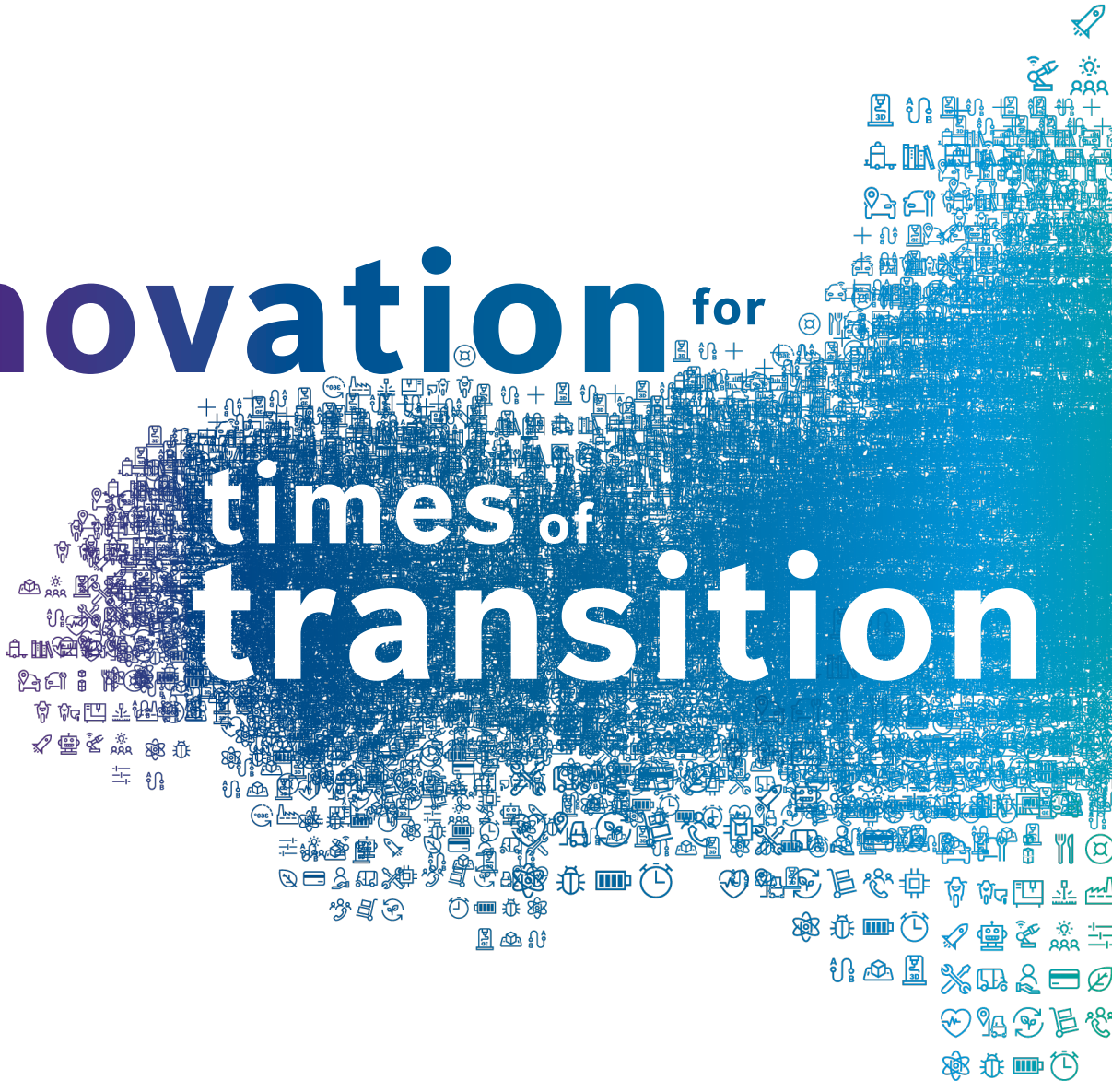
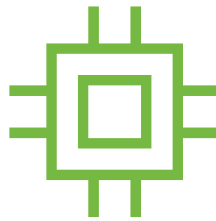
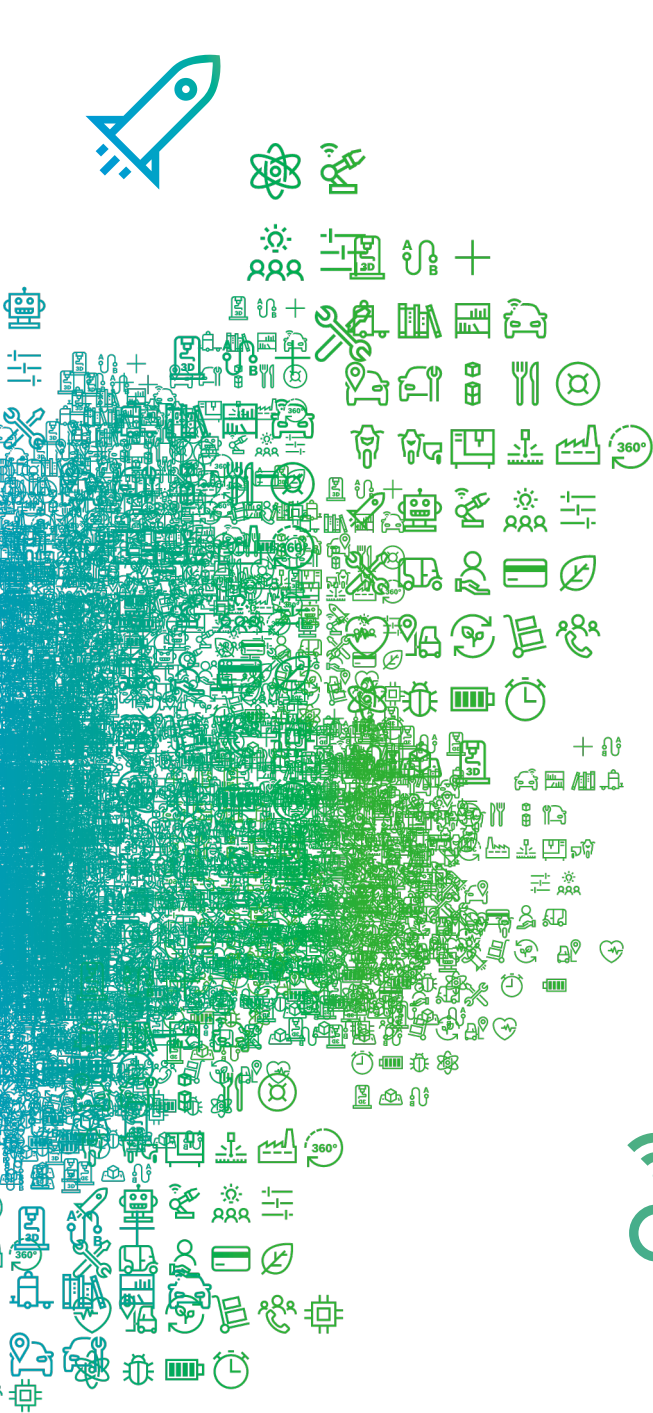




BOSCH
Technik fürs Leben



Innovation ^{for} times of transition



Unsere Welt befindet sich im Umbruch. Maßgeblich hierfür sind technologische Neuerungen, die unser Leben grundlegend verändern. Gerade in diesen Zeiten braucht es Technik fürs Leben. Deshalb fokussieren wir uns auf unsere Zukunftsfelder und nutzen das enorme Wissen und die tiefe technische Kompetenz im Unternehmen für die Entwicklung von Innovationen.

Ausgewählte Beispiele finden Sie im digitalen Magazin unseres aktuellen Geschäftsberichts.
[geschaeftsbericht.bosch.com](https://www.bosch.com/geschaeftsbericht)

Inhalt

2	Vorwort der Geschäftsführung
4	Die Geschäftsführung
8	Bericht des Aufsichtsrats
10	Aufsichtsrat, Industrietreuhand und Internationaler Beirat
12	Höhepunkte 2019
16	Robert Bosch Stiftung
18	Konzernlagebericht der Bosch-Gruppe
62	Konzernabschluss der Bosch-Gruppe
158	Bestätigungsvermerk des Abschlussprüfers
162	Grafik- und Tabellenverzeichnis
163	Impressum
164	Zehnjahresübersicht der Bosch-Gruppe



UNTERNEHMENSBEREICHE



Mobility Solutions

Powertrain Solutions
Chassis Systems Control
Electrical Drives
Car Multimedia
Automotive Electronics
Automotive Aftermarket
Automotive Steering
Connected Mobility Solutions
Bosch eBike Systems¹

Weitere Aktivitäten:

Bosch Engineering GmbH
ETAS GmbH
ITK Engineering GmbH
Two-Wheeler and Powersports



Industrial Technology

Packaging Technology²
Drive and Control Technology³

Weitere Aktivitäten:

Bosch Connected Industry
Robert Bosch Manufacturing Solutions GmbH

Weitere, nicht den Unternehmensbereichen zugeordnete Aktivitäten:

Bosch Healthcare Solutions GmbH
Bosch.IO GmbH⁵
grow platform GmbH
Robert Bosch Venture Capital GmbH



Consumer Goods

Power Tools⁴
BSH Hausgeräte GmbH



Energy and Building Technology

Building Technologies
Thermotechnology
Bosch Global Service Solutions

Weitere Aktivitäten:

Robert Bosch Smart Home GmbH

¹ Neu vom 01.01.2020 an

² Bis 31.12.2019; Robert Bosch Packaging Technology GmbH

³ Bosch Rexroth AG (100% Bosch)

⁴ Robert Bosch Power Tools GmbH

⁵ Bis 31.12.2019 Bosch Software Innovations GmbH



ECKDATEN

Millionen Euro

	2019	2018
Umsatz	77 721	78 465
Veränderung gegenüber Vorjahr in Prozent	-0,9	0,5
Anteil außerhalb Deutschlands in Prozent vom Umsatz	80	79
Forschungs- und Entwicklungsaufwand	6 079	5 963
in Prozent vom Umsatz	7,8	7,6
Investitionen in Sachanlagen	4 989	4 946
in Prozent der Abschreibungen	146	159
Mitarbeiter		
im Jahresmittel	407 538	407 485
am 31. Dezember des Jahres	398 150	409 881
Bilanzsumme	89 030	83 654
Eigenkapital	41 079	39 176
in Prozent der Bilanzsumme	46	47
EBIT	2 903	5 502
in Prozent vom Umsatz	3,7	7,0
Ergebnis nach Steuern	2 060	3 574
Bilanzgewinn (Dividende der Robert Bosch GmbH)	119	242



Die Bosch-Gruppe

ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 400 000 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2019). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2019 einen Umsatz von 77,7 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, Industrie 4.0 und Connected Mobility. Bosch verfolgt die Vision einer nachhaltigen, sicheren und begeisternden Mobilität. 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 und Produkte für das vernetzte Leben, die entweder über Künstliche Intelligenz (KI) verfügen oder mit ihrer Hilfe entwickelt oder hergestellt werden. Mit innovativen und begeisternden Produkten und Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben“. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH und ihre rund 440 Tochter- und Regionalgesellschaften in 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 72 600 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an 126 Standorten. Im Unternehmen sind etwa 30 000 Software-Entwickler tätig.

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.

bosch.com
bosch-presse.de

facebook.com/BoschGlobal
twitter.com/BoschGlobal
youtube.com/BoschGlobal

Vorwort der Geschäftsführung

„Die Perspektiven für Bosch sind faszinierend, auch wenn der Umbruch in Markt und Technik unser Unternehmen vor große Herausforderungen stellt.“



Liebe Leserin, lieber Leser,

Bosch ist ein Unternehmen im Aufbruch und Umbruch.

Wir arbeiten an wichtigen Zukunftsthemen und investieren dafür Milliarden. Wir treiben die Mobilität durch Visionen wie nachhaltiges, sicheres und begeisterndes Fahren voran. Wir gestalten die Fabrik der Zukunft, die sich durch hohe Flexibilität, Produktivität und Umweltfreundlichkeit auszeichnet. Das Gebäude der Zukunft, das energieeffizient, sicher und komfortabel ist, wird durch unsere Lösungen Realität. Und wir bieten Elektro- und Hausgeräte an, die dem Nutzer seinen Alltag bestmöglich erleichtern. Dazu vernetzen wir unsere elektronischen Produkte mit dem Internet, machen sie intelligent und bieten zusätzliche Dienstleistungen an. Wir arbeiten an neuartigen Mikrochips, Brennstoffzellen, Produktionsverfahren und Software, bauen unsere Kompetenzen bei Künstlicher Intelligenz und im Internet der Dinge aus – und entwickeln erfolgreiche Produkte weiter. Wir haben uns dabei Leitlinien für den Umgang mit Künstlicher Intelligenz gegeben. Unsere Maxime lautet: Künstliche Intelligenz soll den Menschen dienen. Sie soll sicher, robust und nachvollziehbar sein und der Mensch die Kontrolle behalten. Als Beitrag zum Klimaschutz sollen bereits 2020 alle Bosch-Standorte weltweit CO₂-neutral werden. Der Geschäftsbericht ist vor diesem Hintergrund überschrieben mit „Innovation for times of transition“. Die vielfältigen Beispiele im digitalen Magazin machen den Aufbruch erlebbar, und unser „factbook“ dokumentiert die Fortschritte auf dem Gebiet der Nachhaltigkeit.

Die Perspektiven sind faszinierend. Doch der damit verbundene Umbruch in Technik und Markt stellt unser Unternehmen, unsere Führungskräfte und Beschäftigten vor große Herausforderungen. Das gilt aktuell besonders für unseren größten Unternehmensbereich Mobility Solutions. Hier müssen wir uns in so erfolgreichen Tätigkeitsfeldern wie der Antriebstechnik auf teilweise schmerzhaft Veränderungen einstellen. Dabei streben wir für unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter möglichst sozialverträgliche Maßnahmen an. Darüber hinaus müssen wir unser Unternehmensportfolio in Teilen neu ausrichten. Eine breite Aufstellung bleibt aber weiterhin unsere Stärke.

Dieser Aufbruch und Umbruch kostet viel Geld und belastet zunächst unser Ergebnis. Dabei ist Bosch als Unternehmen, dessen Eigentümerstruktur mit Stiftung und Familie eine große Eigenständigkeit ermöglicht, auf eine hohe Ertragskraft und Eigenfinanzierung angewiesen, um Zukunftsthemen voranzutreiben. Gerade auf der Kostenseite sind wir daher sehr gefordert, zumal sich der Wettbewerbs- und Ertragsdruck weiter verschärft.

Dies stellt hohe Anforderungen an Führungskräfte und Beschäftigte. Denn wir müssen Zukunfts-vision und strenge Kostendisziplin miteinander vereinen, wir müssen Neues aufbauen und Bestehendes umbauen. Wir brauchen motivierte Führungskräfte und Beschäftigte, müssen teilweise jedoch schwierige Anpassungen vornehmen.

Dieses Sowohl-als-Auch ist auch deshalb so herausfordernd, weil wir uns in diesem Jahrzehnt darauf einstellen müssen, unsere Strategien immer wieder anzupassen: Die Unsicherheiten mit Blick auf die geopolitischen Verhältnisse oder auch die konkrete Ausgestaltung der vernetzten Welt sind enorm.

Doch wir sind überzeugt, dass es sich lohnt, diese Aufgaben anzugehen. Die Chancen für die Bosch-Gruppe sind groß. Dazu tragen auch unsere rund 400 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bei, die über weitreichende Kompetenzen und viel Einfallsreichtum verfügen.

Im Namen der Geschäftsführung bedanke ich mich bei unseren Geschäftspartnern für die Zusammenarbeit und das entgegengebrachte Vertrauen und bei unseren Beschäftigten für ihr großes Engagement und ihre Leistung. Unser Dank gilt den Arbeitnehmervertretern für die Bereitschaft zum konstruktiven Austausch auch in schwierigen Zeiten sowie den Gesellschaftern und dem Aufsichtsrat für ihre Unterstützung.

Ihr



Dr. Volkmar Denner
Vorsitzender der Geschäftsführung

Die Geschäftsführung





Von links nach rechts

Prof. Dr. Stefan Asenkerschbaumer
Dr. Christian Fischer
Peter Tyroller
Christoph Kübel
Dr. Markus Heyn
Uwe Raschke

Dr. Michael Bolle
Dr. Stefan Hartung
Dr. Volkmar Denner
Harald Kröger
Rolf Najork

Die Geschäftsführung

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 Asenkerschauber

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 Bolle

Zentrale Funktionen

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

Gesellschaft

- Bosch.IO GmbH¹

Christoph Kübel

Zentrale Funktionen

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

Peter Tyroller

Regionale Verantwortung

Asien-Pazifik, Indien

Rolf Najork

Unternehmensbereich Industrial Technology
Digital Business Industrial Technology²

Geschäftsbereich

- Drive and Control Technology

Gesellschaft

- Robert Bosch Manufacturing Solutions GmbH

Produktbereich

- Bosch Connected Industry

Dr. Stefan Hartung

Unternehmensbereich Mobility Solutions

- Purchasing Direct Materials
- Quality Management
- Communications²
- Performance Program³
- Strategy⁴

Geschäftsbereiche

- Powertrain Solutions
- Electrical Drives
- Packaging Technology⁵

Dr. Dirk Hoheisel⁶ Harald Kröger⁷

- Systems Engineering and Technical Strategy Mobility Solutions

Geschäftsbereiche

- Chassis Systems Control
- Car Multimedia
- Automotive Electronics
- Automotive Steering
- Bosch eBike Systems⁸

Produktbereich

- Two-Wheeler and Powersports

Dr. Markus Heyn

- Sales Original Equipment Mobility Solutions
- Marketing and Sales Mobility Solutions⁹
- Progressive Mobility Player Organization
- Digital Business Mobility Solutions²

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

Unternehmensbereich Energy and Building Technology

- Bosch Performance Office⁸

Geschäftsbereiche

- Building Technologies
- Bosch Global Service Solutions
- Thermotechnology

Gesellschaft

- Robert Bosch Smart Home GmbH

Vorsitzende der Geschäftsbereiche

Manfred Baden
Automotive Aftermarket

Dr. Steffen Berns
Car Multimedia

Henk Becker
Power Tools

Henning von Boxberg
Bosch Global Service Solutions

Claus Fleischer⁸
Bosch eBike Systems⁸

Dr. Uwe Gackstatter
Powertrain Solutions

Uwe Glock
Thermotechnology

Dr. Rainer Kallenbach¹⁰
Dr. Elmar Pritsch⁴
Connected Mobility Solutions

Dr. Stefan König⁵
Packaging Technology⁵

Harald Kröger⁶
Klaus Mäder⁷
Automotive Electronics

Rolf Najork
Drive and Control Technology

Dr. Tanja Rückert
Building Technologies

Christian Sobottka
Automotive Steering

Gerhard Johannes Steiger⁵
Dr. Mathias Pillin⁸
Chassis Systems Control

Dr. Bernhard Straub
Electrical Drives

- ¹ Bis zum 31.12.2019
Bosch Software Innovations GmbH
- ² Vom 01.01.2019 an
- ³ Vom 01.06.2019 an
- ⁴ Vom 01.09.2019 an
- ⁵ Bis zum 31.12.2019
- ⁶ Bis zum 30.06.2019
- ⁷ Vom 01.07.2019 an
- ⁸ Vom 01.01.2020 an
- ⁹ Bis zum 31.08.2019
Strategy, Marketing and
Sales Mobility Solutions
- ¹⁰ Bis zum 31.08.2019

Bericht des Aufsichtsrats

„Oberstes Ziel ist es, angesichts der tiefgreifenden Marktveränderungen die erfolgreiche und nachhaltige Entwicklung der Bosch-Gruppe zu sichern.“



Sehr geehrte Damen und Herren,

die Bosch-Gruppe spürt die tiefgreifenden Veränderungen in ihren Märkten, aktuell vor allem im Automobilsektor. Dieser Wandel bietet dem Unternehmen große Chancen auf einer Vielzahl von Gebieten. Die Herausforderung besteht darin, die dafür erforderlichen Vorleistungen zu erbringen und gleichzeitig den notwendigen Umbau zu bewältigen.

Wir haben als Aufsichtsrat auch im Geschäftsjahr 2019 die uns nach Gesetz und Satzung obliegenden Aufgaben mit großer Sorgfalt wahrgenommen. Dementsprechend haben wir die Arbeit der Geschäftsführung überwacht und sie bei der Leitung des Unternehmens, der strategischen Weiterentwicklung sowie wichtigen Einzelthemen beratend begleitet. Intensiv haben wir uns mit den erforderlichen Maßnahmen aufgrund der erheblich rückläufigen Automobilproduktion weltweit und des Dieselanteils bei Personenwagen befasst. Dazu gehörte eine Diskussion über die Antriebstechnik der Zukunft, bei der Bosch einen breiten Ansatz verfolgt. Aspekte waren die Weiterentwicklung des Verbrennungsmotors sowie die Perspektiven bei batterieelektrischen Antrieben und der Brennstoffzelle. Darüber hinaus haben wir uns mit den Chancen durch Künstliche Intelligenz für Bosch, mit der Zukunft der Fabrikautomation sowie mit den Marktchancen im Bereich der Energie- und Gebäudetechnik auseinandergesetzt. Wir unterstützen als Aufsichtsrat das Ziel der Geschäftsführung, bereits 2020 die CO₂-Neutralität der Energieversorgung an allen Bosch-Standorten weltweit zu erreichen.

Des Weiteren befassten wir uns ausführlich mit der Geschäftsentwicklung, der Finanz- und Investitionsplanung, der Weiterentwicklung des Risikomanagements und den internen Kontrollsystemen. Das Aufsichtsgremium ließ sich über die internen Untersuchungen zu den Software-Manipulationen bei Steuergeräten für Dieselmotoren und über die Einigungen mit Behörden berichten. Ferner beschäftigten wir uns mit dem Vorschlag der Geschäftsführung zum Wechsel des Abschlussprüfers vom Geschäftsjahr 2020 an. 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 gerade angesichts der tiefgreifenden Marktveränderungen die 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 2019 sowie die entsprechenden Lageberichte prüfte die PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft. Sie 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 dem Aufsichtsrat die wesentlichen Ergebnisse der Prüfung, die dann ausführlich besprochen wurden. Der Aufsichtsrat erhob nach dem abschließenden Ergebnis seiner Prüfung 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 2020 scheidet Hartwig Geisel als stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender und Mitglied der Arbeitnehmer aus unserem Gremium aus. Der Aufsichtsrat dankt Herrn Geisel für seinen Einsatz. Die Nachfolge ist in Vorbereitung. Darüber hinaus dankt der Aufsichtsrat der Geschäftsführung und allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Bosch-Gruppe weltweit für ihre Leistungen und ihre große Bereitschaft, sich in solch herausfordernden Phasen für das Unternehmen einzusetzen und die damit verbundenen Belastungen auf sich zu nehmen.

Stuttgart, im März 2020
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

Riederich

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
Industriegewerkschaft 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 Wirtschaftsausschusses des Unternehmensbereichs Mobility Solutions

Jörg Hofmann

Frankfurt am Main

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

Prof. Dr. Renate Köcher

Konstanz

Geschäftsführerin des Instituts für Demoskopie Allensbach

Martina Koederitz

New York

(vom 01.04.2019 an)
General Manager, Industrial Market US, 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

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 Gesamtbetriebsratsvorsitzende der Robert Bosch Power Tools GmbH

Peter Spuhler

Weiningen

(vom 01.04.2019 an)
Mehrheitsaktionär und Präsident des Verwaltungsrats der Stadler Rail AG

Dr. Richard Vogt

Willstätt

Abteilungsleiter Entwicklung, Geschäftsbereich Electrical Drives, und Vorsitzender des Gesamtsprecherausschusses der Robert Bosch GmbH sowie des Konzernsprecherausschusses der Bosch-Gruppe Deutschland

Prof. Dr. Beatrice Weder di Mauro

Singapur

Forschungsprofessorin INSEAD, Singapur, und Professorin für internationale Volkswirtschaftslehre, Graduate Institute of International and Development Studies, Genf

Prof. Dr.-Ing. Hermann Scholl

Stuttgart

Ehrevorsitzender 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

Weiningen
(vom 01.04.2019 an)

Dr. Eberhard Veit

Göppingen
(vom 01.04.2019 an)

Robert Bosch
International Advisory
Committee

Franz Fehrenbach

Stuttgart
Vorsitzender

Stephen J. Hadley

Washington
(bis zum 31.12.2019)

HRH Prince El Hassan bin Talal

Amman
(bis zum 31.12.2019)

Prof. Ryozo 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

Paul Ryan

Janesville
(vom 01.01.2020 an)

Jing Ulrich

Hongkong

Prof. Dr. Igor Yurgens

Moskau

Höhepunkte 2019



07.01. Las Vegas, USA

Weltpremiere des Shuttle-Konzeptfahrzeugs

Bosch präsentiert auf der CES ein Konzeptfahrzeug mit einem weltweit einzigartigen Paket aus Hardware, Software und Mobilitätsdiensten für die Shuttle-Mobilität der Zukunft.

07.01. Stuttgart/Las Vegas, Deutschland/USA

Start von #LikeABosch

Die IoT-Imagekampagne positioniert Bosch auf unkonventionelle Art und Weise als ein weltweit führendes Unternehmen im Internet der Dinge.

24.01. Stuttgart, Deutschland

Übernahme von EM-motive

Die EM-motive GmbH wurde 2011 mit Daimler gegründet und ist heute einer der erfolgreichsten europäischen Hersteller von E-Motoren für Hybride und Elektroautos.

06.02. Chennai, Indien

Robert Bosch Center for Data Science and Artificial Intelligence eröffnet

Das neue Zentrum am Indian Institute of Technology Madras (IITM) soll die Grundlagenforschung vorantreiben.



02



27.03. Hannover, Deutschland

Bosch zeigt die Fabrik der Zukunft

Hannover Messe: Autonome Transportfahrzeuge liefern Komponenten zu digitalen Arbeitsplätzen, Robotiklösungen unterstützen Mitarbeiter bei der Fertigung, die Qualitätsprüfung erfolgt mithilfe von Künstlicher Intelligenz.

29.04. Stuttgart, Deutschland

Kooperation mit PowerCell vereinbart

Bosch steigt in den Markt für mobile Brennstoffzellen ein und bereitet den Durchbruch der Technik für Lkw und Pkw vor.



04

05





24.02. Karlsruhe, Deutschland
Bosch bringt AR-Anwendungen auf HoloLens 2

In einer strategischen Zusammenarbeit wird Bosch als eines der ersten Unternehmen weltweit die Augmented-Reality-Brille von Microsoft einsetzen und testen.

11.03. London, Vereinigtes Königreich
Eröffnung der London Connector

In dem neuen Co-Innovation Space arbeitet Bosch mit Nitrous zusammen, einer Plattform, die gemeinsame Projekte von Privatwirtschaft und öffentlicher Hand fördert mit dem Ziel, intelligente Mobilitätslösungen für London zu entwickeln.



21.03. Leinfelden-Echterdingen, Deutschland
Neue Leistungsdimension für Profis
Mit den Biturbo-Werkzeugen stößt Bosch in eine neue Leistungsdimension vor: Erstmals sind Akku-Geräte besser als Netzgeräte.

03

21.03. Nanjing, China
Erstes iBooster-Werk in Asien-Pazifik eröffnet

Die Investition in die Fertigung des elektromechanischen Bremskraftverstärkers beläuft sich auf 100 Millionen Euro.

15.05. Berlin, Deutschland
Bosch ConnectedWorld 2019

Unter dem Motto „Vom Internet of Things zur Economy of Things“ präsentiert Bosch vor rund 5 000 Konferenzteilnehmern einen Ausblick auf die „Ökonomie der Dinge“, in der Dinge nicht nur kommunikativ vernetzt sein werden, sondern auch miteinander Geschäftsbeziehungen pflegen.



18.06. Stuttgart/Ludwigsburg, Deutschland
10 Jahre Bosch eBike Systems
Mit Antriebssystemen fürs Pedelec hat Bosch Maßstäbe gesetzt und gemeinsam mit Partnern und Kunden den eBike-Markt entscheidend mitgestaltet.



06



17.07. Grasbrunn, Deutschland

Bosch plant den Kauf der GFR

Die GFR-Gesellschaft für Regelungstechnik und Energieeinsparung mbH bietet mit 260 Mitarbeitern Gebäudeautomationslösungen zur Steigerung von Sicherheit, Komfort und Effizienz in kommerziellen Gebäuden.

23.07. Stuttgart, Deutschland

Weltpremiere für Automated Valet Parking

Bosch und Daimler erhalten für das Parkhaus des Mercedes-Benz Museums die weltweit erste behördliche Zulassung für fahrerloses Parken ohne menschliche Überwachung.



07

08



21.11. Stuttgart, Deutschland

Bosch beantragt 5G-Lizenzen

Gemeinsam mit Partnern plant Bosch den Aufbau von lokalen 5G-Netzen, um die Potenziale von Industrie 4.0 noch besser auszuschöpfen.

29.11. Wuxi, China

Grundsteinlegung für Brennstoffzellenzentrum

Das neue Zentrum soll die Forschung und Entwicklung stärken und dabei helfen, den chinesischen Markt schneller und flexibler zu bedienen.



29.10. Renningen, Deutschland

Bosch vergibt AI Young Researcher Award

Dr. Gergely Neu, Professor an der Universität Pompeu Fabra, Barcelona, erhält 50 000 Euro für seine Grundlagenforschung zu Reinforcement Learning, einer Disziplin der Künstlichen Intelligenz.

11





12.08. Hildesheim, Deutschland

Bosch bringt 3D-Display ins Fahrzeug

Die neuen Produkte erzeugen ohne Zusatz-techniken einen real empfundenen dreidimensionalen Effekt, so dass Informationen schneller erfasst werden können als auf herkömmlichen Bildschirmen.



04.09. Berlin, Deutschland

BSH Hausgeräte präsentiert Cookit

Bosch bringt zur Fachmesse IFA seine erste vernetzte Multifunktionsküchenmaschine mit Kochfunktion auf den Markt.



05.09. Stuttgart, Deutschland

Bosch und CATL kooperieren bei Batteriezellen

Contemporary Amperex Technology Co. Limited (CATL) wird Batteriezellen für die von Bosch entwickelte 48-Volt-Batterie für Hybridantriebssysteme konzipieren, entwickeln und produzieren.



09

10.09. Frankfurt, Deutschland

Bosch auf der IAA 2019

Bosch präsentiert neueste Mobilitätslösungen wie die Konzeptstudie Rolling Chassis für Elektroautos – fahrbereite modulare Plattformen, auf die flexibel Karosserien zum Beispiel für Shuttlefahrzeuge gebaut werden können – sowie cloudbasierte Batterie-Services, die dazu beitragen, die Lebensdauer von Fahrzeugbatterien zu verlängern.

10



08.10. Reutlingen, Deutschland

Technologiesprung in der Elektromobilität

Neue Siliziumkarbid-Halbleiter von Bosch bringen mehr Power in elektrische Antriebe und sechs Prozent mehr Reichweite.



12

09.12. San José/Stuttgart, USA/Deutschland

Pilotprojekt für automatisierten Mitfahrerservice

Bosch und Mercedes-Benz starten mit der Stadt San José einen App-basierten Mitfahrerservice mit automatisiert fahrenden Mercedes-Benz-S-Klasse-Fahrzeugen.



10.12. Bengaluru, Indien

Bosch startet eCall-Service in Indien

Das Notrufsystem für Autos bietet in Hindi und Englisch einen landesweiten Service, über den Autofahrer schnell Hilfe bekommen können.



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 Robert Bosch Stiftung ist auf den Gebieten Gesundheit, Wissenschaft, Bildung, Bürgergesellschaft sowie Internationale Verständigung und Kooperation aktiv.

Stiftung fokussiert ihre Arbeit auf zehn neue Themen

Im vergangenen Jahr hat sich die Stiftung inhaltlich neu aufgestellt. Sie wird ihre Arbeit künftig stärker fokussieren. Dazu hat das Kuratorium auf Vorschlag der Geschäftsführung zehn neue Themen verabschiedet. Mit dieser strategischen Weiterentwicklung will die Stiftung ihre Arbeit an aktuelle gesellschaftliche Herausforderungen anpassen und gleichzeitig die Wirksamkeit ihrer Förderung erhöhen.

Für eine bessere Gesundheitsversorgung

Im Bereich Gesundheit wird sie künftig die Themen „Menschen im Gesundheitssystem“ und „Zukunftsfähiges Gesundheitssystem“ bearbeiten. Ziel ist es zum einen, Menschen in der Gesundheitsversorgung dazu zu befähigen, mit Blick auf die Herausforderungen in ihrem Sektor möglichst kompetent zu handeln. Zum anderen rücken zukunftsfähige Versorgungsmodelle und eine Verbesserung der Rahmenbedingungen im Gesundheitssystem in den Fokus.

Anfang 2019 hat die Robert Bosch Stiftung die Errichtung des Bosch Health Campus beschlossen. Das Zentrum für patientenorientierte Spitzenmedizin mit den Schwerpunkten Behandlung, Forschung und Bildung entsteht bis 2025 am Standort des Robert-Bosch-Krankenhauses in Stuttgart. Durch die Zusammenführung verschiedener Fachbereiche bietet der Campus zudem eine umfassende, interdisziplinäre Gesundheitsversorgung an einem Ort. Für Bauten und Ausstattung des Bosch Health Campus stellt die Stiftung rund 250 Millionen Euro zur Verfügung; die medizinische Forschung fördert sie bis 2025 mit weiteren 120 Millionen Euro. Damit tätigt sie die größte Einzelinvestition ihrer Geschichte.

Gesamtförderung 2019
in Millionen Euro

104,99

26,92	Internationale Verständigung und Kooperation (zusammengefasst)
15,85	Investitionen Robert-Bosch-Krankenhaus
13,39	Forschungsförderung Institute und Robert-Bosch-Krankenhaus
8,52	Gesellschaft
8,51	Bildung
7,18	Gesundheit
7,18	Wissenschaft
4,44	Die Deutsche Schulakademie gGmbH
1,80	Robert Bosch College UWC GmbH
1,66	International Alumni Center gGmbH
9,54	Sonstige Förderung

Engagement in Bildung und Wissenschaft

In Zukunft konzentriert die Stiftung ihre Förderung im Bereich Bildung auf die Themen „Lernen der Organisation“ und „Lernen des Individuums“. Sie will dazu beitragen, Bildungsorganisationen auf dem Weg zu lernenden Organisationen zu begleiten, damit sie ihren Bildungsauftrag für alle Kinder und Jugendlichen bestmöglich erfüllen können. Mit Blick auf das Individuum fördert die Stiftung künftig Ansätze und Modelle für neue Formen des Wissenserwerbs und Konzepte des Lernens.

Im Fördergebiet Wissenschaft arbeitet die Stiftung daran, Wissenschaft in allen Bereichen der Gesellschaft zu verankern und möglichst viele Menschen damit in Berührung zu bringen. Der inhaltliche Strategieprozess wird in diesem Bereich noch bis zum Sommer 2020 fortgeführt.

Demokratie stärken und Zusammenleben gestalten

Im neu benannten Fördergebiet Bürgergesellschaft stehen nun die Themen „Demokratie“ und „Einwanderungsgesellschaft“ im Fokus. Die Förderung zielt dabei künftig auf die Vermittlung demokratischer Kompetenzen sowie auf neue Formate der Bürgerbeteiligung. Im Thema „Einwanderungsgesellschaft“ wird sich die Förderung darauf konzentrieren, das Zusammenleben für alle gesellschaftlichen Gruppen in Deutschland gut zu gestalten.

Globale gesellschaftliche Herausforderungen

Vier neuen Themen widmet sich die Stiftung in ihrem Fördergebiet Internationale Verständigung und Kooperation. Im Thema „Konflikte“ wird sie sich damit beschäftigen, wie man einem erneuten Aufflammen von Gewalt frühzeitig entgegenwirken und die Chancen auf dauerhaften Frieden erhöhen kann. Der nachhaltige Umgang mit Ressourcen und die Widerstandsfähigkeit ökologischer, gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Systeme stehen im Zentrum der künftigen Förderung im Thema „Klimawandel“.

Die Stiftungsarbeit im Thema „Migration“ wird sich darauf konzentrieren, Ansätze für eine langfristige, an Menschenwürde orientierte Gestaltung von Migration weltweit zu entwickeln. Im Thema „Ungleichheit“ setzt die Stiftung bei der Frage an, wie insbesondere systemische, das heißt mehrfache Ungleichheiten adressiert und verringert werden können.



Ein einfaches Plastikrohr – gefüllt mit Schilf und Bambusstangen – dient als Forschungsinstrument: In einem Langzeitprojekt mit der Universität Freiburg analysieren Schüler und Schülerinnen des UWC Robert Bosch College rund 300 Insektenhäuser, die an Schulen in ganz Deutschland aufgehängt werden. Die Ergebnisse sollen Aufschluss darüber geben, welche Faktoren die Verbreitung von Insekten beeinflussen.

Internationale Perspektiven für Deutschland und Europa

Im Juni 2019 feierte die Robert Bosch Academy ihr 5-jähriges Bestehen. Die in Berlin von der Stiftung gegründete Einrichtung hat sich als Ort etabliert, an dem Fragen von globaler Bedeutung aus internationaler Perspektive bearbeitet werden. Rund siebenzig renommierte Persönlichkeiten aus 34 Ländern haben bislang einen Arbeitsaufenthalt an der Academy verbracht und mit ihrer Fachkenntnis den Diskurs in Deutschland und Europa bereichert. In Zukunft wird die Stiftung dieses Potenzial noch stärker mit ihrer Förderung verknüpfen und in diesem Zuge die Zusammenarbeit mit Thinktanks weiter ausbauen.

Auch das UWC Robert Bosch College feierte 2019 Jubiläum – eine einzigartige Oberstufenschule mit Schülern aus mehr als 100 Ländern. Vor fünf Jahren bezogen die ersten Jugendlichen ihre Zimmer auf dem Gelände des ehemaligen Kartäuserklosters in Freiburg. Inzwischen haben rund 400 junge Menschen den weltweit anerkannten Schulabschluss International Baccalaureate erlangt und tragen ihre internationale Lernerfahrung in die Welt.

