GESCHÄFTSBERICHT 1992

ROBERT BOSCH GMBH

Inhalt

Überblick	2
Lagebericht	4
Mitarbeiter der Bosch-Gruppe	9
Forschung und Entwicklung	11
Struktur der Bosch-Gruppe Die Unternehmensbereiche	13
Unternehmensbereich Kraftfahrzeugausrüstung	14
Unternehmensbereich Kommunikationstechnik	19
Unternehmensbereich Gebrauchsgüter	23
Unternehmensbereich Produktionsgüter	25
Beteiligungen im Ausland – Regionalgesellschaften	27
Konzernabschluß Bosch-Gruppe Welt	36
Konzernanhang Bosch-Gruppe Welt	43
Jahresabschluß Robert Bosch GmbH	48
Anhang Robert Bosch GmbH	56
Anteilsbesitz der Robert Bosch GmbH	60
Bericht des Aufsichtsrats	62
Aufsichtsrat	63
Geschäftsleitung	63
Zehnjahresübersicht	64

Robert Bosch GmbH
Stuttgart

Geschäftsbericht
über
das Jahr 1992

Bosch-Gruppe Welt	1992	1991
Umsatz	34 432	33 600
Wachstum gegenüber Vorjahr in Prozent	2,5	5,6
Auslandsanteil		
in Prozent des Umsatzes	47	48
Forschungs- und Entwicklungsaufwand	2 302	2 144
in Prozent des Umsatzes	6,7	6,4
Sachanlageinvestitionen	2 038	2 273
in Prozent der Abschreibungen	103	126
Mitarbeiter		
im Jahresmittel	177 183	181 498
am 1. Januar 1993/1992	169 804	177 123
Bilanzsumme	24 452	24 247
Eigenkapital	7 859	7 471
in Prozent der Bilanzsumme	32	31
Jahresüberschuß	512	540
Bilanzgewinn	60	43

Werte in Millionen DM

Angaben über die Höhe der Beteiligungen in diesem Geschäftsbericht betreffen Anteile, die sich im unmittelbaren oder mittelbaren Besitz der Robert Bosch GmbH befinden.

Das wirtschaftliche Umfeld verschlechterte sich 1992 auch für die Bosch-Gruppe weiter. Während die wichtigsten Auslandsmärkte stagnierten, lief die Sonderkonjunktur im Inland aus. Bei wachsenden Überkapazitäten nahm der Druck auf die Preise unserer Erzeugnisse zu. Gleichzeitig mußten wir erhebliche Tariflohnsteigerungen und DM-Aufwertungen hinnehmen.

Die Belastungen häuften sich in der zweiten Jahreshälfte. Nach einer noch befriedigenden Entwicklung im ersten Halbjahr ging der Umsatz in der zweiten Jahreshälfte zurück. Insgesamt setzten wir 1992 rund 34,4 Milliarden DM um. Nominal belief sich die Zunahme auf 2,5 %, preis- und wechselkursbereinigt auf 3,9 %. Seit dem internationalen Konjunkturhöhepunkt 1989 war das – nominal und real – die niedrigste Wachstumsrate in der Bosch-Gruppe. Die ungünstige Entwicklung hat sich 1993 fortgesetzt.

Der unbefriedigende Geschäftsverlauf drückt auf die Erträge und zwingt dazu, die Personal-, Material- und Kapitalkosten zu senken. Wir stellen uns damit auf den nachhaltig verschärften Preiswettbewerb ein, mit dem Ziel, unsere Marktposition zu behaupten. Das erfordert einen weiteren erheblichen Produktivitätsanstieg in allen Bereichen. Die Marktverhältnisse verlangen aber auch, unsere bisherigen freiwilligen betrieblichen Entgeltbestandteile und Sozialleistungen einzuschränken.

Die Bosch-Gruppe beschäftigte Anfang 1993 weltweit 169 804 Mitarbeiter; das waren vergleichbar gerechnet 10 775 oder 6 % weniger als ein Jahr zuvor. Die Anpassung erfolgte vor allem im Inland. Der Umsatz je Mitarbeiter erhöhte sich im Jahresmittel um rund 5 %.

Zur Senkung der Materialkosten bauen wir die Zusammenarbeit mit den Lieferanten weiter aus. Die dafür durchgeführten Workshops beziehen die Entwicklung von Anfang an mit ein. Um das internationale Kostengefälle zu nutzen, wurde der Einkauf in Niedriglohnländern, darunter auch in den Staaten Mittel- und Osteuropas, verstärkt. Unsere Bezüge aus den neuen Bundesländern haben sich 1992 gegenüber 1991 mehr als verdreifacht.

Zur Verringerung der Kapitalkosten reduzierten wir 1992 unsere Sachanlageinvestitionen um mehr als 10 % auf 2 Milliarden DM. Bei der Senkung der Qualitätskosten erzielten wir weitere Fortschritte. Durch die Umsetzung unserer Null-Fehler-Strategie ging die Zahl der Beanstandungen weiter zurück. Dabei half uns die enge Abstimmung mit unseren Kunden von der Erzeugnisentwicklung bis zur Markteinführung.

Trotz der notwendigen Kosteneinsparungen setzten wir die weltweite Markterschließung fort. Diesem Ziel diente eine Reihe von Erwerben und Kooperationen sowie der weitere Ausbau unseres Vertriebsnetzes. Zur Absicherung unserer Marktposition führten wir zahlreiche neue Erzeugnisse ein.

Von besonderer Bedeutung war die Inbetriebnahme unseres neuen Werks für Kraftfahrzeugausrüstung in Eisenach im November 1992. Diese neue Produktionsstätte ist das größte Werk der Bosch-Gruppe in den neuen Bundesländern. Sie erfordert bis Ende 1994 Investitionen von rund 200 Millionen DM und wird im Endausbau aus heutiger Sicht rund 1000 Mitarbeiter beschäftigen. Außerdem errichteten wir bis Ende 1992 in den neuen Bundesländern 186 Bosch-Dienste. Mitte 1992 eröffneten wir in Halle den zehntausendsten Bosch-Dienst weltweit.

Im November 1992 beschlossen die Gesellschafter der Robert Bosch GmbH, das Stammkapital von 800 Millionen DM auf 1200 Millionen DM zu erhöhen, um es dem erweiterten Geschäftsumfang anzupassen. In einem ersten Schritt ist die Erhöhung auf 1100 Millionen DM noch 1992 erfolgt; die Heraufsetzung um weitere 100 Millionen DM ist für Juni 1993 vorgesehen. Zuletzt war das Kapital im Jahre 1985 von 680 Millionen DM auf 800 Millionen DM aufgestockt worden. Den bisher von der Robert Bosch Industrieanlagen GmbH gehaltenen Geschäftsanteil von rund 2,9 % unseres Stammkapitals übertrugen wir auf die Robert Bosch Stiftung. Dadurch stieg der Anteil der Stiftung am Kapital der Robert Bosch GmbH auf rund 92 %. Die Anteile der Familie Bosch sowie der Robert Bosch Industrietreuhand KG blieben unverändert.

In Westeuropa, dem wichtigsten Absatzmarkt der Bosch-Gruppe, verlief die konjunkturelle Entwicklung 1992 ungünstig. Die Industrieproduktion fiel in der zweiten Jahreshälfte unter das Niveau des Vorjahres. Währungsturbulenzen und teilweise hohe Zinsschwankungen belasteten die Stimmung zusätzlich. Auch in Japan verstärkte sich der Abschwung. Positive Konjunktursignale kamen nur aus den Vereinigten Staaten.

In den alten Bundesländern verringerte sich das Wachstum 1992 auf real 0,8 %, nach durchschnittlich rund 4 % in den drei Jahren zuvor. Zum Jahresende wurden die Abschwungkräfte zunehmend stärker. Im vierten Quartal 1992 lag der Auftragseingang der Industrie um real 9 % unter dem vergleichbaren Vorjahreswert, in der Automobilindustrie sogar um rund 20 %. Die Zahl der in der Industrie Beschäftigten ging im Jahresverlauf um 4 % zurück, bei gleichzeitig starker Zunahme der Kurzarbeit. Die ungünstige Entwicklung in den alten Bundesländern belastete auch den Aufbau in den neuen Bundesländern.

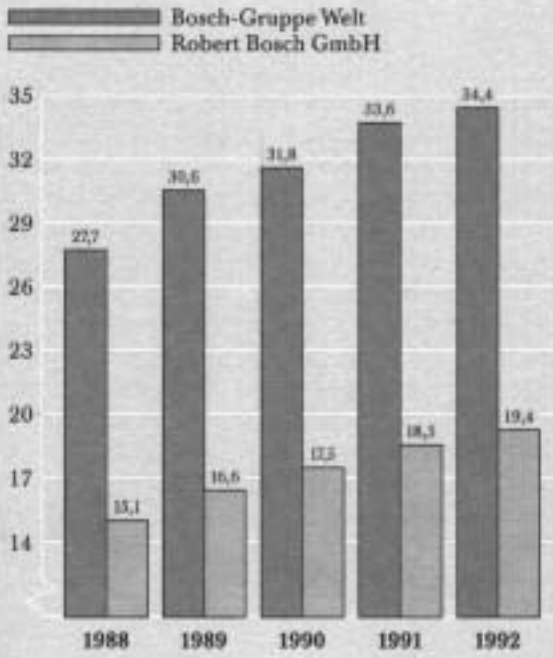
Die internationale Automobilproduktion entwickelte sich bis zum Spätsommer 1992 noch relativ günstig. Nach einem Rückgang von rund 3,5 % im Jahr 1991 nahm sie 1992 infolge steigender Produktionszahlen der amerikanischen Automobilindustrie um rund 1 % zu. Die europäischen und japanischen Kraftwagenhersteller gerieten zum Jahresende in einen immer stärkeren Abschwung.

Wachstum der Bosch-Gruppe schwächte sich ab

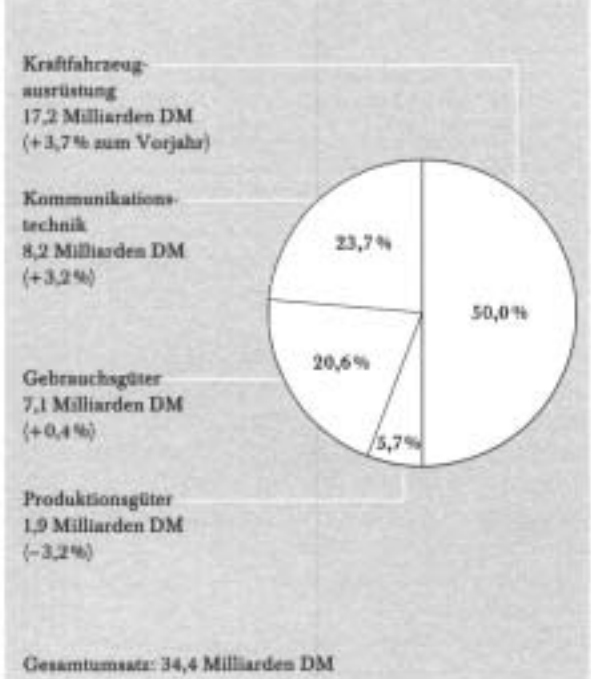
Das Geschäftsjahr 1992 verlief für die Bosch-Gruppe unbefriedigend. Der positiven Entwicklung im ersten Halbjahr folgte eine erhebliche Abschwächung in der zweiten Jahreshälfte. Gegenüber 1991 ergab sich insgesamt eine weitere Abflachung des Wachstums.

Der Weltumsatz der Bosch-Gruppe erhöhte sich 1992 um 2,5 % auf 34,4 Milliarden DM. Bereinigt um die DM-Aufwertung gegenüber

Bosch-Gruppe Welt und Robert Bosch GmbH
Umsatz 1988–1992
(in Milliarden DM)



Bosch-Gruppe Welt
Umsatzstruktur nach Unternehmensbereichen 1992



wichtigen Währungen sowie um Preisveränderungen ergab sich ein Zuwachs von 3,9%.

Das Inlandsgeschäft schwächte sich nach der Sonderkonjunktur der Jahre 1990 und 1991 stark ab. Der Umsatz lag mit 18,3 Milliarden DM nur noch um 4,1% über dem des Vorjahres. Im Ausland nahm unser Umsatz nach einem Rückgang im Vorjahr um 0,7% auf 16,1 Milliarden DM zu.

Der Umsatz der Robert Bosch GmbH erhöhte sich um 4,9% auf 19,4 Milliarden DM.

Umsatzveränderung in Prozent	1992	1991
Bosch-Gruppe Welt	+2,5	+5,6
Robert Bosch GmbH	+4,9	+5,4

Gedämpfte Entwicklung in allen vier Unternehmensbereichen

Der Unternehmensbereich Kraftfahrzeugausrüstung erzielte den stärksten Zuwachs. Der Umsatz nahm um 3,7% auf 17,2 Milliarden DM zu. Wie im Vorjahr war das im wesentlichen auf die anhaltend hohe Nachfrage nach Diesel- und Benzin-Einspritzausrüstung zurückzuführen.

In der Kommunikationstechnik schwächten die rückläufige Nachfrage nach privaten Kommunikationssystemen sowie der scharfe Preiswettbewerb bei Autoradios und Erzeugnissen der Unterhaltungselektronik das Wachstum. Der Umsatz nahm um 3,2% auf 8,2 Milliarden DM zu. Vergleichbar gerechnet lag der Umsatz mit einem Zuwachs von 0,2% nur geringfügig über dem des Vorjahres.

Im Unternehmensbereich Gebrauchsgüter stieg der Umsatz um 0,4% auf 7,1 Milliarden DM, nachdem er 1991 um 10% zugenommen hatte. Noch stärker wirkte sich die in- und ausländische Konjunkturschwäche auf den Unternehmensbereich Produktionsgüter aus. Aufgrund der schwierigen Lage im Maschinenbau ging der Umsatz wie im Vorjahr um 3,2% auf knapp 2 Milliarden DM zurück.

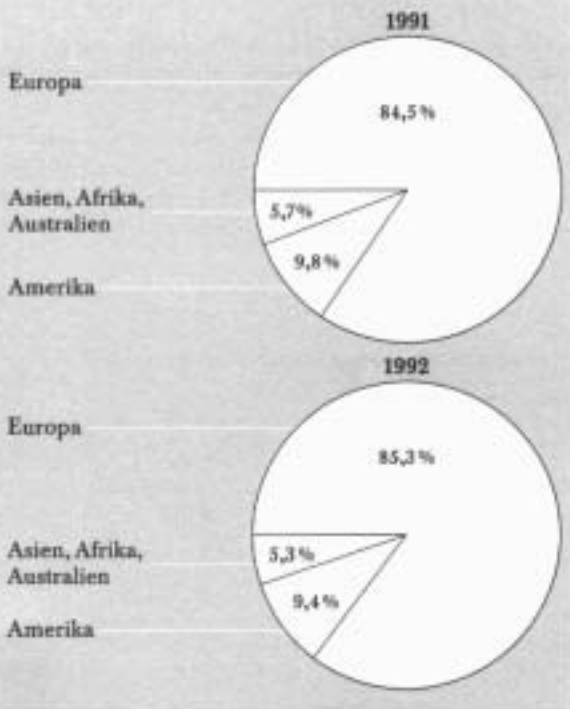
Internationale Aktivitäten verstärkt

In den USA beteiligten wir uns mit zunächst 49% an der Diesel Technology Company, Grand Rapids, Mich., einer Tochtergesellschaft der Penske-Gruppe, Detroit, Mich.; sie entwickelt und fertigt Diesel-Einspritzausrüstung. Eine Erhöhung der Beteiligung auf 50% ist vorgesehen.

Ebenfalls in den USA nahm im Oktober 1992 die S-B Power Tool Company, Chicago, Ill., die wir mit der Emerson Electric Co, St. Louis, Mo., gründeten, ihren Betrieb auf. In das paritätische Gemeinschaftsunternehmen wurden der Geschäftsbetrieb unserer Regionalgesellschaft Robert Bosch Power Tool Corporation mit rund 600 Mitarbeitern und die Emerson-Tochtergesellschaft Skil Corporation in Chicago mit 2400 Mitarbeitern eingebracht.

