

BOSCH

Robert Bosch GmbH
Robert-Bosch-Platz 1
D-70839 Gerlingen-Schillerhöhe

Postanschrift:
Postfach 10 60 50
D-70049 Stuttgart

Telefon +49 711 8 11-0
Telefax +49 711 8 11-6630

www.bosch.com

Kfz/DLD 1 987 822 125

Sperrfrist für Veröffentlichungen:
Frei für Freitag, 12. Mai 2000

BOSCH



Geschäftsbericht 1999

Eckdaten

Bosch-Gruppe Welt	1999	1998
Umsatz	54 579	50 333
Veränderung gegenüber Vorjahr in Prozent	+ 8,4	+ 7,4
Auslandsanteil		
in Prozent des Umsatzes	66	65
Forschungs- und Entwicklungsaufwand	3 757	3 478
in Prozent des Umsatzes	6,9	6,9
Investitionen in Sachanlagen	3 806	3 773
in Prozent der Abschreibungen	128	148
Mitarbeiter		
im Jahresmittel	194 335	188 017
am 1. Januar 2000/1999	194 889	189 537
Bilanzsumme	40 743	36 343
Eigenkapital	12 998	11 869
in Prozent der Bilanzsumme	32	33
Jahresüberschuss	900	850
Bilanzgewinn (Dividende der Robert Bosch GmbH)	80	80

Titelbild:

Wir brachten 1999 eine Benzin-Direkteinspritzung auf den Markt. Sie wird in Motoren eingesetzt, die nach dem Prinzip der Schichtladung arbeiten. Hierfür wird ein Einspritzventil mit sehr präziser Strahlausformung benötigt. Die Vorteile der Direkteinspritzung, vor allem ein wesentlich niedrigerer Kraftstoffverbrauch, kommen hierdurch voll zur Wirkung.

Werte in Millionen DM

Struktur der Bosch-Gruppe

Unternehmensbereiche mit Geschäftsbereichen

Kraftfahrzeugausrüstung¹

ABS und Bremsen	Motorsteuerung Benzin	Karosserie-Elektrik
Einspritztechnik Diesel	Bord-Elektronik	Mobile Kommunikation ²
Halbleiter und Steuergeräte	Starter und Generatoren	Handelserzeugnisse, Prüftechnik und Kundendienst

Gebrauchsgüter

Elektrowerkzeuge	Thermotechnik	Elektrohausgeräte ³
------------------	---------------	--------------------------------

Kommunikationstechnik⁴

Breitbandnetze	Raumfahrttechnik	Sicherheitstechnik
----------------	------------------	--------------------

Produktionsgüter

Automationstechnik	Verpackungsmaschinen
--------------------	----------------------

¹ Einschließlich ZF Lenksysteme GmbH (50% Bosch)

² Blaupunkt-Werke GmbH (100% Bosch)

³ BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH (50% Bosch)

⁴ Bosch Telecom GmbH (100% Bosch) mit Produktbereichen

Stand: 1. Mai 2000

Inhalt

	Seite
Aufsichtsrat	4
Geschäftsführung	5
Bericht des Aufsichtsrats	6
Lagebericht	8
Unternehmensbereich Kraftfahrzeugausrüstung	16
Unternehmensbereich Gebrauchsgüter	24
Unternehmensbereich Kommunikationstechnik	30
Unternehmensbereich Produktionsgüter	32
Internationale Tätigkeit	34
Forschung und Vorauentwicklung	38
Mitarbeiter der Bosch-Gruppe	40
Konzernabschluss der Bosch-Gruppe Welt	42
Wesentliche Gesellschaften der Bosch-Gruppe Welt	58
Jahresabschluss der Robert Bosch GmbH	60
Zehnjahresübersicht der Bosch-Gruppe Welt	62

Aufsichtsrat

bis 11. April 2000

Dr. phil. Dr. rer. oec. h.c.
Marcus Bierich, Stuttgart

Vorsitzender
vormals Vorsitzender der Geschäfts-
führung der Robert Bosch GmbH

Walter Bauer, Kohlberg
Stellv. Vorsitzender
Vorsitzender des Gesamt-
betriebsrats der Robert Bosch GmbH
sowie des Konzernbetriebsrats
und Vorsitzender des Betriebsrats
des Werkes Reutlingen

Dr. jur. Peter Adolff, Stuttgart
vormals Mitglied der Geschäftsleitung
der Allianz Versicherungs-Aktien-
gesellschaft

Knut Angstenberger, Stuttgart
Abteilungsleiter im Geschäftsbereich
Einspritztechnik Diesel und Vorsitzender
des Gesamtsprecherausschusses der
Robert Bosch GmbH und des Konzern-
sprecherausschusses

Dr. h.c. Bo Erik Berggren, Stockholm
vormals Vorsitzender des Verwaltungs-
rats und Chief Executive Officer der
STORA Kopparbergs Bergslags AB

Dr. jur. Ulrich Cartellieri, Frankfurt
Mitglied des Aufsichtsrats
der Deutsche Bank AG

Dr.-Ing. Wolfgang Eychmüller,
Ulm/Donau
Vorsitzender des Aufsichtsrats
der Wieland-Werke AG

Ruth Fischer-Pusch, Stuttgart
Industriegewerkschaft Metall
Bezirksleitung Baden-Württemberg

Hans-Henning Funk, Hildesheim
Vorsitzender des Betriebsrats
des Werkes Hildesheim und Mitglied
des Gesamtbetriebsrats der
Robert Bosch GmbH

Dr. jur. Karl Gutbrod, Stuttgart
vormals Geschäftsführer der
Robert Bosch GmbH
Vorsitzender des Kuratoriums
der Robert Bosch Stiftung GmbH

Gudrun Hamacher, Frankfurt
vormals Geschäftsführendes
Vorstandsmitglied der Industrie-
gewerkschaft Metall

Hans-Joachim Jaquet,
Mörfelden-Walldorf
Vorsitzender des Gesamtbetriebsrats
der Bosch Telecom GmbH und Vorsit-
zender des Betriebsrats am Standort
der Bosch Telecom GmbH in Frankfurt
bis 31. März 2000

Dieter Klein, Wolfersheim
Vorsitzender des Betriebsrats des Wer-
kes Homburg der Robert Bosch GmbH
und Mitglied des Gesamtbetriebsrats
der Robert Bosch GmbH
vom 1. April 1999 an

Dieter Krause, Hildesheim
Vorsitzender des Betriebsrats der
Blaupunkt-Werke GmbH, Hildesheim
vom 3. April 2000 an

Olaf Kunz, Frankfurt
Industriegewerkschaft Metall
Vorstand, Abteilung Gewerkschaftliche
Betriebspolitik

Prof. Gero Madelung, München
vormals Technische Universität
München/Lehrstuhl für Luftfahrttechnik

Prof. Dr. rer. nat.
Hans-Joachim Queisser, Stuttgart
vormals Direktor am Max-Planck-
Institut für Festkörperforschung

Urs B. Rinderknecht, Ennetbaden
Generaldirektor der UBS AG

Gerhard Sautter, Erdmannhausen
Vorsitzender des Betriebsrats des
Werkes Feuerbach und stellvertretender
Vorsitzender des Gesamtbetriebsrats
der Robert Bosch GmbH sowie
des Konzernbetriebsrats

Hans Peter Stahl, Remseck
Vorsitzender des Vorstands
der Andreas Stahl AG & Co

Manfred Wenkemann, Homburg
Vorsitzender des Betriebsrats
des Werkes Homburg der
Robert Bosch GmbH und Mitglied
des Gesamtbetriebsrats der
Robert Bosch GmbH
bis 31. März 1999

Hans Wolff, Bamberg
Vorsitzender des Betriebsrats
des Werkes Bamberg und Mitglied
des Gesamtbetriebsrats der
Robert Bosch GmbH

Geschäftsführung

Bis 30. Juni 1999

Geschäftsführer

Hermann Scholl
Vorsitzender

Rainer Hahn

Claus Dieter Hoffmann

Robert S. Oswald

Tilman Todenhöfer

Hubert Zimmerer

**Weitere Mitglieder
der Geschäftsleitung**

Siegfried Dais

Stephan Rojahn

Gotthard Romberg

Vom 1. Juli 1999 an

Geschäftsführer

Hermann Scholl
Vorsitzender

Tilman Todenhöfer
Stellv. Vorsitzender

Rainer Hahn

Claus Dieter Hoffmann

Robert S. Oswald

Stephan Rojahn

Gotthard Romberg

**Stellvertretende
Geschäftsführer**

Bernd Bohr

Wolfgang Chur

Siegfried Dais

Franz Fehrenbach

Bericht des Aufsichtsrats

Der Aufsichtsrat der Robert Bosch GmbH ließ sich in seinen Sitzungen regelmäßig über den Gang der Geschäfte und die Lage der Gesellschaft unterrichten. Geschäftsverlauf, Finanzlage und Investitionsvorhaben sowie neue technische Entwicklungen wurden ausführlich dargestellt und erörtert. Berichterstattung und Diskussion erstreckten sich auch auf wesentliche Gesellschaften der Bosch-Gruppe. In den schriftlichen Monatsberichten wurde der Aufsichtsrat über die laufende Geschäftsentwicklung informiert; über besondere Ereignisse erhielt er durch Rundschreiben Kenntnis.

Die Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Ernst & Young Deutsche Allgemeine Treuhand AG, Stuttgart, prüfte Buchführung und Jahresabschluss der Robert Bosch GmbH und den Konzernabschluss der Bosch-Gruppe. Sie

erteilte jeweils uneingeschränkte Bestätigungsvermerke. Der Aufsichtsrat stimmt den Prüfungsergebnissen zu und sieht keinen Anlass, Einwendungen zu erheben. Er empfiehlt den Gesellschaftern, den Jahresabschluss der Robert Bosch GmbH festzustellen und dem Vorschlag der Geschäftsführung über die Verwendung des Ergebnisses zuzustimmen.

Am 31. März 1999 trat Manfred Wenkemann in den Ruhestand und schied somit aus dem Aufsichtsrat aus. Zu seinem Nachfolger wurde vom Amtsgericht Stuttgart zum 1. April 1999 Dieter Klein bestellt. Der Aufsichtsrat dankt Manfred Wenkemann für seine konstruktive Mitarbeit.

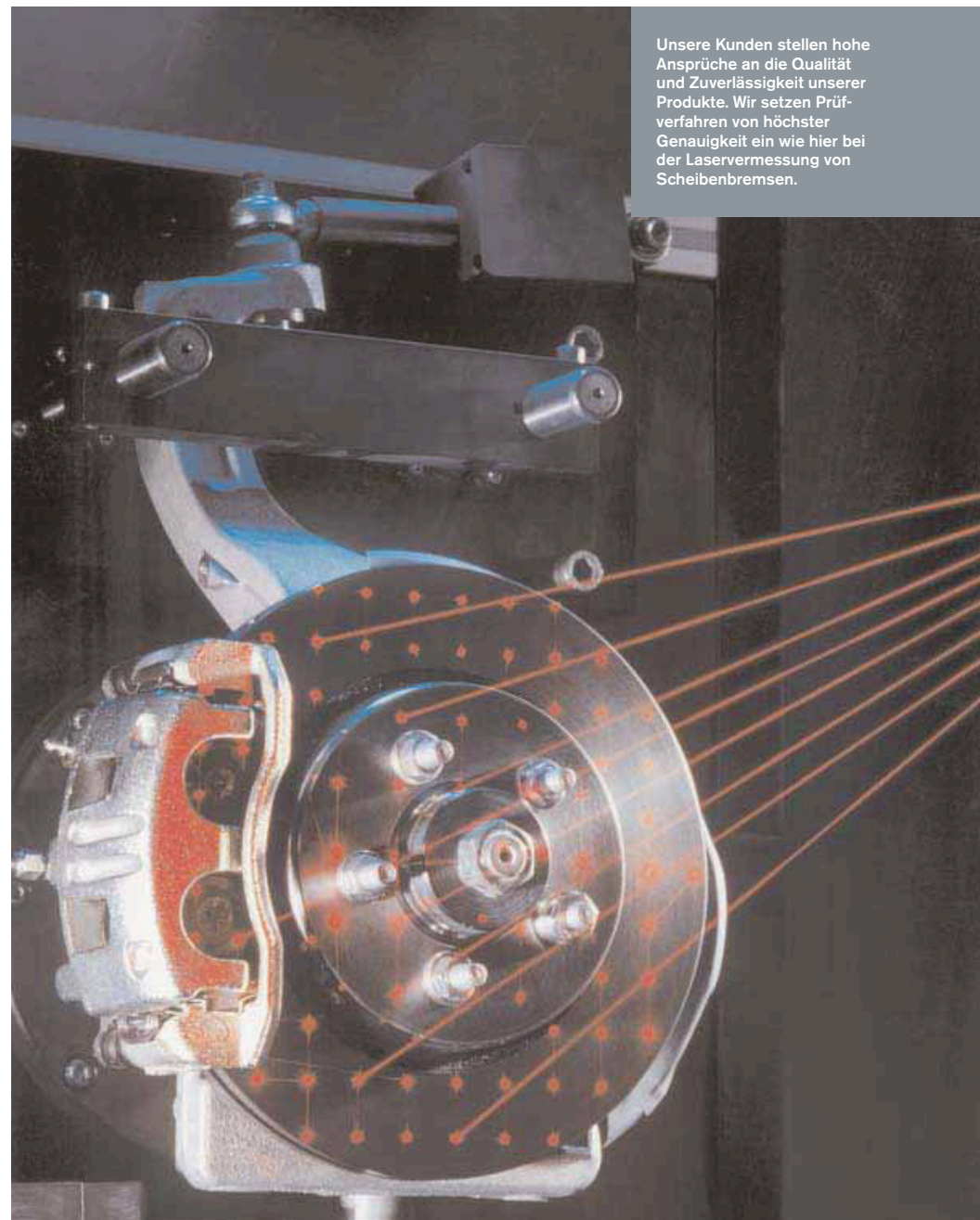
Mit Ablauf des 30. Juni 1999 trat der Geschäftsführer Hubert Zimmerer in den Ruhestand; der Aufsichtsrat dankt ihm für seine langjährige erfolgreiche Tätigkeit im Unternehmen.

Zum 1. Juli 1999 wurde Tilman Todenhöfer mit dem stellvertretenden Vorsitz der Geschäftsführung betraut.

Der Aufsichtsrat der Robert Bosch GmbH hat in seiner Sitzung am 13. April 1999 auf Vorschlag der Gesellschafter mit Wirkung vom 1. Juli 1999 die bisherigen Mitglieder der Geschäftsleitung Stephan Rojahn und Gotthard Romberg zu ordentlichen Geschäftsführern sowie Dr. Siegfried Dais zum stellvertretenden Geschäftsführer bestellt. Außerdem bestellte der Aufsichtsrat auf Vorschlag der Gesellschafter Dr. Bernd Bohr, bisher Geschäftsleiter Entwicklung des Bereichs ABS und Bremsen, Wolfgang Chur, bisher Sprecher der Geschäftsleitung des Bereichs Mobile Kommunikation, und Franz Fehrenbach, bisher Sprecher der Geschäftsleitung des Bereichs Einspritztechnik Diesel, mit Wirkung vom 1. Juli 1999 zu stellvertretenden Geschäftsführern.

Stuttgart, im April 2000
Für den Aufsichtsrat
Dr. Marcus Bierich
Vorsitzender

Unsere Kunden stellen hohe Ansprüche an die Qualität und Zuverlässigkeit unserer Produkte. Wir setzen Prüfverfahren von höchster Genauigkeit ein wie hier bei der Laservermessung von Scheibenbremsen.



Lagebericht

Das Geschäftsjahr 1999 verlief für die Bosch-Gruppe insgesamt positiv. Das Wachstum war höher als erwartet und wurde insbesondere von einer günstigen Entwicklung im Unternehmensbereich Kraftfahrzeugausrüstung getragen. Im Laufe des Jahres leiteten wir wesentliche Änderungen in der Struktur der Bosch-Gruppe ein. Zu den wichtigsten Weichenstellungen zählen die mehrheitliche Übernahme des japanischen Kraftfahrzeugausrüsters Zexel Corporation, Tokyo, und der Verkauf der Telekommunikationsbereiche Öffentliche und Private Netze sowie Endgeräte. Wir konzentrieren damit unsere Ressourcen auf wichtige Kernaktivitäten.

Geschäftsbelegung in der zweiten Jahreshälfte

Der konsolidierte Umsatz der Bosch-Gruppe stieg 1999 um 8,4 % auf 54,6 Milliarden DM. Der Konsolidierungskreis war vor allem von der anteiligen Aufnahme des paritätischen Gemeinschaftsunternehmens ZF Lenksysteme GmbH, Schwäbisch Gmünd, betroffen sowie von der Ausgliederung des Geschäftsbereichs Lichttechnik, der in ein Gemeinschaftsunternehmen mit Magneti Marelli SpA, Mailand, eingebracht wurde. Durch diese Änderungen erhöhte sich der ausgewiesene Umsatz im Saldo um 300 Millionen DM.

Im ersten Halbjahr 1999 war das Wachstum mit 5,9 % noch verhalten, vor allem wegen eines schwachen Geschäfts in Deutschland bei Gebrauchs- und Investitionsgütern. Getragen von einer lebhaften Konjunktur in Nordamerika und im europäischen Ausland erhöhte sich der Zuwachs in der zweiten Jahreshälfte auf 11 %.

Das Auslandsgeschäft nahm um rund 11 % zu. Demgegenüber wuchs der Umsatz in Deutschland mit 4,7 % auf 18,6 Milliarden DM nur unterdurchschnittlich. Der Auslandsanteil erhöhte sich dadurch von 65 % auf 66 %.

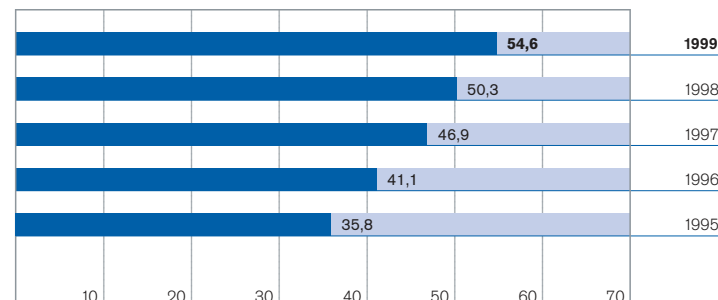
Auf den für uns wichtigsten Auslandsmärkten Westeuropa (ohne Deutschland) und Nordamerika stieg der Umsatz um 12 % beziehungsweise 16 %. Zum höheren Nordamerika-Umsatz auf DM-Basis trug auch ein wesentlich festerer Dollarkurs bei.

Die höchste Wachstumsrate erreichten wir mit 23 % in Asien; der Rückgang des Jahres 1998 wurde damit aber noch nicht ausgeglichen. Dagegen fiel unser Umsatz in Südamerika 1999 um 30 % niedriger aus als im Jahr zuvor, bedingt durch die rückläufige Binnenkonjunktur in dieser Region und die starke Abwertung des brasilianischen Real.

Hohe Auslastung in der Kraftfahrzeugausrüstung

Wie im Vorjahr ist das Wachstum in der Bosch-Gruppe überwiegend auf die günstige Entwicklung des Unternehmensbereichs Kraftfahrzeugausrüstung zurückzuführen; sein weltweiter Umsatz stieg 1999 um 12 % auf 35,5 Milliarden DM. Wir nahmen damit an der günstigen Automobilkonjunktur vor allem in Westeuropa

Umsatz
(in Milliarden DM) Entwicklung 1995–1999



und Nordamerika teil, die stabiler war als erwartet; günstig waren für uns auch wieder viele Innovationen in der Automobiltechnik, zu denen wir wesentliche Beiträge lieferten.

Zum Wachstum der Kraftfahrzeugausrüstung haben nahezu alle Arbeitsgebiete beigetragen. Besonders hohe Steigerungen erzielten wir mit den neuen Erzeugnissen der Fahrzeugnavigation, der Einspritztechnik und dem Elektronischen Stabilitäts-Programm (ESP).

In der Einspritztechnik gewinnt die Direkteinspritzung weiter an Bedeutung. Wir brachten 1999 eine Benzindirekteinspritzung auf den Markt, die in mehreren Fahrzeugmodellen Verwendung finden wird. Die seit 1997 mit wachsenden Stückzahlen gefertigten Hochdruck-Dieseleinspritzsysteme tragen dazu bei, die Attraktivität von Personenkraftwagen mit Dieselmotor weiter zu erhöhen.

Unser Umsatz mit Gebrauchsgütern – Elektrowerkzeuge, Thermo-technik, Hausgeräte – nahm mit 3,5 % nur verhalten zu; er erreichte insgesamt 11,7 Milliarden DM. Wie im Vorjahr

litt das Geschäft unter dem schwächeren Konsumklima und der rückläufigen Baukonjunktur vor allem in Deutschland. Der Außenumsatz im Unternehmensbereich Produktionsgüter – Automationstechnik, Verpackungsmaschinen – sank als Folge der insbesondere in Deutschland schwachen Investitionskonjunktur um 3,4 % auf 2,1 Milliarden DM; einschließlich der internen Lieferungen von Fertigungseinrichtungen für die eigenen Werke stieg der Umsatz um 6,1 %.

In der Kommunikationstechnik nahm unser Umsatz 1999 um 4,9 % auf 5,3 Milliarden DM zu. Das Wachstum kam insbesondere aus hohen Steigerungen bei Mobiltelefonen. Dagegen setzte sich die ungünstige Entwicklung im Bereich Öffentliche Netze fort, da neue größere Infrastrukturprojekte derzeit nicht durchgeführt werden.

Mitarbeiterzahl weiter erhöht

Die Zahl der Mitarbeiter erhöhte sich im Jahresmittel 1999 um 6.300 auf rund 194.300; das waren 3,4 % mehr als im Jahr zuvor. Außerhalb Deutschlands waren 97.500 Mitarbeiter beschäftigt, 3.900 mehr als 1998. In Deutschland stieg die Zahl der Beschäftigten im Jahresmittel 1999 um 2.400 auf rund 96.800. Damit hat die Mitarbeiterzahl in Deutschland in den vergangenen drei Jahren um insgesamt 5.800 zugenommen.