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)

Konzernlagebericht

Bosch-Gruppe

01 Gesellschafter der Robert Bosch GmbH



Anteile

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



Stimmrechte

- 7%** Familie Bosch
- 93%** Robert Bosch Industrietreuhand KG

Die Bosch-Gruppe erlebt in ihren Märkten tiefgreifende Veränderungen, die mittel- und langfristig große Chancen mit sich bringen. Um diese zu realisieren, wurden entsprechende Zielsetzungen und Strategien definiert. Gleichzeitig ergeben sich aus den Veränderungen umfangreiche Herausforderungen. Dies gilt aktuell vor allem für den Automobilsektor. Zusätzlich bekam das Unternehmen 2019 die sich abkühlende globale Konjunktur und die deutlich rückläufige weltweite Automobilproduktion zu spüren. Durch den Erfolg einer Vielzahl von Produkten erreichte der Umsatz der Bosch-Gruppe dennoch nahezu Vorjahresniveau. Nicht so günstig war die Ertragsentwicklung. Dabei spielen drei Faktoren eine maßgebliche Rolle: weiter steigende Vorleistungen für Zukunftstechnologien wie Elektromobilität, automatisiertes Fahren, Künstliche Intelligenz oder Internet der Dinge (IoT), die schwache Verfassung von bislang margenstarken Automobilmärkten wie China, Indien sowie dem Marktsegment Pkw-Diesel und daraus resultierend hohe Aufwendungen für erforderliche Restrukturierungen vor allem im Unternehmensbereich Mobility Solutions. Ein wichtiger strategischer Schritt zur Fokussierung war die Trennung vom bisherigen Geschäftsbereich Packaging Technology. Der Verkaufserlös wirkte sich dabei positiv in den Ertragszahlen 2019 aus. Für das Geschäftsjahr 2020 ist eine weitere Abkühlung in wichtigen Märkten zu erwarten, vor allem ein erneuter Rückgang der weltweiten Automobilproduktion. Hinzu kommen mögliche Auswirkungen der Coronavirus-Epidemie, deren weltweite Auswirkungen sich bislang nicht abschätzen lassen. Die bisherigen Planungen für 2020 gehen von einem Umsatz der Bosch-Gruppe leicht unter Vorjahr aus. Zudem sollen umfangreiche Maßnahmen dazu beitragen, mittelfristig zum Renditeniveau der Vorjahre zurückzukehren. Dabei erwarten wir ebenfalls für 2020 erhebliche Belastungen des Ergebnisses durch Vorleistungen und Anpassungsmaßnahmen. Gleichzeitig stehen große Zukunftsthemen im Fokus. Dazu gehört auch der Klimaschutz. Bereits 2020 soll die Energieversorgung der Standorte der Bosch-Gruppe weltweit CO₂-neutral werden.



02 UNTERNEHMENSBEREICHE



Mobility Solutions

Powertrain Solutions
 Chassis Systems Control
 Electrical Drives
 Car Multimedia
 Automotive Electronics
 Automotive Aftermarket
 Automotive Steering
 Connected Mobility Solutions
 Bosch eBike Systems¹



Consumer Goods

Power Tools⁴
 BSH Hausgeräte GmbH



Industrial Technology

Packaging Technology²
 Drive and Control Technology³



Energy and Building Technology

Building Technologies
 Thermotechnology
 Bosch Global Service Solutions

¹ Neu vom 01.01.2020 an

² Bis 31.12.2019; Robert Bosch Packaging Technology GmbH

³ Bosch Rexroth AG (100% Bosch)

⁴ Robert Bosch Power Tools GmbH

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 440 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 398 200 Beschäftigte 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. In allen vier Unternehmensbereichen steigt die Wettbewerbsintensität. Dazu tragen Anbieter aus China und aus einer Reihe von aufstrebenden Ländern bei. Zudem verändert sich mit Blick auf das IoT in allen Bereichen das Wettbewerbsumfeld durch neue Konkurrenz aus dem IT- und Internetumfeld sowie dem Dienstleistungssektor, mit teilweise anderen Geschäftsmodellen. Auch die Bosch-Gruppe selbst bietet zunehmend vernetzte Lösungen und Dienstleistungen an und entwickelt dazu passende 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 zusätzliche Anbieter hinzu, auch aus Branchen wie der Konsumelektronik, Halbleiterindustrie sowie dem Dienstleistungs- und Internetsektor sowie Anbieter von Mobilitätsplattformen. Zudem ist es erforderlich, dass die Geschäftsbereiche mit Blick auf die sich wandelnden Anforderungen und hohen Vorleistungen stärker übergreifend zusammenarbeiten oder externe Partnerschaften eingehen. Außerdem ist mit weiteren Konsolidierungstrends bei angestammten Herstellern und Zulieferern zu rechnen. Einen wachsenden Einfluss auf die Mobilitätskonzepte haben Städte und Kommunen.

Bei Industrial Technology operiert der Geschäftsbereich Drive and Control Technology als Zulieferer von Komponenten und Systemen in den Bereichen Hydraulik und Fabrikautomation in eher zergliederten Märkten mit vielen Wettbewerbern und Kunden. Durch Trends wie Elektrifizierung und den vermehrten Einzug digitaler Lösungen verändert sich 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 Power Tools und BSH Hausgeräte, die Handelslandschaft durch eine zunehmende Konsolidierung im stationären Handel sowie durch eine weiter wachsende Bedeutung des Onlinehandels.

Bei Energy and Building Technology setzt sich der Wettbewerb in den Geschäftsbereichen Building Technologies und Thermotechnology aus wenigen internationalen Anbietern sowie einer Vielzahl regionaler Anbieter zusammen. Im Bereich Building Technologies nimmt der Wettbewerb durch chinesische Anbieter weiter zu. 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 gesetzlicher Bestimmungen in Deutschland wurden auch bei Bosch Zielgrößen für den Anteil weiblicher Mitglieder im Aufsichtsrat und in der Geschäftsführung festgelegt. Aktuelles Zieldatum ist 31.12.2021. Die Ziele 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 2019 wurden bezogen auf die erste Führungsebene 8,4% erreicht (Vorjahr 7,6%) und für die zweite Führungsebene 12,1% (Vorjahr 11,2%). Weltweit stieg der Anteil weiblicher Führungskräfte über alle Führungsebenen im Konzern auf 17,2% (Vorjahr 16,6%). Diesen Anteil wollen wir kontinuierlich weiter steigern. Unser mittelfristiges Ziel liegt bei 20%.

Die Unternehmensbereiche

Unternehmensbereich Mobility Solutions

Bosch hat als Automobilzulieferer ein sehr breites Tätigkeitspektrum, das organisatorisch durch sechs Geschäftsbereiche abgedeckt wird. Zum Unternehmensbereich gehören außerdem das Automotive-Aftermarket-Geschäft, der Serviceanbieter

Connected Mobility Solutions und der zum Jahresanfang 2020 neu geschaffene Geschäftsbereich Bosch eBike Systems sowie Aktivitäten bei Zweirädern, Nutzfahrzeugen und Off-Road-Fahrzeugen und Ingenieurdienstleistungen.

Powertrain Solutions

Der Geschäftsbereich Powertrain Solutions bietet Lösungen in der Antriebstechnik unabhängig von der Art der Energiequelle an und ist nach den drei Segmenten Personenwagen, Nutzfahrzeuge beziehungsweise Off-Road-Fahrzeuge sowie Elektrofahrzeuge organisiert. 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 Diesel, Benzin, Gas, Ethanol und darüber hinaus 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.

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, Batteriemangement-Systemen und Getriebetechnik bis hin zu kompletten eAchsen als kompakter Einheit für Elektromotor, Leistungselektronik und Getriebe.



Chassis Systems Control

Chassis Systems Control entwickelt und produziert Komponenten, Funktionen und Systeme, die sicheres, komfortables, dynamisches und zunehmend automatisiertes Fahren ermöglichen. Dazu zählen Produkte zur Bremsbetätigung wie vakuumbasierte und elektromechanische Bremskraftverstärker sowie Bremsscheiben. 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. Hinzu kommen künftig auch Lidarsensoren. Damit lassen sich Funktionen realisieren wie die Abstands- und Geschwindigkeitsregelung ACC sowie vorausschauende Notbremssysteme, Spurassistenzsysteme und auch Parkassistenzsysteme. Die Fahrerassistenzsysteme entwickeln sich hin zu teil- und hochautomatisierten Systemen.

Electrical Drives

Der Geschäftsbereich Electrical Drives bietet eine Vielzahl elektromechanischer Komponenten und Systeme an. Das Angebot umfasst Motoren und Antriebe für Komfortanwendungen wie Fensterheber, Sitzverstellung und Schiebedach, leistungsstarke Stellmotoren für ABS und ESP®, Anwendungen für die Elektrifizierung des Antriebsstrangs sowie Wischersysteme inklusive der Wischerblätter. Hinzu kommt ein umfassendes Angebot für das motorseitige Thermomanagement mit Motorkühlungsmodulen, Pumpen und Ventilen für Kühlsysteme und Klimagebläsekomponenten. Abgerundet wird das Portfolio durch Antriebe und Systeme unter anderem für Elektrofahrräder und eScooter.

Car Multimedia

Car Multimedia entwickelt und liefert elektronische Systeme an der Schnittstelle zum Fahrzeugnutzer. Das Portfolio umfasst Lösungen für Personenwagen, Nutzfahrzeuge, Busse, Zweiräder und Off-Road-Fahrzeuge aus den Bereichen Infotainment, Display, Vernetzung, Innenraumsensoren und Nutzerpersonalisierung. Dabei wachsen die Systeme für Fahrerinformation, Infotainment und Kommunikation über konvergente

Cockpitcomputer immer weiter zusammen. Der Bereich bietet neben Komplettsystemen und Hardwarelösungen auch im verstärkten Maße vernetzte Softwarelösungen an.



Automotive Electronics

Automotive Electronics entwickelt und fertigt Halbleiter, Sensoren sowie Steuergeräte unter anderem für Karosserieelektronik, Bremsregelsysteme und Motorsteuerung. Das Halbleiter-Produktspektrum für automobiler Anwendungen reicht von anwendungsspezifischen Schaltungen (ASIC) und Leistungshalbleitern bis zu MEMS-Sensoren (MEMS: mikroelektromechanische Systeme). Künftig bündeln wir die Verantwortung für die Elektronikfertigung im Automobilsektor in diesem Geschäftsbereich. Zu Automotive Electronics gehört im Geschäftsfeld IoT 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 Lenksysteme, Lenksäulen sowie Lenkungs- und Getriebepumpen für Personenwagen und Nutzfahrzeuge. Zum Produktportfolio im Bereich Personenwagen gehören unter anderem die kraftstoffsparende Elektrolenkung Servoelectric® und bei Nutzfahrzeugen das elektrohydraulische Lenksystem Servotwin® sowie Hinterachs-Lenkanlagen.

Connected Mobility Solutions

Der Geschäftsbereich Connected Mobility Solutions entwickelt Mobilitätslösungen und -dienstleistungen. Ziel ist es, vernetzte Lösungen aus einer Hand anzubieten und die Plattform für vernetzte Mobilitätslösungen, die Mobility Cloud, weiterzuentwickeln. Dabei konzentriert sich der Bereich zunehmend auf Dienstleistungen für Mobilitätsanbieter, auch außerhalb des klassischen Automobilsektors.

Bosch eBike Systems

Anfang 2020 wurde der bisherige Produktbereich Bosch eBike Systems im Geschäftsbereich Automotive Electronics in einen eigenen Geschäftsbereich überführt. Das Leistungsangebot reicht von kompletten Antriebssystemen mit Batterien sowie Steuerungseinheiten mit Konnektivität und digitalen Angeboten über ein ABS für Elektrofahrräder bis hin zu Services für den Fahrradfachhandel.

Weitere Aktivitäten

Two-Wheeler and Powersports bietet für Zweiräder, Dreiräder und Powersport-Fahrzeuge Assistenzsysteme wie ABS und Motorrad-Stabilitätskontrolle (MSC) beziehungsweise ESP®, verbrauchsarme und elektrifizierte Antriebstechnik sowie Anzeiginstrumente und Vernetzungslösungen an. Das Portfolio im Bereich Assistenzsysteme wurde um radarbasierte Assistenzsysteme wie die Abstands- und Geschwindigkeitsregelung ACC erweitert. Die geschäftsbereichsübergreifende Einheit kann dazu weltweit auf die Ressourcen im Unternehmensbereich Mobility Solutions zugreifen.

Die Tochtergesellschaft Bosch Engineering GmbH, Abstatt, entwickelt für ein breites Kundenspektrum individuelle Lösungen auf Basis erprobter Großserientechnik wie beispielsweise für Sportwagen, Off-Road-Fahrzeuge und nicht straßengebundene Fahrzeuge, aber auch für Schienenfahrzeuge und andere Anwendungen außerhalb des Automobilsektors. Dort sind zudem die Bosch-Aktivitäten im Motorsport angesiedelt.

Daneben ist bei Bosch Engineering auch die Einheit Commercial Vehicles and Off-Road angesiedelt, die die geschäftsbereichsübergreifende Verantwortung für das Nutzfahrzeug- und Off-Road-Fahrzeug-Geschäft bei Systementwicklung, Produktmanagement und Vertrieb hat. Der Bereich arbeitet an Lösungen auch für das autonome Fahren von Lastkraftwagen sowie für die digitalisierte Landwirtschaft.

Ergänzend zu den Dienstleistungen der Bosch Engineering bietet die ITK Engineering GmbH, Rülzheim, unter eigenständiger Marke und mit von Bosch getrenntem Entwicklungsbereich kundenspezifische und maßgeschneiderte Dienstleistungen in der System- und Softwareentwicklung an.

Die Bosch-Gesellschaften der ETAS GmbH, Stuttgart, liefern 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

Der Unternehmensbereich umfasst nach dem Verkauf von Packaging Technology den Geschäftsbereich Drive and Control Technology, den hauptsächlich intern ausgerichteten Bereich für Montageanlagen Robert Bosch Manufacturing Solutions und den Produktbereich Bosch Connected Industry.

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 IoT.

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



Unternehmensbereich Consumer Goods

Zum Unternehmensbereich gehören zwei Geschäftsbereiche.

Power Tools

Die Robert Bosch Power Tools GmbH ist ein Anbieter von Elektrowerkzeugen, Elektrowerkzeug-Zubehör und Messtechnik. Der Geschäftsbereich verfügt über ein umfangreiches Produktprogramm, das sich an professionelle Nutzer in Handwerk und Industrie, Heimwerker oder auch 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 und 3D-Drucker 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, Backöfen und Dunstabzugshauben 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. Hinzu kommen Home Connect als Marke für das digitale BSH-Ökosystem im IoT 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 hat zwei Geschäftsfelder: das globale Produktgeschäft für Sicherheits- und Kommunikationslösungen und das regionale Geschäft der Systemintegration, das in ausgewählten Ländern Lösungen und maßgeschneiderte Dienstleistungen für Gebäudesicherheit, Energieeffizienz und Gebäudeautomation bietet. Der Fokus beider Einheiten liegt auf gewerblich genutzten Gebäuden und Infrastrukturprojekten. 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 beispielsweise Bosch, Buderus oder Worcester. Eine wachsende Bedeutung haben internetfähige Geräte, auch mit Blick auf die Möglichkeit zur Ferndiagnose.



Bosch Global Service Solutions

Der Geschäftsbereich Bosch Global Service Solutions bietet Geschäftsprozesse und Dienstleistungen vorrangig für Kunden der Automobil-, Reise- und Logistikbranche sowie der Informations- und Kommunikationstechnik an.

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

Zum Jahresbeginn 2020 wurde das Software- und Systemhaus der Bosch-Gruppe, Bosch Software Innovations GmbH, Berlin, in Bosch.IO GmbH umfirmiert, unter deren Dach zusätzliche IoT-Aktivitäten von Bosch zusammengefasst wurden. Bosch.IO unterstützt die Geschäftseinheiten bei der Entwicklung skalierbarer Lösungen und digitaler Geschäftsmodelle. Darüber hinaus ist Bosch.IO für IoT-Aktivitäten in den Bereichen Landwirtschaft, Gewerbebauten und Energie zuständig sowie für den externen Verkauf der Bosch IoT Suite, auch in Verbindung mit Bosch-Hybrid-Cloudlösungen.

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 auch Komponenten aus Keramik für Operationsinstrumente.

Die grow platform GmbH, Ludwigsburg (postalische Adresse), bietet innerhalb der Bosch-Gruppe eine Plattform für die Entwicklung und Umsetzung neuer Geschäftsmodelle und den Aufbau weiterer Start-ups. Ein Netzwerk 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, Marketing und Methoden.

Mit der Robert Bosch Venture Capital GmbH, Gerlingen, investieren wir weltweit in Zukunftstechnologien wie Lösungen für das IoT, Künstliche Intelligenz oder automatisiertes 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

Ausgangspunkt für unsere Ziele und Strategien 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 das Ziel, ein führender Anbieter im IoT und im Bereich der Mobilität der Zukunft zu werden.

Dabei haben wir 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 auch damit verbundene softwarebasierte Lösungen. Wir treiben Innovationen bei Produkten wie auch Geschäftsmodellen voran, gehen in neue Geschäftsfelder und entwickeln uns organisatorisch weiter.

Momentan erfährt die Bosch-Gruppe eine Phase sich grundlegend verändernder Technologien und Märkte. Gründe sind neben der Digitalisierung und der zunehmenden Vernetzung über das IoT der wachsende weltweite Fokus auf den Klimawandel, geopolitische Veränderungen sowie gesellschaftliche Trends wie die zunehmende Verstädterung. Die Vernetzung betrifft dabei alle unsere 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 sowie in der Energie- und Gebäudetechnik.

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 mitprägen. 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. Spitzenleistungen in allen Bereichen sind die Voraussetzung, um nachhaltig unsere Ziele zu erreichen. Hier messen wir uns an den besten Wettbewerbern und wollen jeweils führende Positionen erreichen. Effiziente Prozesse, schlanke Strukturen und hohe Produktivität sollen dazu beitragen, den Unternehmenswert zu sichern und zu 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: 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 Technikfelds eröffnen für die Bosch-Gruppe vielfältige Wachstumschancen, insbesondere durch die zunehmende Vernetzung. Immer mehr Produkte werden kostengünstig mit dem Internet verbunden und zunehmend intelligenter. Wir sehen darin ein großes Potenzial für Bosch aufgrund unserer Expertise in vielen Produktbereichen, unserer Software- und Sensorikkompetenz als Anbieter beispielsweise von MEMS-Sensoren. Darüber hinaus bauen wir unsere Fähigkeiten im Bereich der Künstlichen Intelligenz deutlich aus, da wir hier erhebliches Potenzial für die Gestaltung intelligenter, nutzerfreundlicher Produkte und Prozesse sehen.

Die Automatisierung betrifft neben den Unternehmensbereichen Industrial Technology und Energy and Building Technology insbesondere auch den Unternehmensbereich Mobility Solutions. Teil- oder hochautomatisiertes Fahren kann beispielsweise bei wachsender Verkehrsdichte helfen, die Zahl der Unfälle zu reduzieren sowie den Verkehrsfluss zu verbessern. Vernetzte Dienstleistungen und Geschäftsmodelle sollen für eine flexible und gleichzeitig komfortable Mobilität sorgen.



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 sowie für eine Ausweitung der Funktionalität, der Ressourcenschonung und zur Verbesserung von Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten. Zudem sehen wir hier Chancen 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 Wachstumspotenziale durch neue Dienstleistungen und Geschäftsmodelle.

Die Elektrifizierung ist von besonderer Bedeutung für unseren größten Unternehmensbereich Mobility Solutions. Treiber für Elektrifizierung und Elektromobilität sind 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 an unseren eigenen Standorten verbessern.

In den aufstrebenden Märkten in Asien, Südamerika, Mitteleuropa sowie Afrika lebt ein 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 und Stärkung Ertragskraft

Unser Ziel ist profitables Wachstum. Aufgrund der tiefgreifenden Veränderungen des Markt- und Wettbewerbsumfelds sowie zur Begrenzung steigender Komplexität sind hierbei auch Portfolioanpassungen erforderlich. Unverändert gilt unser Ziel, in Europa schneller als der Markt zu wachsen, in Asien-Pazifik und Amerika den Umsatz überproportional zu Europa zu steigern sowie uns verstärkt in Afrika zu etablieren. Bezogen auf die Unternehmensbereiche streben wir beim Umsatz ein ausgewogenes Verhältnis des Bereichs Mobility Solutions zu den anderen Unternehmensbereichen an. Wachstum wollen wir über Innovationen, aber auch durch Unternehmenszukäufe und Partnerschaften erreichen. Dabei setzen wir uns weiterhin für die Bosch-Gruppe eine operative EBIT-Rendite von rund 7% vom Umsatz zum Ziel, die wir mittelfristig wieder erreichen wollen. Für die Ermittlung der operativen Zielrendite ziehen wir Benchmark-Vergleiche der Geschäftseinheiten heran,

insbesondere unter Berücksichtigung von Vorleistungen für Wachstums- und Befähigungsprojekte. Das Renditeziel wird dabei 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.

Zur Wiedererlangung der Ertragskraft der vergangenen Jahre sollen umfangreiche Maßnahmen beitragen. Dazu gehören auf Konzernebene die bereits eingeleitete Neuausrichtung der Zentrale und die Schaffung der Zentraleinheit Global Business Services, Budgetanpassungen in den Zentralbereichen sowie eine Fokussierung bei Wachstums- und Befähigungsprojekten. Zudem wurde für 2020 die Aussetzung der Erhöhung der Grundentgelte für alle Führungskräfte weltweit beschlossen; Abweichungen davon gab es nur bei gesetzlichen Vorgaben sowie in Hochinflationenländern. Die Aussetzung ist ein zusätzlicher Beitrag der Führungskräfte neben den deutlich abgesenkten Bonuszahlungen.

Durch eine klare Ausrichtung aller Bereiche an Zielkostenstrukturen soll die Wettbewerbsfähigkeit gestärkt werden. So haben die Geschäftsbereiche die Aufgabe, sich in wesentlichen Kostenkategorien an Benchmarks zu messen und Maßnahmen zur nachhaltigen Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit zu definieren und umzusetzen. Dabei soll die konsequente Umsetzung durch die neue Aufgabe eines Chief Performance Officers in der Geschäftsführung unterstützt werden. Der Unternehmensbereich Mobility Solutions hat zudem ein den gesamten Unternehmensbereich umfassendes Performance-Programm gestartet. Die vielfältigen Maßnahmen haben auch Anpassungen beim Portfolio, Restrukturierungen und Personalanpassungen zur Folge. Die konkrete Umsetzung hängt von den jeweiligen Anforderungen in den Geschäftseinheiten und Regionen ab.

Strategie und Innovation

Führende Position im Internet der Dinge

Wir haben das Ziel, eines der weltweit führenden Unternehmen im Internet der Dinge (IoT) zu werden. Das IoT ermöglicht innovative, vernetzte Produkte sowie zusätzliche Geschäftsmöglichkeiten im Bereich digitaler Services. 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.



Wir haben dazu bereits über einen längeren Zeitraum hinweg zusätzliche Kompetenzen in den Bereichen Softwareentwicklung und Produktvernetzung mit Blick auf das IoT aufgebaut. Inzwischen verfügen wir über eine eigene IoT-Plattform (Bosch IoT Suite) und eine eigene IoT-Cloud (Bosch IoT Cloud). Wir verfolgen bei der Umsetzung eine Open-Source- und Hybrid-Cloud-Strategie, arbeiten also mit einer Vielzahl von Anbietern und Partnern zusammen. Darüber hinaus haben wir die Möglichkeit für Single Sign-on eingerichtet, einen einzigen Anmeldeprozess für den Nutzer bei Bosch über alle Geschäftsbereiche hinweg. Außerdem machen wir immer mehr elektronische Bosch-Erzeugnisse vernetzbar. Auf Basis unserer vernetzten Produkte entwickeln unsere Unternehmensbereiche eine Vielzahl von Vernetzungslösungen. Diese reichen von der Mobilität und Prozessen in Fertigung und Logistik über das intelligente Zuhause bis hin zur Landwirtschaft.

Überdies haben wir die Kompetenzen zur Weiterentwicklung unseres IoT-Technologiepakets zum Jahresanfang 2020 in der Bosch.IO GmbH gebündelt. Die Tochtergesellschaft unterstützt die Geschäftsbereiche bei der Entwicklung und Umsetzung von IoT-Lösungen, verantwortet die IoT-Suite sowie den Einsatz der Bosch-Hybrid-Cloud und bietet auf ausgewählten Gebieten eigene Lösungen für externe Kunden an. Die Gesellschaft ist aus der Tochter Bosch Software Innovations GmbH hervorgegangen, die unter anderem die IoT-Suite sowie das Deepfield-Connect-Sensorsystem und darauf basierende Softwarelösungen für

die vernetzte Landwirtschaft entwickelt hat. Wir haben bereits 2018 in der Geschäftsführung die Position eines Chief Digital Officer geschaffen, der für die IoT-Themen, die Konzern-IT sowie in Personalunion als Chief Technology Officer für die Koordination von Technik, Fertigung und Entwicklung sowie den Bereich Forschung und Vorausbildung in der Bosch-Gruppe zuständig ist. Gemeinsam mit den Verantwortlichen für Digitalthemen in den Geschäftseinheiten koordiniert der Chief Digital Officer konzernweit die IoT-Aktivitäten. Dazu wurden unternehmensweit gültige Richtlinien erarbeitet.



Ausbau der Kompetenz bei Künstlicher Intelligenz

Wir streben eine führende Position im Bereich der Künstlichen Intelligenz (KI) an, durch die Nutzung von KI in den Produkten selbst wie auch bei der Entwicklung und Fertigung von Produkten. Unser Ziel ist eine sichere, robuste und nachvollziehbare KI. Dazu haben wir als eine Grundlage einen eigenen Bosch-KI-Kodex als ethische Leitlinie verabschiedet. Wir bauen das Bosch Center for Artificial Intelligence als eigenes Kompetenzzentrum für KI sukzessive aus. Weltweit verfügt es bereits über sieben Standorte in Deutschland, den USA, China, Indien und Israel. Zum Engagement im Bereich KI gehört seit 2019 auch das Robert Bosch Center for Data Science and Artificial Intelligence in Chennai, Indien, als weiterer indischer Standort neben Bengaluru. Unsere KI-Experten arbeiten an Projekten aus den Bereichen Mobilität, Produktion, Smart Home und Landwirtschaft. Zudem werden wir in den Bau eines neuen KI-Campus am Universitätsstandort Tübingen investieren, der KI-Experten von Bosch, externen Start-ups und öffentlichen Forschungseinrichtungen Raum für kreativen Austausch bieten

soll. Hiermit wird auch die 2016 ins Leben gerufene Cyber-Valley-Initiative gestärkt, deren Gründungsmitglied Bosch ist. In dieser Forschungskoooperation bündeln Partner aus Industrie, Wissenschaft und Politik aus der Region Baden-Württemberg ihre Kräfte, um die KI-Forschung voranzutreiben.

Mobility Solutions

Die größten Veränderungen vollziehen sich derzeit im Unternehmensbereich Mobility Solutions. Die Automobilbranche erlebt einen tiefgreifenden Umbruch, der für Bosch mittel- und langfristig große Chancen birgt, kurzfristig aber beträchtliche Herausforderungen und Belastungen mit sich bringt. Diese Herausforderungen zeigen sich nicht nur in der seit 2018 rückläufigen globalen Automobilproduktion. Die Mobilität wird sich aufgrund der Klimaschutzziele, veränderter Nutzerpräferenzen sowie neuer technologischer Möglichkeiten grundsätzlich wandeln. Ziel ist es, als einer der Innovationsführer diese Mobilitätswende maßgeblich mitzugestalten und den Wandel der Automobilindustrie voranzutreiben. Unsere Vision: die Mobilität der Zukunft nachhaltig, sicher und begeistert zu gestalten.

Strategisch fokussiert sich der Unternehmensbereich dabei auf die Rolle als Zulieferer in der Fahrzeugtechnik für Komponenten und Subsysteme sowie auf das „Mobility Lifecycle Business“ mit Betreibern von Fahrzeugflotten und Mobilitätsplattformen. Bei Letzterem geht es um zusätzliche Produkte und Services für Flottenbetreiber wie die regelmäßige Datenerfassung und Aktualisierung von Software im Feld (Over-the-Air-Updates) oder intelligente Batterieladesysteme. Wir haben entschieden, uns beim Mobility Lifecycle Business auf das B2B-Geschäft zu fokussieren. Aus diesem Grund haben wir die Einstellung der eScooter-Sharing-Aktivitäten sowie der Ride-Hailing-Aktivitäten beschlossen.

Unser Ziel ist es, bei Mobility Solutions in bestehenden Aktivitäten weiter zu wachsen und zudem das Bosch-Portfolio zu erweitern. Erhebliche Herausforderungen und Aufgaben bestehen darin, die hohen Vorleistungen für Zukunftsthemen und die erforderlichen Anpassungen an die Marktveränderungen gleichzeitig voranzutreiben. Zum einen wollen wir Bosch als einen führenden Anbieter bei wichtigen Zukunftsthemen wie Elektromobilität, automatisiertem Fahren, Elektronik und B2B-Services für die vernetzte Mobilität positionieren sowie den Ausbau von Geschäftsfeldern wie eBike, Two-Wheeler and

Powersports und Commercial Vehicles and Off-Road vorantreiben. Zum anderen ist eine konsequente Ausrichtung auf nachhaltig wettbewerbsfähige Kostenstrukturen erforderlich. Es ist wesentlich, die Ertragskraft des Unternehmensbereichs wieder zu stärken, um die langfristigen Wachstumschancen in den Zukunftsfeldern zu nutzen.

Erhebliche Veränderungen in der Antriebstechnik

Besonders tiefgreifend sind die Veränderungen in der Antriebstechnik. Wir unterstützen dabei eine technologieoffene Herangehensweise und bieten den Kunden eine breite Angebotspalette. Auch der Verbrennungsmotor hat weiterhin erhebliches Marktpotenzial. Wir gehen davon aus, dass 2030 weltweit mindestens zwei von drei neu zugelassenen Personenwagen und leichten Nutzfahrzeugen einen Verbrennungsmotor an Bord haben werden – viele davon als Hybrid. Deshalb arbeiten wir weiter an der Optimierung des Verbrenners. Bei Dieselpersonenwagen konnten wir bezogen auf die NO_x-Emissionen erhebliche technische Fortschritte durch eine zweite Dosierstelle für den AdBlue-Zusatz erreichen. Diese Weiterentwicklung ist inzwischen in die Serienfertigung gegangen. Darüber hinaus senken bei Benzinmotoren innermotorische Maßnahmen und eine neue Generation Partikelfilter die Rohpartikelemissionen erheblich. Weitere Potenziale für den Verbrenner könnten sich bei einem stärkeren Einsatz von eFuels ergeben, synthetisch auf Basis von regenerativer Energie hergestellten Kraftstoffen. Sie könnten für weniger CO₂-Emissionen auch im Fahrzeugbestand sorgen, da sie sich herkömmlichem Kraftstoff beimischen lassen. Darüber hinaus bieten wir Komponenten für erdgasbetriebene und mit Ethanol betriebene Fahrzeuge an.

Hohes Wachstumspotenzial in der Elektromobilität

Unser Ziel ist es, eine führende Rolle im Bereich Elektromobilität einzunehmen. Hier sind wir bereits sehr breit aufgestellt – sowohl bei den Komponenten und Systemen, von der leichten 48-Volt-Hybridisierung bis zum vollelektrischen Antrieb, als auch bei den Segmenten, vom eBike bis zum Nutzfahrzeug. Unser breites Produktportfolio umfasst beim Antriebsstrang eAchsen und deren Kernbestandteile elektrische Maschine und Inverter, Leistungselektronik sowie Ladegeräte und Energiespeicher (48-Volt-Batterien).

Dabei spielen auch zusätzliche Partnerschaften eine Rolle. Bei Batteriezellen haben wir mit der Contemporary Amperex Technology Co., Limited, Ningde, China, 2019 eine langfristige strategische Kooperation bei 48-Volt-Batterien vereinbart. Die

48-Volt-Batterie gehört neben weiteren Systemkomponenten wie Gleichspannungswandlern und elektrischen Maschinen zu unserem Portfolio für 48-Volt-Systeme. Diese ermöglichen eine Einstiegshybridisierung für alle Fahrzeugklassen. Dabei wird dem Verbrennungsmotor ein elektrischer Zusatzmotor zur Seite gestellt, wodurch sich Verbrauch und CO₂-Ausstoß des Fahrzeugs senken lassen. Bewegungsenergie wird beim Bremsen gespeichert und beim Beschleunigen wieder zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus haben wir mit dem Chassis- und Automobiltechnik-Unternehmen Benteler Automobiltechnik GmbH, Paderborn, ein Rolling Chassis entwickelt. Es umfasst ein bereits abgestimmtes Fahrgestell mit integrierten Achsen, eAntrieb, Bremsen, Lenkung, Thermo-System und künftig auch Funktionen für das automatisierte Fahren.



Für einen Technologiefortschritt in der Elektromobilität wollen wir mit unseren neu entwickelten Mikrochips aus Siliziumkarbid sorgen. Halbleiter aus Siliziumkarbid eröffnen in Bezug auf Schaltgeschwindigkeit, Wärmeverluste und Baugröße neue Möglichkeiten und tragen damit zu einer höheren Reichweite von elektrischen Fahrzeugen bei beziehungsweise ermöglichen kleinere Baugrößen und damit kostengünstigere Batterien. Dadurch lassen sich auch der Wirkungsgrad und die Leistungsdichte unserer eAchse als Systemkomponente für Elektrofahrzeuge verbessern. Gefertigt wird die neue Generation von Halbleiterchips aus Siliziumkarbid im Werk Reutlingen. Zudem errichten wir eine moderne Halbleiterfertigung in Dresden für Wafer mit 300 Millimetern Durchmesser. Darüber hinaus haben wir 2019 speziell entwickelte Mikrochips vorgestellt, die bei Elektrofahrzeugen für mehr Sicherheit sorgen. Mit ihrer Hilfe lässt sich im Falle von Unfällen die Hochvoltbatterie im Auto automatisch trennen und der Strom im Fahrzeug in kürzester

Zeit abschalten. Die Lebensdauer von Elektrofahrzeugen wollen wir außerdem durch neue Cloud-Dienste verlängern, die das Batteriemangement der Fahrzeuge unterstützen. Softwarefunktionen analysieren kontinuierlich den Zustand der Batterie und unterstützen Maßnahmen gegen die Zellalterung. So lassen sich diese Cloud-Dienste nutzen, um den Ladevorgang zu optimieren und dem Autofahrer Hinweise zu einer batterie-schonenden Fahrweise direkt im Fahrzeugdisplay anzuzeigen.

Im Bereich der Brennstoffzelle werden wir mit der Serienfertigung von Komponenten und Systemen beginnen. Wesentlich dafür ist der sogenannte Stack, in dem Wasserstoff in elektrische Energie umgewandelt wird. Zur Entwicklung von Stacks sind wir eine Kooperation mit dem Hersteller von Brennstoffzellen-Stacks, PowerCell Sweden AB, Göteborg, Schweden, eingegangen. Die Vereinbarung sieht vor, dass beide Partner den Stack auf Basis der Polymerelektrolyt-Brennstoffzelle (PEM) gemeinsam zur Serienreife weiterentwickeln und wir ihn in Lizenz für weltweite Automobilanwendungen in Serie fertigen werden. Der Stack ergänzt das Bosch-Portfolio an Brennstoffzellen-Komponenten, zu denen unter anderem der Luftkompressor mit Leistungselektronik sowie das Steuergerät mit Sensoren gehören. Auf dem Gebiet der Brennstoffzelle haben wir gemeinsam mit dem US-amerikanischen Start-up Nikola Motor, Phoenix, Arizona, einen 240 kW-Brennstoffzellenantrieb für den Prototypen des Elektro-Schwerlasters Nikola Two entwickelt. Dieser Prototyp wurde erstmals 2019 vorgestellt. Bosch steuert dazu weitere Komponenten und Systeme bei, wie die Vehicle Control Unit, die elektrischunterstützte Lenkung Servotwin® und die elektrische Achse mit Doppelantrieb.



Wichtiges Zukunftsfeld automatisiertes Fahren

Der Trend zu Fahrerassistenzsystemen und automatisierten Systemen setzt sich fort. Unser Ziel ist es, Bosch als einen führenden Anbieter beim automatisierten Fahren zu platzieren. Bereits heute erzielen wir erhebliches Wachstum durch die zunehmende Automatisierung der Fahrzeuge. Basis dafür sind Fahrerassistenzsysteme der Automatisierungsstufen 1 bis 2, die wir konsequent weiterentwickeln.

Wir arbeiten derzeit an „Highway Assist – hands free“- Systemen. Darunter sind Autobahnassistenten zu verstehen, die es während der teilautomatisierten Fahrt ermöglichen, die Hände dauerhaft vom Lenkrad zu nehmen. In Europa sind diese Systeme noch nicht zugelassen, jedoch in den USA und China. Zudem haben wir mit unserem Partner Daimler AG die weltweit erste Zulassung für ein Level-4-System (fahrerloses Fahren in einem geografisch abgegrenzten Gebiet) im Parkhaus des Mercedes-Benz-Museums in Stuttgart erhalten. Wir ermöglichen damit einen vollautomatisierten Vorfahr- und Einparkservice per Smartphone-App auf Basis einer intelligenten Infrastruktur. Bosch-Sensoren im Parkhaus überwachen den Fahrkorridor sowie dessen Umfeld und liefern Informationen für die Steuerung des Fahrzeugs. Die Technik im Auto setzt die Befehle der Infrastruktur in Fahrmanöver um.

Mit unserem Partner Daimler AG haben wir zudem ein Pilotprojekt für einen App-basierten Mitfahrerservice mit automatisiert fahrenden Fahrzeugen in San José im Silicon Valley, USA, gestartet. Der Testbetrieb soll Erkenntnisse für ein Fahrsystem für automatisiertes Fahren wie auch für die Integration solcher Fahrzeuge in Mobilitätssysteme bringen. Bei der Umfeldwahrnehmung für das zunehmend automatisierte Fahren setzen wir auf verschiedene Sensorprinzipien wie Ultraschall-, Radar- und Videotechnik. Eine neue Generation unserer Radarsensoren kann das Fahrzeugumfeld noch besser erfassen – auch bei schlechten Wetter- und Lichtverhältnissen. Grundlage dafür sind eine hohe Erfassungsreichweite, ein breiter Öffnungswinkel und eine hohe Winkeltrennfähigkeit. So können beispielsweise automatische Notbremssysteme noch zuverlässiger reagieren. Zudem ergänzen wir unser Sensorportfolio durch einen Fernbereichs-Lidarsensor. Der laserbasierte Abstandsmesser ist erforderlich für Fahrfunktionen der Automatisierungslevel 3 bis 5 und soll sowohl große Reichweiten als auch den Nahbereich abdecken, also Autobahnbetrieb ebenso wie Stadtverkehr. Bei einer 2019 auf den Markt gebrachten neuen Kamertechnik setzen wir überdies auf einen neuen Multipfadansatz mit KI zur Objekterkennung. Mit der innovativen Videokamera MPC3 wird die Umfelderkennung deutlich verbessert.



Für mehr Sicherheit und Komfort soll außerdem ein neues System zur Innenraumbeobachtung mit Kameras und KI sorgen, das Ablenkung und Müdigkeit des Fahrers erkennt und ihn unterstützt. Dies gewinnt bereits mit den Automatisierungsstufen 2 und 3 an Bedeutung, bei denen der Fahrer jederzeit das Steuer wieder sicher übernehmen können muss. Bei der

Stufe 2, beispielsweise bei Stau- oder Autobahnassistenten, ist es dem Fahrer bereits in einigen Märkten möglich, zeitweise die Hände vom Lenkrad zu nehmen. Er muss sich jedoch noch vollständig auf die Straße konzentrieren, denn ihm obliegt die Überwachung der Fahraufgabe. Stufe 3-Funktionen wie der Stau- und Autobahnpiilot ermöglichen dem Fahrer, die Zeit während der automatisierten Fahrt mit erlaubten Nebentätigkeiten zu verbringen. Mithilfe von KI interpretiert die Kamera, wie aufnahmebereit der Fahrer ist. Die Innenraumkamera ermöglicht darüber hinaus zusätzliche Komfortfunktionen durch die Erkennung der Person auf dem Fahrersitz wie beispielsweise personalisierte Einstellungen oder die Steuerung von Infotainmentfunktionen mittels Gesten und Augen.



