiden sich je nach Standort, Alter und Firmenzugehörigkeit. Zu den Unterstützungsleistungen gehören Gesundheitsfürsorgeleistungen und Lebensversicherungsleistungen für Rentner und deren Ehepartner.

Bei allen leistungsorientierten Versorgungssystemen erfolgen versicherungsmathematische Berechnungen und Schätzungen. Dabei spielen neben Annahmen zur Lebenserwartung die folgenden Rechnungsparameter unter Berücksichtigung dynamischer Entwicklungen eine Rolle, die von der wirtschaftlichen Situation des jeweiligen Landes abhängen:

in Prozent

	Deutschland		Japan		Schweiz		UK		USA		Gesamt	
	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017
Abzinsungsfaktor	1,8	2,0	0,3	0,4	0,8	0,6	2,9	2,5	4,2	3,5	2,0	2,2
Gehaltstrend	3,0	3,0	2,3	2,3	1,5	1,5	2,9	2,9	3,5	3,5	3,0	3,0
Rententrend	1,8	1,8	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	3,0	2,8	n.a.	n.a.	1,6	1,7

n.a. nicht anwendbar

47

Zur Ermittlung des Abzinsungsfaktors in der Eurozone wurden Anleihen berücksichtigt, die am Bilanzstichtag von mindestens einer der Ratingagenturen mit AA bewertet wurden. Die Ermittlung des Abzinsungsfaktors erfolgt für alle Regionen gemäß IAS 19.

Der Gehaltstrend enthält zukünftig erwartete Gehaltssteigerungen, die unter anderem in Abhängigkeit von der wirtschaftlichen Situation und der Inflation geschätzt werden.

Die Bewertung der Pensionspläne erfolgt unter Anwendung der aktuellen Sterbetafeln zum 31. Dezember des jeweiligen Geschäftsjahres. Die zum 31. Dezember 2018 verwendeten Sterbetafeln sind in der folgenden Tabelle dargestellt:

Deutschland	Heubeck Richttafeln 2018G
Japan	2015 MHLW Standard Table
Schweiz	BVG 2015 Generationstafeln für Rentner, BVG 2015 P23 für Anwärter
UK	105 % for Males, 96 % for Females of S2PXA tables with 2017 CMI projections and 1,25 % long-term improvement
USA	RP2006, projected by MP2018; aggregate for some plans, collar adjustments for others

[48](#)

Zum 31. Dezember 2017 wurden in den wesentlichen Ländern folgende Sterbetafeln verwendet:

Deutschland	Heubeck Richttafeln 2005G
Japan	2015 MHLW Standard Table
Schweiz	BVG 2015 Generationstafeln für Rentner, BVG 2015 P22 für Anwärter
UK	105 % for Males, 96 % for Females of S2PXA tables with 2014 CMI projections and 1,25 % long-term improvement
USA	RP2006, projected by MP2017; aggregate for some plans, collar adjustments for others

[49](#)

Der Barwert der leistungsorientierten Verpflichtung kann für die wesentlichen Regionen wie folgt auf die Rückstellung übergeleitet werden:

in Millionen Euro

	Barwert der Verpflichtung	Planvermögen	Sonstiger Vermögenswert	Nicht erfasster Vermögenswert	Rückstellung
Stand 31.12.2018					
Deutschland	14 309	-3 593			10 716
Japan	245	-269	6	49	31
Schweiz	1 083	-1 079	13	2	19
UK	325	-300	11		36
USA	1 734	-1 502	13		245
Sonstige	572	-206	2		368
	18 268	-6 949	45	51	11 415
Stand 31.12.2017					
Deutschland	13 651	-3 524			10 127
Japan	230	-259		59	30
Schweiz	1 063	-1 081	17	14	13
UK	362	-320	8		50
USA	1 838	-1 535			303
Sonstige	550	-190	6		366
	17 694	-6 909	31	73	10 889

[50](#)

Die Entwicklung der Nettoschuld der leistungsorientierten Verpflichtung ist aus der folgenden Tabelle ersichtlich:

in Millionen Euro

	Barwert der Verpflichtung	Planvermögen	Sonstiger Vermögens- wert	Nicht erfasster Ver- mögenswert	Rückstellung
Stand 1.1.2018	17 694	-6 909	31	73	10 889
Nettoaufwand der Periode					
Laufender Dienstzeitaufwand	589				589
Nachzuverrechnender früherer Dienstzeitaufwand¹	5				5
Verluste aus Planabgeltung, die nicht in Zusammenhang mit nachzuverrechnendem Dienstzeitaufwand stehen	0				0
Zinsaufwand/-ertrag	374	-153		0	221
Sonstiges		4			4
	968	-149	0	0	819
Neubewertungen					
Verluste aus Planvermögen ohne bereits im Zinsaufwand/-ertrag erfasste Beiträge		392			392
Verluste aus der Änderung demographischer Annahmen	55				55
Verluste aus der Änderung finanzieller Annahmen	167				167
Erfahrungsbedingte Gewinne	-42				-42
Sonstige Anpassungen		0		-26	-26
	180	392	0	-26	546
Beiträge					
Arbeitgeber		-399			-399
Begünstigte der Pensionspläne	18	-18			0
	18	-417	0	0	-399
Rentenzahlungen²	-697	251			-446
Sondereffekte (Planabgeltung)	-5	5			0
Transfers	0	0			0
Währungseffekte	109	-122		4	-9
Änderungen im Konsolidierungskreis	1	0			1
Änderungen sonstige Vermögenswerte			14		14
Stand 31.12.2018	18 268	-6 949	45	51	11 415

¹ Im Wesentlichen aus der Anhebung der gesetzlichen maximalen Gratuity-Zahlung in Indien.

² Darunter 48 Millionen EUR für Übertragungen bei Rentenbeginn auf den Bosch Pensionsfonds zur Auszahlung einer fondsformigen Rente.

in Millionen Euro

	Barwert der Verpflichtung	Planver- mögen	Sonstiger Vermögens- wert	Nicht erfasster Vermögens- wert	Rückstellung
Stand 1.1.2017	17 942	-6 570	50	5	11 427
Nettoaufwand der Periode					
Laufender Dienstzeitaufwand	563				563
Nachzuverrechnender früherer Dienstzeitaufwand	-7				-7
Gewinne aus Planabgeltung, die nicht in Zusammenhang mit nachzuverrechnendem Dienstzeitaufwand stehen	1				1
Zinsaufwand/-ertrag	349	-142			207
Sonstiges	0	5			5
	906	-137	0	0	769
Neubewertungen					
Gewinne aus Planvermögen ohne bereits im Zinsaufwand/-ertrag erfasste Beiträge		-456			-456
Gewinne aus der Änderung demographischer Annahmen	-22				-22
Gewinne aus der Änderung finanzieller Annahmen	-220				-220
Erfahrungsbedingte Verluste	304				304
Sonstige Anpassungen		0		73	73
	62	-456	0	73	-321
Beiträge					
Arbeitgeber		-384			-384
Begünstigte der Pensionspläne	20	-20			0
	20	-404	0	0	-384
Rentenzahlungen ¹	-672	239			-433
Sondereffekte (Planabgeltung)	-2	2			0
Transfers	0	0			0
Währungseffekte	-410	339		-5	-76
Änderungen im Konsolidierungskreis	-152	78			-74
Änderungen sonstige Vermögenswerte			-19		-19
Stand 31.12.2017	17 694	-6 909	31	73	10 889

52

¹ Darunter 40 Millionen EUR für Übertragungen bei Rentenbeginn auf den Bosch Pensionsfonds zur Auszahlung einer fondsformigen Rente.

Das Fondsvermögen setzt sich aus folgenden Bestandteilen zusammen:

in Prozent

	Deutschland		Japan		Schweiz		UK		USA	
	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017
Zahlungsmittel und Zahlungsmittel-äquivalente	1	1	1	2	1	1		1	1	1
Eigenkapitalinstrumente	34	37	26	32	27	27	36	46	43	46
davon Europa	57	59	12	13	45	45	42	53	13	13
davon Nordamerika	21	23	37	35	33	34	35	28	71	72
davon Asien-Pazifik	13	15	51	52	7	7	20	16	8	9
davon Emerging Markets	8	1			13	11	3	3	7	6
davon Sonstige	1	2			2	3			1	
Schuldinstrumente	47	45	69	62	32	32	60	50	56	53
davon Staatsanleihen	39	31	77	76	18	17	50	42	30	36
davon Unternehmensanleihen	58	57	16	17	61	63	50	58	66	64
davon sonstige Schuldinstrumente	3	12	7	7	21	20			4	
Immobilien	9	9			36	36				
davon selbst genutzt	20	21								
davon nicht selbst genutzt	80	79			100	100				
Versicherungen	3	2	4	4			4	3		
Sonstige	6	6			4	4				

Für Zahlungsmittel und Eigenkapitalinstrumente liegen Marktpreisnotierungen in einem aktiven Markt vor. Für die übrigen Anlageklassen liegen überwiegend keine Marktpreisnotierungen in einem aktiven Markt vor. In der Kategorie „Sonstige“ werden im Wesentlichen Infrastrukturanlagen und Anlagen in Spezialfonds ausgewiesen.

Duration und erwartete Fälligkeiten der Pensionsverpflichtung

Zum 31. Dezember 2018 beträgt die gewichtete Duration der Pensionsverpflichtung 13,8 Jahre (Vorjahr 13,9 Jahre).

Erwartete Fälligkeiten der undiskontierten erwarteten Pensionszahlungen

in Millionen Euro

	2018	2017
Weniger als ein Jahr	772	717
Zwischen einem und zwei Jahren	763	720
Zwischen zwei und drei Jahren	802	784
	2 337	2 221

54

Die voraussichtlichen Zuwendungen zum Planvermögen im Geschäftsjahr 2019 belaufen sich auf 383 Millionen EUR (Vorjahr 393 Millionen EUR).

Die voraussichtlichen direkt zu erbringenden Versorgungsleistungen im Geschäftsjahr 2019 betragen 484 Millionen EUR (Vorjahr 457 Millionen EUR).

Sensitivität der leistungsorientierten Verpflichtung in Bezug auf die versicherungsmathematischen Parameter

in Prozent

	Deutschland		Japan		Schweiz		UK		USA	
	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017
Abzinsungsfaktor										
Erhöhung um 0,5 Prozentpunkte	-4,8	-4,8	-4,3	-4,5	-5,5	-5,6	-7,4	-8,3	-5,7	-6,2
Verringerung um 0,5 Prozentpunkte	5,1	5,0	4,6	4,9	6,2	6,4	8,3	9,2	6,4	6,9
Gehaltstrend										
Erhöhung um 0,25 Prozentpunkte	0,1	0,1	0,8	0,8	0,2	0,2	0,5	0,5	0,0	0,0
Verringerung um 0,25 Prozentpunkte	-0,1	-0,1	-0,7	-0,7	-0,2	-0,2	-0,5	-0,5	0,0	0,0
Rententrend										
Erhöhung um 0,25 Prozentpunkte	0,7	0,7	n.a.	n.a.	2,5	2,5	1,7	1,7	n.a.	n.a.
Verringerung um 0,25 Prozentpunkte	-0,6	-0,6	n.a.	n.a.	-2,4	-2,4	-1,6	-1,6	n.a.	n.a.
Lebenserwartung										
Zunahme um ein Jahr	2,4	2,4	n.a.	n.a.	2,9	2,9	3,2	3,2	2,4	2,4

n.a. nicht anwendbar

55

Die Sensitivitätsanalysen der leistungsorientierten Pensionsverpflichtung für die maßgeblichen versicherungsmathematischen Annahmen basieren auf dem gleichen Verfahren, das für die in der Konzernbilanz ausgewiesenen Verpflichtungen aus Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses angewandt wurde (Anwartschaftsbarwertverfahren). Es wurde jeweils die Änderung einer Annahme angesetzt und die übrigen Annahmen unverändert gelassen. Mögliche Korrelationseffekte wurden somit nicht berücksichtigt.

Beitragsorientierte Versorgungspläne

Die Aufwendungen für beitragsorientierte Versorgungspläne belaufen sich auf 1 368 Millionen EUR (Vorjahr 1 308 Millionen EUR).

Rückstellungen für Zusatzleistungen

Die Bilanzierung der Rückstellungen für Zusatzleistungen im Todesfall oder bei Erwerbsminderung erfolgt vom Geschäftsjahr 2018 an als andere langfristig fällige Leistungen an Arbeitnehmer innerhalb der langfristigen Rückstellungen im Personalbereich. Da zwischen der Höhe der zugesagten Leistungen im Versorgungsfall und der Anzahl der Dienstjahre keine Abhängigkeit mehr besteht, werden die erwarteten Kosten für diese Leistung bei Eintritt des Ereignisses, durch das die Erwerbsunfähigkeit verursacht wird, als Aufwand erfasst. Der Entfall der Dienstzeitabhängigkeit führt zu einer teilweisen Auflösung der Rückstellung in Höhe von 431 Millionen EUR. Von diesem Betrag wurden 235 Millionen EUR in den Herstellungskosten des Umsatzes, 60 Millionen EUR in den Verwaltungskosten, 34 Millionen EUR in den Vertriebskosten und 102 Millionen EUR in den Forschungs- und Entwicklungskosten berücksichtigt.

Jubiläumsrückstellungen

Die Aufwendungen für die Zuführung zu den Jubiläumsrückstellungen betragen 63 Millionen EUR (Vorjahr 57 Millionen EUR).

24 Eigenkapital

Das gezeichnete Kapital von 1 200 Millionen EUR und die Kapitalrücklage von 4 557 Millionen EUR entsprechen den bei der Robert Bosch GmbH ausgewiesenen Bilanzwerten. Das gezeichnete Kapital verteilt sich auf die Gesellschafter wie folgt:

Gesellschafter der Robert Bosch GmbH

in Prozent

	Anteilsbesitz	Stimmrechte
Robert Bosch Stiftung GmbH	92,0	
Robert Bosch Industrietreuhand KG		93,2
Familie Bosch	7,4	6,8
Robert Bosch GmbH (eigene Anteile)	0,6	

56

Die Gewinnrücklagen enthalten die in der Vergangenheit erzielten Ergebnisse der in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen, soweit sie nicht ausgeschüttet wurden, sowie die kumulierte übrige Eigenkapitalveränderung. Die Auswirkungen aus der Veränderung der versicherungsmathematischen Parameter bei Pensionsrückstellungen sind in der Spalte „Sonstige“ der kumulierten ergebnisneutralen Eigenkapitalveränderung ausgewiesen. Ebenfalls in dieser Position enthalten sind Unterschiedsbeträge zwischen Kaufpreis und erworbenem anteiligen Eigenkapital im Fall zugekaufter Anteile.

Darüber hinaus sind in den Gewinnrücklagen eigene Anteile in Höhe von 62 Millionen EUR berücksichtigt.

Der Bilanzgewinn des Konzerns entspricht dem der Robert Bosch GmbH.

Nicht beherrschende Anteile

Die nicht beherrschenden Anteile am Eigenkapital der konsolidierten Tochterunternehmen betreffen im Wesentlichen die konzernfremden Gesellschafter der United Automotive Electronic Systems Co., Ltd., Shanghai, der Bosch Automotive Diesel Systems Co., Ltd., Wuxi, der Bosch HUAYU Steering Systems Group, Shanghai, alle China, sowie der Bosch Ltd., Bengaluru, Indien.

Sonstige Erläuterungen

25 Kapitalflussrechnung

In der Kapitalflussrechnung werden die Zahlungsströme aufgegliedert nach Mittelzu- und -abflüssen aus betrieblicher Tätigkeit, Investitions- und Finanzierungstätigkeit.

Ausgehend vom EBIT wird der Cash-Flow indirekt abgeleitet. Beim EBIT handelt es sich um das Ergebnis vor Steuern und vor Finanzergebnis. Bereinigt um nicht zahlungswirksame Aufwendungen und Erträge – im Wesentlichen Abschreibungen des Anlagevermögens – und unter Einbeziehung zahlungswirksamer Finanzaufwendungen, Finanzerträge und Steuern sowie unter Berücksichtigung von Veränderungen des Working Capital ergibt sich der Mittelzufluss aus betrieblicher Tätigkeit.

Die Investitionstätigkeit umfasst im Wesentlichen die Zugänge des Anlagevermögens einschließlich vermieteter Erzeugnisse und den Kauf oder Verkauf von Tochterunternehmen und sonstigen Geschäftseinheiten sowie Wertpapieren.

In der Finanzierungstätigkeit sind Zahlungsmittelzu- und -abflüsse aus der Aufnahme bzw. Tilgung von Finanzverbindlichkeiten und aus Dividenden zusammengefasst.

In der Kapitalflussrechnung enthaltene Veränderungen von Bilanzpositionen sind nicht unmittelbar aus der Bilanz abzuleiten, da sie um Wechselkurseffekte und Veränderungen des Konsolidierungskreises bereinigt sind.

Die in der Kapitalflussrechnung ausgewiesene Liquidität enthält flüssige Mittel von 4 716 Millionen EUR (Vorjahr 4 543 Millionen EUR). Es bestehen im Geschäftsjahr keine Transferbeschränkungen für flüssige Mittel.