Bosch und Emerson arbeiten bereits seit Juli 1990 in der Vermont American Corporation,

Bosch-Gruppe Welt
Umsatzstruktur nach Regionen 1991 und 1992



Louisville, Ky., zusammen, die insbesondere Zubehör für Elektrowerkzeuge fertigt.

In der Tschechischen Republik wurden zwei Gemeinschaftsunternehmen gegründet. Mit Motor Jikov a. s. in Budweis bildeten wir im April 1992 die Robert Bosch spol. s r. o., an der wir zu 76 % beteiligt sind. Sie wird mit zunächst 250 Mitarbeitern Komponenten von Druckluftbremsen für Nutzkraftwagen sowie von 1993 an Zentraleinspritzaggregate für Ottomotoren herstellen.

Im Oktober 1992 gründeten wir mit Motorpal a. s. in Jihlava die Bosch Diesel spol. s r. o., an der wir ebenfalls mit 76 % beteiligt sind. Die Gesellschaft wird mit zunächst 100 Mitarbeitern Komponenten für die Diesel-Einspritzung fertigen. Motorpal ist einer der bedeutendsten Hersteller von Dieselausrüstung in Osteuropa.

In Japan beteiligten wir uns mit zunächst 49 % an dem mit der Zexel Corporation gegründeten Gemeinschaftsunternehmen Airbag Systems Co Ltd. Unser Anteil wird sich in den nächsten Jahren auf 50 % erhöhen. Die gemeinsame Gesellschaft entwickelt, fertigt und vertreibt seit Januar 1993 Steuergeräte für elektronische Rückhaltesysteme wie Airbag und Gurtstraffer für den japanischen Markt. Ferner erwarben wir 9,6 % der Aktien an der Atsugi-Unisia Corp. Diese Gesellschaft wurde am 1. März 1993 mit der Jecs Corp, an der wir eine Beteiligung von 12,5 % hielten, verschmolzen. Unser Anteil an der neuen Unisia-Jecs Corp beträgt jetzt 10,2 %. Im Frühjahr 1992 eröffneten wir in Yokohama unser Technisches Zentrum für Kraftfahrzeugausrüstung.

In Großbritannien erwarben wir die Mehrheit an der Worcester Group plc, die britischer Marktführer bei Kombi-Thermen ist.

In der Türkei nahmen wir zusammen mit unserem Partner Elginkan Holding AS, Istanbul, ein neues Werk für Gasheizthermen, Warmwasserbereiter und Gas-Controls in Manisa in Betrieb.

Im Januar 1992 begann die VB Autobatterie GmbH, unser Gemeinschaftsunternehmen mit der Varta Batterie AG auf dem Gebiet der Starterbatterien mit Sitz in Hannover, ihre Tätigkeit. Unser Anteil an dieser Gesellschaft beträgt 35 %.

Im Juli 1992 erwarben wir die restlichen 60 % der Stammaktien der Signalbau Huber AG in München. Ebenfalls im Juli beschloß die Hauptversammlung der MotoMeter AG die Auflösung der 1991 von uns mehrheitlich erworbenen Gesellschaft und die Vermögensübertragung auf die MotoMeter GmbH.

Vertriebsnetz im Ausland weiter ausgebaut

Unser Vertriebsnetz im Ausland weiteten wir aus. Wir übernahmen das Geschäft unserer bisherigen Auslandsvertretung in den Niederlanden und brachten es in eine Regionalgesellschaft ein. Damit sind wir in allen wichtigen westeuropäischen Märkten mit eigenen Vertriebsgesellschaften vertreten. Langfristig wollen wir eine ähnlich starke Marktpräsenz auch in Mittel- und Osteuropa erreichen. Die ersten Vertriebsgesellschaften errichteten wir in Budapest, Prag und Warschau. Bis Mitte 1993 werden auch in Bratislava, Bukarest, Kiew, Ljubljana, Minsk, Moskau, Riga, Sofia und Zagreb neue Gesellschaften entstanden sein.

In Asien wandelten wir die südkoreanische Zweigniederlassung unserer japanischen Gesellschaft in eine Regionalgesellschaft um. In Manila eröffneten wir ein Verbindungsbüro.

Einkaufsvolumen gestiegen

Unser Einkaufsvolumen für Produktionsmaterial und Handelswaren einschließlich der Ausgaben für Sachanlagen erhöhte sich auf 16,3 (1991: 15,5) Milliarden DM. Die Bezüge aus den neuen Bundesländern nahmen 1992 auf 580 (1991: 185) Millionen DM zu.

Investitionen in Sachanlagen verringert

Die Investitionen in Sachanlagen verringerten sich auf 2 (1991: 2,3) Milliarden DM und lagen

damit um 3,1 % über den Abschreibungen. Der Anteil am Umsatz ging auf 5,9 (1991: 6,8)% zurück.

Etwa 66 (1991: 64)% der Investitionen tätigten wir im Inland. Dieser Anteil ist Folge unserer verstärkten Tätigkeit in den neuen Bundesländern. 84 % der Investitionen entfielen auf Maschinen, Einrichtungen und Werkzeuge.

In Bauten und Grunderwerb investierten wir 312 (1991: 415) Millionen DM, davon 222 (267) Millionen DM im Inland und 90 (148) Millionen DM im Ausland.

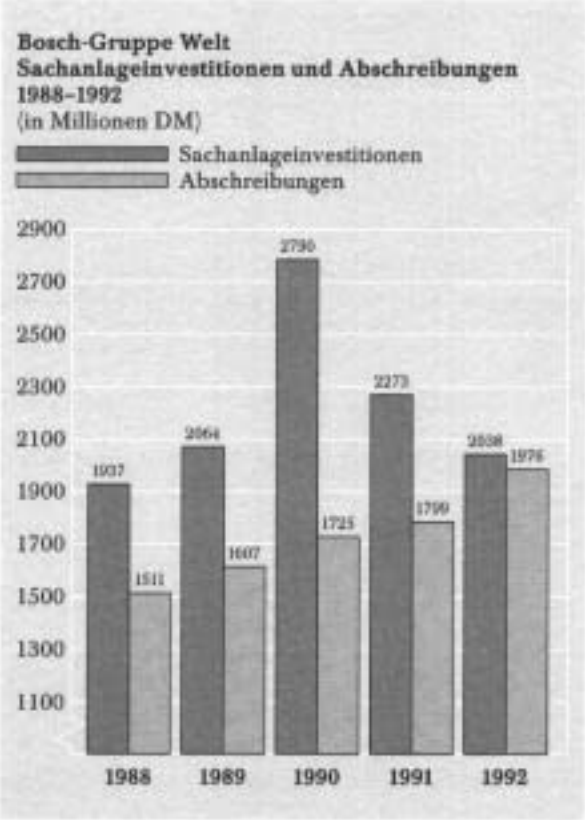
Fertigungsgebäude für die neue ABS/ASR-Generation errichtet

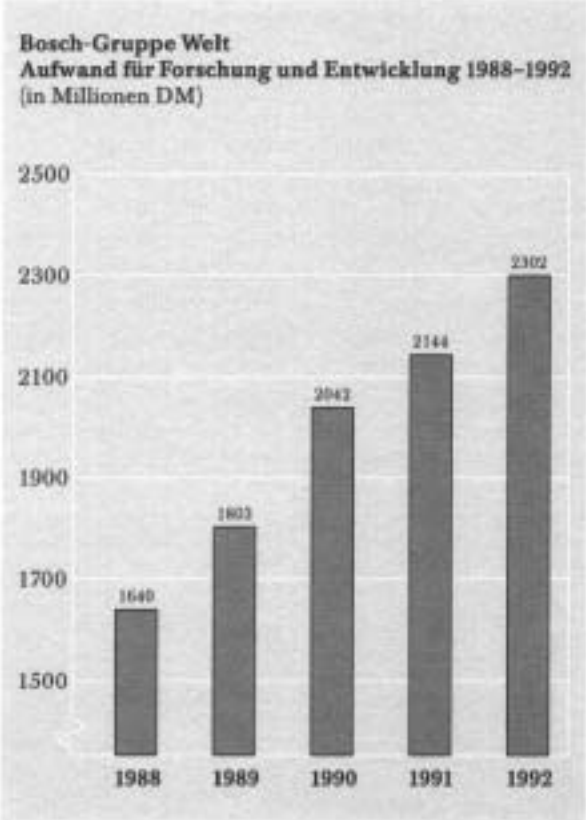
In Immenstadt nahmen wir ein weiteres Fertigungsgebäude für die Herstellung einer neuen Generation von Antiblockiersystemen und Antriebschlupfregelungen in Betrieb. In Berlin bezogen wir einen Erweiterungsbau unseres Verkaufshauses. In Backnang bauten wir ein Labor für die Entwicklung, Erprobung und Fertigung optischer und optoelektronischer Bauelemente und Module für nachrichtentechnische Systeme. In Frankfurt am Main begannen wir mit der Errichtung eines Gebäudekomplexes, in dem Entwicklungs-, Vertriebs- und Dienstleistungsabteilungen des Geschäftsbereichs Private Kommunikationstechnik zusammengefaßt werden. Weitere bedeutende Bauinvestitionen im Inland nahmen wir in Schwieberdingen und Stuttgart-Feuerbach vor.

An unserem Standort in Mondeville/Caen (Frankreich) errichteten wir ein großes Fertigungsgebäude für elektronische Steuergeräte. Weitere Bauten erstellten unsere Regionalgesellschaften in Brasilien und Mexiko.

Höherer Aufwand für Forschung und Entwicklung

Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung betrugen 2,3 (1991: 2,1) Milliarden DM. Die Zahl der Mitarbeiter in diesem Be-





reich ging weltweit um 378 auf 12 670 zurück. In unseren Regionalgesellschaften waren zum Jahresende 1731 (1991: 1727) Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung tätig.

Zahl der Mitarbeiter weiter zurückgegangen

Im Jahresmittel 1992 beschäftigten wir weltweit 177 183 Mitarbeiter, 4315 weniger als im Vorjahr. Die Verringerung erfolgte überwiegend im Inland. Außerdem führten wir im letzten Quartal 1992 zur Anpassung an die rückläufigen Auftragseingänge in erheblichem Maße Kurzarbeit ein.

Der Anteil ausländischer Mitarbeiter im Inland betrug 17 (1991: 17)%. Geschäftsführung, Konzernbetriebsrat und Konzernsprecherausschuß traten im Oktober 1992 in einer gemeinsamen Erklärung der wachsenden Ausländerfeindlichkeit in Teilen der deutschen Bevölkerung entgegen. Sie forderten darüber hinaus „alle Mitarbeiter auf, weiterhin zur Bewahrung eines betrieblichen Klimas beizutragen, in dem Achtung, Toleranz und Kollegialität zwischen deutschen und ausländischen Mitarbeitern selbstverständlich sind".

Beschäftigung auch im Ausland gesunken

Auch im Ausland sank im Jahresmittel die Mitarbeiterzahl. Davon abweichend erhöhten vor allem die Regionalgesellschaften in Frankreich, Großbritannien und Portugal ihre Beschäftigtenzahlen. In den Ländern der Europäischen Gemeinschaft außerhalb Deutschlands waren im Durchschnitt des Jahres 1992 insgesamt 20 851 Mitarbeiter tätig, 2358 mehr als 1991.

Mitarbeiter im Jahresmittel	1992	1991
Robert Bosch GmbH	70 436	73 955
Tochter- und Beteiligungsgesellschaften Inland	42 506	42 856
Regionalgesellschaften	64 241	64 687
Bosch-Gruppe Welt	177 183	181 498

Die Ertragslage blieb weiterhin gedrückt

Die Ertragsentwicklung entsprach nicht unseren Erwartungen. Hauptsächlich im Inland kam es aufgrund zunehmenden Wettbewerbs und der konjunkturellen Abschwächung zu rückläufigen Preisen. Auf den Auslandsmärkten konnten wir außerdem die starke Aufwertung der D-Mark gegenüber wichtigen Währungen nicht durch entsprechende Preiserhöhungen ausgleichen. Insgesamt reichten unsere Anstrengungen, die Kosten zu senken, nicht aus, einen weiteren erheblichen Rückgang des Betriebsergebnisses zu verhindern.

Der Jahresüberschuß der Robert Bosch GmbH beträgt – nach einer Steuererstattung von 469 Millionen DM im Zusammenhang mit der Kapitalerhöhung im Wege des Schütt-aus-Holzurück-Verfahrens – 754 Millionen DM. Nach Entnahme von 1031 Millionen DM aus den Gewinnrücklagen und einer Vorabausschüttung von 1500 Millionen DM – von denen 1440 Millionen DM von den Gesellschaftern wieder in das Eigenkapital eingebracht wurden – verbleiben 285 Millionen DM zur Gewinnverwendung.

Wir schlagen den Gesellschaftern vor, von diesem Betrag 225 (1991: 225) Millionen DM in die Gewinnrücklagen einzustellen und 60 (1991: 42,5) Millionen DM als Dividende auszuschütten.

Der Jahresüberschuß in der Bosch-Gruppe Welt belief sich auf 512 (1991: 540) Millionen DM.

Die ausgewiesenen Eigenmittel erhöhten sich in der GmbH auf 3971 (1991: 3320) Millionen DM. In der Bosch-Gruppe Welt stiegen sie auf 7859 (1991: 7471) Millionen DM.

Ausblick: Umsatzrückgang erwartet

Für 1993 erwarten wir aufgrund des ungünstigen gesamtwirtschaftlichen Umfeldes sowie starker Produktionsrückgänge bei den europäischen Kraftfahrzeugherstellern eine Umsatzabnahme.

Am Jahresanfang 1993 beschäftigte die Bosch-Gruppe weltweit 169804 Mitarbeiter, 7319 oder 4,1 % weniger als ein Jahr zuvor. Im Inland ging die Zahl unserer Beschäftigten um 6039 oder 5,3 % auf 107 499 zurück. Rund 60 % unserer inländischen Mitarbeiter waren Arbeiter (38 % davon Facharbeiter), 35 % Angestellte und 5 % Lehrlinge. Der Anteil der Frauen lag bei 28 %.

Tarifentgelte in den alten Bundesländern

Im Frühjahr 1992 vereinbarten die Tarifpartner der Metallindustrie, die Tarifentgelte in den alten Bundesländern am 1. April 1992 um 5,4 % und am 1. April 1993 um weitere 3 % anzuheben. Der Vertrag gilt bis zum 31. Dezember 1993. Außerdem verringerte sich vom 1. April 1993 an die wöchentliche Arbeitszeit um eine Stunde auf 36 Stunden. Zusammen mit höheren Beiträgen zur Sozialversicherung stiegen 1992 unsere Aufwendungen für Löhne, Gehälter und soziale Abgaben in den alten Bundesländern um 5,1 % (1991: 9,1)% je Arbeitsstunde.

Personalaufwendungen weiter gestiegen

Der Personalaufwand der Bosch-Gruppe nahm weltweit auf 11,8 (1991: 11,4) Milliarden DM zu. Die gesamten Personalaufwendungen der Robert Bosch GmbH in Höhe von 5,93 (1991: 5,86) Milliarden DM enthalten 2,96 (1991: 2,94) Milliarden DM Personalzusatzaufwendungen. Damit entfielen auf je 100 DM Entgelt für geleistete Arbeit zusätzlich weitere 100 (1991: 101) DM für Sozialleistungen.

Mitarbeiter am Jahresergebnis beteiligt

Mit einer Arbeits- und Erfolgsprämie in Höhe von 87,50 DM je 3465 DM Bruttojahresarbeitsverdienst zuzüglich 20 DM für jedes Dienstjahr beteiligten wir unsere Mitarbeiter am Jahresergebnis. Einschließlich Urlaubs- und Weihnachtsgeld entfielen damit auf einen Mitarbeiter Sonderzahlungen in Höhe von 160 (1991: 162)% eines Monatsverdienstes. Auch die Mitarbeiter von Tochter- und Beteiligungsgesellschaften erhielten gleiche oder ähnliche freiwillige betriebliche Sonderzahlungen.