Eine weitere Innovation ist das 3D-Display. Durch den 3D-Effekt und die Tiefenwirkung der Anzeige lassen sich Informationen wie Warnhinweise durch den Autofahrer schneller erfassen. Künftig unterstützt werden sollen die Anzeige- und Bediensysteme dabei durch einen integrierten, zentralen Cockpit-Computer. Dank Over-the-Air-Updates bleibt das Infotainment zudem wie beim Smartphone auf dem neuesten Stand. Zu mehr Komfort trägt eine weitere Innovation bei, das schlüssellose Zugangssystem Perfectly keyless. Es funktioniert mit einem virtuellen Schlüssel, der auf dem Smartphone gespeichert ist. Das System ermöglicht Autofahrern, ihr Fahrzeug über ihr Smartphone automatisch zu öffnen, zu starten und wieder abzuschließen. Im Auto installierte Sensoren erkennen das Smartphone und öffnen das Fahrzeug nur für die berechnete Person.



Zudem nutzen wir die Expertise aus dem Mobilitätsbereich auch in anderen Bereichen. Dazu gehört das Light Drive System für Smartglasses von Bosch Sensortec, eine sensorbasierte, kompakte und leichte Lösung, die auch für normale Brillen geeignet ist. Mit einem MEMS-basierten Laserscanner und einem holografischen Element in der Brillenlinse wird dabei ein Bild direkt auf die Netzhaut des Trägers projiziert. Dieses Bild kann jede Art von Textnachricht wie Navigationsinformationen oder auch Betriebsanleitungen enthalten.

Ausbau weiterer Geschäftsfelder

Weiterwachsen wollen wir auch im Bereich Two-Wheeler and Powersports. Hier ist uns das sichere Fahren ein besonderes Anliegen, wozu zunehmend auch intelligente und vernetzte Bordsysteme beitragen sollen. Unsere Assistenzsysteme für Motorräder wie ABS und Motorrad-Stabilitätskontrolle bauen wir sukzessive aus. Dazu gehören sensorbasierte Fahrerassistenzsysteme, die eine adaptive Abstands- und Geschwindigkeitsregelung, eine Kollisionswarnung und eine Totwinkelerkennung umfassen. Der von Bosch entwickelte Motorrad-Sicherheitsschild Advanced Rider Assistance Systems wird 2020 in Serie gehen. Diese Weltneuheit wird künftig auch durch HelpConnect als Ver-



netzungslösung ergänzt. Mit einem integrierten Informations- und Kommunikationssystem bringen wir zudem traditionelle Instrumente mit einer Vielzahl von Infotainmentfunktionen in einem einzigen Gerät unter. Darüber hinaus arbeiten wir an Lösungen für Elektromobilität bei Zweirädern, Dreirädern und Powersport-Fahrzeugen.

Im Geschäftsbereich Bosch eBike Systems, der zum Jahresanfang 2020 gebildet wurde, bauen wir das Angebot aus Antrieben, Batterien und Steuerungseinheiten mit Konnektivität und digitalen Angeboten für eBiker sowie Services für den Fahrradfachhandel stetig aus. Bislang war Bosch eBike Systems Teil des Geschäftsbereichs Automotive Electronics. Die eigenständige organisatorische Aufstellung soll die weitere Wachstumsentwicklung unterstützen. Neu im Programm sind Elektroantriebe für sportliche Mountainbikes und Lastenräder sowie in den Fahrradrahmen integrierbare Batterien mit mehr Kapazität und Reichweite. Zudem entwickeln wir Produkte durch Zusatzfunktionen und Updates kontinuierlich weiter. Zum Beispiel erhält der Bordcomputer Kiox zusätzliche Connectivity-Funktionen und die Infotainmentsysteme Nyon und Smartphone-Hub vernetzen sich mit weiteren Serviceanbietern. Darüber hinaus wollen wir zwei wichtige strategische Felder besetzen: „Sicherheit“ mit dem eBike-ABS und einer eCall-Funktion sowie „Connected Biking“ mit der One-Bike-Cloud für zukünftige IoT-Lösungen. Außerdem stärken wir den Händlerservice in Europa durch das neugegründete Joint Venture Magura-Bosch Parts & Services GmbH & Co. KG, Bad Urach, an dem wir uns zu 50 % beteiligt haben.

Im Bereich Commercial Vehicles and Off-Road arbeiten wir an Innovationen für Lastkraftwagen sowie für die digitalisierte Landwirtschaft. Wir entwickeln dazu auch Technologien aus dem Personenwagenbereich weiter. So bietet der Bereich das Multikamerasystem, das dem Fahrer eine realistische Darstellung des eigenen Fahrzeugs als detailgetreues 3D-Modell auf dem Display ermöglicht, jetzt auch für Off-Road-Fahrzeuge wie Gabelstapler an. Das System hilft, den Gabelstapler präzise zu manövrieren und Entfernungen während der Fahrt besser einzuschätzen. Zudem haben wir gemeinsam mit einer Reihe von Partnern einen umfassenden Digitalisierungsansatz für die Landwirtschaft auf den Markt gebracht. NEVONEX ist als herstellerunabhängige und offene Plattform konzipiert, auf der Anbieter von Agrartechnik, Betriebsmitteln oder Dienstleistungen ihre Services anbieten können.

Anpassungen und Stärkung der Ertragskraft

Ein wesentlicher strategischer Schwerpunkt für die kommenden Jahre ist die Anpassung der Strukturen im Unternehmensbereich Mobility Solutions an die künftigen Markterfordernisse. Der erhebliche Rückgang der weltweiten Automobilproduktion seit dem Spitzenjahr 2017 und insbesondere die technologischen Umwälzungen in der Antriebstechnik erfordern umfangreiche Maßnahmen. So ist der Anteil der Dieselfahrzeuge an Personewagen in den wichtigen Kernmärkten Europa und Indien stark zurückgegangen. Die Entwicklung der Antriebstechnik geht bei Personewagen verstärkt zu Fahrzeugen mit Benzinmotor sowie Hybrid- und Elektrofahrzeugen. Die Emissionsgesetzgebung in wichtigen Märkten führt dabei auch zu einem schnelleren Generationenwechsel in der Benzindirekteinspritzung. Darüber hinaus ist die Wertschöpfung in der Fertigung von Komponenten und Systemen für den Benzinmotor und im Bereich der Elektromobilität deutlich geringer als in der Dieselseitechnik.

Gerade im Geschäftsbereich Powertrain Solutions müssen wir daher unsere Strukturen anpassen. Wir haben 2019 eine Reihe von Restrukturierungsmaßnahmen ergriffen und weitere angekündigt. Die damit verbundenen Personalmaßnahmen betreffen nicht nur deutsche und europäische Standorte, sondern auch asiatische und amerikanische – im Produktionsbereich wie auch in Verwaltung, Vertrieb und Entwicklung. Anpassungen haben wir auch im Geschäftsbereich Automotive Aftermarket vorgenommen, wo wir die Fertigung von Startern und Generatoren der Tochtergesellschaft Unipoint Electric Mfg Corp. Ltd, Taipei, Taiwan, auslaufen lassen sowie die Zündkerzenproduktion in China auf den rückläufigen Markt ausrichten. Zudem haben wir weitere Personalmaßnahmen im Geschäftsbereich Automotive Steering angekündigt, der die verschärfte Marktsituation deutlich zu spüren bekommt. Darüber hinaus plant der Bereich eine Neuausrichtung bei Lenkungspumpen für Personewagen und Nutzfahrzeuge, da die Entwicklung von hydraulisch unterstützten hin zu elektrisch unterstützten Pumpen geht. Auch das Lenksäulengeschäft in Europa wollen wir neu ausrichten und die Fertigung konzentrieren. Außerdem besteht Anpassungsbedarf im Bereich Automotive Electronics zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit. Wir streben auf den jeweiligen Standort und die spezifische Situation zugeschnittene Anpassungsmaßnahmen an. Die Personalmaßnahmen sollen zudem so weit wie möglich sozialverträglich erfolgen, unter anderem durch Vorruhestandsregelungen, freiwillige Aufhebungsverträge oder Arbeitszeitreduzierung.

Mit einem übergreifenden Performance-Programm arbeiten wir ferner im gesamten Unternehmensbereich Mobility Solutions an langfristig wettbewerbsfähigen Strukturen. Wir wollen dadurch die Kostenbasis im Bereich Verwaltung, Vertrieb sowie Forschung und Entwicklung nachhaltig verbessern. Weitere Elemente sind konsequente Verbesserungen beim Umlaufvermögen und den Materialkosten. Hinzu kommen spezifische Programme in den Geschäftsbereichen zur Stärkung der langfristigen Wettbewerbsfähigkeit und zur Komplexitätsreduktion, die auch weitere Straffungen beim Produktportfolio einschließen können.

Industrial Technology

Im Unternehmensbereich Industrietechnik fokussieren wir uns auf den Ausbau der Aktivitäten im Geschäftsbereich Drive and Control Technology (Bosch Rexroth AG) als Anbieter von Mobil- und Industriehydraulik sowie von Fabrikautomation. Hier etabliert sich Bosch Rexroth verstärkt als Anbieter von Industrie-4.0-Lösungen für die Fabrik der Zukunft auf Grundlage softwarebasierter, automatisierter und vernetzter Lösungen. Auf diesem Gebiet sind wir zudem mit unserem Produktbereich Bosch Connected Industry aktiv. Die Einheit Robert Bosch Manufacturing Solutions arbeitet bislang im Wesentlichen an Bosch-internen Systemlösungen für Montageanlagen und neuartigen Produktionsprozessen und bietet umfangreiche Serviceleistungen an. Das Know-how wollen wir aber auch zunehmend für Angebote am Markt nutzen. Unsere Tochtergesellschaft Robert Bosch Packaging Technology GmbH, Waiblingen, haben wir an CVC Capital Partners, Luxemburg, verkauft. Das Unternehmen mit den Bereichen Pharma und Food, das inzwischen unter Syntegon Technology GmbH, Waiblingen, firmiert, ging zum Jahresende 2019 als Ganzes auf den Käufer über, nachdem auch erforderliche kartellrechtliche und andere Genehmigungen vorlagen. Wir hatten entsprechende Verträge bereits Mitte 2019 unterschrieben. Darüber hinaus ist ein wichtiger strategischer Fokus, den Geschäftsbereich Drive and Control Technology robuster gegenüber erheblichen zyklischen Marktschwankungen aufzustellen. Dazu dient auch die 2019 angekündigte Verschlinkung der weltweiten Strukturen in Verwaltung, Vertrieb sowie Forschung und Entwicklung. Die Neuausrichtung der Vertriebsorganisation soll zudem den geänderten Kundenbedürfnissen und Marktanforderungen Rechnung tragen.

Innovationen von großer Bedeutung

Technologisch stellt sich der Geschäftsbereich Drive and Control Technology auf die künftigen Marktanforderungen in seinen beiden großen Bereichen Hydraulik und Fabrikautomation ein. In der Hydraulik gehören zu diesen Trends vor allem die Digitalisierung bei der Entwicklung von Maschinen, die Modularisierung des Produktportfolios, die Elektrifizierung, die Systemintegration, eine verstärkte systematische Datenanalyse im Rahmen neuer Geschäftsmodelle sowie steigende Anforderungen durch User Experience. Wichtige Trends in der Fabrikautomation, die Bosch Rexroth aufgreift, sind autonome Logistiksysteme, kollaborative Robotiksysteme, Inline-Inspektionssysteme, Datenanalyse, der Einsatz von nutzerfreundlichen Steuerungs- und Kontrollsystemen sowie die Erschließung von Wachstumfeldern, unter anderem in der Batteriefertigung.



Mit dem Ansatz „Hidden Hydraulics“ werden künftig für hydraulische Systeme wie servo-hydraulische Achsen (CytoForce) alle notwendigen Komponenten wie Zylinder, Ventile, Speicher, Pumpe, elektrischer Antrieb und Sensorik in einer elektrisch anschlussfertigen Einheit vereinigt und mit der notwendigen Software für die gewünschten Funktionen angeboten. Die Inbetriebnahme ist damit deutlich vereinfacht, entspricht im Wesentlichen der Inbetriebnahme einer elektrischen Achse und benötigt kein vertieftes Hydraulikwissen. Vorgestellt werden erste Produkte in diesem Jahr. Damit wird der Ansatz des kompakten und effizienten Hydraulikaggregats CytoBox

fortgeführt. Auf der Branchenmesse für Baumaschinen bauma präsentierte Bosch Rexroth 2019 die ersten Komponenten des künftigen Elektrifizierungsangebots für Arbeitsmaschinen. Es unterstützt wachsende Anforderungen an Emissionen und Effizienz. Neue 700-Volt-Elektromotoren, Inverter und Getriebe werden ergänzt durch modulare Software und kompatible Hydraulikpumpen. Darin fließt auch die langjährige Bosch-Expertise im Bereich der Elektromobilität ein.

Ein wichtiger strategischer Schwerpunkt im Bereich Fabrikautomation ist Industrie 4.0 und dabei die Bosch-Rexroth-Vision der vollvernetzten Fabrik der Zukunft. Hier will der Geschäftsbereich eine führende Position einnehmen und Innovationstreiber sein. Dabei erfordern beschleunigte Produktwechsel und kundenindividuelle Fertigung von Produkten bis hin zur Losgröße 1 flexible und schnell umstellbare Automationslösungen. In der Lineartechnik hat Bosch Rexroth deshalb neue mechatronische Lösungen konzipiert, die Mechanik mit Elektrik, Software und Sensorik vereinen. Eine vorinstallierte Software mit automatischer Parametrierung und Initialisierung des Gesamtsystems ermöglicht, Systeme ohne Programmierkenntnisse in kürzester Zeit in Betrieb zu nehmen. Der modulare Baukasten Rexroth Smart Function Kit für Press- und Fügeanwendungen macht hierbei den Anfang. Zudem lassen sich durch die integrierte Sensorik, die mithilfe von Algorithmen ausgewertet wird, das Risiko von Maschinenstillständen verringern und Wartungstätigkeiten reduzieren.

Mit der neuen Automatisierungsplattform ctrlX AUTOMATION eröffnet Bosch Rexroth außerdem den Maschinenherstellern neue Freiheitsgrade. Durch vorgefertigte, selbst erstellte und erstellbare Apps sind Softwarefunktionen nahezu beliebig kombinierbar und können in einer Vielzahl von Programmiersprachen erstellt werden. Mit ctrlX AUTOMATION lässt sich auch die Nexeed-Software von Bosch Connected Industry verknüpfen. Diese ist bereits auf den 5G-Standard ausgerichtet. Das Nexeed Industrial Application System kann die Gesamtanlageneffektivität von Maschinen deutlich verbessern. Die Software ermöglicht den Zugriff auf fertigungsrelevante Informationen in Echtzeit. Anwender profitieren dabei von den Erfahrungen aus den Bosch-Werken und -Lagern, da dort sämtliche Nexeed-Lösungen getestet und evaluiert werden.



Eine wachsende Bedeutung in der automatisierten Fabrik hat die Intralogistik, bei der autonome Transportsysteme für mehr Flexibilität und Transparenz sorgen sollen. Das ActiveShuttle, das auf der Hannover Messe 2019 vorgestellt wurde, befördert Lasten bis zu 260 kg und wird vollautomatisiert mithilfe einer integrierten Hubplattform be- und entladen. Die Basis dazu legte eine Kooperation mit der Bosch-internen Start-up-Plattform grow. Bosch Rexroth baut zudem neue Wachstumsfelder in der Fabrikautomation wie die Batterieproduktion aus. Dabei geht es nicht nur um die Unterstützung von Zulieferern, sondern auch um erste Projekte für eine komplette Batterieproduktion. Dies erfolgt in einer engen Zusammenarbeit mit unserem internen Maschinenbau- und Montagespezialisten Robert Bosch Manufacturing Solutions, Bosch Connected Industry und weiteren Bosch-Bereichen, die auch umfassendes Bosch-Batterie-Know-how einbringen. Darüber hinaus bietet Bosch Industry Consulting, ein Teilbereich von Bosch Connected Industry, Industrieberatung mit Blick auf CO₂-Neutralität an.

Consumer Goods

Chancen durch weiteres Marktwachstum

Wichtiger Teil unserer Strategie ist die Weiterentwicklung des Unternehmensbereichs Consumer Goods, bei dem wir auf starke internationale und regionale Marken setzen. Sowohl bei Elektrowerkzeugen als auch bei Hausgeräten rechnen wir mit einem langfristigen Wachstum der globalen Märkte, auch durch eine wachsende Nachfrage in Schwellenländern.

Power Tools bringt grundlegende Neuheiten

Der Trend bei Elektrowerkzeugen geht vor allem in den Industrieländern, aber auch zunehmend in den Schwellenländern, zu Akkugeräten und Digitalisierung. Wir wollen vor diesem Hintergrund den Anteil der Akkugeräte sowohl für den Profibereich als auch im Heimwerkersektor erhöhen, das Geschäft mit digitalen Dienstleistungen ausbauen, die Digitalisierung für einen direkteren Kundenkontakt nutzen und noch stärker auf Nutzerzentrierung setzen sowie uns eine führende Position in den Schwellenländern erarbeiten.

Eine große Rolle spielen nutzerzentrierte Innovationen. Im Profibereich setzen wir zunehmend auf Akkugeräte, die den Anwendern eine erhöhte Flexibilität bringen. Dabei steigern wir die Leistungsstärke deutlich, so dass sie Netzgeräte zunehmend ersetzen können. Eine neue Leistungsdimension bietet dabei die Biturbo-Serie. Die Winkelschleifer, Sägen sowie Bohrhämmer sind für Höchstleistung mit ProCore-18-Volt-Akkus optimiert, die sich durch modernste Zelltechnologie mit höherer Kapazität und ein Akkudesign mit verbesserter Kühlung auszeichnen. Diese Kombination ermöglicht eine sehr kompakte Bauweise bei höherer Stromabgabe. Sie bieten dem Profianwender die Kraft eines 1 000- bis 1 800-Watt-Netzgerätes und sind dabei mit nur einem Akku genauso leistungsstark wie bislang am Markt übliche Modelle, die mit zwei Akkus betrieben werden. Zudem ist die Kompatibilität der Geräte mit herkömmlichen Lithium-Ionen-Akkus gewährleistet. Eine weitere anwenderorientierte Produktinnovation ist das X-LOCK-System bei Winkelschleifern, das den Zubehörwechsel vereinfacht und um das Fünffache beschleunigt. Ziel ist es, mit Partnern einen neuen Standard zu schaffen, der den Profis die Arbeit erleichtert und die Produktivität steigert.



Gleichzeitig spielt das Design von Elektrowerkzeugen für Heimwerker eine maßgebliche Rolle. Den Grundstein hat dazu der bereits vor Jahren eingeführte, handliche Akkuschauber Ixo gelegt. Diesen erfindet Bosch in der sechsten Generation durch technische Verbesserungen und auch durch die Weiterentwicklung des Designs neu. Darüber hinaus wird auch für Heimwerker das Produktportfolio an leistungsstarken 18-Volt-Geräten ausgebaut. Bei Lithium-Ionen-Akkus sorgen wir auch hier für Kompatibilität mit bestehenden und künftigen Elektrogeräten, sodass der Verwender bisherige Akkus und Ladegeräte nutzen kann.

Unser Serviceangebot ergänzen wir beispielsweise durch eine anwenderfreundliche Mess-App. Sie unterstützt Profis und Heimwerker dabei, Messwerte noch einfacher aufzunehmen, zu dokumentieren und weiterzuverarbeiten. Eine neue Heimwerker- und Garten-App bietet zusätzliche Informationen beim Kauf sowie Inspiration für die Nutzung von Elektrowerkzeugen. Darüber hinaus sind der Aufbau und die kontinuierliche Weiterentwicklung digitaler Geschäftsmodelle innerhalb der einzelnen Geschäftsfelder die Grundlage für neue Produkte und Dienstleistungen. Zusätzlich liegt im Jahr 2020 ein Fokus auf verschiedenen Projekten rund um das Thema „Intelligente Baustelle“, die in Zusammenarbeit mit der Bosch Start-up-Plattform grow gefördert werden.

Zudem hat der Geschäftsbereich Power Tools das Produktportfolio von Geräten erneut erweitert, die auf die Bedürfnisse in aufstrebenden Märkten wie Afrika zugeschnitten sind. Hier erwarten die Nutzer kostengünstige und robuste Geräte. Die

Geschäftsverantwortung inklusive Produktentwicklung für diese Ländergruppe liegt in China. Außerdem forciert der Bereich den Ausbau des Online-Geschäfts sowie weitere Go-to-Market-Ansätze. Power Tools ist einem verstärkten Wettbewerb ausgesetzt, ausgelöst durch neue Wettbewerber, wachsenden Druck durch eine Marktkonsolidierung und zunehmenden Online-Handel.

Nutzer und Vernetzung bei BSH Hausgeräte im Fokus

Unsere Tochtergesellschaft BSH Hausgeräte stellt sich auf drei große Trends in ihren Märkten ein: die zunehmende Digitalisierung, die Veränderungen bei den Marktkanälen sowie einen wachsenden Wettbewerb. Wichtiges Ziel ist dabei die nachhaltige Stärkung des Absatz- und Ertragspotenzials. Dazu gehören eine verstärkte Ausrichtung mit Blick auf weniger Komplexität in Organisation und Produktportfolio, eine Erhöhung der Fabrik auslastung und eine Verkürzung des Entwicklungsprozesses sowie Verbesserungen auf der Kostenseite. Strategische Schwerpunkte sind neben der Stärkung der Marktposition in China eine nachhaltige Nutzerzentrierung bei Produktinnovationen, der Aufbau von relevanten IoT-Ökosystemen, die Entwicklung von neuen Markt- und Kundenzugängen aufgrund der zunehmenden Digitalisierung sowie der Ausbau der Marktposition in Schwellenländern, auch durch auf diese Märkte zugeschnittene Produkte.

Auf der Produktseite verfolgt BSH Hausgeräte eine auf den Konsumenten ausgerichtete „Hardware+“-Strategie. Unsere Tochtergesellschaft bietet dazu neben innovativen Hausgeräten zunehmend digitale und individuelle Services an. Mit dem SystemMaster hat BSH Hausgeräte eine digitale Steuerungseinheit entwickelt, die alle Hausgeräte vernetzungsfähig macht. Der neue Mikroprozessor und seine einheitliche Softwarearchitektur ermöglichen es Konsumenten künftig, auf ihren vernetzten Hausgeräten digitale Services zu nutzen und Programme herunterzuladen sowie Software zu aktualisieren. Konsumenten können etwa geführte Kochrezepte nutzen, ihren Geschirrspüler Tabs nachbestellen lassen oder Kundendienstangebote wie eine Erinnerung an den Kauf einer Garantieverlängerung in Anspruch nehmen. Damit können die Nutzer in Zukunft auch nach dem Kauf ihres Hausgeräts an neuen Service-Innovationen von BSH Hausgeräte teilhaben. Erste Geräte mit dieser neuen Plattform kommen 2020 in den Handel.

Ein Schwerpunkt von BSH Hausgeräte liegt auf der vernetzten Küche. Der Hausgerätehersteller baute 2019 sein digitales Ökosystem Home Connect aus und gewann weltweit zahlreiche zusätzliche Partner hinzu. Zu diesen gehört auch das US-amerikanische Unternehmen Fitbit, Inc., San Francisco, das Fitness-Tracker anbietet. Damit können Home-Connect-Nutzer neben Smartphones oder Sprachassistenten zum ersten Mal auch über Smartwatches auf die Home-Connect-Geräte zugreifen – und so zum Beispiel ihre Kaffeemaschine starten oder den Backofen vorheizen. Durch die Zusammenarbeit mit dem Google Assistant erweitert Home Connect überdies die Sprachintegration. Dabei werden durch die Partnerservices die digitalen Funktionen von Geräten, die mit Home Connect vernetzt sind, laufend über den Produktlebenszyklus hinweg aktualisiert. Auch bei der App von Home Connect wurde 2019 das Angebot deutlich erweitert. Im Vordergrund steht der tägliche Nutzen für den Konsumenten wie Zeitersparnis und individueller Komfort, beispielsweise durch eine noch intuitivere und benutzerfreundlichere Navigation. Home Connect dehnt darüber hinaus sein Angebot auf das gesamte Haus aus. Über die offene Plattform lassen sich alle vernetzten Geräte und Services im Haus oder in der Wohnung des Konsumenten integrieren.



Auf der Branchenmesse IFA 2019 stellte BSH Hausgeräte unter der Marke Bosch den neuen Cookit vor. Die vernetzte Küchenmaschine mit Kochfunktion bietet Konsumenten einfache und zeitsparende Lösungen, um täglich frisch zu Hause zu kochen. Konsumenten können aus geführten Kochrezepten auswählen oder sich auf die Unterstützung von Automatikprogrammen verlassen. Ebenfalls unter der Marke Bosch hat BSH Hausgeräte 2019 in Indien ein auf die spezifischen Anforderungen vieler Konsumenten ausgerichtetes neues Produkt eingeführt: Bosch Modern Chulha. Der mit Holz betriebene Kocher soll allen, die keinen Zugang zu Gas oder Strom haben, das Kochen erleichtern. Das Produkt ist die Alternative zu Feuerstellen am Boden, wie sie im Innenraum vieler Häuser in Indien zu finden sind. Bosch Modern Chulha verursacht im Vergleich zu diesen herkömmlichen Feuerstellen weniger Rauch, benötigt weniger Holz und beschleunigt das Kochen, denn die Geometrie des Ofens bietet ausreichend Platz, sodass das Holz bei angemessener Lüftung effizienter brennt.

Zudem fördert BSH Hausgeräte gemeinsam mit einem amerikanischen Partner Start-ups im Bereich des vernetzten Haushalts. Bis zu zehn ausgewählte externe Start-ups in der Frühphase können den BSH Future Home Accelerator absolvieren. Zweck des Acceleratoren-Programms ist es, digitale Geschäftsmodelle mit Erfolgspotenzial schnell zu identifizieren, deren Weiterentwicklung zu fördern und sich bei der Gestaltung der vernetzten Küche gegenseitig zu inspirieren. Mit der BSH Startup Kitchen hat sich ein weiteres Modell für die Zusammenarbeit mit jungen innovativen Unternehmen etabliert: BSH Hausgeräte wird zum „Venture Client“, das heißt, sie bietet jungen Unternehmen mit innovativen Lösungen für BSH-Produkte und BSH-Prozesse eine umsatzorientierte Zusammenarbeit ohne Risikokapital oder Equity-Partnerschaft an. Dabei werden die Produkte oder Services der Partner noch vor der Marktreife getestet und die Zusammenarbeit in Pilotprojekten mit dem Ziel einer langfristigen Geschäftsbeziehung validiert.

Energy and Building Technology

Zunehmende Elektrifizierung in der Thermotechnik

In der Heiz- und Klimatechnik sowie Warmwasserbereitung gewinnt die Elektrifizierung aufgrund steigender Anforderungen, die CO₂-Emissionen zu verringern, an Bedeutung. Hinzu kommen Trends zur Digitalisierung und Dezentralisierung. Der Geschäftsbereich Thermotechnology bietet energieeffiziente Heizungs- und Warmwasserlösungen über einen modularen Systembaukasten sowie IoT-Anwendungen und Hybridlösungen wie Kombinationen aus Gastherme und Wärmepumpe an. Zudem stärkt der Geschäftsbereich das Wachstumssegment der elektrischen Wärmepumpen und setzt dabei auf einen breiten technologischen Ansatz von Luft/Wasser- über Sole/Wasser- bis hin zu Luft/Luft-Wärmepumpen. So werden Wärmepumpen künftig über den Neubau hinaus auch bei der Modernisierung des Gebäudebestands eine wesentliche Rolle spielen. Der Bereich arbeitet dabei an einer neuen Generation deutlich geräuschreduzierter Wärmepumpen und verbreitert zudem den Vertrieb auf diesem Gebiet. Der Fokus liegt auf einfach zu installierenden Systemlösungen mit digitaler Unterstützung. Auch das Geschäft mit Warmwasserthermen wird sich verändern; hier zeichnet sich ein Trend zu regenerativen und elektrischen Lösungen ab. Speziell auf diesem Gebiet arbeitet der Bereich an einer Repositionierung und damit Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit. Ein wichtiger Schritt für den Geschäftsbereich Thermotechnology war 2019 der Übergang der Marke Junkers auf die Marke Bosch in Deutschland, die neben der Marke Buderus eine der zwei Hauptmarken des Geschäftsbereichs ist.

Außerdem erschließt Thermotechnology neue Marktsegmente und digitale Lösungen wie das Energiemanagement. Die Software des neu entwickelten Energiemanagers sorgt dafür, dass Energieverbrauch, -gewinnung und -speicherung effizient zwischen verschiedenen Komponenten wie Wärmepumpe, Photovoltaikanlage, Energiespeicher und zukünftig auch Elektrofahrzeugen abgestimmt werden. Damit ermöglicht der Energiemanager auch Eigenstromnutzung und effiziente Wärmeerzeugung. Er ist in das Bosch-Smart-Home-System integriert. Mithilfe einer App können die Nutzer alle Daten im Blick haben und weitere Hausgeräte einbinden. Darüber hinaus unterstützen wir Fachhandwerker in immer höherem Maße durch digitale Servicetools. Ein neues Angebot ist die Cloud-Software Logasoft YourBusiness von Buderus, die Fach-

handwerkern bei der Betriebsführung hilft. Zudem steht für die digitale Kundenakquise ein Anfragekonfigurator zur Verfügung, also eine Plattform, die Heizungsfachfirmen in die eigene Homepage einbinden und so ihren Kunden mit wenigen Klicks innerhalb kurzer Zeit individuelle Angebote erstellen können. Außerdem präsentierte die Bosch Industriekessel GmbH, Gunzenhausen, die thermotechnische Lösungen für Gewerbe- und Industriekunden anbietet, auf der Branchenmesse ISH Energy 2019 smarte Leittechnik und einen digitalen Energieeffizienzassistenten. Er ermöglicht nicht nur, Betriebsdaten zu überwachen und bereitzustellen. Auf Basis von Algorithmen wird der Anwender zudem im Vorfeld über mögliche Ausfallrisiken informiert. Überdies unterstützt das System dabei, die Anlagenverfügbarkeit zu verbessern und die Energiekosten zu senken.



Doch nicht nur in Gebäuden, sondern auch in gesamten Quartieren gewinnt die Sektorkopplung an Bedeutung. Sie ist ein wichtiger Schlüssel, um die Anforderungen an die Energieversorgung in Wohngebieten künftig zu erfüllen. Dazu müssen Bausteine wie Elektrospeicher, Ladestationen, Brennstoffzellen und ergänzende Energiemanagementsoftware zu einem Gesamtsystem zusammengebracht werden. Wir treiben als Bosch die Entwicklung von Festoxid-Brennstoffzellen (Solid Oxide Fuel Cell, SOFC) für neue Energiesysteme voran. Auf diesem Gebiet besteht eine Kooperation mit dem Technologiespezialisten Ceres Power Holdings plc, Horsham, Vereinigtes Königreich. Die Kooperation schließt eine Beteiligung an Ceres Power ein, die wir Anfang 2020 auf rund 18% erhöht haben. SOFC-Systeme sollen in Städten, Fabriken und Rechenzentren zum

Einsatz kommen und die vernetzte, dezentrale Energieerzeugung unterstützen. Durch die hohe Flexibilität der standardisierten Anlagen können unter anderem Lastspitzen besser abgedeckt werden. In der Zukunft soll ein SOFC-Modul eine elektrische Leistung von zehn Kilowatt erzeugen. Für einen höheren Energiebedarf lassen sich beliebig viele Module mit gleicher Leistung einfach kombinieren.

Building Technologies mit übergreifenden Lösungen

Der Geschäftsbereich Building Technologies bietet Systeme, Lösungen und Dienstleistungen an, die für Sicherheit von Menschen, Gebäuden und weiterer Sachwerte sorgen und außerdem zu mehr Komfort und Energieeffizienz beitragen. Wir haben in diesem Bereich das Ziel, unser weltweit ausgerichtetes Produktgeschäft weiter zu stärken sowie das regionale Geschäft der Systemintegration weiter auszubauen. Im Produktgeschäft liegt derzeit ein besonderer Fokus auf der Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit des Portfolios im Videogeschäft. Einen strategischen Schwerpunkt bildet darüber hinaus die weitere Steigerung der Ertragskraft des Geschäftsbereichs.

Die Digitalisierung führt zudem zunehmend zu integrierten Lösungen im Gebäudebereich, sodass domänenübergreifende Lösungen und vernetzte Systeme gefragt sind. Ein Beispiel ist aktuell eines der größten Architekturprojekte in Europa, Port Praski in Warschau, Polen. Für dieses kombinierte Wohn- und Büroareal bietet der Geschäftsbereich eine integrierte Sicherheitslösung, bestehend aus Brandmeldesystemen, Videosicherheit und Gebäudemanagement-Software. Attraktive Wachstumschancen liegen in der Nutzung der Möglichkeiten des IoT und der Methoden der Künstlichen Intelligenz. Hierbei geht es auch um datenbasiertes Servicegeschäft, Datenanalyse und neue Geschäftsmodelle.

Bei Videosystemen wurde eine neue Generation der Flexidome-IP-Kameras mit einem innovativen Konzept auf den Markt gebracht, das für den Kunden die Vorkonfiguration, Installation und Inbetriebnahme unter anderem durch eine drahtlose Ferninbetriebnahme und eine entsprechende App erheblich erleichtert. Zudem bietet die neue Generation maschinelles Lernen in Form eines Kameratrainers, wodurch eine auf die spezifischen Anforderungen des Kunden zugeschnittene Videoanalyse ermöglicht wird. Dabei zeichnen sich die Flexidome-IP-Kameras durch höchste Detailgenauigkeit bei schwierigen Lichtverhältnissen aus. Außerdem wurden die Einsatzmöglichkeiten der



videobasierten Branderkennung Aviotec für eine zuverlässige Branderkennung bei sehr schwierigen Lichtverhältnissen erweitert. Sie verfügt jetzt auch über speziell für den Einsatz in Tunneln entwickelte Algorithmen zur Erkennung von Rauch und Flammen sowie über neue Objektive, die die Reichweite der Erkennung erheblich erweitern. Damit ist sie neben der Branderkennung für die Videoüberwachung einsetzbar, was die Investitionen und Betriebskosten senkt. Zum Einsatz kommt Aviotec beispielsweise bereits bei einem großen deutschen Druckspezialisten für einen besseren Brandschutz in seinen Altpapierzentralen.

Im Geschäftsfeld Systemintegration hat Building Technologies 2019 den Spezialisten für Gebäudeautomation, GFR-Gesellschaft für Regelungstechnik und Energieeinsparung mbH, Verl, erworben. GFR bietet komplette Gebäudeautomationslösungen sowie zugehörige Services mit einem umfassenden Hard- und Software-Produktportfolio. Durch den Kauf will der Geschäftsbereich digitale Lösungen und Services für kommerzielle Gebäude noch weiter vorantreiben und den Kunden domänenübergreifende Lösungen anbieten. Dieses Geschäftsmodell bewährt sich bereits bei den Aktivitäten in Nordamerika, wo die US-Tochtergesellschaft Climatec LLC, Phoenix, Arizona, ein Anbieter von Gebäudeautomations-, Energieeffizienz- und Sicherheitslösungen ist.

Darüber hinaus hat sich der Geschäftsbereich Building Technologies mit Hanwha Techwin, Milestone Systems und Vivotek Inc. in der Industriallianz Open Security & Safety Alliance, Inc., zusammengeschlossen. Die Allianz ist eine nicht börsennotierte Non-Profit-Organisation mit dem Ziel, eine gemeinsame standardisierte Plattform für Sicherheitslösungen aufzubauen.

Unsere Tochtergesellschaft Security and Safety Things GmbH, München, arbeitet eng mit der Open Security & Safety Alliance zusammen, um deren Mitgliedern eine offene, standardisierte IoT-Plattform für Kamera-Apps im Bereich Sicherheit bereitzustellen. Erste Prototypen bei entsprechenden Kameras und Apps wurden 2019 auf einer Reihe von Messen vorgestellt. Zudem laufen Pilotprojekte mit Kunden.

Ausbau von Bosch Global Service Solutions

Im Fokus des Geschäftsbereichs Bosch Global Service Solutions stehen Services für Kunden in den Bereichen Mobilität, IoT und Monitoring sowie Customer Experience. Einen besonderen Schwerpunkt bildet das Servicedesign, zu dem neben dem optimalen Design die Beratung der Kunden bei der Gestaltung von Serviceprozessen gehört. Dazu werden die Kernkompetenzen weiter ausgebaut. Zu diesen gehören integrierte End-to-End-Plattformen, also Plattformen für ganzheitliche Lösungen, und das Automatisieren von Services und Prozessen, beispielsweise mithilfe der Technologie Robotic Process Automation (RPA). Der Geschäftsbereich hat sich darüber hinaus 2019 über den Zukauf des Start-ups LAWA Solutions GmbH, Gießen, verstärkt. Das Unternehmen ist auf cloudbasierte, hochskalierbare Softwareprodukte in der Automobil- und Logistikindustrie spezialisiert. Es wurde in den neu gegründeten Bereich „Center of Competence for Digital Business Innovation“ überführt, der stark ausgebaut und künftig als Basis für Innovationen der vernetzten Mobilität dienen wird.

Weiterentwicklung Smart-Home-Lösungen

Ziel der Einheit Bosch Smart Home ist es, den Nutzern eine Wohlfühlumgebung und Sicherheit in ihrem Zuhause zu bieten. Grundlegend für diese Zielerreichung ist die einfache Bedienung der Smart-Home-Lösung im Nutzeralltag. Dazu öffnen wir unser System. Nach der Integration der Sprachdienste von Amazon Alexa und Google Assistant kann das Bosch-Smart-Home-System ab Mitte 2020 auch per Apple HomeKit und damit per App und Sprachassistent von Apple gesteuert werden. Zudem wird Bosch Smart Home eine offene Schnittstelle für ausgewählte Partner anbieten. Diese bekommen die Möglichkeit, Geräte von Bosch Smart Home über eine Cloud-API (Application Programming Interface) in eigene Lösungen einzubinden. Darüber hinaus können die Geräte partiell auch über die Partner-Apps gesteuert werden. Außerdem entwickelt der Bereich seine Produkte mit jedem Softwarerelease weiter. Beim Alarmsystem werden durch

die Rollladen- und Lichtsteuerung im Brandfall Flucht- und Rettungswege schnell freigemacht. Eine weitere Innovation ist ein Raumthermostat, der sich dank kabelloser Stromversorgung und Funkverbindung flexibel montieren lässt und neben Heizkörperthermostat und Fußbodenheizung auch über einen Zwischenstecker angeschlossene elektrische Heizkörper ansteuern kann.