Die Veränderungen der Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeit während des Geschäftsjahres sind aus der folgenden Tabelle ersichtlich:

in Millionen Euro

	Stand 1.1.2018	Zahlungswirksame Veränderungen		Nicht zahlungswirksame Veränderungen		Stand 31.12.2018
		Aufnahme	Tilgung	Konsolidie- rungskreis- bedingte Änderungen, Umgliede- rungen	Wechsel- kursbedingte Änderungen	
Kurzfristige Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeit	670	30	-520	562	-19	723
Langfristige Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeit	5 067			-551	-3	4 513
	5 737	30	-520	11	-22	5 236

26 Segmentberichterstattung

Angaben zu den Geschäftssegmenten

in Millionen Euro

	Mobility Solutions		Industrial Technology		Consumer Goods	
	2018	2017 ¹	2018	2017 ¹	2018	2017 ¹
Umsatz mit Dritten	47 567	47 384	7 443	6 742	17 812	18 388
Umsatz mit anderen Segmenten	9	19	56		33	
Gesamtumsatz	47 576	47 403	7 499	6 742	17 845	18 388
EBIT	3 531	3 346	687	222	1 149	1 239
davon: Ergebnis aus Unternehmen, die nach der Equity-Methode einbezogen werden	-14	-29	0	3		
Nicht zahlungswirksame Aufwendungen (ohne Abschreibungen)	2 217	2 508	402	483	773	843
Planmäßige Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	2 889	2 869	213	221	809	796
Außerplanmäßige Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	57	47			6	23
Nicht zahlungswirksame Erträge	719	542	270	108	390	237
Vermögenswerte	14 568	13 798	3 105	2 480	7 502	7 325
Schulden	3 299	3 211	558	367	1 946	2 007
At Equity bewertete Beteiligungen	19	106		37		

¹ Angepasste Werte; vgl. Kapitel „Geänderte Rechnungslegungsmethoden“.

	Energy and Building Technology		Alle sonstigen Segmente		Konsolidierung		Konzern	
	2018	2017 ¹	2018	2017 ¹	2018	2017	2018	2017 ¹
	5 569	5 438	74	114			78 465	78 066
	9	8	5		-112	-27		
	5 578	5 446	79	114	-112	-27	78 465	78 066
	266	239	-131	-102			5 502	4 944
							-14	-26
	287	231	19	13			3 698	4 078
	155	161	31	29			4 097	4 076
	1		52	55			116	125
	97	41	20	38			1 496	966
	1 724	1 693	43	105			26 942	25 401
	299	314	14	10			6 116	5 909
							19	143

Die Bosch-Gruppe ist entsprechend der internen Management- und Berichtsstruktur in vier Unternehmensbereiche gegliedert. Diese stellen die berichtspflichtigen Geschäftssegmente dar und resultieren aus der Zusammenfassung von Geschäftsbereichen entsprechend den in IFRS 8 *Geschäftssegmente* genannten Kriterien. Das operative Geschäft innerhalb der Unternehmensbereiche liegt in der Verantwortung der Geschäftsbereiche.

Der Unternehmensbereich Mobility Solutions umfasst im Wesentlichen die Geschäftsfelder Produkte und Lösungen in der Antriebstechnik, Systeme für die aktive und passive Fahrzeugsicherheit, Assistenz- und Komfortfunktionen, Technik für bedienerfreundliches Infotainment und fahrzeugübergreifende Kommunikation, Konzepte, Technik und Service für den Kraftfahrzeughandel, Lenkungstechnik für Personenwagen und Nutzfahrzeuge sowie vernetzte Mobilitätsdienstleistungen.

Im Unternehmensbereich Industrial Technology sind folgende Aktivitäten zusammengefasst:

- ▶ Automatisierungstechnik (Technologien zum Antreiben, Steuern und Bewegen),
- ▶ Verpackungstechnik (Maschinen und Fertigungslinien für die Süßwaren-, Nahrungs- und Genussmittelbranche sowie für die pharmazeutische Industrie),
- ▶ Softwareaktivitäten und Projekte im Bereich Industrie 4.0.

Der Unternehmensbereich Consumer Goods umfasst die Herstellung und den Vertrieb von

- ▶ Elektrowerkzeugen (Geräte für Handwerk, Industrie und Heimwerker, Zubehör, Gartenwerkzeuge sowie Industrie- und Messwerkzeuge),
- ▶ Hausgeräten (Anwendungen für Kochen, Spülen, Waschen, Trocknen, Kühlen, Gefrieren, Bodenpflege usw.).

Der Unternehmensbereich Energy and Building Technology umfasst die folgenden Aktivitäten:

- ▶ Sicherheitssysteme (Videoüberwachung, Beschallung, Evakuierung und Zutrittskontrolle),
- ▶ Dienstleistungen zur Steigerung der Energieeffizienz in gewerblichen Gebäuden,
- ▶ Thermotechnik (Heizungs- und Warmwassergeräte inkl. Regelungen und Steuerungen),
- ▶ Servicelösungen (Business Solutions für interne und externe Kunden, Shared Services für die Bosch-Gruppe).

Geschäftssegmente, die nicht berichtspflichtig sind, werden in der Kategorie „Alle sonstigen Segmente“ zusammengefasst und dargestellt. Hierbei handelt es sich im Wesentlichen um Finanz-, Holding- und sonstige Dienstleistungsgesellschaften sowie die verbleibenden Aktivitäten im Bereich Photovoltaik.

Die den einzelnen Unternehmensbereichen zugeordneten Geschäftsbereiche werden jeweils zu einem berichtspflichtigen Geschäftssegment zusammengefasst, weil sie vergleichbare wirtschaftliche Merkmale aufweisen. Dazu gehört vor allem die vergleichbare Abhängigkeit der wirtschaftlichen Entwicklung aller zu einem Geschäftssegment zusammengefassten Geschäftsbereiche von jeweils den gleichen Kernmärkten (Automobilproduktion, Investitionsgüter, Gebrauchsgüter sowie Energie- und Gebäudetechnik).

Positionen, die zur Finanzierungstätigkeit gehören, sind nicht Bestandteil der Segmentdarstellung.

Wesentliche Steuerungsgrößen, die an das Management berichtet werden, sind das EBIT sowie als interner Indikator der Operative Wertbeitrag.

Die Verrechnungspreise zwischen den Geschäftssegmenten werden anhand der marktüblichen Konditionen unter fremden Dritten ermittelt.

Wesentliche Posten unter den nicht zahlungswirksamen Aufwendungen sind Wertberichtigungen auf Forderungen, Zuführungen zu Rückstellungen sowie Verluste aus Abgängen von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten.

Wesentliche Posten unter den nicht zahlungswirksamen Erträgen sind Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen.

Das Segmentvermögen umfasst die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie die Vorräte, jeweils vor Wertberichtigungen. Die Segmentschulden enthalten die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen. Die Positionen des Segmentvermögens und der Segmentschulden werden zu Jahresdurchschnittswerten ausgewiesen.

Überleitungsrechnungen

in Millionen Euro

	2018	2017 ¹
Umsatz		
Umsatz der berichtspflichtigen Segmente	78 498	77 979
Umsatz aller sonstigen Segmente	79	114
Konsolidierung	-112	-27
Konzernumsatz	78 465	78 066
Ergebnis		
EBIT der berichtspflichtigen Segmente	5 633	5 046
EBIT aller sonstigen Segmente	-131	-102
Finanzerträge	1 956	2 264
Finanzaufwendungen	-2 391	-2 412
Ergebnis vor Steuern	5 067	4 796
Vermögenswerte		
Vermögenswerte der berichtspflichtigen Segmente	26 899	25 296
Vermögenswerte aller sonstigen Segmente	43	105
Überleitung auf die Werte zum 31.12.	982	1 291
Wertberichtigungen auf Vermögenswerte der Segmente	-2 050	-1 603
Übrige kurzfristige Vermögenswerte	10 294	9 082
Langfristige Vermögenswerte	47 486	47 699
Vermögenswerte des Konzerns	83 654	81 870
Schulden		
Schulden der berichtspflichtigen Segmente	6 102	5 899
Schulden aller sonstigen Segmente	14	10
Überleitung auf die Werte zum 31.12.	1 511	1 512
Übrige kurzfristige Schulden	13 936	12 407
Langfristige Schulden	22 915	24 490
Schulden des Konzerns	44 478	44 318

¹ Angepasste Werte; vgl. Kapitel „Geänderte Rechnungslegungsmethoden“.

Angaben nach wesentlichen Ländern

in Millionen Euro

	Umsatz nach Sitz des Kunden		Langfristige Vermögenswerte ¹	
	2018	2017	2018	2017
Europa	41 412	40 782	20 493	20 485
davon Deutschland	16 093	15 342	12 973	13 059
davon UK	3 693	3 935	394	404
davon Frankreich	3 109	3 194	428	425
davon Italien	2 456	2 526	520	510
Amerika	13 710	13 677	3 589	3 459
davon USA	10 497	10 110	3 030	2 921
Asien	22 266	22 631	7 152	6 747
davon China	14 426	14 862	5 036	4 801
davon Japan	2 497	2 332	508	471
Übrige Regionen	1 077	976	137	101
Konzern	78 465	78 066	31 371	30 792

60

¹ Die langfristigen Vermögenswerte umfassen immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen.

Die Kundenstruktur der Bosch-Gruppe weist im Berichtszeitraum keine Konzentration auf einzelne Kunden auf.

27 Zusätzliche Angaben zu Finanzinstrumenten

Nettoergebnis nach Kategorien

In der folgenden Tabelle werden die in der Gewinn- und Verlustrechnung erfassten Auswirkungen aus Finanzinstrumenten, gegliedert nach Kategorien gemäß IFRS 9 (Vorjahr IAS 39), saldiert dargestellt:

in Millionen Euro

	2018	2017
Finanzielle Vermögenswerte, bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten (AC)	57	
Finanzielle Vermögenswerte, bewertet erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert (FVOCI wR)	302	
Finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten, bewertet erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (FVPL)	-280	
Eigenkapitalinstrumente, bewertet erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert (FVOCI nR)	144	
Finanzielle Verbindlichkeiten, bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten (AC/FLAC)	-526	-201
Kredite und Forderungen (LaR)		-124
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte (AfS)		-28
Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten (HfT)		559

61

Im Nettoergebnis sind das Ergebnis aus Forderungs- und Darlehensbewertung, das Ergebnis aus der Auflösung der Rücklage aus Finanzinstrumenten im Eigenkapital, Fremdwährungsgewinne und -verluste, Zinserträge und -aufwendungen, Erträge aus Beteiligungen, Dividendenerträge sowie das Ergebnis aus Derivaten enthalten. Im Nettoergebnis aus Finanzinvestitionen in Eigenkapitalinstrumente sind Dividendenerträge in Höhe von 5 Millionen EUR aus im Geschäftsjahr ausgebuchten Eigenkapitalinstrumenten enthalten.

Die nicht ergebniswirksam erfassten Bewertungsgewinne und Bewertungsverluste aus Wertpapieren und Beteiligungen werden in der Gesamtergebnisrechnung dargestellt.

Buchwerte und beizulegende Zeitwerte nach Kategorien

in Millionen Euro

	Kategorie gem. IFRS 9	2018	
		Buchwert	Zeitwert
Aktiva			
Flüssige Mittel	AC	4 716	
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	AC	14 859	
Kurzfristige übrige finanzielle Vermögenswerte		2 276	
Wertpapiere	FVPL	1 210	1 210
	FVOCI wR	126	126
Guthaben bei Kreditinstituten	AC	136	
Darlehensforderungen	AC	192	
Derivate	FVPL	123	123
Forderungen aus Finanzierungsleasing	n.a.	35	
Sonstige übrige finanzielle Vermögenswerte	AC	454	
Langfristige finanzielle Vermögenswerte		12 558	
Wertpapiere	FVOCI nR	2 546	2 546
	FVOCI wR	4 877	4 877
	FVPL	2 871	2 871
Beteiligungen	FVPL	73	73
	FVOCI nR	1 551	1 551
	n.a.	241	
Darlehensforderungen	AC	36	37
Derivate	FVPL	5	5
Forderungen aus Finanzierungsleasing	n.a.	153	
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	AC	205	206

in Millionen Euro

	Kategorie gem. IFRS 9	2018	
		Buchwert	Zeitwert
Passiva			
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	AC	7 627	
Kurzfristige übrige finanzielle Verbindlichkeiten		1 591	
Anleihen	AC	300	
Schuldscheindarlehen	AC	154	
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	AC	269	
Darlehensverbindlichkeiten	AC	71	
Derivate	FVPL	76	76
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	n.a.	7	
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	AC	714	
Langfristige finanzielle Verbindlichkeiten		4 652	
Anleihen	AC	3 001	3 316
Schuldscheindarlehen	AC	1 498	1 505
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	AC	14	15
Darlehensverbindlichkeiten	AC	30	32
Derivate	FVPL	5	5
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	n.a.	18	
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	AC	86	85

62

AC	Bewertung zu fortgeführten Anschaffungskosten (at amortised cost)
FVPL	Bewertung erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (at fair value through profit or loss)
FVOCI wR	Bewertung erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert mit Reklassifizierung (at fair value through OCI, with recycling)
FVOCI nR	Bewertung erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert ohne Reklassifizierung (at fair value through OCI, no recycling)
n.a.	nicht anwendbar

in Millionen Euro

	Kate- gorie gemäß IAS 39	Buch- wert 2017	Wertansatz nach IAS 39			Wert- ansätze nach IAS 17 und IFRS 10	Zeitwert 2017
			(Fort- geführte) Anschaf- fungs- kosten	Zeitwert erfolgs- neutral	Zeitwert erfolgs- wirksam		
Aktiva							
Flüssige Mittel	LaR	4 543	4 543				
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	LaR	14 970	14 970				
Kurzfristige übrige finanzielle Vermögenswerte		2 006					
Wertpapiere	AfS	565		565			565
Guthaben bei Kreditinstituten	LaR	331	331				
Darlehensforderungen	LaR	326	326				
Derivate	FAHfT	221			221		221
Forderungen aus Finanzierungsleasing	n.a.	34				34	
Sonstige übrige finanzielle Vermögenswerte	LaR	529	529				
Langfristige finanzielle Vermögenswerte		12 522					
Wertpapiere	AfS	11 051		11 051			11 051
Beteiligungen	AfS/n.a.	1 063	328	455		280	455
Darlehensforderungen	LaR	64	64				66
Derivate	FAHfT	67			67		67
Forderungen aus Finanzierungsleasing	n.a.	142				142	
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	LaR	135	135				135

	Kate- gorie gemäß IAS 39	Buch- wert 2017	Wertansatz nach IAS 39			Wert- ansätze nach IAS 17 und IFRS 10	Zeitwert 2017
			(Fort- geführte) Anschaf- fungs- kosten	Zeitwert erfolgs- neutral	Zeitwert erfolgs- wirksam		
Passiva							
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	FLAC	7 421	7 421				
Kurzfristige übrige finanzielle Verbindlichkeiten		1 552					
Anleihen	FLAC	51	51				
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	FLAC	619	619				
Darlehensverbindlichkeiten	FLAC	87	87				
Derivate	FLHfT	75			75		75
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	n.a.	6				6	
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	FLAC	714	714				
Langfristige finanzielle Verbindlichkeiten		5 200					
Anleihen	FLAC	3 298	3 298				3 674
Schuldscheindarlehen	FLAC	1 652	1 652				1 693
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	FLAC	117	117				119
Darlehensverbindlichkeiten	FLAC	22	22				24
Derivate	FLHfT	10			10		10
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	n.a.	18				18	
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	FLAC	83	83				83

LaR	Kredite und Forderungen (loans and receivables)
AfS	Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte (available-for-sale financial assets)
FAHfT	Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Vermögenswerte (financial assets held for trading)
FLAC	Finanzielle Verbindlichkeiten, bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten (financial liabilities measured at amortized cost)
FLHfT	Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Verbindlichkeiten (financial liabilities held for trading)
n.a.	nicht anwendbar

Die Buchwerte der finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten, gegliedert nach Bewertungskategorien gemäß IFRS 9 (Vorjahr: gegliedert nach den Kategorien gemäß IAS 39), stellen sich wie folgt dar:

in Millionen Euro

	2018	2017
Finanzielle Vermögenswerte, bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten (AC)	20 598	
Finanzielle Vermögenswerte, bewertet erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert (FVOCI wR)	5 003	
Eigenkapitalinstrumente, bewertet erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert (FVOCI nR)	4 097	
Finanzielle Vermögenswerte, bewertet erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (FVPL)	4 282	
Finanzielle Verbindlichkeiten, bewertet erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (FVPL)	81	
Finanzielle Verbindlichkeiten, bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten (AC/FLAC)	13 764	14 064
Kredite und Forderungen (LaR)		20 898
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte (AfS)		12 399
Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Vermögenswerte (FAHfT)		288
Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Verbindlichkeiten (FLHfT)		85

64

Bei finanziellen Vermögenswerten und finanziellen Verbindlichkeiten, die zum beizulegenden Zeitwert bilanziert werden, erfolgt die Ermittlung des beizulegenden Zeitwertes entsprechend der in den Tabellen dargestellten Bewertungshierarchie gemäß IFRS 13:

in Millionen Euro

		2018			
	Kategorie gemäß IFRS 9	Stufe 1 ¹	Stufe 2 ²	Stufe 3 ³	Summe
Finanzielle Vermögenswerte					
Wertpapiere	FVPL	939	3 047	95	4 081
	FVOCI wR	72	4 931		5 003
	FVOCI nR	2 545	1		2 546
Beteiligungen	FVPL			73	73
	FVOCI nR	335		1 216	1 551
Derivative Finanzinstrumente	FVPL	3	125		128
Finanzielle Verbindlichkeiten					
Derivative Finanzinstrumente	FVPL	1	80		81

65

¹ Die Ermittlung des beizulegenden Zeitwertes erfolgt auf Basis notierter, nicht angepasster Marktpreise auf aktiven Märkten.