Prozeß der ständigen Verbesserung im ganzen Unternehmen intensiviert

Den 1991 eingeführten Prozeß der ständigen Verbesserung (Continuous Improvement Process = CIP) intensivierten wir im gesamten Unternehmen. In Übereinstimmung mit den Arbeitnehmervertretungen leiteten wir zahlreiche Maßnahmen ein, um alle Mitarbeiter mit dem CIP-Gedanken vertraut zu machen. Wir richteten CIP-Workshops ein, bildeten Mitarbeiter aus allen Bereichen des Unternehmens im In- und Ausland zu Moderatoren aus und schulten etwa 1900 Führungskräfte; auch in der Ausbildung begannen wir, CIP einzuführen.

TOP – das Konzept der teamorientierten Produktion

Eine neue Arbeitsform, die auch zur weiteren Förderung und Verbreitung von CIP beitragen soll, erprobten wir an mehreren Standorten der Bosch-Gruppe: die teamorientierte Produktion (TOP).

TOP sieht die Bildung von Gruppen mit überschaubarer Mitarbeiterzahl vor. Das Team löst die ihm gestellte Aufgabe selbständig und ist zudem für den erforderlichen Mitteleinsatz verantwortlich. Auf diese Weise werden Entscheidungsbefugnisse auf niedrigere Ebenen verlagert. Fertigungsnahe Aufgaben (wie zum Beispiel Materialdisposition, Instandsetzung, Qualitätssicherung oder Fertigungsvorbereitung) werden zum Teil dem Team übertragen oder durch Mitarbeiter wahrgenommen, die dem Team direkt zugeordnet sind.

Mit dem Teamkonzept wollen wir erreichen, daß sich die Mitarbeiter stärker als bisher mit ihrer Aufgabe, den von ihnen gefertigten Erzeugnissen und den Unternehmenszielen identifizieren. Unser Ziel sind motivierte Mitarbeiter, die ständig die Qualität und Wirtschaftlichkeit in der Fertigung zu verbessern suchen. Die

eingeleiteten TOP-Aktivitäten werden wir laufend weiter ausdehnen.

Mehr Mitarbeiter außerhalb ihres Heimatlandes tätig

Unser Bedarf an Mitarbeitern mit internationaler Erfahrung nimmt weiter zu. Durch ihren Auslandseinsatz unterstützen die Mitarbeiter den Aufbau neuer ausländischer Fertigungsstätten und Vertriebsorganisationen; darüber hinaus wird es immer wichtiger, daß sie durch die Tätigkeit außerhalb ihres Heimatlandes internationale Erfahrungen sammeln, die in der Regel sowohl ihren weiteren beruflichen Werdegang als auch die persönliche Entwicklung prägen.

Immer häufiger bieten wir auch Mitarbeitern unserer Regionalgesellschaften die Möglichkeit zu einem mehrjährigen Auslandsaufenthalt. Wir intensivieren damit den Kontakt zum Stammhaus in Deutschland und fördern den Wissens- und Erfahrungsaustausch zwischen den Regionalgesellschaften. Ende 1992 beschäftigten wir insgesamt mehr als 600 Fach- und Führungskräfte außerhalb ihres Landes, davon rund 100 Mitarbeiter unserer Regionalgesellschaften. Wir legen großen Wert darauf, daß der Führungsnachwuchs bereits in jungen Jahren internationale Erfahrungen sammelt. So gehört bei einem erheblichen Teil unserer Trainees ein drei- bis sechsmonatiger Auslandsaufenthalt zu dem zwischen 18 und 24 Monate dauernden Ausbildungsprogramm dazu.

Ausbildung in den neuen Bundesländern weiter verbessert

In den neuen Bundesländern, in denen wir Anfang 1993 insgesamt 3651 (Anfang 1992 vergleichbar gerechnet: 3507) Mitarbeiter beschäftigten, bilden wir unsere Lehrlinge nach neuestem technischen Stand aus. Am Standort Eisenach nahmen wir ein Ausbildungszentrum in Betrieb, das Werkstätten und Unterrichtsräume für rund 150 Lehrlinge bietet.

Auch wir spürten 1992 eine schwächere Nachfrage nach Ausbildungsplätzen. Mit 1552 eingestellten Lehrlingen im Inland wurde die Vorjahreszahl, die in der Bosch-Geschichte den bisher höchsten Wert darstellt, um 177 unterschritten.

Bedarfsgerechte Weiterbildung

Weltweit investierten wir 162 (1991: 152) Millionen DM in die Weiterbildung; 120 600 (1991: 114 900) Mitarbeiter nahmen an 9580 Veranstaltungen teil. Ein Schwerpunkt der Führungskräfteschulung war, die Vorgesetzten bei der Einführung der zum Mitarbeitergespräch weiterentwickelten Leistungsbeurteilung in der Robert Bosch GmbH zu unterstützen.

Um noch schneller und besser auf die Wünsche und Bedürfnisse unserer Kunden zu reagieren, entwickelten wir außerdem das Weiterbildungsprogramm „Kundenorientierung". Es sieht die gemeinsame Schulung von Mitarbeitern aus Entwicklung, Verkauf und Qualitätssicherung in sogenannten Kundenteams vor.

Mietwohnungen in alten und neuen Bundesländern

Die Robert Bosch-Siedlung gGmbH stellte 1992 mit einem Aufwand von rund 17,5 Millionen DM 89 Mietwohnungen in Eisenach, Immenstadt, Karlsruhe, Murrhardt, Reutlingen-Rommelsbach und Sebnitz fertig. Im Bau befinden sich 104 Mietwohnungen in München, Reutlingen, Schwieberdingen und Sebnitz mit Gesamtkosten von rund 22,5 Millionen DM.

Dank an die Mitarbeiter

Unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern danken wir für ihre Leistungen und ihren hohen Einsatz. Ihr Engagement war entscheidend dafür, daß die Bosch-Gruppe sich in einem insgesamt schwierigen Markt behaupten konnte. Wir danken darüber hinaus allen Arbeitnehmervertretungen, die in vertrauensvoller Zusammenarbeit die notwendigen Entscheidungen zur Sicherung unseres Unternehmens mitgetragen haben.

Entwicklung mikroelektronischer Sensoren und Aktuatoren

Elektronische Systeme im Automobil benötigen immer mehr Sensoren. Dabei geht die Entwicklung weg von rein mechanischen und elektromechanischen hin zu mikroelektronischen Sensoren.

Silizium-Einkristalle eignen sich vorzüglich als Grundmaterial für hochpräzise mikromechanische Sensor-Formteile wie Membranen und Stege. Gleichzeitig erlaubt das Silizium als Halbleiter, daß neben der Sensorfunktion auf demselben Chip die zugehörigen elektronischen Abgleich- und Auswerteschaltungen integriert werden können. Wir entwickeln derartige Druck- und Beschleunigungssensoren. Sie sind klein und sehr zuverlässig.

Innerhalb eines Projekts des Bundesministeriums für Forschung und Technologie arbeiteten wir auf der Grundlage der Silizium-Mikromechanik an verschiedenen Antriebsprinzipien und stellten erste Prototypen thermomechanischer, piezoelektrischer und elektrostatischer Aktuatoren her. In einem weiteren Schritt vervollständigten wir sie zu Ventilen für fluidische Anwendungen.

Mit einem neuen Lasergerät, einem sogenannten Excimer-Laser, dessen Strahlenführungs- und Abbildungsoptik hinsichtlich Formung, Homogenität und Kantenschärfe des Laserstrahls bisher einmalig ist, können wir Bauteile in Mikrometer-Dimensionen präzise strukturieren. Wir schneiden damit wenige Mikrometer breite Lichtwellenleiter, tragen Isolationsschichten für mikroelektronische Mehrlagenschaltungen ab und stellen Mikroformen für den galvanischen Metallauftrag her.

Auf ihre Verwendbarkeit im Kraftfahrzeug untersuchen wir zwei neue Verfahren der Steuer- und Regelungstechnik: Fuzzy-Logic und neuronale Netze. Erste Arbeiten mit Fuzzy-Systemen an Fahrgeschwindigkeitsreglern, Getriebesteuerungen und Antiblockiersystemen deuten auf die Möglichkeit zu kürzeren Entwicklungszeiten und zu Vereinfachungen bei der Applikation hin. Mit neuronalen Netzen lassen sich nach den vorliegenden Erfahrungen Klopfen oder Verbrennungsaussetzer am Motor erkennen. Darüber hinaus untersuchen wir, wie wir das Verfahren auch zur Motordiagnose verwenden können.

Die elektronischen Systeme im Kraftfahrzeug werden zunehmend umfangreicher und komplexer. Die Kopplung bisher getrennter Einzelsysteme ermöglicht übergreifende Funktionen, die das Zusammenspiel von Motor-, Getriebe- und Fahrwerkregelungen optimieren. Für diese schwierigen Aufgaben stellten wir Software-Werkzeuge her, die unsere Entwicklung und Applikation unterstützen.

Wir untersuchen neue Verfahren zur Reinigung sauerstoffhaltiger Abgase

Wir beschäftigen uns intensiv mit Verfahren, die den Anteil von Stickoxiden in Abgasen mit einem Sauerstoffüberschuß (zum Beispiel Dieselabgasen) katalytisch verringern.

Neu entwickelte Katalysatoren, die den Einsatz einfach dosierbarer Kohlenwasserstoffe als Reduktionsmittel ermöglichen, untersuchen wir hinsichtlich ihrer physikalisch-chemischen Eigenschaften. Wir können dadurch unsere Kunden bei der Weiterentwicklung der Abgasreinigungstechnik unterstützen.

Halbleiter-Gassensoren zur Messung von Schadstoffen im Abgas

Mit Halbleiter-Gassensoren können Stickoxide, Kohlenmonoxid und unverbrannte Kohlenwasserstoffe mit hoher Empfindlichkeit nachgewiesen werden. Wir untersuchen die Möglichkeit, diese Sensoren zur On-Board-Diagnose im Abgasstrom von Kraftfahrzeugen einzusetzen.

In unserer Zentralen Forschung entwerfen wir die physikalisch-chemischen Funktionsprinzipien solcher neuen Halbleiter-Gassensoren und präparieren sowie vermessen Muster. In Zusammenarbeit mit der Erzeugnisentwicklung führen wir Untersuchungen zur Stabilität der Sensoreigenschaften im Motorabgas durch und legen die Anforderungen an die Sensoren fest. Im Vordergrund stehen dabei eine längere Lebensdauer und der Einfluß der verschiede-

nen Betriebsbedingungen im Kraftfahrzeug auf die Sensoreigenschaften.

Funktionsoptimierung von Einspritzkomponenten

Wir optimierten die Funktion von Komponenten unserer Benzin-Einspritzsysteme. Durch Visualisierung der Strömungsdynamik in flüssigkeitsbetriebenen Großmodellen gelang es uns, den Wirkungsgrad von Strömungspumpen zur Kraftstofförderung zu steigern und die Innenströmung von Einspritzventilen toleranzunempfindlicher zu gestalten.

An einem mit Luft betriebenen vergrößerten Modell des Heißfilm-Luftmassenmessers untersuchten wir funktionsbestimmende Grenzschicht- und Wärmeübergangsphänomene. Die Ergebnisse verwenden wir zur Verbesserung der Produkteigenschaften.

Prüfverfahren für Bohrungs-Innenflächen

Zur Überprüfung feinster Bohrungen in Werkstücken entwickelten wir ein Verfahren, das mit Taktzeiten von wenigen Sekunden Oberflächenfehler zuverlässig und schnell erkennt. Ein Sensor tastet mit Hilfe eines Laserstrahls die Innenwände der Bohrungen ab und stellt die Oberflächenstruktur anhand weniger charakteristischer Merkmale dar. Mit Hilfe eines Rechenprogramms wird der Prüfling hinsichtlich Oberflächenfehler klassifiziert.

Miniaturisierung von Hochfrequenz-Bauelementen

Innerhalb eines Projekts des Bundesministeriums für Forschung und Technologie beschäftigen wir uns mit der Entwicklung von Hochfrequenz-Bauelementen auf der Basis von Hochtemperatur-Supraleitern. Resonatoren und Filter, die bisher in großvolumiger Hohlleitertechnik hergestellt wurden, lassen sich mit Hilfe der neuen Materialien in Form von Streifenleiterschaltungen wesentlich verkleinern. Besonders vorteilhaft ist der Einsatz der miniaturisierten Bauelemente in Nachrichtensatelliten.

Integrierte Schaltungen für den Unternehmensbereich Kommunikationstechnik

Wir entwickelten Halbleiterschaltungen in Indium-Phosphid-Technik, die optische und elektrische Funktionen auf einem Chip vereinen.

Ausgehend von den geforderten Eigenschaften der Schaltung werden dabei mittels Rechnersimulation die Schichtmaterialien sowie ihre geometrischen Abmessungen festgelegt. Derartige integrierte Schaltkreise werden – wie in der Silizium-Technik – in großer Zahl auf einem Wafer gleichzeitig gefertigt. Die hierdurch erreichbaren Herstellkosten sind wesentliche Voraussetzung für den wirtschaftlichen Betrieb von Glasfaser-Kabelanlagen in Ortsnetzen.

Für die neue international standardisierte Multiplexhierarchie SDH (Synchrone Digitale Hierarchie), in deren Einheitsrahmen die bisher verwendeten, teilweise unterschiedlichen Multiplexstufen passen, entwickelten wir eine Gerätefamilie. In unseren Labors entstanden die hierfür benötigten hochkomplexen integrierten Schaltkreise. Auf den Chips mit Abmessungen von wenigen Millimetern sind mehr als 1 Million Transistorfunktionen untergebracht.

Komponenten für Verkehrsleitsysteme

Zur besseren Nutzung der bestehenden Verkehrswege tragen zunehmend Leitsysteme bei. Kollektive Systeme steuern die Verkehrsströme mit Wechselwegweisern, Wechselzeichen und Verkehrsdurchsagen; individuelle Systeme leiten das einzelne Fahrzeug auf dem günstigsten Weg zu seinem Ziel. Dazu ist eine Zweiwegkommunikation zwischen dem Fahrzeug und zentralen Kommunikations- und Datenverarbeitungs-Einrichtungen über Mikrowellen- oder Infrarot-Baken erforderlich.

Wir entwickelten wesentliche Systemkomponenten einschließlich der Software. Diese Komponenten ermöglichen die Installation immer komplexerer Leitsysteme, die beispielsweise auch automatisch Zufahrtsberechtigungen prüfen sowie Gebühren berechnen und einziehen.

Struktur der Bosch-Gruppe – Die Unternehmensbereiche

Kraftfahrzeugausrüstung

Geschäftsbereich Kraftfahrzeugausrüstung 1

ABS, Fahrwerk- und Sicherheitssysteme

Geschäftsbereich Kraftfahrzeugausrüstung 2

Lichttechnik

Geschäftsbereich Kraftfahrzeugausrüstung 3

Motorsteuerungen für Benzinmotoren

Geschäftsbereich Kraftfahrzeugausrüstung 4

Karosserie-Elektrik und -Elektronik

Geschäftsbereich Kraftfahrzeugausrüstung 5

Einspritzsysteme für Dieselmotoren

Geschäftsbereich Kraftfahrzeugausrüstung 8

Halbleiter und elektronische Steuergeräte

Geschäftsbereich Kraftfahrzeugausrüstung 9

Starter und Generatoren

Geschäftsbereich Kunststofferzeugnisse

Kunststoff-Formteile; Montagebaugruppen; Gummi-Metallverbindungen; Entstör- und Verbindungsmittel

Geschäftsbereich Kraftfahrzeugausrüstung Handel

Vertrieb von Kraftfahrzeugausrüstung, Kundendienst

Kommunikationstechnik

Geschäftsbereich Mobile Kommunikation

Autoradios und Zubehör, Bord-Anzeigesysteme, Fahrzeugantennen, Mobilfunktechnik, Ortungs- und Navigationssysteme, Unterhaltungselektronik, Breitbandkommunikation

Geschäftsbereich Öffentliche Kommunikationstechnik

Multiplextechnik, Leitungsgebundene Übertragungstechnik, Netzmanagement, Fernmeldekabelanlagen, Richtfunk-, Satellitenfunk- und Mobilfunktechnik, Vermittlungstechnik, Netzabschlußtechnik, Spezielle Endgeräte (Kartentelefone, Verschlüsselgeräte), Verkehrsleittechnik, Avionik und Navigationssysteme, Videokonferenzstudios

Geschäftsbereich Private Kommunikationstechnik

Produkte und Dienstleistungen für Private Netze, Terminals, Sicherheitstechnik, Zeitdienst- und Zeitwirtschaftssysteme, Anzeigetechnik

Gebrauchsgüter

Bosch-Siemens Hausgeräte GmbH[1]

Elektrohausgeräte, Unterhaltungselektronik

Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Elektrowerkzeuge für Handwerk, Industrie und Heimwerker, Einsatzwerkzeuge/Zubehör

Geschäftsbereich Junkers

Heizungs- und Warmwassergeräte, Heizungsregelungen, Gebläse-Brenner, Gas-Controls, Badmöbel

Produktionsgüter

Geschäftsbereich Hydraulik, Pneumatik

Hydraulische und pneumatische Erzeugnisse für mobile und stationäre Anwendungen, Fluid-Regeltechnik mit Elektronik

Geschäftsbereich Industrieausrüstung

Industrieelektronik, Montage- und Handhabungstechnik, Entgrattechnik, Prüftechnik

Geschäftsbereich Verpackungsmaschinen

Verpackungsmaschinen und -linien; Maschinen für die Herstellung von Süßwaren und Pharmaprodukten

1) Bosch-Beteiligung 50%

Stand: 31. Dezember 1992

Nach einem Rückgang von 3,5% in 1991 entwickelte sich die Weltautomobilproduktion in der ersten Jahreshälfte 1992 relativ günstig. Rückgängen in Japan standen Zunahmen in den USA und in Westeuropa gegenüber. In der zweiten Jahreshälfte verstärkte sich insbesondere in Japan der Abschwung; aber auch in Westeuropa (ohne Deutschland) nahm die Kraftwagenproduktion ab. Demgegenüber konnten die Hersteller in den USA und in Deutschland ihre Produktion noch steigern.