Erschließung neuer Geschäftsfelder

Unsere Tochtergesellschaft Bosch Healthcare Solutions GmbH, Waiblingen, bietet vernetzte Produkte und Dienstleistungen im neuen Geschäftsfeld Gesundheit und Medizintechnik an. Dazu gehören Diagnostiklösungen wie Vivatmo, ein System zur engmaschigen Überwachung des Krankheitsverlaufs bei allergischem Asthma. Zudem bringt Bosch Healthcare Solutions mit Vivalytic eine vollautomatisierte Plattform für Molekulardiagnostik auf den Markt. Bei Robert Bosch Engineering and Business Solutions in Indien wurde ebenfalls im Bereich Diagnostik das



System Vivascope entwickelt. Es kann Zellen in Proben von Blut und anderen Körperflüssigkeiten mikroskopisch vergrößern und digital abbilden sowie mithilfe von Künstlicher Intelligenz analysieren. Mittels maschinellen Lernens wird das Gerät mit Bildern und Datenpunkten von Zellen trainiert, um Unregelmäßigkeiten in Zellen schnell und präzise zu erkennen und

Ärzte bei Auswertung und Diagnose zu unterstützen. Dies ist gerade in Regionen und Einrichtungen ohne entsprechende Laborinfrastruktur vorteilhaft. Die in die Cloud übertragenen Daten können in digitaler Form mit anderen Laboren und Ärzten geteilt werden. Das Vivascope-System wird zu Beginn in Emerging Markets vertrieben werden.

Seit 2013 bietet die grow platform GmbH innerhalb von Bosch eine Plattform für die Entwicklung und Umsetzung neuer Geschäftsmodelle und trägt zur Neugeschäftsentwicklung sowie zur Stärkung der Start-up-Kultur bei Bosch bei. Im Jahr 2019 wurde grow mit den internationalen Wachstumsmaßnahmen in Südafrika, Indien, China, Japan, Brasilien und USA zu einem globalen Innovationsnetzwerk zusammengeführt. In diesem werden neue Geschäftsmodelle evaluiert und in Start-up-Teams erschlossen. Eine Reihe der von grow geförderten Start-ups wird bereits in den Geschäftsbereichen weitergeführt. Es gehört auch zum Geschäftsmodell, andere Entwicklungsmöglichkeiten für die Start-ups, zum Beispiel durch die Einbindung externer Investoren oder die Weiterführung in einer neuen eigenen Einheit, zu finden, wenn die strategische Übereinstimmung sich als nicht ausreichend erweist.

Mit der Robert Bosch Venture Capital GmbH investieren wir weltweit in externe Technologie-Start-ups und eröffnen uns damit einen frühzeitigen Zugang auch zu möglicherweise disruptiven Innovationen. Die Gesellschaft investiert schwerpunktmäßig in Projekte zum hochautomatisierten Fahren, KI, IoT und Mobilitätslösungen sowie Computerarchitekturen der Zukunft. Zu den Investments im Jahr 2019 gehören die chinesische Firma Trunk, die neue Technologien für autonome Lkws in China entwickelt, die israelische Firma Versatile Natures, die sich mit Methoden des maschinellen Lernens und der KI zum Ausschöpfen des vollen Effizienzpotenzials in der Bauindustrie befasst, sowie der US-amerikanische, KI-basierte Marktplatz Xometry für die On-demand-Fertigung kundenspezifischer Teile und Kleinserien. Darüber hinaus investierte unsere Venture-Capital-Gesellschaft in die US-Firma Zapata, die leistungsstarke, hardwareunabhängige Lösungen für die neueste Quantenhardware entwickelt.



Arbeiten in der Bosch-Gruppe

Einen Schlüssel zur Weiterentwicklung mit Blick auf die vielfältigen Veränderungen bilden Führung, Zusammenarbeit und Qualifizierung. Wir sind der Überzeugung, dass kooperative Führung, miteinander vernetzte Beschäftigte und ein offener, wertschätzender Umgang mit Feedback Motivation und Innovation fördern und wesentlich für den Erfolg der Zukunft sind. Gerade Zeiten des Wandels stellen hohe Anforderungen an Transparenz und Kommunikation. Wir streben dabei eine wertebasierte Führung an. Das Führungsleitbild „We LEAD Bosch“ richtet sich gleichermaßen an Führungskräfte wie Beschäftigte und soll Orientierung sowie Impulse für Führungsverhalten und die Zusammenarbeit im Team geben. Besonders spielt es für das Arbeiten in agilen Teams und Einheiten eine Rolle, die sich unter anderem durch geringe Hierarchien auszeichnen. Gleichzeitig gewinnt die Standardisierung von Prozessen an Bedeutung. Dazu haben wir Anfang 2019 die zentrale interne Serviceeinheit Global Business Services geschaffen. Seither finden sich die wesentlichen Services in den Bereichen Accounting, Personalwesen, Logistik sowie Einkauf unter einem Dach. Ziel ist es, den Geschäftseinheiten effiziente und durchgängige Prozesse anzubieten und dabei die Vorteile einer weiteren Digitalisierung zu nutzen.

Eine besondere Bedeutung messen wir neben unseren umfangreichen Ausbildungsaktivitäten der Weiterbildung bei. Die rasant verlaufende Entwicklung neuer digitaler Technologien und Geschäftsmodelle sowie sich verändernde Arbeitsprozesse und -methoden erfordern noch stärker als bisher ein kontinuierliches Lernen aller Führungskräfte und Beschäftigten. Unser Ziel ist es, das Unternehmen zu einer „Learning Company“ zu machen. Im Fokus stehen Lernprogramme, die den Aufbau neuer Kompetenzen ermöglichen, wie beispielsweise in den Bereichen Elektromobilität, Softwareentwicklung oder KI. Der

Anteil digitaler Themen in unseren Schulungen nimmt deshalb deutlich zu. In der Ausbildung fördern wir digitales Lernen in einer Vielzahl von Projekten und erweitern unser Angebot an IT-Ausbildungskonzepten, beispielsweise durch ergänzende Fernstudiengänge. Wichtig ist ebenso, unseren Mitarbeitern eine moderne Lerninfrastruktur mit digitalen Lernangeboten bereitzustellen. Dies ermöglicht, das Lernen in den Alltag zu integrieren. Hierzu gehören auch der Zugang zu eUniversities, eine Bosch-eigene Videoplattform und mobile Lernooptionen für das Smartphone.

Gleichzeitig setzen wir auf eine zielgerichtete Talentakquise gerade in den Feldern Software und Datenanalyse, entwickeln Entgeltkonzepte weiter und schaffen zukunftsgerichtete Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen. Wir bieten unseren Mitarbeitern weltweit, wo immer es die sozialpartnerschaftlichen Rahmenbedingungen und die Landeskultur zulassen, Freiräume durch Zeitsouveränität und eine Vielzahl flexibler Arbeitszeitmodelle. Ziel ist es, in der Mitarbeiterentwicklung eine Kultur zu fördern, die die Beschäftigten dabei unterstützt, ihre individuelle Karriere entsprechend ihrer Fähigkeiten und Interessen zu gestalten. Darüber hinaus unterstützen wir als Arbeitgeber verstärkt die persönliche Mobilität unserer Beschäftigten. Wir arbeiten unter anderem an einer Initiative für multimodales, betriebliches Mobilitätsmanagement für die Pilotregion Stuttgart. Dazu gehören beispielsweise Shuttlebusse für den Standortverkehr, wie sie bereits bei Bosch in Indien, China und der Türkei im Einsatz sind. Co-Working-Flächen an Bosch-Standorten bieten zudem die Chance, den geografisch nächsten Standort zum Arbeiten zu nutzen. Zudem unterstützen wir Verbesserungen für die Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr und bieten durch Leasingangebote für eBikes Anreize, auf alternative Mobilität umzusteigen.

Nachhaltigkeit

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 für eine verantwortungsvolle Unternehmensführung. „Technik fürs Leben“ bedeutet für uns auch, auf die Umweltverträglichkeit unserer Produkte und unserer Produktionsprozesse zu achten. Ausführlich berichten wir darüber in unserem bereits für das Geschäftsjahr 2018 deutlich erweiterten Nachhaltigkeitsbericht. Er gibt unter anderem detaillierte Auskunft über die Entwicklung der Kennzahlen zu den CO₂-Emissionen und zur Unfallrate sowie zu weiteren Umweltfaktoren und Nachhaltigkeitsaspekten.

Weltweite CO₂-Neutralität für 2020 angestrebt

Nachdem wir bereits seit 2007 die auf unsere Wertschöpfung bezogenen relativen CO₂-Emissionen sukzessive erheblich gesenkt haben, wollen wir schon von 2020 an weltweit an unseren Standorten CO₂-neutral sein. Um die CO₂-Neutralität zu erreichen, werden wir kurzfristig mehr Ökostrom zukaufen und unvermeidliche CO₂-Emissionen mit zertifizierten Kompensationsmaßnahmen ausgleichen. Bis 2030 wollen wir sukzessive den Anteil der regenerativen Energien erhöhen, sowohl in der Eigenversorgung als auch im Zukauf. Darüber hinaus werden wir die Energieeffizienz an unseren Standorten erhöhen und dafür erhebliche Investitionen tätigen.

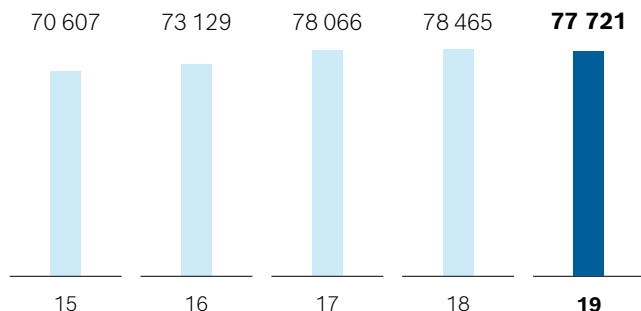


03 Entwicklung von Umsatz und EBIT

Bosch-Gruppe 2015–2019

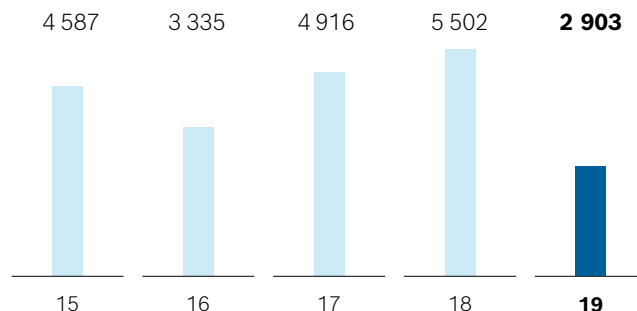
UMSATZ

in Millionen Euro



EBIT

in Millionen Euro



Wirtschaftsbericht

Durch zahlreiche Produkterfolge in den Unternehmensbereichen konnte die Bosch-Gruppe den Umsatz mit 77,7 Milliarden Euro trotz schwieriger Rahmenbedingungen in etwa auf Vorjahresniveau halten. Belastend wirken sich die insgesamt abkühlende Konjunktur, der starke Rückgang der weltweiten Automobilproduktion und insbesondere die schwache Verfassung von bislang margenstarken Automobilmärkten wie China und Indien sowie der Rückgang des Dieselanparts bei den Pkw-Neuzulassungen und weitere Marktveränderungen aus. Beim Rückgang des operativen EBIT auf 3,3 Milliarden Euro gegenüber 5,5 Milliarden Euro im Vorjahr spielen neben den weiter gestiegenen Vorleistungen für Zukunftsgebiete vor allem die starke Abschwächung wichtiger Automobilmärkte sowie Aufwendungen für Anpassungsmaßnahmen eine maßgebliche Rolle. Positiv wirkt sich der Einmaleffekt durch den Verkauf der Aktivitäten bei Verpackungsmaschinen aus. Beim Rückgang des ausgewiesenen EBIT auf 2,9 Milliarden Euro ist zusätzlich ein Basiseffekt im Vorjahr zu berücksichtigen. Nach Unternehmensbereichen konnte Mobility Solutions trotz des kräftigen Rückgangs der weltweiten Automobilproduktion ebenfalls den Umsatz in etwa auf Vorjahreshöhe halten, musste jedoch einen erheblichen operativen Ertragsrückgang verkraften. Auch in den anderen Unternehmensbereichen war die Umsatzentwicklung moderat. Das Ergebnis von Industrial Technology ist durch den Verkauf der Aktivitäten bei Verpackungsmaschinen beeinflusst. Einen leichten Rückgang der operativen EBIT-Rendite verzeichnete Consumer Goods, während Energy and Building Technology das operative EBIT gegenüber Vorjahr deutlich steigern konnte.

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 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 bis Ende 2019 als interner Indikator der Operative Wertbeitrag. Letzterer 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). Es wich aber bis einschließlich 2019 in einzelnen Punkten wie der Berücksichtigung von außerplanmäßigen Abschreibungen und Pensionsrückstellungen sowie Rückstellungen für Verluste aus Lieferverpflichtungen von der externen Rechnungslegung ab. Der Wertsicherung dienen zudem eine enge Verfolgung der Kostenentwicklung sowie ein Liquiditätsmanagement, zu dem eine zentrale Finanzplanung gehört.

Wir haben unser Steuerungssystem mit dem Geschäftsjahr 2020 weiterentwickelt. An die Stelle der hochintegrierten Steuerungsgröße Operativer Wertbeitrag tritt – als interne Steuerungsgröße neben dem Umsatz und dem EBIT – das Net Working Capital. Das EBIT wird künftig auch direkt für die Ebene Geschäftsbereiche und Produktbereiche ermittelt, für die es bislang zur internen Steuerung vom Operativen Wertbeitrag abgeleitet wurde. Dies fördert die Transparenz und vereinfacht externe Benchmark-Vergleiche. Mit der neuen Kenngröße Net Working Capital soll die Bedeutung der Mittelbindung

unterstrichen werden. Das Net Working Capital als Kennziffer für das im Wesentlichen kurzfristig gebundene Kapital ist eine Durchschnittsgröße aus Vorräten, Forderungen und Vertragsvermögenswerten abzüglich Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie Vertragsverbindlichkeiten. Die Zugänge zum Anlagevermögen werden weiterhin über eine Investitionsbudgetierung gesteuert.

Zentrales internes Berichtsinstrument ist auch künftig 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 Planungsmethodik 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. Diese unterstützen wir von 2020 an auch mit von Benchmarks abgeleiteten Zielkostenstrukturen.

Am Operativen Wertbeitrag orientierten sich bis zum Geschäftsjahr 2019 auch die Ergebnisziele als Grundlage für den kurzfristigen variablen Vergütungsanteil der Fach- und Führungskräfte von der Gruppenleiterenebene bis zur Geschäftsführung, den sogenannten Bosch Performance Bonus. Künftig gelten für den Bonus die Steuerungsgrößen organisches Umsatzwachstum im Vergleich zum Vorjahr (zu 15%), die EBIT-Marge (zu 75%) sowie das durchschnittliche Net Working Capital (zu 10%); letztere beiden Kenngrößen werden jeweils gemessen in Prozent zum Umsatz. Ergänzt wird der Bosch Performance Bonus durch den sogenannten VALUE als variable Abschlussvergütung für den langfristigen Unternehmenserfolg auf Ebene der Direktoren und der Geschäftsführung mit einem Zeithorizont von drei Jahren. Hier ändert sich mit den neuen Steuerungsgrößen ebenfalls die Berechnungsgrundlage.

Rahmenbedingungen

Deutliche Abschwächung der Weltwirtschaft

Wie erwartet hat sich die globale Konjunktur im Jahr 2019 weiter abgekühlt. Ein Grund ist der weltweite Handelskonflikt zwischen den USA und China: Beide Länder haben sich gegenseitig mit Zöllen belegt, die zu erheblichen Belastungen führten. Darüber hinaus wirkte sich das verlangsamte Wachstum in China auf die weltweite Konjunktur aus. Ferner haben in Europa die langanhaltenden Unsicherheiten um den angekündigten Austritt des Vereinigten Königreichs aus der Europäischen Union die wirtschaftliche Dynamik beeinträchtigt. Unsere Erwartung eines deutlichen Rückgangs der weltweiten Wirtschaftsleistung im Jahr 2019 hat sich damit bestätigt, auch wenn das Wachstumstempo mit 2,5% etwas besser als der prognostizierte Wert von 2,3% ausfiel. Im Jahr 2018 legte die weltweite Wirtschaftsleistung noch um 3,2% zu.

Dabei ist in Gesamteuropa wie erwartet der Anstieg der Wirtschaftsleistung mit lediglich 1,2% deutlich hinter dem Vorjahreszuwachs von mehr als 2% zurückgeblieben. Dies gilt auch für die Europäische Union mit einem Zuwachs von nur 1,2%, während hier die Wirtschaftsleistung im Vorjahr noch um 2% stieg. Stärker als vorhergesehen verringerte sich in Deutschland die Wirtschaftsdynamik mit einer Wachstumsrate von lediglich 0,6%; wir hatten allerdings bereits mit einem Wachstum von weniger als 1% gerechnet. Beeinflusst wurde dies insbesondere vom schwachen Welthandel, der die stark exportorientierte deutsche Industrie überproportional getroffen hat. In Osteuropa hat sich die konjunkturelle Dynamik auf einen Zuwachs von nur noch 1,2% gegenüber 2,5% im Vorjahr verlangsamt. Dies lag vor allem an der Entwicklung der Wirtschaft in Russland, deren Wachstum sich auf 1,3% verringerte, nach 2,3% im Vorjahr. Zudem hat nach den vorliegenden Zahlen die Wirtschaftsleistung der Türkei, auch infolge der Abwertung der türkischen Lira, stagniert.

In den weiteren Regionen der Triade sind unsere Prognosen ebenfalls im Wesentlichen eingetroffen. Die Wirtschaftsleistung in Amerika expandierte mit 2,0% etwas stärker als von uns angenommen (+1,8%). Vor allem in Nordamerika ist das Wirtschaftswachstum mit 2,1% etwas stärker ausgefallen als vorhergesagt (Prognose 1,9%). Dies liegt an den USA, in denen sich insbesondere der Private Verbrauch besser entwickelt hat als ursprünglich unterstellt. Allerdings erwies sich

die mexikanische Wirtschaft als überraschend schwach, was als Folge der Unsicherheiten über die künftige Handelsvereinbarung zwischen den USA, Kanada und Mexiko gewertet werden kann. In Südamerika blieb die wirtschaftliche Entwicklung mit einem Wachstum von 0,9% nur geringfügig hinter unserer moderaten Annahme von gut 1% zurück.

In Asien-Pazifik ist die Wirtschaftsleistung mit 4,1% erneut am stärksten gewachsen und hat unsere Abschätzung von weniger als 4% leicht übertroffen. Dennoch hat sich das Wachstumstempo gegenüber 2018 mit 4,4% weiter verringert und sich damit auf das niedrigste Niveau seit mehr als zehn Jahren reduziert. Maßgeblich für die Abschwächung war die Verlangsamung in China auf eine Zuwachsrate von 6,1% gegenüber 6,8% im Vorjahr. Damit ging die Dynamik jedoch nicht ganz so stark zurück wie ursprünglich prognostiziert. So hatten wir mit einer Zuwachsrate von deutlich weniger als 6% gerechnet. Wichtige Einflussfaktoren für die nachlassende Dynamik in China waren die sehr hohe Verschuldung der Staatsunternehmen, die Belastungen des Handelskonflikts mit den USA und die rückläufige Entwicklung in wichtigen Branchen wie der Automobilproduktion, die nur teilweise durch eine expansive Konjunkturpolitik ausgeglichen werden konnten. Deutlich hinter den Erwartungen zurück blieb zudem die Entwicklung in Indien mit einem Wachstum von 5,0% gegenüber einer Prognose von 6,3%. Im Jahr 2018 hatte die Wirtschaft des Subkontinents – nach inzwischen revidierten Zahlen – noch um gut 6% zugelegt. Maßgeblich waren Probleme im Finanzsystem, die zu einer starken Einschränkung der Kreditvergabe führten und die die Investitionstätigkeit sowie den Verbrauch hochwertiger Konsumgüter belasteten.

Erheblich schlechter als in unseren Planungen bereits angenommen hat sich unser wichtigster Markt entwickelt, die Automobilproduktion. Die Gesamtproduktion von Personenwagen und Nutzfahrzeugen ging 2019 gegenüber dem Vorjahr um 5,5% auf 92,1 Millionen Fahrzeuge zurück, gegenüber einem prognostizierten Rückgang um 3% auf 94,7 Millionen Fahrzeuge. Damit ist die Automobilproduktion das zweite Jahr in Folge geschrumpft. Allerdings waren die Produktionszahlen bei schweren Nutzfahrzeugen mit 3% nicht ganz so stark rückläufig wie nach unserer Prognose von 5%. Eine wesentliche Rolle beim Rückgang der Gesamtproduktion hat der Einbruch der Produktionszahlen in China um 7,6% sowie in Indien um 13% gespielt. Zudem reduzierten sich die Fertigungszahlen in der

Europäischen Union um 5% und vor allem in Deutschland um 8%. Dagegen übertrafen die produzierten Stückzahlen in den mittel- und osteuropäischen Ländern der Europäischen Union das Vorjahr aufgrund von Produktanläufen um 1,7%. Zudem ging die Automobilproduktion in Nord- und in Südamerika um 3% zurück und lag damit unter den Erwartungen.

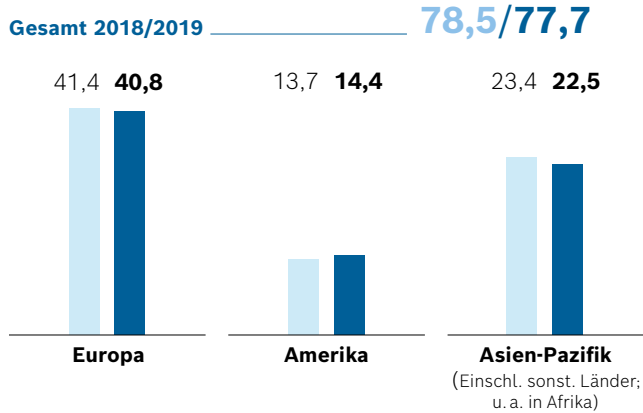
In Europa und gerade auch Deutschland wichen dabei die Trends bei der Produktion und den verkauften Neufahrzeugen erheblich voneinander ab. Trotz rückläufiger Fertigungszahlen stieg der Absatz an Personenwagen in Europa um 1,2% und in Deutschland um 5%. Hauptgrund für die abweichende Entwicklung ist die gesunkene Nachfrage aus dem Ausland. So wurden aus Deutschland 13% weniger Personenwagen als im Vorjahr exportiert. Ein wichtiger Einflussfaktor auf unser Geschäft im Bereich Mobility Solutions war zudem der weitere deutliche Rückgang des Anteils der Dieselfahrzeuge bei Personenwagen in den wichtigen Märkten Europa und Indien. Gemessen an den Verkaufszahlen verringerte er sich 2019 in Europa weiter auf 31% und in Indien auf 34% gegenüber den Vorjahreswerten von 35% und 38%.

Die weltweite Produktion im Maschinenbau als weiterem wichtigen Marktsegment hat vor dem Hintergrund des schwächeren konjunkturellen Umfelds und auch der schwachen Automobilproduktion ebenfalls an Dynamik verloren. Hiervon waren alle Regionen betroffen, in besonderem Maße aber der exportabhängige europäische Maschinenbau. In China konnte der Maschinenbau von den im Jahresverlauf deutlich aufgestockten Infrastrukturinvestitionen profitieren.

04 Umsatzentwicklung 2018/2019

Bosch-Gruppe im Vergleich

UMSATZ NACH REGIONEN
in Milliarden Euro



Geschäftsverlauf

In schwierigem Umfeld Umsatzniveau nahezu gehalten

In der Bosch-Gruppe erzielten wir 2019 einen Umsatz von 77,7 Milliarden Euro. Er liegt damit trotz erheblicher Marktrückgänge annähernd auf der Vorjahreshöhe von 78,5 Milliarden Euro. Der Umsatz reduzierte sich lediglich um 0,9%, wechselkursbereinigt sank er um 2,1%. Bereits bei unserer verhaltenen Prognose für 2019 waren wir von einem Umsatz auf Vorjahreshöhe beziehungsweise nur einem geringfügigen Anstieg ausgegangen. Angesichts des Marktumfelds, das erheblich schwieriger als erwartet war, ist die Umsatzentwicklung als Erfolg zu werten. Auch die Umsatzerwartungen in den Unternehmensbereichen haben sich weitgehend bestätigt. Die positiven Wechselkurseffekte belaufen sich auf 0,9 Milliarden Euro. Sie resultierten 2019 vor allem aus der Entwicklung gegenüber dem US-Dollar, dem japanischen Yen und dem chinesischen Renminbi. Für das Geschäftsjahr 2019 ergaben sich keine nennenswerten Konsolidierungseffekte. Beim Umsatzausweis sind wie in allen Positionen der Gewinn- und Verlustrechnung in den Werten für 2019 die zum 31.12.2019 veräußerten Aktivitäten der Robert Bosch Packaging Technology GmbH enthalten, die inzwischen unter Syntegon Technology GmbH, Waiblingen, firmiert.

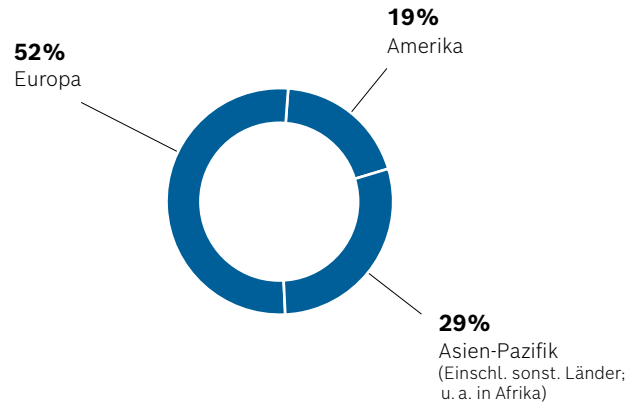
Unterschiedliche Entwicklung nach Regionen

In Europa konnten wir trotz der schwachen Konjunktur und der rückläufigen Automobilproduktion einen Umsatz von 40,8 Milliarden Euro erzielen. Die Erlöse sanken 2019 damit um 1,4%, wechselkursbereinigt um 1,2%. Dabei reduzierte

05 Umsatzstruktur 2019

Bosch-Gruppe im Vergleich

UMSATZ NACH REGIONEN
in Prozent



sich der Umsatz in Deutschland um 2,4% auf 15,7 Milliarden Euro. Die stärksten Umsatzrückgänge gab es in Schweden, Italien und Belgien.

In der Region Amerika lag der Umsatz 2019 mit 14,4 Milliarden Euro um 5,3% über dem Vorjahr, wechselkursbereinigt um 1,1%. Dabei konnten wir in Nordamerika den Umsatz nominal um 5,9% auf 13,0 Milliarden Euro erhöhen; wechselkursbereinigt stieg er um 0,6%. Alle Unternehmensbereiche steigerten hier ihren Umsatz, vor allem Consumer Goods und Energy and Building Technology. In Südamerika erhöhte sich der Umsatz nominal um 0,1% auf 1,4 Milliarden Euro und legte wechselkursbereinigt um 6,0% zu. Ausschlaggebend hierfür waren die Zuwächse bei Mobility Solutions und Industrial Technology.

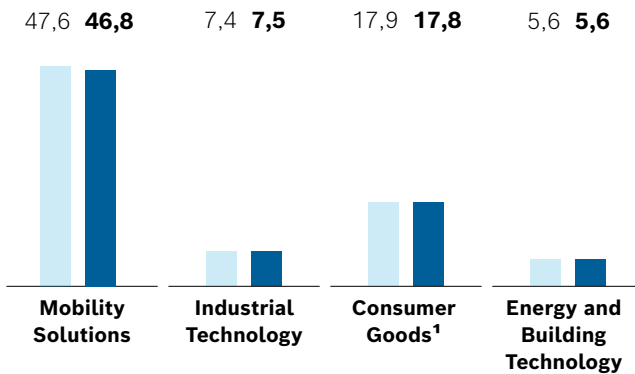
In Asien-Pazifik (einschließlich sonstiger Länder, unter anderem in Afrika) spürte auch die Bosch-Gruppe das deutlich abgeschwächte konjunkturelle Umfeld und vor allem den starken Rückgang der Automobilproduktion in China und Indien. Diesen Rückgang konnte die positive Erlösentwicklung in Japan und den ASEAN-Staaten nicht ausgleichen. So reduzierte sich der Umsatz um 3,7% auf 22,5 Milliarden Euro, wechselkursbereinigt um 5,4%. In Afrika lag der Umsatz mit 541 Millionen Euro etwas unter dem Vorjahreswert von 556 Millionen Euro.

Bei der regionalen Umsatzstruktur ergeben sich aufgrund der rückläufigen Entwicklung in Europa und in Asien-Pazifik Verschiebungen. Der Anteil des in Europa erzielten Umsatzes sank um einen Prozentpunkt auf 52%, dabei sank der Umsatzanteil

06 Umsatzentwicklung 2018/2019 Bosch-Gruppe im Vergleich

UMSATZ NACH UNTERNEHMENSBEREICHEN
in Milliarden Euro

Gesamt 2018/2019 78,5/77,7



¹ Inklusive Sonstiges

von Deutschland um 0,3 Prozentpunkte auf 20,2%. Der Anteil in Amerika erhöhte sich um zwei Prozentpunkte auf 19%, sank jedoch in Asien-Pazifik um einen Prozentpunkt auf 29%.

Verhaltene Entwicklung der Unternehmensbereiche

Die Umsatzentwicklung war in allen Unternehmensbereichen eher verhalten. Damit gab es nur leichte Verschiebungen bei den Umsatzanteilen. Der Anteil von Mobility Solutions sank um einen Prozentpunkt auf 60%, der Anteil von Industrial Technology stieg entsprechend.

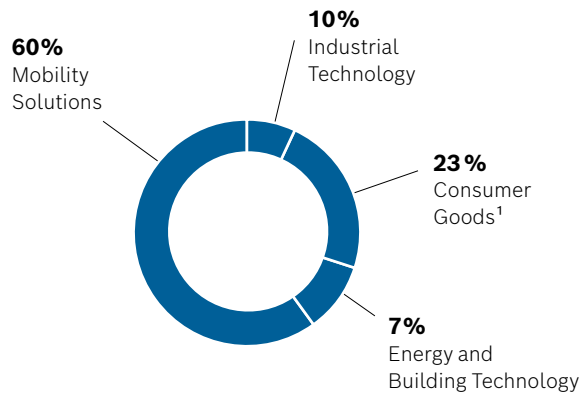
Mobility Solutions behauptet sich

Im größten Unternehmensbereich Mobility Solutions lag der Umsatzausweis trotz der weltweit stärker als erwartet rückläufigen Automobilproduktion mit 46,8 Milliarden Euro lediglich um 1,6% unter dem Vorjahresniveau, wechselkursbereinigt um 3,1%. Allerdings spürten wir in der Antriebstechnik nicht nur die rückläufige Entwicklung der globalen Produktionszahlen und dabei insbesondere auch in China und Indien, sondern auch die weiter nachlassende Nachfrage bei Dieselpersonenwagen in Europa und Indien. Weiterer Faktor war der Generationenwechsel bei der Benzindirekteinspritzung. Diese Einbußen ließen sich durch Zuwächse in den Bereichen Elektrifizierung, Getriebesteuerung und Kraftstoffversorgung nicht ausgleichen.

Weiterhin erfreulich entwickelte sich 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

07 Umsatzstruktur 2019 Bosch-Gruppe im Vergleich

UMSATZ NACH UNTERNEHMENSBEREICHEN
in Prozent



¹ Inklusive Sonstiges

abermals erfolgreich. Auch hier dämpfte jedoch der schwache chinesische Markt die Entwicklung. Die schwierige Marktsituation in China belastete zudem den Umsatz in den Bereichen Automotive Steering und Electrical Drives. Dagegen konnte der Bereich Car Multimedia im Geschäft mit Anzeige- und Infotainmentsystemen deutliche Zuwächse erzielen. Der Bereich Automotive Aftermarket verzeichnete ebenfalls ein ordentliches Umsatzwachstum, auch wenn er desgleichen von der Marktschwäche in Asien-Pazifik betroffen war. Im Geschäftsbereich Automotive Electronics war das Geschäft mit Antriebssystemen und Steuerungseinheiten für eBikes wieder ein großer Erfolg. Darüber hinaus konnte Bosch Sensortec den Umsatz mit Kunden aus der Konsumelektronik steigern. Außerdem wuchs das Geschäft mit Steuergeräten und Sensoren für externe Kunden aus dem Automobilsektor signifikant. Unsere Softwarespezialisten der ETAS-Gruppe erzielten ein erfreuliches Wachstum. Unsere Tochtergesellschaft Bosch Engineering einschließlich der Einheit ITK Engineering konnte trotz eines schwierigeren Marktumfeldes im zweiten Halbjahr zusätzlichen Umsatz generieren. Dazu trug auch die zum Jahresanfang 2019 in die Bosch Engineering eingegliederte Einheit Commercial Vehicles and Off-Road bei. Der Umsatz im Geschäftsbereich Connected Mobility Solutions liegt noch auf niedrigem Niveau. Sehr gut entwickelte sich erneut die Einheit Two-Wheeler and Powersports.

Industrial Technology spürt Abkühlung

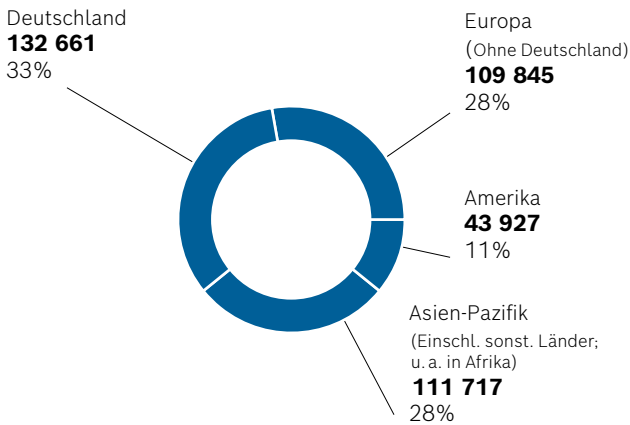
Der Unternehmensbereich Industrial Technology erzielte trotz des im Jahresverlauf 2019 deutlich nachlassenden Maschinenbaumarktes mit 7,5 Milliarden Euro einen Umsatz leicht über

08 Beschäftigte

Bosch-Gruppe, Stand 31.12.2019

NACH REGIONEN

Gesamt **398 150**



dem Vorjahresniveau von 7,4 Milliarden Euro. Nominal stiegen die Erlöse geringfügig um 0,7%, wechsellkursbereinigt gingen sie um 0,4% zurück. Im Geschäftsbereich Drive and Control Technology erreichte die Mobilhydraulik ein stärkeres Wachstum als die Industriegydraulik. Bei der Fabrikautomation war die konjunkturelle Abkühlung bereits deutlich erkennbar. Eine gute Umsatzentwicklung verzeichnete das Geschäft mit Verpackungsmaschinen, das zum letzten Mal im Umsatzausweis Berücksichtigung findet.

Geschäft bei Consumer Goods unterjährig angezogen

Der Umsatz im Unternehmensbereich Consumer Goods (ohne Sonstiges) ging 2019 um 0,3% auf 17,8 Milliarden Euro zurück, wechsellkursbereinigt um 0,8%. Während der Geschäftsbereich Power Tools seinen Umsatz insbesondere bei Messtechnik und Zubehör steigern konnte, lag er bei BSH Hausgeräte unter dem Vorjahreswert. Nach einem schwachen ersten Halbjahr konnte der Hausgerätespezialist allerdings seine Erlöse deutlich verbessern. Dies gilt insbesondere für China; dort hat sich der Wettbewerb mit Blick auf Innovationsgeschwindigkeit, das Handelsumfeld und eine insgesamt abgeschwächte Marktdynamik verschärft.

Energy and Building Technology wächst leicht

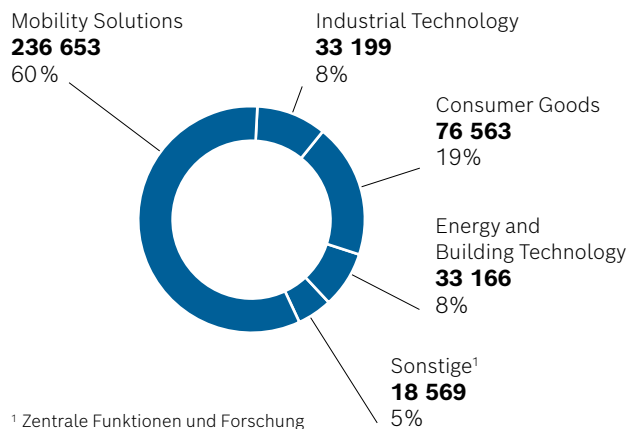
Der Unternehmensbereich Energy and Building Technology steigerte insgesamt seine Erlöse um 1,5% auf 5,6 Milliarden Euro, wechsellkursbereinigt um 0,8%. Die moderate Umsatzentwicklung gilt sowohl für Building Technologies wie auch für Thermotechnology. Gegenüber dem Vorjahr spürte Building Technologies vor allem eine nachlassende Dynamik im Produktgeschäft, Thermotechnology eine regional nachlassende

09 Beschäftigte

Bosch-Gruppe, Stand 31.12.2019

NACH UNTERNEHMENSBEREICHEN

Gesamt **398 150**



Nachfrage im Vereinigten Königreich sowie weiteren westeuropäischen Märkten. Der Geschäftsbereich Bosch Global Service Solutions erhöhte seinen Umsatz 2019 erfreulich.

Beschäftigtenzahlen

Weltweit zurückgegangen

Die Gesamtzahl der Beschäftigten in der Bosch-Gruppe reduzierte sich zum Jahresende 2019 auf rund 398 200 gegenüber rund 409 900 Ende 2018. Bei den Werten zum Jahresende 2019 ist die Trennung vom Geschäft mit Verpackungsmaschinen mit seinen rund 6 100 Beschäftigten zu berücksichtigen. Netto summieren sich die Konsolidierungseffekte 2019 auf rund 5 000 Beschäftigte; hier wirkt die Einbeziehung kleinerer Gesellschaften gegenläufig. Damit ging die Zahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nach Berücksichtigung von Konsolidierungseffekten weltweit um rund 6 700 Beschäftigte zurück.

Die prozentuale Verteilung der Beschäftigten nach Regionen blieb gegenüber dem Vorjahr unverändert. Insgesamt arbeiteten in Europa Ende 2019 rund 242 500 Beschäftigte für die Bosch-Gruppe gegenüber rund 250 000 Ende 2018. In Deutschland reduzierte sich die Zahl aufgrund der Trennung vom Bereich Verpackungsmaschinen und aufgrund von Personalmaßnahmen auf rund 132 700 gegenüber rund 139 400 Beschäftigten ein Jahr zuvor. In Asien-Pazifik inklusive sonstiger Länder, unter anderem in Afrika, sank in diesem Zeitraum die Beschäftigtenzahl auf rund 111 700 gegenüber rund 114 800; hier spielten insbesondere Anpassungsmaßnahmen in China im Unternehmensbereich Mobility Solutions sowie bei BSH Hausgeräte

01 Wichtigste Positionen der Gewinn- und Verlustrechnung

in Millionen Euro

	2019	2018
Umsatzerlöse	77 721	78 465
Herstellungskosten des Umsatzes	-53 236	-51 696
Bruttoergebnis	24 485	26 769
Vertriebs- und Verwaltungskosten	-16 262	-15 308
Forschungs- und Entwicklungskosten	-6 079	-5 963
Sonstige betriebliche Aufwendungen und Erträge	766	18
Ergebnis aus Unternehmen, die nach der Equity-Methode einbezogen werden	-7	-14
EBIT	2 903	5 502
Finanzergebnis	353	-435
Ergebnis vor Steuern	3 256	5 067
Steuern vom Einkommen und Ertrag	-1 196	-1 493
Ergebnis nach Steuern	2 060	3 574

eine Rolle. Gegenläufig wirkte sich die Übernahme bislang befristet Beschäftigter in Malaysia und Vietnam aus. In Afrika blieb die Beschäftigtenzahl bei den konsolidierten Gesellschaften mit rund 1 800 in etwa konstant. In Amerika sank die Zahl der Beschäftigten leicht auf 43 900 gegenüber 45 100 ein Jahr zuvor. Dabei lag sie Ende 2019 in Nordamerika mit rund 34 600 unter der Vorjahreshöhe von rund 35 400 und reduzierte sich in Südamerika um rund 400 auf rund 9 300 Beschäftigte.