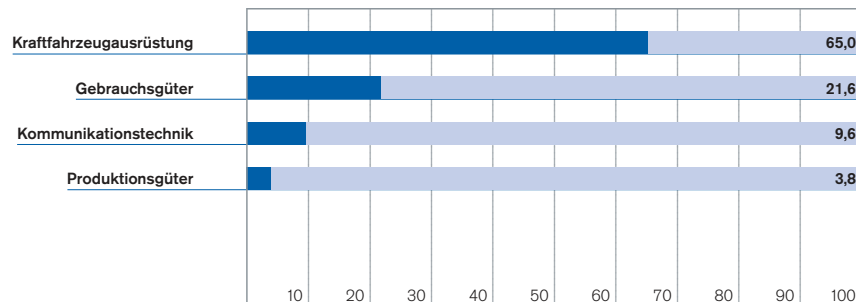
Ergebnislage weiterhin nicht befriedigend

Das Ergebnis der Bosch-Gruppe hat sich gegenüber dem Vorjahr verbessert, war jedoch angesichts der insgesamt günstigen Umsatzentwicklung auch 1999 nicht zufriedenstellend. Zwar konnten die Verluste in der Kommunikationstechnik wesentlich verringert und bei Blaupunkt beseitigt werden; dem standen aber weiterhin hohe Vorleistungen für neue Erzeugnisse und ein unverminderter Preisdruck vor allem in den Kerngebieten der Kraftfahrzeugausrüstung gegenüber. Ergebnisbelastungen ergaben sich auch aus neuen steuerlichen Rahmenbedingungen in Deutschland.

Investitionen auf Vorjahresniveau

Zur Erweiterung und zur Modernisierung von Fertigungs- und Entwicklungseinrichtungen investierten wir wie im Jahr zuvor 3,8 Milliarden DM in Sachanlagen, davon 54 % im Ausland. Der größte Teil der Investitionen entfiel auf den Ausbau der Kapazitäten für die neuen Systeme der Dieseleinspritzung. Das bedeutendste Bauvorhaben war die Errichtung eines Werks für elektronische Steuergeräte in Hatvan (Ungarn).

Umsatzstruktur
(in Prozent) nach Unternehmensbereichen 1999



Hohe Priorität für Forschung und Entwicklung

Um unseren Kunden weiterhin innovative Erzeugnisse anbieten zu können, haben wir unsere Aufwendungen für Forschung und Entwicklung 1999 um 8,0% auf 3,8 Milliarden DM erhöht; wie im Jahr 1998 lag ihr Anteil am Umsatz bei knapp 7%. Weltweit arbeiten rund 16300 (1998: 15700) Wissenschaftler, Ingenieure und Techniker an der Entwicklung neuer Produkte und Systeme, an der Weiterentwicklung bestehender Erzeugnisse sowie an neuen Fertigungsverfahren.

Mehr als zwei Drittel der F&E-Aufwendungen entfielen auf die Kraftfahrzeugausrüstung. Zu den besonderen Schwerpunkten unserer Arbeit zählten die Hochdruck-Einspritzsysteme für Benzin- und Dieselmotoren, die Fahrzeugnavigation sowie das Elektronische Stabilitäts-Programm (ESP).

Weltweites Einkaufsprogramm gestartet

Das Einkaufsvolumen der Bosch-Gruppe, einschließlich Dienstleistungen, Handelswaren und Investitions-

güter, erhöhte sich 1999 weltweit auf 28,8 (1998: 26,7) Milliarden DM; es entsprach 53% unseres Umsatzes. Rund 57% (1998: 56%) unserer Bezüge kamen aus dem Ausland.

Bei diesem Einkaufsvolumen haben unsere Lieferanten erheblichen Einfluss auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Bosch-Gruppe. Zur Stärkung unserer Position haben wir ein unternehmensweites Programm gestartet, um unseren gesamten Einkauf in allen Materialfeldern innerhalb der nächsten zwei Jahre auf die leistungsfähigsten Lieferanten zu konzentrieren. Mit diesen wollen wir künftig wesentlich früher und intensiver bei der Entwicklung neuer Erzeugnisse zusammenarbeiten und ihnen die Möglichkeit geben, unsere Produkte mitzugestalten.

Einkauf und Logistik über das Internet

Um die Lieferanten enger in unsere Abläufe einzubinden und die Transaktionskosten zu verringern, nutzen wir für Einkauf und Logistik verstärkt das Internet. So führten wir eine E-Commerce-Lösung ein, mit der Abteilungen direkt über das Internet Verbrauchs- und Standardmaterial einkaufen. Ferner können durch das Internet künftig auch kleinere Lieferanten direkt mit unseren Logistiksystemen vernetzt werden.

Neue elektronische Vertriebssysteme

Im Handel verändert sich die Marktsituation durch weltweit tätige Handelsgruppen und die stärkere Nutzung der neuen Medien wie das Internet. Unsere Vertriebsorganisation stellte sich auf diese Herausforderungen ein. Durch Vereinfachung der Prozesse haben wir Bestell- und Lieferzeiten verkürzt; weiterhin werden gemeinsam mit unseren Kunden elektronische Medien im Vertrieb verstärkt eingesetzt. Für unser gesamtes Produktprogramm richten wir unsere Vertriebsstrukturen auf die Anforderungen des E-Commerce aus. Durch die zunehmende Nutzung der elektronischen Medien kommt der Stärkung unserer Bosch-eigenen Marken eine noch größere Bedeutung als in der Vergangenheit zu.

Qualitätsverbesserung gemeinsam mit Kunden und Lieferanten

Wir beteiligten uns an der Harmonisierung der verschiedenen nationalen Qualitätsstandards in der Automobilindustrie, die zum internationalen Standard ISO/TS 16949 geführt haben.

Dem Beitrag der Software zur Qualität unserer Erzeugnisse messen wir hohe Bedeutung bei. Unsere Anstrengungen zur Verbesserung der Software-Qualität umfassen auch Projekte, die wir gemeinsam mit unseren Kunden durchführen. Wir erreichen damit eine Zusammenarbeit, die auch zur Qualitätssicherung bereits in der Entwicklungsphase beginnt.

Die besten unserer Lieferanten zeichneten wir 1999 wieder für gute Qualität ihrer Erzeugnisse und Dienstleistungen aus. Unter den insgesamt 53 Preisträgern sind 20 ausländische Unternehmen. Zum ersten Mal wurden neben Lieferanten für Fertigungsmaterialien auch vier Unternehmen aus dem Bereich der Investitionsgüter und zwei Logistik-Dienstleister mit der Auszeichnung bedacht.

Mit BeQIK zu höherer Leistungsfähigkeit

Den hohen Ansprüchen unserer Kunden wollen wir uns im gesamten Unternehmen mit mehr Eigeninitiative, verstärkter Teamarbeit und ausgeprägter Kundenorientierung stellen. An diesen Veränderungen arbeiten wir unter dem neuen Leitbild „BeQIK“: Q steht für Qualität, I für Innovation und K für Kundenorientierung.

Unter dem Leitbild BeQIK haben wir zwei Initiativen gestartet, die sich in unseren Prozess der ständigen Verbesserung CIP einfügen:

- Mit dem Projekt „Time to Market“ werden wir die internen Abläufe im Produktentstehungsprozess verbessern und beschleunigen, zur weiteren Verkürzung der Entwicklungszeiten, zur sicheren Beherrschung der Neuanläufe und zur insgesamt besseren und schnelleren Erfüllung der Kundenwünsche. Das trägt auch dazu bei, unsere Kosten zu senken.
- Mit der Initiative „Fokus Kunde“ wollen wir die Zufriedenheit der Kunden mit Bosch weiter erhöhen. Durch enge Kundenkontakte aller Funktionsbereiche und Führungsebenen möchten wir den Kundenbedürfnissen und dem Kundennutzen noch besser entsprechen. Oberstes Prinzip ist die zuverlässige Erfüllung aller vereinbarten Leistungen; die Zusammenarbeit mit uns soll für unsere Kunden einfach, zügig und problemlos sein: „easy to work with“ wollen wir sein.

Besondere Vorgänge

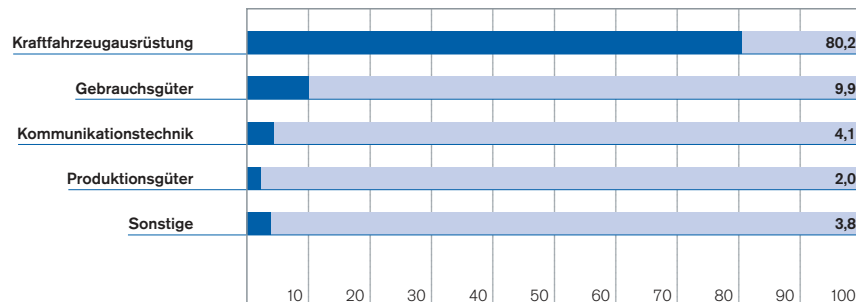
Über die gewöhnlichen Geschäftsaktivitäten hinaus wurden weitreichende Entscheidungen für die zukünftige Struktur der Bosch-Gruppe getroffen.

Veränderungen in der Kraftfahrzeugausrüstung

Mit Wirkung vom 1. Januar 1999 gründeten wir mit der ZF Friedrichshafen AG das paritätische Gemeinschaftsunternehmen ZF Lenksysteme GmbH, Schwäbisch Gmünd. Diese Gesellschaft beliefert weltweit die Automobilindustrie mit Lenksystemen für Personenwagen und Nutzfahrzeuge und erreichte 1999 einen Umsatz von 2,5 Milliarden DM; davon sind 50% im Bosch-Abschluss konsolidiert.

Ebenfalls mit Wirkung vom 1. Januar 1999 brachten wir unser Scheinwerfergeschäft in die Automotive Lighting Holding GmbH, Innsbruck, ein, an der wir und Magneti Marelli SpA jeweils 50% halten. Die zusammengefassten Aktivitäten haben einen Umsatz von 1,5 Milliarden DM. Bei diesem Volumen bestehen gute Chancen, im harten Wettbewerb des Scheinwerfermarkts erfolgreich zu sein.

Investitionen in Sachanlagen
(in Prozent) nach Unternehmensbereichen 1999



Stärkung unserer Position in Japan

Anfang April 1999 übernahmen wir die Mehrheit an dem Automobilzulieferer Zexel Corporation, Tokyo, unserem langjährigen Partner insbesondere auf dem Dieselsektor. Es handelte sich um die erste Mehrheitsübernahme eines bedeutenden Kraftfahrzeugzulieferers in Japan durch ein ausländisches Unternehmen. Die Zexel-Gruppe erzielte im Geschäftsjahr 1998/99 (31. März) mit rund 10000 Mitarbeitern einen Umsatz von 3,1 Milliarden DM.

Die Transaktion ist Kern einer grundsätzlichen Neuordnung unserer Japan-Aktivitäten in der Kraftfahrzeugausrüstung. So werden die Aktivitäten in der Diesel- und Benzineinspritzung sowie Getriebetechnik bei Zexel zusammengeführt. Gemeinsam mit Zexel wollen wir auch bei Fahrzeug-Klimaanlagen die Wachstumschancen verstärkt nutzen; zu diesem Zweck ist ein Gemeinschaftsunternehmen von Zexel und Valeo SA, Paris, geplant.

Anfang Oktober 1999 gründeten wir zusammen mit Zexel die Gesellschaft Bosch Braking Systems Co Ltd in Tokyo. Wir fassten unter diesem Dach unsere Bremsen- und ABS-Aktivitäten

in Japan zusammen, die bisher auf mehrere Gemeinschaftsunternehmen, unter anderem das Zexel-Unternehmen Jidosha Kiki Co Ltd, verteilt waren. Die neue Gesellschaft weist einen Umsatz von rund einer Milliarde DM auf.

Trennung von Kerngebieten der Kommunikationstechnik

Ein unternehmenspolitisch ebenfalls wichtiger Schritt ist die Trennung vom Arbeitsgebiet nachrichtentechnische Geräte und Anlagen, die in der ersten Jahreshälfte 2000 wirksam wird. Auf diesem Gebiet mussten wir in den letzten Jahren beträchtliche Verluste hinnehmen.

Der Produktbereich Öffentliche Netze wurde an Marconi plc, London, verkauft, der Bereich Private Netze an Kohlberg Kravis Roberts & Co, New York. Ferner vereinbarten wir mit der Siemens AG die Übertragung des Mobilfunkgeschäfts. Diese Bereiche haben zusammen ein Umsatzvolumen von rund 4 Milliarden DM. Die drei anderen Produktbereiche Breitbandnetze, Raumfahrttechnik und Sicherheitstechnik werden von Bosch weitergeführt.

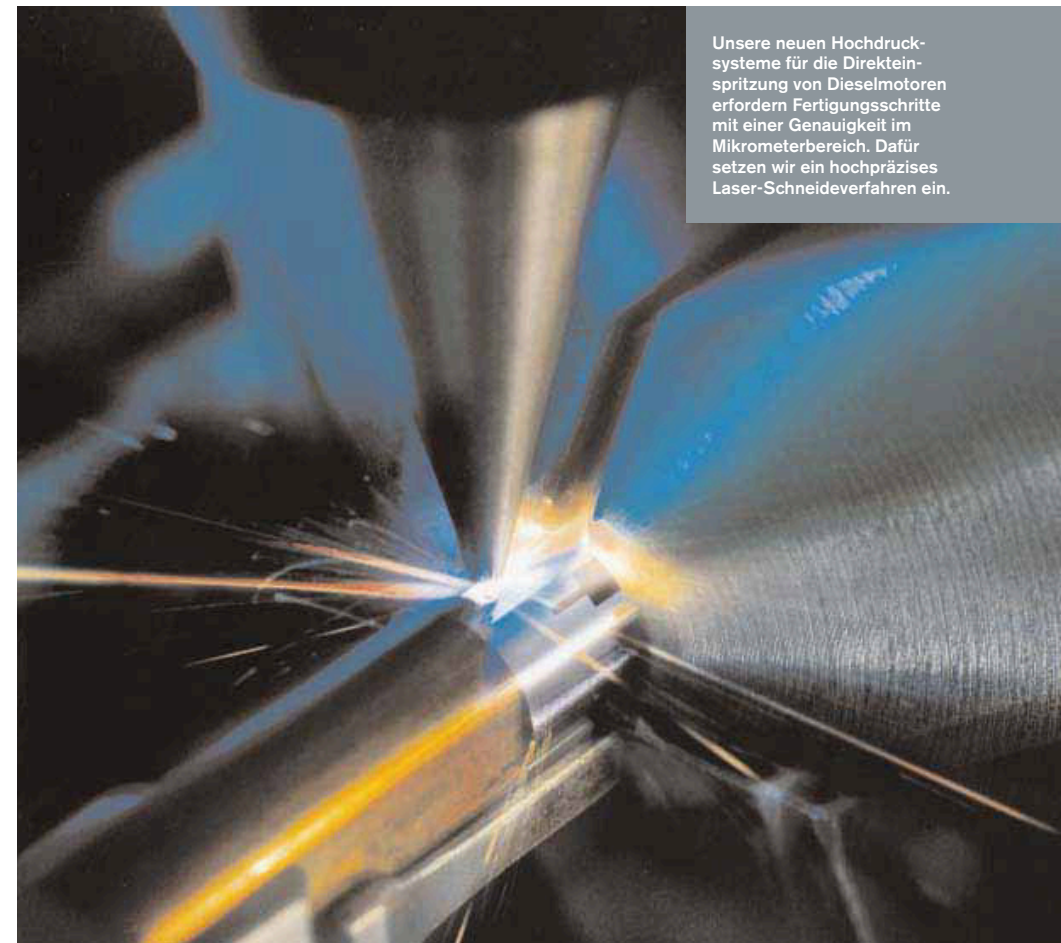
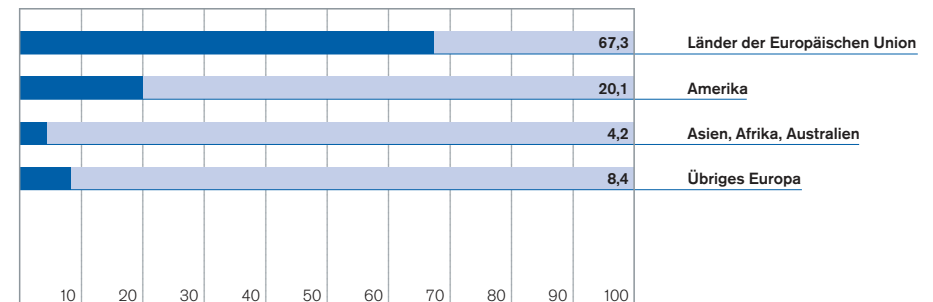
Mit der Trennung ziehen wir die Konsequenz aus einem tief greifenden technischen Wandel in der Kommunikationstechnik, der sich weiter

beschleunigt und hohe Vorleistungen erfordert, die nur noch von sehr großen, international tätigen Anbietern aufgebracht werden können. Die Branche befindet sich deshalb in einem weltweiten Konzentrationsprozess, dem sich Bosch als mittelgroßer Anbieter in diesem Bereich nicht entziehen konnte.

Übernahme der Vermont American Corporation

In den übrigen Geschäftsfeldern werden wir unsere Position in den wichtigsten Weltregionen weiter ausbauen. Ein Schritt dazu ist die vollständige Übernahme der Vermont American Corporation, Louisville/Kentucky (USA), zum Jahresende 2000. Bisher sind Bosch und Emerson Electric Co, St. Louis/Missouri (USA), paritätisch an dem Unternehmen beteiligt, das mit 3200 Mitarbeitern Zubehör für Elektrowerkzeuge fertigt und 1999 einen Umsatz von rund 750 Millionen DM erzielte. Unser Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge, der 1999 einen Umsatz von 4,5 Milliarden DM erreichte, festigt damit seine Position im weltweiten Zubehörmarkt.

Investitionen in Sachanlagen
(in Prozent) nach Regionen 1999



Unsere neuen Hochdrucksysteme für die Direkteinspritzung von Dieselmotoren erfordern Fertigungsschritte mit einer Genauigkeit im Mikrometerbereich. Dafür setzen wir ein hochpräzises Laser-Schneideverfahren ein.

Ausblick auf das laufende Geschäftsjahr

Die günstige Geschäftsentwicklung setzte sich in den ersten Monaten des Jahres 2000 fort. Der Umsatz nahm weiterhin kräftig zu, verglichen jedoch mit einer relativ schwachen Umsatzbasis zu Beginn des Vorjahres.

Allerdings hat sich die Automobilkonjunktur in Westeuropa, dabei vor allem in Deutschland, abgeschwächt. Wir rechnen deshalb damit, dass unser Wachstum mit Kraftfahrzeugausrüstung im weiteren Jahresverlauf nachlassen wird. Unser Absatz wird jedoch auch weiterhin vom Anlauf und weiteren Hochlauf neuer Erzeugnisse gestützt.

Die anderen Geschäftsbereiche spüren den konjunkturellen Aufwind; er wird nach derzeitiger Einschätzung im weiteren Jahresverlauf insgesamt anhalten, selbst wenn die Konjunktur in Nordamerika abflachen sollte.

Unsere Gebrauchs- und Produktionsgüterbereiche sowie die verbleibenden Produktbereiche der Kommunikationstechnik haben zahlreiche neue Erzeugnisse auf den Markt gebracht, die das Wachstum unabhängig von der Konjunktur begünstigen werden.

Bei diesen Markttendenzen erwarten wir für das Jahr 2000 ein Umsatzwachstum der Bosch-Gruppe von rund 5%. Gestützt auf weitere Innovationen, hohe Qualität unserer Erzeugnisse und gute Kundenbeziehungen liegt der geschäftspolitische Schwerpunkt auf dem internen Wachstum. Das schließt Akquisitionen nicht aus, die dazu beitragen, unsere Kerngebiete abzurunden und in allen Regionen vertreten zu sein.

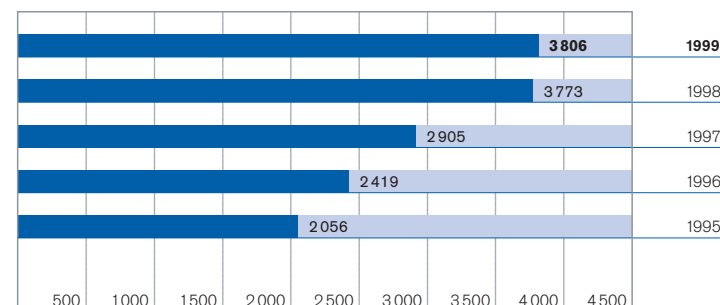
Risiken der zukünftigen Entwicklung

Unser konzernweites Risikomanagement ist darauf ausgerichtet, Gefahren für Vermögen, Ertrag oder Liquidität der Bosch-Gruppe so frühzeitig zu erkennen, dass jederzeit angemessene und wirksame Maßnahmen zur Risikobewältigung ergriffen werden können.

Kernstück unseres Risikomanagementsystems ist ein internes Berichtswesen, das ein umfassendes Controlling aller wirtschaftlich relevanten Eckdaten ermöglicht. Es wird ergänzt durch eine ständige Verfolgung aller Finanzströme und eine unabhängige interne Revision.

Die Risiken, auf die wir uns einstellen müssen, liegen insbesondere in den unsicheren weltwirtschaftlichen Rahmenbedingungen, in weltweit verschärften Auflagen zum Umweltschutz, den hohen Anforderungen an Zuverlässigkeit und Sicherheit bei neuen Erzeugnissen, dem nachhaltigen Preisdruck unserer Kunden und dem verschärften Wettbewerb durch neue, weltweit auftretende Anbieter auf unseren Arbeitsgebieten. Diesen Risiken stehen auch Chancen gegenüber, die wir durch noch intensivere Anstrengungen nutzen wollen.