Insgesamt nahm die internationale Kraftwagenproduktion 1992 um 1% auf 47,4 Millionen Fahrzeuge zu. Während die Fertigung in Nordamerika stieg, nahm sie in Japan weiter ab.

Unser Unternehmensbereich Kraftfahrzeugausrüstung erhöhte seinen Umsatz um 3,7% auf 17,2 Milliarden DM.

Anhaltende Nachfrage nach Benzin-Einspritzanlagen

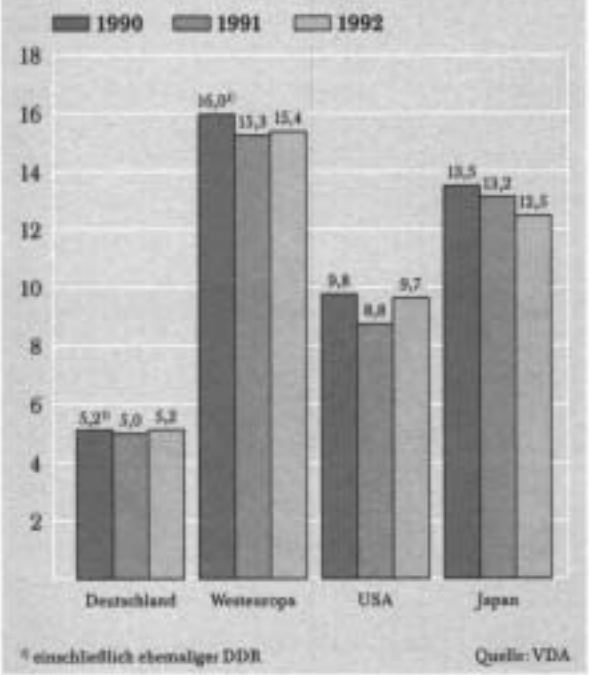
Im Jahr 1992 wurde die elektronische Benzin-Einspritzung 25 Jahre alt. Wir führten sie 1967 als erster Hersteller in der Version der D-Jetronic in den Markt ein. Seither statteten wir mehr als 40 Millionen Fahrzeuge mit Benzin-Einspritzanlagen aus.

Die neuen Abgasvorschriften, die zum 1. Januar 1993 in der Europäischen Gemeinschaft in Kraft traten, prägten 1992 die Marktentwicklung der Motorsteuerungen für Benzinmotoren. Im Vorgriff auf die neuen Grenzwerte setzten die Fahrzeughersteller vermehrt elektronisch geregelte Motorsteuerungssysteme mit Katalysator in ihren Modellen ein. Unser Absatz erhöhte sich um 29% auf 5,3 Millionen Anlagen.

Im Mai 1992 nahmen wir in einer Pilotlinie die Fertigung unseres neuen Einspritzventils EV6 auf. Es ist kleiner und leichter als die Standardausführung.

Für die Zentraleinspritzung entwickelten wir eine kompakte und kostengünstige Ausführung des Einspritzaggregats. Die Auslieferung an unsere Kunden begann im ersten Halbjahr 1992.

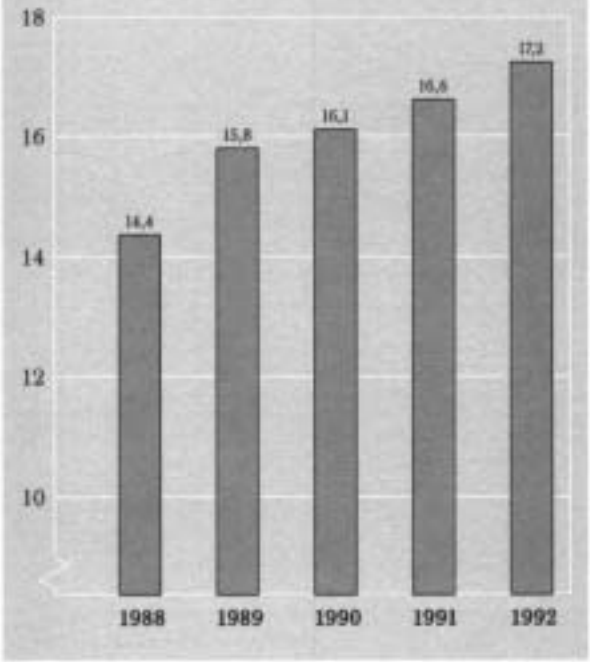
Kraftfahrzeugmarkt
Produktion von Kraftwagen ausgewählter Märkte 1990–1992
(in Millionen Stück)



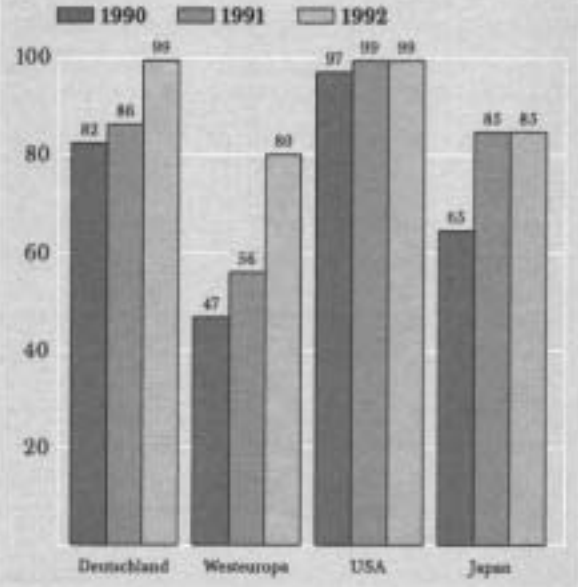
[1] einschließlich ehemaliger DDR

Quelle: VDA

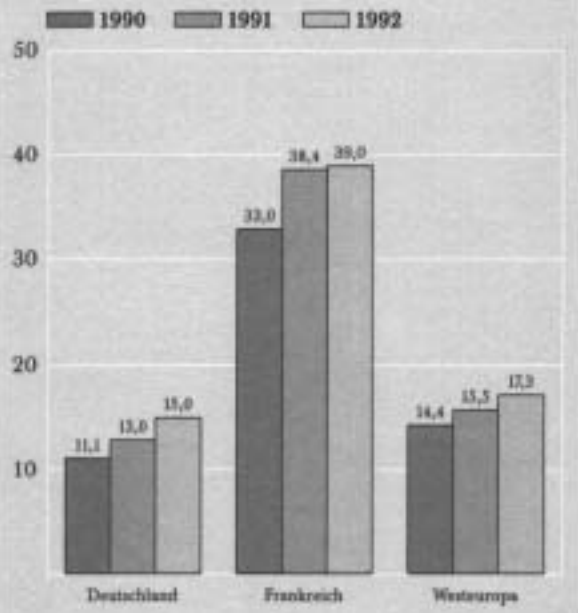
Bosch-Gruppe Welt
Umsatz mit Kraftfahrzeugausrüstung 1988–1992
(in Milliarden DM)



Kraftfahrzeugmarkt
Anteil der mit Benzin-Einspritzsystemen ausgerüsteten Fahrzeuge an der Kraftwagenproduktion mit Ottomotoren in ausgewählten Märkten 1990–1992
(in Prozent)



Kraftfahrzeugmarkt
Anteile von Diesel-Personenkraftwagen an den Pkw-Neuzulassungen in ausgewählten Märkten 1990–1992
(in Prozent)



Mit dem Ziel, die Variantenzahl zu vermindern, brachten wir ein neues kostengünstiges elektronisches Steuergerät zum Einsatz, das nur durch Wahl der Software für Zentral- oder Einzeleinspritz-Systeme verwendet werden kann. Unser bisher größter hochintegrierter Hybridbaustein mit den Abmessungen 7,5 mal 10 Zentimeter kam erstmals in einem Saugrohrdruckgesteuerten Motronic-System zur Anwendung. Alle genannten Steuergeräte sind für den Einbau im Motorraum geeignet.

Weitere Optimierung unserer Diesel-Einspritzsysteme

In Europa nahm die Nachfrage nach Personenkraftwagen mit Dieselmotoren weiter zu. Neben den bekannten Vorteilen dieser Triebwerke wie Wirtschaftlichkeit, Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer wirkte sich die weitere Verbesserung des Fahrkomforts positiv auf den Absatz aus. Wir trugen dazu durch Optimierung unserer Einspritzsysteme und Entwicklung neuer Aufschaltgruppen bei.

Immer mehr Hersteller von Personenkraftwagen verwenden direkteinspritzende Dieselmotoren, die den Kraftstoffverbrauch und damit den Ausstoß von Kohlendioxid weiter verringern. Die Einhaltung der Emissionsvorschriften wird durch die Verwendung der elektronischen Dieselregelung ermöglicht.

Auch in Personenkraftwagen mit Kammermotoren und in Nutzkraftwagen schreitet der Einsatz unserer elektronischen Dieselregelung voran. Strengere Abgasvorschriften lassen sich damit leichter erfüllen; zusätzlich bieten sich Möglichkeiten zur Verbesserung des Fahrkomforts und zur elektronischen Verknüpfung mit anderen Regelsystemen im Fahrzeug.

Verschärfte Abgasbestimmungen in den USA (von 1994 an) und in der Europäischen Gemeinschaft (von 1996 an) erfordern für Nutzkraftwagen die lastabhängige Veränderung des Spritzbeginns. Dazu entwickelten wir die Hubschieber-Reihenpumpe, bei der Einspritzmenge und Spritzbeginn entsprechend dem Motorbedarf über ein elektronisches Steuergerät und Stellmagnete geregelt werden können.

Verschiedene neue Motorenkonzepte sehen künftig die Integration der Kraftstoffeinspritzung in den Motor vor. Dazu entwickeln wir elektronisch geregelte Einzelpumpensysteme. Zu ihnen gehören die Pumpe-Düse, die als Einheit von Pumpe und Düse in den Zylinderkopf eingebaut wird, und die Pumpe-Leitung-Düse, bei der eine kurze Leitung die Düse mit der Einzelpumpe verbindet. Über ein Magnetventil können sowohl die eingespritzte Kraftstoffmenge als auch der Einspritzzeitpunkt für jeden Zylinder individuell beeinflußt werden.

Zur Stärkung unserer Aktivitäten auf dem Einzelpumpensektor beteiligten wir uns an der Diesel Technology Company in den USA. Das Unternehmen fertigt seit 1985 elektronisch geregelte Pumpe-Düsen und besitzt auf diesem Gebiet Serienerfahrung.

Position als Marktführer von Antiblockiersystemen gefestigt

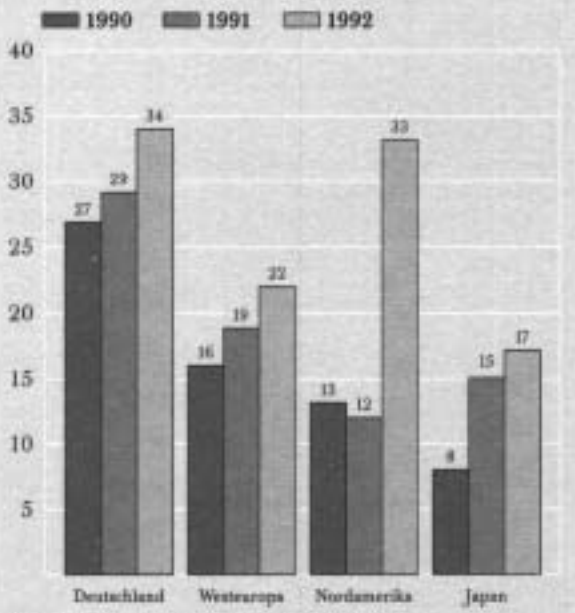
Im weiterhin wachsenden Markt der Antiblockiersysteme (ABS) und Antriebschlupfregelung (ASR) für Personenkraftwagen festigten wir trotz starken Wettbewerbs unsere Position als Marktführer. Allein 1992 lieferten wir weltweit mehr als 2,6 Millionen Bosch-ABS aus unseren Werken in Deutschland und den USA sowie aus der Produktion unseres japanischen Gemeinschaftsunternehmens Nippon ABS Ltd. Weitere 0,5 Millionen Systeme wurden nach unserer Lizenz gefertigt. Die Zahl unserer Kunden stieg weltweit auf 41, die insgesamt 138 Basismodelle mit Bosch-ABS anbieten. Darunter sind erstmals auch Hersteller in Brasilien und Australien. Im Oktober 1992 fertigten wir das zehnmillionste ABS seit Produktionsbeginn im Jahre 1978.

Anfang 1993 begannen wir in unseren Werken in Immenstadt und Ansbach mit der Produktion der Vorserie unserer neuen Generation ABS5 und ABS/ASR5. Diese Systeme sind gegenüber bisherigen Anlagen kompakter und in der Herstellung noch kostengünstiger. Das elektronische Steuergerät wird zunehmend in Dickschicht-Hybridtechnik ausgeführt und in das Hydroaggregat integriert. Mit der Hybridtechnik werden die Steuergeräte kleiner sowie thermisch und mechanisch höher belastbar. Für die Fahrzeughersteller ergeben sich beträchtliche Vorteile und Kosteneinsparungen beim Einbau.

Wir arbeiten mit Nachdruck an der Entwicklung einer Fahrdynamikregelung, einem neuen System zur Verbesserung der Fahrstabilität. Es vergleicht die vom Fahrer gewünschte, durch die Lenkung vorgegebene Fahrzeugrichtung mit der tatsächlichen Bewegung des Fahrzeugs und korrigiert diese, falls erforderlich, selbsttätig über Eingriffe in Bremse und Antrieb. Wir erwarten, daß die Fahrdynamikregelung in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre große Bedeutung erlangen wird.

Nachdem in Westeuropa das ABS für schwere Nutzkraftwagen gesetzlich vorgeschrieben wurde, nahm der Absatz unserer Systeme in 1992 stark zu. Wir bauten unsere Position sowohl in Europa als auch in Japan, Südkorea und Brasilien weiter aus. Besonders kräftig

Kraftfahrzeugmarkt
Anteil der mit Antiblockiersystemen ausgerüsteten Fahrzeuge an der Produktion von Personenkraftwagen in ausgewählten Märkten 1990–1992
(in Prozent)



Werte der Vorjahre revidiert aufgrund veränderter Basis

wuchs der Markt im Gebiet der früheren Tschechoslowakei; dort setzen alle Nutzfahrzeug-Hersteller Bosch-ABS ein.