Nach Unternehmensbereichen gab es gegenüber dem Vorjahr bei der Beschäftigtenstruktur leichte Verschiebungen. Der Anteil des Bereichs Mobility Solutions beträgt jetzt 60 % gegenüber 58 % im Vorjahr; der Anteil von Industrial Technology sank dagegen auf 8 % gegenüber 10 % im Vorjahr. Der Anteil von Consumer Goods beträgt unverändert 19 %, von Energy and Building Technology 8 % und von Sonstige 5 %.

Die Zahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter reduzierte sich dabei im Unternehmensbereich Mobility Solutions geringfügig auf 236 700 gegenüber 237 100 Ende 2018. Während ein Stellenabbau unter anderem bei Powertrain Solutions, Automotive Aftermarket, Automotive Steering sowie bei Electrical Drives erfolgte, haben wir in Wachstumsgebieten wie Fahrerassistenzsystemen und automatisiertem Fahren sowie im Bereich Software Stellen aufgebaut. Im Unternehmensbereich Industrial Technology sank die Zahl der Beschäftigten auf rund 33 200 gegenüber 40 700 zum Jahresende 2018. Gründe sind die Trennung vom Geschäft mit Verpackungsmaschinen sowie Anpassungsmaßnahmen im Geschäftsbereich Drive and Control Technology. Im Unternehmensbereich Consumer Goods verringerte sich die Zahl der Beschäftigten auf rund

76 600 gegenüber 79 200 Ende 2018. Hier wirkten sich im Wesentlichen Personalanpassungen bei BSH Hausgeräte aus, vornehmlich in China. Die Zahl der Beschäftigten im Unternehmensbereich Energy and Building Technology liegt mit rund 33 200 um rund 700 über der Vorjahreshöhe. Auf Sonstige entfallen rund 18 600 Mitarbeiter und damit rund 1 800 Mitarbeiter weniger als im Vorjahr. Grund ist im Wesentlichen eine veränderte Zuordnung im Unternehmen.

Die Zahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Bereich Forschung und Entwicklung erhöhte sich weltweit über alle Bereiche weiter auf rund 72 600 gegenüber 68 700 zum Ende des Vorjahres. Besonders stark war der Anstieg im weltweiten Forschungs- und Entwicklungsnetzwerk in Asien-Pazifik. Ein deutlicher Aufbau erfolgte darüber hinaus in Europa und hier vor allem in Deutschland. Die Regionen außerhalb Deutschlands stellen inzwischen 57 % der Beschäftigten in der Forschung und Entwicklung, in Asien-Pazifik arbeiten 38 %. Die Anzahl der Beschäftigten im Zentralbereich Forschung und Vorausentwicklung (Sonstige) stieg leicht auf rund 1 450 gegenüber rund 1 400 im Vorjahr.

Ertragslage

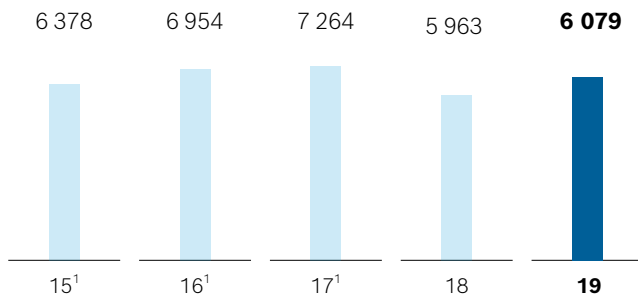
Ergebnis der Bosch-Gruppe zurückgegangen

Wir weisen ein EBIT für 2019 von 2,9 Milliarden Euro gegenüber 5,5 Milliarden Euro im Vorjahr aus. Zu berücksichtigen ist bei den Vorjahreszahlen ein einmaliger positiver Sondereffekt aufgrund der geänderten Bilanzierung der betrieblichen Altersversorgung in Bezug auf Zusatzleistungen bei Invalidität und

10 Forschungs- und Entwicklungskosten

Bosch-Gruppe 2015–2019

GESAMTAUFWAND
in Millionen Euro

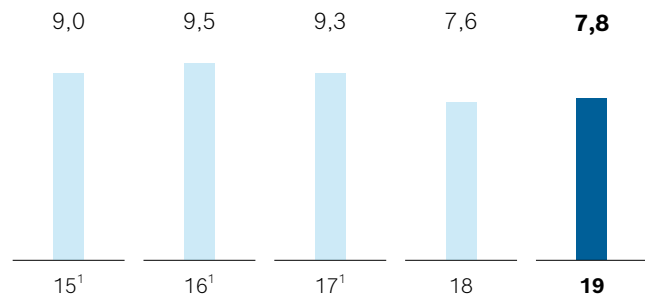


¹ Einschließlich an Kunden direkt weiterverrechneter Entwicklungsleistungen

11 Forschungs- und Entwicklungskosten

Bosch-Gruppe 2015–2019

GESAMTAUFWAND
in Prozent vom Umsatz



¹ Einschließlich an Kunden direkt weiterverrechneter Entwicklungsleistungen

Tod von rund 430 Millionen Euro. Dieser wirkte sich bei den Werten für 2018 positiv in allen Kategorien der Funktionskosten der Gewinn- und Verlustrechnung aus.

Das operative EBIT sank 2019 in der Bosch-Gruppe auf 3,3 Milliarden Euro (Vorjahr 5,5 Milliarden Euro); die operative Rendite reduzierte sich auf 4,2% vom Umsatz gegenüber dem Vorjahreswert von 7,0%. Damit war der Rückgang stärker als erwartet. Dabei sind die Vorleistungen für Zukunftsfelder sowohl mit Blick auf die Forschungs- und Entwicklungskosten als auch auf die Abschreibungen auf Sachanlagen weiter gestiegen. Zudem hatten wir zwar bereits mit einem Rückgang der Automobilproduktion gerechnet; allerdings war dieser erheblich ausgeprägter als bei den Planungen absehbar. Besonders ins Gewicht fällt hierbei die unbefriedigende Verfassung bislang margenstarker Automobilmärkte und -segmente wie China, Indien sowie des Pkw-Diesels. Als Folge entstehen hohe Aufwendungen für erforderliche Restrukturierungen vor allem im Unternehmensbereich Mobility Solutions, die sich in verschiedenen Positionen der Gewinn- und Verlustrechnung auswirken. In geringerem Umfang belastet darüber hinaus die Abschwächung des Ertrags im Konsumgütersektor das Gesamtergebnis. Gegenläufig wirken positive Einmaleffekte, die sich überwiegend aus dem Verkauf des Geschäfts mit Verpackungsmaschinen ergeben. Ohne Einmaleffekte ergibt sich eine operative Rendite von 3,5%. 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 380 Millionen Euro im Jahr 2019 außer Betracht; sie liegen leicht unter denen des Vorjahres.

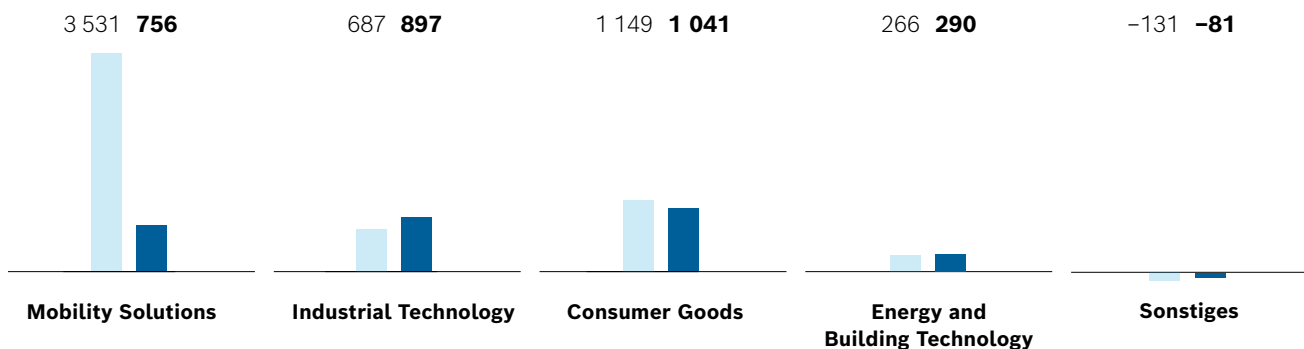
Die Herstellungskosten des Umsatzes stiegen im Jahr 2019 um 2,9% auf 53,2 Milliarden Euro. Damit ist die Bruttomarge vom Umsatz auf 31,5% gesunken gegenüber 34,1% im Vorjahr. Dabei lagen die Abschreibungen auf Sachanlagen mit rund 3,4 Milliarden Euro um rund 10% über dem Vorjahresniveau von 3,1 Milliarden Euro. Die Verwaltungs- und Vertriebskosten stiegen um 6,2% gegenüber dem Vorjahreswert. Die Forschungs- und Entwicklungskosten stiegen 2019 auf 6,1 Milliarden Euro gegenüber 6,0 Milliarden Euro im Vorjahr und bezogen auf den Umsatz auf eine Quote von 7,8% gegenüber 7,6% im Vorjahr. Der Rückgang 2018 gegenüber 2017 resultierte aus der erstmaligen Anwendung von IFRS 15. Bis 2017 enthielten die Forschungs- und Entwicklungskosten noch an Kunden direkt weiter verrechnete Entwicklungsleistungen.

Auch 2019 entfiel dabei der höchste Anteil auf den Unternehmensbereich Mobility Solutions mit 72% (Vorjahr 75%). Wichtige Themen sind hier Vorleistungen für Elektrifizierung, Fahrerassistenzsysteme auch mit Blick auf das automatisierte Fahren, Anzeige- und Infotainmentsysteme sowie Sensorik. Zudem spiegeln die steigenden Vorleistungen in diesem Unternehmensbereich auch die wachsende Komplexität vieler Projekte gerade in der Automobilelektronik wider. Der Anteil des Unternehmensbereichs Consumer Goods erreichte 16% (14%) und von Industrial Technology von weiterhin 7%. Bei Energy and Building Technology stieg er auf 5% (4%).

12 EBIT

Bosch-Gruppe 2018/2019

NACH UNTERNEHMENSBEREICHEN
in Millionen Euro



Der positive Saldo bei den sonstigen betrieblichen Aufwendungen und Erträgen resultiert im Wesentlichen aus Einmaleffekten, vor allem aus dem Verkauf des Geschäfts mit Verpackungsmaschinen.

Der positive Saldo im Finanzergebnis beträgt 353 Millionen Euro im Jahr 2019 gegenüber einem negativen Saldo von 435 Millionen Euro im Vorjahr. Diese Verbesserung spiegelt überwiegend die positive Entwicklung bei Investmentfonds wider. Das Ergebnis vor Steuern erreichte damit 3,3 Milliarden Euro; das entspricht einer Rendite von 4,2%. Beide Werte liegen dabei deutlich unter den Werten des Vorjahres von 5,1 Milliarden Euro und 6,5%. Nach Steuern ergibt sich ein Ergebnis von 2,1 Milliarden Euro, gegenüber 3,6 Milliarden Euro im Vorjahr.

Unser interner Ergebnisindikator Operativer Wertbeitrag wird nur für den im internen Berichtswesen für 2019 verwendeten Konsolidierungskreis ermittelt. Auch er liegt unter den Erwartungen und ist mit rund 70 Millionen Euro negativ, gegenüber der relevanten Vergleichszahl von rund 1,6 Milliarden Euro für das Jahr 2018. Wesentlicher Unterschied zwischen EBIT und Operativem Wertbeitrag sind die kalkulatorischen Kapitalkosten von rund 3,8 Milliarden Euro (vergleichbare Vorjahreszahl rund 3,6 Milliarden Euro), die den Operativen Wertbeitrag gegenüber dem EBIT reduzieren.

Alle Bereiche trugen zum Ergebnis bei

Alle Unternehmensbereiche erzielten im Jahr 2019 wie erwartet ein positives Ergebnis. Dabei wirkte sich in allen Segmenten bei den Vorjahreswerten für 2018 der genannte positive Sonder-effekt 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 zugleich 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.

Im Unternehmensbereich Mobility Solutions sank vor dem Hintergrund der weiter gestiegenen Vorleistungen und insbesondere des Absatzrückgangs durch die Marktschwäche gerade margenstarker Märkte und Segmente sowie erheblicher Restrukturierungsaufwendungen das EBIT auf 756 Millionen Euro gegenüber einem Vorjahreswert von 3,5 Milliarden Euro. Das operative EBIT erreichte rund 887 Millionen Euro gegenüber einem Vorjahreswert von 3,4 Milliarden Euro. Die operative Rendite sank auf 1,9% vom Umsatz nach 7,1% im Vorjahr. Damit fiel der Ergebnisrückgang noch stärker aus als ursprünglich erwartet.

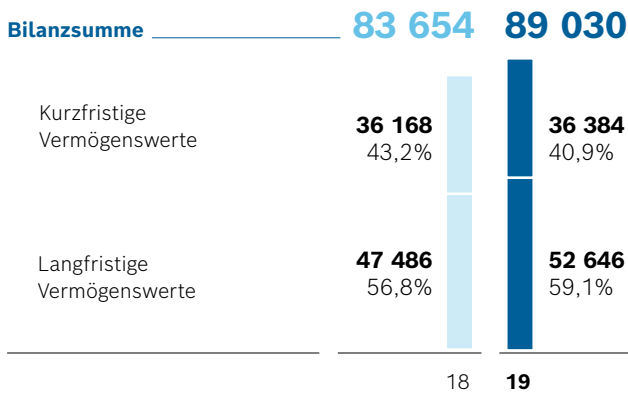
Der Unternehmensbereich Industrial Technology erreichte inklusive des Einmaleffekts durch den Verkauf des Geschäfts mit Verpackungsmaschinen ein EBIT von 897 Millionen Euro gegenüber 687 Millionen Euro im Vorjahr und einem operativen Vorjahreswert von 627 Millionen Euro. Ohne Einmaleffekt durch den Verkauf des Geschäfts mit Verpackungsmaschinen erzielte der Bereich eine operative Rendite von 7% vom Umsatz gegenüber 8,4% im Vorjahr.

13 Bilanzstruktur

Bosch-Gruppe 2018/2019

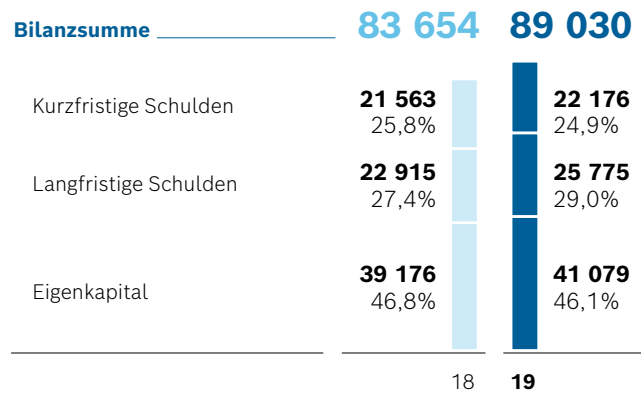
AKTIVA

in Millionen Euro/in Prozent der Bilanzsumme



PASSIVA

in Millionen Euro/in Prozent der Bilanzsumme



Der Unternehmensbereich Consumer Goods weist ein EBIT von 1,0 Milliarden Euro gegenüber 1,1 Milliarden Euro im Vorjahr aus. Das operative EBIT erreichte 1,3 Milliarden Euro gegenüber 1,4 Milliarden Euro im Vorjahr, die operative Rendite 7,3 % gegenüber 7,8 % im Jahr 2018. Die Geschäftsbereiche Power Tools und insbesondere BSH Hausgeräte bekamen 2019 eine verschärfte Marktsituation zu spüren. Der Unternehmensbereich Energy and Building Technology erzielte ein EBIT von 290 Millionen Euro gegenüber 266 Millionen Euro (operativ 236 Millionen Euro) im Vorjahr. Die Rendite stieg deutlich auf 5,1 % vom Umsatz gegenüber der operativen Rendite von 4,2 % für das Jahr 2018.

Vermögens- und Finanzlage

Hohe Eigenkapitalquote und solide Bilanz

Die Bilanzsumme der Bosch-Gruppe erreichte zum Stichtag 2019 89,0 Milliarden Euro und liegt damit signifikant über dem Niveau des Vorjahres von 83,7 Milliarden Euro. Zu berücksichtigen ist dabei die erstmalige Anwendung von IFRS 16 „Leasingverhältnisse“, aus der sich ein positiver Effekt von 2,1 Milliarden Euro ergibt. Ein gegenläufiger Effekt resultiert aus dem Verkauf des Geschäfts mit Verpackungsmaschinen, der bereits in den Bilanzzahlen für 2019 zu berücksichtigen ist. Die Eigenkapitalquote reduziert sich leicht auf 46 % gegenüber 47 % im Vorjahr.

Auf der Aktivseite verfügten wir zum Bilanzstichtag über eine deutlich gestiegene bilanzielle Liquidität von 19,0 Milliarden Euro gegenüber dem Vorjahreswert 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. Hier ergaben sich positive Veränderungen insbesondere durch gestiegene Marktwerte des Wertpapiervermögens. Auf der Passivseite ergaben sich Veränderungen vor allem durch den Anstieg der Pensionsrückstellungen, der im Wesentlichen aus versicherungsmathematischen Effekten resultiert.

Damit ist die Finanzierungsstruktur sehr solide. Standard & Poor's bewertete 2019 die Langfristbonität der Robert Bosch GmbH mit AA, senkte jedoch den Ausblick auf „negativ“. Zu den finanziellen Verbindlichkeiten der Bosch-Gruppe gehören Anleihen mit einem Nominalwert von 3,0 Milliarden Euro. Die Zinssätze liegen zwischen 1,625 % und 4,375 %; die durchschnittliche Verzinsung ist auf 2,185 % gesunken gegenüber einem Vorjahreswert von 2,440 %. Die durchschnittliche Restlaufzeit der Anleihen beträgt 6,33 Jahre gegenüber 6,72 Jahren im Vorjahr. Die bestehenden finanziellen Verbindlichkeiten lauten größtenteils auf Euro. Es wurden keine Anleihen und Finanzmittel in nennenswertem Umfang aufgenommen. Dagegen gab es Rückzahlungen bei Anleihen und längerfristigen Darlehen der Robert Bosch GmbH von insgesamt rund 450 Millionen Euro und bei der Tochtergesellschaft BSH Hausgeräte von 100 Millionen CNY sowie die vollständige beziehungsweise teilweise Tilgung von Euro-Darlehen in Höhe von insgesamt rund 57 Millionen Euro.

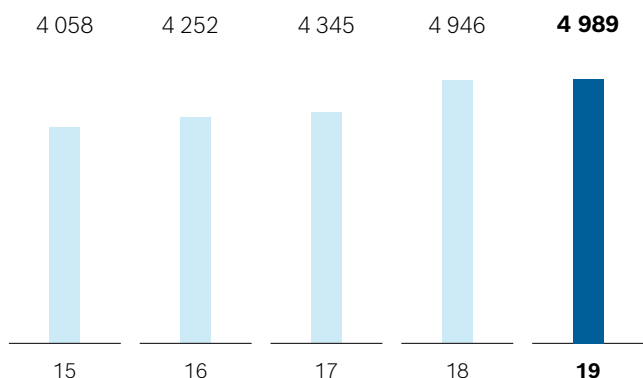
Investitionen weiter auf hohem Niveau

Im Jahr 2019 übertrafen die Investitionen mit rund 5,0 Milliarden Euro leicht das Vorjahresniveau von 4,9 Milliarden Euro. Die Investitionsquote stieg damit auf 6,4 % vom Umsatz gegenüber 6,3 % im Vorjahr. Der Umfang der zum Abschluss-

14 Investitionen in Sachanlagen

Bosch-Gruppe 2015–2019

INVESTITIONEN
in Millionen Euro



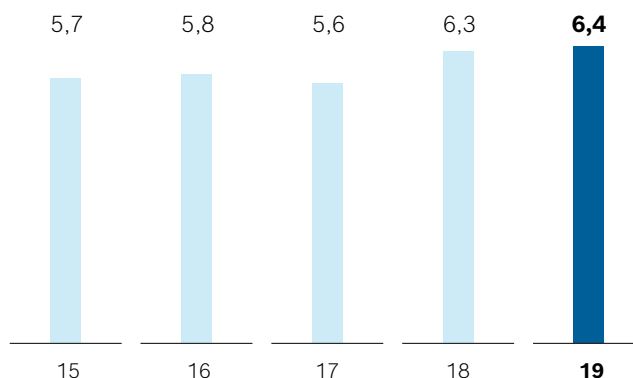
stichtag bestehenden Investitionsverpflichtungen aufgrund getätigter Bestellungen beträgt rund 542 Millionen Euro nach 895 Millionen Euro im Vorjahr. Dafür stehen angesichts unserer sehr guten Liquiditätssituation ausreichend finanzielle Mittel zur Verfügung.

Nach Unternehmensbereichen lagen die Investitionen im Bereich Mobility Solutions wie im Vorjahr bei 3,8 Milliarden Euro. Schwerpunkte waren Investitionen bei Benzindirekteinspritzung, iBooster, Integrated Power Brake, den Bremssystemen ABS und ESP® sowie dem autonomen Fahren und vor allem in die neue Halbleiterfabrik in Dresden und weitere Kapazitätserweiterungen in der Automobilelektronik in Reutlingen sowie an einer Reihe europäischer und internationaler Standorte. Bei Industrial Technology erhöhten sich die Investitionen auf rund 251 Millionen Euro nach 233 Millionen Euro im Vorjahr. Dazu gehörten unter anderem neue Produktionseinrichtungen für die Lineartechnik in China. Im Bereich Consumer Goods investierten wir 759 Millionen Euro nach rund 781 Millionen Euro im Vorjahr. Bedeutende Projekte von BSH Hausgeräte waren auch 2019 die neue Geschirrspülerfabrik und das Entwicklungszentrum für Wäschetrockner in Lodz, Polen, sowie die neue Fabrik für Kühlgeräte in Indien. Hinzu kamen Investitionen für neue Produktgenerationen von Waschmaschinen in Cerkezköy, Türkei. Bei Energy and Building Technology erreichte das Investitionsvolumen 116 Millionen Euro nach 114 Millionen Euro im Vorjahr. Im Vordergrund standen hier weiterhin Projekte an Fertigungs-, Entwicklungs- und Vertriebsstandorten mit dem Fokus auf Kostenreduzierung und Produkterneuerung.

15 Investitionen in Sachanlagen

Bosch-Gruppe 2015–2019

INVESTITIONEN
in Prozent vom Umsatz



In regionaler Betrachtung entfielen auf europäische Standorte wie im Vorjahr Investitionen in der Höhe von 3,0 Milliarden Euro. In Deutschland gaben wir davon rund 1,7 Milliarden Euro gegenüber 1,8 Milliarden Euro im Vorjahr aus; größte Einzelinvestition war 2019 erneut die künftige Halbleiterfabrik in Dresden. Auch an anderen europäischen Standorten investierten wir kräftig. In Ungarn gilt dies besonders für den Ausbau der Produktion für Leistungselektronik am Standort Hatvan sowie den Bau des Entwicklungszentrums in Budapest; am Standort Miskolc wurde in Gebäude für die Produktionsausweitung bei Batteriepacks für die Anwendung in Gartengeräten, professionellen Werkzeugen und eBikes investiert. In Polen erweiterten wir die Kapazitäten mit Schwerpunkt Hausgeräte, in Tschechien am Standort České Budějovice für Abgasnachbehandlungssysteme, in Rumänien am Standort Cluj für Automobilelektronik. Ein Schwerpunkt in Westeuropa war abermals der portugiesische Standort Braga, an dem unter anderem Anzeigesysteme für automobiler Anwendungen hergestellt werden. Darüber hinaus investierten wir in der Türkei am Automobilstandort Bursa sowie bei BSH Hausgeräte. Ansonsten waren auch 2019 die Investitionen breit verteilt.

In der Region Asien-Pazifik investierten wir 1,5 Milliarden Euro nach 1,4 Milliarden Euro im Vorjahr. Dies betraf in starkem Maße China und die dortigen umfangreichen Investitionen im Unternehmensbereich Mobility Solutions mit einem besonderen Schwerpunkt bei der Benzindirekteinspritzung sowie bei Komponenten und Systemen in der Elektromobilität. Hinzu kommen die neue Trockner- und Waschmaschinenfabrik von BSH Hausgeräte in Chuzhou sowie die Investitionen in die Lineartechnik im Geschäftsbereich Drive and Control Technology

02 Kapitalflussrechnung Bosch-Gruppe

in Millionen Euro

	2019	2018
Cash-Flow	6 971	7 026
in % vom Umsatz	9,0	9,0
Liquidität Jahresanfang (01.01.)	4 716	4 543
Mittelzufluss aus betrieblicher Tätigkeit	+6 559	+7 267
Mittelabfluss aus Investitionstätigkeit	-5 113	-6 110
Mittelabfluss aus Finanzierungstätigkeit	-1 671	-1 019
Sonstiges	+67	+35
Liquidität Jahresende (31.12.)	4 558	4 716

in Xián. In Indien waren Schwerpunkte die Entwicklungsaktivitäten am Standort Bengaluru. Umfangreiche Investitionen haben wir zudem in Vietnam vorgenommen, wo wir am Standort Long Thanh bei Ho-Chi-Minh-Stadt Schubgliederbänder für stufenlose Automatikgetriebe fertigen.

In Nord- und Südamerika investierten wir rund 440 Millionen Euro nach rund 470 Millionen Euro im Vorjahr. Schwerpunkte in Amerika betrafen insbesondere den Unternehmensbereich Mobility Solutions. Dazu gehörten in den USA abermals die Fertigungsstandorte Charleston, Anderson und Florence in South Carolina sowie eine Reihe von Standorten in Mexiko. Darüber hinaus erweiterten wir die Kapazitäten für Power Tools in Lincoln, USA, bei Kreissägeblättern.

Liquiditätsentwicklung

Gute Liquiditätsausstattung

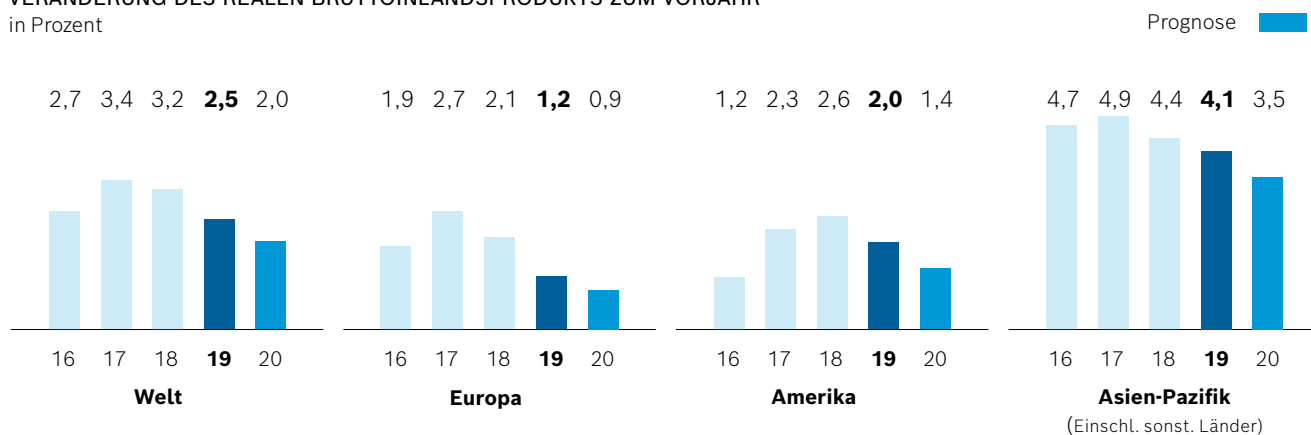
Die Bosch-Gruppe verfügt trotz des geringeren EBIT über eine hohe Finanzkraft mit einem Cash-Flow im Jahr 2019 auf Vorjahresniveau mit 7,0 Milliarden Euro beziehungsweise 9,0% des Umsatzes. Die Liquidität gemäß Kapitalflussrechnung (flüssige Mittel) reduzierte sich zum Jahresende auf 4,6 Milliarden Euro nach 4,7 Milliarden Euro im Vorjahr. Darüber hinaus besteht ein freier Finanzierungsrahmen in der Bosch-Gruppe bei Commercial-Paper-Programmen in Höhe von 1 Milliarde Euro und von 2 Milliarden US-Dollar.

Der Mittelzufluss aus betrieblicher Tätigkeit sank auf 6,6 Milliarden Euro nach einem Vorjahreswert von 7,3 Milliarden Euro. Der Mittelabfluss aus Investitionstätigkeit belief sich auf 5,1 Milliarden Euro und ist damit niedriger als der Vorjahreswert von 6,1 Milliarden Euro. Der Mittelabfluss aus Finanzierungstätigkeit – einschließlich der Tilgungsleistungen für Leasingverbindlichkeiten – lag 2019 bei 1,7 Milliarden Euro, während wir im Vorjahr einen Mittelabfluss von 1,0 Milliarden Euro auswiesen. Es wurden im Jahr 2019 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.

16 Regionales Wirtschaftswachstum 2016–2020

VERÄNDERUNG DES REALEN BRUTTOINLANDSPRODUKTS ZUM VORJAHR
in Prozent



Vorjahreswerte teilweise revisionsbedingt gegenüber Geschäftsbericht 2018 verändert

Ausblick

Schwierige Rahmenbedingungen

Wir gehen bislang für 2020 nur von einem schwachen Anstieg der weltweiten Wirtschaftsleistung aus. So wird der Welthandel durch eine Reihe von Handelskonflikten belastet. Darüber hinaus strahlt das verlangsamte Wachstum in China auf die weltweite Konjunktur aus. Unseren Planungen liegt ein Anstieg der weltweiten Wirtschaftsleistung von lediglich 2,0% zugrunde; wir gehen damit von einer weiteren Abschwächung der Dynamik gegenüber dem Vorjahr aus. Damit würde die Weltwirtschaft so langsam wachsen wie zuletzt im globalen Krisenjahr 2009. Die globale Ausbreitung des Coronavirus spricht für eine weitere Abschwächung der Wachstumsdynamik. Allerdings lassen sich die Effekte auf die Konjunktur zum Zeitpunkt der Prognose nicht belastbar abschätzen, weshalb die Prognosedaten sie noch nicht berücksichtigen.

Für die Triade erwarten wir, dass sich in Amerika das Wachstum 2020 gegenüber 2019 deutlich auf knapp 1,5% reduziert. Die Wirtschaftsleistung in Europa dürfte sich mit einem prognostizierten Anstieg von nicht ganz 1% ähnlich schwach wie 2019 entwickeln. Das Wachstum in Asien-Pazifik wird sich nach derzeitigen Prognosen weiter auf 3,5% verlangsamen. Für China prognostizieren wir bislang einen Zuwachs von 5%. In Indien erwarten wir erst gegen Jahresende ein Anziehen der Wirtschaftsdynamik, weshalb wir für 2020 mit einem im Vergleich zu früheren Jahren erneut schwachen Wachstum von 5,3% rechnen.

In Europa gehen wir für die Europäische Union für 2020 von einer Zuwachsrate von 0,8% aus und damit einem ähnlich schwachen Wachstum wie 2019. Dies liegt auch an einer sehr geringen Dynamik der stark exportabhängigen Wirtschaft in Deutschland, wo wir nur von einem Zuwachs von 0,3% ausgehen. Außerdem strahlt die konjunkturelle Schwäche Deutschlands zunehmend auf die Volkswirtschaften in Osteuropa aus, die eng mit der deutschen Exportindustrie verflochten sind. Im Vereinigten Königreich, das Ende Januar 2020 aus der Europäischen Union ausgetreten ist, dürfte die Konjunktur unter der erforderlichen Adjustierung der Handelsbeziehungen leiden, auch wenn die Anpassungen nur schrittweise erfolgen werden. In der Türkei wird sich voraussichtlich die langsame wirtschaftliche Normalisierung fortsetzen mit einem Anstieg der Wertschöpfung von 2,3%; damit kann die türkische Wirtschaft aber nicht an das kräftige Wachstum früherer Jahre anknüpfen. Auch in Russland rechnen wir nur mit einer geringen Wirtschaftsdynamik. Wesentlicher Grund sind die niedrigen Rohstoffpreise angesichts des schwachen globalen Wachstums, wodurch wichtige Impulse für die russische Wirtschaft fehlen.

In Nordamerika prognostizieren wir ein gegenüber dem Vorjahr abgeschwächtes Wirtschaftswachstum von 1,4%. Einen Faktor bilden die nachlassenden positiven Effekte aus der US-Steuerreform von 2018. Hinzu kommen die Auswirkungen des Handelskonflikts zwischen den USA und China. In Südamerika rechnen wir unter anderem aufgrund der politischen Spannungen nur mit einem Wirtschaftswachstum von 1,5%.

Unbefriedigend sind die Aussichten auf unserem wichtigsten Markt, der Automobilproduktion. Hier gehen wir bishervon einem weiteren Rückgang der gesamten Produktion von Personenkraftwagen und Nutzfahrzeugen um 3,7% auf 88,7 Millionen Fahrzeuge aus. Damit wird die weltweite Automobilproduktion in drei aufeinanderfolgenden Jahren zurückgehen und voraussichtlich unter das Niveau von 2014 fallen. Eingerechnet ist dabei bereits ein Rückgang der Erwartungen für China auf Basis einer ersten Einschätzung der Auswirkungen der Coronavirus-Epidemie. Weitere Effekte sind zum Zeitpunkt der Prognose noch nicht ausreichend quantifizierbar. Wir bereiten verschiedene Szenarien vor. Überdies zeichnet sich bereits bei schweren Nutzfahrzeugen ein Rückgang der Produktionszahlen von 11% ab. Eine wichtige Rolle bei der Entwicklung der Fertigungszahlen spielt auch 2020 der erwartete weitere Rückgang der Produktionszahlen in China und in Indien. Aber auch in fast allen anderen Ländern mit bedeutender Automobilproduktion rechnen wir mit geringeren Stückzahlen. Lediglich in Südamerika, Afrika und in den ASEAN-Staaten wird ein Zuwachs erwartet.

Herausfordernde Geschäftsaussichten

Die schwache weltweite Konjunktur und insbesondere die voraussichtlich unbefriedigende Entwicklung wichtiger Marktsegmente wie Automobilproduktion und Maschinenbau werden die Geschäftsaussichten der Bosch-Gruppe für 2020 voraussichtlich belasten. Die Auswirkungen von Produktionsstillständen aufgrund der Coronavirus-Epidemie in China und deren Nachwirkungen auf unsere Geschäftsentwicklung lassen sich zum Zeitpunkt der Prognose nicht belastbar abschätzen; sie hängen zudem vom weiteren weltweiten Verlauf ab.

Unabhängig hiervon erwarten wir bislang für die Bosch-Gruppe ohne die Konsolidierungseffekte durch den Verkauf der Aktivitäten bei den Verpackungsmaschinen einen Umsatz von annähernd 76 Milliarden Euro und damit leicht unter dem Vorjahresniveau. Wechselkurseffekte sind hierbei nicht berücksichtigt. Von einer ähnlichen Umsatzentwicklung gehen wir bisher im Unternehmensbereich Mobility Solutions aus. Industrial Technology muss sich auch ohne die Basiseffekte durch den Verkauf von Packaging Technology aufgrund der Marktschwäche auf einen Umsatzrückgang von mehr als 7% einstellen. Bei Consumer Goods erwarten wir einen Umsatzrückgang von rund 1%, bei Energy and Building Technology dagegen eine Wachstumsrate in ähnlicher Höhe.

Wir streben bislang für 2020 eine operative EBIT-Rendite der Bosch-Gruppe auf Vorjahreshöhe an. Vergleichsbasis ist die Rendite 2019 ohne Einmaleffekte von 3,5%. Neben den

schwachen Märkten erwarten wir erneut erhebliche Ergebnisbelastungen aus den Vorleistungen für Zukunftsfelder sowie durch erforderliche Anpassungsmaßnahmen. Deutlichen Verbesserungen der operativen Rendite im Unternehmensbereich Mobility Solutions steht nach unseren Planungen eine deutliche Verschlechterung bei Industrial Technology gegenüber. Die operative Rendite bei Consumer Goods und bei Energy and Building Technology wird nach den bisherigen Erwartungen in etwa Vorjahresniveau erreichen. Basis sind auch bei den Prognosen für die Unternehmensbereiche die Werte 2019 ohne Einmaleffekte. Die neue, interne Steuerungskennziffer Net Working Capital in Prozent vom Umsatz wollen wir 2020 auf Ebene der Bosch-Gruppe gegenüber dem vergleichbaren Vorjahresniveau von 27,4% leicht verbessern. Eine erhebliche Verbesserung erwarten wir hier bei Industrial Technology, eine leichte bei Consumer Goods und Energy and Building Technology, ein Niveau auf Vorjahreshöhe bei Mobility Solutions.

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, Funktions-, Geschäfts-, Regional- und Unternehmensbereiche 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 die Zentralstelle für

das Risikomanagementsystem die Kontrollaktivitäten der operativen Einheiten. Der internen Revision als unabhängiger Instanz und auch mit direkter Berichtslinie an die geschäftsführenden Gesellschafter der Robert Bosch Industrietreuhand KG obliegt unter anderem die Bewertung der Angemessenheit und Wirksamkeit der beschriebenen Aufgaben sowie bei Bedarf die Einleitung entsprechender Verbesserungsmaßnahmen.

Die zentrale Koordinierungsstelle für das Risikomanagementsystem hat die Aufgabe, dieses Thema kontinuierlich mit Blick auf die wachsenden Anforderungen weiterzuentwickeln. Dazu gehörte die Erarbeitung einer weltweit für die Bosch-Gruppe gültigen Richtlinie zum Risikomanagement, die 2019 eingeführt wurde und 2020 vollständig umgesetzt wird. Sie sorgt für zusätzliche Klarheit bei Grundsätzen und Verantwortlichkeiten. Zudem hat die zentrale Koordinierungsstelle 2019 begonnen, ein neues, standardisiertes elektronisches Risikoinformationssystem in der gesamten Bosch-Gruppe einzuführen, das die Risikoerfassung und -analyse unterstützt und zusätzliche Transparenz bringt. Außerdem wurde in diesem Zuge die Bewertungsmethodik weiterentwickelt. Darüber hinaus hat ein neu eingerichtetes, funktionsübergreifendes Risikokomitee die Aufgabe, bereichsübergreifend Risikoschwerpunkte festzulegen und disruptive technologische und strategische Risiken zu analysieren.