² Die Ermittlung des beizulegenden Zeitwertes erfolgt auf Basis von Marktdaten wie Aktienkursen, Währungskursen oder Zinskurven gemäß marktbezogener Bewertungsverfahren.

³ Die Ermittlung des beizulegenden Zeitwertes erfolgt auf Basis nicht beobachtbarer Marktdaten.

in Millionen Euro

		2017			
	Kategorie gemäß IAS 39	Stufe 1 ¹	Stufe 2 ²	Stufe 3 ³	Summe
Finanzielle Vermögenswerte					
Wertpapiere	AfS	4 195	7 355	66	11 616
Beteiligungen	AfS	455			455
Derivative Finanzinstrumente	FAHfT	1	287		288
Finanzielle Verbindlichkeiten					
Derivative Finanzinstrumente	FLHfT	1	84		85

66

¹ Die Ermittlung des beizulegenden Zeitwertes erfolgt auf Basis notierter, nicht angepasster Marktpreise auf aktiven Märkten.

² Die Ermittlung des beizulegenden Zeitwertes erfolgt auf Basis von Marktdaten wie Aktienkursen, Währungskursen oder Zinskurven gemäß marktbezogener Bewertungsverfahren.

³ Die Ermittlung des beizulegenden Zeitwertes erfolgt auf Basis nicht beobachtbarer Marktdaten.

Zum Ende des Geschäftsjahres wird überprüft, ob Umklassifizierungen zwischen einzelnen Stufen der Bewertungshierarchie vorzunehmen sind. Im laufenden Geschäftsjahr wurden keine Umgliederungen vorgenommen.

Der Stufe 3 werden erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert sowie erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bilanzierte Beteiligungen zugeordnet. Die Ermittlung der beizulegenden Zeitwerte erfolgt basierend auf Unternehmensdaten im Wesentlichen unter Anwendung der Discounted Cash-Flow-Methode.

Ebenfalls werden der Stufe 3 Anteile an einem geschlossenen Fonds zugeordnet. Der beizulegende Zeitwert der Fondsanteile wird von der Kapitalverwaltungsgesellschaft zur Verfügung gestellt, die Ermittlung erfolgt auf Basis des Nettovermögenswertes des Fonds. Der beizulegende Zeitwert ist abhängig von den Marktwertänderungen der jeweiligen Anlagen innerhalb des Fonds.

Die Veränderung der der Stufe 3 zugeordneten finanziellen Vermögenswerte während des Geschäftsjahres und des Vorjahres ist aus den folgenden Tabellen ersichtlich:

in Millionen Euro

	1.1.2018	Zugänge	Abgänge	Erfolgsneu- trale Verän- derungen	Erfolgswirk- same Verän- derungen	Währung	31.12.2018
Beteiligungen FVOCI nR	782	333	-6	99		8	1 216
Beteiligungen FVPL	60	15	-8		6		73
Wertpapiere	66	21			8		95

67

Die erfolgswirksamen Veränderungen des Geschäftsjahres werden im Finanzergebnis, die erfolgsneutralen Veränderungen des Geschäftsjahres werden in der Rücklage aus Finanzinstrumenten im Eigenkapital erfasst.

in Millionen Euro

	1.1.2017	Zugänge	Abgänge	Erfolgsneutrale Veränderungen	Erfolgswirksame Veränderungen	31.12.2017
Wertpapiere		61		5		66
						<u>68</u>

Die erfolgsneutralen Veränderungen des Vorjahres wurden in der Rücklage aus Wertpapieren im Eigenkapital erfasst.

28 Kapital- und Risikomanagement

Kapitalmanagement

Vorrangiges Ziel des zentral organisierten Kapitalmanagements in der Bosch-Gruppe ist es, die solide finanzielle Substanz zu erhalten und somit die finanzielle Unabhängigkeit und Flexibilität als Voraussetzung für weiteres Wachstum sicherzustellen.

Zentrale Steuerungsgrößen unseres finanziellen Zielsystems sind das EBIT sowie als interner Indikator der Operative Wertbeitrag. Der Operative Wertbeitrag wird ermittelt, indem vom EBIT die Kosten für das eingesetzte Kapital abgezogen werden. Zusätzlich werden bei einzelnen Punkten wie der Berücksichtigung von außerplanmäßigen Abschreibungen, von Pensionsrückstellungen sowie Rückstellungen für Verluste aus Lieferverpflichtungen Anpassungen vorgenommen. Die Entwicklung der Steuerungsgrößen ist Maßstab zur Beurteilung des Erfolgs, zudem dienen sie der Portfoliosteuerung. Ergänzend werden im Rahmen des Kapitalmanagements klassische Bilanz-, Liquiditäts- und Verschuldungskennzahlen verwendet.

Sicherungspolitik und Finanzderivate

Das operative Geschäft der Bosch-Gruppe ist insbesondere von Währungskurs- und Zinsschwankungen sowie auf der Beschaffungsseite von Rohstoffpreisrisiken betroffen. Geschäftspolitisches Ziel ist es, diese Risiken durch Sicherungsmaßnahmen zu begrenzen. Die Sicherungsmaßnahmen werden zentral gesteuert.

Interne Vorschriften und Richtlinien legen Handlungsrahmen und Verantwortlichkeiten bei Anlage- und Sicherungsvorgängen verbindlich fest. Gemäß diesen Vorschriften dürfen derivative Finanzinstrumente nur im Zusammenhang mit dem operativen Geschäft sowie der Geldanlage bzw. bei Finanzierungsvorgängen eingesetzt werden, Spekulationsgeschäfte sind nicht zulässig. Wesentliche Bestandteile der Richtlinien sind Handelslimite. Der Abschluss von Sicherungsgeschäften erfolgt ausschließlich über Banken mit guter Bonität nach dem Rating führender Agenturen und unter Berücksichtigung der aktuellen Risikobewertungen der Finanzmärkte. Die Bonität der Bankpartner der Bosch-Gruppe wird eng verfolgt und das Risiko durch Kontrahentenlimite begrenzt.

Festgeldanlagen werden zur Reduzierung des Ausfallrisikos der Bank teilweise als besicherte Geldanlage in Form von Tri-Party Repo-Geschäften abgeschlossen. Hierbei werden von der Bank zuvor definierte Wertpapiere als Sicherheit bereitgestellt. Die Geschäftsabwicklung sowie Verwaltung und Bewertung der Wertpapiere werden von einer Clearingstelle übernommen. Weitere Angaben sind im Kapitel Flüssige Mittel enthalten.

Entscheidungsgremien sind regelmäßig tagende Ausschüsse für Rohstoffe und Währungen sowie für Kapitalanlagen. Es besteht eine funktionale und räumliche Trennung zwischen Handel einerseits und Abwicklung sowie Kontrolle andererseits. Letztere ermitteln vor allem Risiken nach der Value-at-Risk- sowie der Basis-Point-Value-Methode und kontrollieren laufend die Einhaltung von Vorschriften und Richtlinien.

Das Risiko der Finanzanlagen wird monatlich über ein Value-at-Risk-Konzept für die jeweiligen Folgemonate berechnet. Vorgegebene Risikolimits für die jeweilige Anlagekategorie begrenzen das potenzielle Verlustrisiko. Die Prognosequalität der Value-at-Risk-Methode wird durch monatliche Backtestings überprüft. Die Geschäftsführung wird monatlich über die Risikoanalysen und über die Ergebnisse von Anlage- und Sicherungsgeschäften informiert.

Währungsrisiken

Durch die zentrale Steuerung von Fakturierungs- und Einkaufswährungen werden Währungsrisiken aus Zahlungsströmen des operativen Geschäfts reduziert. Die Ermittlung des Währungsrisikos erfolgt auf Basis weltweit konsolidierter Cash-Flows in den jeweiligen Währungen. Dabei werden auf Basis des Wirtschaftsplans erwartete Zu- und Abflüsse in den verschiedenen Währungen für den Planungszeitraum in einer Devisenbilanz aggregiert erfasst und die resultierenden Nettopositionen ermittelt, die Gegenstand des zentralen Währungsmanagements sind.

Die größten Nettowährungspositionen der geplanten Cash-Flows bestehen in CNY, GBP und JPY.

Kurssicherungen erfolgen im Wesentlichen über Devisentermingeschäfte, in geringerem Umfang werden auch Devisenoptionen und Währungsswaps eingesetzt. Für diese Geschäfte, die ausnahmslos mit Banken abgewickelt werden, sind Mindestanforderungen hinsichtlich Art, Umfang und Komplexität festgelegt.

Das Risiko der wesentlichen operativen Fremdwährungspositionen wird mittels des Value-at-Risk-Konzeptes, ergänzt um Worst-Case-Analysen, ermittelt. Diese Risikoanalysen sowie das Ergebnis der Sicherungen werden monatlich ermittelt und der Geschäftsführung vorgelegt.

Zur Darstellung der Währungsrisiken gemäß IFRS 7 *Finanzinstrumente: Angaben* wurden für die wichtigsten Fremdwährungen der Bosch-Gruppe sämtliche monetären Vermögenswerte und monetären Verbindlichkeiten in Fremdwährung für alle konsolidierten Gesellschaften zum Bilanzstichtag analysiert und Sensitivitätsanalysen für die jeweiligen Währungspaare, bezogen auf das Nettorisiko, vorgenommen.

Eine Veränderung des EUR um 10 % (ausgehend vom Stichtagskurs) gegenüber den in der Tabelle genannten Fremdwährungen würde sich auf das Ergebnis vor Steuern wie folgt auswirken:

in Millionen Euro

	Anstieg des EUR um 10 %		Rückgang des EUR um 10 %	
	2018	2017	2018	2017
CHF	18	-4	-18	4
CNY	42	13	-42	-13
CZK	-35	-43	35	43
GBP	73	66	-73	-66
HUF	-10	-10	10	10
JPY	-7	-14	7	14
KRW	4	22	-4	-22
PLN	3	-9	-3	9
RUB	-9	-29	9	29
TRY	-25	-45	25	45
USD	2	17	-2	-17

Bei einer Veränderung des USD um 10 % (ausgehend vom Stichtagskurs) gegenüber der in der Tabelle genannten Fremdwährung würde sich folgende Veränderung des Ergebnisses vor Steuern ergeben:

in Millionen Euro

	Anstieg des USD um 10%		Rückgang des USD um 10%	
	2018	2017	2018	2017
CNY	8	-7	-8	7

70

Die gezeigten Ergebniseffekte resultieren überwiegend aus operativen Fremdwährungspositionen und Darlehensbeziehungen innerhalb der Bosch-Gruppe, wenn der Kredit ausnahmsweise in einer anderen als der lokalen Währung des Kreditnehmers gewährt worden ist, weil er z. B. aus erwarteten Cash-Flows in dieser Währung zurückgezahlt werden kann. Das dargestellte bilanzielle Währungsrisiko stimmt nicht mit dem wirtschaftlichen überein, das auf Grundlage der geplanten Cash-Flows ermittelt wird.

Zinsrisiken

Zur Begrenzung der Risiken aus Zinsänderungen auf Mittelanlagen und Mittelaufnahmen werden vereinzelt derivative Finanzinstrumente eingesetzt. Dies sind hauptsächlich Zinsswaps und Zinsfutures.

Gemäß IFRS 7 wurde eine Analyse des Zinsrisikos vorgenommen. In einer Sensitivitätsanalyse wurden dazu die variabel verzinslichen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten, die festverzinslichen Wertpapiere sowie die Zinsderivate berücksichtigt. Nicht einbezogen wurden hierbei Renten- sowie Geldmarktfonds.

Eine Veränderung des Marktzinsniveaus um 100 Basispunkte (ausgehend vom Zinssatz zum Stichtag) hätte folgende Auswirkung auf die Rücklage aus Finanzinstrumenten im Eigenkapital und auf das Ergebnis vor Steuern:

in Millionen Euro

	Anstieg des Marktzinsniveaus um 100 Basispunkte		Rückgang des Marktzinsniveaus um 100 Basispunkte	
	2018	2017	2018	2017
Rücklage aus Finanzinstrumenten	-230	-234	230	234
Ergebnis vor Steuern	7	21	-7	-21

71

Aktienkursrisiken

Für die Analyse des Aktienkursrisikos gemäß IFRS 7 wurden die Aktienbestände, die börsennotierten Beteiligungen, Aktienfonds sowie Aktienderivate mit einem Buchwert von insgesamt 3 719 Millionen EUR (Vorjahr 4 566 Millionen EUR) berücksichtigt.

Eine Veränderung des Aktienkursniveaus um 10 % (ausgehend vom Aktienkursniveau zum Stichtag) hätte folgende Auswirkung auf die Rücklage aus Finanzinstrumenten im Eigenkapital und auf das Ergebnis vor Steuern:

in Millionen Euro

	Anstieg der Aktienkurse um 10%		Rückgang der Aktienkurse um 10%	
	2018	2017	2018	2017
Rücklage aus Finanzinstrumenten	287	433	-287	-377
Ergebnis vor Steuern	85	23	-85	-79

72

Sonstige Preisrisiken

Zur Begrenzung der Risiken aus Schwankungen von Rohstoffpreisen werden Derivate und physische Festpreisverträge eingesetzt. Für die Analyse des Rohstoffpreisrisikos gemäß IFRS 7 wurden die zum Bilanzstichtag bewerteten Rohstoffderivate berücksichtigt.

Eine Veränderung des Terminkursniveaus um 10 % (ausgehend vom Terminkurs zum Bilanzstichtag) hätte folgende Auswirkung auf das Ergebnis vor Steuern:

in Millionen Euro

	Anstieg der Terminkurse um 10 %		Rückgang der Terminkurse um 10 %	
	2018	2017	2018	2017
Ergebnis vor Steuern	44	44	-44	-44

73

Für die Bosch-Gruppe sind zum Bilanzstichtag keine wesentlichen sonstigen Preisrisiken im Sinne des IFRS 7 bekannt.

Kreditrisiken

Das maximale Kreditrisiko entspricht für jede Kategorie von Finanzinstrumenten dem Buchwert der in der Bilanz angesetzten finanziellen Vermögenswerte.

Das Kreditrisiko aus Kundenforderungen wird fortlaufend erfasst und überwacht. In einer internen Anweisung sind Zuständigkeiten und Aufgaben im Rahmen der Kreditverantwortung geregelt. Dies betrifft vor allem die Festlegung der Zahlungsbedingungen, die Festlegung des Kreditlimits, die Freigabe von Lieferungen sowie die Forderungsüberwachung.

Zur Verringerung des Kreditrisikos bei Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden Rechnungen mit den entsprechenden Gutschriften in einem einzigen Arbeitsprozess verarbeitet, und in der Bilanz wird der Nettobetrag ausgewiesen. Dieses Vorgehen erfolgt nur, wenn ein Rechtsanspruch auf Saldierung besteht und beabsichtigt ist, den Ausgleich der Forderung auf Basis des Nettobetrags vorzunehmen beziehungsweise die Forderung gleichzeitig mit der dazugehörigen Verbindlichkeit zu begleichen. Darüber hinaus werden Forderungen aus Lieferungen und Leistungen teilweise mit einem Eigentumsvorbehalt besichert. Weiterhin liegen für einige Forderungen aus Lieferungen und Leistungen Sicherheiten in Form von Bürgschaften, Grundpfandrechten und Hypotheken vor.

Die folgende Tabelle zeigt das verbleibende Kreditrisiko für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen:

in Millionen Euro

	2018	2017
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (vor Saldierung von Gutschriften)	15 508	15 577
Saldierung von Gutschriften	-649	-607
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (Buchwert)	14 859	14 970
Erhaltene finanzielle Sicherheiten	-2 065	-1 640
Verbleibendes Kreditrisiko	12 794	13 330

74

In der folgenden Tabelle ist die Entwicklung der Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (bonitätsbeeinträchtigt und nicht bonitätsbeeinträchtigt) im Geschäftsjahr dargestellt:

in Millionen Euro

Stand 1.1.2018	332
Konzernkreisänderungen	-1
Zuführung	105
Inanspruchnahme	-48
Auflösung	-84
Währungsanpassung	-8
Stand 31.12.2018	296
	75

Die Wertberichtigungen auf Forderungen aus Finanzierungsleasing, Vertragsvermögenswerte, Darlehensforderungen sowie sonstige finanzielle Forderungen haben sich im Geschäftsjahr im Vergleich zum Vorjahr nur unwesentlich verändert.