Die elektronisch geregelte Nutzfahrzeugbremse (ELB) entwickelten wir zur Serienreife und stellten sie zur Nutzfahrzeug-IAA 1992 vor.

Ausbau der Produktionskapazitäten für Airbag-Auslösegeräte

Passive Rückhaltesysteme setzen sich weltweit immer stärker durch. Die Fahrzeughersteller bieten zunehmend Airbag und Gurtstraffer auch serienmäßig in ihren Modellen an. Elektronische Auslösegeräte mit integriertem Beschleunigungssensor (zentralsensierend), wie wir sie bereits seit 1980 fertigen, werden künftig die elektromechanischen Systeme nahezu vollständig ablösen. Wir lieferten bisher mehr als 4 Millionen Anlagen aus; in Europa sind wir Marktführer.

Um die wachsende Nachfrage nach Auslösegeräten in Europa zu erfüllen, bauten wir unsere Fertigungskapazitäten aus. Zusätzlich zu unserer Produktion in Salzgitter stellen wir diese Geräte jetzt auch in Ansbach her.

Ende 1992 nahmen wir in Juarez (Mexiko) die Fertigung von Auslösegeräten für den amerikanischen Markt auf. Den japanischen Markt beliefern wir über das im November 1992 mit unserem bisherigen Lizenznehmer gegründete Gemeinschaftsunternehmen Airbag Systems Co Ltd, das seit Anfang 1993 produziert. Um den Kundenwünschen nach einem Systemangebot nachzukommen, begannen wir die Zusammenarbeit mit Morton International Inc, einem bedeutenden Anbieter von Gasgeneratoren und Luftsäcken für Airbag-Systeme.

Die Schwerpunkte unserer Weiterentwicklung bei Auslösegeräten bilden Kostensenkung sowie Standardisierung für den weltweiten Einsatz. Für die Serienfertigung in 1993 entwickelten wir ein universelles zentrales Auslösegerät, das an unseren verschiedenen Produktionsstandorten kostengünstig hergestellt werden kann.

Litronic-Scheinwerfersystem findet bei den Kunden gute Resonanz

Unser 1991 in Serie eingeführtes Litronic-Scheinwerfersystem mit Gasentladungslampe wird vom Markt gut aufgenommen. Wir sind derzeit einziger Lieferant eines solchen Systems. Für weitere Kundenprojekte bereiten wir die Serienfertigung einer zweiten, kompakteren und kostengünstigeren Generation vor.

Wir entwickelten ein neues Rechenverfahren für Scheinwerferreflektoren, das zu einer präziseren Verteilung des Lichts führt. Damit erreichen auch relativ kleine Scheinwerfer Lichtwerte, die bisher nur mit großen Scheinwerfern oder mit Hilfe zusätzlicher Linsenoptik erzielt wurden. Das Verfahren eignet sich für Abblend-, Fern- und Nebel-Scheinwerfer.

Optimierung des Bordnetzes

Das Bordnetz muß hohe Ströme für kurze Zeit in der Startphase sowie große Kapazität bei kleineren Strömen für den Dauerbetrieb sicherstellen. Dies führt bei der Auslegung der Batterie zur Notwendigkeit eines technischen Kompromisses.

Als Ergebnis unserer Arbeiten zur Optimierung der Bordnetz-Struktur halten wir die Aufteilung in zwei Stromkreise mit einer Starterbatterie, die für begrenzte Zeit hohen Strom liefert, und einer Versorgungsbatterie für den Dauerbetrieb des Bordnetzes für vorteilhaft. Dadurch werden die Ladebilanz verbessert und das Gewicht insgesamt verringert.

Leichtere Starter auch im unteren Leistungsbereich

Die Forderungen unserer Kunden nach kleineren und leichteren Aggregaten hält unvermindert an, da für die Motoren und deren Ausrüstung immer weniger Platz zur Verfügung steht und niedriges Gewicht zur Senkung des Kraftstoffverbrauchs beiträgt. Mit dem Vorgelegeprinzip bei vielen unserer Starterbaureihen kommen wir diesen Forderungen bereits entgegen.

Wir ergänzten die Reihe unserer Vorgelegestarter im unteren Leistungsbereich durch eine Ausführung mit 0,9 Kilowatt; das Startergewicht verringerte sich dadurch um 25 %.

Weitere Großserienfertigung für Compact-Generatoren in Treto (Spanien)

Die Markteinführung unserer neuen Compact-Generatoren entsprach den Erwartungen. Ihr Anteil an unseren gesamten Generatoren-Lieferungen für Personenkraftwagen erreichte 1992 bereits rund 35 %. Zusätzlich zu unserem Werk in Cardiff (Großbritannien) nahmen wir daher im Frühjahr 1992 am Standort Treto (Spanien) eine weitere Großserienfertigung für Compact-Generatoren in Betrieb.

Bessere Wischqualität mit synthetischem Gummi

Als erster Hersteller in Europa nahmen wir die Serienfertigung von Wischblättern mit synthetischem Wischgummi auf. Im Vergleich zum Naturkautschuk ist das synthetische Elastomer Chloropren beständiger gegen chemische und thermische Einflüsse. Eine gute Wischqualität bleibt somit über einen längeren Zeitraum erhalten.

Für den Einsatz in Heizungs- und Klimaanlagen entwickeln wir bürstenlose, elektronisch kommutierte Gleichstrommotoren. Diese Motoren eignen sich besonders für drehzahlgeregelte Antriebe mit hohen Anforderungen an die Lebensdauer. Ihre integrierte Elektronik bietet Vorteile beim Einbau.

Für Front- und Heckwischermotoren entwickelten wir eine Steuerelektronik mit verschiedenen Grundfunktionen, die in die Motoren integriert wird. Die Arbeiten an einer in den Fensterhebermotor eingebauten elektronischen Steuerung mit Einklemmschutz schlossen wir ab. Auch für einen geräuschlosen Schiebedachantrieb erstellten wir eine integrierte Steuer- und Leistungselektronik. Sie regelt nicht nur die Positionierung im Schiebe- und Hebebereich, sondern ermöglicht neben anderen Funktionen auch zwei Verstellgeschwindigkeiten.

Entwicklung von Elektro-Antrieben fortgesetzt

Unsere Arbeiten am Konzept „Elektro-Antrieb für Hybrid-Fahrzeuge" setzten wir fort. Ziel ist es, die Vorteile des herkömmlichen Fahrzeugantriebs mit denen des elektrischen Antriebs zu verbinden. Daneben entwickeln wir Antriebskomponenten für das reine Elektrofahrzeug. Wir verwenden für beide Systeme Drehstromantriebe, deren Hauptbaugruppen wir in einem Baukasten zusammenfassen.

Erweiterte Einsatzmöglichkeiten für Kunststoffteile im Fahrzeug

Verbesserte Stoffeigenschaften und neue Konstruktionen erweitern die Einsatzbereiche hochbelastbarer Thermoplaste. Der Schwerpunkt liegt bei Montagebaugruppen aus Kunststoff und Metall, bei Steckern sowie bei Teilen für den Motorraum. Dies stellt einen weiteren Beitrag zur Gewichtsverminderung dar. Wir rechnen in der Zukunft mit einem höheren Einsatz solcher Erzeugnisse im Kraftfahrzeug.

Weltweites Handelsgeschäft

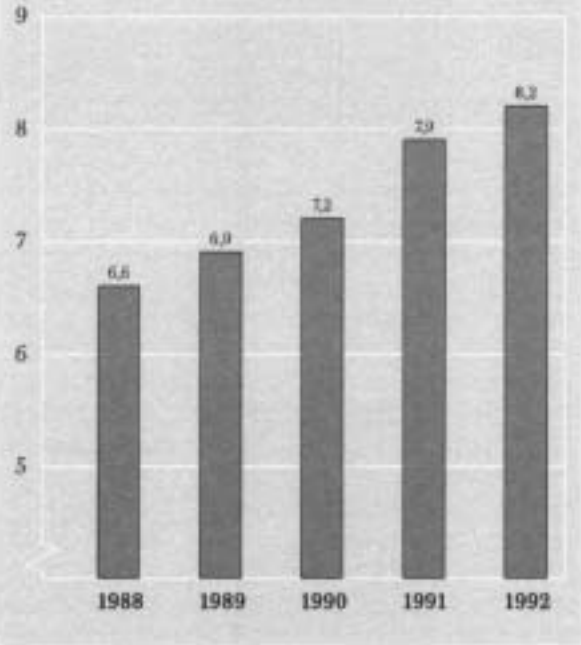
Der Geschäftsbereich Kraftfahrzeugausrüstung Handel baute die Verkaufs- und Kundendienstorganisation weiter aus. Im Juni 1992 wurde der zehntausendste Bosch-Dienst in Halle/Saale eröffnet. Die Kundendienstorganisation besteht inzwischen aus 10 157 (1991: 9835) Betrieben mit mehr als 100 000 Mitarbeitern in 125 Ländern.

Im Inland verbesserten wir im Verbund mit unseren Vertragsgroßhändlern unser Leistungsangebot. Unsere Lagerorganisation, das Lagersortiment und die Bestellabwicklung paßten wir noch besser an die Markterfordernisse an und verringerten dadurch den Bestand an Fertigwaren. Darüber hinaus führten wir ein elektronisches Informationssystem für Verkäufer ein.

In den außereuropäischen Märkten stärkten wir unsere Position, insbesondere in Südostasien und Lateinamerika.

Bei insgesamt zunehmendem Wettbewerbsdruck entwickelten sich die Märkte der Kommunikationstechnik sehr unterschiedlich. Im Bereich der öffentlichen Netze hielten sich die Investitionen auf hohem Niveau, während sich in der Privaten Kommunikationstechnik die Nachfrage im zweiten Halbjahr 1992 merklich abschwächte. In der Mobilen Kommunikation ging vor allem die Nachfrage nach Autoradios zurück, ebenso die nach Erzeugnissen der Unterhaltungselektronik; der Preisverfall verschärfte sich. Insgesamt erhöhte sich der Umsatz unseres Unternehmensbereichs Kommunikationstechnik um 3,2 % auf 8,2 Milliarden DM.

Bosch-Gruppe Welt
Umsatz mit Kommunikationstechnik 1988–1992
(in Milliarden DM)



Marktschwächen in der Mobilen Kommunikation

Im Geschäftsbereich Mobile Kommunikation ging der Umsatz vergleichbar gerechnet um 4,5 % zurück.

Im umsatzstärksten Produktbereich Autoradio und Zubehör vergrößerten wir unseren Marktanteil im Erstausrüstungsgeschäft mit Kraftfahrzeugherstellern. Im Handelsgeschäft ließ sich unsere Position nicht halten.

Um auf die Marktforderungen noch rascher zu reagieren, bauten wir unsere in- und ausländischen Entwicklungskapazitäten aus. Wir erweiterten zudem unsere automatisierte Großserienfertigung in Hildesheim. Die lohnintensive Herstellung konzentrierten wir im Werk Penang (Malaysia), die Produktion von Erstausrüstungsgeräten mit geringen Losgrößen in Braga (Portugal). Die Lautsprecherfertigung in Herne gaben wir zum Jahresende 1992 auf und verlegten sie nach Malaysia.

Geschäftsbereich Mobile Kommunikation

Autoradios und Zubehör, Bord-Anzeigesysteme, Fahrzeugantennen, Mobilfunktechnik, Ortungs- und Navigationssysteme, Unterhaltungselektronik, Breitbandkommunikation

Fertigung in Berlin, Braga (Portugal), Hildesheim, Leonberg, Penang (Malaysia), Vila Real (Portugal), Wolfenbüttel

Mitarbeiter:	15 000 (1991: 17 320)
Umsatz:	3,0 (3,0)*) Milliarden DM
Investitionen:	89 (134)*) Millionen DM

*) Die Zahlen des MotoMeter-Konzerns sind in den Angaben zu 1991 nur jahresanteilig (hälftig) enthalten.

Das Interesse europäischer Kraftfahrzeughersteller an einer zentralen Anzeige- und Bedieneinheit für Autoradio, Bordcomputer, Telefon, Navigationshilfen, Klimaanlage und Displays im Cockpit nimmt zu. Wir konzentrierten daher sämtliche Aktivitäten für die Entwicklung solcher Board Information Terminals (BIT) in einer Produktabteilung. In bereichsübergreifender Projektorganisation arbeiten wir eng mit Kraftfahrzeugherstellern zusammen. Der Serienanlauf ist für das Jahr 1994 geplant.

Als Weltneuheit brachten wir ein Autoradio mit digitalem Speicher für Verkehrsfunkmeldungen auf den Markt. Das Traffic Information Memory (TIM) speichert die Verkehrsfunkmeldungen auch bei ausgeschaltetem Radio. Die

aktuellen Verkehrsmeldungen liegen somit schon bei Fahrtantritt abrufbereit vor.

Der Produktbereich Funktechnik steigerte den Umsatz um rund 8%. In der Funkruftechnik festigten wir unsere führende Marktstellung im Inland. Mit der Aufnahme des kommerziellen Betriebs der neuen D-Netze in Deutschland gingen die Preise für Mobiltelefone stark zurück. Die inländische Nachfrage nach Systemen und Endgeräten des Betriebs- und Bündelfunks nahm zu. Die Ausstattung der Sicherheitsbehörden in den neuen Bundesländern trug wesentlich hierzu bei.

Im Geschäftsbereich Mobile Kommunikation konzentrierten wir unser Handelsgeschäft der Heim- und Bürokommunikation. Dazu zählen Tischtelefone, kleine Nebenstellenanlagen, Anrufbeantworter und Fax-Geräte.

In der Breitbandkommunikation stieg der Umsatz im Miet- und Wartungsgeschäft, insbesondere in der Versorgung von Wohnungen mit Glasfaseranschlüssen.

MotoMeter erhöhte den Umsatz. Der Anteil elektronisch gesteuerter Instrumente nahm zu. Das portugiesische Zweigwerk Vila Real begann Ende 1992 mit der Serienlieferung von Kraftfahrzeug-Bord-Instrumenten an einen spanischen Erstausrüstungskunden.

Der schwache Geschäftsverlauf sowie die Kostensenkungsmaßnahmen führten im Geschäftsbereich Mobile Kommunikation zu einem Rückgang der Mitarbeiterzahl um jahresdurchschnittlich 2300.

Für Forschung und Entwicklung wendete der Geschäftsbereich 230 (1991: 192) Millionen DM auf. Das Ergebnis lag unter dem des Vorjahres.

Stärkerer Wettbewerbsdruck in der Privaten Kommunikationstechnik

Auf dem Markt für Private Kommunikationstechnik verschärfte sich der Wettbewerb. Die Inlandsnachfrage schwächte sich im Jahresverlauf ab, die erwarteten Impulse aus dem Ausland blieben aus.

Der Umsatz des Geschäftsbereichs Private Kommunikationstechnik stagnierte. In diesem sind die Telenorma GmbH mit ihren in- und ausländischen Tochtergesellschaften sowie die JS Télécom SA in Frankreich und die in Robert Bosch Industriale e Commerciale SpA umbenannte TTN Sistemi di Comunicazione SpA in Italien zusammengefaßt.

Geschäftsbereich Private Kommunikationstechnik

Produkte und Dienstleistungen für Private Netze, Terminals, Sicherheitstechnik, Zeitdienst- und Zeitwirtschaftssysteme, Anzeigetechnik

Fertigung in Brüssel (Belgien), Caracas (Venezuela), Frankfurt am Main, Landstuhl, Madrid (Spanien), Montceau-les-Mines (Frankreich), München, Rijswijk (Niederlande), Rödermark, Wien (Österreich)

Mitarbeiter:	16175 (1991: 17740)
Umsatz:	2,75 (2,7) Milliarden DM
Investitionen:	196 (143) Millionen DM

Der Produktbereich Private Netze errichtete im In- und Ausland standortübergreifende ISDN-Kommunikationsnetze. Um die Chancen dieses Wachstumsmarktes noch besser nutzen zu können, vereinbarten wir mit Digital Equipment, einem großen Hersteller von Informationstechnik, eine technische und vertriebliche Zusammenarbeit; sie bezieht sich auf Hard- und Software für das Netzwerkmanagement und andere computergestützte Anwendungen der Kommunikationstechnik.