Investitionen in Sachanlagen
(in Millionen DM) Entwicklung 1995–1999



Zur Begrenzung der Risiken haben wir für unser weiteres Vorgehen folgende Schwerpunkte gesetzt:

- Der Unsicherheit der weltweiten Automobilkonjunktur tragen wir durch eine vorsichtige Investitionsplanung Rechnung, mit Kapazitätserweiterungen vor allem in den Bereichen, die auch eine strukturell erhöhte Nachfrage erwarten lassen.
- Um uns vor den Auswirkungen stärkerer Wechselkursänderungen zwischen Euro, US-Dollar und Yen zu schützen, haben wir Umsatz und Wertschöpfung in den großen Weltregionen bereits in beträchtlichem Umfang angeglichen. Im Finanzgeschäft nutzen wir die verfügbaren Absicherungsmöglichkeiten, um die Risiken aus offenen Positionen abzudecken.
- Den technologischen Herausforderungen, insbesondere durch die Umweltgesetzgebung, entsprechen wir in der Kraftfahrzeugausrüstung seit mehr als 25 Jahren mit unserem 3-S-Programm: sicher, sauber, sparsam. Unter diesem Leitbild arbeiten wir mit hohen Vorleistungen an weiteren Innovationen, die dazu beitragen, dem Automobil auch unter verschärften Bedingungen eine hohe Akzeptanz zu sichern.
- Die Anforderungen unserer Kunden an unsere Leistungsfähigkeit nehmen auch als Folge transnationaler Kooperationen und Zusammenschlüsse weiter zu. Wir reagieren darauf vor allem mit neuen technischen Konzepten, einer nachhaltigen Verbesserung unserer internen Prozesse und einer konsequenten Kundenorientierung.
- Auf die Herausforderung des E-Commerce für unsere verschiedenen internationalen Vertriebswege bereiten wir uns durch eigene Aktivitäten vor, die unsere Kun-

den, Handelspartner und Zulieferer mit einschließen. Um unsere Stellung in den zunehmend transparenter werdenden Märkten zu festigen, wollen wir das Image unserer Marken durch geeignete Maßnahmen weltweit weiter stärken.

Insgesamt sind wir zuversichtlich, auch in der Zukunft den sich ändernden Herausforderungen jederzeit Rechnung tragen zu können.

Kennzahlen

	1999	1998	
Umsatz	35,5	31,8	Mrd. DM
Investitionen	3,1	2,9	Mrd. DM
F & E-Aufwand	2,7	2,4	Mrd. DM

Weltweit nahm 1999 die Fertigung von Kraftwagen um 5,1 % auf 55,2 Millionen Einheiten zu. In Deutschland konnte das sehr hohe Produktionsniveau des Vorjahres annähernd gehalten werden; in Westeuropa wurde es mit 16,8 Millionen Fahrzeugen um 1,5 % übertroffen. In den USA erhöhte sich die Fahrzeugproduktion um 8,3 % auf 13,0 Millionen Stück, während auf dem japanischen Markt ein weiterer Rückgang verzeichnet wurde.

In der Kraftfahrzeugausrüstung steigerten wir unseren weltweiten Umsatz um 12 % auf 35,5 Milliarden DM und bauten die internationale Präsenz weiter aus.

Unternehmensbereich Kraftfahrzeugausrüstung

Bosch-Kraftfahrzeugtechnik: sicher, sauber, sparsam

An moderne Kraftfahrzeuge werden immer höhere Anforderungen hinsichtlich Sicherheit, Umweltverträglichkeit und Verbrauch gestellt. Schon vor mehr als 25 Jahren hat Bosch seine Entwicklungs- und Fertigungsziele unter das 3-S-Programm gestellt: sicher, sauber, sparsam. Die meisten unserer neuen Erzeugnisse sind Ausdruck dieses Programms. Ihr Markterfolg spiegelt sich auch in hohen Stückzahlen wider. Das Jahr 1999 ist durch wichtige Produkt-Jubiläen gekennzeichnet. Vom Band liefen:

- das 100millionste Autoradio von Blaupunkt,
- das 50millionste Antiblockiersystem (ABS),
- das 25millionste Motormanagementsystem Motronic,
- das 10millionste Steuergerät für die elektronische Dieseleinspritzung (EDC),
- das einmillionste Elektronische Stabilitäts-Programm (ESP),
- das einmillionste Hochdruck-Einspritzsystem Common Rail für Dieselmotoren,
- die einmillionste Radialkolben-Verteilerpumpe VP44 für Dieselmotoren sowie
- das 500 000ste routensuchfähige Fahrzeug-Navigationssystem.

Neues Entwicklungszentrum im Allgäu

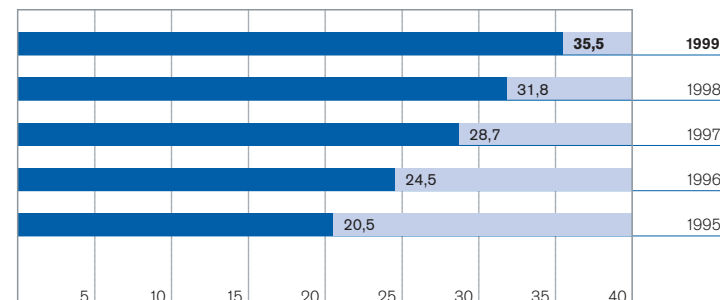
Um künftig neue Bremssysteme kostengünstig und in höchster Qualität schneller als bisher zur Serienreife zu bringen, nahmen wir im Oktober 1999 in Immenstadt/Allgäu ein Entwicklungszentrum besonderer Art in Betrieb. Es führt Mitarbeiter aus Entwicklung und Fertigungsplanung für ABS, ESP sowie Zündung aus in- und ausländischen Standorten zusammen; damit werden die Bedingungen für einen optimalen Entwicklungsprozess geschaffen.

Bald selbstverständlich wie der Gurt: das ABS

Mehr als die Hälfte aller 1999 weltweit produzierten Fahrzeuge waren mit einem Antiblockiersystem ausgerüstet. Über dieses von uns als erstem Hersteller bereits 1978 auf den Markt gebrachte Sicherheitssystem verfügten 1999 in Deutschland mehr als 90 % der produzierten Fahrzeuge, in Nordamerika 74 % sowie in Westeuropa 67 und in Japan 62 %.

War ABS anfangs meist in Personenkraftwagen der Oberklasse zu finden, so sind in Westeuropa bereits 86 % der Fahrzeuge in der Kompaktklasse und 30 % der Kleinwagen mit ABS ausgerüstet. Wir haben wesentlich dazu beigetragen, dass die Technik des Systems und seine Herstellung konsequent weiterentwickelt wurden. Auf diese Weise wurde das ABS immer kostengünstiger und einfacher in die Bremsanlage integrierbar.

Umsatz mit Kraftfahrzeugausrüstung
(in Milliarden DM) Entwicklung 1995–1999



Das Bosch-Know-how in der ABS-Technik kommt auch in mehreren tausend Patenten zum Ausdruck.

An jedem Werktag verlassen 40 000 dieser elektronischen Sicherheitssysteme unsere sechs ABS-Fertigungsstätten im In- und Ausland. Das ist mehr als ein Drittel aller produzierten Anlagen. Im Jahr 1999 fertigten wir rund 10 Millionen ABS.

ESP in allen Fahrzeugklassen

Die Nachfrage nach unserem Elektronischen Stabilitäts-Programm (ESP), das wir 1995 als erster Hersteller mit beträchtlichem zeitlichen Vorsprung in den Markt einführten, steigt weiter. Das System ist inzwischen in nahezu allen Fahrzeugklassen eingeführt.

Voraussetzung für die rasche Akzeptanz bei den Automobilherstellern war die stetige Weiterentwicklung und Verfeinerung, wodurch ESP innerhalb kurzer Zeit leistungsfähiger und kleiner sowie leichter und kostengünstiger wurde. So verwenden wir inzwischen eine wesentlich vereinfachte Hydraulik; außerdem fassten wir Steuergerät und Hydraulikaggregat in einer Baueinheit zusammen.

ESP macht das Fahrverhalten in kritischen Situationen besser beherrschbar und ist deshalb ein wichtiges System für die Fahrzeugsicherheit. Es wird auch von Unfallforschern nachhaltig empfohlen, seitdem hierzu statistisch hinreichend gesicherte Untersuchungsergebnisse vorliegen.

Neues Auslösegerät für Airbags

Wir führten 1999 eine neue Generation von Airbag-Auslösegeräten mit erweitertem Funktionsumfang in den Markt ein. Das System verbessert den Insassenschutz erheblich. Es kann mehr Sensoren auswerten, mehr Signale verarbeiten und bis zu 20 Schutzeinrichtungen wie Gurtstraffer, Seiten- oder Kopfairbag aktivieren. So erkennt es beispielsweise auch drohende Fahrzeugüberschläge.

Hochdruck-Einspritzsysteme für Dieselmotoren

Personenkraftwagen mit Dieselmotor erfreuen sich einer stark wachsenden Beliebtheit. Ihr Anteil an der westeuropäischen Pkw-Produktion stieg 1999 von 25 % im Vorjahr auf fast 29 %. Dieser Nachfrageschub wurde vor allem durch Einführung neuer Motoren mit Direkteinspritzung ausgelöst. Im Jahr 1999 hatten bereits 75 % der neu ausgelieferten Diesel-Personenkraftwagen Motoren mit Direkteinspritzung; diese verbrauchen noch weniger Kraftstoff, emittieren weniger Abgase und weisen einen höheren Fahrkomfort durch ruhigeren Motorlauf und große Durchzugskraft auf.

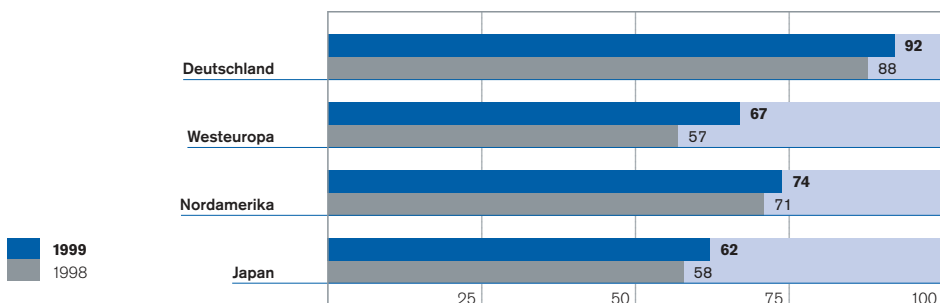
Wir entwickelten mehrere Hochdruck-Direkteinspritzsysteme zur Serienreife und führten sie schrittweise in den Markt ein. Da wir für jedes Motorkonzept die geeignete Einspritzausrüstung anbieten können, waren unsere Systeme am Markt auch in der Breite der Anwendung sehr erfolgreich.



In enger Zusammenarbeit mit der Automobilindustrie entwickelt und fertigt Bosch für fast jeden Motor die passende Zündkerze. Die hochwertige Linie Platinum+4 zeichnet sich durch einen niedrigen Zündspannungsbedarf, lange Lebensdauer und erhöhte Zündsicherheit aus.

Kraftfahrzeugmarkt

Anteil der mit einem Antiblockiersystem ausgerüsteten Fahrzeuge an der Produktion von Personenkraftwagen in ausgewählten Märkten 1998/1999 (in Prozent)



Im Jahr 1999 ging in der Kleinwagenklasse das erste Drei-Liter-Auto mit Diesel-Direkteinspritzung (Unit Injector System) in Serie. Außerdem wurde in Fahrzeugen der Oberklasse erstmals ein Acht-Zylinder-Dieselmotor mit dem Common Rail System von Bosch eingesetzt.

Die elektronische Steuerung unserer Dieseleinspritzsysteme haben wir leistungsfähiger gemacht. Seit dem ersten Serieneinsatz im Jahr 1987 hat sich die Speicherkapazität unserer Steuergeräte um den Faktor 15 erhöht; die Rechnerleistung wurde auf das Vierzigfache gesteigert. Einer der Schwerpunkte unserer Softwareentwicklung liegt auf der Programmierung neuer komplexer Regelalgorithmen für eine noch genauere Einspritzung. Dies ist zum Erreichen zukünftiger noch strengerer Abgasgrenzwerte notwendig.

Im Jahr 1999 haben wir den Serienanlauf des Common Rail Systems für schwere Nutzfahrzeuge vorbereitet; die ersten Anlagen wurden im Februar 2000 ausgeliefert.

Benzin-Direkteinspritzung mit Schichtladung erstmals in Serie

Als Weltpremiere präsentierten wir auf der Internationalen Automobilausstellung 1999 in Frankfurt unser neues Benzin-Direkteinspritzsystem. Wir fertigten eine innovative Motor-

steuerung für direkt eingespritzte Ottomotoren, die nach dem Schichtladeprinzip arbeiten. Diese Technik sorgt nicht nur für elastische und besonders dynamische Ottomotoren, sondern verringert auch den Kraftstoffverbrauch um bis zu 15% im Vergleich zur konventionellen Saugrohreinspritzung – bei gleichzeitiger Leistungssteigerung um 5%. Das System erfüllt heute schon die vom Jahr 2005 an geltenden Emissionsgrenzwerte (Euro IV).

Komponenten für den Brennstoffzellen-Antrieb

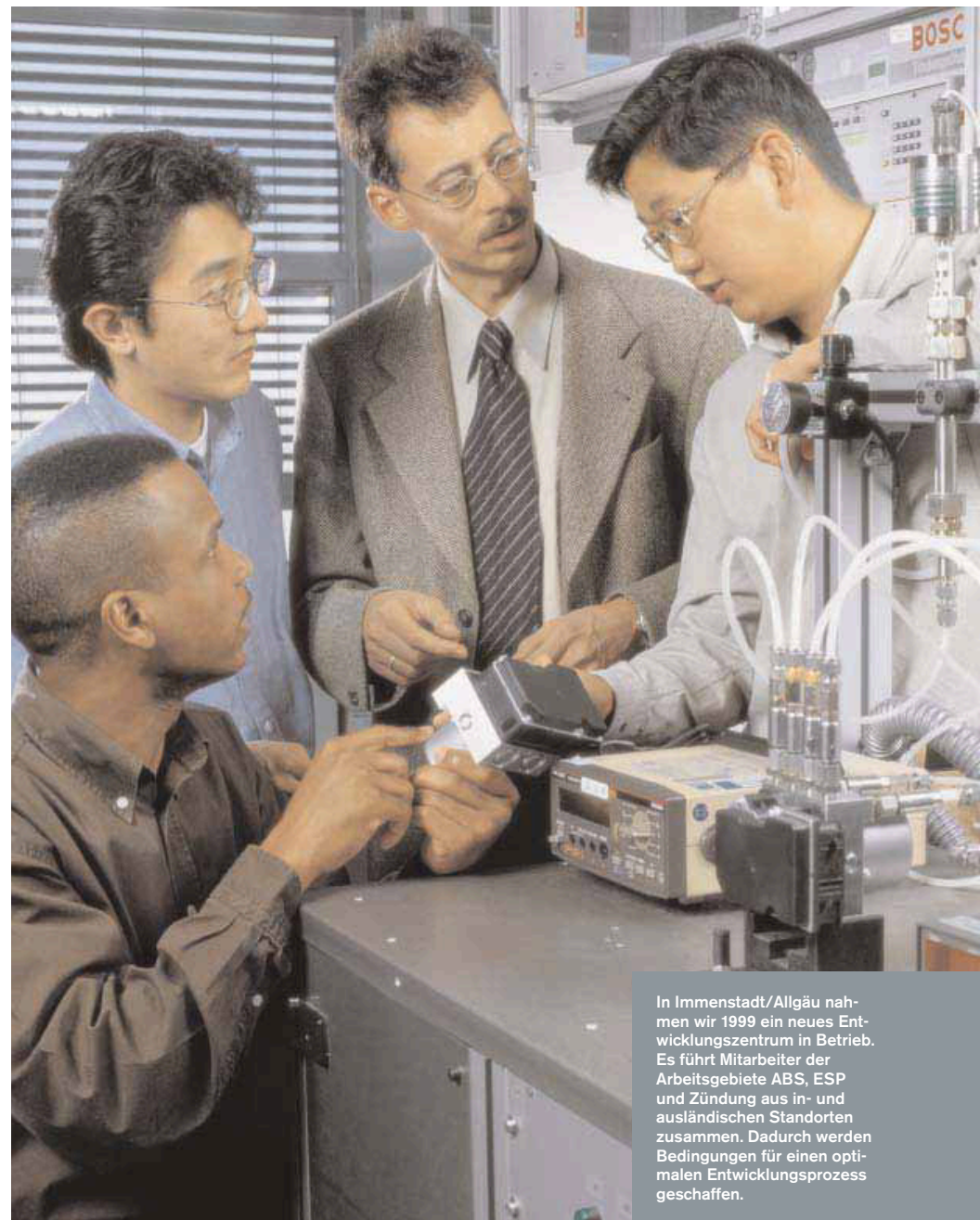
Forschung, Vorausbildung und Geschäftsbereiche arbeiten gemeinsam an neuen Systemen, die zu einem noch umwelt- und ressourcenschonenderen Straßenverkehr beitragen sollen. Fahrzeughersteller setzen hohe Erwartungen in die Entwicklung alternativer Antriebe, zum Beispiel auf der Grundlage von Brennstoffzellen. Wir haben hierfür mit der Entwicklung geeigneter Aktoren, Sensoren, Steuergeräte und Antriebe begonnen.

Schubgliederbänder und Module für Automatgetriebe

Wir fertigen seit einigen Jahren in den Niederlanden mit zunehmenden Stückzahlen Schubgliederbänder, eine Schlüsselkomponente für stufenlose Automatgetriebe CVT (Continuously Variable Transmission), zum Einsatz in Personenkraftwagen. Inzwischen arbeiten fast alle Hersteller von Pkw und leichten Nutzfahrzeugen sowie Getriebespezialisten an einem breiteren Serieneinsatz derartiger



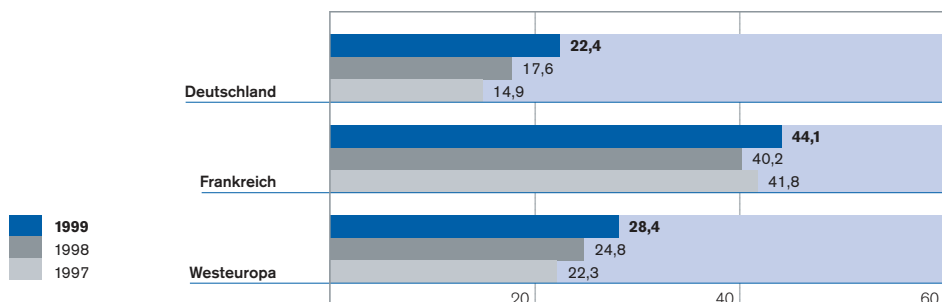
Innovation für die Scheibenreinigung: Unser neues gelenkloses Wischblatt presst den Wischgummi durch zwei vorgebogene Federschielen an die Scheibe. Durch gleichmäßige Verteilung des Anpressdrucks verbessert sich die Wischqualität, vor allem auch bei hohen Fahrgeschwindigkeiten.



In Immenstadt/Allgäu nahmen wir 1999 ein neues Entwicklungszentrum in Betrieb. Es führt Mitarbeiter der Arbeitsgebiete ABS, ESP und Zündung aus in- und ausländischen Standorten zusammen. Dadurch werden Bedingungen für einen optimalen Entwicklungsprozess geschaffen.

Kraftfahrzeugmarkt

Anteil von Diesel-Personenkraftwagen an den Pkw-Neuzulassungen in ausgewählten Märkten 1997–1999 (in Prozent)



Getriebe, nicht nur für Kleinwagen, sondern auch für Fahrzeuge der Mittelklasse. Hierzu arbeiten wir an neuen Ausführungen, die besonders hohe Drehmomente übertragen können.

Wir fertigen seit vielen Jahren elektronische Steuergeräte, Magnetventile und Druckregler für Automatgetriebe. Wir fassten jetzt die bisher getrennt montierten Komponenten zu einem Modul zusammen, das als kompakte Baueinheit Teil des Getriebes ist. Die Elektronik führten wir in temperaturfester Mikrohybridtechnik mit öldichten Kontaktverbindungen aus.

Neue Baureihe von Generatoren

Einen erheblichen Beitrag zur Senkung des Kraftstoffverbrauchs leistet unsere neue Baureihe der Compact-Generatoren. Bei gleicher Größe zeichnet sie sich gegenüber den Vorgängermodellen durch einen auf 74% erhöhten Wirkungsgrad und eine um 25% gestiegene Leistung aus. Abhängig vom Generortyp und vom Fahrzeug lassen sich auf 100 Kilometer Fahrstrecke 0,1 bis 0,5 Liter Kraftstoff einsparen.

Das elektrische Bordnetz der Zukunft

Die wachsende Ausstattung moderner Fahrzeuge stellt immer höhere Anforderungen an Batterie, Generator und Leitungsnetz. Um die Energieversorgung im Kraftfahrzeug auch in

Zukunft kostengünstig und gewichtsparend sicherstellen zu können, entwickeln wir ein 42-Volt-Bordnetz. Dabei speisen starke Hochleistungsgeneratoren Verbraucher mit besonders hoher Leistungsaufnahme wie elektrische Kühlerlüfter, die elektromagnetische Ventilsteuerung oder die Frontscheibenheizung direkt mit einer Spannung von 42 Volt. Ein Gleichspannungswandler kann das weiterhin vorhandene 14-Volt-Netz für Steuergeräte, Sensoren und Niedriglastverbraucher versorgen. Wir arbeiten an Startergeneratoren, die einen geräuschlosen Start sowie den automatischen Start-Stopp-Betrieb ermöglichen. Ein Bordnetzmanagement koordiniert und kontrolliert das reibungslose Zusammenspiel von Generator, Batterien, Spannungswandler und Verbrauchern. Längerfristiges Ziel ist, das gesamte Bordnetz und alle Verbraucher auf 42 Volt umzustellen.