Die Veränderung der Wertberichtigungen für Einzelrisiken sowie für allgemeine Kreditrisiken für das Vorjahr ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

in Millionen Euro

	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	Darlehens- forderungen
Stand 1.1.2017	646	12
Veränderung der Wertberichtigung für Einzelrisiken	-61	3
Veränderung der Wertberichtigung für allgemeine Kreditrisiken	-151	-3
Stand 31.12.2017	434	12
		76

Wertberichtigungen auf sonstige finanzielle Forderungen und Forderungen aus Finanzierungsleasing wurden im Vorjahr in geringem Umfang vorgenommen. Wesentliche Ausfälle der weder wertgeminderten noch überfälligen kreditrisikobehafteten Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie der sonstigen finanziellen Forderungen waren nicht erkennbar.

Die folgende Tabelle enthält die Bruttobuchwerte der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen:

in Millionen Euro

	2018
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	15 155
davon bonitätsbeeinträchtigt	268
davon nicht bonitätsbeeinträchtigt	9 983
nicht fällig	8 785
bis 30 Tage überfällig	656
31–90 Tage überfällig	260
91–180 Tage überfällig	130
mehr als 180 Tage überfällig	152

77

Die Fälligkeitsanalyse der nicht wertberichtigten Forderungen aus Lieferungen und Leistungen für das Vorjahr ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

in Millionen Euro

	2017
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	14 970
davon zum Stichtag nicht wertberichtigt und nicht überfällig	5 235
davon zum Stichtag nicht wertberichtigt und überfällig	158
seit weniger als einem Monat	115
seit mehr als einem Monat, aber weniger als frei Monaten	24
seit mehr als drei Monaten	19

78

Von den Darlehensforderungen, den sonstigen finanziellen Forderungen und den Forderungen aus Finanzierungsleasing (jeweils kurz- und langfristig) waren im Vorjahr 837 Millionen EUR nicht wertgemindert und nicht überfällig. Nicht wertgeminderte überfällige Darlehensforderungen, sonstige finanzielle Forderungen und Forderungen aus Finanzierungsleasing (jeweils kurz- und langfristig) lagen nicht vor.

Derivative Transaktionen werden nach dem Deutschen Rahmenvertrag für Finanztermingeschäfte oder ISDA (International Swaps and Derivatives Association) abgeschlossen. Diese erfüllen nicht die Aufrechnungsvoraussetzungen nach IAS 32 *Finanzinstrumente: Darstellung*, da die Saldierung nur im Insolvenzfall durchsetzbar ist.

Das Kreditrisiko für Derivate mit positivem Marktwert, die gegenwärtig nicht die Saldierungskriterien nach IAS 32 erfüllen, da die Aufrechnungsvereinbarung nur im Fall der Insolvenz des Vertragspartners durchsetzbar ist, ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

in Millionen Euro

	2018	2017
Derivate mit positivem Marktwert (Buchwert)	128	288
Nicht in der Bilanz saldierte Beträge		
Derivate	-39	-44
Erhaltene Barsicherheiten	-17	-7
Verbleibendes Kreditrisiko	72	237

79

Liquiditätsrisiken

Die Entwicklung von Finanzmitteln und -verbindlichkeiten wird fortlaufend überwacht. In internen Richtlinien sind Aufgaben und Zuständigkeiten des Liquiditätsmanagements und der Liquiditätsplanung geregelt. Es bestehen Liquiditätsreserven in Form von kurzfristig verfügbaren Finanzmitteln in Höhe von 6 052 Millionen EUR (Vorjahr 5 108 Millionen EUR). Daneben stehen ein Euro-Commercial-Paper-Programm mit einem Volumen von 1 000 Millionen EUR sowie ein US-Commercial-Paper-Programm mit einem Volumen von 2 000 Millionen USD zur Verfügung, die zum Stichtag aber beide nicht beansprucht wurden.

Zur Verringerung des Liquiditätsrisikos werden Rechnungen für Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen mit den entsprechenden erhaltenen Gutschriften in einem einzigen Abrechnungsprozess verarbeitet. Dieses Vorgehen erfolgt nur, wenn ein Rechtsanspruch auf Saldierung besteht und beabsichtigt ist, den Ausgleich der Verbindlichkeit auf Basis des Nettobetrags vorzunehmen beziehungsweise die Verbindlichkeit gleichzeitig mit der dazugehörigen Forderung zu begleichen. Darüber hinaus werden Sicherheiten in Form von Bürgschaften gestellt.

Die folgende Tabelle zeigt das verbleibende Liquiditätsrisiko für Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen:

in Millionen Euro

	2018	2017
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen (vor Saldierung von Gutschriften)	8 276	8 028
Saldierung von Gutschriften	-649	-607
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen (Buchwert)	7 627	7 421
Gestellte finanzielle Sicherheiten	-9	-10
Verbleibendes Liquiditätsrisiko	7 618	7 411

80

Das Liquiditätsrisiko für Derivate, die gegenwärtig nicht die Saldierungskriterien nach IAS 32 erfüllen, da die Aufrechnungsvereinbarung nur im Falle der Insolvenz durchsetzbar ist, ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

in Millionen Euro

	2018	2017
Derivate mit negativem Marktwert (Buchwert)	81	85
Nicht in der Bilanz saldierte Beträge		
Derivate	-39	-44
Gestellte Barsicherheiten	-1	-1
Verbleibendes Liquiditätsrisiko	41	40

81

Die undiskontierten Zahlungsabflüsse der originären und derivativen finanziellen Verbindlichkeiten sind aus den folgenden Tabellen ersichtlich:

in Millionen Euro

	Buchwert	Undiskontierte Zahlungsabflüsse					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 ff.
Originäre finanzielle Verbindlichkeiten							
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	7 627	7 623	4				
Anleihen	3 301	375	566	552	68	48	2 278
Schuldscheindarlehen	1 652	171	14	14	14	513	1 042
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	283	271	14				
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	25	8	7	5	4	3	3
Darlehensverbindlichkeiten	101	72	4	6	5	4	12
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	800	715	14	3	6	1	62
Derivative finanzielle Verbindlichkeiten							
Mit Bruttoausgleich	41						
Zahlungsabflüsse		3 315	5				
Zahlungszuflüsse		3 273	5				
Mit Nettoausgleich	40						
Zahlungsabflüsse		35	5				

82

in Millionen Euro

	Buch- wert	Undiskontierte Zahlungsabflüsse					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 ff.
Originäre finanzielle Verbindlichkeiten							
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	7 421	7 416	3	2			
Anleihen	3 349	134	375	566	552	68	2 326
Schuldscheindarlehen	1 652	23	171	14	14	14	1 555
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	736	633	105	14			
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	24	6	6	5	4	3	6
Darlehensverbindlichkeiten	109	88	5	5	3	2	7
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	797	715	13	3	2	6	58
Derivative finanzielle Verbindlichkeiten							
Mit Bruttoausgleich	79						
Zahlungsabflüsse		4 529	245			6	
Zahlungszuflüsse		4 459	236			6	
Mit Nettoausgleich	6						
Zahlungsabflüsse		6	0				

83

In den undiskontierten Zahlungsabflüssen sind Zins- und Tilgungszahlungen enthalten. Jederzeit rückzahlbare finanzielle Verbindlichkeiten sind dem frühesten Zeitband zugeordnet. Die variablen Zinszahlungen wurden unter Verwendung des letzten vor dem jeweiligen Bilanzstichtag festgestellten Zinssatzes ermittelt.

29 Leasing

Die Forderungen aus Finanzierungsleasing-Verträgen resultieren im Wesentlichen aus der Vermietung von Erzeugnissen des Geschäftsbereichs Building Technologies (vormals Security Systems). Die vereinbarte Laufzeit beträgt in der Regel zehn Jahre. Die Forderungen gliedern sich wie folgt:

in Millionen Euro

	2018	2017
Bruttoinvestitionen in Finanzierungsleasing		
fällig innerhalb eines Jahres	44	43
fällig zwischen einem und fünf Jahren	121	119
fällig nach mehr als fünf Jahren	59	52
	224	214
Barwert der ausstehenden Mindestleasingzahlungen		
fällig innerhalb eines Jahres	35	34
fällig zwischen einem und fünf Jahren	103	98
fällig nach mehr als fünf Jahren	55	47
	193	179
Noch nicht realisierter Finanzertrag	31	35

84

Es liegen keine nicht garantierten Restwerte vor.

Die Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing resultieren insbesondere aus Kraftfahrzeug-Leasing-Verträgen mit einer Laufzeit zwischen drei und sechs Jahren und der Anmietung eines Produktionsgebäudes. Die Verbindlichkeiten gliedern sich wie folgt:

in Millionen Euro

	2018	2017
Künftige Mindestleasingzahlungen		
fällig innerhalb eines Jahres	9	8
fällig zwischen einem und fünf Jahren	19	18
fällig nach mehr als fünf Jahren	3	6
In den künftigen Mindestleasingzahlungen enthaltener Zinsanteil		
fällig innerhalb eines Jahres	2	2
fällig zwischen einem und fünf Jahren	4	5
fällig nach mehr als fünf Jahren	0	1
Barwert der künftigen Mindestleasingzahlungen		
fällig innerhalb eines Jahres	7	6
fällig zwischen einem und fünf Jahren	15	13
fällig nach mehr als fünf Jahren	3	5
	25	24

85

Die ausstehenden Mindestleasingzahlungen aus Operating-Leasing-Verträgen, bei denen Gesellschaften der Bosch-Gruppe als Leasinggeber auftreten, resultieren vor allem aus Aktivitäten des Geschäftsbereichs Building Technologies (vormals Security Systems). Sie gliedern sich wie folgt:

in Millionen Euro

	2018	2017
Fällig innerhalb eines Jahres	57	47
Fällig zwischen einem und fünf Jahren	169	139
Fällig nach mehr als fünf Jahren	84	59
	310	245

86

Verpflichtungen aus Operating-Leasing-Verträgen, bei denen Gesellschaften der Bosch-Gruppe Leasingnehmer sind, betreffen im Wesentlichen Mietverträge für technische Anlagen, IT-Ausstattung, Kraftfahrzeuge und Gebäude. Der Mindestbetrag der nicht abgezinsten künftigen Zahlungen aus Operating-Leasing beläuft sich auf 2 025 Millionen EUR (Vorjahr 1 706 Millionen EUR).

Die Verpflichtungen haben folgende Fälligkeiten:

in Millionen Euro

	2018	2017
Fällig innerhalb eines Jahres	534	512
Fällig zwischen einem und fünf Jahren	1 083	909
Fällig nach mehr als fünf Jahren	408	285
	2 025	1 706

87

Die erfolgswirksamen Zahlungen von 600 Millionen EUR (Vorjahr 604 Millionen EUR) sind in den Kosten der Funktionsbereiche (Herstellungskosten des Umsatzes, Vertriebs-, Verwaltungs-, Forschungs- und Entwicklungskosten) enthalten.

30 Angaben zu nahe stehenden Personen

Die Robert Bosch Industrietreuhand KG übt als Gesellschafterin der Robert Bosch GmbH die Stimmrechtsmehrheit bei dieser aus. Außerdem obliegt der Robert Bosch Industrietreuhand KG die interne Revision der Bosch-Gruppe. Die dafür angefallenen Kosten von 17 Millionen EUR (Vorjahr 15 Millionen EUR) wurden von der Robert Bosch GmbH erstattet.

Ein Teil der Pensionszusagen und -mittel ist in die Bosch Pensionsfonds AG ausgegliedert. Alleinige Gesellschafterin der Bosch Pensionsfonds AG ist die Robert Bosch GmbH. Der Bosch Hilfe e.V. gewährt Mitarbeitern von Trägerunternehmen Unterstützungen in Notfällen (Notunterstützungen). Träger des Bosch Hilfe e.V. sind die Robert Bosch GmbH, Stuttgart, die Robert Bosch Car Multimedia Holding GmbH, Hildesheim, und die Robert Bosch Elektronik GmbH, Salzgitter. Ein Teil des Vermögens des Bosch Hilfe e.V. besteht in seinem Eigentum an der Robert Bosch Wohnungsgesellschaft mbH, Stuttgart. Diese erstellt Immobilien für Bosch-Mitarbeiter und vermietet sie an diese.

Die Robert Bosch Stiftung GmbH, Stuttgart, ist Mieterin von mehreren Immobilien, deren Eigentümerin die Robert Bosch GmbH, Stuttgart, ist.

Geschäftsbeziehungen mit nahe stehenden Unternehmen

Zu den nahe stehenden Unternehmen der Bosch-Gruppe gehören die Gemeinschaftsunternehmen sowie die Unternehmen, an denen eine Minderheitsbeteiligung besteht. Die Geschäftsbeziehungen mit diesen Unternehmen sind in der folgenden Tabelle dargestellt:

in Millionen Euro

	Erbrachte Lieferungen und Leistungen		Empfangene Lieferungen und Leistungen		Forderungen		Verbindlichkeiten	
	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017
Gemeinschaftsunternehmen	14	35	24	40	57	21	15	18
Beteiligungsunternehmen	139	86	462	500	31	41	72	98

88

Alle Geschäfte mit nahe stehenden Unternehmen werden zu marktüblichen Konditionen abgewickelt.

Gesamtbezüge der Personen in Schlüsselpositionen des Managements

Bei den Personen in Schlüsselpositionen des Managements handelt es sich um die persönlich haftenden Gesellschafter der Robert Bosch Industrietreuhand KG sowie deren Kommanditisten, soweit diese gleichzeitig Geschäftsführer der Robert Bosch GmbH sind, die Mitglieder des Aufsichtsrats sowie die Geschäftsführer der Robert Bosch GmbH.

Die Gesamtbezüge der Personen in Schlüsselpositionen des Managements belaufen sich für das Geschäftsjahr 2018 auf insgesamt 57 Millionen EUR (Vorjahr 50 Millionen EUR) und setzen sich wie folgt zusammen:

in Millionen Euro

	2018	2017
Kurzfristig fällige Leistungen	36	32
Leistungen nach Beendigung des Dienstverhältnisses	11	9
Andere langfristig fällige Leistungen	10	9
Leistungen aus Anlass der Beendigung von Dienstverhältnissen	0	0

89

Anteilsbasierte Leistungen werden nicht gewährt.

An Personen in Schlüsselpositionen des Managements sind zum Bilanzstichtag Kredite in Höhe von 0,3 Millionen EUR (Vorjahr 0,1 Millionen EUR) gewährt. Rückstellungen (Wertberichtigungen) für zweifelhafte Forderungen gegen Personen in Schlüsselpositionen des Managements bestehen nicht. Weiter sind keine Aufwendungen für uneinbringliche oder zweifelhafte Forderungen angefallen. Garantien wurden weder gewährt noch erhalten.

Für Verpflichtungen aus Pensionen und Entgeltumwandlung sind insgesamt 119 Millionen EUR (Vorjahr 115 Millionen EUR) zurückgestellt.

31 Zusätzliche Angaben gemäß § 315e HGB

Bezüge der Mitglieder der Geschäftsführung und des Aufsichtsrats

Die Gesamtbezüge der Mitglieder der Geschäftsführung (einschließlich Rückstellungen) belaufen sich im Geschäftsjahr 2018 auf 40 Millionen EUR (Vorjahr 36 Millionen EUR) und die der früheren Mitglieder der Geschäftsführung und ihrer Hinterbliebenen auf 15 Millionen EUR (Vorjahr 15 Millionen EUR). Die Vergütungen der Mitglieder des Aufsichtsrats betragen rund 2 Millionen EUR. Für Pensionsverpflichtungen gegenüber früheren Mitgliedern der Geschäftsführung und ihren Hinterbliebenen sind insgesamt 229 Millionen EUR (Vorjahr 214 Millionen EUR) zurückgestellt.