Unser neues TK-System Integral 2 Plus ermöglicht kleinen und mittleren Unternehmen mit einem Bedarf bis zu 48 Sprechstellen den Einstieg in das ISDN. Es läßt unter anderem den Mischbetrieb von digitalen und analogen Anschlüssen zu, verfügt über ein integrierbares Telefonbuch für 1000 Rufnummern und erlaubt PC-unterstütztes Telefonieren.

Wir lieferten die ersten Anlagen unseres ISDN-Systems Integral 33 H aus, das sich mit mehrsprachiger Anzeige und menügesteuerter Benutzeroberfläche an den Anforderungen des internationalen Marktes orientiert. Das System

eignet sich für den Einsatz im Devisen- und Wertpapierhandel bei Börsen, Brokern, Banken und Versicherungen ebenso wie für Betreiber privater Sondernetze.

Wir verringerten die Entwicklungszeiten für unsere Terminals und senkten die Fertigungskosten. Von der Deutschen Bundespost Telekom (DBP Telekom) erhielten wir den Auftrag zur Lieferung von etwa 1 Million Standardtelefonen. Die bisherige Herstellung von Telefonen und kleinen Telefonanlagen in München faßten wir mit unserer Fertigung im Werk Rödermark zusammen.

Das Produktangebot unserer Zeitsysteme erweiterten wir um ein mehrplatzfähiges Zeitwirtschaftssystem auf UNIX-Basis für Personalzeiterfassung und Zutrittskontrolle. Es ist zur Anpassung an verschiedene Tarifverträge und Betriebsvereinbarungen frei programmierbar und eignet sich daher für individuelle Lösungen.

Unvermindert hoch war die Nachfrage nach Sicherheitssystemen. Wir führten eine neue Generation der Universellen Gefahrenmeldeanlage (UGM) in den Markt ein. Durch ein rechnergestütztes Bedien- und Anzeigesystem verbesserten wir die Informationsverarbeitung und die Überwachungsfunktionen bei Großanlagen.

Für private Verbraucher stellte Telenorma ein Alarmsystem für Wohnungen und Privathäuser vor, das die Funktionen Sicherheit und Kommunikation im Telefonapparat vereint.

Im Juni 1992 nahm JS Télécom SA ein neues Werk in Montceau-les-Mines in Betrieb. Es faßt die bis dahin auf drei Standorte verteilte Fertigung der französischen Gesellschaft zusammen. In Ost- und Südfrankreich bauten wir den Direktvertrieb durch Übernahme der Vertragshändler Centratel und Midi-Téchnique aus. Unser Kommunikationssystem Integral 33x wurde (mit der Bezeichnung IS 3x) als erstes europäisches ISDN-System in Frankreich zugelassen.

In Italien leiteten wir bei der Robert Bosch Industriale e Commerciale SpA Maßnahmen zur Neuordnung des Vertriebs ein.

Für Forschung und Entwicklung wendete der Geschäftsbereich Private Kommunikationstechnik 206 (1991: 200) Millionen DM auf. Das Ergebnis lag unter dem des Vorjahres.

Wachstum in der Öffentlichen Kommunikationstechnik

Der Geschäftsbereich Öffentliche Kommunikationstechnik mit der ANT Nachrichtentechnik GmbH, der ANT Nachrichtentechnik Radeberg GmbH, der Teldix GmbH sowie der Bosch Telecom Öffentliche Vermittlungstechnik GmbH steigerte den Umsatz um rund 9%. Bei weltweit verhaltenem Geschäftsverlauf war der Anstieg auf den hohen Bedarf in den neuen Bundesländern zurückzuführen. Rund 60% des Umsatzes entfielen auf das Geschäft mit der DBP Telekom. Schwerpunkte waren leitungsgebundene Übertragungssysteme sowie Richtfunk- und Vermittlungssysteme.

Geschäftsbereich Öffentliche Kommunikationstechnik

Multiplextechnik, leitungsgebundene Übertragungstechnik, Netzmanagementsysteme, Fernmeldekabelanlagen, Richtfunk-, Satellitenfunk- und Mobilfunktechnik, Vermittlungstechnik, Netzabschlußtechnik, spezielle Endgeräte (Kartentelefone, Verschlüsselgeräte), Verkehrsleittechnik, Avionik und Navigationssysteme, Videokonferenzstudios

Fertigung in Backnang, Heidelberg, Limburg, Offenburg, Radeberg, Schwäbisch Hall

Mitarbeiter:	8895 (1991: 8879)
Umsatz:	2,2 (2,0) Milliarden DM
Investitionen:	123 (114) Millionen DM

Auch 1992 beteiligten wir uns am Aufbau der Telekommunikations-Infrastruktur in den neuen Bundesländern. Wir waren als Generalunternehmer für die vollständige Errichtung von Telefonnetzen tätig. Die Aufträge umfaßten Vermittlungstechnik, Übertragungstechnik und Kabelnetze bis zum Hausanschluß. Für Projektierung, Montage und Service dieser Aufgaben beschäftigten wir 200 der rund 750 Mitarbeiter in Radeberg.

Systeme der Synchronen Digitalen Hierarchie (SDH) werden weltweit in den Kommunikationsnetzen eingeführt und ersetzen schrittweise konventionelle Übertragungseinrichtungen. ANT stellte die Synchrone Leitungsausrüstung SLA 4 fertig und erfüllte damit als erster Anbieter die Voraussetzungen für Lieferungen an das SDH-Transportnetz der DBP Telekom.

ANT erhielt innerhalb einer Bietergemeinschaft Aufträge der DBP Telekom für den Aufbau von Glasfaser-Ortsnetzen mit rund 40 000 Hausanschlüssen. Diese Netze werden für die individuelle Kommunikation und die Verteilung von Fernsehprogrammen benutzt.

Erstmals schrieb die DBP Telekom ihren Gesamtbedarf an Richtfunksystemen für einen Zeitraum von drei Jahren aus. ANT gewann diesen Wettbewerb für den größten Teil des geplanten SDH-Geräteprogramms. Auch die Schweizer Postbehörde erteilte ANT umfangreiche Aufträge über diese Technik.

Die Deutsche Reichsbahn, mehrere Energieversorgungs-Unternehmen und andere Kunden bestellten Schmalband-Richtfunksysteme. Das LAN-System DIKOS 210 und die Netzknoten FlexPlex XMP1 bilden die vermittlungstechnische Grundlage für die Kommunikationsnetze dieser Kunden.

In modernen Nachrichtennetzen gewinnen Netzmanagementsysteme zur Konfigurierung und Überwachung der Übertragungskapazität immer größere Bedeutung. Hierzu entwickelten wir das Netzüberwachungssystem NSÜ, das sich durch hohe Anpassungsfähigkeit an unterschiedliche Erfordernisse auszeichnet. Erste NSÜ-Systeme nahm die DBP Telekom in Betrieb; auch ausländische Kunden werden dieses Produkt einsetzen.

Die Bosch Telecom Öffentliche Vermittlungstechnik GmbH beteiligte sich an der Optimierung des Zentralen Zeichengabesystems Nr. 7 nach CCITT. Von der vietnamesischen Postverwaltung erhielt die Gesellschaft einen Auftrag zur schlüsselfertigen Errichtung einer Vermittlungsstelle mit 18 000 Beschaltungseinheiten und des zugehörigen Ortsnetzes in Hanoi; ANT liefert die Übertragungstechnik.

Mit dem erfolgreichen Start und der Inbetriebnahme des dritten Satelliten des Systems DFS Kopernikus im Oktober 1992 ist dieses nationale Projekt abgeschlossen. ANT war für die nachrichtentechnischen Nutzlasten aller DFS-Satelliten verantwortlich. Die europäischen Programme zur bemannten Raumfahrt, unter anderem HERMES, wurden erheblich gekürzt. Wir paßten unsere Aktivitäten an diese Situation an und verringerten die Zahl der Beschäftigten in diesem Bereich.

Innerhalb des Projekts STORM (Stuttgart Transport Organisation by Regional Management) arbeiten wir gemeinsam mit anderen Unternehmen und Behörden an der Entwicklung der individuellen Verkehrsleittechnik. Für die automatische elektronische Zufahrtskontrolle und Gebührenerhebung entwickelten wir ein einsatzreifes System und testeten es in Pilotversuchen. Für kollektive Verkehrsleitsysteme erhielten wir Aufträge von verschiedenen Autobahnämtern. Die Übernahme der Stammaktien der Signalbau Huber AG stärkt unsere Position als Gesamtanbieter von Verkehrsleitsystemen.

Die Teldix GmbH intensivierte ihre Aktivitäten im zivilen Bereich. Die verschlechterte Auftragslage im wehrtechnischen Bereich führte zu einer unbefriedigenden Auslastung der Fertigung.

Die ANT Nachrichtentechnik Radeberg GmbH fertigt Komponenten für Vermittlungssysteme, Stromversorgungen sowie Gestelle und Baugruppen für Multiplex- und Richtfunkgeräte.

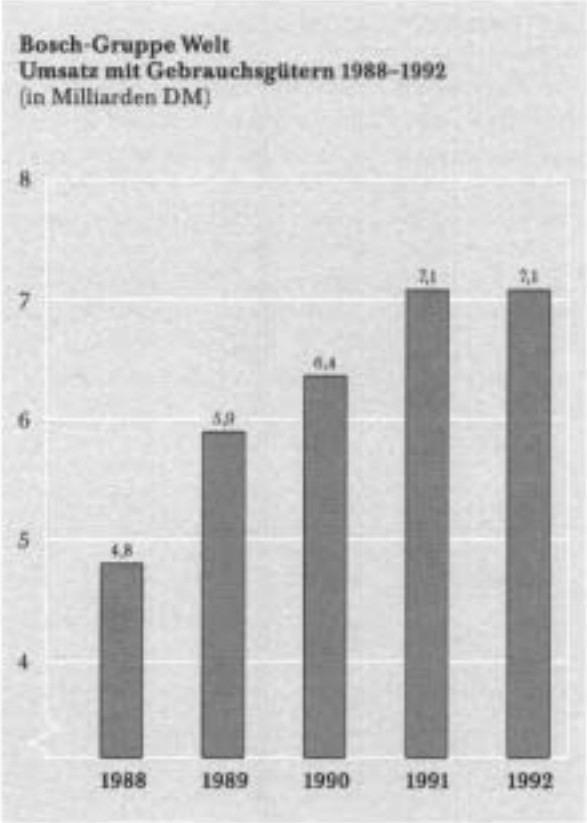
Über die Telemulti SA, einer der Lieferanten brasilianischer Telefongesellschaften, erschließen wir den brasilianischen Markt für Übertragungstechnik.

Für Forschung und Entwicklung wendete der Geschäftsbereich 306 (1991: 257) Millionen DM auf. Das Ergebnis lag unter dem des Vorjahres.

Bei der Bosch Telecom Service GmbH entwickelte sich nach der Aufnahme des D1- und D2-Netzbetriebs im Juli 1992 die Teilnehmerzahl über Erwarten gut.

Auf dem westeuropäischen Markt für elektrische Hausgeräte hielt die konjunkturelle Schwäche an. Der private Verbrauch nahm 1992 in den alten Bundesländern nur noch um 0,6% zu, nachdem er in den beiden Vorjahren noch um 5,3% beziehungsweise 3,6% wuchs.

Der Umsatz unseres Unternehmensbereichs Gebrauchsgüter nahm um 0,4% auf 7,1 Milliarden DM zu.



Hohe inländische Nachfrage nach elektrischen Hausgeräten

Die Bosch-Siemens Hausgeräte GmbH baute ihr Vertriebs- und Kundendienstnetz im In- und Ausland weiter aus. Der Umsatz erhöhte sich um rund 1% auf 7 Milliarden DM. Das war vor allem auf das um 8% gestiegene Inlandsgeschäft mit Kühlgeräten, Geschirrspülern, Waschmaschinen, Herden und Dunstabzugshauben zurückzuführen. Demgegenüber schwächte sich die Nachfrage auf den Auslandsmärkten weiter spürbar ab.

Im Bereich der Unterhaltungselektronik blieben die Umsätze sowohl im Inland als auch im Ausland hinter denen des Vorjahres zurück. Eine Absatzbelebung durch sportliche Großereignisse blieb aus.

Bosch-Siemens Hausgeräte GmbH, München

Elektrohausgeräte, Unterhaltungselektronik

Fertigung in Athen (Griechenland), Berlin, Bretten, Estella (Spanien), Dillingen, Giengen, Pamplona (Spanien), Santander (Spanien), Traunreut, Zaragoza (Spanien)

Kapital:	240 (1991: 240) Millionen DM
Beteiligung:	50% Robert Bosch GmbH 50% Siemens AG
Mitarbeiter:	23 570 (23 640)
Umsatz:	7,0 (6,9) Milliarden DM
Auslandsanteil:	45 (48)%

Die Gesellschaft steigerte ihre Investitionen in Sachanlagen auf 338 (1991: 293) Millionen DM. Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung nahmen auf 142 (1991: 136) Millionen DM zu.

Die verschärften Wettbewerbsverhältnisse beeinträchtigten die Ertragslage der Gesellschaft. Das Ergebnis des Vorjahres konnte nicht ganz erreicht werden.

Im September 1992 vereinbarte die Gesellschaft mit der Maytag Corporation, Newton, Ia., die Zusammenarbeit in verschiedenen Bereichen. Unter anderem ist die gegenseitige Belieferung mit Geräten vorgesehen.

Mehr als eine Million Elektrowerkzeuge in Sachsen gefertigt

Der Weltmarkt für Elektrowerkzeuge schwächte sich 1992 ab. Mengenmäßig ging er um 1% auf 69 Millionen Stück, wertmäßig um 4% auf 9,8 Milliarden DM zurück.

Während die Nachfrage in Deutschland stieg, nahm sie in Frankreich, Großbritannien, der Schweiz und in Schweden ab. Insgesamt blieb

die Nachfrage im europäischen Markt für Elektrowerkzeuge unter dem Niveau des Vorjahres. Auch in Japan war die Entwicklung rückläufig; in den USA stagnierte der Markt.

In diesem schwierigen Umfeld hielt der Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge seinen Umsatz auf der Höhe des Vorjahres. Auf dem westeuropäischen Markt, der wertmäßig etwa die Hälfte des Weltmarktes darstellt, bauten wir unsere Position aus. In Osteuropa stärkten wir unsere Präsenz durch eigene Vertriebsorganisationen.

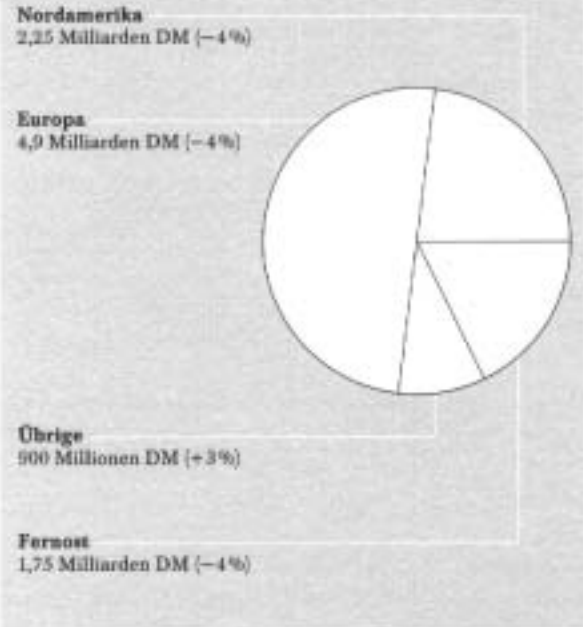
Unsere Fertigung in Sebnitz/Sachsen erweiterten wir. Im Juni 1992 lief dort das einmillionste Bosch-Elektrowerkzeug vom Band.