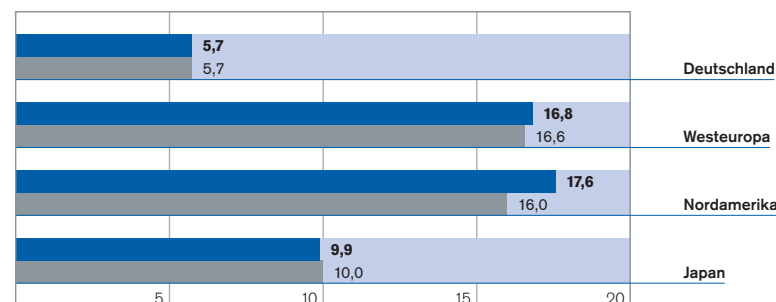
Blaupunkt mit starkem Wachstum

Eine höhere Nachfrage der Fahrzeughersteller nach Autoradios und insbesondere nach Fahrzeug-Navigationssystemen führte bei unserer Tochtergesellschaft Blaupunkt zu einem kräftigen Umsatzzuwachs.

Im Sommer 1999 haben wir die Autoradio-Modellreihe Skyline erfolgreich in den Handelsmarkt eingeführt. Sie umfasst eine Kombination aus ansprechendem Design und neuester, am Nutzer orientierter Technik mit einfacher Bedienung. Dadurch leisten

Kraftfahrzeugmarkt

Produktion von Kraftwagen in ausgewählten Märkten 1998/1999 (in Millionen Stück)



die Geräte einen wichtigen Beitrag zur Neugestaltung des Produktprogramms und zur Stärke der Marke Blaupunkt.

In Fahrzeugen der Oberklasse gewinnt die Multimedia-Ausstattung immer größere Bedeutung. Dafür haben wir ein Soundsystem entwickelt, das bei mehreren Fahrzeugherstellern auf großes Interesse gestoßen ist. Aufgrund seiner außergewöhnlich guten räumlichen Klangdarstellung wird es bereits in hochwertigen Reisebussen und Großraumfahrzeugen eingesetzt.

Neuheiten für die Fahrzeugnavigation

Unser Angebot an Navigationssystemen ergänzten wir um ein innovatives Gerät zum Nachrüsten. Es verfügt als derzeit einziges System im Markt über eine weit vorausschauende und automatisch reagierende dynamische Zielführung. Eintreffende Verkehrsmeldungen werden ohne Eingriff des Fahrers verarbeitet und in die jeweilige Routenempfehlung einbezogen.

Darüber hinaus haben wir mit einem kompakten Gerät in Autoradiogröße, das die Funktionen Radio, Navigation und CD-Audio vereint, einen neuen Markt mitgeprägt. Beide Neuheiten haben das Handelsgeschäft erheblich belebt, da sie preisgünstig angeboten werden und einfach einzubauen sind.

Rechnerplattform für Anzeigeeinstrumente

Das Anzeigeeinstrument entwickelt sich mehr und mehr zu einem Informationszentrum, das eine Vielzahl von Daten aus unterschiedlichen Fahrzeugsystemen darstellen muss. Für diese Anforderung entwickelten wir eine neue Elektronikplattform auf der Grundlage eines Mikrocontrollers mit 32 bit. Neue Anzeigesysteme mit zusätzlichen Informationsfunktionen können so schneller als bisher realisiert werden.

Innovationen für Wischanlagen und für die Sitzverstellung

Im Jahr 1999 führten wir als erster Hersteller ein neuartiges gelenkloses Wischblatt in den Markt ein. Dabei wird der Wischgummi nur durch eine vorgegebene Federschiene an die Scheibe gepresst, statt wie bei herkömmlichen Wischblättern durch mehrere Gelenkteile. Das neue Wischblatt hat eine bessere Reinigungswirkung und sorgt auch bei sehr hohen Geschwindigkeiten für klare Sicht. Der flache Aufbau verringert zudem die Windgeräusche beträchtlich. Auch im Winter bietet dieses Wischblatt Vorteile, da sich Eis und Schnee nicht mehr in Gelenkteilen festsetzen können.

Wir entwickelten außerdem eine neue Wischanlage, bei der jeder Wischarm einen eigenen elektrischen Antrieb hat. Durch elektronische Synchronisierung der beiden Elektromotoren entfällt das konventionelle Gestänge. Dadurch wird die Anlage



Im Jahr 1999 fertigten wir das 50millionste Antiblockiersystem. Mit der Entwicklung begannen wir 1967, mit der Fertigung 1978. Jedes dritte weltweit produzierte ABS kommt heute von Bosch.



Das Unit Injector System von Bosch – ein Hochdrucksystem für direkt eingespritzte Dieselmotoren – senkt Kraftstoffverbrauch und Schadstoffausstoß erheblich. Es wurde 1999 im ersten Serien-Pkw eingesetzt, der weniger als drei Liter Kraftstoff auf 100 Kilometer Fahrstrecke verbraucht.



Die Nachrüstung eines Navigationssystems wird mit unserem kompakten Travelpilot erheblich vereinfacht. Er vereint Radio, Navigation und CD-Laufwerk und passt in den genormten Radio-Einbauschacht.

leichter und benötigt weniger Bauraum. Dem Fahrer bietet sich ein maximales Sichtfeld.

Für die Sitzverstellung haben wir 1999 einen kompakten und leichten Spindelantrieb in den Markt eingeführt. Diese Baugruppe ermöglicht eine lineare Verstellung ohne Zusatzgetriebe. Die bei einem Unfall auftretenden Kräfte werden über die Spindel vom Getriebegehäuse aufgenommen.

Stärkerer Einsatz bürstenloser Elektromotoren

Immer häufiger verwenden wir büstenlose, elektronisch kommutierte Elektromotoren. Auf der Grundlage dieser Technik haben wir eine neue Zusatz-Wasserpumpe entwickelt. Die elektronische Kommutierung verringert bei gleichen Erzeugniskosten Bauraum sowie Gewicht und verlängert die Lebensdauer. Ferner arbeiten wir an einer elektrisch angetriebenen Hauptwasserpumpe, die zu einer Kraftstoffeinsparung führt.

Höherer Umsatz mit Schließsystemen

Die positive Geschäftsentwicklung bei Schließsystemen setzte sich 1999 mit einer weiteren kräftigen Umsatzsteigerung fort. Neuentwicklungen haben unsere Marktstellung erheblich verbessert. Die Aktivitäten im NAFTA-Raum bauten wir durch Inbetriebnahme einer weiteren Fertigungslinie für Fahrzeugschlösser im mexikanischen Werk San Luis Potosí aus.

Leistungsfähige Transistoren für die Heizung des Innenraums

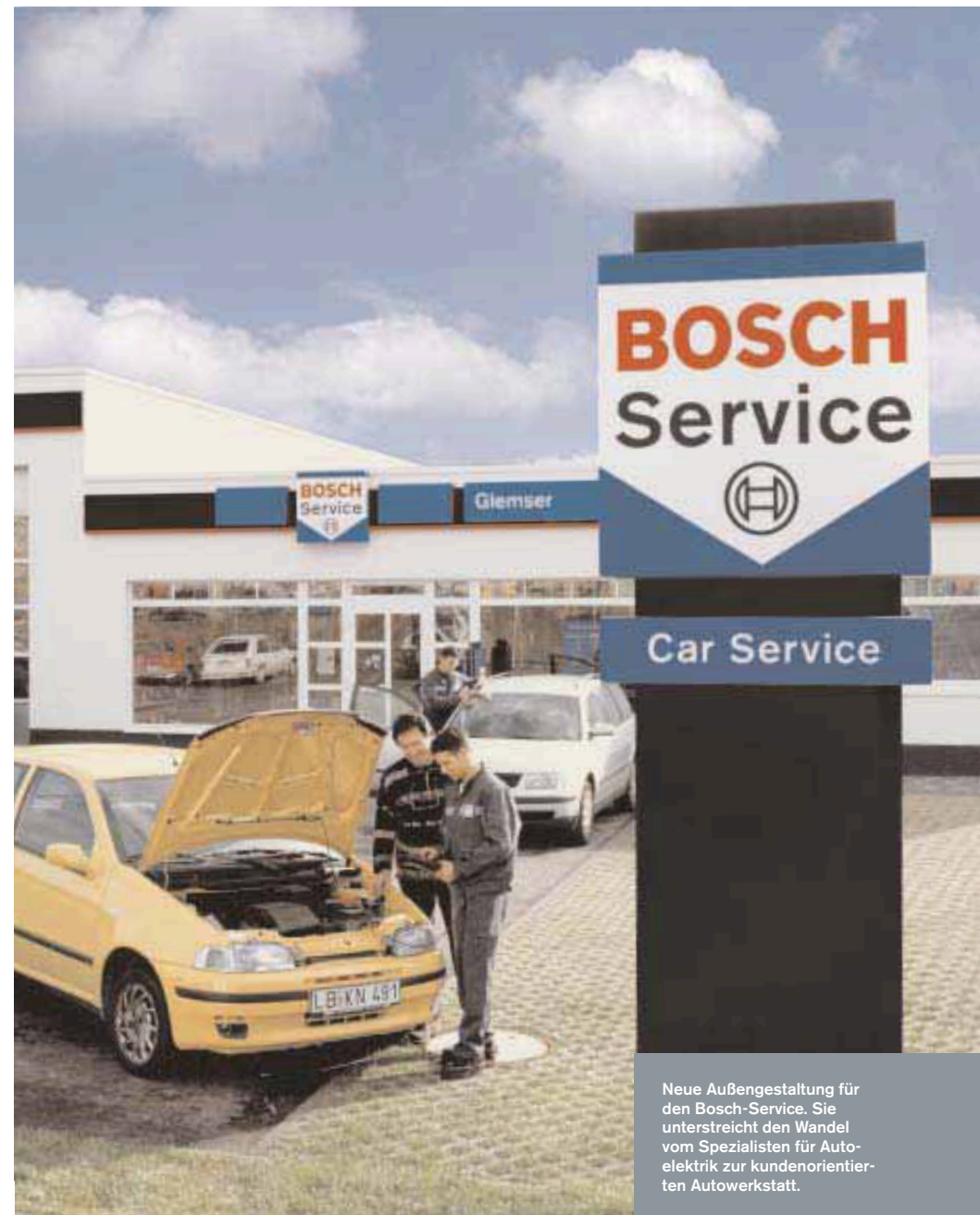
Mit der Verbrauchsoptimierung moderner Verbrennungsmotoren sinkt die zur Heizung des Fahrzeuginnenraums nutzbare Abwärme. Um dies auszugleichen, setzen wir elektronisch geregelte Zusatzheizungen ein. Hierfür haben wir einen Leistungstransistor entwickelt, der gegen thermische Überlastung gesichert ist.

Handelsgeschäft weiter ausgebaut

Im Handelsgeschäft konnten wir den Umsatz weiter steigern. Insbesondere verbesserte sich wieder unser Geschäft in den sich von der Wirtschaft- und Finanzkrise erholenden Regionen Asien und Lateinamerika. Den Ausbau der Vertriebsorganisation in Europa setzten wir fort.

Neu in den Markt eingeführt haben wir eine Generation von Glühstiftkerzen mit verdoppelter Lebensdauer. Zur einfachen und schnellen Montage von Wischblättern nahmen wir einen Universaladapter ins Angebot auf.

Unsere weltweite Kundendienstorganisation umfasst rund 9 100 Bosch-Dienste mit mehr als 90 000 Mitarbeitern in 132 Ländern. Im Jahr 1999 haben wir begonnen, das äußere Erscheinungsbild der Bosch-Service-Betriebe neu zu gestalten.



Neue Außengestaltung für den Bosch-Service. Sie unterstreicht den Wandel vom Spezialisten für Autoelektrik zur kundenorientierten Autowerkstatt.

Kennzahlen

	1999	1998	
Umsatz	11,7	11,3	Mrd. DM
Investitionen	378	385	Mio. DM
F & E-Aufwand	314	294	Mio. DM

Nach einer vorübergehenden Abschwächung im ersten Halbjahr 1999 hat sich die konjunkturelle Entwicklung in der Europäischen Union in der zweiten Jahreshälfte wieder beschleunigt; wesentliche Stütze war die robuste Binnennachfrage. Allerdings gab es zwischen den Ländern erhebliche Wachstumsunterschiede. So blieb vor allem in Deutschland die Konsumnachfrage schwach. In Nordamerika nahm der private Verbrauch weiter zu. Die Konjunktur in Lateinamerika und Südostasien erholte sich im Jahresverlauf.

Unser Umsatz mit Gebrauchsgütern erhöhte sich um 3,5% auf 11,7 Milliarden DM. In dieser Zahl ist der Umsatz der BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH zu 50% enthalten.

Unternehmensbereich Gebrauchsgüter

Starke Stellung bei Elektrowerkzeugen

Wir entwickeln, fertigen und vertreiben Elektrowerkzeuge, Zubehör und Gartenwerkzeuge. Das Volumen dieser drei Geschäftsfelder im Weltmarkt erreichte 1999 jeweils rund 13 Milliarden DM.

Im Kerngeschäft Elektrowerkzeuge gehören wir zu den drei bedeutenden Anbietern, die sich rund 60% des Marktes teilen. Der Rest entfällt auf kleinere Hersteller, die vom Spezialisten für professionelle Werkzeuge mit hoher Qualität bis hin zu asiatischen Herstellern markenloser Produkte reichen.

Fragmentierte Märkte für Zubehör und Gartenwerkzeuge

Der Zubehörmarkt ist stark fragmentiert. Wir treffen mit unseren Marken in vielen Ländern auf Wettbewerber mit hoher regionaler Bedeutung. Zur Stärkung unserer Position als Universalanbieter beteiligten wir uns 1999 mit 60% an der Aresi SpA, Brembate/Bergamo (Italien), einem Hersteller von Meißeln, Hammerbohrern und Bohrkronen. Zum Ende des Jahres 2000 werden wir unser Beteiligungsunternehmen Vermont American Corporation, Louisville/Kentucky

(USA), vollständig übernehmen; bisher sind wir und Emerson Electric Co, St. Louis/Missouri (USA), paritätisch an dem Unternehmen beteiligt.

Auch auf dem Markt für Gartenwerkzeuge ist eine Vielzahl überwiegend nationaler Anbieter tätig. Mehr als die Hälfte des Marktvolumens entfällt auf Rasenmäher. Unsere Tochtergesellschaft Atco-Qualcast Ltd, Stowmarket (Großbritannien), konzentriert sich auf die europäischen Märkte; Vermont American Corporation ist mit Erzeugnissen der Bewässerungstechnik vor allem in den USA tätig.

Wieder Wachstum auf dem Weltmarkt für Elektrowerkzeuge

Nach dem Rückgang im Jahr zuvor ist 1999 der Weltmarkt für Elektrowerkzeuge mengenmäßig wieder um 3% auf 95 Millionen Stück gestiegen. Wir konnten unseren Umsatz weiter erhöhen und die Position auf wichtigen Märkten stärken, vor allem in Nordamerika und Fernost.



Fertigungslinie für Stichsagen. Wir zählen zu den drei größten Herstellern hochwertiger Markenprodukte.



Innovationen mit hohem Nutzwert für Handwerker und Heimwerker: unsere neuen elektrischen Schleifbürsten mit umfangreichem Systemzubehör

In Europa stagnierte die Nachfrage auf Vorjahresniveau. Während die meisten westeuropäischen Auslandsmärkte 1999 ein leichtes Wachstum verzeichneten, war der Markt in Deutschland im dritten Jahr hintereinander rückläufig. Zurückzuführen war das auf die anhaltende Rezession in der Bauwirtschaft und das wieder zunehmende Angebot an markenlosen Produkten im unteren Preissegment in Bau- und Verbrauchermärkten. In Westeuropa, unserem wichtigsten Markt, halten wir traditionell in den meisten Ländern eine starke Position. In Osteuropa sank das Marktvolumen aufgrund der Wirtschaftskrise in Russland. Unsere Marken sind auch dort gut bekannt; unsere hohe Qualität wird anerkannt.

Rege Nachfrage in Nordamerika, Erholung in Asien

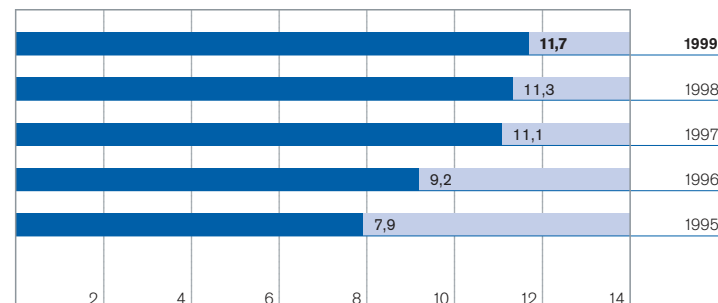
Der nordamerikanische Markt ist 1999 real um 6% gewachsen. Die kräftige Baukonjunktur und der zunehmende Konzentrationsprozess der großen Baumarktketten, verbunden mit der Eröffnung zahlreicher Filialen, sind hierfür ausschlaggebend. Für unsere Marken Bosch, Skil und Dremel bietet der Vertrieb über große Baumärkte erhebliches Wachstumspotenzial.

Der Elektrowerkzeugmarkt in Asien ist real um 6% gewachsen. 1999 erholte sich die Nachfrage vor allem in Korea und in Südostasien. Jedoch verzeichnete der chinesische Markt nur geringes Wachstum, und der größte Einzelmarkt der Region, Japan, schrumpfte beträchtlich. Wir fertigen auf dem asiatischen Kontinent Elektrowerkzeuge in Malaysia, Indien sowie bei unserem Gemeinschaftsunternehmen in China und gehören damit zu den bedeutenden nicht-asiatischen Herstellern in dieser Region.

Gutes Markenimage und hohe Innovationsfähigkeit

Neben der Internationalisierung liegt eine wesentliche Stärke unseres Geschäfts im guten Image der Marken Bosch, Skil, Dremel, Atco, Qualcast und Hawera. Das ist vor allem der ausgeprägten Kundenorientierung und der hohen Innovationsfähigkeit dieses Geschäftsbereichs zu verdanken. Wie in den Jahren zuvor führten wir auch 1999 wieder ein völlig neuartiges Produkt in den Markt ein: die elektrische Schleifbürste, die sowohl für gewerbliche Anwender als auch für Heimwerker angeboten wird. Auf der Gartenfachmesse in Köln stellten wir im September 1999 insgesamt 22 neue Gartengeräte vor; damit waren wir der Anbieter mit den meisten Neuheiten.

Umsatz mit Gebrauchsgütern
(in Milliarden DM) Entwicklung 1995–1999



Extranet-Angebot weiter ausgebaut

Neue Medien wie das Extranet, ein nur bestimmten Personengruppen zugänglicher Bereich im Internet, ermöglichen eine effizientere Zusammenarbeit mit dem Handel. 1999 dehnten wir das bereits erfolgreich in Deutschland eingeführte Extranet-Angebot auf Belgien, die Niederlande, Luxemburg, Frankreich und Portugal aus. Weitere Länder werden folgen.

Unser Extranet ist ganz auf die Bedürfnisse des Handels zugeschnitten. Hier haben Händler die Möglichkeit, sich über Produkte, Preise, Lieferfähigkeit, Aktionen und Ansprechpartner zu informieren. Unsere Kundendienstleistungen sind ebenso aufgeführt wie das gesamte Schulungsangebot für den Handel. In Deutschland nutzen bereits mehr als 700 Händler diesen Service.

Position in der Thermotechnik behauptet

Unseren Umsatz in der Thermotechnik konnten wir auch 1999 steigern. Durch konsequente Weiterentwicklung und Erneuerung des Produktprogramms festigten wir die Position als bedeutender Anbieter im europäischen Heizungsmarkt.

Das Wachstum der Märkte in Mittel- und Osteuropa setzte sich fort, während sich die Wettbewerbsbedingungen in den westeuropäischen Märkten, die von Überkapazitäten gekennzeichnet waren, zunehmend verschärfen. Die anhaltend schwache Baukonjunktur beeinträchtigte die Geschäftsentwicklung in Deutschland auch 1999.

Bei wandhängenden Gas-Heizgeräten bauten wir unsere gute Stellung im europäischen Markt aus. Wir investierten in die Entwicklung modular aufgebaute Gas-Heizthermen, um den Produktentstehungsprozess zu verkürzen und schneller auf Kundenwünsche reagieren zu können.

Im weiterhin mit hohen Raten wachsenden Marktsegment der Energiesparenden Brennwertgeräte ergänzten wir unser vielfältiges Erzeugnisprogramm um weitere Varianten und bauten dadurch die Position in Deutschland aus. Auf dem rückläufigen europäischen Markt für Gas-Warmwasserthermen konnten wir unsere Stellung durch Innovationen weiter stärken.



Fertigung von Sägeblättern. Beim Zubehör für Elektrowerkzeuge hat Bosch ein umfangreiches Angebot. Das Geschäft wird weiter ausgebaut.

Im Mittelpunkt der Entwicklungsaktivitäten steht die Steigerung des Kundennutzens. So entwickelten wir ein spezielles Gerät für den Einsatz mit dem Standardkamin und eine neuartige Warmwassertherme, welche netz- und batterieunabhängig betrieben wird. Beide Neuheiten werden wir im Jahr 2000 in den Markt einführen.

Die vollständige Übernahme des bisherigen Gemeinschaftsunternehmens Shenzhou Gas Appliances Co Ltd in Shunde (China) erleichterte uns die Einbindung des Werks in unseren internationalen Fertigungsverbund. Der europäische Markt wird aus Fertigungsstätten in Deutschland, Großbritannien, Frankreich, Portugal und der Türkei beliefert.

Auslandsumsatz mit Hausgeräten gestiegen

Nach dem kräftigen Ausbau ihrer internationalen Präsenz in den vergangenen Jahren leitete die BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH, München, an der Bosch und Siemens mit jeweils 50% beteiligt sind, 1999 eine Phase der Konsolidierung ein. So wurden die geschäftlichen Aktivitäten sowohl in Nordamerika als auch in Spanien zusammengefasst. In Österreich wurde eine Gesellschaft gegründet, in die alle Vertriebsaktivitäten im Land eingebracht werden.