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 2020 die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Bosch-Gruppe wesentlich beeinflussen könnten. Es ergeben sich keine bestandsgefährdenden Risiken für die Bosch-Gruppe.

Auswirkung der Coronavirus-Epidemie

Die globale Ausbreitung des Coronavirus spricht für deutlich negative Effekte auf die globale Wachstumsdynamik sowie insbesondere auf unsere Märkte. Die wahrscheinlich spürbaren Belastungen der Lieferketten sowie der Produktion werden sich in den Umsatz- und Ergebniszahlen niederschlagen. Zur Risikobegrenzung haben wir ein Krisenmanagement aufgesetzt, das die Entwicklung eng verfolgt und entsprechende Maßnahmen insbesondere zum Schutz der Beschäftigten sowie zur Absicherung der Kundenversorgung veranlasst. Die möglichen Effekte durch die Coronavirus-Epidemie auf unsere Geschäftsentwicklung lassen sich zum Zeitpunkt der Prognose nicht belastbar abschätzen.

Analyse der mittelfristigen Risiken

Die Zahl der von den Bereichen genannten Risiken ist im Zuge der Weiterentwicklung des Risikomanagementsystems und der Präzisierung der Verantwortlichkeiten gestiegen, unter anderem durch die erstmalige umfassende Einbeziehung von IT-Risiken in die Bewertungslogik. Zudem wurde die Bewertung auf die Größe „potenzielle Schadenhöhe“ umgestellt und die Risikomatrix entsprechend weiterentwickelt. Die Risikomatrix führt die potenzielle Schadenhöhe und die Eintrittswahrscheinlichkeit zusammen. Basis für die potenzielle Schadenhöhe ist eine Drei-Punkt-Einschätzung der Kategorien „schlechtestes“, „realistisches“ und „bestes“ Szenario im Verhältnis von 1:4:1. Bei der potenziellen Schadenhöhe unterscheiden wir dabei sechs Kategorien (bis zu 5 Millionen Euro, mehr als 5 bis 25 Millionen Euro, mehr als 25 bis 50 Millionen Euro, mehr als 50 bis 100 Millionen Euro, mehr als 100 bis 250 Millionen Euro und größer als 250 Millionen Euro). Gleichzeitig haben wir bei der Eintrittswahrscheinlichkeit auf fünf Kategorien umgestellt (bis zu 5 %, größer 5 bis 20 %, größer 20 bis 50 %, größer 50 bis 75 % und mehr als 75 %). Risiken mit einer Eintrittswahrscheinlichkeit von mindestens 50 % verarbeiten wir weiterhin grundsätzlich in unserer jährlichen beziehungsweise in der unterjährigen Umsatz- und Ergebnisprognose. Die Bewertung erfolgt gegenüber unserer aktuellen Planung.

Als besondere Risiken (potenzielle Schadenhöhe von größer 250 Millionen Euro und Eintrittswahrscheinlichkeit mindestens in der Kategorie größer 20 bis 50 %) ergeben sich für die Bosch-Gruppe als größte Einzelrisiken Angriffe auf IT-Kernprozesse und tendenziell steigend auf vernetzte Produkte sowie Risiken im Bereich des Datenschutzes. Zu dieser Risikogruppe gehören auch mögliche Insolvenzverfahren bei kritischen Lieferanten insbesondere im Unternehmensbereich Mobility Solutions und als größtes operatives Risiko ein weiterer Umsatzrückgang im umsatzstärksten Geschäftsbereich Powertrain Solutions über den bereits erwarteten Umfang im Wirtschaftsplan für das Jahr 2020 und die Folgejahre hinaus.

Den Risiken im Bereich der Informationstechnologie und des Datenschutzes begegnen wir durch eine umfassende IT-Strategie. Denn ein Ausfall unserer Systeme durch externe Angriffe oder interne Fehlerquellen kann zu erheblichen Problemen bei der Produktentwicklung, -fertigung und dem laufenden Betrieb von Softwareprodukten 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. Für den Betrieb unserer Rechenzentren

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. Wir arbeiten zusätzlich konstant an der Erhöhung des Netzwerkschutzes.

Risiken aus dem Einsatz softwarebasierter Erzeugnisse und Lösungen im Internet der Dinge (IoT) ergeben sich aus der missbräuchlichen oder fehlerhaften Verwendung von vernetzten Hardwareprodukten, Software und Daten in Bezug auf den Schutz des geistigen Eigentums oder auch Datenschutz in einem immer komplexeren Umfeld, insbesondere in öffentlichen Cloud-Umgebungen. Wie auch bei den Risiken im Bereich der Informationstechnologie besteht hier das Risiko externer Angriffe auf vernetzte Hardwareprodukte. Die Vermeidung dieser Risiken wird durch den konzernweit gültigen „Security Engineering Process“ adressiert, durch den die Konzeption von Produkten von Anfang an auch auf Sicherheitsgesichtspunkte Rücksicht nimmt. Sicherheitsschwachstellen in Produkten begegnen wir auch durch den Ausbau der Update-Fähigkeit von Bosch Produkten. Des Weiteren erarbeiten wir eine konzernweite Datenstrategie, die Verantwortlichkeiten und Prozesse zum Umgang mit Daten ganzheitlich regelt. 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.

Das Risiko von Insolvenzen kritischer Lieferanten insbesondere im Bereich Mobility Solutions begrenzen wir durch ein umfangreiches Monitoring der wirtschaftlichen Situation der Lieferanten durch unsere Einkaufs- und Logistikbereiche sowie eine detaillierte Regelberichterstattung an den Finanzgeschäftsführer. Dem operativen Risiko im Geschäftsbereich Powertrain Solutions versuchen wir einerseits durch eine faktenbasierte Diskussion der Dieselthematik sowie durch unser Engagement bei einer technologieoffenen Entwicklung der Antriebstechnik einschließlich synthetischer eFuels zu begegnen, andererseits durch die umfangreichen Maßnahmen des Performance-Managements im Unternehmensbereich Mobility Solutions.

Insgesamt gesehen liegt das höchste Gesamtrisikopotenzial gemessen an der Zahl der Risiken und dem potenziellen Gesamtrisiko im Unternehmensbereich Mobility Solutions.

Allerdings ist die potenzielle Schadenhöhe unterproportional zum Umsatzanteil. In den Unternehmensbereichen Industrial Technology und Energy and Building Technology ergeben sich keine besonderen Risiken; nennenswert ist die hohe Marktvolatilität. Bei Consumer Goods ergeben sich Risiken aus den Marktveränderungen insbesondere im Hausgerätemarkt und der erforderlichen Weiterentwicklung der Aufstellung. Bei Building Technology sind die Risiken insgesamt gering.

Compliance: Das klare Bekenntnis zu Verantwortung, Legalität und ethischem Verhalten ist von herausragender Bedeutung für Bosch. Im Zuge der kontinuierlichen Weiterentwicklung unserer Compliance-Organisation wurden Ressourcen planmäßig gestärkt. Um die Unabhängigkeit der Compliance Offices zu stärken, haben wir die regionalen Compliance Officers zielverantwortlich an die Zentrale angebonden und drei regionale Leitungen eingerichtet. Wir haben darüber hinaus die weltweite Korruptionsrisikoanalyse wiederholt. Darüber hinaus wurden neue Web-basierte Trainings in den Bereichen Kartellrecht, Exportkontrolle und Produktentwicklungskodex für Zielgruppengrößen zwischen 87 000 und 140 000 Beschäftigten ausgerollt. Bis zum Jahresende 2019 konnten wir bereits über 250 000 Trainingsabschlüsse verzeichnen. Eine weltweit ausgerollte, individualisierte Posterkampagne unterstützt die Awareness für Compliance in der gesamten Belegschaft nachhaltig.

Rechtsrisiken: Mit Blick auf Dieselfahrzeug-Emissionen hat die Staatsanwaltschaft Stuttgart ihr Verfahren gegen Bosch im Mai 2019 abgeschlossen. Die Höhe des Bußgeldes belief sich auf 90 Millionen Euro. Bosch hat mit der Staatsanwaltschaft Stuttgart bei der Aufarbeitung der fraglichen Vorgänge vollumfänglich kooperiert und auf das Einlegen von Rechtsmitteln verzichtet. Damit ist das Bußgeldverfahren gegen Bosch als Zulieferer von Motorsteuergeräten für Dieselmotoren rechtskräftig beendet. Die Ermittlungsverfahren der Staatsanwaltschaft Stuttgart gegen einzelne Mitarbeiter sind noch nicht abgeschlossen. Ebenfalls noch nicht abgeschlossen sind Ermittlungen ausländischer Behörden gegen weitere Fahrzeughersteller und zum Teil gegen Bosch als Lieferant von Motorsteuergeräten.

Zudem ist Bosch im Hinblick auf die Ereignisse bei Dieselfahrzeug-Emissionen bei verschiedenen Herstellern auch weiterhin weltweit in zahlreichen zivilrechtlichen Sammelklagen und Einzelklagen zum Teil auch Beklagte. Dies betrifft unter anderem die USA und Kanada. Aus den anhängigen und drohenden weiteren Klagen drohen Risiken. Bosch wahrt in allen diesen Verfahren seine Rechte. Zur Beilegung zivilrechtlicher Streitigkeiten wurde bisher ein Gesamtbetrag von rund

450 Millionen US-Dollar gezahlt. Bosch erkennt damit weder den von den Klägern vorgetragenen Sachverhalt an, noch räumt Bosch Schuld ein.

Mit Blick auf etwaige zivilrechtliche Risiken, die mit abgeschlossenen Kartellverfahren verbunden sind, führt Bosch zudem Gespräche mit Kunden über eine Kompensation. Zudem laufen weiterhin Ermittlungen gegen die französische Tochter von BSH Hausgeräte mit Blick auf einen möglichen Kartellverstoß.

Auf Basis der zum Zeitpunkt der Aufstellung des Abschlusses vorliegenden und von der Geschäftsführung beurteilten Sachverhalte zu den Themen Kartellrecht 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 880 Millionen Euro. Aus dem Geschäftsjahr 2019 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.

64	Gewinn- und Verlustrechnung
65	Gesamtergebnisrechnung
66	Bilanz
68	Eigenkapitalveränderungsrechnung
70	Kapitalflussrechnung
71	Konzernanhang
158	Bestätigungsvermerk
162	Grafik- und Tabellenverzeichnis
163	Impressum
164	Zehnjahresübersicht der Bosch-Gruppe

Konzernabschluss

Bosch-Gruppe

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

1. Januar bis 31. Dezember 2019

in Millionen Euro

	Anhang	2019	2018
Umsatzerlöse	1)	77 721	78 465
Herstellungskosten des Umsatzes		-53 236	-51 696
Bruttoergebnis		24 485	26 769
Vertriebs- und Verwaltungskosten	2)	-16 262	-15 308
Forschungs- und Entwicklungskosten	3)	-6 079	-5 963
Sonstige betriebliche Erträge	4)	2 306	2 005
Sonstige betriebliche Aufwendungen	5)	-1 540	-1 987
Ergebnis aus Unternehmen, die nach der Equity-Methode einbezogen werden		-7	-14
EBIT		2 903	5 502
Finanzerträge	6)	2 301	1 956
Finanzaufwendungen	6)	-1 948	-2 391
Ergebnis vor Steuern		3 256	5 067
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	7)	-1 196	-1 493
Ergebnis nach Steuern		2 060	3 574
davon nicht beherrschende Anteile	8)	469	527
davon Gesellschafter des Mutterunternehmens		1 591	3 047

GESAMTERGEBNISRECHNUNG

1. Januar bis 31. Dezember 2019

in Millionen Euro

	2019	2018
Ergebnis nach Steuern	2 060	3 574
Veränderung aus Schuldinstrumenten, bewertet zum beizulegenden Zeitwert	187	-151
davon in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert	-19	2
Währungsumrechnung ausländischer Tochtergesellschaften	162	-83
Reklassifizierbares Ergebnis	349	-234
Veränderung aus Eigenkapitalinstrumenten, bewertet zum beizulegenden Zeitwert	1 077	-305
Neubewertungen bei Pensionsrückstellungen	-1 003	-1 408
davon Abwertung latenter Steuern auf Pensionsrückstellungen		-1 009
Nicht reklassifizierbares Ergebnis	74	-1 713
Erfolgsneutral erfasste Wertänderungen der Periode	423	-1 947
Gesamtergebnis	2 483	1 627
davon nicht beherrschende Anteile	483	504
davon Gesellschafter des Mutterunternehmens	2 000	1 123

[02](#)

BILANZ

zum 31. Dezember 2019

Aktiva in Millionen Euro

	Anhang	31.12.2019	31.12.2018
Kurzfristige Vermögenswerte			
Flüssige Mittel	10)	4 558	4 716
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	11)	14 024	14 859
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	12)	3 400	2 276
Vertragsvermögenswerte	13)	1 003	905
Ertragsteuerforderungen		329	529
Sonstige Vermögenswerte	14)	2 087	1 868
Vorräte	15)	10 983	11 015
		36 384	36 168
Langfristige Vermögenswerte			
Finanzielle Vermögenswerte	16)	14 859	12 558
Vertragsvermögenswerte	13)	648	560
Ertragsteuerforderungen		151	164
Sachanlagen	17)	21 894	20 492
Nutzungsrechte	29)	2 083	
Immaterielle Vermögenswerte	18)	10 097	10 879
At Equity bewertete Beteiligungen		4	19
Sonstige Vermögenswerte		371	213
Latente Steuern	7)	2 539	2 601
		52 646	47 486
Bilanzsumme		89 030	83 654

Passiva
in Millionen Euro

	Anhang	31.12.2019	31.12.2018
Kurzfristige Schulden			
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	19)	7 673	7 627
Leasingverbindlichkeiten		503	
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	20)	1 417	1 591
Vertragsverbindlichkeiten	21)	1 385	1 427
Ertragsteuerverbindlichkeiten		252	260
Sonstige Verbindlichkeiten	22)	5 864	6 229
Ertragsteuerrückstellungen		108	195
Sonstige Rückstellungen	22)	4 974	4 234
		22 176	21 563
Langfristige Schulden			
Finanzielle Verbindlichkeiten	20)	4 149	4 652
Leasingverbindlichkeiten		1 608	
Vertragsverbindlichkeiten	21)	288	197
Sonstige Verbindlichkeiten	22)	172	183
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	23)	12 648	11 415
Ertragsteuerrückstellungen		449	566
Sonstige Rückstellungen	22)	4 769	4 111
Latente Steuern	7)	1 692	1 791
		25 775	22 915
Eigenkapital			
	24)		
Gezeichnetes Kapital		1 200	1 200
Kapitalrücklage		4 557	4 557
Gewinnrücklagen		33 110	31 199
Bilanzgewinn		119	242
Nicht beherrschende Anteile		2 093	1 978
		41 079	39 176
Bilanzsumme		89 030	83 654

EIGENKAPITALVERÄNDERUNGSRECHNUNG

in Millionen Euro

	Gewinnrücklagen				
	Gezeichnetes Kapital	Kapitalrücklage	Erwirtschaftete Ergebnisse	Eigene Anteile	Währungs- umrechnung
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
Gesamtergebnis					155
Dividendenzahlungen					
Einstellung in die Gewinnrücklagen			1 472		
Übrige Veränderungen					
31.12.2019	1 200	4 557	37 598	-62	-468

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
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
1 258	-1 004	409	1 591	2 000	483	2 483
			-242	-242	-241	-483
			-1 472			
-532	562	30		30	-127	-97
1 342	-5 300	-4 426	119	38 986	2 093	41 079

KAPITALFLUSSRECHNUNG

in Millionen Euro

	Anhang 25)	2019	2018
EBIT		2 903	5 502
Abschreibungen ¹		5 261	4 253
Veränderung Pensions- und langfristige Rückstellungen		426	-1 495
Buchgewinne aus Abgang von Anlagevermögen		-552	-128
Buchverluste aus Abgang von Anlagevermögen		150	209
Ergebnis aus at Equity bewerteten Beteiligungen		7	14
Finanzerträge, zahlungswirksam		862	1 187
Finanzaufwendungen, zahlungswirksam		-1 184	-1 366
Erhaltene Zinsen und Dividenden		496	494
Gezahlte Zinsen		-189	-225
Gezahlte Ertragsteuern		-1 209	-1 419
Cash-Flow		6 971	7 026
Erhöhung Vorräte		-92	-1 055
Veränderung Forderungen und sonstige Vermögenswerte		-711	1 131
Verminderung Verbindlichkeiten		-365	-89
Erhöhung kurzfristige Rückstellungen		756	254
Mittelzufluss aus betrieblicher Tätigkeit (A)		6 559	7 267
Erwerb von Tochterunternehmen und sonstigen Geschäftseinheiten		-27	
Veräußerung von Tochterunternehmen und sonstigen Geschäftseinheiten		-105	48
Investitionen in das Anlagevermögen		-5 862	-5 912
Erlöse aus Abgang von Anlagevermögen		1 088	255
Kauf von Wertpapieren		-6 477	-5 400
Verkauf von Wertpapieren		6 270	4 899
Mittelabfluss aus Investitionstätigkeit (B)		-5 113	-6 110
Erwerb von nicht beherrschenden Anteilen		-111	
Aufnahme von Finanzverbindlichkeiten		28	30
Tilgung von Finanzverbindlichkeiten		-608	-520
Tilgung von Leasingverbindlichkeiten		-497	
Gezahlte Dividenden		-483	-529
Mittelabfluss aus Finanzierungstätigkeit (C)		-1 671	-1 019
Veränderung der liquiden Mittel (A+B+C)		-225	138
Liquidität Jahresanfang (1.1.)		4 716	4 543
Wechselkursbedingte Erhöhung der Liquidität		38	15
Konsolidierungskreisbedingte Erhöhung der Liquidität		29	20
Liquidität Jahresende (31.12.)		4 558	4 716

¹ Im Vorjahr nach Verrechnung von Zuschreibungen in Höhe von 3 Millionen EUR.

KONZERNANHANG

Grundlagen und Methoden

Allgemeine Erläuterungen

Der Konzernabschluss der Bosch-Gruppe zum 31. Dezember 2019 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.

Die EU hat am 29. November 2019 Änderungen an IAS 1 *Darstellung des Abschlusses* und IAS 8 *Rechnungslegungsmethoden, Änderungen von rechnungslegungsbezogenen Schätzungen und Fehler* sowie Änderungen am Rahmenkonzept übernommen. Diese Änderungen sind verpflichtend für Geschäftsjahre anzuwenden, die am oder nach dem 1. Januar 2020 beginnen. In der Bosch-Gruppe erfolgt keine vorzeitige Anwendung. Aus der erstmaligen Anwendung der geänderten Standards werden keine wesentlichen Auswirkungen erwartet.

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 2019 aufgestellte Konzernabschluss wurde am 11. März 2020 durch die Geschäftsführung freigegeben. Konzernabschluss und Konzernlagebericht werden beim Bundesanzeiger eingereicht und dort bekannt gemacht.

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.

Die Bilanzierung gemeinsamer Vereinbarungen im Sinne des IFRS 11 *Gemeinsame Vereinbarungen* ist abhängig von der Einstufung als gemeinschaftliche Tätigkeit oder als Gemeinschaftsunternehmen, die wiederum durch die vertraglich vereinbarten Rechte und Pflichten der Parteien bestimmt wird. Bei Vorliegen einer gemeinschaftlichen Tätigkeit werden die der Bosch-Gruppe zustehenden Rechte an den Vermögenswerten, Schulden, Aufwendungen und Erträgen anteilig in den entsprechenden Posten des Konzernabschlusses bilanziert. Anteile an Gemeinschaftsunternehmen im Sinne des IFRS 11 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:

	1 EUR =	Stichtagskurs		Durchschnittskurs	
		31.12.2019	31.12.2018	2019	2018
Australien	AUD	1,60	1,62	1,61	1,58
Brasilien	BRL	4,52	4,44	4,41	4,31
China	CNY	7,82	7,88	7,74	7,81
Indien	INR	80,19	79,73	78,84	80,74
Japan	JPY	121,94	125,85	122,01	130,41
Korea	KRW	1 296,28	1 277,93	1 305,32	1 299,15
Polen	PLN	4,26	4,30	4,30	4,26
Russische Föderation	RUB	69,96	79,72	72,46	74,02
Schweiz	CHF	1,09	1,13	1,11	1,16
Tschechische Republik	CZK	25,41	25,72	25,67	25,65
Türkei	TRY	6,68	6,06	6,36	5,71
Ungarn	HUF	330,52	321,51	325,32	318,87
USA	USD	1,12	1,15	1,12	1,18
Vereinigtes Königreich	GBP	0,85	0,89	0,88	0,88

Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Im Geschäftsjahr 2019 haben sich Änderungen bei den Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden aus der erstmaligen Anwendung von IFRS 16 *Leasingverhältnisse* ergeben. Die erforderlichen Angaben zu den Auswirkungen der Erstanwendung des 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. Bei marktüblichen Käufen oder Verkäufen ist für die erstmalige Erfassung sowie den bilanziellen Abgang allerdings der Erfüllungstag entscheidend. Zum Zeitpunkt des erstmaligen Ansatzes sind finanzielle Vermögenswerte und finanzielle Verbindlichkeiten zum beizulegenden Zeitwert zu bewerten und entsprechend der Vorschriften des IFRS 9 *Finanzinstrumente* 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 übrige sonstige 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 Zukunftsparameter 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 in der Folgebewertung 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.

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 Nutzungsvverlauf 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

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.

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.

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 *Erlöse aus Verträgen mit Kunden* 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 Mobility 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 Einstandskosten 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, der sonstigen immateriellen Vermögenswerte sowie des Sachanlagevermögens werden diskontierte zukünftige Zahlungsströme zugrunde gelegt, die mit Schätzungen verbunden sind. Außerdem werden Annahmen bei der Ermittlung der verwendeten Diskontierungszinssätze sowie der Wachstumsfaktoren getroffen. Bei der Bestimmung der Laufzeit von Leasingverhältnissen sind Annahmen und Schätzungen im Hinblick auf die Ausübungswahrscheinlichkeit von Kündigungs- und Verlängerungsoptionen erforderlich. 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 2019 ergeben sich aus der erstmaligen Anwendung von IFRS 16 *Leasingverhältnisse*. Der Standard wird vom 1. Januar 2019 an angewendet, Vorjahreswerte werden nicht angepasst.

Zum Zeitpunkt der Erstanwendung wurden die ausstehenden Leasingzahlungen von bisher als Operating-Leasing klassifizierten Verträgen mit ihrem Barwert als Leasingverbindlichkeiten erfasst. Der hierbei verwendete durchschnittliche Zinssatz lag bei 2,7 %. Nutzungsrechte wurden zum Erstanwendungszeitpunkt grundsätzlich in Höhe der jeweiligen Leasingverbindlichkeit angesetzt, angepasst um im Voraus geleistete oder abgegrenzte Leasingzahlungen.

Die zum Zeitpunkt der Erstanwendung bestehenden Wahlrechte wurden wie folgt ausgeübt:

- ▶ Nachträgliche Erkenntnisse zur Ausübung von Verlängerungs- oder Kündigungsoptionen wurden bei der Bestimmung der Laufzeit des Leasingverhältnisses berücksichtigt.
- ▶ Nutzungsrechte wurden nicht auf Wertminderung untersucht, sondern mit zum 31. Dezember 2018 bestehenden Rückstellungen verrechnet.
- ▶ Bei der Bewertung der Nutzungsrechte wurden anfängliche direkte Kosten nicht berücksichtigt.
- ▶ Für Leasingverträge, die zum Zeitpunkt der Erstanwendung von IFRS 16 eine Restlaufzeit von weniger als einem Jahr hatten, wurden keine Nutzungsrechte und keine Leasingverbindlichkeiten angesetzt.

Den zum 1. Januar 2019 erfassten Leasingverbindlichkeiten in Höhe von 2 115 Millionen EUR stehen im Konzernabschluss zum 31. Dezember 2018 ausgewiesene Verpflichtungen aus Operating-Leasing in Höhe von 2 025 Millionen EUR gegenüber. Die Differenz ist im Wesentlichen auf die Berücksichtigung von Nicht-Leasingkomponenten bei der Bewertung der Leasingverbindlichkeiten nach IFRS 16 sowie auf Auswirkungen von Einschätzungsänderungen in Bezug auf die erwartete Laufzeit von Leasingverhältnissen zurückzuführen. Gegenläufig wirken, neben dem Abzinsungseffekt, vor allem Zahlungen für kurzfristige Leasingverhältnisse und solche über Vermögenswerte von geringem Wert, für die keine Leasingverbindlichkeiten angesetzt wurden.

Aus der erstmaligen Anwendung von IFRS 16 ergeben sich die folgenden Auswirkungen auf die Konzernbilanz:

in Millionen EUR

	31.12.2018	IFRS 16	1.1.2019
Aktiva			
Sachanlagen	20 492	-26	20 466
Nutzungsrechte		2 098	2 098
Übrige Vermögenswerte	2 081	-7	2 074
Passiva			
Finanzielle Verbindlichkeiten	6 243	-25	6 218
Leasingverbindlichkeiten		2 115	2 115
Übrige Verbindlichkeiten	6 412	-10	6 402
Übrige Rückstellungen	8 345	-15	8 330

08

Die Tabelle enthält ausschließlich die von der Erstanwendung des IFRS 16 betroffenen Bilanzpositionen. Aus Vereinfachungsgründen wurden kurz- und langfristige Positionen zusammengefasst.

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 438 (Vorjahr 462) vollkonsolidierte Gesellschaften. Er hat sich wie folgt entwickelt:

	Inland	Ausland	Gesamt
Einbezogen zum 1.1.2018	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
Zugänge/Neugründungen im Geschäftsjahr 2019	8	10	18
Abgänge/Fusionen im Geschäftsjahr 2019	16	26	42
Einbezogen zum 31.12.2019	88	351	439

09

Im Konsolidierungskreis sind vier Spezialfonds sowie andere Anlageobjekte enthalten.

Im Geschäftsjahr 2019 werden folgende Gesellschaften erstmals konsolidiert:

- ▶ Bosch Hilfe GmbH, Stuttgart,
- ▶ Bosch Wohnungsverwaltungsgesellschaft mbH & Co. KG, Stuttgart,
- ▶ EM-motive GmbH, Hildesheim,
- ▶ GFR-Gesellschaft für Regelungstechnik und Energieeinsparung mbH, Verl,
- ▶ GFR Gesellschaft für Regelungstechnik und Energieeinsparung mbH, Jena,
- ▶ Residential IoT Services GmbH, München,
- ▶ Robert Bosch Wohnungsgesellschaft mbH, Stuttgart,
- ▶ WOGÉ Service- und Regiebetrieb GmbH, Stuttgart,
- ▶ BSH Home Appliances Holding LLC, Neu-Kairo, Ägypten,
- ▶ BSH Home Appliances LLC, Neu-Kairo, Ägypten,
- ▶ Bosch Telecom Ltda., Campinas, Brasilien,
- ▶ Bosch Soluções Integradas Brasil Ltda., Campinas, Brasilien,
- ▶ Bosch (Donghai) Automotive Test & Technology Center Co., Ltd., Donghai, China,
- ▶ Bosch (Hulunbeier) Automotive Test and Technology Center Co., Ltd., Yakeshi, China,
- ▶ Bosch Engineering K.K., Tokio, Japan,
- ▶ SPLT México, S.A. de C.V., Mexiko-Stadt, Mexiko,
- ▶ Bosch Heating Systems LLC, Engels, Russische Föderation,
- ▶ Splitting Fares Inc., Detroit, MI, Vereinigte Staaten.

Durch die Veränderung des Konsolidierungskreises erhöhen sich die Umsatzerlöse um 26 Millionen EUR und die Bilanzsumme vermindert sich um 1 491 Millionen EUR.

Zusammengefasste Finanzinformationen vollkonsolidierter 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	
	2019	2018	2019	2018
Kurzfristige Vermögenswerte	1 408	1 284	1 580	1 444
Langfristige Vermögenswerte	400	358	1 439	1 423
Kurzfristige Schulden	568	496	1 074	931
Langfristige Schulden	46	45	189	179
Umsatzerlöse	1 897	2 050	2 834	2 965
Ergebnis nach Steuern	413	463	336	452
Gesamtergebnis	420	453	347	436
Cash-Flow aus betrieblicher Tätigkeit	390	285	505	660
Cash-Flow aus Investitionstätigkeit	-62	-59	-339	-277
Cash-Flow aus Finanzierungstätigkeit	-327	-229	-148	-313
Kapitalanteil der nicht beherrschenden Anteile	34,0%	34,0%	49,0%	49,0%
Anteil der nicht beherrschenden Anteile am Ergebnis	140	157	165	221
Anteil der nicht beherrschenden Anteile am Eigenkapital	406	374	860	861
An nicht beherrschende Anteile gezahlte Dividenden	111	78	68	153

in Millionen Euro

	Bosch HUAYU Steering Systems Group, Shanghai, China		Bosch Ltd., Bengaluru, Indien	
	2019	2018	2019	2018
Kurzfristige Vermögenswerte	1 336	1 132	860	1 136
Langfristige Vermögenswerte	569	538	946	890
Kurzfristige Schulden	1 204	1 015	454	537
Langfristige Schulden	11	35	51	28
Umsatzerlöse	1 707	1 824	1 281	1 542
Ergebnis nach Steuern	243	181	130	196
Gesamtergebnis	247	175	143	-8
Cash-Flow aus betrieblicher Tätigkeit	244	84	-17	225
Cash-Flow aus Investitionstätigkeit	-92	-78	304	-166
Cash-Flow aus Finanzierungstätigkeit	-87	-65	-317	-46
Kapitalanteil der nicht beherrschenden Anteile	49,0%	49,0%	29,5%	29,5%
Anteil der nicht beherrschenden Anteile am Ergebnis	119	89	38	58
Anteil der nicht beherrschenden Anteile am Eigenkapital	338	304	384	431
An nicht beherrschende Anteile gezahlte Dividenden	42	32	14	13

11

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

Gemeinschaftsunternehmen und gemeinschaftliche Tätigkeiten

Das folgende Gemeinschaftsunternehmen steht gemäß IFRS 11 unter gemeinschaftlicher Führung und wurde im Konzernabschluss zum 31. Dezember 2019 gemäß IAS 28 nach der Equity-Methode bilanziert:

- KB Wiper Systems Co., Ltd., Daegu, Korea (50 %).

Die genannten Anteile am Kapital entsprechen den Stimmrechtsanteilen.

Zum 29. März 2019 hat die Bosch-Gruppe den 50 %-Anteil der Daimler AG an der EM-motive GmbH, Hildesheim, erworben. Die bisher als Gemeinschaftsunternehmen bilanzierte Gesellschaft wurde im Geschäftsjahr 2019 daher erstmals vollkonsolidiert.

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

Zusammengefasste Finanzinformationen einzeln nicht wesentlicher Gemeinschaftsunternehmen

in Millionen Euro

	2019	2018
Buchwert der Anteile	4	19
Konzernanteil am Ergebnis nach Steuern	-7	-14
Konzernanteil an den erfolgsneutral erfassten Wertänderungen der Periode	5	
Konzernanteil am Gesamtergebnis	-2	-14

[12](#)

Der Buchwert der Anteile des genannten einzeln nicht wesentlichen Gemeinschaftsunternehmens entspricht dem anteiligen Eigenkapital dieser Gesellschaft.

Seit 2017 besteht zwischen der Robert Bosch GmbH und der Daimler AG eine Entwicklungskooperation auf dem Gebiet des voll automatisierten und fahrerlosen Fahrens. Der Hauptgeschäftssitz der gemeinschaftlichen Tätigkeit befindet sich am Standort Großraum Stuttgart/Ulm, die Zusammenarbeit findet sowohl in Deutschland als auch in den Vereinigten Staaten statt. Beide Parteien sind zu jeweils 50 % am Umsatz beteiligt, der im Rahmen der gemeinsamen Entwicklungstätigkeit erzielt wird, und tragen die in diesem Zusammenhang anfallenden Aufwendungen zu gleichen Teilen.

Aufgegebene Geschäftsaktivitäten

Bereits im Juni 2018 wurde bekannt gegeben, dass das zum Unternehmensbereich Industrial Technology gehörende Geschäft mit Verpackungsmaschinen veräußert werden soll, um die langfristige Perspektive des Bereiches zu sichern. Betroffen von dieser Entscheidung sind die Bereiche Pharma und Food des Geschäftsbereichs Packaging Technology. Im Juli 2019 wurde der Vertrag zur Veräußerung der Syntegon Technology GmbH (vormals Robert Bosch Packaging Technology GmbH), Waiblingen, und ihrer Tochtergesellschaften unterzeichnet. Die Transaktion wurde am 31. Dezember 2019 abgeschlossen. Es wurden Vermögenswerte in Höhe von 1 556 Millionen EUR veräußert (davon kurzfristige Vermögenswerte in Höhe von 1 064 Millionen EUR und langfristige Vermögenswerte in Höhe von 492 Millionen EUR) sowie Schulden in Höhe von 982 Millionen EUR übertragen (davon kurzfristige Schulden in Höhe von 764 Millionen EUR und langfristige Schulden in Höhe von 218 Millionen EUR). Aus der Transaktion wurde ein Gewinn in Höhe von 376 Millionen EUR erzielt, wobei 27 Millionen EUR aus der Rücklage aus Währungsumrechnung umgegliedert wurden. Vom vorläufigen Kaufpreis in Höhe von 923 Millionen EUR wurden 875 Millionen EUR im Geschäftsjahr 2020 durch die Übertragung von Finanzmitteln entrichtet. Davon entfallen 174 Millionen EUR auf den Verkauf der bestehenden Forderungen der Robert Bosch GmbH gegen die Syntegon Technology GmbH an den Erwerber. Die zum 31. Dezember bilanzierte Kaufpreisforderung wird im Wesentlichen in den kurzfristigen sonstigen finanziellen Vermögenswerten ausgewiesen, der Gewinn ist in den übrigen sonstigen betrieblichen Erträgen enthalten. In der Kapitalflussrechnung ist der Effekt aus der Transaktion in der Position Buchgewinne aus dem Abgang von Anlagevermögen enthalten.

Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung

01 Umsatzerlöse

Die Umsatzerlöse betragen 77 721 Millionen EUR (Vorjahr 78 465 Millionen EUR). Davon entfallen auf den Unternehmensbereich Mobility Solutions 46 784 Millionen EUR (Vorjahr 47 567 Millionen EUR), auf den Unternehmensbereich Industrial Technology 7 494 Millionen EUR (Vorjahr 7 443 Millionen EUR), auf den Unternehmensbereich Consumer Goods 17 752 Millionen EUR (Vorjahr 17 812 Millionen EUR) und auf den Unternehmensbereich Energy and Building Technology 5 654 Millionen EUR (Vorjahr 5 569 Millionen EUR). Die nicht den Unternehmensbereichen zuzuordnenden Umsätze belaufen sich auf 37 Millionen EUR (Vorjahr 74 Millionen EUR).

In den Umsatzerlösen sind in Höhe von 1 275 Millionen EUR Erlöse enthalten, die zu Beginn des Geschäftsjahres im Saldo der kurzfristigen Vertragsverbindlichkeiten enthalten waren (Vorjahr 911 Millionen EUR).

In Bezug auf zum Bilanzstichtag bestehende ganz oder teilweise nicht erfüllte Leistungsverpflichtungen wird erwartet, dass 35 Millionen EUR (Vorjahr 54 Millionen EUR) innerhalb der nächsten zwei Jahre sowie 10 Millionen EUR (Vorjahr 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 41 193 Millionen EUR (Vorjahr 42 531 Millionen EUR), im Unternehmensbereich Industrial Technology 79 Millionen EUR (Vorjahr 180 Millionen EUR) und im Unternehmensbereich Energy and Building Technology 224 Millionen EUR (Vorjahr 8 Millionen EUR) auf zeitraumbezogene Umsatzrealisierung.

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

02 Vertriebs- und Verwaltungskosten

Millionen Euro

	2019	2018
Verwaltungskosten	4 358	4 290
Vertriebskosten	11 904	11 018
	16 262	15 308

[13](#)

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.

in Millionen Euro

	2019	2018
Forschungs- und Entwicklungskosten gesamt	6 229	6 189
Im Geschäftsjahr aktivierte Entwicklungskosten	-233	-300
Außerplanmäßige Abschreibungen auf aktivierte Entwicklungskosten	83	74
	6 079	5 963

[14](#)

04 Sonstige betriebliche Erträge

in Millionen Euro

	2019	2018
Erträge aus Wechselkursveränderungen	785	915
Erträge aus Abgängen des Anlagevermögens	175	95
Erträge aus Vermietung, Verpachtung und Leasing	12	11
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen	229	217
Übrige sonstige betriebliche Erträge	1 105	767
	2 306	2 005

[15](#)

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 144 Millionen EUR (Vorjahr 209 Millionen EUR). Sie werden mit den jeweiligen Aufwendungen verrechnet. Sofern keine entsprechenden Aufwendungen bestehen, erfolgt der Ausweis in den übrigen sonstigen betrieblichen Erträgen.

05 Sonstige betriebliche Aufwendungen

in Millionen Euro

	2019	2018
Aufwendungen aus Wechselkursveränderungen	791	1 037
Wertberichtigungen auf Forderungen und sonstige Vermögenswerte	65	34
Aufwendungen aus Abgängen des Anlagevermögens	150	212
Sonstige Steuern	47	41
Aufwendungen aus der Bildung von Rückstellungen	199	213
Außerplanmäßige Abschreibungen auf Firmenwerte		17
Übrige sonstige betriebliche Aufwendungen	288	433
	1 540	1 987

16

06 Finanzergebnis

in Millionen Euro

	2019	2018
Zinsen und ähnliche Erträge	578	429
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	-494	-454
Zinsergebnis	84	-25
Erträge aus Beteiligungen	62	62
Erträge aus Wertpapieren	505	106
Aufwendungen aus Wertpapieren	-51	-202
Erträge aus Wechselkursveränderungen	661	700
Aufwendungen aus Wechselkursveränderungen	-604	-939
Erträge aus Derivaten	490	654
Aufwendungen aus Derivaten	-754	-768
Übrige Erträge	5	5
Übrige Aufwendungen	-45	-28
Übriges Finanzergebnis	269	-410
Finanzergebnis gesamt	353	-435
davon Finanzerträge	2 301	1 956
davon Finanzaufwendungen	-1 948	-2 391

17

In der Position Zinsen und ähnliche Erträge sind Dividendenerträge in Höhe von 82 Millionen EUR (Vorjahr 91 Millionen EUR) sowie Erträge aus Investmentfonds in Höhe von 23 Millionen EUR (Vorjahr 22 Millionen EUR) enthalten.