Geschäftsbereich Junkers stärkt die Präsenz in Westeuropa

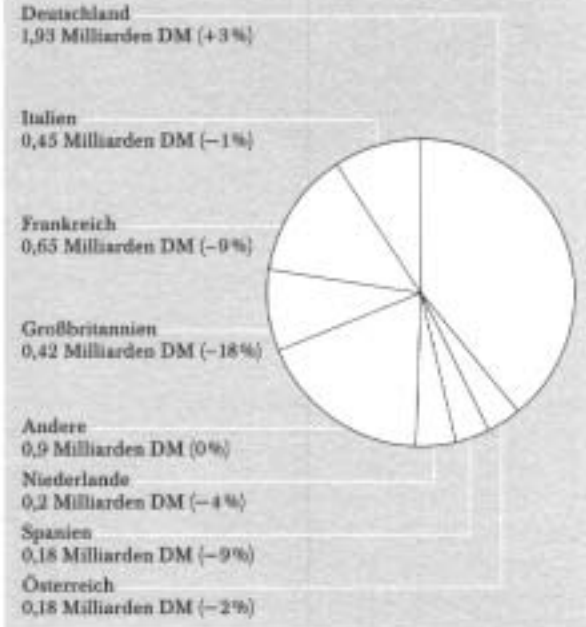
Nach der starken Umsatzzunahme im Vorjahr erzielte der Geschäftsbereich Junkers 1992 nochmals eine zweistellige Wachstumsrate. Im Inland konnten wir unsere Marktposition behaupten; Anfang 1992 beruhigte sich die hohe Nachfrage nach Gas-Heizgeräten, da Steuervergünstigungen für die Erneuerung von Heizungsanlagen Ende 1991 ausliefen und sich der Nachholbedarf in den neuen Bundesländern abschwächte. In Westeuropa konnte das Geschäft ausgebaut werden. Hierzu trug die Markteinführung zahlreicher neuer Erzeugnisse bei. Einen überdurchschnittlichen Zuwachs erreichte unsere portugiesische Regionalgesellschaft Vulcano Termo-Domésticos mit Gas-Warmwasserthermen.

Wir verlagerten einen Teil der Produktion von Sicherheits- und Regeleinrichtungen zu unserer Beteiligungsgesellschaft ELBO Gas Appliances and Control Units Manufacturing and Trading Company in der Türkei. Über die mehrheitliche Beteiligung an der Worcester Group plc erschließen wir uns Absatzmärkte und Produktionsstandorte in Großbritannien und Belgien; außerdem stärken wir unsere Position bei schadstoffarmen und kostengünstigen Brennwertgeräten.

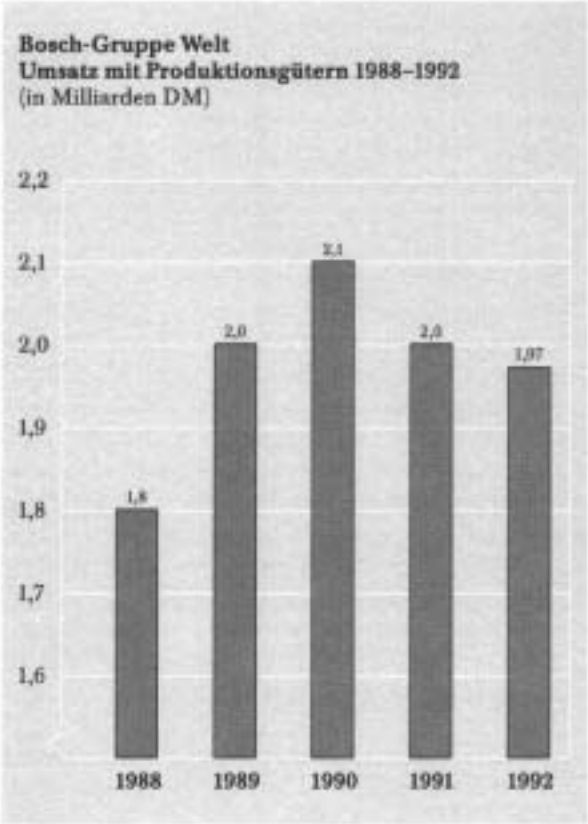
Weltmarkt für Elektrowerkzeuge Marktvolumen 1992 und Veränderung gegenüber Vorjahr



Europäischer Markt für Elektrowerkzeuge Marktvolumen ausgewählter Länder 1992 und Veränderung gegenüber Vorjahr



Der deutsche Maschinenbau hat die Schwächephase noch nicht überwunden. Auftragseingang, Produktion und Kapazitätsauslastung nahmen spürbar ab. Die Geschäftsentwicklung unseres Unternehmensbereichs Produktionsgüter wurde hierdurch beeinträchtigt. Der Umsatz ging um 3,2% auf 1,97 Milliarden DM zurück.



Rückläufiges Geschäft in der Fluidtechnik

Wichtige Abnehmerbranchen der Fluidtechnik mußten zum Teil empfindliche Absatzeinbußen hinnehmen. Dies beeinflußte unseren Geschäftsbereich Hydraulik, Pneumatik. Zusätzliche Vertriebsaktivitäten in den neuen Bundesländern und in Fernost sowie die Markteinführung neuer Erzeugnisse verringerten jedoch den Umsatzrückgang. Zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit leiteten wir an den in- und ausländischen Standorten weitere Maßnahmen zur Kostensenkung ein. Gleichzeitig strafften wir unsere Organisation.

Im Geschäftsfeld Fahrzeughydraulik stieg die Nachfrage nach unserer digitalen elektrohydraulischen Pflugtiefenregelung. Für unsere Kompaktaggregate mit Gleichstrommotor erschlossen wir neue Anwendungen bei Flurförder- und Kraftfahrzeugen.

In der Industriehydraulik brachten wir eine Radialkolbenpumpe mit elektrohydraulischer Förderstromsteuerung und Druckregelung auf den Markt. Sie ermöglicht eine höhere Ausbringung bei Kunststoffspritzgießmaschinen, verbessert die Qualität der hergestellten Teile und spart Energie. Die Proportional- und Regelventile entwickelten wir weiter, um den Installationsaufwand für den Anwender zu verringern.

Im Geschäftsfeld Pneumatik führten wir eine kompakte Wartungseinheit für kleine Durchflüsse, eine ISO-Profilzylinder-Baureihe sowie ein neuartiges Ventilträgersystem in den Markt ein. Die Zylinderschalter und Kurzhubzylinder paßten wir durch Programmerweiterungen den Erfordernissen des Marktes an. Unsere kundenspezifischen Erzeugnisse fanden zunehmendes Interesse bei Abnehmern aus den Bereichen Holzbearbeitungs- und Druckmaschinen sowie Getränkeabfüllanlagen. Die Nachfrage nach unseren Schulungssystemen nahm weiter zu.

Industrieausrüstung auf Vorjahresniveau

Trotz schwierigen konjunkturellen Umfelds lag der Umsatz des Geschäftsbereichs Industrieausrüstung leicht über dem Niveau des Vorjahres. Die Geschäftsentwicklung der direkt vom Maschinenbau abhängigen Bereiche war jedoch durch die anhaltend schwache Nachfrage beeinträchtigt.

Der Produktbereich Industrielle Steuerungselektronik stellte im zweiten Halbjahr der Fachwelt eine numerische Steuerung mit offenen Software- und Hardware-Strukturen vor. Sie bietet den Herstellern von Werkzeugmaschinen eine höhere technische Funktionalität und damit günstige Differenzierungsmöglichkeiten. Für unsere speicherprogrammierbaren Steuerungen entwickelten wir Netzwerkbau-

gruppen, die eine standardisierte Kommunikation unserer Hochleistungssteuerungen mit anderen Automatisierungskomponenten ermöglichen. Im Bereich Antriebe führten wir ein digitales Umrichtermodul mit verbesserten Regelungs- und Diagnosemöglichkeiten in den Markt ein. In einem vom Preiswettbewerb geprägten Markt der Widerstandsschweißtechnik stärkten wir unsere Position. Zum Schweißen von Aluminiumblechen im Karosseriebau entwickelten wir eine neue Umrichterbaureihe.

In der Montage- und Handhabungstechnik, insbesondere im Montageanlagenbau, war die Kaufzurückhaltung der Kunden weiterhin spürbar. Für einen Automobilhersteller lieferten wir eine große Anlage zur Montage und Prüfung einbaufertiger Stoßdämpfereinheiten.

Im Geschäft mit Baueinheiten der Montagetechnik erzielten wir in einem schwierigen Markt einen Umsatzzuwachs. Dazu trug insbesondere die Nachfrage nach mechanischen Bauelementen und Transportsystemen sowie die Umstrukturierung des Vertriebs in Frankreich und Italien bei. Die neue Robotergeneration nahm der Markt gut auf. Für die ergonomische Gestaltung manueller Arbeitsplätze entwickelten wir ein rechnergestütztes Planungssystem.

In der Entgrattechnik sind wir weiterhin weltweit führender Anbieter. Bei den elektrochemischen Anlagen konzentrierten wir uns auf die Verbesserung der Nachbehandlungsverfahren. An unseren thermischen Entgratmaschinen führten wir verstärkt Wertgestaltung durch.

Der Produktbereich Prüftechnik weitete sein Geschäft aus. Er ergänzte sein Erzeugnisprogramm um ein neues Gerät zur Fahrzeugsystemanalyse im oberen Leistungssegment. Es löst komplexe Diagnoseaufgaben auch an umfangreichen elektronischen Systemen.

Im Inland führten die neue Verordnung zur Abgassonderuntersuchung für Katalysator- und Dieselfahrzeuge sowie der Nachholbedarf in den neuen Bundesländern zu einer Nachfragebelebung. Die in der Europäischen Gemeinschaft einsetzende Harmonisierung der Prüfvorschriften für Kraftfahrzeuge eröffnete weitere Absatzmöglichkeiten. Für die beginnende regelmäßige Fahrzeugüberprüfung in Frankreich lieferten wir eine größere Zahl Rollenbremsprüfstände.

Marktposition bei Verpackungsmaschinen gefestigt

Unser Geschäftsbereich Verpackungsmaschinen zählt weiterhin weltweit zu den führenden Anbietern. Wir steigerten den Umsatz und festigten unsere Marktposition. Eine überdurchschnittliche Zunahme erreichten wir im Inland, in Mittel- und Nordamerika sowie in den fernöstlichen Märkten. Im westeuropäischen Ausland gingen die Erlöse zurück. Die Bestellungen aus den für unser Geschäft in der Vergangenheit wichtigen osteuropäischen Märkten fielen fast vollständig aus.

Unser Werk in Crailsheim entwickelte eine Großanlage zum Sterilisieren, Füllen und Verschließen von Injektionsflaschen in zahlreichen Formaten für einen Kunden in den USA. Damit lieferten wir weltweit die erste Anlage für flüssige Arzneimittel, die in einen rechnergesteuerten pharmazeutischen Herstellungsprozeß integriert ist und eine hohe gleichbleibende Qualität sicherstellt.

Wir erfüllten zunehmend Kundenwünsche nach packstoffsparenden Verpackungstechniken und brachten neue Anlagen für Kaffeepackungen in umweltfreundlichen Einfachbeuteln ohne Umverpackung auf den Markt. Erste Geschäftsabschlüsse tätigten wir bereits mit inländischen und fernöstlichen Kunden.

In Brasilien, Japan und den USA entwickelten und fertigten wir kostengünstige Maschinen. Damit erfüllten wir spezifische Marktanforderungen und erweiterten unser Erzeugnisprogramm.

Unseren bisherigen brasilianischen Fertigungsstandort in São Paulo gaben wir auf und bezogen im dritten Quartal 1992 ein neues Werk in Osasco im Großraum von São Paulo. Wir beabsichtigen, von diesem Werk aus verstärkt zu exportieren.

Beteiligungen im Ausland – Regionalgesellschaften[1])

Europa

Belgien
Robert Bosch Produktie NV
Kraftfahrzeugausrüstung

Belgien
NV Robert Bosch SA[2])

Dänemark
Robert Bosch A/S[2])

Frankreich
Robert Bosch (France) SA[2])
Kraftfahrzeugausrüstung

Frankreich
Robert Bosch Electronique SA
Kraftfahrzeugausrüstung

Frankreich
Compagnie Parisienne d'Outillage à Air Comprimé SA[2])
Hydraulik, Pneumatik

Frankreich
JS Télécom SA[2])
Private und öffentliche Kommunikationssysteme

Großbritannien
Robert Bosch Ltd[2])
Kraftfahrzeugausrüstung

Italien
Robert Bosch SpA[2])

Norwegen
Robert Bosch A/S[2])

Österreich
Robert Bosch AG[2])
Kraftfahrzeugausrüstung

Portugal
Robert Bosch Lda[2])

Portugal
Vulcano Termo-Domésticos SA[2])
Thermotechnik

Portugal
ARP – Auto-Radio Portuguesa Lda
Autoradios

Portugal
Blaupunkt Electronica Lda
Laufwerke für Autoradios

Schweden
Robert Bosch AB[2])

Schweiz
Robert Bosch AG[2])

Schweiz
Scintilla AG
Elektrowerkzeuge und Sägeblätter

Spanien
Robert Bosch SA[2])
Kraftfahrzeugausrüstung

Türkei
Robert Bosch Motorlu Araçlar Yan Sanayi ve Ticaret AS[2])
Kraftfahrzeugausrüstung

Amerika

Argentinien
Robert Bosch Argentina SA[2])

Brasilien
Robert Bosch Ltda[2])
Kraftfahrzeugausrüstung, Elektrowerkzeuge, Autoradios, Hydraulikerzeugnisse

Brasilien
WAPSA Auto Peças Ltda
Kraftfahrzeugausrüstung

Kanada
Robert Bosch Inc[2])

Mexiko
Robert Bosch SA de CV[2])
Kraftfahrzeugausrüstung

USA
Robert Bosch Corporation[2])
Kraftfahrzeugausrüstung, Verpackungsmaschinen

USA
Weldun International Inc[2])
Industrieausrüstung

USA
Robert Bosch Fluid Power Corporation
Hydraulik-Komponenten

USA
Airflow Research & Manufacturing Corporation
Kraftfahrzeugausrüstung

USA
Robert Bosch Capital Corporation
Finanz-Holding

Asien, Afrika, Australien

Indien
Motor Industries Co Ltd[2])
Kraftfahrzeugausrüstung, Hydraulikerzeugnisse, Sondermaschinen

Japan
Bosch KK[2])

Malaysia
Robert Bosch (Malaysia) Sdn Bhd
Komponenten für Kommunikationstechnik, Kraftfahrzeugausrüstung, Autoradios

Südkorea
Bosch Korea Ltd[2])

Südafrika
Robert Bosch (Pty) Ltd[2])
Kraftfahrzeugausrüstung

Australien
Robert Bosch (Australia) Pty Ltd[2])
Kraftfahrzeugausrüstung

Stand: 31. Dezember 1992

1) bedeutende Gesellschaften, an denen Bosch direkt und indirekt die Mehrheit besitzt
2) Vertrieb und Kundendienst für Geschäftsbereiche der Bosch Gruppe

Der Umsatz unserer Regionalgesellschaften, einschließlich interner Lieferungen, stieg 1992 um 2,4 % auf 14,2 Milliarden DM. Preis- und wechselkursbereinigt ergab sich ein Zuwachs von 6,8 %.

In der Europäischen Gemeinschaft außerhalb Deutschlands erreichten die Regionalgesellschaften ein reales Wachstum von 7,5 %. Hierzu trugen vor allem die Gesellschaften in Frankreich, Großbritannien und Portugal bei.

Schwächer verlief demgegenüber die Entwicklung im übrigen Europa; dort gingen die Umsätze um real 1,2 % zurück.

Den stärksten Umsatzanstieg aller Regionen gab es in Nordamerika mit real 17 %. Bei einsetzender Konjunkturerholung in den USA trugen alle Bereiche zu dem Umsatzzuwachs bei.

Unsere Gesellschaften in Afrika, Asien und Australien erzielten zusammengefaßt einen realen Zuwachs von 4,7 %.

Als Holding-Gesellschaft für ausländische Beteiligungen ist die Robert Bosch Internationale Beteiligungen AG, Zürich, tätig. Ihr Beteiligungsvermögen blieb mit 488 (1991: 487) Millionen Schweizer Franken nahezu unverändert. Die Gesellschaft erwirtschaftete einen um 1 Million Franken gestiegenen Reingewinn von 26 Millionen Franken. Die Aktionäre erhielten eine unveränderte Dividende von 20 Millionen Franken.