Angaben zu Mitarbeitern

	Jahresmittel 2018	Jahresmittel 2017
Länder der EU	222 237	218 635
Übriges Europa	26 593	26 199
Amerika	44 796	44 209
Asien, Afrika, Australien	113 859	113 576
	407 485	402 619

[90](#)

Angaben zum Personalaufwand

Der Personalaufwand setzt sich wie folgt zusammen:

in Millionen Euro

	2018	2017
Löhne und Gehälter	18 691	18 397
Kosten der sozialen Sicherheit	2 703	3 036
Kosten der Altersversorgung	825	805
	22 219	22 238

[91](#)

Honorare des Abschlussprüfers

Die Honorare des Konzernabschlussprüfers für Prüfungs- und Beratungsleistungen in Deutschland betragen:

in Millionen Euro

	2018	2017
Honorare für		
Abschlussprüfungsleistungen	7	8
Andere Bestätigungsleistungen	0	3
Steuerberatungsleistungen	2	3
Sonstige Leistungen	16	15

[92](#)

ANTEILSBESITZ DER BOSCH-GRUPPE

31. Dezember 2018

1 Konsolidierungskreis

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
Deutschland	Robert Bosch GmbH	Stuttgart	
	Ampack GmbH	Königsbrunn	100,0 ¹
	AS Abwicklung Dritte Produktion GmbH i.L.	Stuttgart	100,0
	AS Abwicklung und Solar-Service Deutschland GmbH i.L.	Stuttgart	100,0
	AS Abwicklung und Solar-Service GmbH i.L.	Stuttgart	100,0
	AS Guss Beteiligungsgesellschaft mbH	Stuttgart	100,0
	BD Kompressor GmbH	Lollar	100,0
	BD Kompressor Holding GmbH & Co. KG	Lollar	50,0
	Bosch Access Systems GmbH	Würselen	100,0 ¹
	Bosch Automotive Service Solutions GmbH	Pollenfeld	100,0 ¹
	Bosch Connected Devices and Solutions GmbH	Reutlingen	100,0 ¹
	Bosch Emission Systems GmbH & Co. KG	Stuttgart	100,0 ³
	Bosch Energy and Building Solutions GmbH	Ditzingen	100,0 ¹
	Bosch Engineering GmbH	Abstatt	100,0 ¹
	Bosch Healthcare Solutions GmbH	Waiblingen	100,0 ¹
	Bosch Industriekessel GmbH	Gunzenhausen	100,0 ¹
	Bosch KWK Systeme GmbH	Lollar	100,0 ¹
	Bosch Packaging Systems GmbH	Remshalden	100,0 ¹
	Bosch Pensionsgesellschaft mbH	Stuttgart	100,0 ¹
	Bosch Power Tec GmbH	Böblingen	100,0
	Bosch Rexroth AG	Stuttgart	100,0 ^{1, 2}
	Bosch Rexroth Guss GmbH	Lohr am Main	100,0 ¹
	Bosch Rexroth Vermögensverwaltung GmbH	Lohr am Main	100,0 ¹
	Bosch Sensortec GmbH	Kusterdingen	100,0 ¹
	Bosch Service Solutions GmbH	Stuttgart	100,0 ¹
	Bosch Service Solutions Leipzig GmbH	Leipzig	100,0 ¹
	Bosch Service Solutions Magdeburg GmbH	Magdeburg	100,0 ¹
	Bosch Sicherheitssysteme Engineering GmbH	Nürnberg	100,0 ^{1, 2}
	Bosch Sicherheitssysteme GmbH	Stuttgart	100,0 ¹
	Bosch Sicherheitssysteme Montage und Service GmbH	Weimar	100,0 ¹
	Bosch Silicon Trading GmbH	Erfurt	100,0
	Bosch SoftTec GmbH	Hildesheim	100,0 ¹
	Bosch Software Innovations GmbH	Berlin	100,0 ¹
	Bosch Solar CISTech GmbH	Gerlingen	100,0
	Bosch Solar Services GmbH	Arnstadt	100,0 ^{1, 2}
	Bosch Solar Thin Film GmbH	Arnstadt	100,0 ¹
	Bosch Solarthermie GmbH	Wettringen	100,0 ¹
	Bosch Technology Licensing Administration GmbH	Gerlingen	100,0 ¹
	Bosch Telecom Holding GmbH	Stuttgart	100,0 ^{1, 2}

Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
Bosch Thermotechnik GmbH	Wetzlar	100,0 ^{1, 2}
Bosch Thermotechnik Vermögensverwaltung 1 GmbH	Wetzlar	100,0 ¹
Bosch-Hilfe Immobilien GbR	Stuttgart	94,9
BSH Hausgeräte GmbH	München	100,0 ^{1, 2}
BSH Hausgeräte Service GmbH	München	100,0 ¹
BSH Hausgeräte Service Nauen GmbH	Nauen	100,0 ¹
BSH Hausgerätewerk Nauen GmbH	Nauen	100,0 ¹
BSH Vermögensverwaltungs-GmbH	München	100,0 ¹
Buderus Guss GmbH	Breidenbach	100,0
Buderus Immobilien GmbH	Wetzlar	96,0 ¹
COBI.Bike GmbH	Frankfurt/Main	100,0 ¹
CONSTRUCTA Gesellschaft mit beschränkter Haftung	München	100,0 ¹
Constructa-Neff Vertriebs-GmbH	München	100,0
Coup Mobility GmbH	Berlin	100,0
DAA Deutsche Auftragsagentur GmbH	Hamburg	87,0
ETAS GmbH	Stuttgart	100,0 ^{1, 2}
EVI Audio GmbH	Straubing	100,0 ¹
Gaggenau Hausgeräte GmbH	München	100,0 ¹
grow platform GmbH	Stuttgart	100,0 ¹
Holger Christiansen Deutschland GmbH	Wilnsdorf	100,0 ¹
Hüttlin GmbH	Schopfheim	100,0 ¹
ITK Engineering GmbH	Rülzheim	100,0
Landau Electronic GmbH	Mörfelden-Walldorf	100,0 ¹
Matra-Werke GmbH	Hainburg	100,0 ¹
Moehwald GmbH	Homburg/Saar	100,0 ¹
Neff GmbH	München	100,0 ¹
Pharmatec GmbH	Dresden	100,0 ¹
Pollux Solar-Service GmbH	Arnstadt	100,0
Robert Bosch Aftermarket Solutions GmbH	Göttingen	100,0 ¹
Robert Bosch Automotive Steering Bremen GmbH	Bremen	100,0 ^{1, 2}
Robert Bosch Automotive Steering GmbH	Schwäbisch Gmünd	100,0 ¹
Robert Bosch Battery Systems GmbH	Stuttgart	100,0 ¹
Robert Bosch Car Multimedia GmbH	Hildesheim	100,0 ¹
Robert Bosch Car Multimedia Holding GmbH	Hildesheim	100,0 ^{1, 2}
Robert Bosch Elektronik GmbH	Salzgitter	100,0 ¹
Robert Bosch Elektronik Thüringen GmbH	Arnstadt	100,0 ¹
Robert Bosch Fahrzeugelektrik Eisenach GmbH	Eisenach	100,0 ¹
Robert Bosch Hausgeräte GmbH	München	100,0 ¹
Robert Bosch Immobilienverwaltungs GmbH & Co. KG	Stuttgart	100,0

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
	Robert Bosch Lollar Guss GmbH	Lollar	100,0 ¹
	Robert Bosch Manufacturing Solutions GmbH	Stuttgart	100,0 ^{1, 2}
	Robert Bosch Mobility Services GmbH	Gerlingen	100,0
	Robert Bosch Packaging Technology GmbH	Waiblingen	100,0 ^{1, 2}
	Robert Bosch Power Tools GmbH	Leinfelden- Echterdingen	100,0
	Robert Bosch Risk and Insurance Management GmbH	Stuttgart	100,0 ¹
	Robert Bosch Sechste Vermögensverwaltungsgesellschaft mbH	Gerlingen	100,0 ¹
	Robert Bosch Semiconductor Manufacturing Dresden GmbH	Dresden	100,0 ¹
	Robert Bosch Siebte Vermögensverwaltungsgesellschaft mbH	Gerlingen	100,0 ¹
	Robert Bosch Smart Home GmbH	Stuttgart	100,0 ¹
	Robert Bosch Starter Motors Generators GmbH	Schwieberdingen	100,0 ¹
	Robert Bosch Venture Capital GmbH	Gerlingen	100,0 ¹
	Robert Bosch Vierte Vermögensverwaltungsgesellschaft mbH	Gerlingen	100,0 ¹
	Security and Safety Things GmbH	München	100,0
	SEG Hausgeräte GmbH	München	100,0 ¹
	sia Abrasives Deutschland GmbH	Solingen	100,0
	UC Vermögensverwaltung GmbH	Stuttgart	100,0 ¹
	WeWash GmbH	München	100,0

¹ Diese Gesellschaften machen von der Befreiung gem. § 264 Abs. 3 HGB Gebrauch.

² Diese Gesellschaften machen von der Befreiung gem. § 291 Abs. 2 HGB Gebrauch.

³ Diese Gesellschaft macht von der Befreiung gem. § 264b HGB Gebrauch.

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
Europa			
Belgien	Bosch Rexroth N.V.	Brüssel	100,0
	Bosch Thermotechnology N.V. / S.A.	Leuven-Heverlee	100,0
	BSH Home Appliances S.A.	Brüssel	100,0
	Robert Bosch Produktie N.V.	Tienen	100,0
	Robert Bosch S.A.	Anderlecht (Brüssel)	100,0
	sia Abrasives Belgium N.V. / S.A.	Mollem	100,0
Bulgarien	BSH Domakinski Uredi Bulgaria EOOD	Sofia	100,0
	Bosch Software Innovations EOOD	Sofia	100,0
Dänemark	Bosch Rexroth A/S	Hvidovre	100,0
	BSH Hvidevarer A/S	Ballerup	100,0
	Holger Christiansen A/S	Esbjerg	100,0
	Robert Bosch A/S	Ballerup	100,0

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
Finnland	Bosch Rexroth Oy	Vantaa	100,0
	BSH Kodinkoneet Oy	Helsinki	100,0
	Robert Bosch Oy	Vantaa	100,0
Frankreich	Bosch Automotive Service Solutions S.a.r.l.	La Ferté-Bernard	100,0
	Bosch Centre de Service S.A.S.	Freyding- Merlebach	100,0
	Bosch Rexroth DSI S.A.S.	Vénissieux	100,0
	Bosch Rexroth S.A.S.	Vénissieux	100,0
	Bosch Security Systems France S.A.S.	Clamart	100,0
	BSH Electroménager S.A.S.	Saint-Ouen	100,0
	COUP France S.A.S.	Paris	100,0
	e.l.m. leblanc S.A.S.	Drancy	100,0
	Gaggenau Industrie S.A.S.	Lipsheim	100,0
	Holger Christiansen France S.A.S.	Olivet	100,0
	Robert Bosch (France) S.A.S.	Saint-Ouen	100,0
	Robert Bosch Automotive Steering Marignier S.A.S.	Marignier	100,0
	Robert Bosch Automotive Steering Vendôme S.A.S.	Vendôme	100,0
	sia Abrasives France S.a.r.l.	Villepinte	100,0
Griechenland	BSH Ikiakes Syskeves A.B.E.	Athen	100,0
	Robert Bosch S.A.	Koropi (Athen)	100,0
Irland	Robert Bosch Ireland Ltd.	Dublin	100,0
Italien	ARESI S.p.A.	Brembate	100,0
	Albertini Cesare S.p.A.	Villasanta	100,0
	Bosch Automotive Service Solutions S.r.l.	Parma	100,0
	Bosch Energy and Building Solutions Italy S.r.l.	Mailand	100,0
	Bosch Rexroth Oil Control S.p.A.	Mailand	100,0
	Bosch Rexroth S.p.A.	Cernusco	100,0
	Bosch Security Systems S.p.A.	Mailand	100,0
	BSH Elettrodomestici S.p.A.	Mailand	100,0
	Centro Studi Componenti per Veicoli S.p.A.	Modugno (Bari)	100,0
	Freud S.p.A.	Mailand	100,0
	Holger Christiansen Italia S.r.l.	San Lazzaro di Savena	100,0
	ROBERT BOSCH S.p.A. Società Unipersonale	Mailand	100,0
	Tecnologie Diesel S.p.A. Società Unipersonale	Modugno (Bari)	100,0
	VHIT S.p.A.	Offanengo	100,0

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
Kasachstan	TOO BSH Home Appliances	Almaty	100,0
	TOO Robert Bosch	Almaty	100,0
Kroatien	BSH kućanski uređaji d.o.o.	Zagreb	100,0
Lettland	Robert Bosch SIA	Riga	100,0
Luxemburg	Ferroknepper Buderus S.A.	Esch-sur-Alzette	100,0
	BSH électroménagers S.A.	Senningerberg	100,0
Niederlande	Bosch Packaging Technology B.V.	Schiedam	100,0
	Bosch Rexroth B.V.	Boxtel	100,0
	Bosch Security Systems B.V.	Eindhoven	100,0
	Bosch Thermotechniek B.V.	Deventer	100,0
	Bosch Thermotechnology Netherlands Holding B.V.	Boxtel	100,0
	Bosch Transmission Technology B.V.	Tilburg	100,0
	BSH Huishoudapparaten B.V.	Amsterdam	100,0
	Nefit Vastgoed B.V.	Deventer	100,0
	Robert Bosch B.V.	Boxtel	100,0
	Robert Bosch Asset Managing C.V.	Boxtel	100,0
	Robert Bosch Finance Nederland B.V.	Boxtel	100,0
	Robert Bosch Holding Nederland B.V.	Boxtel	100,0
	Robert Bosch IC Financing Nederland B.V.	Boxtel	100,0
	Robert Bosch Investment Nederland B.V.	Boxtel	100,0
	Robert Bosch Packaging Technology B.V.	Weert	100,0
	Bosch Power Tools B.V.	Breda	100,0
Norwegen	Bosch Rexroth AS	Ski	100,0
	BSH Husholdningsapparater A/S	Oslo	100,0
	Robert Bosch AS	Trollåsen	100,0
Österreich	Bosch Industriekessel Austria GmbH	Bischofshofen	100,0
	Bosch Rexroth GmbH	Pasching	100,0
	BSH Finance and Holding GmbH	Wien	100,0
	BSH Hausgeräte Gesellschaft mbH	Wien	100,0
	Robert Bosch AG	Wien	100,0
	Robert Bosch Holding Austria GmbH	Wien	100,0
	SBM Schoeller-Bleckmann-Medizintechnik GmbH	Ternitz	100,0
Polen	Bosch Rexroth Sp. z o.o.	Warschau	100,0
	BSH Sprzęt Gospodarstwa Domowego Sp. z o.o.	Warschau	100,0

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
	ROBERT BOSCH Sp. z o.o.	Warschau	100,0
	SIA Abrasives Polska Sp. z o.o.	Goleniów	100,0
Portugal	Bosch Car Multimedia Portugal, S.A.	Braga	100,0
	Bosch Security Systems, S.A.	Ovar	100,0
	Bosch Termotecnologia, S.A.	Aveiro	100,0
	BSHP Electrodomésticos, S.U., Lda.	Carnaxide	100,0
	Robert Bosch, S.A.	Lissabon	100,0
Rumänien	Bosch Automotive S.R.L.	Blaj	100,0
	Bosch Rexroth Sales S.R.L.	Blaj	100,0
	Bosch Service Solutions S.R.L.	Timișoara	100,0
	BSH Electrocasnice S.R.L.	Bukarest	100,0
	ROBERT BOSCH S.R.L.	Bukarest	100,0
Russische Föderation	ООО „Construction & investments“	Khimki	100,0
	ООО Bosch Power Tools	Engels	100,0
	ООО Bosch Rexroth	Moskau	100,0
	ООО Bosch Thermotechnik	Moskau	99,0
	ООО BSH Bytowije Pribory	St. Petersburg	100,0
	ООО Robert Bosch	Moskau	100,0
	Evroradiators LLC	Engels	100,0
	Robert Bosch Samara LLC	Chernovskiy	100,0
	ООО Robert Bosch Saratow	Engels	100,0
Schweden	Bosch Rexroth AB	Stockholm	100,0
	Bosch Thermoteknik AB	Tranås	100,0
	BSH Home Appliances AB	Stockholm	100,0
	Robert Bosch AB	Kista	100,0
Schweiz	Bosch Packaging Services AG	Beringen	100,0
	Bosch Packaging Systems AG	Beringen	100,0
	Bosch Pouch Systems AG	Beringen	100,0
	Bosch Rexroth Schweiz AG	Buttikon	100,0
	BSH Hausgeräte AG	Geroldswil	100,0
	Buderus Heiztechnik AG	Pratteln	100,0
	Robert Bosch AG	Zuchwil	100,0
	Robert Bosch Internationale Beteiligungen AG	Zuchwil	100,0
	Scintilla AG	Solothurn	100,0
	sia Abrasives Industries AG	Frauenfeld	100,0

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
Serbien	BSH Kućni Aparati d.o.o. Beograd	Belgrad	100,0
	Robert Bosch DOO	Belgrad	100,0
Slowakei	BSH Drives and Pumps s.r.o.	Michalovce	100,0
	Holger Christiansen Produktion Slovakia s.r.o.	Bernolákovo	100,0
	Robert Bosch spol. s.r.o.	Bratislava	100,0
Slowenien	BSH Hišni Aparati d.o.o.	Nazarje	100,0
	Bosch Rexroth d.o.o.	Škofja Loka	100,0
Spanien	Bosch Rexroth, S.L.U.	Madrid	100,0
	Bosch Service Solutions, S.A.U.	Madrid	100,0
	BOSCH SISTEMAS DE FRENADO, S.L.U.	Madrid	100,0
	BSH Electrodomésticos España, S.A.	Zaragoza	100,0
	Coup Urban Mobility S.L.	Madrid	100,0
	ROBERT BOSCH ESPAÑA FÁBRICA ARANJUEZ S.A.U.	Aranjuez	100,0
	ROBERT BOSCH ESPAÑA FÁBRICA CASTELLET S.A.U.	Castellet	100,0
	ROBERT BOSCH ESPAÑA FÁBRICA MADRID S.A.U.	Madrid	100,0
	ROBERT BOSCH ESPAÑA, S.L.U.	Madrid	100,0
	sia Abrasives Espana S.A.U.	Madrid	100,0
Tschechische Republik	Bosch Diesel s.r.o.	Jihlava	100,0
	Bosch Rexroth spol. s.r.o.	Brno	100,0
	Bosch Thermotechnika s.r.o.	Krnov	100,0
	BSH domácí spotřebiče s.r.o.	Prag	100,0
	Robert Bosch odbytova s.r.o.	Prag	100,0
	Robert Bosch, spol. s.r.o.	České Budějovice	100,0
Türkei	Bosch Fren Sistemleri Sanayi ve Ticaret A.S.	Bursa	84,5
	Bosch Rexroth Otomasyon Sanayi ve Ticaret A.S.	Bursa	100,0
	Bosch Sanayi ve Ticaret A.S.	Bursa	100,0
	Bosch Termoteknik Isitma ve Klima Sanayi Ticaret A.S.	Manisa	100,0
	BSH Ev Aletleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Istanbul	100,0
Ukraine	TOV BSH Pobutova Technika	Kiew	100,0
	Holger Christiansen Production Ukraine	Krakovets	100,0
	MBT Trade T.B.O.	Kiew	100,0
	Zelmer Ukraine T.B.O.	Kiew	100,0
Ungarn	Automotive Steering Column Kft.	Eger	100,0
	Bosch Rexroth Kft.	Budapest	100,0