Die Zinsaufwendungen sind um die aktivierten Fremdkapitalzinsen in Höhe von 8 Millionen EUR (Vorjahr 11 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 Zeitwertes 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

	2019		2018	
	Zinserträge	Zinsaufwendungen	Zinserträge	Zinsaufwendungen
Finanzielle Vermögenswerte, bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten (AC)	135		117	
Finanzielle Vermögenswerte, bewertet erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert (FVOCI wR)	180		180	
Finanzielle Verbindlichkeiten, bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten (AC)		133		174
	315	133	297	174

[18](#)

07 Steuern vom Einkommen und vom Ertrag

Die Ertragsteuern gliedern sich nach ihrer Herkunft wie folgt:

in Millionen Euro

	2019	2018
Tatsächliche Steuern	1 220	1 323
Latente Steuern	-24	170
	1 196	1 493

[19](#)

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 34% (Vorjahr zwischen 9% und 35%).

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

in Millionen Euro

	2019		2018	
	Aktiv	Passiv	Aktiv	Passiv
Forderungen, übrige Vermögenswerte und Vorräte	593	521	697	471
Wertpapiere und Beteiligungen	5	314	11	176
Sachanlagevermögen	191	786	294	919
Nutzungsrechte		458		
Immaterielle Vermögenswerte	305	1 127	273	1 265
Übrige Aktiva	84		118	
Verbindlichkeiten	1 083	90	1 026	76
Leasingverbindlichkeiten	462			
Rückstellungen	1 236	45	1 109	84
Übrige Passiva	15	106	1	84
Steuerliche Verlustvorträge und Steuergutschriften	320		356	
Summe	4 294	3 447	3 885	3 075
Saldierungen	-1 755	-1 755	-1 284	-1 284
	2 539	1 692	2 601	1 791

[20](#)

Die Wertberichtigungen auf aktive latente Steuern belaufen sich im Geschäftsjahr auf 2 031 Millionen EUR (Vorjahr 1 960 Millionen EUR).

Verlustvorträge, für die keine aktiven latenten Steuern bilanziert worden sind, bestehen in Höhe von 4 825 Millionen EUR (Vorjahr 2 515 Millionen EUR). Davon verfallen 98 Millionen EUR (Vorjahr 130 Millionen EUR) innerhalb der nächsten drei Jahre. Steuergutschriften, für die keine aktiven latenten Steuern gebildet wurden, bestehen zum Bilanzstichtag wie im Vorjahr nicht.

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 18 821 Millionen EUR (Vorjahr 21 646 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 33 Millionen EUR (Vorjahr 788 Millionen EUR) ergebnisneutral im Eigenkapital erfasst. Davon vermindern 109 Millionen EUR (Vorjahr Erhöhung um 55 Millionen EUR) die Rücklage aus Finanzinstrumenten und 76 Millionen EUR erhöhen die Gewinnrücklagen aufgrund der Änderung versicherungsmathematischer Parameter gemäß IAS 19 (Vorjahr Verminderung um 843 Millionen EUR).

Geänderte Steuersätze in der Bosch-Gruppe führen im Geschäftsjahr zu einem latenten Steueraufwand in Höhe von 12 Millionen EUR (Vorjahr latenter Steuerertrag von 25 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

	2019	2018
Ergebnis vor Steuern	3 256	5 067
Erwarteter Ertragsteueraufwand	944	1 469
Steuersatzbedingte Abweichungen	-160	-151
Nicht abzugsfähige Aufwendungen	115	180
Steuerfreie Erträge	-304	-226
Sonstige Unterschiede	601	221
Ausgewiesener Ertragsteueraufwand	1 196	1 493
Steuerquote	37 %	29 %

[21](#)

08 Nicht beherrschende Anteile

Die auf die nicht beherrschenden Anteile entfallenden Gewinne belaufen sich auf 473 Millionen EUR (Vorjahr 534 Millionen EUR). Dem stehen Verluste von 4 Millionen EUR gegenüber (Vorjahr 7 Millionen EUR).

09 Sonstige Angaben zur Gewinn- und Verlustrechnung

Im Geschäftsjahr sind Personalaufwendungen in Höhe von 23 824 Millionen EUR (Vorjahr 22 219 Millionen EUR) angefallen. Der Materialaufwand beläuft sich auf 35 303 Millionen EUR (Vorjahr 35 965 Millionen EUR).

Angaben zu Abschreibungen sind in den Erläuterungen zum Anlagevermögen enthalten.

Erläuterungen zur Bilanz

10 Flüssige Mittel

in Millionen Euro

	2019	2018
Guthaben bei Kreditinstituten (Laufzeit bis 90 Tage)	4 545	4 702
Kassenbestand und Notenbankguthaben	13	14
	4 558	4 716

[22](#)

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 400 Millionen EUR (Vorjahr 600 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 14 024 Millionen EUR (Vorjahr 14 859 Millionen EUR). Davon hat 1 Million EUR (Vorjahr 3 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 sonstige finanzielle Vermögenswerte

in Millionen Euro

	2019	2018
Wertpapiere	981	1 336
Guthaben bei Kreditinstituten (Laufzeit mehr als 90 Tage)	858	136
Darlehensforderungen	268	192
Derivate	86	123
Forderungen aus Finanzierungsleasing	36	35
Übrige sonstige finanzielle Vermögenswerte	1 171	454
	3 400	2 276

[23](#)

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

	2019		2018	
	bis 1 Jahr	über 1 Jahr	bis 1 Jahr	über 1 Jahr
Aus zeitraumbezogener Umsatzrealisierung	630	3	708	1
Aus Vertragsanbahnungskosten	71	302	47	245
Aus Entwicklungsleistungen	302	343	150	314
	1 003	648	905	560

[24](#)

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 sonstige Vermögenswerte

in Millionen Euro

	2019	2018
Aktive Rechnungsabgrenzungsposten	229	237
Forderungen an Finanzbehörden (ohne Ertragsteuerforderungen)	1 477	1 376
Übrige sonstige Vermögenswerte	381	255
	2 087	1 868

[25](#)

15 Vorräte

in Millionen Euro

	2019	2018
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	3 729	3 731
Unfertige Erzeugnisse, unfertige Leistungen	2 472	2 277
Fertige Erzeugnisse und Waren	4 735	4 925
Geleistete Anzahlungen	47	82
	10 983	11 015

[26](#)

Vom Gesamtbetrag der Vorräte sind 736 Millionen EUR (Vorjahr 504 Millionen EUR) zum Nettoveräußerungswert bilanziert. Im Geschäftsjahr wurden Wertminderungen von 192 Millionen EUR (Vorjahr 174 Millionen EUR) ergebniswirksam erfasst. Verpfändungen erfolgten nicht.

16 Langfristige finanzielle Vermögenswerte

in Millionen Euro

	2019	2018
Wertpapiere	12 266	10 294
Beteiligungen	1 884	1 865
Guthaben bei Kreditinstituten	304	3
Darlehensforderungen	32	36
Derivate	23	5
Forderungen aus Finanzierungsleasing	159	153
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	191	202
	14 859	12 558

[27](#)

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 765 Millionen EUR (Vorjahr 1 105 Millionen EUR) veräußert, der kumulierte Gewinn aus dem Verkauf in Höhe von 26 Millionen EUR (Vorjahr 66 Millionen EUR) wurde von der Rücklage aus Finanzinstrumenten in die sonstigen kumulierten ergebnisneutralen Veränderungen innerhalb der Gewinnrücklagen umgegliedert.

Der Buchwert der verpfändeten Wertpapiere beträgt 1 351 Millionen EUR (Vorjahr 1 133 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 1.1.2018	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
Bruttowerte 31.12.2018	11 074	92	26 174	11 692	2 970	52 002
Anpassungen aus IFRS 16	-17		-3	-34		-54
Bruttowerte 1.1.2019	11 057	92	26 171	11 658	2 970	51 948
Konzernkreisänderungen	116		25	-37	-1	103
Zugänge	359		1 129	893	2 608	4 989
Umbuchungen	252	1	1 382	584	-2 219	
Abgänge	-112	-59	-1 150	-732	-60	-2 113
Währungsanpassungen	80		45	39	9	173
Bruttowerte 31.12.2019	11 752	34	27 602	12 405	3 307	55 100
Abschreibungen 31.12.2018	4 753	38	18 018	8 689	12	31 510
Anpassungen aus IFRS 16	-5		-2	-21		-28
Abschreibungen 1.1.2019	4 748	38	18 016	8 668	12	31 482
Konzernkreisänderungen	-110		-2	-41		-153
Zugänge	345	1	1 865	1 203	7	3 421
Umbuchungen			-92	74	18	
Abgänge	-44	-30	-904	-663	-6	-1 647
Währungsanpassungen	33		39	31		103
Abschreibungen 31.12.2019	4 972	9	18 922	9 272	31	33 206
Buchwerte 31.12.2019	6 780	25	8 680	3 133	3 276	21 894

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

- ▶ Grundstücke und Gebäude: 16 Millionen EUR (Vorjahr 0 Millionen EUR),
- ▶ Technische Anlagen und Maschinen: 76 Millionen EUR (Vorjahr 21 Millionen EUR),
- ▶ Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung, Anlagen im Bau: 14 Millionen EUR (Vorjahr 4 Millionen EUR).

Von den außerplanmäßigen Abschreibungen des Geschäftsjahres entfallen 67 Millionen EUR auf technische Anlagen und Maschinen des Geschäftsbereichs Automotive Electronics (Unternehmensbereich Mobility Solutions). Die Wertminderung wurde vorgenommen, weil die Marktentwicklung hinter den Erwartungen zurückblieb sowie aufgrund von rückläufigen Stückzahlen und erhöhtem Wettbewerbsdruck.

15 Millionen EUR betreffen technische Anlagen und Maschinen, Betriebs- und Geschäftsausstattung sowie Anlagen im Bau des Geschäftsbereichs Automotive Steering (Unternehmensbereich Mobility Solutions). Hintergrund der außerplanmäßigen Abschreibungen sind steigende Kundenanforderungen und starker Wettbewerb. 14 Millionen EUR entfallen auf Grundstücke und Gebäude der BSH Hausgeräte (Unternehmensbereich Consumer Goods).

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

- ▶ Grundstücke und Gebäude: 12 Millionen EUR,
- ▶ Technische Anlagen und Maschinen: 1 Million EUR,
- ▶ Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung: 13 Millionen EUR.

Die eingegangenen Verpflichtungen zum Erwerb von Sachanlagen betragen 542 Millionen EUR (Vorjahr 895 Millionen EUR), Verfügungsbeschränkungen bestehen im Geschäftsjahr wie im Vorjahr nicht. Zuwendungen der öffentlichen Hand für Vermögenswerte in Höhe von 164 Millionen EUR (Vorjahr 21 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 30 Millionen EUR (Vorjahr 112 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 3 Millionen EUR (Vorjahr 4 Millionen EUR).

18 Immaterielle Vermögenswerte

in Millionen Euro

	Erworbene immaterielle Vermögens- werte (ohne Firmenwerte)	Erworbene Firmenwerte	Selbst erstellte immaterielle Vermögens- werte	Summe
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 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
Bruttowerte 1.1.2019	9 160	5 666	1 919	16 745
Konzernkreisänderungen	-91	-111	-37	-239
Zugänge	372		281	653
Abgänge	-145	-14	-272	-431
Währungsanpassungen	39	17	1	57
Bruttowerte 31.12.2019	9 335	5 558	1 892	16 785
Abschreibungen 1.1.2019	4 181	724	961	5 866
Konzernkreisänderungen	-61	-8	-13	-82
Zugänge	775		518	1 293
Abgänge	-122	-13	-272	-407
Währungsanpassungen	17		1	18
Abschreibungen 31.12.2019	4 790	703	1 195	6 688
Buchwerte 31.12.2019	4 545	4 855	697	10 097

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

- ▶ Erworbene immaterielle Vermögenswerte (ohne Firmenwerte): 2 Millionen EUR (Vorjahr 0 Millionen EUR),
- ▶ Selbst erstellte immaterielle Vermögenswerte: 83 Millionen EUR (Vorjahr 74 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 4 855 Millionen EUR (Vorjahr 4 942 Millionen EUR) verteilen sich nach Geschäftsbereichen (Cash Generating Units) wie folgt:

in Millionen Euro

	2019	2018
Powertrain Solutions	359	347
Automotive Aftermarket	380	376
Automotive Steering	108	108
Drive and Control Technology	1 525	1 529
Packaging Technology		127
Power Tools	387	381
BSH Hausgeräte GmbH	548	548
Building Technologies	472	455
Thermotechnology	1 001	1 001
Sonstige	75	70
	4 855	4 942

30

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	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Wachstumsfaktor	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Diskontierungssatz vor Steuern	9,1	10,5	9,7	10,2	7,5	8,7	8,8	10,3

[31](#)

Als risikoloser Zins werden 0,1 % (Vorjahr 1,1 %) 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 keinen Wertminderungsbedarf. Bei allen Firmenwerten 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

	2019	2018
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	7 671	7 605
Wechselverbindlichkeiten	2	22
	7 673	7 627

[32](#)

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

20 Sonstige kurzfristige und langfristige finanzielle Verbindlichkeiten

in Millionen Euro

	2019		2018	
	bis 1 Jahr	über 1 Jahr	bis 1 Jahr	über 1 Jahr
Anleihen	499	2 505	300	3 001
Schuldscheindarlehen		1 498	154	1 498
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	143	3	269	14
Darlehensverbindlichkeiten	73	31	71	30
Derivate	58	8	76	5
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing			7	18
Übrige sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	644	104	714	86
	1 417	4 149	1 591	4 652

[33](#)

21 Vertragsverbindlichkeiten

in Millionen Euro

	2019		2018	
	bis 1 Jahr	über 1 Jahr	bis 1 Jahr	über 1 Jahr
Aus zeitraumbezogener Umsatzrealisierung	25	1	85	22
Aus noch nicht erbrachten Leistungen	1 360	287	1 342	175
	1 385	288	1 427	197

[34](#)

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 überwiegend die erhaltenen Anzahlungen aus Verträgen, die in den Anwendungsbereich von IFRS 15 fallen, sonstige erhaltene Anzahlungen sowie Verpflichtungen aus abgerechneten, aber noch nicht erbrachten Leistungen enthalten.

22 Sonstige Verbindlichkeiten und sonstige Rückstellungen

Sonstige Verbindlichkeiten

in Millionen Euro

	2019		2018	
	bis 1 Jahr	über 1 Jahr	bis 1 Jahr	über 1 Jahr
Abgegrenzte Verbindlichkeiten im Personalbereich	2 076		2 671	
Abgegrenzte Verbindlichkeiten im Verkaufsbereich	1 432		1 408	
Sonstige abgegrenzte Verbindlichkeiten	982		868	
Steuerverbindlichkeiten (ohne Ertragsteuerverbindlichkeiten)	734		693	
Passive Rechnungsabgrenzungsposten	283	104	245	97
Übrige sonstige Verbindlichkeiten	357	68	344	86
	5 864	172	6 229	183

[35](#)

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

Sonstige Rückstellungen (ohne Ertragsteuerrückstellungen und Rückstellungen für Pensionen)

in Millionen Euro

	2019		2018	
	bis 1 Jahr	über 1 Jahr	bis 1 Jahr	über 1 Jahr
Steuerrückstellungen (ohne Ertragsteuerrückstellungen)	54	17	35	39
Rückstellungen im Personalbereich	1 065	2 435	684	1 989
Rückstellungen im Vertriebsbereich	2 070	1 182	1 848	1 073
Übrige sonstige Rückstellungen	1 785	1 135	1 667	1 010
	4 974	4 769	4 234	4 111

[36](#)

Die Rückstellungen haben sich wie folgt entwickelt:

in Millionen Euro

	31.12.2018	IFRS 16	1.1.2019	Konzern- kreisän- derungen	Ver- brauch	Auf- lösung	Zu- führung	Währung	31.12.2019
Steuerrückstellungen	835		835	-5	-190	-153	141		628
Rückstellungen im Personalbereich	2 673		2 673	-58	-530	-104	1 522	-3	3 500
Rückstellungen im Vertriebsbereich	2 921		2 921	-72	-1 188	-476	2 054	13	3 252
Übrige sonstige Rückstellungen	2 677	-15	2 662	-3	-345	-335	943	-2	2 920
	9 106	-15	9 091	-138	-2 253	-1 068	4 660	8	10 300

[37](#)

Von den Zuführungen entfallen 35 Millionen EUR (Vorjahr 40 Millionen EUR) auf Aufzinsungen.

Rückstellungen im Personalbereich betreffen Verpflichtungen aus Personalanpassungsmaßnahmen, Mitarbeiterjubiläen, 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 und rechtliche Risiken gebildet.

Mit Blick auf Dieselfahrzeug-Emissionen hat die Staatsanwaltschaft Stuttgart ihr Verfahren gegen Bosch im Mai 2019 abgeschlossen. Die Höhe des Bußgeldes belief sich auf 90 Millionen EUR. Bosch hat mit der Staatsanwaltschaft Stuttgart bei der Aufarbeitung der fraglichen Vorgänge vollumfänglich kooperiert und auf das Einlegen von Rechtsmitteln verzichtet. Damit ist das Bußgeldverfahren gegen Bosch als Zulieferer von Motorsteuergeräten für Dieselmotoren rechtskräftig beendet. Die Ermittlungsverfahren der Staatsanwaltschaft Stuttgart gegen einzelne Mitarbeiter sind noch nicht abgeschlossen. Ebenfalls noch nicht abgeschlossen sind Ermittlungen ausländischer Behörden gegen weitere Fahrzeughersteller und zum Teil gegen Bosch als Lieferant von Motorsteuergeräten.

Zudem ist Bosch im Hinblick auf die Ereignisse bei Dieselfahrzeug-Emissionen bei verschiedenen Herstellern auch weiterhin weltweit in zahlreichen zivilrechtlichen Sammelklagen und Einzelklagen zum Teil auch Beklagte. Dies betrifft unter anderem die USA und Kanada. Aus den anhängigen und drohenden weiteren Klagen drohen Risiken. Bosch wahrt in allen diesen Verfahren seine Rechte. Zur Beilegung zivilrechtlicher Streitigkeiten wurde bisher ein Gesamtbetrag von rund 450 Millionen USD gezahlt. Bosch erkennt damit weder den von den Klägern vorgetragenen Sachverhalt an, noch räumt Bosch Schuld ein.

Mit Blick auf etwaige zivilrechtliche Risiken, die mit abgeschlossenen Kartellverfahren verbunden sind, führt Bosch zudem Gespräche mit Kunden über eine Kompensation. Zudem laufen weiterhin Ermittlungen gegen die französische Tochtergesellschaft der BSH Hausgeräte mit Blick auf einen möglichen Kartellverstoß.

Auf Basis der zum Zeitpunkt der Aufstellung des Konzernabschlusses vorliegenden und von der Geschäftsführung beurteilten Sachverhalte zu den Themen Kartellrecht 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 881 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

	2019	2018
Verbindlichkeiten aus der Begebung und Übertragung von Wechseln	12	13
Verbindlichkeiten aus Bürgschaften	32	24
Sonstige Verbindlichkeiten	18	10
	62	47
		38

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 Langlebighkeitsrisiken, 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 einen externen Versorgungsträger, die Bosch Pensionsfonds AG, finanziert. Der Wert der Vermögenswerte des externen Versorgungsträgers wird mit der nach dem Anwartschaftsbarwertverfahren (projected unit credit method) ermittelten Pensionsverpflichtung verrechnet.

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 werden aufgrund der Dienstzeitunabhängigkeit der Zusage bilanziell erst nach Eintritt eines entsprechenden Versorgungsfalles erfasst.

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 sieben 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 ungedeckte Versorgungspläne, 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 zwölf Pläne für medizinische Versorgung nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses, die nicht kapitalgedeckt sind. Neun 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	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Abzinsungsfaktor	1,0	1,8	0,3	0,3	0,2	0,8	2,0	2,9	3,2	4,2	1,3	2,0
Gehaltstrend	3,0	3,0	2,3	2,3	1,5	1,5	2,7	2,9	3,5	3,5	3,0	3,0
Rententrend	1,5	1,8	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	2,9	3,0	n.a.	n.a.	1,4	1,6

n.a. nicht anwendbar

39

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 2019 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 P24 für Anwärter
UK	105% for Males, 96% for Females of S2PXA tables with 2017 CMI projections and 1,25% long-term improvement
USA	Pri-2012, projected by MP2019; aggregate for some plans, collar adjustments for others

[40](#)

Zum 31. Dezember 2018 wurden in den wesentlichen Ländern folgende Sterbetafeln verwendet:

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

[41](#)

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
31.12.2019					
Deutschland	16 006	-4 024			11 982
Japan	250	-298	11	70	33
Schweiz	908	-914	12		6
UK	383	-354	9		38
USA	1 881	-1 719	9		171
Sonstige	642	-226	2		418
	20 070	-7 535	43	70	12 648
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

[42](#)

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

in Millionen Euro

	Barwert der Planvermögen Verpflichtung	Planvermögen	Sonstiger Vermögens- wert	Nicht erfasster Ver- mögenswert	Rückstellung
1.1.2019	18 268	-6 949	45	51	11 415
Nettoaufwand der Periode					
Laufender Dienstzeitaufwand	624				624
Nachzuerrechnender früherer Dienstzeitaufwand	1				1
Gewinne aus Planabgeltung, die nicht in Zusammenhang mit nachzuerrechnendem Dienstzeitaufwand stehen	-30				-30
Zinsaufwand/-ertrag	363	-154			209
Sonstiges		5			5
	958	-149	0	0	809
Neubewertungen					
Gewinne aus Planvermögen ohne bereits im Zinsaufwand/-ertrag erfasste Beiträge		-925			-925
Verluste aus der Änderung demographischer Annahmen	48				48
Verluste aus der Änderung finanzieller Annahmen	1 513				1 513
Erfahrungsbedingte Verluste	424				424
Sonstige Anpassungen				16	16
	1 985	-925	0	16	1 076
Beiträge					
Arbeitgeber		-419			-419
Begünstigte der Pensionspläne	19	-19			0
	19	-438	0	0	-419
Rentenzahlungen ¹	-776	669			-107
Sondereffekte (Planabgeltung)	0	0			0
Transfers	23	-23			0
Währungseffekte	90	-89		3	4
Änderungen im Konsolidierungskreis	-497	369			-128
Änderungen sonstige Vermögenswerte			-2		-2
31.12.2019	20 070	-7 535	43	70	12 648

¹ Darunter 51 Millionen EUR für Übertragungen bei Rentenbeginn auf den Bosch Pensionsfonds zur Auszahlung einer fondsförmigen Rente.

in Millionen Euro

	Barwert der Verpflichtung	Planver- mögen	Sonstiger Vermögens- wert	Nicht erfasster Vermögens- wert	Rückstellung
1.1.2018	17 694	-6 909	31	73	10 889
Nettoaufwand der Periode					
Laufender Dienstzeitaufwand	589				589
Nachzuerrechnender früherer Dienstzeitaufwand ¹	5				5
Gewinne aus Planabgeltung, die nicht in Zusammenhang mit nachzuerrechnendem 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
Rentenzahlungen ²	-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
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.

Das Fondsvermögen setzt sich aus folgenden Bestandteilen zusammen:

in Prozent

	Deutschland		Japan		Schweiz		UK		USA	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Zahlungsmittel und Zahlungsmittel-äquivalente	1	1	1	1	1	1			1	1
Eigenkapitalinstrumente	40	34	29	26	30	27	37	36	40	43
davon Europa	56	57	12	12	43	45	41	42	16	13
davon Nordamerika	20	21	39	37	34	33	35	35	69	71
davon Asien-Pazifik	13	13	49	51	7	7	20	20	7	8
davon Emerging Markets	9	8			13	13	4	3	7	7
davon Sonstige	2	1			3	2			1	1
Schuldinstrumente	48	47	66	69	32	32	59	60	59	56
davon Staatsanleihen	40	39	83	77	19	18	50	50	18	30
davon Unternehmensanleihen	57	58	11	16	60	61	50	50	81	66
davon sonstige Schuldinstrumente	3	3	6	7	21	21			1	4
Immobilien	2	9			34	36				
davon selbst genutzt	78	20								
davon nicht selbst genutzt	22	80			100	100				
Versicherungen	2	3	4	4			4	4		
Sonstige	7	6			3	4				

[45](#)

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 2019 beträgt die gewichtete Duration der Pensionsverpflichtung 14,8 Jahre (Vorjahr 13,8 Jahre).

Erwartete Fälligkeiten der undiskontierten erwarteten Pensionszahlungen

in Millionen Euro

	2019	2018
Weniger als ein Jahr	807	772
Zwischen einem und zwei Jahren	776	763
Zwischen zwei und drei Jahren	818	802
	2 401	2 337

[46](#)

Die voraussichtlichen Zuwendungen zum Planvermögen im Geschäftsjahr 2020 belaufen sich auf 444 Millionen EUR (Vorjahr 383 Millionen EUR).

Die voraussichtlichen direkt zu erbringenden Versorgungsleistungen im Geschäftsjahr 2020 betragen 503 Millionen EUR (Vorjahr 484 Millionen EUR).

Sensitivität der leistungsorientierten Verpflichtung in Bezug auf die versicherungsmathematischen Parameter

in Prozent

	Deutschland		Japan		Schweiz		UK		USA	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Abzinsungsfaktor										
Erhöhung um 0,5 Prozentpunkte	-5,0	-4,8	-4,1	-4,3	-5,8	-5,5	-8,1	-7,4	-6,0	-5,7
Verringerung um 0,5 Prozentpunkte	5,6	5,1	4,5	4,6	7,1	6,2	9,4	8,3	6,7	6,4
Gehaltstrend										
Erhöhung um 0,25 Prozentpunkte	n.a.	0,1	0,8	0,8	0,2	0,2	0,4	0,5	0,0	0,0
Verringerung um 0,25 Prozentpunkte	n.a.	-0,1	-0,8	-0,7	-0,2	-0,2	-0,4	-0,5	0,0	0,0
Rententrend										
Erhöhung um 0,25 Prozentpunkte	0,6	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	-1,7	-1,6	n.a.	n.a.
Lebenserwartung										
Zunahme um ein Jahr	2,2	2,4	n.a.	n.a.	3,0	2,9	3,6	3,2	2,6	2,4

n.a. nicht anwendbar

[47](#)

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 angewendet 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 1 449 Millionen EUR (Vorjahr 1 368 Millionen EUR).

Jubiläumsrückstellungen

Die Aufwendungen für die Zuführung zu den Jubiläumsrückstellungen betragen 88 Millionen EUR (Vorjahr 63 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	

48

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. Von 2019 an ist hier außerdem die Tilgung von Leasingverbindlichkeiten enthalten.

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 4 558 Millionen EUR (Vorjahr 4 716 Millionen EUR). Es bestehen im Geschäftsjahr vertragliche Transferbeschränkungen für flüssige Mittel in Höhe von 5 Millionen EUR.

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

in Millionen Euro

	1.1.2019	Zahlungswirksame Veränderungen		Nicht zahlungswirksame Veränderungen		31.12.2019
		Aufnahme	Tilgung	Konsolidie- rungskreis- bedingte Änderungen, sonstige Änderungen	Wechselkurs- bedingte Änderungen	
Finanzverbindlichkeiten	5 236	28	-608	-8		4 648
Leasingverbindlichkeiten	2 115		-497	485	8	2 111
	7 351	28	-1 105	477	8	6 759

[49](#)

Die Finanzverbindlichkeiten umfassen Anleihen, Schuldscheindarlehen sowie Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten, jeweils kurz- und langfristig.

26 Segmentberichterstattung

Angaben zu den Geschäftssegmenten

in Millionen Euro

	Mobility Solutions		Industrial Technology		Consumer Goods	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Umsatz mit Dritten	46 784	47 567	7 494	7 443	17 752	17 812
Umsatz mit anderen Segmenten	1	9	2	56		33
Gesamtumsatz	46 785	47 576	7 496	7 499	17 752	17 845
EBIT	756	3 531	897	687	1 041	1 149
davon: Ergebnis aus Unternehmen, die nach der Equity-Methode einbezogen werden	-7	-14				
Nicht zahlungswirksame Aufwendungen (ohne Abschreibungen)	3 414	2 217	558	402	812	773
Planmäßige Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte, Nutzungsrechte und Sachanlagen	3 562	2 889	243	213	1 009	809
Außerplanmäßige Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte, Nutzungsrechte und Sachanlagen	163	57			30	6
Nicht zahlungswirksame Erträge	771	719	107	270	105	390
Vermögenswerte	15 661	14 568	2 677	3 105	7 181	7 502
Schulden	3 776	3 299	458	558	1 838	1 946
At Equity bewertete Beteiligungen	4	19				

	Energy and Building Technology		Alle sonstigen Segmente		Konsolidierung		Konzern	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
	5 654	5 569	37	74			77 721	78 465
	11	9		5	-14	-112		
	5 665	5 578	37	79	-14	-112	77 721	78 465
	290	266	-81	-131			2 903	5 502
							-7	-14
	392	287	16	19			5 192	3 698
	200	155	34	31			5 048	4 097
	2	1		52			195	116
	150	97	2	20			1 135	1 496
	1 589	1 724	6	43			27 114	26 942
	302	299	12	14			6 386	6 116
							4	19

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; der Bereich wurde zum 31. Dezember des Geschäftsjahres veräußert),
- ▶ 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

	2019	2018
Umsatz		
Umsatz der berichtspflichtigen Segmente	77 698	78 498
Umsatz aller sonstigen Segmente	37	79
Konsolidierung	-14	-112
Konzernumsatz	77 721	78 465
Ergebnis		
EBIT der berichtspflichtigen Segmente	2 984	5 633
EBIT aller sonstigen Segmente	-81	-131
Finanzerträge	2 301	1 956
Finanzaufwendungen	-1 948	-2 391
Ergebnis vor Steuern	3 256	5 067
Vermögenswerte		
Vermögenswerte der berichtspflichtigen Segmente	27 108	26 899
Vermögenswerte aller sonstigen Segmente	6	43
Überleitung auf die Werte zum 31.12.	141	982
Wertberichtigungen auf Vermögenswerte der Segmente	-2 248	-2 050
Übrige kurzfristige Vermögenswerte	11 377	10 294
Langfristige Vermögenswerte	52 646	47 486
Vermögenswerte des Konzerns	89 030	83 654
Schulden		
Schulden der berichtspflichtigen Segmente	6 374	6 102
Schulden aller sonstigen Segmente	12	14
Überleitung auf die Werte zum 31.12.	1 287	1 511
Übrige kurzfristige Schulden	14 503	13 936
Langfristige Schulden	25 775	22 915
Schulden des Konzerns	47 951	44 478

Angaben nach wesentlichen Ländern

in Millionen Euro

	Umsatz nach Sitz des Kunden		Langfristige Vermögenswerte ¹	
	2019	2018	2019	2018
Europa	40 817	41 412	21 865	20 493
davon Deutschland	15 705	16 093	13 564	12 973
davon Vereinigtes Königreich	3 571	3 693	395	394
davon Frankreich	3 180	3 109	459	428
davon Italien	2 250	2 456	611	520
Amerika	14 433	13 710	4 240	3 589
davon Vereinigte Staaten	10 911	10 497	3 591	3 030
Asien	21 405	22 266	7 813	7 152
davon China	13 547	14 426	5 474	5 036
davon Japan	2 699	2 497	575	508
Übrige Regionen	1 066	1 077	156	137
Konzern	77 721	78 465	34 074	31 371

¹ Die langfristigen Vermögenswerte umfassen immaterielle Vermögenswerte, Nutzungsrechte und Sachanlagen.

[52](#)

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, saldiert dargestellt:

in Millionen Euro

	2019	2018
Finanzielle Vermögenswerte, bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten (AC)	145	57
Finanzielle Vermögenswerte, bewertet erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert (FVOCI wR)	267	302
Finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten, bewertet erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (FVPL)	177	-280
Eigenkapitalinstrumente, bewertet erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert (FVOCI nR)	133	144
Finanzielle Verbindlichkeiten, bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten (AC)	-224	-526

53

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, Dividenderträge sowie das Ergebnis aus Derivaten enthalten. Im Nettoergebnis aus Finanzinvestitionen in Eigenkapitalinstrumente sind Dividenderträge in Höhe von 5 Millionen EUR (Vorjahr 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 gemäß IFRS 9	2019		2018	
		Buchwert	Zeitwert	Buchwert	Zeitwert
Aktiva					
Flüssige Mittel	AC	4 558		4 716	
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	AC	14 024		14 859	
Kurzfristige sonstige finanzielle Vermögenswerte		3 400		2 276	
Wertpapiere	FVPL	858	858	1 210	1 210
	FVOCI wR	123	123	126	126
Guthaben bei Kreditinstituten	AC	858		136	
Darlehensforderungen	AC	268		192	
Derivate	FVPL	86	86	123	123
Forderungen aus Finanzierungsleasing	n.a.	36		35	
Übrige sonstige finanzielle Vermögenswerte	AC	1 171		454	
Langfristige finanzielle Vermögenswerte		14 859		12 558	
Wertpapiere	FVOCI nR	3 081	3 081	2 546	2 546
	FVOCI wR	5 045	5 045	4 877	4 877
	FVPL	4 140	4 140	2 871	2 871
Beteiligungen	FVPL	86	86	73	73
	FVOCI nR	1 639	1 639	1 551	1 551
	n.a.	159		241	
Guthaben bei Kreditinstituten	AC	304	304	3	3
Darlehensforderungen	AC	32	33	36	37
Derivate	FVPL	23	23	5	5
Forderungen aus Finanzierungsleasing	n.a.	159	159	153	153
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	AC	191	191	202	203

in Millionen Euro

	Kategorie gemäß IFRS 9	2019		2018	
		Buchwert	Zeitwert	Buchwert	Zeitwert
Passiva					
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	AC	7 673		7 627	
Kurzfristige sonstige finanzielle Verbindlichkeiten		1 417		1 591	
Anleihen	AC	499		300	
Schuldscheindarlehen	AC			154	
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	AC	143		269	
Darlehensverbindlichkeiten	AC	73		71	
Derivate	FVPL	58	58	76	76
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	n.a.			7	
Übrige sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	AC	644		714	
Langfristige finanzielle Verbindlichkeiten		4 149		4 652	
Anleihen	AC	2 505	2 909	3 001	3 316
Schuldscheindarlehen	AC	1 498	1 549	1 498	1 505
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	AC	3	3	14	15
Darlehensverbindlichkeiten	AC	31	34	30	32
Derivate	FVPL	8	8	5	5
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	n.a.			18	
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	AC	104	105	86	85

54

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

Die Buchwerte der finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten, gegliedert nach Bewertungskategorien gemäß IFRS 9, stellen sich wie folgt dar:

in Millionen Euro

	2019	2018
Finanzielle Vermögenswerte, bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten (AC)	21 406	20 598
Finanzielle Vermögenswerte, bewertet erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert (FVOCI wR)	5 168	5 003
Eigenkapitalinstrumente, bewertet erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert (FVOCI nR)	4 720	4 097
Finanzielle Vermögenswerte, bewertet erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (FVPL)	5 193	4 282
Finanzielle Verbindlichkeiten, bewertet erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (FVPL)	66	81
Finanzielle Verbindlichkeiten, bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten (AC)	13 173	13 764

[55](#)

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

		2019			
	Kategorie gemäß IFRS 9	Stufe 1¹	Stufe 2²	Stufe 3³	Summe
Finanzielle Vermögenswerte					
Wertpapiere	FVPL	247	4 586	165	4 998
	FVOCI wR	70	5 098		5 168
	FVOCI nR	3 081			3 081
Beteiligungen	FVPL			86	86
	FVOCI nR	446		1 193	1 639
Derivate	FVPL	3	106		109
Finanzielle Verbindlichkeiten					
Derivate	FVPL	2	64		66

[56](#)

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

		2018			
	Kategorie gemäß IFRS 9	Stufe 1¹	Stufe 2²	Stufe 3³	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
Derivate	FVPL	3	125		128
Finanzielle Verbindlichkeiten					
Derivate	FVPL	1	80		81

[57](#)

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.

Der beizulegende Zeitwert von finanziellen Vermögenswerten und Verbindlichkeiten, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanziert werden, wird auf Basis von beobachtbaren Marktdaten wie Aktienkursen, Währungskursen oder Zinskurven ermittelt (Stufe 2).

Zum Ende des Geschäftsjahres wird überprüft, ob Umklassifizierungen zwischen einzelnen Stufen der Bewertungshierarchie vorzunehmen sind. Im laufenden Geschäftsjahr wurden keine Umgliederungen zwischen Stufe 1 und Stufe 2 vorgenommen. Die Umgliederungen hinsichtlich der Stufe 3 sind in der Tabelle zu den Veränderungen der dieser Stufe zugeordneten finanziellen Vermögenswerte dargestellt.

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 (Ausweis unter den Wertpapieren). 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

	1.1.2019	Zugänge	Abgänge	Umgliederungen	Erfolgsneutrale Veränderungen	Erfolgswirksame Veränderungen	Währung	31.12.2019
Beteiligungen FVOCI nR	1 216	122	-584	-7	443		3	1 193
Beteiligungen FVPL	73	13	-4			4		86
Wertpapiere	95	60				10		165

[58](#)

Aufgrund des Börsengangs eines Unternehmens im Geschäftsjahr 2019 wurde die entsprechende Beteiligung der Bosch-Gruppe an diesem Unternehmen von Stufe 3 in Stufe 1 umgegliedert.

in Millionen Euro

	1.1.2018	Zugänge	Abgänge	Erfolgsneutrale Veränderungen	Erfolgswirksame Veränderungen	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

[59](#)

Die erfolgswirksamen Veränderungen werden im Finanzergebnis, die erfolgsneutralen Veränderungen werden in der Rücklage aus Finanzinstrumenten 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 Rohstoffpreissrisiken 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 den Bereichen Handel, Abwicklung und Kontrolle. Letzterer ermittelt vor allem Risiken nach der Value-at-Risk- sowie der Basis-Point-Value-Methode und kontrolliert 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 Risikolimites 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 HUF.