Die BSH steigerte 1999 ihren Umsatz um 4,3% auf 10,7 Milliarden DM. Getragen wurde diese Entwicklung von einer Erhöhung des Auslandsumsatzes um 11%; der Auslandsanteil am Gesamtumsatz stieg damit von 64% auf 68%. Vor allem in den europäischen Märkten Großbritannien, Frankreich, Italien und Skandinavien konnte das Geschäft mit zweistelligen Zuwachsraten ausgeweitet werden. Aber auch in den USA und in China verzeichnete die BSH überdurchschnittliche Steigerungen. Beeinträchtigt wurde die gute Umsatzentwicklung im Ausland durch die anhaltend schwierige Situation in Lateinamerika und in Russland.

In Deutschland, dem größten Einzelmarkt in Europa, musste die BSH einen Umsatzrückgang hinnehmen. Ausschlaggebend dafür waren die rückläufige Hausgerätekonjunktur sowie Anlaufschwierigkeiten bei der Umsetzung eines neuen Vertriebssystems.



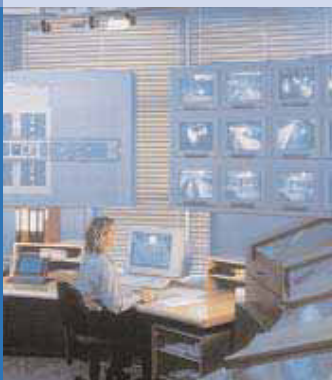
Fertigung von Gas-Warmwasserthermen in China. Auf dem größten asiatischen Wachstumsmarkt haben wir unsere Stellung weiter ausgebaut.

Kennzahlen

	1999	1998	
Umsatz	5,3	5,0	Mrd. DM
Investitionen	154	220	Mio. DM
F & E-Aufwand	591	600	Mio. DM

Der Weltmarkt für kommunikationstechnische Ausrüstungen wuchs 1999 stärker als im Jahr zuvor, vor allem auf den Gebieten der Privaten Kommunikationstechnik sowie der Mobil- und Datenkommunikation. Regionale Wachstumsschwerpunkte blieben das europäische und überseeische Ausland.

Unser Umsatz in der Kommunikationstechnik nahm 1999 um 4,9% auf 5,3 Milliarden DM zu.



Gefahrenmanagement von Bosch: In Sicherheitsleitzentralen großer Gebäudekomplexe und Liegenschaften wie Flughäfen oder Messen laufen alle Informationen zusammen. Sicherheitsmaßnahmen können rechtzeitig eingeleitet werden.

Unternehmensbereich Kommunikationstechnik

Trennung von Arbeitsgebieten der Nachrichtentechnik

Der unternehmenspolitisch wichtigste Schritt ist die Trennung vom Arbeitsgebiet nachrichtentechnische Geräte und Anlagen, die in der ersten Jahreshälfte 2000 wirksam wird. Die Produktbereiche Öffentliche Netze und Private Netze wurden verkauft. Mit der Siemens AG, München, vereinbarten wir die Übertragung des Mobilfunkgeschäfts. Diese Bereiche haben zusammen ein Umsatzvolumen von rund 4 Milliarden DM.

Wir führen die drei anderen Produktbereiche Breitbandnetze, Raumfahrttechnik und Sicherheitstechnik weiter.

Produktspektrum in der Sicherheitstechnik erweitert

Der europäische Markt für elektronische Sicherheitstechnik hat sich 1999 mit einem Wachstum von rund 4% erhöht. Er wird zunehmend geprägt durch Wettbewerbskonzentration und Internationalisierung des Geschäfts. In diesem sich wandelnden Umfeld konnten wir unsere starke Position vor allem mit überdurchschnittlichem Wachstum in Deutschland und mit der Einführung von Produktinnovationen weiter festigen.

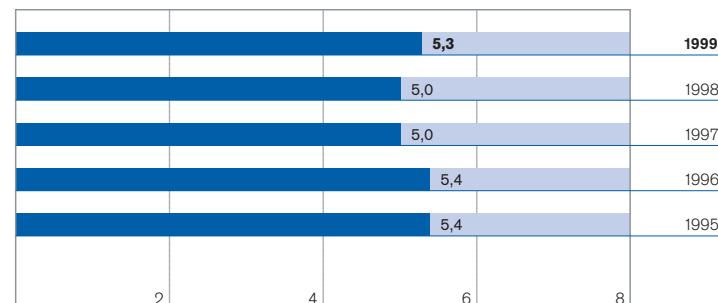
Überproportional wuchs das Segment der Videoüberwachungstechnik, vor allem durch den vermehrten Einsatz digitaler Bildverarbeitung. Wir brachten ein neues digitales Bildaufzeichnungssystem in den Markt. Es arbeitet mit einem besonderen Komprimierverfahren und zeichnet Bilder

nur dann auf, wenn Bewegungen im Überwachungsbereich der Kamera stattfinden. Dadurch werden nur noch 40% des Speichervolumens heutiger Lösungen benötigt. Mit diesem System haben wir unseren technischen Vorsprung bei komplexen Videoüberwachungssystemen weiter ausgebaut.

Für die digitale Busleittechnik LSN (Lokales Sicherheits-Netzwerk) haben wir einen Chip entwickelt, mit dem Sensoren und Aktoren rasch und kostengünstig in Sicherheitsnetzwerke integriert werden können. Der Chip enthält außer der Schnittstelle zum Feldbus auch die Elektronik für das komplette Kommunikationsmanagement sowie den erforderlichen Überspannungsschutz und kann selbst in kleinste Melder wie Magnetkontakte für die Fensterüberwachung integriert werden. Für diese Lösung haben wir weitere Kunden und Lizenznehmer gewonnen.

Unsere im Vorjahr in den Markt eingeführte neue Brandmeldergeneration hat im Markt neue Maßstäbe hinsichtlich Detektionsgeschwindigkeit und Sicherheit vor Falschalarmen gesetzt. Als erster Melder dieser Art auf dem Markt erkennt er neben Rauch und Hitze auch Brandgase. Dadurch erfolgt die Detektion erheblich schneller und zuverlässiger als bei herkömmlichen Meldern.

Umsatz mit Erzeugnissen der Kommunikationstechnik (in Milliarden DM) Entwicklung 1995–1999



Dienstleistungen in der Sicherheitstechnik ausgebaut

Weiter ausgebaut haben wir das Dienstleistungsspektrum unseres Call Centers in Magdeburg. Hier nehmen mehr als 100 Mitarbeiter rund um die Uhr bis zu 15.000 Anrufe täglich entgegen, bearbeiten sie weiter, bedienen die Anrufer mit Informationsmaterial oder führen direkt im Rechner das Auftraggebers Online-Eingaben aus. Im Jahr 1999 haben wir von zwei großen Verkehrstelematik-Anbietern Aufträge über Dienstleistungen auf den Gebieten Verkehrsinformation, Routenplanung und Fahrzeugnotruf erhalten.

Rückläufige Marktentwicklung in der Satellitentechnik

Die unveränderte Investitionszurückhaltung in Asien und Südamerika bei satellitengestützten Kommunikationssystemen sowie ungelöste Finanzierungsprobleme bei globalen Systemen führten zu einer rückläufigen Marktentwicklung. Dennoch konnten wir unsere starke Position bei Wanderfeldröhren-Verstärkern für alle Frequenzbänder ausbauen. Wir erhielten Aufträge namhafter europäischer Satellitenhersteller und konnten in Asien neue Kunden gewinnen.

Für die internationale Raumstation ISS (International Space Station), die der Raumstation MIR nachfolgen soll, erhielten wir den Auftrag zur Lieferung hoch zuverlässiger Komponenten. Weitere Wachstumschancen erwarten wir aus der maßgeblichen Mitarbeit am internationalen Projekt

Comed (Constellations- und Multimedia-Entwicklungs- und Demonstrationsprogramm). Im Mittelpunkt des Projekts stehen grundlegende Entwicklungsarbeiten zu künftigen Satellitenkommunikationssystemen für Multimedia-Anwendungen.

Neue Perspektiven für moderne Breitbandnetze

Als drittgrößter Betreiber von Breitbandnetzen in Deutschland versorgen wir auf dem mit Abstand bedeutendsten Markt in Europa mehr als eine Million Haushalte mit Kabelfernseh- und Rundfunksignalen. In enger Zusammenarbeit mit Unternehmen der Wohnungswirtschaft sowie durch Neubau und Zukauf von Netzen haben wir 1999 wie in den zurückliegenden Jahren unsere Marktposition stetig ausgebaut und durch langfristige Verträge mit unseren Kunden abgesichert.

Deregulierung, neue Wettbewerber sowie technische Entwicklungen verändern den Markt erheblich und lösen Wachstumsimpulse aus. Für private Kabelnetzbetreiber eröffnen sich zusätzliche Geschäftsmöglichkeiten.

Neben der Vermarktung eines beträchtlich erweiterten Fernseh-Programmangebots bei künftig digitalisierter Übertragung rückt die Nutzung der Breitbandnetze für interaktive Kommunikationsdienste in greifbare Nähe. Diese sind aufgrund ihrer großen Bandbreite besonders zur schnellen Übertragung von Internet-

Signalen an private Nutzer geeignet. Wir bereiten uns, unter anderem durch Modernisierung unserer Netze, intensiv auf dieses neue Geschäft vor.



Bosch ist ein zuverlässiger Lieferant von Komponenten für die Raumfahrttechnik. Im Bild: Multiplexer für die Ausrüstung von Nachrichtensatelliten

Kennzahlen

	1999	1998	
Umsatz	2,1	2,2	Mrd. DM
Investitionen	74	65	Mio. DM
F & E-Aufwand	158	143	Mio. DM

Die konjunkturelle Belebung in Westeuropa im zweiten Halbjahr 1999 führte zu einem leichten Anstieg der Anlageinvestitionen. Auch in Deutschland erholte sich die Nachfrage nach Investitionsgütern. Wegen hoher Einbußen im Export war die Produktion des deutschen Maschinenbaus rückläufig.

Unser Umsatz mit Produktionsgütern ging 1999 um 3,4 % auf 2,1 Milliarden DM zurück.



Anspruchsvolle Isolator-technik von Bosch für die Pharmaindustrie: Anlage zum Reinigen, Sterilisieren, Füllen und Verschließen von Ampullen

Unternehmensbereich Produktionsgüter

Abschwächung in der Automationstechnik

In der Automationstechnik mussten wir 1999 einen Umsatzrückgang hinnehmen. Dies war vor allem auf ein schwaches Inlandsgeschäft zurückzuführen. Demgegenüber erhöhten sich die Umsätze auf den Auslandsmärkten. Einschließlich der internen Lieferungen von Fertigungseinrichtungen für die eigenen Werke nahm unser Umsatz mit Automationstechnik zu. Auch die Auftragseingänge aus Asien erhöhten sich nach Überwindung der Wirtschaftskrise im zweiten Halbjahr.

In einem schwierigen konjunkturellen Umfeld konnte unser Bereich Mobilhydraulik seine Position in der Land- und Fördertechnik gut behaupten. Als Neuheit haben wir eine besonders geräuscharme Zahnradpumpe in den Markt eingeführt. Für unsere elektrohydraulischen Wege- und Regelventile mit einer Schnittstelle zum CAN-Bus für die Datenkommunikation konnten wir zusätzliche Großkunden gewinnen. Das Erzeugnisprogramm unserer Gleichstrom-Hydroaggregate ergänzten wir um eine weitere Baureihe; sie ermöglicht ein besonders feinfühliges Heben von Lasten durch Gabelstapler.

Zunehmender Elektronikanteil in Hydraulikkomponenten

Der Elektronikanteil an unseren Erzeugnissen der Industriehydraulik nimmt weiter zu. So erfüllten wir die Anforderungen von Anwendern aus dem Maschinenbau durch Ergänzung

unseres Erzeugnisprogramms um digital ansteuerbare Hydraulikkomponenten. Ein Beispiel dafür ist die geräuscharme Flügelzellenpumpe für den mittleren Druckbereich, die wir mit einer elektrohydraulischen Ansteuerung ausstatteten.

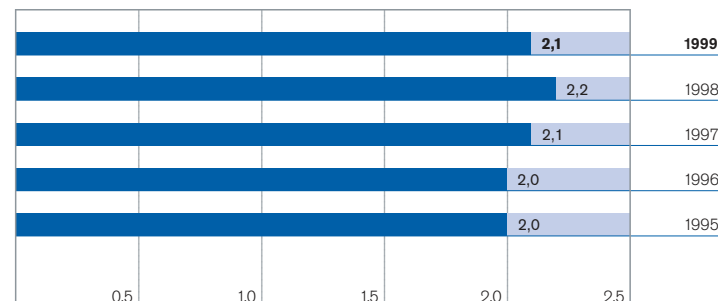
Unsere pneumatischen Kompaktzylinder und unsere Ventilträger nahmen der Markt gut auf. Dazu trugen Programmgergänzungen wesentlich bei. Neu in den Markt führten wir zwei pneumatische Ventilbaureihen ein, darunter Kastenventile, die sich durch eine erhöhte Durchflussleistung auszeichnen.

Neues Doppelgurt-Transfersystem auf den Markt gebracht

Unser Zubehörprogramm an Mechanikgrundelementen für die Montagetechnik bauten wir auch 1999 weiter aus. Auf der Grundlage unseres Profilbaukastens entwickelten wir ein kostengünstiges System zur manuellen Verkettung von Arbeitsplätzen. Wir führten ein Doppelgurt-Transfersystem in den Markt ein, das unseren Kunden deutliche Kostenvorteile bietet; es kann darüber hinaus größere und schwerere Werkstücke transportieren als Eingurtsysteme.

Unsere Schwenkarmroboter mit PC-basierter Steuerung, die wir im Jahr zuvor auf den Markt brachten, wurden von unseren Kunden gut angenommen. Durch weitere Varianten für den Einsatz in verschmutztem Umfeld erschlossen wir zusätzliche Anwendungsbereiche. Ferndiagnose

Umsatz mit Produktionsgütern
(in Milliarden DM) Entwicklung 1995–1999



und -programmierung erhöhen die Flexibilität des Kundendienstes.

Im Bereich Antriebs- und Steuerungstechnik entwickelten wir ein neuartiges, erstmals in den elektrischen Antrieb integriertes Überwachungssystem; es ermöglicht ein gefahrloses Einrichten von Maschinen bei geöffneten mechanischen Schutzvorrichtungen. Unsere speicherprogrammierbaren Steuerungen ergänzten wir um eine kostengünstige Kleinststeuerung für den unteren Leistungsbereich.

Für die Schulung und die Ausbildung von Händlern und Kunden entwickelten wir neue Seminare und Lehrmittel. Die erfolgreichen Fachbuchreihen in der Fluidtechnik und Mechatronik haben wir erweitert und in mehrere Sprachen übersetzt. Die interaktiven Trainingsprogramme in der Fluidtechnik wurden gut angenommen und setzen inzwischen Maßstäbe für derartige Lehrmittel.

Weltweite Fertigung von Verpackungsmaschinen

Unser Umsatz mit Verpackungsmaschinen lag 1999 über dem des Vorjahres und nahm stärker zu als der Weltmarkt insgesamt. Der Exportanteil betrug 86 % und spiegelt die internationale Ausrichtung der Aktivitäten wider.

Eine unserer Stärken ist die Präsenz im Ausland. Durch lokale Applikation passen wir die Erzeugnisse auch an länderspezifische Kundenanforderungen an. Zusätzlich bieten wir

einen kundennahen Service. Außer an drei deutschen Standorten entwickeln und fertigen wir Verpackungsmaschinen in Brasilien, Indien, Japan, den Niederlanden, Tschechien und in den USA. Kundendienst-Niederlassungen bestehen außerdem in China, Russland, Singapur und Mexiko.

Anbieter kompletter Verpackungslösungen

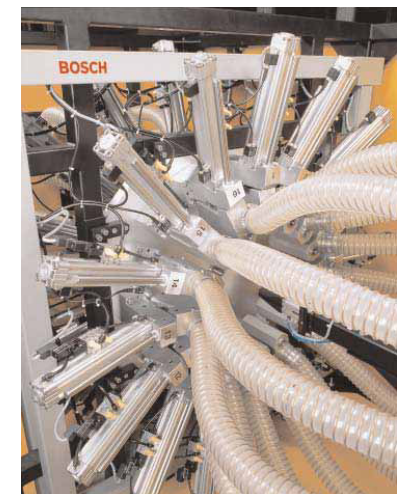
Unsere Kunden der Nahrungsmittel-, der Süßwaren- und der Pharmaindustrie erwarten von uns zunehmend komplette Verpackungslösungen. Dieser Anforderung kommen wir mit entsprechenden Produktinnovationen und Programmgergänzungen nach.

Für die Verpackung von Kartoffelprodukten in neuartigen wiederverschließbaren Standbeuteln lieferten wir als Großprojekt 56 Schlauchbeutelmaschinen an einen Kunden in den USA.

Mit neuen Anlagen zum Füllen und Verschließen von Ampullen, Injektionsflaschen und vorgefertigten Einmalspritzen, bei denen der Abfüllteil der Maschine als gekapselter Reinraum ausgeführt ist (Isolatortechnik), konnten wir die Marktstellung ausbauen.

Unser Erzeugnisprogramm für die Verpackung von Tabletten und Kapseln in Blister ergänzten wir um eine Hochleistungslinie. Sie besteht aus einer Tiefzieh- und einer Kartoniernmaschine, die mit hochdynamischen Ser-

voantrieben und Steuerungen mittels Industrie-PCs ausgestattet sind. Die Anlagen bieten hohe Flexibilität und Verfügbarkeit. Unser Angebot an Produktions- und Verpackungsmaschinen für die Süßwarenindustrie erweiterten wir um Koch- sowie Schneid- und Wickelanlagen mit hoher Leistung für Hart- und Weichkaramellmassen. Ferner führten wir Maschinen zur Herstellung von Kaugummi sowie von kugelförmigen Süßwarenprodukten in den Markt ein.



Bosch-Pneumatik für die Kunststoffbearbeitung: Baueinheiten bestehend aus Pneumatikzylinder, Magnetventil und Zylinderhalter sorgen für eine vollautomatische Materialzufuhr.

Kennzahlen

	1999	1998	
Umsatz	36,0	32,5	Mrd. DM
Investitionen	2 060	1 843	Mio. DM
F & E-Aufwand	1 085	946	Mio. DM

Im Jahr 1999 haben wir unsere internationale Präsenz weiter verstärkt und insbesondere die Aktivitäten in Asien ausgebaut. Das gilt vor allem für die Kraftfahrzeugausrüstung. Wir sehen auf den asiatischen Märkten weiterhin gute Wachstumsmöglichkeiten, nachdem der wirtschaftliche Rückgang der Jahre 1997/98 in den meisten Ländern dieser Region inzwischen überwunden wurde. Raum für ein stärkeres Wachstum sehen wir darüber hinaus vor allem in der NAFTA-Region.

Insgesamt hat die Bosch-Gruppe Tochter- und Beteiligungsgesellschaften in 48 Ländern. Mehr als 190 Produktionsstandorte, davon 145 außerhalb Deutschlands, unterstreichen die Internationalität des Unternehmens. Insgesamt ist Bosch an 32 Gemeinschaftsunternehmen beteiligt.

Internationale Tätigkeit

Stärkere Öffnung der fernöstlichen Fahrzeughersteller

Die Hersteller in dieser Region arbeiten mit Nachdruck an der Verbesserung ihrer Wettbewerbsfähigkeit. Schwerpunkte sind die Restrukturierung der Organisation und die Entwicklung innovativer, weltweit konkurrenzfähiger Fahrzeuge. Die Hersteller öffnen sich verstärkt der Zusammenarbeit mit leistungsfähigen und technisch führenden Lieferanten aus dem Ausland, die über hohe Systemkompetenz verfügen. Bestehende traditionelle Verflechtungen zwischen Herstellern und nationalen Zulieferern verlieren dabei zunehmend an Bedeutung.

Wir sind seit vielen Jahren in Japan und Korea tätig und haben uns dort den Ruf eines kompetenten, innovativen und leistungsfähigen Lieferanten mit lokalen Fertigungs- und Applikationskapazitäten erworben. Dieses Vertrauen ist eine wesentliche Voraussetzung für den weiteren Ausbau unseres Geschäfts in diesen Ländern.

Neuordnung in Japan

Nach dem Mehrheitserwerb an der Zexel Corporation, Tokyo, konzentrieren wir dort unsere Aktivitäten in der Diesel- und Benzineinspritzung sowie der Getriebetechnik. Weiterhin fassten wir unser Geschäft auf dem Gebiet Bremssysteme für Personenkraftwagen in der neuen Gesellschaft Bosch Braking Systems, einer Beteiligungsgesellschaft von Bosch und Zexel, zusammen.

Damit sind wir auf dem japanischen Markt als erster Zulieferer in der Lage, ein vollständiges Programm an Bremskomponenten und -systemen anzubieten. Die Reaktion unserer Kunden auf die Neuordnung ist überaus positiv. Wichtige asiatische Automobilhersteller haben uns verstärkt in ihre Projekte eingebunden.

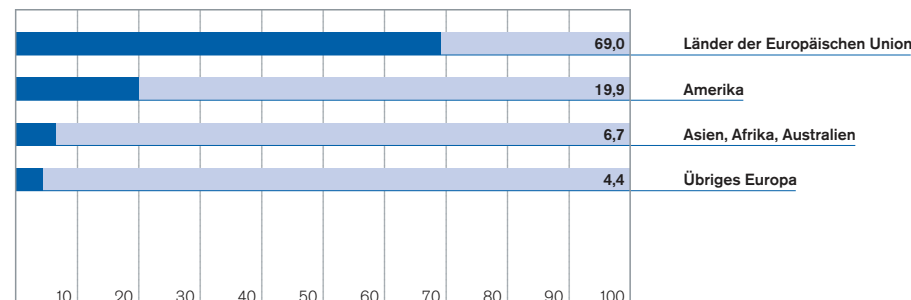
Insgesamt ist Bosch in Japan mit fünf Gesellschaften vertreten; an drei weiteren bestehen Minderheitsbeteiligungen. Unser Umsatz in Japan, der bisher nur teilweise konsolidiert wird, erreichte 1999 rund 4,5 Milliarden DM.