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
	BSH Háztartási Készülék Kereskedelmi Kft.	Budapest	100,0
	Robert Bosch Automotive Steering Kft.	Eger	100,0
	Robert Bosch Elektronika Gyártó Kft.	Hatvan	100,0
	Robert Bosch Energy and Body Systems Kft.	Miskolc	100,0
	Robert Bosch Kft.	Budapest	100,0
	Robert Bosch Power Tool Elektromos Szerszámgyártó Kft.	Miskolc	100,0
	Zelmer Magyarország Kereskedelmi Kft.	Budapest	100,0
Vereinigtes Königreich			
	Bosch Automotive Service Solutions Ltd.	Brixworth	100,0
	Bosch Lawn and Garden Ltd.	Stowmarket	100,0
	Bosch Packaging Technology Limited	Derby	100,0
	Bosch Rexroth Ltd.	St. Neots	100,0
	Bosch Service Solutions Ltd.	Denham	100,0
	Bosch Thermotechnology Ltd.	Worcester	100,0
	BSH Home Appliances Ltd.	Milton Keynes	100,0
	Klíkklok International Limited	Bristol	100,0
	Robert Bosch Investment Ltd.	Worcester	100,0
	Robert Bosch Ltd.	Denham	100,0
	Robert Bosch UK Holdings Limited	Denham	100,0
	sia Abrafoam Ltd.	Alfreton	100,0
	sia Abrasives (G.B.) Ltd.	Greetland	100,0
	sia Abrasives Holding Ltd.	Greetland	100,0
	sia Fibril Ltd.	Greetland	100,0
	Worcester Group plc	Worcester	100,0
Amerika			
Argentinien			
	Bosch Rexroth S.A.I.C.	Buenos Aires	100,0
	BSH Electrodomésticos S.A.	Buenos Aires	100,0
	Robert Bosch Argentina Industrial S.A.	Buenos Aires	100,0
Brasilien			
	Bosch Rexroth Ltda.	Atibaia	100,0
	Bosch Termotecnologia Ltda.	São Paulo	100,0
	Robert Bosch Ltda.	Campinas	100,0
	Robert Bosch Direção Automotiva Ltda.	Sorocaba	100,0
	Robert Bosch Tecnologia de Embalagem Ltda.	Barueri	100,0
Chile			
	Bosch Rexroth Chile S.p.A.	Santiago de Chile	100,0
	Robert Bosch S. A.	Santiago de Chile	100,0
Costa Rica			
	Robert Bosch Service Solutions – Costa Rica Sociedad Anonima	Heredia	100,0

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
Kanada	Bosch Rexroth Canada Corporation	Welland, ON	100,0
	BSH Home Appliances Ltd./ Électroménagers BSH Ltée	Mississauga, ON	100,0
	Freud Canada Inc.	Mississauga, ON	100,0
	ROBERT BOSCH INC.	Mississauga, ON	100,0
Kolumbien	BSH Electrodomesticos S.A.S.	Bogotá	100,0
	Robert Bosch Ltda.	Bogotá	100,0
Mexiko	Bosch Automotive Service Solutions, S.A. de C.V.	Mexico City	100,0
	Bosch Rexroth, S.A. de C.V.	Mexico City	100,0
	Frenados Mexicanos, S.A. de C.V.	Aguascalientes	100,0
	Robert Bosch México Sistemas Automotrices, S.A. de C.V.	San Luis Potosí	100,0
	Robert Bosch México Sistemas de Frenos, S. de R.L. de C.V.	Juárez	100,0
	Robert Bosch México Sistemas de Seguridad, S.A. de C.V.	Hermosillo	100,0
	Robert Bosch México, S.A. de C.V.	Mexico City	100,0
	Robert Bosch Sistemas Automotrices, S.A. de C.V.	Juárez	100,0
	Robert Bosch Tool de México, S.A. de C.V.	Mexicali	100,0
	Robert Bosch, S. de R.L. de C.V.	Toluca	100,0
Peru	BSH Electrodomésticos S.A.C.	Callao/Lima	100,0
	Robert Bosch S.A.C.	Lima	100,0
Vereinigte Staaten	Automotive Steering Column LLC	Wilmington, DE	100,0
	Bosch Automotive Service Solutions Inc.	Warren, MI	100,0
	Bosch Brake Components LLC	Broadview, IL	100,0
	Bosch Packaging Services Inc.	Raleigh, NC	100,0
	Bosch Packaging Technology, Inc.	New Richmond, WI	100,0
	Bosch Rexroth Corporation	Lehigh Valley, PA	100,0
	Bosch Security Systems Inc.	Burnsville, MN	100,0
	Bosch Thermotechnology Corp.	Londonderry, NH	100,0
	BSH Home Appliances Corporation	Irvine, CA	100,0
	Climatec, LLC	Phoenix, AZ	100,0
	Compu-Spread Corporation	Delano, MN	100,0
	ETAS Inc.	Ann Arbor, MI	100,0
	FHP Manufacturing Company	Fort Lauderdale, FL	57,0
	Freud America Inc.	High Point, NC	100,0
	Kliklok Corporation	Decatur, GA	100,0
	Nimbus Holdings LLC	Wilmington, DE	100,0
	Osgood Industries, Inc.	Oldsmar, FL	100,0
	Robert Bosch Asset Management I LLC	Wilmington, DE	100,0
	Robert Bosch Asset Management I LP	Wilmington, DE	100,0

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
	Robert Bosch Asset Management II Corporation	Farmington Hills, MI	100,0
	Robert Bosch Automotive Steering LLC	Florence, KY	100,0
	Robert Bosch Battery Systems LLC	Orion, MI	100,0
	Robert Bosch Finance LLC	Broadview, IL	100,0
	ROBERT BOSCH FUEL SYSTEMS LLC	Kentwood, MI	100,0
	Robert Bosch LLC	Broadview, IL	100,0
	Robert Bosch North America Corporation	Broadview, IL	100,0
	Robert Bosch Packaging Technology Inc.	Minneapolis, MN	100,0
	Robert Bosch Start-up Platform North America LLC	Wilmington, DE	100,0
	Robert Bosch Tool Corporation	Mt. Prospect, IL	100,0
	Seeo, Inc.	Hayward, CA	100,0
	sia Abrasives, Inc. USA	Charlotte, NC	100,0
Asien			
China	Bosch (Ningbo) e-scooter Motor Co., Ltd.	Ningbo	60,0
	Bosch (Shanghai) Investment Consulting Co., Ltd.	Shanghai	100,0
	Bosch (Shanghai) Security Systems Ltd.	Shanghai	100,0
	Bosch (Shanghai) Venture Capital Investment Co., Ltd.	Shanghai	100,0
	Bosch (Zhuhai) Security Systems Co., Ltd.	Zhuhai	100,0
	Bosch Automotive Components (Changchun) Co., Ltd.	Changchun	55,0
	Bosch Automotive Diesel Systems Co., Ltd.	Wuxi	66,0
	Bosch Automotive Products (Changsha) Co., Ltd.	Changsha	100,0
	Bosch Automotive Products (Chengdu) Co., Ltd.	Chengdu	100,0
	Bosch Automotive Products (Wuhu) Co., Ltd.	Wuhu	100,0
	Bosch Automotive Aftermarket (China) Co., Ltd.	Nanjing	100,0
	Bosch Automotive Products (Suzhou) Co., Ltd.	Suzhou	100,0
	Bosch Automotive Service Solutions (Suzhou) Co., Ltd.	Suzhou	100,0
	Bosch Automotive Steering (Jinan) Co., Ltd.	Jinan	100,0
	Bosch HUAYU Steering Systems (Nanjing) Co., Ltd.	Nanjing	100,0
	Bosch Automotive Steering Jincheng (Nanjing) Co., Ltd.	Nanjing	70,0
	Bosch Automotive Steering Management (Shanghai) Co., Ltd.	Shanghai	100,0
	Bosch Automotive Systems (Wuxi) Co., Ltd.	Wuxi	100,0
	Bosch Automotive Technical Service (Beijing) Co., Ltd.	Beijing	100,0
	Bosch Car Multimedia (Wuhu) Co., Ltd.	Wuhu	60,0
	Bosch (China) Investment Ltd.	Shanghai	100,0
	Bosch Electronics Trading (Suzhou) Co., Ltd.	Suzhou	100,0
	Bosch HUAYU Steering Systems Co., Ltd.	Shanghai	51,0
	Bosch HUAYU Steering Systems (Wuhan) Co., Ltd.	Wuhan	100,0
	Bosch HUAYU Steering Systems (Yantai) Co., Ltd.	Yantai	100,0
	Bosch Laser Equipment (Dongguan) Limited	Dongguan	100,0
	Bosch Power Tools (Chengdu) Co., Ltd.	Chengdu	100,0

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
	Bosch Packaging Technology (Hangzhou) Co., Ltd.	Hangzhou	100,0
	Bosch Power Tools (China) Ltd.	Hangzhou	100,0
	Bosch Rexroth (Beijing) Hydraulic Co., Ltd.	Beijing	100,0
	Bosch Rexroth (Changzhou) Co., Ltd.	Changzhou	100,0
	Bosch Rexroth (China) Ltd.	Hongkong	100,0
	Bosch Rexroth (Xi'an) Electric Drives and Controls Co., Ltd.	Xi'an	100,0
	Bosch Security Systems Ltd.	Hongkong	100,0
	Bosch Thermotechnology (Beijing) Co., Ltd.	Beijing	100,0
	Bosch Thermotechnology (Shandong) Co., Ltd.	Zibo	100,0
	Bosch Thermotechnology (Shanghai) Co., Ltd.	Shanghai	100,0
	Bosch Thermotechnology (Wuhan) Co., Ltd.	Wuhan	100,0
	Bosch Trading (Shanghai) Co., Ltd.	Shanghai	100,0
	BSH Electrical Appliances (Jiangsu) Co., Ltd.	Nanjing	100,0
	BSH Home Appliances Co., Ltd.	Chuzhou	100,0
	BSH Home Appliances Ltd.	Hongkong	100,0
	BSH Home Appliances (China) Co., Ltd.	Nanjing	100,0
	BSH Home Appliances Holding (China) Co., Ltd.	Nanjing	100,0
	BSH Home Appliances Service Jiangsu Co., Ltd.	Nanjing	100,0
	BSW Household Appliances Co., Ltd.	Wuxi	100,0
	ETAS Automotive Technology (Shanghai) Co., Ltd.	Shanghai	100,0
	Guangzhou sia Abrasives Company Ltd.	Guangzhou	100,0
	Robert Bosch Company Ltd.	Hongkong	100,0
	Shanghai Bosch Rexroth Hydraulics & Automation Ltd.	Shanghai	100,0
	Taixiang Vehicle Replace Parts (Shenzhen) Co., Ltd.	Shenzhen	100,0
	United Automotive Electronic Systems Co., Ltd.	Shanghai	51,0
	United Automotive Electronic Systems (Chongqing) Co., Ltd.	Chongqing	65,0
Indien	Bosch Automotive Electronics India Private Ltd.	Bengaluru	100,0
	Bosch Chassis Systems India Private Ltd.	Pune	100,0
	Bosch Electrical Drives India Private Ltd.	Chennai	90,8
	Bosch Ltd.	Bengaluru	70,5
	Bosch Rexroth (India) Private Limited	Ahmedabad	100,0
	BSH Home Appliances Private Limited	Mumbai	100,0
	BSH Household Appliances Manufacturing Private Limited	Mumbai	100,0
	Robert Bosch Automotive Steering Private Limited	Pune	74,0
	Robert Bosch Engineering and Business Solutions Private Ltd.	Bengaluru	100,0
Indonesien	PT BSH Home Appliances	Jakarta	100,0
	P.T. Robert Bosch	Jakarta	100,0
Israel	BSH Home Appliances Ltd.	Herzlia	100,0

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
Japan	Bosch Corporation	Tokio	100,0
	Bosch Packaging Technology K.K.	Tokio	100,0
	Bosch Rexroth Corporation	Tsuchiura-shi	99,9
	Bosch Security Systems Ltd.	Tokio	100,0
	ETAS K.K.	Yokohama	100,0
	FA Niigata Co., Ltd.	Niigata	100,0
	Fuji Aitac Co., Ltd.	Gunma	100,0
	Gunma Seiki Co., Ltd.	Gunma	100,0
	Nippon Injector Corporation	Odawara	50,0
Korea	Bosch Electrical Drives Co., Ltd.	Sejong	100,0
	Bosch Rexroth Korea Ltd.	Busan	100,0
	Robert Bosch Korea Limited Company	Daejeon	100,0
Malaysia	Bosch Power Tools Engineering Sdn. Bhd.	Penang	100,0
	Bosch Rexroth Sdn. Bhd.	Shah Alam	100,0
	BSH Home Appliances Sdn. Bhd.	Kuala Lumpur	100,0
	ROBERT BOSCH (MALAYSIA) SDN. BHD.	Penang	100,0
	Robert Bosch Automotive Steering Sdn. Bhd.	Penang	100,0
	ROBERT BOSCH POWER TOOLS SDN. BHD.	Penang	100,0
	Robert Bosch Sdn. Bhd.	Kuala Lumpur	100,0
Philippinen	Bosch Service Solutions, Inc.	Manila	100,0
	Robert Bosch Inc.	Manila	100,0
Saudi Arabien	BSH Home Appliances Saudi Arabia LLC	Dschidda	51,0
Singapur	BOSCH PACKAGING TECHNOLOGY (SINGAPORE) PTE. LTD.	Singapur	100,0
	Bosch Rexroth Pte. Ltd.	Singapur	100,0
	BSH Home Appliances Pte. Ltd.	Singapur	100,0
	Robert Bosch (South East Asia) Pte. Ltd.	Singapur	100,0
	Robert Bosch Security Solutions Pte.	Singapur	100,0
Taiwan	Bosch Rexroth Co. Ltd.	Taipei	100,0
	BSH Home Appliances Private Limited	Taipei	100,0
	Robert Bosch Taiwan Co., Ltd.	Taipei	100,0
	Unipoint Electric MFG Co., Ltd.	Taipei	100,0
Thailand	Bosch Automotive Thailand Co. Ltd.	Rayong	87,9
	Bosch Packaging Technology (Thailand) Co., Ltd.	Chonburi	100,0
	BSH Home Appliances Ltd.	Bangkok	100,0

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
	Robert Bosch Ltd.	Bangkok	100,0
	Robert Bosch Automotive Technologies (Thailand) Co., Ltd.	Rayong	100,0
Vereinigte Arabische Emirate			
	BSH Home Appliances FZE	Dubai	100,0
	BSH Home Appliances General Trading LLC	Dubai	100,0
	Robert Bosch Middle East FZE	Dubai	100,0
Vietnam			
	Bosch Vietnam Co., Ltd.	Dong Nai Province	100,0
	Robert Bosch Engineering and Business Solutions Vietnam Co. Ltd.	Ho Chi Minh City	100,0
Übrige Welt			
Australien			
	Australian Industrial Abrasives Pty. Ltd.	Rowville	100,0
	Bosch Automotive Service Solutions Pty. Ltd.	Clayton	100,0
	Bosch Rexroth Pty. Ltd.	Kings Park	100,0
	Bosch Security Systems Pty. Ltd.	Sydney	100,0
	BSH Home Appliances Pty. Ltd.	Heatherton	100,0
	Robert Bosch (Australia) Pty. Ltd.	Clayton	100,0
	sia Abrasives Australasia Holding Pty. Ltd.	Rowville	100,0
	sia Abrasives Australia Pty. Ltd.	Rowville	100,0
Botswana			
	Hytec Hydraulics Botswana (Pty) Ltd.	Gaborone	100,0
Ghana			
	Bosch Rexroth Ghana Ltd.	Accra	100,0
Kenia			
	Bosch Rexroth Kenya Ltd.	Nairobi	100,0
Mosambik			
	Hytec Hydraulics Mocambique Lda.	Maputo	100,0
	Hytec Services Mozambique Lda.	Maputo	100,0
Marokko			
	BSH Electroménagers (SA)	Casablanca	100,0
	Robert Bosch Morocco Sarl	Casablanca	100,0
Namibia			
	Hytec Namibia Pty. Ltd.	Walvis Bay	100,0
Neuseeland			
	BSH Home Appliances Ltd.	Auckland	100,0
Sambia			
	Hytec Zambia Ltd.	Kitwe	100,0
Südafrika			
	Bosch Rexroth South Africa (RF) (Pty) Ltd.	Johannesburg	100,0
	BSH Home Appliances (Pty.) Ltd.	Johannesburg	100,0