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 %	
	2019	2018	2019	2018
CHF	6	18	-6	-18
CNY	5	42	-5	-42
CZK	-31	-35	31	35
GBP	33	73	-33	-73
HUF	-13	-10	13	10
JPY	10	-7	-10	7
KRW	-5	4	5	-4
PLN	8	3	-8	-3
RUB	-3	-9	3	9
TRY	-38	-25	38	25
USD	11	2	-11	-2

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%	
	2019	2018	2019	2018
CNY	-1	8	1	-8

[61](#)

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 Zinsänderungsrisiken aus 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	
	2019	2018	2019	2018
Rücklage aus Finanzinstrumenten	-251	-230	251	230
Ergebnis vor Steuern	33	7	-33	-7

[62](#)

Aktienkursrisiken

Für die Analyse des Aktienkursrisikos gemäß IFRS 7 wurden die Aktienbestände, die börsennotierten Beteiligungen, Aktienfonds sowie Aktienderivate mit einem Buchwert von insgesamt 4 909 Millionen EUR (Vorjahr 3 719 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 %	
	2019	2018	2019	2018
Rücklage aus Finanzinstrumenten	352	287	-352	-287
Ergebnis vor Steuern	139	85	-139	-85

[63](#)

Sonstige Preisrisiken

Zur Begrenzung der Risiken aus Schwankungen von Rohstoffpreisen werden Derivate 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 %	
	2019	2018	2019	2018
Ergebnis vor Steuern	44	44	-44	-44

[64](#)

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

	2019	2018
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (vor Saldierung von Gutschriften)	14 709	15 508
Saldierung von Gutschriften	-685	-649
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (Buchwert)	14 024	14 859
Erhaltene finanzielle Sicherheiten	-2 164	-2 065
Verbleibendes Kreditrisiko	11 860	12 794

[65](#)

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

1.1.2018	332
Konzernkreisänderungen	-1
Zuführung	105
Inanspruchnahme	-48
Auflösung	-84
Währungsanpassung	-8
31.12.2018	296
Konzernkreisänderungen	-8
Zuführung	83
Inanspruchnahme	-38
Auflösung	-33
Währungsanpassungen	1
31.12.2019	301

[66](#)

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

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

in Millionen Euro

	2019	2018
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	14 325	15 155
davon bonitätsbeeinträchtigt	302	268
davon nicht bonitätsbeeinträchtigt	9 402	9 983
nicht fällig	8 310	8 785
bis 30 Tage überfällig	604	656
31–90 Tage überfällig	230	260
91–180 Tage überfällig	113	130
mehr als 180 Tage überfällig	145	152

[67](#)

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, 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

	2019	2018
Derivate mit positivem Marktwert (Buchwert)	109	128
Nicht in der Bilanz saldierte Beträge		
Derivate	-21	-39
Erhaltene Barsicherheiten	-34	-17
Verbleibendes Kreditrisiko	54	72

[68](#)

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 5 539 Millionen EUR (Vorjahr 6 052 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

	2019	2018
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen (vor Saldierung von Gutschriften)	8 358	8 276
Saldierung von Gutschriften	-685	-649
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen (Buchwert)	7 673	7 627
Gestellte finanzielle Sicherheiten	-9	-9
Verbleibendes Liquiditätsrisiko	7 664	7 618

[69](#)

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

	2019	2018
Derivate mit negativem Marktwert (Buchwert)	66	81
Nicht in der Bilanz saldierte Beträge		
Derivate	-21	-39
Gestellte Barsicherheiten	0	-1
Verbleibendes Liquiditätsrisiko	45	41

[70](#)

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

in Millionen Euro

	Buchwert	Undiskontierte Zahlungsabflüsse					
		2019	2020	2021	2022	2023	2024 2025 ff.
Originäre finanzielle Verbindlichkeiten							
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	7 673	7 673					
Anleihen	3 004	566	552	68	48	791	1 487
Schuldscheindarlehen	1 498	14	14	14	513	11	1 031
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	146	147	0	0	1	1	1
Leasingverbindlichkeiten	2 111	548	455	309	229	177	584
Darlehensverbindlichkeiten	104	73	6	5	5	5	11
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	748	644	8	6	4	1	86
Derivative finanzielle Verbindlichkeiten							
Mit Bruttoausgleich	50						
Zahlungsabflüsse		3 419	0	10			
Zahlungszuflüsse		3 370	0	9			
Mit Nettoausgleich	16						
Zahlungsabflüsse		9	7				

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				

[72](#)

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

Verträge, die zur Kontrolle der Nutzung eines identifizierbaren Vermögenswertes gegen Zahlung eines Entgelts für einen bestimmten Zeitraum berechtigen, werden entsprechend IFRS 16 als Leasingverhältnis bilanziert.

Bosch als Leasingnehmer

Der Leasingnehmer bilanziert Leasingverträge grundsätzlich nach dem Nutzungsrechtsansatz. Danach sind, von bestimmten Ausnahmen abgesehen, in der Bilanz Vermögenswerte für die gewährten Nutzungsrechte und Verbindlichkeiten für die Zahlungsverpflichtungen aus dem Leasingverhältnis zu erfassen. Auf kurzfristige Leasingverhältnisse und Leasingverhältnisse über Vermögenswerte von geringem Wert werden die vorgenannten Bilanzierungsregeln nicht angewendet, die Leasingzahlungen werden in diesen Fällen linear über die Laufzeit des Leasingverhältnisses im Aufwand erfasst. Die Vorschriften des IFRS 16 werden ebenfalls nicht auf Leasingverhältnisse über immaterielle Vermögenswerte angewendet.

Leasingverbindlichkeiten werden mit dem Barwert der Leasingzahlungen über die Laufzeit des Leasingverhältnisses angesetzt. In die Leasingzahlungen werden neben fixen Zahlungen für die Leasingkomponenten und die Nicht-Leasingkomponenten auch variable Leasingzahlungen einbezogen, soweit diese auf einem Index oder einem Zinssatz beruhen. Die Abzinsung der Zahlungen erfolgt in der Regel mit den Grenzfremdkapitalzinssatz, der der Währung und Laufzeit des jeweiligen Vertrags entspricht. Bei der Bestimmung der Laufzeit des Leasingverhältnisses werden auch Kündigungs- und Verlängerungsoptionen berücksichtigt, soweit deren Ausübung als hinreichend sicher eingeschätzt wurde.

Nutzungsrechte werden zu Beginn des Leasingverhältnisses mit dem Wert der Leasingverbindlichkeit erfasst, zuzüglich anfänglicher direkter Kosten und abzüglich erhaltener Anreizzahlungen. Nutzungsrechte werden in der Regel über die Laufzeit des Leasingverhältnisses abgeschrieben.

Leasingverträge, bei denen Gesellschaften der Bosch-Gruppe Leasingnehmer sind, betreffen im Wesentlichen Grundstücke und Gebäude sowie, in geringerem Umfang, Fahrzeuge, technische Anlagen sowie Betriebs- und Geschäftsausstattung.

Die in der Bilanz erfassten Nutzungsrechte gliedern sich wie folgt:

in Millionen Euro

	2019	
	Buchwert	Abschreibungen
Grundstücke und Gebäude	1 802	388
Technische Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	51	16
Fahrzeuge	230	125
	2 083	529

73

Die Zugänge zu den Nutzungsrechten belaufen sich im Geschäftsjahr auf 517 Millionen EUR.

In der Gewinn- und Verlustrechnung wurden die folgenden Beträge erfasst:

in Millionen Euro

	2019
Zinsaufwendungen für Leasingverbindlichkeiten	58
Aufwendungen für kurzfristige Leasingverhältnisse	134
Aufwendungen für Leasingverhältnisse über Vermögenswerte von geringem Wert	52
Aufwendungen für variable Leasingzahlungen	11
	74

Die gesamten Zahlungsabflüsse aus Leasingverhältnissen belaufen sich im Geschäftsjahr auf 742 Millionen EUR.

Im Vorjahr bestanden die folgenden Leasingverbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing-Verträgen:

in Millionen Euro

	2018
Künftige Mindestleasingzahlungen	
fällig innerhalb eines Jahres	9
fällig zwischen einem und fünf Jahren	19
fällig nach mehr als fünf Jahren	3
In den künftigen Mindestleasingzahlungen enthaltener Zinsanteil	
fällig innerhalb eines Jahres	2
fällig zwischen einem und fünf Jahren	4
fällig nach mehr als fünf Jahren	0
Barwert der künftigen Mindestleasingzahlungen	
fällig innerhalb eines Jahres	7
fällig zwischen einem und fünf Jahren	15
fällig nach mehr als fünf Jahren	3
	25
	75

Die Verpflichtungen aus Operating-Leasing-Verträgen hatten im Vorjahr die folgenden Fälligkeiten:

in Millionen Euro

	2018
Fällig innerhalb eines Jahres	534
Fällig zwischen einem und fünf Jahren	1 083
Fällig nach mehr als fünf Jahren	408
	2 025
	76

Bosch als Leasinggeber

Leasinggeber haben Leasingverhältnisse entweder als Finanzierungsleasing oder als Operating-Leasingverhältnis einzustufen.

Bei Finanzierungsleasing werden im Wesentlichen alle mit dem Eigentum verbundenen Risiken und Chancen auf den Leasingnehmer übertragen. In diesem Fall wird eine Forderung in Höhe des Nettoinvestitionswertes bilanziert und unter den finanziellen Vermögenswerten ausgewiesen.

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

in Millionen Euro

	2019
Bruttoinvestitionen in Finanzierungsleasing	
fällig innerhalb eines Jahres	44
fällig zwischen einem und zwei Jahren	38
fällig zwischen zwei und drei Jahren	33
fällig zwischen drei und vier Jahren	27
fällig zwischen vier und fünf Jahren	21
fällig nach mehr als fünf Jahren	61
	224
Barwert der ausstehenden Mindestleasingzahlungen	
fällig innerhalb eines Jahres	36
fällig zwischen einem und zwei Jahren	32
fällig zwischen zwei und drei Jahren	28
fällig zwischen drei und vier Jahren	24
fällig zwischen vier und fünf Jahren	19
fällig nach mehr als fünf Jahren	58
	197
Noch nicht realisierter Finanzertrag	27

[77](#)

Im Zusammenhang mit Finanzierungsleasing-Verträgen sind im Geschäftsjahr Finanzerträge in Höhe von 9 Millionen EUR und Veräußerungsverluste in Höhe von 3 Millionen EUR angefallen. Es liegen keine nicht garantierten Restwerte vor.

Im Vorjahr gliederten sich die Forderungen aus Finanzierungsleasing-Verträgen wie folgt:

in Millionen Euro

	2018
Bruttoinvestitionen in Finanzierungsleasing	
fällig innerhalb eines Jahres	44
fällig zwischen einem und fünf Jahren	121
fällig nach mehr als fünf Jahren	59
	224
Barwert der ausstehenden Mindestleasingzahlungen	
fällig innerhalb eines Jahres	35
fällig zwischen einem und fünf Jahren	103
fällig nach mehr als fünf Jahren	55
	193
Noch nicht realisierter Finanzertrag	31
	78

Operating-Leasing-Verträge liegen vor, wenn die mit dem Leasinggegenstand verbundenen wesentlichen Chancen und Risiken beim Leasinggeber verbleiben. Die jeweiligen Vermögenswerte werden im Sachanlagevermögen ausgewiesen und die erhaltenen Leasingzahlungen werden, soweit sie nicht als Umsatz ausgewiesen werden, in den sonstigen betrieblichen Erträgen erfasst.

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. Sie gliedern sich im Geschäftsjahr wie folgt:

in Millionen Euro

	2019
Fällig innerhalb eines Jahres	67
Fällig zwischen einem und zwei Jahren	61
Fällig zwischen zwei und drei Jahren	57
Fällig zwischen drei und vier Jahren	55
Fällig zwischen vier und fünf Jahren	42
Fällig nach mehr als fünf Jahren	133
	415
	79

Die Erträge aus Operating-Leasing-Verträgen belaufen sich im Geschäftsjahr auf 90 Millionen EUR.

Im Vorjahr gliederten sich die ausstehenden Mindestleasingzahlungen wie folgt:

in Millionen Euro

	2018
Fällig innerhalb eines Jahres	57
Fällig zwischen einem und fünf Jahren	169
Fällig nach mehr als fünf Jahren	84
	310
	80

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 21 Millionen EUR (Vorjahr 17 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.

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	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Gemeinschaftsunternehmen	12	14	3	24	7	57	1	15
Beteiligungsunternehmen	79	139	274	462	34	31	81	72

81

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 2019 auf insgesamt 53 Millionen EUR (Vorjahr 65 Millionen EUR) und setzen sich wie folgt zusammen:

in Millionen Euro

	2019	2018
Kurzfristig fällige Leistungen	25	36
Leistungen nach Beendigung des Dienstverhältnisses	23	19
Andere langfristig fällige Leistungen	5	10
Leistungen aus Anlass der Beendigung von Dienstverhältnissen	0	0

82

Für Verpflichtungen aus Pensionen und Entgeltumwandlung sind insgesamt 197 Millionen EUR (Vorjahr 172 Millionen EUR) zurückgestellt. Turnusgemäß werden gewisse Ausübungswahlrechte überprüft und entsprechend die Schätzparameter für die Bewertung der Pensionsrückstellungen prospektiv angepasst. Die Vorjahreswerte wurden vergleichbar gerechnet.

Anteilsbasierte Leistungen werden nicht gewährt.

An Personen in Schlüsselpositionen des Managements sind zum Bilanzstichtag Kredite in Höhe von 0,3 Millionen EUR (Vorjahr 0,3 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.

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 2019 auf 25 Millionen EUR (Vorjahr 40 Millionen EUR) und die der früheren Mitglieder der Geschäftsführung und ihrer Hinterbliebenen auf 17 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 257 Millionen EUR (Vorjahr 233 Millionen EUR) zurückgestellt.

Angaben zu Mitarbeitern

	Jahresmittel 2019	Jahresmittel 2018
Länder der EU	222 821	222 237
Übriges Europa	24 906	26 593
Amerika	45 309	44 796
Asien, Afrika, Australien	114 502	113 859
	407 538	407 485

[83](#)

Angaben zum Personalaufwand

Der Personalaufwand setzt sich wie folgt zusammen:

in Millionen Euro

	2019	2018
Löhne und Gehälter	19 778	18 691
Kosten der sozialen Sicherheit	3 222	2 703
Kosten der Altersversorgung	824	825
	23 824	22 219

[84](#)

Honorare des Abschlussprüfers

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

in Millionen Euro

	2019	2018
Honorare für		
Abschlussprüfungsleistungen	6	7
Andere Bestätigungsleistungen	0	0
Steuerberatungsleistungen	0	2
Sonstige Leistungen	10	16

85

ANTEILSBESITZ DER BOSCH-GRUPPE

31. Dezember 2019

1 Konsolidierungskreis

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
Deutschland	Robert Bosch GmbH	Stuttgart	
	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 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 Hilfe GmbH	Stuttgart	100,0
	Bosch Industriekessel GmbH	Gunzenhausen	100,0 ¹
	Bosch KWK Systeme GmbH	Lollar	100,0 ¹
	Bosch Pensionsgesellschaft mbH	Stuttgart	100,0 ¹
	Bosch Power Tec GmbH	Stuttgart	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
	Bosch Sicherheitssysteme GmbH	Stuttgart	100,0 ^{1,2}
	Bosch Sicherheitssysteme Montage und Service GmbH	Weimar	100,0 ¹
	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}
	Bosch Thermotechnik GmbH	Wetzlar	100,0 ^{1,2}
	Bosch Wohnungsverwaltungsgesellschaft mbH & Co. KG	Stuttgart	100,0
	BSH Hausgeräte GmbH	München	100,0 ^{1,2}

Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
BSH Hausgeräte Service GmbH	München	100,0 ¹
BSH Hausgeräte Service Nauen GmbH	Nauen	100,0 ¹
BSH Hausgerätekwerk Nauen GmbH	Nauen	100,0 ¹
BSH Vermögensverwaltungs-GmbH	München	100,0 ¹
Buderus Guss GmbH	Breidenbach	100,0 ¹
Buderus Immobilien GmbH	Wetzlar	96,0 ¹
COBI.Bike GmbH	Frankfurt/Main	100,0 ¹
Constructa-Neff Vertriebs-GmbH	München	100,0
Coup Mobility GmbH	Berlin	100,0 ¹
DAA Deutsche Auftragsagentur GmbH	Hamburg	100,0
EM-motive GmbH	Hildesheim	100,0
ETAS GmbH	Stuttgart	100,0 ^{1,2}
EVI Audio GmbH	Straubing	100,0 ¹
Gaggenau Hausgeräte GmbH	München	100,0 ¹
GFR Gesellschaft für Regelungstechnik und Energieeinsparung mbh	Jena	100,0
GFR-Gesellschaft für Regelungstechnik und Energieeinsparung mbh	Verl	100,0
grow platform GmbH	Stuttgart	100,0 ¹
Holger Christiansen Deutschland GmbH	Wilnsdorf	100,0 ¹
ITK Engineering GmbH	Rülzheim	100,0
ITK Holding GmbH	Gerlingen	100,0
Moehwald GmbH	Homburg/Saar	100,0 ¹
Neff GmbH	München	100,0 ¹
Pollux Solar-Service GmbH	Arnstadt	100,0
Residential IoT Services GmbH	München	100,0 ¹
Robert Bosch Aftermarket Solutions GmbH	Göttingen	100,0 ¹
Robert Bosch Automotive Steering Bremen GmbH	Bremen	100,0 ¹
Robert Bosch Automotive Steering GmbH	Schwäbisch Gmünd	100,0 ^{1,2}
Robert Bosch Car Multimedia GmbH	Hildesheim	100,0 ¹
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
Robert Bosch Lollar Guss GmbH	Lollar	100,0 ¹
Robert Bosch Manufacturing Solutions GmbH	Stuttgart	100,0 ^{1,2}
Robert Bosch Power Tools GmbH	Leinfelden- Echterdingen	100,0 ¹

Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
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 Venture Capital GmbH	Gerlingen	100,0 ¹
Robert Bosch Wohnungsgesellschaft mbH	Stuttgart	100,0
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
WOGÉ Service- und Regiebetrieb GmbH	Stuttgart	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.

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		
Bosch Software Innovations EOOD	Sofia	100,0
BSH Domakinski Uredi Bulgaria 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
Finnland		
Bosch Rexroth Oy	Vantaa	100,0
BSH Kodinkoneet Oy	Helsinki	100,0
Robert Bosch Oy	Vantaa	100,0
Frankreich		
Bosch Automotive Service Solutions SAS	Cergy Saint- Christophe	100,0
Bosch Rexroth DSI S.A.S.	Vénissieux	100,0

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
	Bosch Rexroth S.A.S.	Vénissieux	100,0
	Bosch Security Systems France S.A.S.	Drancy	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.	Drancy	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
	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
	EDiM S.p.A.	Villasanta	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
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	BSH électroménagers S.A.	Senningerberg	100,0
	Ferroknepper Buderus S.A.	Esch-sur-Alzette	100,0

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
Niederlande	Bosch Power Tools B.V.	Breda	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 Asset Managing C.V.	Boxtel	100,0
	Robert Bosch B.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
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
Polen	Bosch Rexroth Sp. z o.o.	Warschau	100,0
	BSH Sprzęt Gospodarstwa Domowego Sp. z o.o.	Warschau	100,0
	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

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
Russische Föderation	Bosch Heating Systems LLC	Engels	100,0
	Evroradiators LLC	Engels	100,0
	OOO „Construction & investments“	Khimki	100,0
	OOO Bosch Power Tools	Engels	100,0
	OOO Bosch Rexroth	Moskau	100,0
	OOO Bosch Thermotechnik	Moskau	100,0
	OOO BSH Bytowije Pribory	St. Petersburg	100,0
	OOO Robert Bosch	Moskau	100,0
	OOO Robert Bosch Saratow	Engels	100,0
	Robert Bosch Samara LLC	Chernovskiy	100,0
Schweden	Bosch Rexroth AB	Stockholm	100,0
	Bosch Thermotechnik AB	Tranås	100,0
	BSH Home Appliances AB	Stockholm	100,0
	Robert Bosch AB	Kista	100,0
Schweiz	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
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	Bosch Rexroth d.o.o.	Škofja Loka	100,0
	BSH Hišni Aparati d.o.o.	Nazarje	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

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
	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	Holger Christiansen Production Ukraine	Krakovets	100,0
	MBT Trade T.B.O.	Kiew	100,0
	TOV BSH Pobutova Technika	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
	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
Vereinigtes Königreich	Bosch Automotive Service Solutions Ltd.	Brixworth	100,0
	Bosch Lawn and Garden Ltd.	Stowmarket	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
	Robert Bosch Investment Ltd.	Worcester	100,0
	Robert Bosch Ltd.	Denham	100,0
	Robert Bosch UK Holdings Limited	Denham	100,0

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
	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 Soluções Integradas Brasil Ltda.	Campinas	100,0
	Bosch Telecom Ltda.	Campinas	100,0
	Bosch Termotecnologia Ltda.	São Paulo	100,0
	Robert Bosch Direção Automotiva Ltda.	Sorocaba	100,0
	Robert Bosch Ltda.	Campinas	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
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
	SPLT México, S.A. de C.V.	Mexico City	100,0

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
Peru	BSH Electrodomésticos S.A.C.	Callao/Lima	100,0
	Robert Bosch S.A.C.	Lima	100,0
Vereinigte Staaten	Automotive Steering Column LLC	Florence, KY	100,0
	Bosch Automotive Service Solutions Inc.	Warren, MI	100,0
	Bosch Brake Components LLC	Broadview, IL	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
	ETAS Inc.	Ann Arbor, MI	100,0
	FHP Manufacturing Company	Fort Lauderdale, FL	57,0
	Freud America Inc.	High Point, NC	100,0
	Nimbus Holdings LLC	Wilmington, DE	100,0
	Robert Bosch Asset Management I LLC	Wilmington, DE	100,0
	Robert Bosch Asset Management I LP	Wilmington, DE	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 Start-up Platform North America LLC	Wilmington, DE	100,0	
Robert Bosch Tool Corporation	Mt. Prospect, IL	100,0	
sia Abrasives, Inc. USA	Charlotte, NC	100,0	
Splitting Fares Inc.	Detroit, MI	100,0	
Asien China	Bosch (China) Investment Ltd.	Shanghai	100,0
	Bosch (Donghai) Automotive Test & Technology Center Co., Ltd.	Donghai	100,0
	Bosch (Hulunbeier) Automotive Test and Technology Centre Co., Ltd.	Yakeshi	100,0
	Bosch (Ningbo) e-scooter Motor Co., Ltd.	Ningbo	100,0
	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 Aftermarket (China) Co., Ltd.	Nanjing	100,0
	Bosch Automotive Components (Changchun) Co., Ltd.	Changchun	55,0
	Bosch Automotive Diesel Systems Co., Ltd.	Wuxi	66,0

Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
Bosch Automotive Products (Changsha) Co., Ltd.	Changsha	100,0
Bosch Automotive Products (Chengdu) Co., Ltd.	Chengdu	100,0
Bosch Automotive Products (Suzhou) Co., Ltd.	Suzhou	100,0
Bosch Automotive Products (Wuhu) Co., Ltd.	Wuhu	100,0
Bosch Automotive Service Solutions (Suzhou) Co., Ltd.	Suzhou	100,0
Bosch Automotive Steering (Jinan) Co., Ltd.	Jinan	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 Electronics Trading (Suzhou) Co., Ltd.	Suzhou	100,0
Bosch HUAYU Steering Systems (Nanjing) Co., Ltd.	Nanjing	100,0
Bosch HUAYU Steering Systems (Wuhan) Co., Ltd.	Wuhan	100,0
Bosch HUAYU Steering Systems (Yantai) Co., Ltd.	Yantai	100,0
Bosch HUAYU Steering Systems Co., Ltd.	Shanghai	51,0
Bosch Laser Equipment (Dongguan) Limited	Dongguan	100,0
Bosch Power Tools (Chengdu) Co., Ltd.	Chengdu	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 (China) Co., Ltd.	Nanjing	100,0
BSH Home Appliances Co., Ltd.	Chuzhou	100,0
BSH Home Appliances Holding (China) Co., Ltd.	Nanjing	100,0
BSH Home Appliances Ltd.	Hongkong	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 (Chongqing) Co., Ltd.	Chongqing	65,0
United Automotive Electronic Systems Co., Ltd.	Shanghai	51,0

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
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	100,0
	Robert Bosch Engineering and Business Solutions Private Ltd.	Bengaluru	100,0
Indonesien	PT BSH Home Appliances	Jakarta	100,0
	PT Robert Bosch	Jakarta	100,0
Israel	BSH Home Appliances Ltd.	Herzlia	100,0
Japan	Bosch Corporation	Tokio	100,0
	Bosch Engineering 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

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
Singapur	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
	BSH Home Appliances Ltd.	Bangkok	100,0
	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			
Ägypten	BSH Home Appliances LLC	Neu-Kairo	100,0
	BSH Home Appliances Holding LLC	Neu-Kairo	100,0
Australien	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 Australia Pty. Ltd.	Rowville	100,0
Botswana	Hytex Hydraulics Botswana (Pty) Ltd.	Gaborone	100,0
Ghana	Bosch Rexroth Ghana Ltd.	Accra	100,0
Kenia	Bosch Rexroth Kenya Ltd.	Nairobi	100,0

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
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
	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
	Hytec South Africa (RF) (Pty) Ltd.	Kempton Park	75,0
	Robert Bosch (Pty.) Ltd.	Brits	100,0
Tectra Automation Pty. Ltd.	Kempton Park	100,0	

2 Beteiligungen bewertet at Equity

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
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	39,0
	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 Management Support GmbH	Leonberg	100,0

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
	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
	ETAS NI Systems GmbH & Co. KG	Stuttgart	50,0
	European Center for Information and Communication Technologies – EICT GmbH	Berlin	20,0
	for you Insurance Services GmbH	Stuttgart	100,0
	GFI Gesellschaft für Infrastrukturdienste mbH	Reutlingen	100,0
	Home Connect GmbH	München	100,0
	Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH	München	20,0
	Koller + Schwemmer GmbH	Nürnberg	100,0
	Kraftwerksbatterie Heilbronn GmbH	Stuttgart	50,0
	Lithium Energy and Power Management GmbH	Stuttgart	100,0
	Mobility Media GmbH	Berlin	100,0
	mozaiq operations GmbH i.L.	München	38,6
	Prüfzentrum Boxberg GmbH	Boxberg	100,0
	Reflekt GmbH	München	50,0
	Robert Bosch Battery Solutions GmbH	Eisenach	100,0
	Robert Bosch Immobilien GmbH	Stuttgart	100,0
	Robert Bosch Technical and Business Solutions GmbH	Stuttgart	100,0
	SAPCORDA SERVICES GmbH	Berlin	28,5
	Service- und Betriebsgesellschaft Heidehof mbH	Stuttgart	100,0
	SupplyOn AG	Hallbergmoos	42,1
Europa			
Bulgarien	Robert Bosch EOOD	Sofia	100,0
Estland	Robert Bosch OÜ	Tallinn	100,0
Frankreich	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	Digicontrol Benelux B.V.	Apeldoorn	60,0
	Intrinsic ID B.V.	Eindhoven	28,2
	Tradeplace B.V.	Amsterdam	20,0
Österreich	Bosch General Aviation Technology GmbH	Wien	100,0
	ITK Engineering GmbH	Premstätten	100,0
	RobArt GmbH	Linz	24,8
	ZENO Track GmbH	Wien	100,0
Polen	Loos Centrum Sp.z o.o.	Warschau	26,0
Rumänien	Bosch Servicii Termotehnica SRL	Bukarest	100,0
	BSH Electrocasnice Manufacturing S.R.L.	Bukarest	100,0
Schweiz	Bosch Automotive Service Solutions AG	Horw	100,0
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
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

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
Weißrussland	Robert Bosch OOO	Minsk	100,0
Amerika			
Brasilien	Bosch Management Support Ltda.	Campinas	99,9
	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	Bosch Management Services México, S.C.	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
	Chefling, Inc.	Sunnyvale, CA	33,3
	Foldimate Inc.	Delaware	39,6
	ITK Engineering, LLC	Howell, MI	100,0
	North America Fuel Systems Remanufacturing LLC	Kentwood, MI	50,0
	RoboToolz Inc.	Mountain View, CA	100,0
	Shop-Ware Inc.	San Francisco, CA	28,0
	Versatile Natures, Inc.	Wilmington, DE	22,7

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
Asien			
Bangladesch	Robert Bosch (Bangladesh) Ltd.	Dhaka	100,0
China	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.	Hefei	40,0
Indien	Automobility Services and Solutions Private Limited	Bengaluru	100,0
	ETAS Automotive India Private Ltd.	Bengaluru	100,0
	MIVIN Engineering Technologies Private Ltd.	Bengaluru	100,0
	Newtech Filter India Private Limited	Nalagarh	100,0
	Prebo Automotive Pte. Ltd.	Pune	40,0
	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	Allegro Artificial Intelligence Ltd.	Ramat Gan	20,9
	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 Solutions Ltd.	Tokio	100,0
	Bosch Service Solutions Corporation	Siki	100,0
	ITK Engineering Japan, Inc.	Tokio	100,0
	Kanto Seiatsu Kogyo Co., Ltd.	Honjo	92,9
	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

	Name der Gesellschaft	Sitz	Anteil am Kapital in %
Saudi Arabien	Robert Bosch Saudi Arabia Limited Liability Company	Riad	100,0
Singapur	Surelock Pte. Ltd.	Singapur	20,0
	WhatsEGG Pte. Ltd.	Singapur	20,0
	Zimplistic Private Limited	Singapur	21,2
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	RBEG LLC	Kairo	100,0
	Robert Bosch Holding-Egypt LLC	Kairo	100,0
	Robert Bosch Ltd.	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
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	Hägglunds Drives South Africa (Pty.) Ltd.	Fourways	100,0
Tunesien	Robert Bosch Tunisie SARL	Tunis	100,0

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 2019, der Konzerngesamtergebnisrechnung, der Konzerngewinn- und Verlustrechnung, der Konzerneigenkapitalveränderungsrechnung und der Konzernkapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2019 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 2019 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 2019 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2019 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 bedeutsame 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 11. März 2020

PricewaterhouseCoopers GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Petra Justenhoven
Wirtschaftsprüferin

Marcus Nickel
Wirtschaftsprüfer

GRAFIK- UND TABELLENVERZEICHNIS

Grafiken

ROBERT BOSCH STIFTUNG

16 [Gesamtförderung der Robert Bosch Stiftung 2019](#)

KONZERNLAGEBERICHT

18 [01](#) Gesellschafter der Robert Bosch GmbH
 20 [02](#) Unternehmensbereiche
 45 [03](#) Entwicklung von Umsatz und EBIT
 48 [04](#) Umsatz nach Regionen
 48 [05](#) Umsatz nach Regionen (in Prozent)
 49 [06](#) Umsatz nach Unternehmensbereichen
 49 [07](#) Umsatz nach Unternehmensbereichen (in Prozent)
 50 [08](#) Beschäftigte nach Regionen
 50 [09](#) Beschäftigte nach Unternehmensbereichen
 52 [10](#) Gesamtaufwand für Forschung und Entwicklung
 52 [11](#) Gesamtaufwand für Forschung und Entwicklung (in Prozent)
 53 [12](#) EBIT nach Unternehmensbereichen
 54 [13](#) Bilanzstruktur
 55 [14](#) Investitionen in Sachanlagen
 55 [15](#) Investitionen in Sachanlagen (in Prozent)
 57 [16](#) Regionales Wirtschaftswachstum 2016–2020

Tabellen

KONZERNLAGEBERICHT

51 [01](#) Wichtigste Positionen der Gewinn- und Verlustrechnung
 56 [02](#) Kapitalflussrechnung

KONZERNABSCHLUSS

64 [01](#) Gewinn- und Verlustrechnung
 65 [02](#) Gesamtergebnisrechnung
 66 [03](#) Bilanz
 68 [04](#) Eigenkapitalveränderungsrechnung
 70 [05](#) Kapitalflussrechnung
 72 [06](#) Währungskurse
 75 [07](#) Nutzungsdauern Sachanlagevermögen
 79 [08](#) Auswirkungen der erstmaligen Anwendung von IFRS 16
 80 [09](#) Entwicklung des Konsolidierungskreises
 81 [10](#) Angaben zu Tochterunternehmen mit wesentlichen nicht beherrschenden Anteilen (1)
 82 [11](#) Angaben zu Tochterunternehmen mit wesentlichen nicht beherrschenden Anteilen (2)
 83 [12](#) Angaben zu einzeln nicht wesentlichen Gemeinschaftsunternehmen
 84 [13](#) Vertriebs- und Verwaltungskosten
 85 [14](#) Forschungs- und Entwicklungskosten
 85 [15](#) Sonstige betriebliche Erträge
 86 [16](#) Sonstige betriebliche Aufwendungen
 86 [17](#) Finanzergebnis
 87 [18](#) Zinsergebnis Finanzinstrumente
 87 [19](#) Steuern vom Einkommen und vom Ertrag
 88 [20](#) Zuordnung der latenten Steuern zu den Bilanzpositionen
 89 [21](#) Überleitung vom erwarteten zum ausgewiesenen Steueraufwand
 90 [22](#) Flüssige Mittel
 90 [23](#) Kurzfristige sonstige finanzielle Vermögenswerte
 91 [24](#) Vertragsvermögenswerte
 91 [25](#) Kurzfristige sonstige Vermögenswerte
 91 [26](#) Vorräte
 92 [27](#) Langfristige finanzielle Vermögenswerte
 93 [28](#) Entwicklung des Sachanlagevermögens
 95 [29](#) Entwicklung der immateriellen Vermögenswerte
 96 [30](#) Firmenwerte nach Geschäftsbereichen
 97 [31](#) Parameter für den Werthaltigkeitstest
 97 [32](#) Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen
 98 [33](#) Sonstige kurzfristige und langfristige finanzielle Verbindlichkeiten

98 [34](#) Vertragsverbindlichkeiten
 99 [35](#) Sonstige Verbindlichkeiten
 99 [36](#) Sonstige Rückstellungen
 100 [37](#) Entwicklung der Rückstellungen
 101 [38](#) Haftungsverhältnisse und sonstige finanzielle Verpflichtungen
 103 [39](#) Versicherungsmathematische Parameter
 104 [40](#) Verwendete Sterbetafeln – laufendes Geschäftsjahr
 104 [41](#) Verwendete Sterbetafeln – Vorjahr
 104 [42](#) Überleitung Barwert der leistungsorientierten Verpflichtung auf die Rückstellung
 105 [43](#) Entwicklung der Nettoschuld der leistungsorientierten Verpflichtung – laufendes Geschäftsjahr
 106 [44](#) Entwicklung der Nettoschuld der leistungsorientierten Verpflichtung – Vorjahr
 107 [45](#) Bestandteile des Fondsvermögens
 107 [46](#) Erwartete Fälligkeiten der undiskontierten erwarteten Pensionszahlungen
 108 [47](#) Sensitivität der leistungsorientierten Verpflichtung
 109 [48](#) Gesellschafter der Robert Bosch GmbH
 111 [49](#) Entwicklung der Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeit
 112 [50](#) Angaben zu den Geschäftssegmenten
 115 [51](#) Überleitungsrechnungen
 116 [52](#) Angaben nach wesentlichen Ländern
 117 [53](#) Nettoergebnis nach Kategorien
 118 [54](#) Buchwerte und beizulegende Zeitwerte nach Kategorien
 120 [55](#) Buchwerte der finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten nach Kategorien
 120 [56](#) Ableitung der beizulegenden Zeitwerte – laufendes Geschäftsjahr
 121 [57](#) Ableitung der beizulegenden Zeitwerte – Vorjahr
 122 [58](#) Entwicklung der Finanzinstrumente in Stufe 3 der Bewertungshierarchie – laufendes Geschäftsjahr
 122 [59](#) Entwicklung der Finanzinstrumente in Stufe 3 der Bewertungshierarchie – Vorjahr
 124 [60](#) Währungsrisiken EUR
 125 [61](#) Währungsrisiken USD
 125 [62](#) Zinsrisiken
 126 [63](#) Aktienkursrisiken
 126 [64](#) Sonstige Preisrisiken
 127 [65](#) Kreditrisiko aus Forderungen aus Lieferungen und Leistungen
 127 [66](#) Entwicklung der Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen
 128 [67](#) Bruttobuchwerte der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen
 128 [68](#) Kreditrisiko aus Derivaten
 129 [69](#) Liquiditätsrisiko aus Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen
 129 [70](#) Liquiditätsrisiko aus Derivaten
 130 [71](#) Künftige Zahlungsabflüsse der finanziellen Verbindlichkeiten – laufendes Geschäftsjahr
 131 [72](#) Künftige Zahlungsabflüsse der finanziellen Verbindlichkeiten – Vorjahr
 132 [73](#) Gliederung der in der Bilanz erfassten Nutzungsrechte
 133 [74](#) Leasing: In der Gewinn- und Verlustrechnung erfasste Beträge
 133 [75](#) Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing – Vorjahr
 133 [76](#) Fälligkeiten der Verpflichtungen aus Operating-Leasing – Vorjahr
 134 [77](#) Fälligkeiten der Forderungen aus Finanzierungsleasing – laufendes Geschäftsjahr
 135 [78](#) Forderungen aus Finanzierungsleasing – Vorjahr
 135 [79](#) Ausstehende Mindestleasingzahlungen aus Operating-Leasing – laufendes Geschäftsjahr
 136 [80](#) Ausstehende Mindestleasingzahlungen aus Operating-Leasing – Vorjahr
 136 [81](#) Angaben zu nahe stehenden Unternehmen
 137 [82](#) Gesamtbezüge der Personen in Schlüsselpositionen des Managements
 138 [83](#) Angaben zu Mitarbeitern
 138 [84](#) Angaben zum Personalaufwand
 139 [85](#) Honorare des Abschlussprüfers
 140 [86](#) Anteilsbesitz der Bosch-Gruppe
 164 [87](#) Zehnjahresübersicht der Bosch-Gruppe

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: nachhaltigkeit.bosch.com

Die genannte Broschüre ist auch in englischer Sprache erhältlich und
kann bestellt werden unter: [bosch.com/de/unternehmen/zahlen-und-fakten/
publikationen-bestellen](http://bosch.com/de/unternehmen/zahlen-und-fakten/publikationen-bestellen)

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



ZEHNJAHRESÜBERSICHT DER BOSCH-GRUPPE

in Millionen Euro

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Umsatz	47 259	51 494	52 464	46 068	48 951	70 607	73 129	78 066	78 465	77 721
außerhalb Deutschlands (in Prozent)	77	77	77	77	78	80	80	80	79	80
Forschungs- und Entwicklungsaufwand ¹	3 810	4 190	4 787	4 543	4 959	6 378	6 954	7 264	5 963	6 079
in Prozent des Umsatzes	8,1	8,1	9,1	9,9	10,1	9,0	9,5	9,3	7,6	7,8
Investitionen in Sachanlagen	2 379	3 226	3 151	2 539	2 585	4 058	4 252	4 345	4 946	4 989
davon in Deutschland	1 023	1 161	1 115	913	1 098	1 394	1 580	1 546	1 757	1 718
davon außerhalb Deutschland	1 356	2 065	2 036	1 626	1 487	2 664	2 672	2 799	3 189	3 271
in Prozent des Umsatzes	5,0	6,3	6,0	5,5	5,3	5,7	5,8	5,6	6,3	6,4
in Prozent der Abschreibungen	100	142	107	126	138	146	141	140	159	146
Abschreibungen auf Sachanlagen	2 373	2 265	2 948	2 008	1 868	2 788	3 022	3 095	3 103	3 421
Mitarbeiter im Jahresmittel in Tsd.	276	295	306	280	286	369	384	403	407	408
davon in Deutschland	112	117	119	108	105	131	133	137	138	136
davon außerhalb Deutschland	164	178	187	172	181	238	251	266	269	272
zum 31.12. des Jahres	284	303	306	281	290	375	389	402	410	398
Personalaufwand	14 132	14 719	15 663	14 907	15 325	20 369	21 315	22 266	22 219	23 824
Bilanzsumme	52 683	54 616	56 326	55 725	61 924	77 266	81 875	81 870	83 654	89 030
Eigenkapital	26 243	26 917	26 884	27 686	29 541	34 424	36 084	37 552	39 176	41 079
in Prozent der Bilanzsumme	50	49	48	50	48	45	44	46	47	46
Cash-Flow	5 460	4 959	4 538	3 956	4 866	6 835	6 565	8 367	7 026	6 971
in Prozent des Umsatzes	11,6	9,6	8,6	8,6	9,9	9,7	9,0	10,7	9,0	9,0
Ergebnis nach Steuern	2 489	1 820	2 342	1 251	2 637	3 537	2 374	3 274	3 574	2 060
Bilanzgewinn	82	88	88	88	102	142	138	241	242	119

¹ 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