Neustrukturierung der Aktivitäten in Korea

Auch in Korea haben wir unsere Aktivitäten neu strukturiert. Von ehemals sechs Gemeinschaftsunternehmen übernahmen wir vier im Einverständnis mit unseren Partnern vollständig. Unser Geschäft in der Kraftfahrzeugausrüstung führten wir unter dem Dach der Robert Bosch Korea Mechanics and Electronics Ltd zusammen. Das ermöglichte eine Eingliederung in unseren internationalen Fertigungsverbund. Eine weitere Gesellschaft betreibt das Handelsgeschäft. Bosch ist damit in Korea nur noch mit zwei Gesellschaften tätig; an zwei weiteren bestehen Minderheitsbeteiligungen. Der anteilige, bisher nur teilweise konsolidierte Umsatz in Korea erreichte 1999 rund 800 Millionen DM.

Umsatzstruktur

(in Prozent) nach Regionen 1999



Hohes Wachstum in China

In China bereiten wir uns auf den Beitritt des Landes zur Welt-Handels-Organisation vor. Wir haben die Marketingaktivitäten ausgebaut und unser Fertigungsspektrum erweitert, insbesondere auf dem Gebiet Motorsteuerungen. Für Applikation, Herstellung und Vertrieb von Diesel-Einspritzausrüstung gründeten wir eine neue Gesellschaft, an der Bosch und Zexel zusammen 100% der Anteile halten; dort ist die Fertigung von Einspritzpumpen für den chinesischen Markt im März 2000 angelaufen. Weiterhin haben wir die Holdinggesellschaft Bosch (China) Investment Ltd, Peking, gegründet, die als 100-prozentige Tochtergesellschaft künftig Anteile an weiteren chinesischen Gesellschaften halten wird.

Unser Geschäftsvolumen in China ist 1999 weiter gewachsen. Die Einführung strengerer Abgasgesetze und die vermehrte Nutzung von Dieselmotoren bei leichten und schweren Nutzfahrzeugen führte zu einem höheren Absatz von Benzin- und Dieseleinspritztechnik.

Neben der Holding und zwei Handelsgesellschaften gibt es in China fünf Unternehmen mit chinesischen Partnern, in denen wir Kraftfahrzeugausrüstung und zwei Unternehmen, in denen wir Gas-Warmwasserthermen sowie Elektrowerkzeuge fertigen. In zwei weiteren Gemeinschaftsunternehmen fertigt die BSH

Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH Kühl- und Gefriergeräte sowie Waschmaschinen.

Unser anteiliger, bisher nur teilweise konsolidierter Umsatz in China hat sich 1999 auf 275 Millionen DM erhöht.

Weiterer Ausbau in Nordamerika

In den USA, Kanada und Mexiko haben wir 1999 wesentliche Aktivitäten in der Kraftfahrzeugausrüstung unter dem Dach unserer US-Tochter Robert Bosch Corporation, Broadview (Chicago)/Illinois, zusammengeführt. Damit können wir noch besser auf die Anforderungen unserer nordamerikanischen Kunden der Automobilindustrie eingehen. Insgesamt fertigen wir im NAFTA-Raum an 18 Standorten elektronische Steuergeräte und Komponenten für Bremsausrüstung, Diesel- und Benzineinspritzung sowie Starter, Generatoren und Verstell-, Gebläse- und Wischermotoren.

Mit einem Umsatzvolumen von 9,4 Milliarden DM ist Nordamerika unser größter Auslandsmarkt. Wir partizipierten 1999 an der starken US-Konjunktur sowie an der guten Auftragslage der Automobilindustrie und bauten das Fertigungsprogramm weiter aus. Wir nahmen die Produktion einer neuen Lambda-Sonde und des Elektronischen Stabilitäts-Programms (ESP) auf und bereiteten den Fertigungsanlauf für Injektoren der Diesel- und Benzin-Direkteinspritzung vor. Wir stellen uns

Die wichtigsten Auslandsmärkte 1999

Umsatz in Mrd. DM

USA	8,3
Frankreich	5,2
Großbritannien	3,2
Italien	3,0
Spanien	2,6
Brasilien	1,2
Österreich	1,2
Japan	1,0
Niederlande	0,9
Schweden	0,9

weiterhin auf kräftiges Wachstum in Nordamerika ein, denn wir sehen dort große Chancen für unsere leistungsfähigen und hochwertigen Komponenten, Systeme und Module.

Um die künftigen Anforderungen noch besser erfüllen zu können, haben wir unser Technisches Zentrum Farmington Hills bei Detroit, Michigan, beträchtlich erweitert. Es ist vorgesehen, dort Applikation und Verkauf von Kraftfahrzeugausrüstung zu konzentrieren.

Um einen direkten Zugang zu Forschung und Entwicklung in den USA zu erhalten, gründeten wir das Bosch Research and Technology Center North America. Es arbeitet in Palo Alto, Kalifornien, an Sensorsystemen, die drahtlos Informationen austauschen und sich zu Netzwerken zusammenschließen können, und in Pittsburgh, Pennsylvania, an der Entwicklungsmethodik für Systeme und Software.

Stagnation in Brasilien

Die wirtschaftliche Entwicklung in Südamerika wird insbesondere durch Brasilien getragen. Hier erwarten wir nach der wirtschaftlichen Stagnation im Jahr 1999 künftig wieder Wachstum. In der Kraftfahrzeugausrüstung wollen wir an der erwarteten Erhöhung der Automobilproduktion in Brasilien partizipieren. Insgesamt beläuft sich unser Umsatz in Südamerika auf 1,5 Milliarden DM; davon entfallen 1,2 Milliarden DM auf unseren wichtigsten Markt Brasilien.

Hohes Wachstum in Frankreich und Großbritannien

Unser größter europäischer Auslandsmarkt ist Frankreich mit einem Umsatzvolumen von 5,2 Milliarden DM. Dort fertigen wir Erzeugnisse für Kraftfahrzeugausrüstung, Thermo-technik und Automationstechnik.

Wir konnten 1999 auf dem französischen Markt unsere Umsätze um 21 % steigern. Überdurchschnittlich wuchs wiederum das Geschäft mit den Automobilherstellern des Landes. Hierzu

trugen vor allem die zunehmende Serienausstattung der Fahrzeuge mit ABS und die stark steigende Produktion von Dieselfahrzeugen bei.

Aufgrund der hohen Nachfrage nach Komponenten für Diesel-Einspritzanlagen waren unsere Werke in Rodez und Vénissieux voll ausgelastet. In Rodez erweitern wir die Dieselfertigung; hier werden wir bis zum Ende des Jahres 2000 rund 175 Millionen DM für die Produktion einer neuen Hochdruck-Einspritzung, des Unit Injector Systems (UIS), investieren.

In Großbritannien, unserem nach Frankreich mit einem Umsatzvolumen von 3,2 Milliarden DM zweitwichtigsten europäischen Auslandsmarkt, fertigen wir Kraftfahrzeugausrüstung, Elektrowerkzeuge und Erzeugnisse für die Thermo-technik. Das unerwartet hohe Wachstum der britischen Automobilproduktion prägte maßgeblich unsere Geschäftsentwicklung. Unsere Umsätze in Großbritannien erhöhten sich um 14 %.

Abschwächung in Mittel- und Osteuropa

In den mittel- und osteuropäischen Ländern gründeten wir in den vergangenen acht Jahren 12 Vertriebsgesellschaften; zusätzlich haben wir in Polen, Russland, Tschechien und Ungarn Fertigungen für Kraftfahrzeugausrüstung aufgebaut.

Unsere Geschäftsentwicklung in Mittel- und Osteuropa hat sich 1999 erheblich abgeschwächt. Während wir in den vergangenen sieben Jahren im Handelsgeschäft überwiegend zweistellige Zuwachsraten erzielen konnten, verlangsamte sich 1999 das Wachstum der Handelsumsätze. Auf einigen Märkten stagnierten sie sogar oder waren rückläufig. Mittel- und langfristig sehen wir aber in diesen Ländern wieder Wachstumschancen.

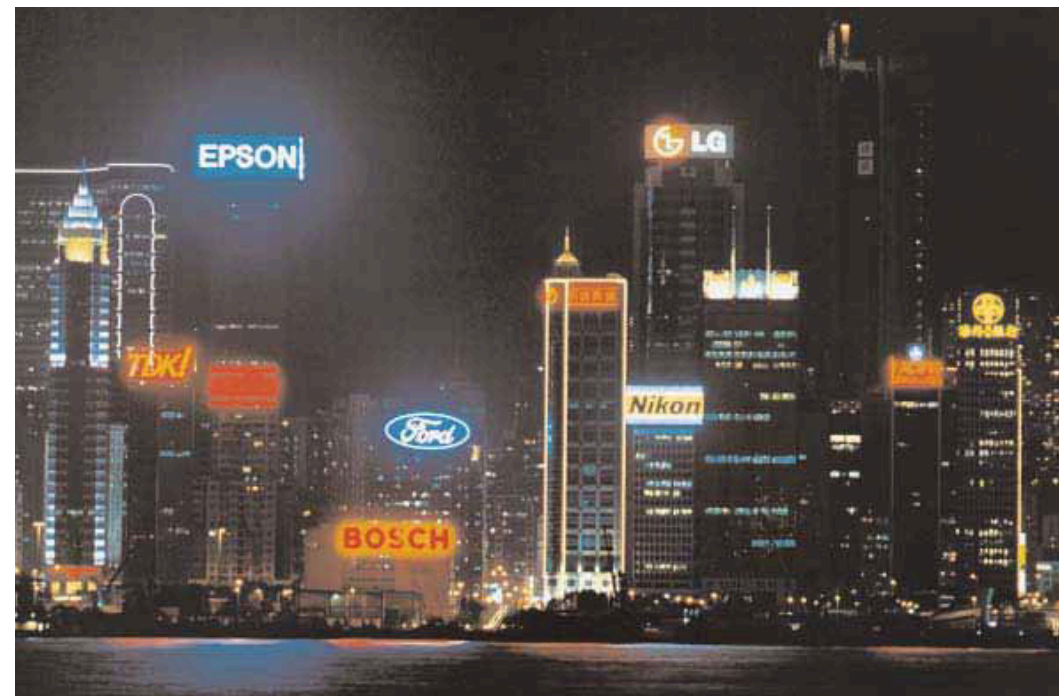
Mitarbeiter und Produktion im Ausland (1999)

Land	Mitarbeiter	Kraftfahrzeug-ausrüstung	Gebrauchsgüter	Kommunikations-technik	Produktionsgüter
USA	15 150				
Brasilien	11 360				
Indien	11 250				
Frankreich	10 750				
Spanien	7 450				
Mexiko	4 570				
Großbritannien	3 860				
Portugal	3 730				
Malaysia	2 630				
Schweiz	2 120				

Leuchtschrift in der Skyline von Hongkong: Auch auf den asiatischen Märkten hat der Name Bosch einen hohen Bekanntheitsgrad.



Nordamerika ist unser größter Auslandsmarkt. An 18 Standorten stellen wir Kraftfahrzeugausrüstung her. Im Bild: Bremsscheibmontage im Werk Clarks-ville/Tennessee (USA)



Forschung und Vorausbentwicklung

Die Bosch-Gruppe zeichnet sich durch eine hohe Innovationsfähigkeit aus. Das kommt insbesondere in der Zahl der Schutzrechte zum Ausdruck. Im Jahr 1999 meldete Bosch in Deutschland 2050 Patente an, 14% mehr als im Jahr zuvor.



Bei der Benzin-Direkteinspritzung findet die Gemischbildung im Brennraum statt. Wir analysieren die Abläufe an einem Motor mit laser-spektroskopischen Verfahren.

Die Geschäftsbereiche entwickeln die Erzeugnisse ihres jeweiligen Arbeitsgebiets eigenverantwortlich. Für Grundlagen, anwendungsorientierte Forschung, Produktionstechnik und Vorausbentwicklung ist geschäftsbereichsübergreifend unser Zentralbereich Forschung und Vorausbentwicklung zuständig.

Sensoren für moderne Abgasreinigungssysteme

Wir arbeiten an selektiven Sensoren zur Messung von Abgasbestandteilen wie Sauerstoff oder Stickoxiden. Die Sensoren dienen der Motorsteuerung und der On-Board-Diagnose der Katalysatoren. Die Daten werden zusammen mit einem mathematischen Modell des Katalysators vom Motorsteuergerät ausgewertet, das Kraftstoffmenge und Gemischzusammensetzung (Lambda-Wert) regelt. Auf diese Weise kann auch das Abgas der Fahrzeuge mit Benzin-Direkteinspritzung optimal gereinigt werden.

Zur Herstellung setzen wir die Planarsensor-Technik ein. Aus keramischen und metallischen Materialien bauen wir einen Mehrschichtverbund aus elektrochemischen Zellen auf. Dabei verfolgen wir das Ziel, empfindlichere Sensoren mit kürzeren Ansprechzeiten zu realisieren. Das ist besonders wichtig für die Abgasüberwachung beim Kaltstart.

Neues Verfahren für die Feinstrukturierung

Auch bei keramischen Abgassensoren in Planartechnik wachsen die Anforderungen zur Miniaturisierung. Für die Strukturierung von Leiterbahnen, Elektroden, Heizern und Sensorelementen auf keramischen Folien werden bislang überwiegend siebdrucktechnische Verfahren eingesetzt; deren Auflösungsgrenze liegt bei Strukturbreiten von rund 1/10 Millimeter.

Wir entwickelten ein neues, kostengünstiges Verfahren zur fotografischen Abbildung. Dadurch lassen sich beispielsweise hochauflösende Strukturen auf kleinster Fläche realisieren.

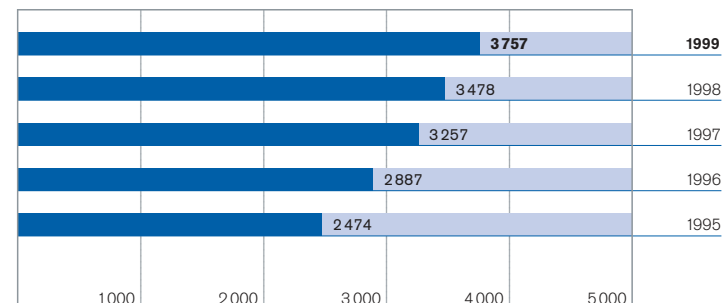
Qualitätsregelung für den Spritzgießprozess

Prozess- und Materialstreuungen sowie Verschleiß an Werkzeugen und Einrichtungen können beim Spritzgießen von Kunststoff-Formteilen zu Qualitätsschwankungen führen. Um diese zu reduzieren, greifen wir in der Fertigung auf statistische Prozessmodelle zurück, in die wir die Ergebnisse regelmäßiger Stichprobenprüfungen in der Produktion laufend integrieren. Durch diese Anpassung an die realen Prozessbedingungen können wir insbesondere die Qualität anspruchsvoller Kunststoffteile verbessern.

Nahbereichs-Sensorik zur Unterstützung des Fahrers

Die Funktionen von Mikrowellen-Sensoren zur Entfernung- und Geschwindigkeitsmessung im

Gesamtaufwand für Forschung und Entwicklung¹
(in Millionen DM) Entwicklung 1995–1999



¹ Davon rund 11% für Forschung und Vorausbentwicklung; übriger Aufwand für Forschung und Entwicklung in den Geschäftsbereichen und Auslandsesellschaften für Produktentwicklung

Nahbereich, beispielsweise Precrash-Sensoren, Totwinkel-Sensoren oder Sensoren für die Rückfahrlilfe und die adaptive Geschwindigkeitsregelung, konnten wir kostengünstig in einer Baugruppe zusammenfassen.

Für die Geschwindigkeitsregelung im Stop-and-go-Betrieb entwickelten wir ein Verfahren, das es gestattet, mithilfe von nur zwei Sensoren das Vorfeld des Fahrzeugs mit ausreichender örtlicher Auflösung zu erfassen. Hierdurch kann auch im dichten Verkehr mit automatischem Sicherheitsabstand und geregelter Geschwindigkeit gefahren werden.

Mensch-Maschine-Interaktion im Kraftfahrzeug

In modernen Fahrzeugen werden zahlreiche Informationssysteme eingesetzt, beispielsweise Radio, Mobiltelefon und Navigationsgerät. In Zukunft werden Assistenzsysteme wie die adaptive Geschwindigkeitsregelung und die Spurhalteunterstützung den Komfort und die Sicherheit beim Fahren erhöhen.

Damit diese Systeme sicher und unmissverständlich Informationen mit dem Fahrer austauschen können, sind einheitliche und leicht verständliche Bedienung sowie klare Informationen über den Zustand der Einzelsysteme unabdingbar. Dabei ist es erforderlich, die Fähigkeit menschlicher

Informationsverarbeitung mit den technischen Möglichkeiten moderner Ein- und Ausgabetechniken in Einklang zu bringen.

Für die einfache und effiziente Kommunikation des Fahrers mit den Systemen entwickelten wir Komponenten zur Sprachbedienung sowie haptische Bedienelemente. Das Zusammenwirken zwischen Fahrern mit unterschiedlichen Fähigkeiten und den unterschiedlichen Assistenz- und Kommunikationssystemen untersuchen wir sowohl im Simulator als auch im realen Straßenverkehr. Die Tätigkeiten des Fahrers sollen in Zukunft entsprechend den Anforderungen der aktuellen Verkehrssituation priorisiert und die Wirkung der Assistenz- und Kommunikationssysteme an die Erfordernisse der aktuellen Verkehrssituation angepasst werden.

Sichern der elektromagnetischen Verträglichkeit

Unsere Produkte zeichnen sich durch hohe elektromagnetische Verträglichkeit aus; das gewährleistet einerseits ihr zuverlässiges Funktionieren auch unter der Einwirkung äußerer elektromagnetischer Störungen. Andererseits halten wir auch die elektromagnetische Störaussendung unserer Produkte sicher unter den gesetzlichen Grenzwerten.

Beide Anforderungen lösen wir zunehmend mithilfe rechnergestützter Methoden. Dazu untersuchen und

entwickeln wir neuartige Modellierungs- und Simulationsverfahren. Sie werden beispielsweise bei der Auslegung von Elektromotoren und elektronischen Steuergeräten für Kraftfahrzeuge eingesetzt. Nötige Schutzmaßnahmen können so schon in einem frühen Stadium der Entwicklung eingeplant werden.



Mittels biometrischer Verfahren wie Fingerabdruckererkennung können Personen anhand physiologischer Merkmale eindeutig erkannt werden. Ein im Fahrwahlschalter integrierter Fingerabdrucksensor ersetzt den Zündschlüssel. Wird der Daumenabdruck des Fahrers als einer der fahrberechtigten Benutzer erkannt, leuchtet das Feld um den Sensor grün auf, und der Motor kann gestartet werden.

Mitarbeiter der Bosch-Gruppe

Am 1. Januar 2000 waren in der Bosch-Gruppe weltweit 194 889 Mitarbeiter beschäftigt, 5 352 mehr als zum gleichen Zeitpunkt des Vorjahres. Davon kamen durch Änderungen im Konsolidierungskreis rund 1 000 Mitarbeiter hinzu. In Deutschland stieg die Zahl der Beschäftigten um 2 562 auf 97 919, außerhalb Deutschlands erhöhte sie sich um 2 790 auf 96 970. Rund 58 % unserer inländischen Mitarbeiter waren Arbeiter – darunter 41 % Facharbeiter –, 38 % Angestellte und 4 % Lehrlinge.



Regelmäßig finden sich in unseren Werken Mitarbeiter-teams zu CIP- und Qualitätsbesprechungen zusammen.

Personalkosten weiter gestiegen

Unsere Personalkosten nahmen weltweit um 4,2 % auf rund 16,2 (1998: 15,6) Milliarden DM zu. In Deutschland führten vor allem hohe Tarifabschlüsse und die Zunahme der Beschäftigtenzahl zu einem Anstieg von 4,2 % auf 10,6 Milliarden DM. Die inländischen Personalzusatzkosten erhöhten sich um 1,0 %. Damit entfielen auf je 100 DM Entgelt für geleistete Arbeit weitere 86 DM für gesetzliche, tarifliche und betriebliche Leistungen.

Neue Abschlussvergütung für Führungskräfte

Mit dem Ziel, das unternehmerische Handeln unserer Führungskräfte weiter zu fördern, haben wir die Vergütungsregelung weiterentwickelt und die erfolgs- und leistungsbezogenen Bestandteile erweitert. Bei der Festlegung der variablen Jahresabschlussvergütung wird neben dem Ergebnis der Bosch-Gruppe Welt und der persönlichen Leistung künftig auch berücksichtigt, inwieweit das Ergebnis der jeweiligen Geschäftseinheit den Zielsetzungen entspricht. Die Regelung, die zunächst nur für den oberen Führungskreis gilt, wurde im Jahr 2000 auf die Gruppe der Abteilungsleiter ausgedehnt.

Führungskräftenachwuchs immer internationaler

Im Jahr 1999 traten in Deutschland 2 000 Hochschulabsolventen in unser Unternehmen ein, davon 80 % Ingenieure. Wegen des zunehmenden Ingenieurmangels in Deutschland und im Hinblick auf die fortschreitende Internationalität unserer Aktivitäten

stellen wir verstärkt ausländische Hochschulabsolventen ein. Auch unsere Traineeprogramme richten wir noch stärker international aus. Für jeden Trainee ist eine sechsmonatige Projektarbeit an einem ausländischen Standort vorgesehen. Bei der Besetzung qualifizierter Stellen in Fach- und Führungspositionen greifen wir zunehmend auf das Potenzial entwicklungsfähiger Mitarbeiter unserer Auslandsgesellschaften zurück.