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
	Robert Bosch (Pty.) Ltd.	Brits	100,0
	Hytec South Africa (RF) (Pty) Ltd.	Kempton Park	75,0
	Corgam Property Investments Pty. Ltd.	Kempton Park	100,0
	Hydraulic and Automation Warehouse Pty. Ltd.	Kempton Park	100,0
	HYSA Pty. Ltd.	Kempton Park	100,0
	Hytec Engineering Pty. Ltd.	Kempton Park	100,0
	Hytec Fluid Technology Pty. Ltd.	Kempton Park	100,0
	Hytec Services Africa Pty. Ltd.	Kempton Park	100,0
	Tectra Automation Pty. Ltd.	Kempton Park	100,0

2 Beteiligungen bewertet at Equity

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
Deutschland	EM-motive GmbH	Hildesheim	50,0
Korea	KB Wiper Systems Co., Ltd.	Daegu	50,0

3 Nicht konsolidierte und sonstige Beteiligungen

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
Deutschland	ads-tec Energy GmbH	Nürtingen	24,8
	AIG Planungs- und Ingenieurgesellschaft mbH	Stuttgart	100,0
	AJNS New Media GmbH	Berlin	64,9
	Alltrucks GmbH & Co. KG	München	33,3
	BD Kompressor Management GmbH	Lollar	100,0
	Bosch Emission Systems Verwaltungs-GmbH	Stuttgart	100,0
	Bosch Management Support GmbH	Leonberg	100,0
	Bosch Pensionsfonds AG	Stuttgart	100,0
	BS Systems GmbH & Co. KG	Zusmarshausen	50,0
	BSH Altersfürsorge GmbH	München	100,0
	BSH Digital Ventures GmbH	München	100,0
	Circular Economy Solutions GmbH	Göttingen	100,0
	Drivelog GmbH	Berlin	100,0
	ECP Energiecontracting GmbH	Heidelberg	81,0
	Energiespeicher Nord GmbH & Co. KG	Braderup	45,0
	Energiespeicher Nord Verwaltungs GmbH	Braderup	45,0
	ESCRYPT GmbH	Bochum	100,0

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
	European Center for Information and Communication Technologies – EICT GmbH	Berlin	20,0
	GFI Gesellschaft für Infrastrukturdienste mbH	Reutlingen	100,0
	Home Connect GmbH	München	100,0
	JCB Management GmbH	Hannover	20,0
	Johnson Controls Autobatterie GmbH & Co. KGaA	Hannover	20,0
	Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH	München	20,0
	Koller + Schwemmer GmbH	Nürnberg	100,0
	Kraftwerksbatterie Heilbronn GmbH	Stuttgart	50,0
	KSK Diagnostics GmbH	Hamburg	100,0
	Lithium Energy and Power Management GmbH	Stuttgart	100,0
	Makat Candy Technology GmbH	Dierdorf	100,0
	Mobility Media GmbH	Berlin	100,0
	mozaik operations GmbH	München	38,6
	part GmbH	Bad Urach	50,0
	Prüfzentrum Boxberg GmbH	Boxberg	100,0
	Residential IoT Services GmbH	München	100,0
	Robert Bosch Battery Solutions GmbH	Eisenach	100,0
	Robert Bosch Immobilien GmbH	Stuttgart	100,0
	Reflekt GmbH	München	50,0
	Robert Bosch Technical and Business Solutions GmbH	Stuttgart	100,0
	SAPCORDA SERVICES GmbH	Berlin	28,5
	Service- und Betriebsgesellschaft Heidehof GmbH	Stuttgart	100,0
	SupplyOn AG	Hallbergmoos	42,1
	Valicare GmbH	Frankfurt/Main	100,0
	for you Insurance Services GmbH	Stuttgart	100,0
Europa			
Belgien	EpiGaN NV	Leuven	17,1
Bulgarien	Robert Bosch EOOD	Sofia	100,0
Dänemark	Moeller & Devicon A/S	Sandved	100,0
Estland	Robert Bosch OÜ	Tallinn	100,0
Frankreich	Bosch Packaging Technology S.A.S.	Saint-Ouen	100,0
	ETAS S.A.S.	Saint-Ouen	100,0
Georgien	Robert Bosch Ltd.	Tiflis	100,0
Griechenland	Bosch Rexroth S.A.	Athen	100,0

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
Italien	BARI SERVIZI INDUSTRIALI Società consortile a r.l.	Modugno	50,0
	Dana Rexroth Transmission Systems S.r.l.	Arco	50,0
	DECA S.r.l.	Lugo	100,0
	Oleodinamica Gambini S.r.l.	Modena	20,0
Kroatien	Robert Bosch d.o.o.	Zagreb	100,0
Litauen	UAB Robert Bosch	Vilnius	100,0
Niederlande	Tradeplace B.V.	Amsterdam	20,0
Österreich	Bosch General Aviation Technology GmbH	Wien	100,0
	ITK Engineering GmbH	Premstätten	100,0
	RobArt GmbH	Linz	20,1
	ZENO Track GmbH	Wien	100,0
Polen	Loos Centrum Sp.z o.o.	Warschau	26,0
Rumänien	BSH Electrocasnice Manufacturing S.R.L.	Bukarest	100,0
Russische Föderation	Bosch Heating Systems LLC	Engels	100,0
Schweiz	Bosch Automotive Service Solutions AG	Kriens	100,0
	Rotzinger Group AG	Kaiseraugst	46,7
Slowakei	Valicare s.r.o.	Trencin	51,1
Slowenien	BSH I.D. Invalidska družba d.o.o.	Nazarje	100,0
	Robert Bosch d.o.o.	Ljubljana	100,0
Spanien	Bosch Automotive Service Solutions S.A.U.	Madrid	100,0
	ITK Systems Engineering, S.L.U.	Barcelona	100,0
	Noustique Perfumes S.L.	Barcelona	100,0
Ukraine	Robert Bosch Ltd.	Kiew	100,0
Ungarn	Bosch Electronic Service Kft.	Kecskemét	100,0
	Bosch Packaging Systems Kft.	Pécel	100,0

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
Vereinigtes Königreich	Bosch Automotive Training Limited	Motherwell	100,0
	BOXT Limited	Leeds	45,0
	ETAS Ltd.	York	100,0
	LAGTA Group Training Limited	Motherwell	100,0
Weißrussland	Robert Bosch OOO	Minsk	100,0
Amerika			
Brasilien	Bosch Management Support Ltda.	Campinas	99,9
	Bosch Soluções Integradas Brasil Ltda.	Campinas	100,0
	Metapar Usinagem Ltda.	Curitiba-Paraná	100,0
	Robert Bosch Centro de Comunicação Limitada	Campinas	100,0
	sia Abrasivos Industriais Ltda.	São José dos Pinhais	100,0
Ecuador	Robert Bosch Sociedad Anónima - Ecuabosch	Guayaquil	100,0
Kanada	ETAS Embedded Systems Canada Inc.	Kitchener, ON	100,0
Kolumbien	Robert Bosch Caribe S.A.S.	Bogotá	100,0
Mexiko	Bopatec, S.A. de C.V.	Mexico City	50,0
	Bosch Management Services México, S.C.	Mexico City	100,0
	SPLT México, S.A. de C.V.	Mexico City	100,0
Panama	Robert Bosch Panama S.A.	Panama City	100,0
	Robert Bosch Panama Colón, S.A.	Colón	100,0
Paraguay	Robert Bosch Sociedad Anonima	Asunción	100,0
Peru	Bosch Rexroth S.A.C.	Lima	100,0
Uruguay	Robert Bosch Uruguay S.A.	Montevideo	100,0
Venezuela	Bosch Rexroth S.A.	Caracas	100,0
	Inversiones 421.10 (Venezuela Holding)	Caracas	100,0
	Robert Bosch S.A.	Caracas	100,0
	Skil Venezolana SRL	Caracas	100,0
Vereinigte Staaten	Bosch Aviation Technology LLC	Novi, MI	100,0
	Bosch Management Services Corporation	Wilmington, DE	100,0
	Bosch Solar Energy Corp.	Detroit, MI	100,0

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
	Industrial Pharmaceutical Resources, Inc.	Bartlett, IL	49,0
	ITK Engineering, LLC	Howell, MI	100,0
	North America Fuel Systems Remanufacturing LLC	Kentwood, MI	50,0
	PBR International USA Ltd.	Knoxville, TN	100,0
	RoboToolz Inc.	Mountain View, CA	100,0
	Shop-Ware Inc.	San Francisco, CA	28,0
	Splitting Fares Inc.	Detroit, MI	100,0
Asien			
Bangladesch	Robert Bosch (Bangladesh) Ltd.	Dhaka	100,0
China	Bosch (Donghai) Automotive Test & Technology Center Co., Ltd.	Donghai	100,0
	Bosch (Hulunbeier) Automotive Test and Technology Centre Co., Ltd.	Yakeshi	100,0
	Bosch (Shanghai) Smart Life Technology Ltd.	Shanghai	100,0
	Freud International Trading (Shanghai) Co., Ltd.	Shanghai	100,0
	Guangdong Vanbo Electric Co., Ltd.	Foshan	50,0
	HEFEI M&B Air Conditioning Equipment Co., Ltd.	Heifei	40,0
	Nanjing Bovon Power Tools Co.	Nanjing	50,0
	Seeo Battery Systems Co., Ltd.	Shanghai	100,0
Indien	Automobility Services and Solutions Private Limited	Bengaluru	100,0
	ETAS Automotive India Private Ltd.	Bengaluru	100,0
	Klenzaid's Contamination Controls Private Limited	Mumbai	49,0
	MIVIN Engineering Technologies Private Ltd.	Bengaluru	100,0
	Newtech Filter India Private Limited	Nalagarh	100,0
	Precision Seals Manufacturing Ltd.	Chakan	100,0
	Simyog Technology Pvt. Ltd.	Bengaluru	24,7
	ZF Steering Gear (India) Ltd.	Pune	26,0
Indonesien	P.T. Bosch Rexroth	Jakarta	100,0
	P.T. Robert Bosch Automotive	Jakarta	100,0
Iran	Bosch Tejarat Pars	Teheran	100,0
Israel	Robert Bosch Technologies Israel Ltd.	Tel Aviv	100,0
	Utilight Ltd.	Yavne	21,5
Japan	Advanced Driver Information Technology Corporation	Kariya-shi	50,0
	Bosch Engineering K.K.	Tokio	100,0
	Bosch Engineering Solutions Ltd.	Tokio	100,0
	Bosch Service Solutions Corporation	Siki	100,0
	ITK Engineering Japan, Inc.	Tokio	100,0

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
	Kanto Seiatu Kogyo Co., Ltd.	Honjo	94,9
	Knorr-Bremse Commercial Vehicle Systems Japan, Ltd.	Tokio	20,0
Kambodscha	Robert Bosch (Cambodia) Co., Ltd.	Phnom Penh	100,0
Korea	ETAS Korea Co., Ltd.	Seoul	100,0
Laos	Robert Bosch (Lao) Sole Co., Ltd.	Vientiane	100,0
Malaysia	Pacific BBA (Malaysia) Sdn. Bhd.	Shah Alam	100,0
	Robert Bosch (Penang) Sdn. Bhd.	Penang	100,0
Saudi Arabien	Robert Bosch Saudi Arabia Limited Liability Company	Riad	100,0
Singapur	Surelock Pte. Ltd.	Singapur	20,0
	Whatsegg Pte. Ltd.	Singapur	20,8
Sri Lanka	Robert Bosch Lanka (Pvt.) Ltd.	Colombo	100,0
Thailand	FMP Distribution Ltd.	Rayong	50,1
	FMP Group (Thailand) Ltd.	Rayong	50,7
	Pacific BBA (Thailand) Ltd.	Bangkok	100,0
Übrige Welt			
Ägypten	Bosch Packaging Technology Ltd.	Kairo	100,0
	BSH Home Appliances LLC	Neu-Kairo	100,0
	BSH Home Appliances Holding LLC	Neu-Kairo	100,0
	Robert Bosch Ltd.	Kairo	100,0
	RBEG LLC	Kairo	100,0
	Robert Bosch Holding-Egypt LLC	Kairo	100,0
Angola	Robert Bosch, Limitada	Luanda	100,0
Australien	Autocrew Australia Pty. Ltd.	Lawnton	50,0
	FMP Group (Australia) Pty. Ltd.	Ballarat	49,0
	Pacifica Group Pty. Ltd.	Melbourne	100,0
	The Yield Technology Solution Pty. Ltd.	Hobart	28,7
Ghana	Robert Bosch Ghana Ltd.	Accra	100,0
Kenia	Robert Bosch East Africa Ltd.	Nairobi	100,0

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
Marokko	Bosch Rexroth Morocco S.A.R.L.	Casablanca	100,0
Neuseeland	Bosch Rexroth Ltd.	Auckland	100,0
	Robert Bosch Ltd.	Auckland	100,0
Nigeria	Robert Bosch Limited	Lagos	100,0
Südafrika	Häggblunds Drives South Africa (Pty.) Ltd.	Fourways	100,0
Tunesien	Robert Bosch Tunisie SARL	Tunis	100,0

93

Stuttgart, den 12. März 2019

Robert Bosch GmbH
Die Geschäftsführer

BESTÄTIGUNGSVERMERK

Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers

An die Robert Bosch Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Stuttgart

Prüfungsurteile

Wir haben den Konzernabschluss der Robert Bosch Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Stuttgart, und ihrer Tochtergesellschaften (der Konzern) – bestehend aus der Konzernbilanz zum 31. Dezember 2018, der Konzerngesamtergebnisrechnung, der Konzerngewinn- und Verlustrechnung, der Konzerneigenkapitalveränderungsrechnung und der Konzernkapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2018 sowie dem Konzernanhang, einschließlich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft. Darüber hinaus haben wir den Konzernlagebericht der Robert Bosch Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Stuttgart, für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2018 geprüft. Die Erklärung zur Unternehmensführung nach § 289f Abs. 4 HGB (Angaben zur Frauenquote) haben wir in Einklang mit den deutschen gesetzlichen Vorschriften nicht inhaltlich geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Konzernabschluss in allen wesentlichen Belangen den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage des Konzerns zum 31. Dezember 2018 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2018 und
- vermittelt der beigefügte Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns. In allen wesentlichen Belangen steht dieser Konzernlagebericht in Einklang mit dem Konzernabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar. Unser Prüfungsurteil zum Konzernlagebericht erstreckt sich nicht auf den Inhalt der oben genannten Erklärung zur Unternehmensführung.

Gemäß § 322 Abs. 3 Satz 1 HGB erklären wir, dass unsere Prüfung zu keinen Einwendungen gegen die Ordnungsmäßigkeit des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts geführt hat.

Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführt. Unsere Verantwortung nach diesen Vorschriften und Grundsätzen ist im Abschnitt „Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts“ unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben. Wir sind von den Konzernunternehmen unabhängig in Übereinstimmung mit den deutschen handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und haben unsere sonstigen deutschen Berufspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht zu dienen.

Sonstige Informationen

Die gesetzlichen Vertreter sind für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen die Erklärung zur Unternehmensführung nach § 289f Abs. 4 HGB (Angaben zur Frauenquote).

Die sonstigen Informationen umfassen zudem die übrigen Teile des Geschäftsberichts – ohne weitergehende Querverweise auf externe Informationen –, mit Ausnahme des geprüften Konzernabschlusses, des geprüften Konzernlageberichts sowie unseres Bestätigungsvermerks.

Unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht erstrecken sich nicht auf die sonstigen Informationen, und dementsprechend geben wir weder ein Prüfungsurteil noch irgendeine andere Form von Prüfungsschlussfolgerung hierzu ab.

Im Zusammenhang mit unserer Prüfung haben wir die Verantwortung, die sonstigen Informationen zu lesen und dabei zu würdigen, ob die sonstigen Informationen

- wesentliche Unstimmigkeiten zum Konzernabschluss, zum Konzernlagebericht oder unseren bei der Prüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder
- anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht

Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Aufstellung des Konzernabschlusses, der den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften in allen wesentlichen Belangen entspricht, und dafür, dass der Konzernabschluss unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie als notwendig bestimmt haben, um die Aufstellung eines Konzernabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

Bei der Aufstellung des Konzernabschlusses sind die gesetzlichen Vertreter dafür verantwortlich, die Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren haben sie die Verantwortung, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit, sofern einschlägig, anzugeben. Darüber hinaus sind sie dafür verantwortlich, auf der Grundlage des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu bilanzieren, es sei denn, es besteht die Absicht den Konzern zu liquidieren oder der Einstellung des Geschäftsbetriebs oder es besteht keine realistische Alternative dazu.

Außerdem sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Aufstellung des Konzernlageberichts, der insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Vorkehrungen und Maßnahmen (Systeme), die sie als notwendig erachtet haben, um die Aufstellung eines Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit den anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften zu ermöglichen, und um ausreichende geeignete Nachweise für die Aussagen im Konzernlagebericht erbringen zu können.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Rechnungslegungsprozesses des Konzerns zur Aufstellung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts.

Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Konzernabschluss als Ganzes frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist, und ob der Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss sowie mit den bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnissen in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt, sowie einen Bestätigungsvermerk zu erteilen, der unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht beinhaltet.

Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Maß an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus Verstößen oder Unrichtigkeiten resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieses Konzernabschlusses und Konzernlageberichts getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Adressaten beeinflussen.

Während der Prüfung üben wir pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zu dienen. Das Risiko, dass wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist bei Verstößen höher als bei Unrichtigkeiten, da Verstöße betrügerisches Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Konzernabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des Konzernlageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Systeme abzugeben.
- beurteilen wir die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben.
- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sowie, auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutende Zweifel an der Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser jeweiliges Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass der Konzern seine Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann.
- beurteilen wir die Gesamtdarstellung, den Aufbau und den Inhalt des Konzernabschlusses einschließlich der Angaben sowie ob der Konzernabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Konzernabschluss unter Beachtung der IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und der ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt.
- holen wir ausreichende geeignete Prüfungsnachweise für die Rechnungslegungsinformationen der Unternehmen oder Geschäftstätigkeiten innerhalb des Konzerns ein, um Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht abzugeben. Wir sind verantwortlich für die Anleitung, Überwachung und Durchführung der Konzernabschlussprüfung. Wir tragen die alleinige Verantwortung für unsere Prüfungsurteile.
- beurteilen wir den Einklang des Konzernlageberichts mit dem Konzernabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage des Konzerns.
- führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im Konzernlagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben von den gesetzlichen Vertretern zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nach und beurteilen die sachgerechte Ableitung der zukunftsorientierten Angaben aus diesen Annahmen. Ein eigenständiges Prüfungsurteil zu den zukunftsorientierten Angaben sowie zu den zugrunde liegenden Annahmen geben wir nicht ab. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Angaben abweichen.

Wir erörtern mit den für die Überwachung Verantwortlichen unter anderem den geplanten Umfang und die Zeitplanung der Prüfung sowie bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschließlich etwaiger Mängel im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Prüfung feststellen.

Stuttgart, den 12. März 2019

PricewaterhouseCoopers GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Petra Justenhoven	Marcus Nickel
Wirtschaftsprüferin	Wirtschaftsprüfer

GRAFIK- UND TABELLENVERZEICHNIS

Grafiken

ROBERT BOSCH STIFTUNG

- 16 Gesamtförderung der Robert Bosch Stiftung 2018

KONZERNLAGEBERICHT

- 21 [01](#) Gesellschafter der Robert Bosch GmbH
22 [02](#) Unternehmensbereiche
44 [03](#) Entwicklung von Umsatz und EBIT
46 [04](#) Umsatz nach Regionen
46 [05](#) Umsatz nach Regionen (in Prozent)
47 [06](#) Umsatz nach Unternehmensbereichen
47 [07](#) Umsatz nach Unternehmensbereichen (in Prozent)
48 [08](#) Beschäftigte nach Regionen
48 [09](#) Beschäftigte nach Unternehmensbereichen
49 [10](#) Entwicklung CO₂-Ausstoß
49 [11](#) Entwicklung Arbeitssicherheit
51 [12](#) Gesamtaufwand für Forschung und Entwicklung
51 [13](#) Gesamtaufwand für Forschung und Entwicklung (in Prozent)
52 [14](#) EBIT nach Unternehmensbereichen
53 [15](#) Bilanzstruktur
54 [16](#) Investitionen in Sachanlagen
54 [17](#) Investitionen in Sachanlagen (in Prozent)
56 [18](#) Regionales Wirtschaftswachstum 2015–2019

Tabellen

KONZERNLAGEBERICHT

- 50 [01](#) Wichtigste Positionen der Gewinn- und Verlustrechnung
55 [02](#) Kapitalflussrechnung

KONZERNABSCHLUSS

- 62 [01](#) Gewinn- und Verlustrechnung
63 [02](#) Gesamtergebnisrechnung
64 [03](#) Bilanz
66 [04](#) Eigenkapitalveränderungsrechnung
68 [05](#) Kapitalflussrechnung
70 [06](#) Währungskurse
74 [07](#) Nutzungsdauern Sachanlagevermögen
77 [08](#) Auswirkungen der erstmaligen Anwendung von IFRS 9 und IFRS 15
79 [09](#) Überleitung der Bewertungskategorien bei Finanzinstrumenten
80 [10](#) Auswirkungen der erstmaligen Bewertung nach IFRS 9
80 [11](#) Überleitung der Wertberichtigungen von IAS 39 auf IFRS 9
82 [12](#) Auswirkungen von IFRS 15 auf die Bilanz zum 31.12.2018
83 [13](#) Auswirkungen von IFRS 15 auf die Gewinn- und Verlustrechnung 2018
84 [14](#) Auswirkungen der geänderten Rechnungslegungsmethoden auf die Bilanz
84 [15](#) Auswirkungen der geänderten Rechnungslegungsmethoden auf die Gewinn- und Verlustrechnung
85 [16](#) Entwicklung des Konsolidierungskreises
87 [17](#) Angaben zu Tochterunternehmen mit wesentlichen nicht beherrschenden Anteilen
89 [18](#) Angaben zu wesentlichen Gemeinschaftsunternehmen
90 [19](#) Angaben zu einzeln nicht wesentlichen Gemeinschaftsunternehmen
91 [20](#) Vertriebs- und Verwaltungskosten
92 [21](#) Forschungs- und Entwicklungskosten
92 [22](#) Sonstige betriebliche Erträge
93 [23](#) Sonstige betriebliche Aufwendungen
93 [24](#) Finanzergebnis
94 [25](#) Zinsergebnis Finanzinstrumente
95 [26](#) Steuern vom Einkommen und vom Ertrag
95 [27](#) Zuordnung der latenten Steuern zu den Bilanzpositionen
96 [28](#) Überleitung vom erwarteten zum ausgewiesenen Steueraufwand
97 [29](#) Flüssige Mittel
97 [30](#) Kurzfristige übrige finanzielle Vermögenswerte
98 [31](#) Vertragsvermögenswerte
98 [32](#) Kurzfristige übrige Vermögenswerte
98 [33](#) Vorräte
99 [34](#) Langfristige finanzielle Vermögenswerte
100 [35](#) Entwicklung des Sachanlagevermögens
101 [36](#) Auswirkungen der geänderten Nutzungsdauer auf die Abschreibungen auf Sachanlagen

- 102 [37](#) Entwicklung der immateriellen Vermögenswerte
103 [38](#) Firmenwerte nach Geschäftsbereichen
103 [39](#) Parameter für den Werthaltigkeitstest
104 [40](#) Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen
104 [41](#) Übrige kurzfristige und langfristige finanzielle Verbindlichkeiten
105 [42](#) Vertragsverbindlichkeiten
105 [43](#) Übrige Verbindlichkeiten
106 [44](#) Rückstellungen
106 [45](#) Entwicklung der Rückstellungen
107 [46](#) Haftungsverhältnisse und sonstige finanzielle Verpflichtungen
109 [47](#) Versicherungsmathematische Parameter
110 [48](#) Verwendete Sterbetafeln – Berichtsjahr
110 [49](#) Verwendete Sterbetafeln – Vorjahr
110 [50](#) Überleitung Barwert der leistungsorientierten Verpflichtung auf die Rückstellung
111 [51](#) Entwicklung der Nettoschuld der leistungsorientierten Verpflichtung – Berichtsjahr
112 [52](#) Entwicklung der Nettoschuld der leistungsorientierten Verpflichtung – Vorjahr
113 [53](#) Bestandteile des Fondsvermögens
114 [54](#) Erwartete Fälligkeiten der undiskontierten erwarteten Pensionszahlungen
114 [55](#) Sensitivität der leistungsorientierten Verpflichtung
116 [56](#) Gesellschafter der Robert Bosch GmbH
117 [57](#) Entwicklung der Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeit
118 [58](#) Angaben zu den Geschäftssegmenten
121 [59](#) Überleitungsrechnungen
122 [60](#) Angaben nach wesentlichen Ländern
123 [61](#) Nettoergebnis nach Kategorien
124 [62](#) Buchwerte und beizulegende Zeitwerte nach Kategorien – Berichtsjahr
126 [63](#) Buchwerte und beizulegende Zeitwerte nach Kategorien – Vorjahr
128 [64](#) Buchwerte der finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten nach Kategorien
128 [65](#) Ableitung der beizulegenden Zeitwerte – Berichtsjahr
129 [66](#) Ableitung der beizulegenden Zeitwerte – Vorjahr
129 [67](#) Entwicklung der Finanzinstrumente in Stufe 3 der Bewertungshierarchie – Berichtsjahr
130 [68](#) Entwicklung der Finanzinstrumente in Stufe 3 der Bewertungshierarchie – Vorjahr
131 [69](#) Währungsrisiken EUR
132 [70](#) Währungsrisiken USD
132 [71](#) Zinsrisiken
132 [72](#) Aktienkursrisiken
133 [73](#) Sonstige Preisrisiken
133 [74](#) Kreditrisiko aus Forderungen aus Lieferungen und Leistungen
134 [75](#) Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen – Berichtsjahr
134 [76](#) Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Darlehensforderungen – Vorjahr
135 [77](#) Bruttobuchwerte der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen – Berichtsjahr
135 [78](#) Fälligkeitsanalyse der nicht wertberichtigten Forderungen aus Lieferungen und Leistungen – Vorjahr
136 [79](#) Kreditrisiko aus Derivaten
136 [80](#) Liquiditätsrisiko aus Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen
137 [81](#) Liquiditätsrisiko aus Derivaten
137 [82](#) Künftige Zahlungsabflüsse der finanziellen Verbindlichkeiten – Berichtsjahr
138 [83](#) Künftige Zahlungsabflüsse der finanziellen Verbindlichkeiten – Vorjahr
139 [84](#) Forderungen aus Finanzierungsleasing
139 [85](#) Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing
140 [86](#) Ausstehende Mindestleasingzahlungen aus Operating-Leasing
140 [87](#) Fälligkeiten der Verpflichtungen aus Operating-Leasing
141 [88](#) Angaben zu nahe stehenden Unternehmen
141 [89](#) Gesamtbezüge der Personen in Schlüsselpositionen des Managements
142 [90](#) Angaben zu Mitarbeitern
142 [91](#) Angaben zum Personalaufwand
142 [92](#) Honorare des Abschlussprüfers
143 [93](#) Anteilsbesitz
168 [94](#) Zehnjahresübersicht

IMPRESSUM

HERAUSGEBER:

Robert Bosch GmbH
Communications and
Governmental Affairs

Postfach 10 60 50
70049 Stuttgart
Deutschland
Telefon +49 711 811-0
contact@bosch.com

LEITUNG:

Prof. Dr. Christof Ehrhart

www.bosch.com

Weitere Informationen zum Unternehmen finden Sie auch in der Broschüre

Bosch heute sowie im Internet unter: **csr.bosch.com**

Die genannte Broschüre ist auch in englischer Sprache erhältlich und
kann bestellt werden unter: **bosch.com/boschheute**

Die Online-Version des Geschäftsberichts finden Sie unter:

geschaeftsbericht.bosch.com

KONZEPTION UND REALISATION:

Dr. Ingo Rapold

KONZEPTION, DESIGN UND LITHO:

heureka GmbH – einfach kommunizieren, Essen

DRUCK:

Elanders GmbH, Waiblingen



Gedruckt in Deutschland

ZEHNJAHRESÜBERSICHT DER BOSCH-GRUPPE

in Millionen Euro

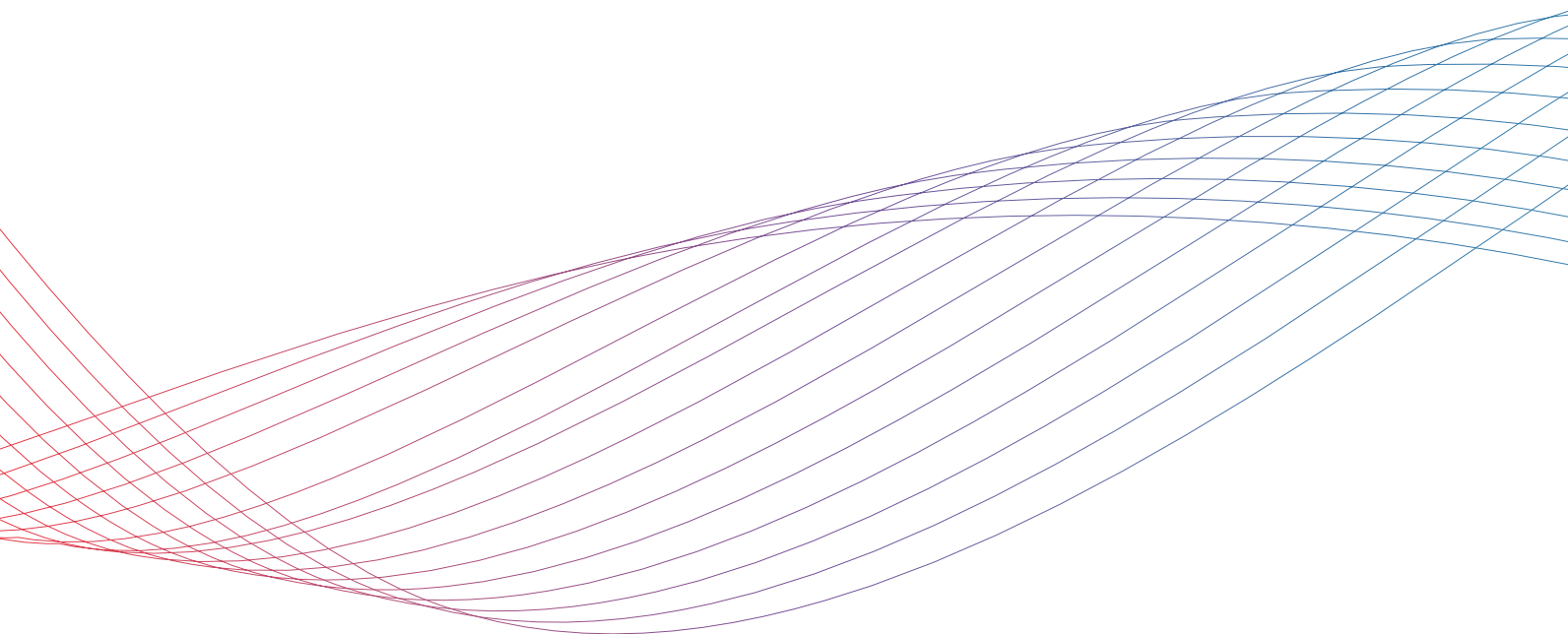
	2009	2010	2011	2012 ¹	2013	2014	2015	2016 ¹	2017 ¹	2018
Umsatz	38 174	47 259	51 494	44 703	46 068	48 951	70 607	73 129	78 066	78 465
außerhalb Deutschlands (in Prozent)	76	77	77	77	77	78	80	80	80	79
Forschungs- und Entwicklungsaufwand ²	3 603	3 810	4 190	4 442	4 543	4 959	6 378	6 911	7 045	5 963
in Prozent des Umsatzes	9,4	8,1	8,1	9,9	9,9	10,1	9,0	9,5	9,0	7,6
Investitionen in Sachanlagen	1 892	2 379	3 226	2 714	2 539	2 585	4 058	4 252	4 345	4 946
davon in Deutschland	928	1 023	1 161	988	913	1 098	1 394	1 580	1 546	1 757
davon außerhalb Deutschland	964	1 356	2 065	1 726	1 626	1 487	2 664	2 672	2 799	3 189
in Prozent des Umsatzes	5,0	5,0	6,3	6,1	5,5	5,3	5,7	5,8	5,6	6,3
in Prozent der Abschreibungen	80	100	142	101	126	138	146	141	140	159
Abschreibungen auf Sachanlagen	2 374	2 373	2 265	2 689	2 008	1 868	2 788	3 022	3 095	3 103
Mitarbeiter im Jahresmittel in Tsd.	275	276	295	273	280	286	369	384	403	407
davon in Deutschland	113	112	117	109	108	105	131	133	137	138
davon außerhalb Deutschland	162	164	178	164	172	181	238	251	266	269
zum 31.12. des Jahres	271	284	303	273	281	290	375	389	402	410
Personalaufwand	12 787	14 132	14 719	14 198	14 907	15 325	20 369	21 056	22 238	22 219
Bilanzsumme	47 509	52 683	54 616	52 611	55 725	61 924	77 266	81 875	81 870	83 654
Eigenkapital	23 069	26 243	26 917	26 900	27 686	29 541	34 424	36 084	37 552	39 176
in Prozent der Bilanzsumme	49	50	49	51	50	48	45	44	46	47
Cash-Flow	1 910	5 460	4 959	4 053	3 956	4 866	6 835	6 565	8 367	7 026
in Prozent des Umsatzes	5,0	11,6	9,6	9,1	8,6	9,9	9,7	9,0	10,7	9,0
Ergebnis nach Steuern	-1 214	2 489	1 820	2 304	1 251	2 637	3 537	2 374	3 294	3 574
Bilanzgewinn	67	82	88	88	88	102	142	138	241	242

¹ Werte nach Anpassung durch geänderte Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

² Bis 2017: Einschließlich an Kunden direkt weiterverrechneter Entwicklungsleistungen

Robert Bosch GmbH

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



BOSCH

Technik fürs Leben