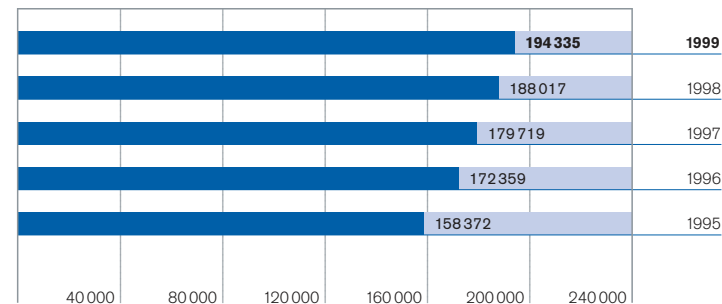
Nutzung des Know-hows älterer Mitarbeiter

Um die Erfahrung und das Wissen von Mitarbeitern, die in den Ruhestand getreten sind, auch weiterhin für die Bosch-Gruppe zu nutzen, gründeten wir die Bosch Management Support GmbH. Diese Gesellschaft beschäftigt ehemalige Mitarbeiter der Bosch-Gruppe, in der Regel langjährige Führungskräfte, und bietet deren Dienste den Geschäftsbereichen und Auslandsgesellschaften an. Mit dieser Unterstützung können vorübergehende Kapazitätsengpässe überbrückt sowie Sonder- und Projektaufgaben bearbeitet werden.

Mehr Lehrlinge im Inland eingestellt

In unseren inländischen Werken begannen im vergangenen Jahr 1 236 junge Menschen ihre Lehre, 8 % mehr als 1998 (vergleichbar gerechnet). Am 1. Januar 2000 befanden sich insgesamt 3 839 (1. Januar 1999: 3 538) Jugendliche bei uns in einem Ausbildungsverhältnis. Rund 30 % der eingestellten Lehrlinge werden in

Zahl der Mitarbeiter
(Jahresmittel) Entwicklung 1995–1999



Berufen ausgebildet, die seit 1997 neu entstanden sind. Dazu zählen vorwiegend Mechatroniker, denen mechanische und elektronische Kenntnisse kombiniert vermittelt werden, Mikro-technologen für den Einsatz in der Halbleiterfertigung sowie Lehrberufe der Informations- und Telekommunikationstechnik.

Ausbildung im Ausland

Soweit es die landesspezifischen Voraussetzungen zulassen, bilden wir auch an ausländischen Standorten Lehrlinge nach dem dualen Ausbildungsmodell in Deutschland aus. So begannen wir 1999 an unserem türkischen Standort Bursa mit der Ausbildung von Industriemechanikern nach diesem Modell. Vom Jahr 2000 an werden dort zusätzlich Elektroniker ausgebildet. Auch eine Lehre für Kaufleute wird vorbereitet.

Insgesamt bilden wir in mehr als 20 Ländern Lehrlinge aus. Um eine möglichst hohe Qualität der Lehre an in- und ausländischen Standorten sicherzustellen, formulierten wir weltweit gültige Leitlinien.

Maßnahmen zum Wissensmanagement

Wissen entwickelt sich zunehmend zu einem bedeutenden Faktor für den Erfolg eines Unternehmens. Das Robert Bosch Kolleg, eine unternehmensinterne Institution zur Weiterbildung, begann mit einer Veranstaltungsreihe zum Wissensmanagement. Dabei informieren sich Fach- und Führungskräfte über die vielfältigen

Möglichkeiten, Wissen effektiver zu erschließen und zu nutzen.

Pilotprojekt zur Förderung von Facharbeitern

Wir starteten 1999 in Deutschland ein Pilotprojekt, mit dem die Attraktivität der Facharbeitertätigkeit verbessert werden soll. Rund 100 Facharbeiter begannen mit einem zehnmonatigen berufsbegleitenden Ausbildungsprogramm, das sie befähigen soll, in speziellen Gebieten Tätigkeiten von Ingenieuren zu übernehmen. Das gilt insbesondere für technische Sachbearbeiteraufgaben in der Entwicklung, der Arbeits- und Fertigungsplanung, der Qualitätssicherung und im Betriebsmittelbau, für die wir bisher überwiegend akademisch ausgebildete Mitarbeiter einsetzen. Mit dieser Maßnahme reagieren wir auch auf das knappe Angebot an Ingenieuren auf dem Arbeitsmarkt.

Befragung der Mitarbeiter

Eine hohe Zufriedenheit der Mitarbeiter mit ihrem Arbeitsumfeld ist eine wichtige Voraussetzung für Leistungsbereitschaft und erfolgreiche Zusammenarbeit mit externen wie auch mit internen Kunden. Wir haben an unseren Standorten mit regelmäßigen Mitarbeiterbefragungen begonnen, um den Grad der Mitarbeiterzufriedenheit zu erfassen und aus den Ergebnissen geeignete Maßnahmen zu deren Verbesserung abzuleiten.

Dank für Leistungsbereitschaft

Wie schon im Vorjahr war auch 1999 die Beschäftigungssituation an zahlrei-

chen Standorten der Bosch-Gruppe sehr angespannt. Nur mit hoher Leistungsbereitschaft und Flexibilität der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter konnten die Kundenwünsche erfüllt und die Lieferfähigkeit des Unternehmens sichergestellt werden. Wir danken unseren Mitarbeitern für ihren engagierten Einsatz. Unser Dank gilt ebenso den Arbeitnehmervertretern, die verständnisvoll und kooperativ auf die Anforderungen reagierten und flexible, betriebsbezogene Regelungen, insbesondere zur Arbeitszeit, ermöglichten.



Neue Wege gehen wir bei der Anwerbung von Hochschulabsolventen. Um verstärkt Ingenieure für unsere Entwicklungsabteilungen zu gewinnen, veranstalten wir Bewerbertage, auf denen wir Einblick in Entwicklung, Fertigung und Vertrieb unserer Erzeugnisse geben.

Konzernabschluss der Bosch-Gruppe Welt

Bilanz zum 31. Dezember 1999

Aktiva	Anhang	Stand 31. 12. 1999	Stand 31. 12. 1998
Anlagevermögen	(6)		
Immaterielle Vermögensgegenstände		1 643	1 657
Sachanlagen		10 909	9 975
Finanzanlagen		1 552	1 071
		14 104	12 703
Umlaufvermögen			
Vermietete Erzeugnisse		419	449
Vorräte	(7)	6 525	5 989
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	(8)		
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		9 337	7 968
Übrige Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände		2 910	2 106
Wertpapiere		5 216	5 822
Flüssige Mittel		2 178	1 260
		26 585	23 594
Rechnungsabgrenzungsposten		54	46
		40 743	36 343

Werte in Millionen DM

Passiva	Anhang	Stand 31. 12. 1999	Stand 31. 12. 1998
Eigenkapital	(9)		
Gezeichnetes Kapital		1 800	1 800
Kapitalrücklage		4 630	4 630
Gewinnrücklagen		5 842	4 797
Bilanzgewinn		80	80
Anteile anderer Gesellschafter		646	562
		12 998	11 869
Sonderposten mit Rücklageanteil	(10)	533	67
Rückstellungen			
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen		7 256	6 917
Übrige Rückstellungen	(11)	10 782	9 315
		18 038	16 232
Verbindlichkeiten	(12)		
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten		2 356	1 979
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		4 064	3 557
Übrige Verbindlichkeiten		2 690	2 575
		9 110	8 111
Rechnungsabgrenzungsposten		64	64
		40 743	36 343

Werte in Millionen DM

Konzernabschluss der Bosch-Gruppe Welt

Gewinn- und Verlustrechnung

1. Januar bis 31. Dezember 1999

	Anhang	1999	1998
Umsatzerlöse	(15)	54 579	50 333
Bestandsveränderungen und andere aktivierte Eigenleistungen	(16)	743	551
Gesamtleistung		55 322	50 884
Sonstige betriebliche Erträge	(17)	2 822	2 753
Materialaufwand	(18)	-25 734	-23 697
Personalaufwand	(19)	-16 229	-15 575
Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände			
des Anlagevermögens und Sachanlagen		-3 749	-3 265
Sonstige betriebliche Aufwendungen	(17)	-10 854	-9 366
Beteiligungsergebnis	(20)	95	22
Abschreibungen auf Finanzanlagen und auf			
Wertpapiere des Umlaufvermögens		-221	-262
Zinsergebnis	(21)	251	306
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit		1 703	1 800
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	(22)	-803	-950
Jahresüberschuss		900	850
Gewinn- oder Verlustanteile anderer Gesellschafter	(23)	115	66

Werte in Millionen DM

Konzernabschluss der Bosch-Gruppe Welt

Kapitalflussrechnung

	1999	1998
Jahresüberschuss	900	850
Abschreibungen auf Anlagevermögen*)	3 884	3 570
Erhöhung langfristiger Rückstellungen und Sonderposten	1 588	484
Cash-Flow	6 372	4 904
Erhöhung Vorräte, vermietete Erzeugnisse	-506	-307
Erhöhung Forderungen	-2 181	-670
Veränderung kurzfristiger Rückstellungen	684	-63
Erhöhung Verbindlichkeiten	622	258
Mittelzufluss aus laufender Geschäftstätigkeit (1)	4 991	4 122
Zugänge Anlagevermögen	-4 832	-4 488
Abgänge Anlagevermögen	576	242
Mittelabfluss aus Investitionstätigkeit (2)	-4 256	-4 246
Dividende 1998/1997	-80	-2 209
Erhöhung Gezeichnetes Kapital		300
Erhöhung Kapitalrücklage		1 735
Erhöhung Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	377	266
Sonstige Veränderungen von Bilanzpositionen	-720	-198
Mittelabfluss aus Finanztätigkeit (3)	-423	-106
Änderung der Liquidität (1) + (2) + (3)	312	-230
Liquidität Jahresanfang	7 082	7 312
Liquidität Jahresende	7 394	7 082

*) einschließlich Zuschreibungen (19 Mio DM) 1999

Werte in Millionen DM

Konzernabschluss der Bosch-Gruppe Welt

Entwicklung des Anlagevermögens 1999

	Anschaffungs-/Herstellungskosten									
	1. 1. 1999	Veränderungen im Konzern	Zugänge	Umbuchungen	Abgänge	31. 12. 1999	kumulierte Abschreibungen	Buchwerte 31. 12. 1999	Buchwerte 31. 12. 1998	Abschreibungen im laufenden Jahr
Immaterielle Vermögensgegenstände										
Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte										
und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	765	27	184	1	403	574	380	194	202	209
Firmenwert	2804	463	17		47	3237	1788	1449	1454	561
Geleistete Anzahlungen	2	–1	1	–1	1				1	1
	3571	489	202		451	3811	2168	1643	1657	771
Sachanlagen										
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten										
einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	6307	42	231	55	62	6573	3627	2946	2789	242
Technische Anlagen und Maschinen	14355	209	2032	538	710	16424	11283	5141	4442	1913
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	9327	64	783	24	980	9218	7353	1865	1906	822
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	857	12	760	–617	44	968	11	957	838	1
	30846	327	3806		1796	33183	22274	10909	9975	2978
Finanzanlagen										
Anteile an verbundenen Unternehmen	602	–79	494	713	78	1652	806	846	118	37
Ausleihungen an verbundene Unternehmen	148	–42			90	16	1	15	143	
Beteiligungen an assoziierten Unternehmen	1075		57	–589	91	452	98	354	559	
Beteiligungen	382	2	265	–124	12	513	259	254	165	117
Sonstige Ausleihungen	89	5	8		18	84	1	83	86	
	2296	–114	824		289	2717	1165	1552	1071	154
Anlagevermögen	36713	702	4832		2536	39711	25607	14104	12703	3903

Werte in Millionen DM

Konzernabschluss der Bosch-Gruppe Welt

Bilanzstruktur 1995 – 1999

	1995	1996	1997	1998	1999
Aktiva					
Anlagevermögen			12 013 34 %	12 703 35 %	14 104 35 %
Vorräte, vermietete Erzeugnisse	6 957 24 %	10 784 33 %			6 944 17 %
	5 173 18 %	5 329 17 %	6 131 18 %	6 438 18 %	
Forderungen	6 790 24 %	8 578 27 %	9 450 27 %	10 120 28 %	12 301 30 %
Flüssige Mittel, Wertpapiere	9 584 34 %	7 582 23 %	7 312 21 %	7 082 19 %	7 394 18 %
Bilanzsumme	28 504	32 273	34 906	36 343	40 743
Passiva					
		9 527 30 %	11 377 33 %	11 869 33 %	12 998 32 %
Eigenkapital	9 038 32 %				15 703 38 %
		12 928 40 %	13 149 37 %	13 870 38 %	
Langfristiges Fremdkapital	11 388 40 %				
					12 042 30 %
Kurzfristiges Fremdkapital	8 078 28 %	9 818 30 %	10 380 30 %	10 604 29 %	
Bilanzsumme	28 504	32 273	34 906	36 343	40 743

Werte in Millionen DM und in Prozent

Konzernabschluss der Bosch-Gruppe Welt

Anhang 1999

(1) Allgemeine Erläuterungen	Den Konzernabschluss der Bosch-Gruppe Welt erstellten wir nach den Vorschriften des Handelsgesetzbuchs. Zur Klarheit und Übersichtlichkeit des Konzernabschlusses haben wir einzelne Posten der Konzernbilanz und der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung zusammengefasst. Diese Posten sind im Anhang gesondert erläutert. Die für einzelne Positionen geforderten Zusatzangaben haben wir ebenfalls in den Anhang übernommen. Die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung stellten wir nach dem Gesamtkostenverfahren auf.
(2) Konsolidierungskreis	Der Konzernabschluss umfasst die Robert Bosch GmbH sowie 20 inländische und 103 ausländische Tochterunternehmen. Erstmals konsolidierten wir die neu gegründete Robert Bosch Finance Corporation, Broadview (Chicago), sowie den Teilkonzernabschluss der ZF Lenksysteme GmbH, Schwäbisch Gmünd, einem Gemeinschaftsunternehmen mit der ZF Friedrichshafen AG. Im Berichtsjahr veräußert wurden die Fr. Hesser AG, Waiblingen, sowie die Signalbau Huber AG, München, einschließlich ihres Tochterunternehmens Robot Foto und Electronic GmbH, Düsseldorf. Durch gesellschaftsrechtliche Neustrukturierungen wurden verschiedene Unternehmen in andere Gesellschaften innerhalb und außerhalb des Konsolidierungskreises integriert; im Wesentlichen waren dies die Robert Bosch Componenti per Veicoli SpA, Mailand, die Robert Bosch Industriale e Commerciali SpA, Mailand, die Nippon ABS Ltd, Yokosuka, die Bosch Korea Ltd, Seoul, sowie die Malaysian German Automotive Equipment Sdn Bhd, Penang. Die konsolidierten Abschlüsse der BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH, München, und der ZF Lenksysteme GmbH (ZFLS), Schwäbisch Gmünd, haben wir anteilig gemäß § 310 HGB einbezogen. Bei Gesellschaften ohne Geschäftstätigkeit oder mit geringem Geschäftsumfang verzichteten wir gemäß § 296 Absatz 2 HGB auf die Konsolidierung. Ferner wurden die Zexel Corporation, Tokyo, und die Bosch Braking Systems Co Ltd, Tokyo, an denen wir erst im Berichtsjahr die Mehrheit erwarben, noch nicht im Konsolidierungskreis berücksichtigt (§ 296 Absatz 1 Nr. 2 HGB). Die Equity-Bilanzierung der wesentlichen Beteiligungen an assoziierten Unternehmen nahmen wir nach der Buchwertmethode vor. Es handelte sich um drei inländische und um sechs ausländische Gesellschaften. Eine im Laufe des Jahres von assoziierten auf verbundene Unternehmen umgebuhte Beteiligung wurde weiterhin in die Equity-Bilanzierung einbezogen.
(3) Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze	Die Abschlüsse der in den Konzernabschluss der Bosch-Gruppe Welt einbezogenen Unternehmen wurden nach einheitlichen Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätzen erstellt. Realisations- und Imparitätsprinzip wurden beachtet; Vermögensgegenstände bewerteten wir höchstens zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten. Die Jahresabschlüsse von ausländischen assoziierten Unternehmen wurden nicht an die konzerneinheitlichen Methoden angepasst.

(4) Währungsumrechnung

Forderungen und Verbindlichkeiten in Fremdwährungen wurden in den Einzelabschlüssen mit dem Kurs zum Zeitpunkt der Entstehung oder mit dem jeweils ungünstigeren Stichtagskurs bewertet.

Die Bewertung der immateriellen Vermögensgegenstände einschließlich des Firmenwertes aus der Erstkonsolidierung von Anteilen sowie Sach- und Finanzanlagen erfolgte zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten unter Berücksichtigung von Abschreibungen.

Planmäßige Abschreibungen nahmen wir teils linear, teils degressiv vor. Geringwertige Wirtschaftsgüter schrieben wir im Zugangsjahr voll ab. In allen Ländern wurden steuerrechtliche Abschreibungsmöglichkeiten ausgeschöpft.

Zinslose und niedrig verzinsliche Ausleihungen wurden im Inland mit einem einheitlichen und im Ausland mit dem landesüblichen Zinsfuß auf den Barwert abgezinst.

Die Zugänge bei Beteiligungen an assoziierten Unternehmen enthalten neben erworbenen Anteilen Einlagen und anteilige Jahresüberschüsse. Unter den Abgängen sind anteilige Jahresfehlbeträge sowie Dividendenausschüttungen und veräußerte Anteile erfasst.

Vorräte bewerteten wir zu durchschnittlichen Anschaffungs- oder Herstellungskosten unter Beachtung des Niederstwertprinzips. Die Herstellungskosten enthalten Einzelkosten zuzüglich angemessener Gemeinkosten.

Das Lifo-Verfahren wurde grundsätzlich bei inländischen Gesellschaften angewandt. Bei steuerlicher Zulässigkeit bewerteten auch ausländische Gesellschaften nach diesem Verfahren.

Das Bestands- und Vertriebsrisiko berücksichtigten wir durch Abschreibungen; weitere Abschreibungen erfolgten bei ungünstiger Erlöslage.

Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände wurden zu Nennwerten abzüglich der Wertabschläge für Einzelrisiken und für das allgemeine Kreditrisiko bilanziert. Unverzinsliche oder niedrig verzinsliche Forderungen mit einer Laufzeit von mehr als einem Jahr zinsten wir ab.

Wertpapiere des Umlaufvermögens setzten wir zu Anschaffungskosten oder niedrigeren Tageswerten an.

Außerplanmäßige Abschreibungen wegen künftiger Wertschwankungen nahmen wir im Umlaufvermögen in Höhe von 7 Millionen DM vor.

Bei der Bemessung der Rückstellungen wurden alle erkennbaren Risiken berücksichtigt.

Die Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen wurden nach versicherungsmathematischen Grundsätzen ermittelt und auf den Barwert beziehungsweise Teilwert abgezinst. Bei den inländischen Gesellschaften wurde unter Verwendung der Richttafeln 1998 mit einem Zinsfuß von 6% gerechnet; bei den Regionalgesellschaften kamen landesübliche Zinssätze zum Ansatz.

Die Rückstellungen für drohende Verluste aus schwebenden Geschäften bewerteten wir grundsätzlich unter Berücksichtigung der Preise und Kosten zum Erfüllungszeitpunkt.

Die Verbindlichkeiten wurden mit den Rückzahlungsbeträgen angesetzt.

(5) Konsolidierungsgrundsätze

Die Bilanzwerte und Jahresergebnisse aus Fremdwährungsabschlüssen rechneten wir grundsätzlich zu Mittelkursen am Bilanzstichtag in DM um. Bewegungen des Anlagevermögens setzten wir dabei zu Jahresdurchschnittskursen an; hieraus entstandene Unterschiedsbeträge erfassten wir in den Anfangsbeständen der Anschaffungs- und Herstellungskosten sowie in den kumulierten Abschreibungen.

Aufwendungen und Erträge rechneten wir zu Durchschnittskursen um. Den Unterschiedsbetrag, der sich aus der Verwendung von Durchschnitts- und Endkursen ergab, stellten wir in die sonstigen betrieblichen Aufwendungen ein.

Die Kapitalkonsolidierung für Gesellschaften oder für zugekaufte Kapitalanteile, die erstmals konsolidiert wurden, erfolgte nach der Buchwertmethode zum Erwerbszeitpunkt oder zum Zeitpunkt der erstmaligen Konsolidierung. Die zu aktivierenden Beträge ordneten wir so weit wie möglich den betreffenden Aktivposten zu; der Restbetrag wurde als Firmenwert ausgewiesen. Passivische Unterschiedsbeträge aus der Kapitalkonsolidierung erfassten wir innerhalb der Gewinnrücklagen.

Forderungen und Verbindlichkeiten, Umsätze, Aufwendungen und Erträge sowie Zwischenergebnisse innerhalb des Konsolidierungskreises wurden eliminiert.

Konzerninterne Ergebnisse aus Lieferungen und Leistungen mit assoziierten Unternehmen wurden wegen geringer Bedeutung nicht eliminiert.

Erfolgswirksame Konsolidierungsmaßnahmen ergaben aktivische latente Steuern in Höhe von 60 Millionen DM (im Vorjahr 81 Millionen DM); sie wurden unter den sonstigen Vermögensgegenständen erfasst.

(6) Anlagevermögen

Außerplanmäßige Abschreibungen in Höhe von 330 Millionen DM fielen überwiegend auf Firmenwerte sowie auf Finanzanlagen an.

Nach steuerrechtlichen Vorschriften setzten wir beim Sachanlagevermögen zusätzlich 26 Millionen DM aktivisch ab; die Abschreibungen erfolgten aufgrund der Gesetzesvorschriften § 6b Einkommensteuergesetz, § 4 Fördergebietsgesetz, § 82a Einkommensteuer-Durchführungsverordnung sowie nach landesrechtlichen Vorschriften bei den Regionalgesellschaften.

Zuschreibungen nahmen wir auf Grundstücke in Höhe von 3 Millionen DM sowie auf Beteiligungen an assoziierten Unternehmen in Höhe von 16 Millionen DM vor.

Die Entwicklung des Anlagevermögens ist auf den Seiten 46 und 47 dargestellt.

(7) Vorräte

Im Bilanzwert der Vorräte von 6525 Millionen DM sind geleistete Anzahlungen von 50 Millionen DM (im Vorjahr 45 Millionen DM) enthalten, während erhaltene Anzahlungen in Höhe von 218 Millionen DM (im Vorjahr 201 Millionen DM) abgesetzt wurden.

(8) Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	Mio DM	1999	1998
	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	9 337	7 968
	davon mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr	13	17
	Übrige Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände		
	Forderungen gegen verbundene Unternehmen	655	269
	davon mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr	154	
	Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	150	112
	davon mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr	–	9
	Sonstige Vermögensgegenstände	2 105	1 725
	davon mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr	252	182
		2 910	2 106
	Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	12 247	10 074

(9) Eigenkapital	Das gezeichnete Kapital von 1800 Millionen DM und die Kapitalrücklage von 4 630 Millionen DM entsprechen den bei der Robert Bosch GmbH ausgewiesenen Bilanzpositionen.		
	Die Gewinnrücklagen setzen sich wie folgt zusammen:		
Mio DM	1999	1998	
Gewinnrücklagen der Robert Bosch GmbH	1 240	670	
Sonstige Gewinnrücklagen	4 602	4 127	
	5 842	4 797	
	Der Bilanzgewinn des Konzerns entspricht dem der Robert Bosch GmbH.		
(10) Sonderposten mit Rücklageanteil	Die Sonderposten mit Rücklageanteil wurden nach den §§ 6b und 52 Absatz 16 Einkommensteuergesetz, § 12 Umwandlungssteuergesetz und § 1 DDR-Investitionsgesetz sowie bei ausländischen Gesellschaften entsprechend landesrechtlichen Vorschriften gebildet.		
(11) Übrige Rückstellungen	Mio DM	1999	1998
Steuerrückstellungen	330	296	
Sonstige Rückstellungen	10 452	9 019	
	10 782	9 315	

(12) Verbindlichkeiten	Mio DM	1999	davon	1998	davon
			Restlauf-		Restlauf-
			zeit bis		zeit bis
			1 Jahr		1 Jahr
	Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	2 356	467	1 979	564
	Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	4 064	4 064	3 557	3 557
	Übrige Verbindlichkeiten				
	Verbindlichkeiten aus der Annahme gezogener und der Ausstellung eigener Wechsel	118	118	216	216
	Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	104	104	45	45
	Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	155	155	114	114
	Sonstige Verbindlichkeiten	2 313	2 227	2 200	1 885
		2 690	2 604	2 575	2 260
	Verbindlichkeiten	9 110	7 135	8 111	6 381
Von den Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten waren 42 Millionen DM durch Grundpfandrechte und 28 Millionen DM durch andere Pfandrechte gesichert. Von den sonstigen Verbindlichkeiten waren 10 Millionen DM durch Grundpfandrechte gesichert. Die sonstigen Verbindlichkeiten enthalten Steuerverbindlichkeiten in Höhe von 475 Millionen DM (im Vorjahr 465 Millionen DM) sowie Verbindlichkeiten im Rahmen der sozialen Sicherheit von 420 Millionen DM (im Vorjahr 352 Millionen DM). Verbindlichkeiten gegenüber Gesellschaftern in Höhe von 42 Millionen DM betrafen die Robert Bosch Stiftung GmbH. Vom Gesamtbetrag der Verbindlichkeiten mit einer Restlaufzeit von mehr als fünf Jahren in Höhe von 1 318 Millionen DM entfielen 1 295 Millionen DM auf Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten und 23 Millionen DM auf sonstige Verbindlichkeiten.					
(13) Nicht in der Bilanz oder unter der Bilanz ausgewiesene Haftungsverhältnisse	Mio DM				
	Verbindlichkeiten aus der Begebung und Übertragung von Wechseln				213
	davon für verbundene Unternehmen				19
	Verbindlichkeiten aus Bürgschaften				328
	davon für verbundene Unternehmen				20
	Verbindlichkeiten aus Gewährleistungsverträgen				29
	Haftungsverhältnisse aus der Bestellung von				
	Sicherheiten für fremde Verbindlichkeiten				13
	davon durch Grundschulden u. Ä. gesichert				6
Als Gesellschafter zweier ausländischer Personengesellschaften haften wir gesamtschuldnerisch im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften.					

(14) Sonstige finanzielle Verpflichtungen	Sonstige finanzielle Verpflichtungen, die für die Beurteilung der Finanzlage von Bedeutung sind, lagen nicht vor.				
(15) Umsatzerlöse	Mio DM	1999	%	1998	%
Umsatz nach Unternehmensbereichen					
Kraftfahrzeugausrüstung		35 470	65,0	31 797	63,2
Gebrauchsgüter		11 757	21,6	11 357	22,5
Kommunikationstechnik		5 260	9,6	5 014	10,0
Produktionsgüter		2 092	3,8	2 165	4,3
		54 579	100,0	50 333	100,0
Mio DM		1999	%	1998	%
Umsatz nach Regionen					
Länder der Europäischen Union		37 641	69,0	34 589	68,7
Übriges Europa		2 392	4,4	2 449	4,9
Amerika		10 852	19,9	10 183	20,2
Asien, Afrika, Australien		3 694	6,7	3 112	6,2
		54 579	100,0	50 333	100,0
(16) Bestandsveränderungen und andere aktivierte Eigenleistungen	Mio DM	1999		1998	
Veränderung des Bestands					
an fertigen und unfertigen Erzeugnissen			341		184
Andere aktivierte Eigenleistungen			402		367
			743		551
(17) Sonstige betriebliche Aufwendungen und Erträge	Aufwendungen wegen Einstellungen in Sonderposten mit Rücklageanteil waren in Höhe von 490 Millionen DM in den sonstigen betrieblichen Aufwendungen, Erträge aus der Auflösung von Sonderposten mit Rücklageanteil in Höhe von 26 Millionen DM in den sonstigen betrieblichen Erträgen enthalten.				
(18) Materialaufwand	Mio DM	1999		1998	
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren			23 910		21 940
Aufwendungen für bezogene Leistungen			1 824		1 757
			25 734		23 697

(19) Personalaufwand	Mio DM	1999		1998	
Löhne und Gehälter		13 069			12 125
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und Unterstützung		3 160			3 450
davon für Altersversorgung		806			1 141
		16 229			15 575
Durchschnittliche Zahl der Arbeitnehmer während des Geschäftsjahres nach Regionen:					
	1999	davon	1998	davon	
	Gesamt	BSH,	Gesamt	BSH	
		ZFLS			
		(quotal)		(quotal)	
Länder der Europäischen Union	132 749	15 423	127 568	11 778	
Übriges Europa	10 527	3 112	9 369	2 574	
Amerika	31 592	2 812	32 082	2 598	
Asien, Afrika, Australien	19 467	1 648	18 998	33	
	194 335	22 995	188 017	16 983	
(20) Beteiligungsergebnis	Mio DM	1999		1998	
Erträge aus Beteiligungen		35			23
davon aus verbundenen Unternehmen		11			10
Ergebnis aus Beteiligungen an assoziierten Unternehmen		60			- 1
		95			22
(21) Zinsergebnis	Mio DM	1999		1998	
Erträge aus Ausleihungen des Finanzanlagevermögens		6			10
davon aus verbundenen Unternehmen		4			8
Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge		497			584
davon aus verbundenen Unternehmen		11			6
Zinsen und ähnliche Aufwendungen		- 252			- 288
davon an verbundene Unternehmen		- 1			- 1
		251			306

(22) Steueraufwand	Mio DM	1999	1998
	Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	803	950
	Sonstige Steuern	241	226
		1 044	1 176

Die sonstigen Steuern wurden bei sonstigen betrieblichen Aufwendungen ausgewiesen. Wegen des Steuerentlastungsgesetzes 1999/2000/2002 haben wir einen Sonderposten mit Rücklageanteil in Höhe von 469 Millionen DM gebildet, der zu einer Ergebnisbelastung nach Steuern von rund 225 Millionen DM führte.

Weitere Ergebnisbeeinflussungen durch die Inanspruchnahme steuerlicher Vergünstigungen im Geschäftsjahr und in früheren Geschäftsjahren sowie das Ausmaß künftiger Belastungen aus diesen Bewertungen waren von untergeordneter Bedeutung.

(23) Gewinn- oder Verlustanteile anderer Gesellschafter am Jahresergebnis	Mio DM	1999	1998
	Gewinnanteile	131	84
	Verlustanteile	- 16	- 18
		115	66

(24) Bezüge der Mitglieder der Geschäftsführung und des Aufsichtsrats	Die Gesamtbezüge der Mitglieder der Geschäftsführung der Robert Bosch GmbH beliefen sich im Geschäftsjahr 1999 auf 11 Millionen DM, die der früheren Mitglieder der Geschäftsführung und ihrer Angehörigen auf 11 Millionen DM und die der Mitglieder des Aufsichtsrats auf eine Million DM. Für Pensionsverpflichtungen gegenüber früheren Mitgliedern der Geschäftsführung und ihren Hinterbliebenen sind bei der Robert Bosch GmbH insgesamt 96 Millionen DM zurückgestellt. Die Mitglieder des Aufsichtsrats und der Geschäftsführung der Robert Bosch GmbH sind auf den Seiten 4 und 5 angegeben.		
--	---	--	--

(25) Anteilsbesitz der Bosch-Gruppe Welt	Die Aufstellung des Anteilsbesitzes des Konzerns wird beim Handelsregister des Amtsgerichts Stuttgart hinterlegt.		
	Stuttgart, 3. März 2000	Robert Bosch GmbH	Die Geschäftsführer

Bestätigungsvermerk

Wir prüften den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht der Robert Bosch GmbH, Stuttgart, für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 1999 bis 31. Dezember 1999. Die Aufstellung von Konzernabschluss und Konzernlagebericht nach den deutschen handelsrechtlichen Vorschriften liegt in der Verantwortung der gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft. Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage der von uns durchgeführten Prüfung eine Beurteilung über den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht abzugeben.

Wir nahmen unsere Konzernabschlussprüfung nach § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten Grundsätze ordnungsgemäßer Abschlussprüfung vor. Die angewandten Prüfungsgrundsätze entsprechen auch den International Standards on Auditing. Danach ist die Prüfung so zu planen, dass Unrichtigkeiten und Verstöße, die sich auf die Darstellung des durch den Konzernabschluss unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung und durch den Konzernlagebericht vermittelten Bildes der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage wesentlich auswirken, mit hinreichender Sicherheit erkannt werden. Bei der Festlegung der Prüfungshandlungen werden die Kenntnisse über die Geschäftstätigkeit und über das wirtschaftliche und rechtliche Umfeld des Konzerns sowie die Erwartungen über mögliche Fehler berücksichtigt. Im Rahmen der Prüfung werden die Wirksamkeit des internen Kontrollsystems sowie Nachweise für die Angaben im Konzernabschluss und Konzernlagebericht vornehmlich auf der Basis von Stichproben beurteilt. Die Prüfung umfasst die Beurteilung der Jahresabschlüsse der in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen, der Abgrenzung des Konsolidierungskreises, der angewandten Bilanzierungs- und Konsolidierungsgrundsätze und der wesentlichen Einschätzungen der gesetzlichen Vertreter sowie die Würdigung der Gesamtdarstellung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts. Wir sind der Auffassung, dass unsere Prüfung eine hinreichend sichere Grundlage für unsere Beurteilung bildet.

Unsere Prüfung führte zu keinen Einwendungen.

Nach unserer Überzeugung vermittelt der Konzernabschluss unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns. Der Konzernlagebericht gibt insgesamt eine zutreffende Vorstellung von der Lage des Konzerns und stellt die Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar.

Stuttgart, 3. März 2000

Ernst & Young
Deutsche Allgemeine Treuhand AG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Dörner Dr. Pfitzer
Wirtschaftsprüfer Wirtschaftsprüfer

Wesentliche Gesellschaften der Bosch-Gruppe Welt (Stand 31. Dezember 1999)

Firma	Ort	Anteil ¹ am Kapital in Prozent	Eigen- kapital ²	Umsatz ²	Ergebnis ²
Inland					
Blaupunkt-Werke GmbH	Hildesheim	100	186	1 841	EAV ³
BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH ⁴	München	50	1 235	10 725	55
Bosch Telecom GmbH	Stuttgart	100	539	4 712	EAV ³
Bosch Telecom Leipzig GmbH	Leipzig	100	44	212	EAV ³
BT Magnet-Technologie GmbH	Herne	50	60	141	10
Hawera Probst GmbH	Ravensburg	100	39	131	6
Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH ⁴	München	20	187	1 268	29
Robert Bosch Fahrzeugelektrik Eisenach GmbH	Eisenach	100	64	570	23
VB Autobatterie GmbH	Hannover	20	120	405	22
ZF Lenksysteme GmbH ⁴	Schwäbisch Gmünd	50	547	2 483	31

Ausland

Europa					
NV Robert Bosch SA	Anderlecht/Belgien	100	44	388	5
Robert Bosch Produktie NV	Tienen/Belgien	100	135	437	29
Robert Bosch A/S	Ballerup/Dänemark	100	42	194	4
Bosch Telecom Danmark A/S	Pandrup/Dänemark	100	68	827	45
Robert Bosch (France) SA ⁴	Saint-Ouen (Paris)/ Frankreich	100	592	3 757	-37
Atco-Qualcast Limited	Stowmarket, Suffolk/ Großbritannien	100	26	156	1
Robert Bosch Ltd	Denham/Großbritannien	100	231	1 230	61
Worcester Group plc ⁴	Worcester/ Großbritannien	100	56	370	24
Robert Bosch SpA ⁴	Mailand/Italien	100	85	1 274	-11
Robert Bosch BV	Hoofddorp/Niederlande	100	43	300	12
Van Doorne's Transmissie BV	Tilburg/Niederlande	100	19	83	-6
Robert Bosch A/S	Trollaasen (Oslo)/ Norwegen	100	22	110	2
Robert Bosch AG	Wien/Österreich	100	132	580	22
Blaupunkt Auto-Rádio Portugal Lda	Braga/Portugal	100	54	600	-3
Vulcano Termo-Domésticos SA	Aveiro/Portugal	100	161	308	35
Robert Bosch AB	Kista (Stockholm)/ Schweden	100	19	157	8
Robert Bosch Internationale Beteiligungen AG	Zürich/Schweiz	90	719		73
Robert Bosch AG	Zürich/Schweiz	100	27	249	7
Scintilla AG	Solothurn/Schweiz	85	690	1 081	162
Robert Bosch España SA ⁴	Madrid/Spanien	100	437	2 379	48
Robert Bosch spol. s r.o.	České Budějovice/ Tsche. Republik	100	74	290	13
Bosch Diesel spol. s r.o.	Jihlava/Tsche. Republik	100	45	166	8
Bosch Sanayi ve Ticaret AS	Bursa/Türkei	100	131	343	35

Firma	Ort	Anteil ¹ am Kapital in Prozent	Eigen- kapital ²	Umsatz ²	Ergebnis ²
Amerika					
Robert Bosch Ltda	Campinas/Brasilien	100	389	1 401	16
Associated Fuel Pump Systems Corporation	Anderson, SC/USA	50	210	309	56
Automotive Electronic Control Systems Inc	Anderson, SC/USA	51	65	157	11
Robert Bosch Corporation ⁴	Broadview (Chicago)/USA	100	2 025	7 850	17
S-B Power Tool Company ⁴	Chicago/USA	100	388	1 563	129
Vermont American Corporation ⁴	Louisville/USA	50	390	735	28
Asien, Australien					
Motor Industries Co Ltd	Bangalore/Indien	51	226	644	47
Bosch KK	Yokohama/Japan	100	157	661	7
Zexel Corporation	Shibuya-ku (Tokyo)/Japan	50 ⁵	1 259	2 641	-43
Nippon Injector Corporation	Odawara-shi/Japan	35	71	126	6
KEFICO Corporation	Kunpo-Si/Korea	35	130	349	9
Robert Bosch Korea Mechanics and Electronics Ltd	Chonan/Korea	100	42	138	10
Robert Bosch (Malaysia) Sdn Bhd	Penang/Malaysia	100	56	191	20
Robert Bosch (South East Asia) Pte Ltd	Singapur/Singapur	100	43	265	7
Robert Bosch (Australia) Pty Ltd ⁴	Clayton (Melbourne)/ Australien	100	145	787	21

Werte in Millionen DM

- mittelbare und unmittelbare Anteile der Robert Bosch GmbH
- Umrechnung der Auslandswerte für Eigenkapital und Ergebnis mit dem Mittelkurs am Bilanzstichtag und Umsatz mit dem Jahresdurchschnittskurs
- EAV = Ergebnisabführungsvertrag
- Angaben zum Teilkonzern
- genaue Beteiligung 50,04 %

Jahresabschluss der Robert Bosch GmbH

Bilanz zum 31. Dezember 1999

Aktiva	Stand 31. 12. 1999	Stand 31. 12. 1998
Anlagevermögen		
Immaterielle Vermögensgegenstände	–	–
Sachanlagen	3 279	3 112
Finanzanlagen	6 222	4 076
	9 501	7 188
Umlaufvermögen		
Vorräte	2 175	2 035
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände		
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	3 579	2 999
Übrige Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	2 752	2 635
Wertpapiere	4 394	4 786
Flüssige Mittel	803	318
	13 703	12 773
Rechnungsabgrenzungsposten	4	8
	23 208	19 969
Passiva		
Eigenkapital		
Gezeichnetes Kapital	1 800	1 800
Kapitalrücklage	4 630	4 630
Gewinnrücklagen	1 240	670
Bilanzgewinn	80	80
	7 750	7 180
Sonderposten mit Rücklageanteil	400	16
Rückstellungen		
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	4 449	4 333
Übrige Rückstellungen	5 985	5 296
	10 434	9 629
Verbindlichkeiten		
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	384	4
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1 093	994
Übrige Verbindlichkeiten	3 144	2 146
	4 621	3 144
Rechnungsabgrenzungsposten	3	–
	23 208	19 969

Werte in Millionen DM

Jahresabschluss der Robert Bosch GmbH

Gewinn- und Verlustrechnung

1. Januar bis 31. Dezember 1999

	1999	1998
Umsatzerlöse	29 061	26 473
Bestandsveränderungen und andere aktivierte Eigenleistungen	185	209
Gesamtleistung	29 246	26 682
Sonstige betriebliche Erträge	2 172	1 841
Materialaufwand	– 17 632	– 15 737
Personalaufwand	– 6 670	– 6 351
Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	– 1 203	– 1 249
Sonstige betriebliche Aufwendungen	– 5 144	– 4 432
Beteiligungsergebnis	110	300
Abschreibungen auf Finanzanlagen und auf Wertpapiere des Umlaufvermögens	– 356	– 316
Zinsergebnis	308	374
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit	831	1 112
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	– 181	– 512
Jahresüberschuss	650	600
Einstellungen in Gewinnrücklagen	– 570	– 520
Bilanzgewinn	80	80

Werte in Millionen DM

Der vollständige Jahresabschluss der Robert Bosch GmbH kann unter Angabe der Bestellnummer 1 987 784 025 angefordert werden bei:

Robert Bosch GmbH
KH/DLD – InfoService –
Postfach 41 09 60
76225 Karlsruhe
Telefax: +49 721 942 - 21 95
E-Mail: Werbemittelbestellungen.KH/DLD@de.bosch.com

Zehnjahresübersicht der Bosch-Gruppe Welt

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Umsatz	31 824	33 600	34 432	32 469	34 478	35 844	41 146	46 851	50 333	54 579
Auslandsanteil in Prozent	51	48	47	49	54	56	61	65	65	66
Forschungs- und Entwicklungsaufwand	2 042	2 144	2 302	2 215	2 255	2 474	2 887	3 257	3 478	3 757
in Prozent des Umsatzes	6,4	6,4	6,7	6,8	6,5	6,9	7,0	7,0	6,9	6,9
Investitionen in Sachanlagen	2 790	2 273	2 038	1 552	1 578	2 056	2 419	2 905	3 773	3 806
davon Inland	1 708	1 464	1 347	990	960	1 255	1 270	1 376	1 930	1 746
davon Ausland	1 082	809	691	562	618	801	1 149	1 529	1 843	2 060
in Prozent des Umsatzes	8,8	6,8	5,9	4,8	4,6	5,7	5,9	6,2	7,5	7,0
in Prozent der Abschreibungen	162	126	103	85	90	117	117	125	148	128
Abschreibungen auf Sachanlagen	1 725	1 799	1 976	1 836	1 747	1 757	2 059	2 321	2 546	2 978
Mitarbeiter im Jahresmittel in Tsd.	180	181	177	165	156	158	172	180	188	194
davon Inland	118	117	113	104	95	92	91	91	94	97
davon Ausland	62	64	64	61	61	66	81	89	94	97
zum 1. Januar des Folgejahres	181	177	170	157	154	157	176	181	190	195
Personalaufwand	10 718	11 403	11 838	11 692	11 439	11 476	13 017	14 359	15 575	16 229
Bilanzsumme	23 544	24 247	24 452	25 447	27 373	28 504	32 273	34 906	36 343	40 743
Anlagevermögen	7 147	7 467	7 769	7 003	6 650	6 957	10 784	12 013	12 703	14 104
in Prozent der Bilanzsumme	30	31	32	27	24	24	33	34	35	35
Eigenkapital	7 050	7 471	7 859	8 304	8 563	9 038	9 527	11 377	11 869	12 998
in Prozent der Bilanzsumme	30	31	32	33	31	32	30	33	33	32
Cash-Flow	3 104	3 267	3 501	3 717	3 765	3 245	3 539	5 219	4 904	6 372
in Prozent des Umsatzes	9,8	9,7	10,2	11,4	10,9	9,1	8,6	11,1	9,7	11,7
Jahresüberschuss	560	540	512	426	512	550	500	1 659	850	900
Bilanzgewinn (Dividende der Robert Bosch GmbH)	43	43	60	60	60	68	68	2 209	80	80
Werte in Millionen DM										