Europa

Frankreich

Das gesamtwirtschaftliche Wachstum in Frankreich erreichte 2 %. Hierzu trugen insbesondere die stark gestiegenen Exporte bei, während Investitionstätigkeit und Beschäftigung weiter abnahmen. Nach zwei Jahren des Rückgangs stieg die Kraftwagenproduktion – vor allem aufgrund höherer Exporte – um 4 %.

Wir steigerten den Umsatz um 6,1 %. Dazu trug insbesondere das Erstausrüstungsgeschäft mit Benzin- und Diesel-Einspritzsystemen bei.

In einem rückläufigen Markt für Elektrowerkzeuge behaupteten wir unsere Marktanteile. Durch Belieferung der Fahrzeughersteller stieg der Verkauf von Autoradios.

Robert Bosch (France) SA,
Saint-Ouen (Paris)

Herstellung von Kraftfahrzeugausrüstung, Hydraulik und Pneumatik sowie Privater Kommunikationstechnik; Vertrieb von Bosch-Erzeugnissen und Kundendienst in Frankreich

Fertigung in Bonneville, Mondeville/Caen, Montceau-les-Mines, Rodez, Rumilly, Vénissieux

Kapital:	**350 (1991: 350) Millionen FF**
Beteiligung:	**100 (100) %**
Mitarbeiter:	**5970 (5670)**
Ausfuhranteil:	**44 (41) %**

Unser Applikationszentrum für Benzin-Einspritzung und Antiblockiersysteme in Saint-Ouen, das die französischen Fahrzeughersteller kundennah betreut, bauten wir weiter aus.

Die Compagnie Parisienne d'Outillage à Air Comprimé SA entwickelte neue Industriezylinder für die internationalen Märkte. Durch die Herstellung und Lieferung kompletter hydraulischer Systeme erschloß die Gesellschaft neue Marktsegmente.

Großbritannien

In Großbritannien ging das Bruttosozialprodukt 1992 nochmals um 1 % zurück. Die Arbeitslosenquote erhöhte sich auf 10 %. Das Pfund Sterling geriet unter starken Abwertungsdruck und wurde aus dem Europäischen Währungssystem genommen. Gegenüber der D-Mark und dem US-$ verlor die britische Währung im Verlauf des Jahres 1992 etwa 15 % an Wert.

Das starke Wachstum der Produktion im Werk Cardiff prägte die Geschäftstätigkeit unserer Gesellschaft. Bei anhaltender Rezession konnten wir das Liefervolumen an die Erstausrüstungskunden aufrechterhalten.

Robert Bosch Ltd, Denham

Herstellung von Kraftfahrzeugausrüstung; Vertrieb von Bosch-Erzeugnissen und Kundendienst in Großbritannien

Fertigung in Cardiff

Kapital:	48,3 (1991: 48,3) Millionen £
Beteiligung:	100 (100)%
Mitarbeiter:	1 145 (835)
Ausfuhranteil:	48 (32)%

Die Gesellschaft ordnete den Vertrieb von Handelserzeugnissen neu. Sie verstärkte den Verkauf von Elektrowerkzeugen an Einzelhändler. Im Geschäft mit Ersatzteilen und Handelserzeugnissen der Kraftfahrzeugausrüstung werden neben den traditionellen Vertragsgroßhändlern auch freie Sortimentsgroßhändler beliefert. Die Verkäufe von Handelserzeugnissen der Kraftfahrzeugausrüstung nahmen zu.

Italien

Das gesamtwirtschaftliche Wachstum in Italien blieb mit 1% unverändert. Getragen wurde es weiterhin vom privaten und öffentlichen Verbrauch, während die Anlageinvestitionen stagnierten.

Robert Bosch SpA, Mailand

Vertrieb von Bosch-Erzeugnissen und Kundendienst in Italien

Kapital:	36 (1991: 33) Milliarden Lit
Beteiligung:	100 (100)%
Mitarbeiter:	455 (355)

Der Umsatz unserer Gesellschaft ging um 11% zurück, im wesentlichen durch Ausgliederung des Hausgerätegeschäfts. Bei weiterhin rückläufiger Kraftwagenproduktion lag das Erstausrüstungsgeschäft leicht über dem des Vorjahres. Wesentliche Steigerungen konnten insbesondere mit Benzin-Einspritzung und Dieselausrüstung erzielt werden. Demgegenüber nahm das Handelsgeschäft ab. Dabei konnten starke Rückgänge im Verkauf von Erzeugnissen der Kommunikationstechnik nicht durch höhere Verkäufe von Elektrowerkzeugen sowie Erzeugnissen der Prüf- und Thermotechnik ausgeglichen werden.

Der Anstieg der Mitarbeiterzahl ist auf die Eingliederung der TTN Sistemi di Comunicazione SpA zurückzuführen.

Österreich

Trotz einsetzender Konjunkturabschwächung steigerte unsere Gesellschaft ihren Umsatz um 4,8%. Sowohl in der Fertigung als auch im Handelsgeschäft wurde das Vorjahresniveau übertroffen.

Die Gesellschaft koordiniert die Gründung von Regionalgesellschaften in Mittel- und Osteuropa und ist für den weiteren Ausbau des Vertriebs in diesen Ländern zuständig.

Die Automotive Diesel Ges. m.b.H. wurde in die Robert Bosch AG eingegliedert.

Robert Bosch AG, Wien

Herstellung von Einspritz-Ausrüstung für Groß-Dieselmotoren; Vertrieb von Bosch-Erzeugnissen und Kundendienst in Österreich und Osteuropa

Fertigung in Hallein

Kapital:	200 (1991: 200) Millionen S
Beteiligung:	100 (100)%
Mitarbeiter:	1 270 (1 290)
Ausfuhranteil:	34 (31)%

Portugal

In Portugal schwächte sich das wirtschaftliche Wachstum 1992 auf rund 2% ab. Die Inflationsrate verringerte sich von 11% auf 9%.

Die Robert Bosch Lda konnte den Umsatz um 15% steigern. Dazu trug insbesondere der höhere Verkauf von Autoradios und Handelserzeugnissen der Kraftfahrzeugausrüstung bei. Die rückläufige Bauwirtschaft beeinträchtigte das Geschäft mit Elektrowerkzeugen.

Robert Bosch Lda, Lissabon

Vertrieb von Bosch-Erzeugnissen und Kundendienst in Portugal

Kapital:	1000 (1991: 1000) Millionen Esc
Beteiligung:	100 (100)%
Mitarbeiter:	130 (130)

Die Vulcano Termo-Domésticos SA steigerte ihren Umsatz um 31 %. Die Zahl der Mitarbeiter erhöhte sich um 132 auf 741.

Die Auto-Radio Portuguesa Lda baute die Autoradiofertigung weiter aus und steigerte ihren Umsatz um 40 %. Die Blaupunkt Electronica Lda, die Laufwerke für Autoradios herstellt, erhöhte ihren Umsatz um 20 %.

Schweden

Die wirtschaftliche Lage in Schweden verschlechterte sich weiter. Das Bruttosozialprodukt nahm um 2 % ab. Trotz starker Zinserhöhungen war es der Schwedischen Reichsbank nicht möglich, den Wechselkurs stabil zu halten. Die Krone verlor um mehr als 15 % an Wert. Die schwedischen Fahrzeughersteller intensivierten ihren Export, konnten aber die Nachfrageschwäche auf dem Inlandsmarkt nicht ausgleichen.

Robert Bosch AB, Kista (Stockholm)

Vertrieb von Bosch-Erzeugnissen und Kundendienst in Schweden

Kapital:	40 (1991: 40) Millionen skr
Beteiligung:	100 (100)%
Mitarbeiter:	305 (580)

Der Umsatz unserer Gesellschaft nahm um 8,2 % ab. Im Erstausrüstungsgeschäft festigten wir unsere Marktstellung. Das Handelsgeschäft blieb schwach, insbesondere im Bereich Unterhaltungselektronik.

Die Fertigung von Scheinwerfern in Linköping gaben wir zum 30. Juni 1992 auf. Die Produktion von Zusatzscheinwerfern für uns wird von einer von früheren Mitarbeitern geleiteten Gesellschaft weitergeführt.

Schweiz

Das reale Bruttoinlandsprodukt der Schweiz ging um 0,5 % zurück. Ausrüstungs- und Bauinvestitionen schrumpften nochmals, der private Konsum blieb schwach. Bei rückläufiger Inflationsrate bildeten sich die Zinsen zurück.

Scintilla AG, Solothurn

Herstellung von Elektrowerkzeugen und Sägeblättern

Fertigung in Derendingen, Solothurn, St. Niklaus (Wallis)

Kapital:	45 (1991: 36) Millionen sfr
Beteiligung:	84,8 (84,8)%
Mitarbeiter:	2220 (2280)
Ausfuhranteil:	97 (97)%

Der Umsatz der Scintilla AG nahm leicht um 1,1 % zu. Das Geschäft mit Heimwerkzeugen nahm ab. Demgegenüber konnten die Umsätze mit gewerblichen Werkzeugen und Gartengeräten auf dem Niveau des Vorjahres gehalten werden. Einbußen gab es insbesondere auf den wichtigen europäischen Märkten, während die Lieferungen nach Übersee stiegen. Höhere Umsätze erzielte die Gesellschaft auch mit Zubehör.

Die Vertriebsgesellschaft Robert Bosch AG, Zürich, mußte einen Umsatzrückgang von 12 % hinnehmen. Rückläufig waren vor allem die Verkäufe von Elektrowerkzeugen, Autoradios und Erzeugnissen der Industrieausrüstung. Das Geschäft mit Mobiltelefonen nahm bei starkem Preisverfall zu.

Spanien

Die spanische Wirtschaft wuchs mit real 1,5 % langsamer als im Vorjahr. Inflationsrate und Arbeitslosenquote waren weiterhin erheblich höher als im Durchschnitt der Europäischen Gemeinschaft. Die Kraftwagenproduktion nahm um 2 % zu.

Robert Bosch SA, Madrid

Herstellung von Kraftfahrzeugausrüstung und Industrieausrüstung; Vertrieb von Bosch-Erzeugnissen und Kundendienst in Spanien

Fertigung in Alcalá de Henares, Aranjuez, Castellet, La Carolina, Madrid, Treto

Kapital:	14,9 (1991: 14,9) Milliarden Ptas
Beteiligung:	100 (100)%
Mitarbeiter:	4920 (5470)
Ausfuhranteil:	53 (48)%

Der Umsatz unserer Gesellschaft verminderte sich um 2,1 %. Leichte Rückgänge im Handelsgeschäft wurden durch Zunahmen im Erstausrüstungsgeschäft mehr als ausgeglichen. Das Starterbatteriegeschäft wurde zum 1. Januar 1992 in das Gemeinschaftsunternehmen mit der Varta Batterie AG eingebracht.

Amerika

USA

Die Konjunktur in den USA begann sich zu erholen. Das Bruttoinlandsprodukt nahm um real 2 % zu. Der Umsatz der Robert Bosch Corporation stieg um 15 %.

Die nordamerikanische Kraftwagen-Produktion nahm um 7,6 % zu. Unsere Gesellschaft steigerte ihre Erstausrüstungsumsätze um 20 %. Zunahmen gab es insbesondere bei Antiblockiersystemen, Einspritzventilen und Dieselausrüstung.

Das Handelsgeschäft wurde von der schwachen Nachfrage und den anhaltend rückläufigen europäischen Automobilimporten beeinträchtigt. Unsere Gesellschaft begann mit der Erschließung des Ersatzteilmarkts für japanische Fahrzeuge. Sie führte ferner eine neue Linie von Mobiltelefonen in den Markt ein.

Die Robert Bosch Fluid Power Corporation in Racine, Wis., gewann weitere Kunden für die Proportional- und Regelventiltechnik. Speziell für die Anforderungen des US-Marktes entwickelte die Gesellschaft Speicher, die eine einfachere Wartung ermöglichen. Die Umsatzentwicklung wurde durch die schwache Nachfrage wichtiger Abnehmerbranchen beeinträchtigt.

Robert Bosch Corporation, Broadview, Ill.

Herstellung von Kraftfahrzeugausrüstung, Elektrowerkzeugen, Hydraulikerzeugnissen, Industrieausrüstung und Verpackungsmaschinen; Vertrieb von Bosch-Erzeugnissen und Kundendienst in den USA

Fertigung in Anderson, S.C., Atlanta, Ga., Belleville, Mich., Bridgman, Mich., Buchanan, Mich., Charleston, S.C., Juarez (Mexiko), Madison Heights, Mich., New Bern, N.C., Racine, Wis., Zanesville, OH

Kapital:	100 (1991: 100) Millionen US-$
Beteiligung:	100 (100)%
Mitarbeiter:	5140 (5130)

Die Weldun International Inc steigerte ihren Umsatz. Dabei nutzte sie bei insgesamt schwachem Investitionsklima die Nachfrage der Automobilhersteller und deren Zulieferer nach spezifischen Automatisierungslösungen, zum Beispiel zur Montage von Airbag-Komponenten.

Die Surftran Inc erweiterte ihr Erzeugnisprogramm um moderne Industriewaschanlagen. Deren Vorteil besteht in einer integrierten Vakuumtrocknung und dem Einsatz umweltfreundlicher wäßriger Lösungen.

Die Vermont American Corporation, Herstellerin von Zubehör für Elektrowerkzeuge, steigerte ihren Umsatz.

Zum 1. Oktober 1992 brachte die Robert Bosch Power Tool Corporation ihren Betrieb in das Gemeinschaftsunternehmen S-B Power Tool Company, Chicago, Ill., ein.

Die Robert Bosch Corporation investierte 51 (1991: 61) Millionen US-$ in Sachanlagen.

Mexiko

Die Produktion der mexikanischen Kraftfahrzeugindustrie stieg um knapp 10%. Erstmals wurden mehr als eine Million Einheiten hergestellt.

Robert Bosch SA de CV, Toluca

Herstellung von Kraftfahrzeugausrüstung; Vertrieb von Bosch-Erzeugnissen und Kundendienst in Mexiko

Fertigung in Toluca

Kapital:	36 (1991: 24) Milliarden mex$
Beteiligung:	96,2 (93,3)%
Mitarbeiter:	2 225 (2 160)
Ausfuhranteil:	9 (9)%

Im ersten Halbjahr 1992 waren die Kapazitäten unserer Gesellschaft voll ausgelastet. In der zweiten Jahreshälfte beeinträchtigte ein fünfwöchiger Streik bei einem Kraftfahrzeughersteller die Produktion. Der Umsatz unserer Gesellschaft nahm dennoch um 32% zu.

Das Handelsgeschäft erweiterte die Gesellschaft um Vertrieb und Service für Erzeugnisse der Kommunikationstechnik.

Brasilien

Die brasilianische Wirtschaft befindet sich weiterhin in einer tiefen Rezession. Die Bekämpfung der Inflation (Jahreswert: 1150%) durch Hochzinspolitik blieb zunächst erfolglos. Politische Krisen erschwerten wichtige Vorhaben zur Belebung der Wirtschaft. Eine langfristig angelegte Wirtschafts- und Strukturpolitik ist noch nicht erkennbar.

Doch nahm die gesamte brasilianische Kraftfahrzeugproduktion um 11% zu. Die Fertigung von Personenkraftwagen stieg um 14%, wobei sich der Anteil kleinerer Fahrzeuge mit geringwertiger Ausstattung erhöhte. Die Produktion von Nutzkraftwagen und Bussen ging um 21% zurück. Der damit verbundene Nachfrageausfall nach Dieselausrüstung konnte nur teilweise durch höhere Exporte ausgeglichen werden. Der Absatz von Elektrowerkzeugen und Handelserzeugnissen der Kraftfahrzeugausrüstung nahm bei verschärftem Preiswettbewerb ab; der Kaufkraftschwund wurde auch hier spürbar. Insgesamt ging der Umsatz unserer Gesellschaft um real 2,6% zurück.

Robert Bosch Ltda, Campinas

Herstellung von Kraftfahrzeugausrüstung, Hydraulikerzeugnissen, Elektrowerkzeugen, Autoradios sowie Erzeugnissen der Prüf- und Meßtechnik; Vertrieb von Bosch-Erzeugnissen und Kundendienst in Brasilien

Fertigung in Aratú, Campinas, Curitiba, Manaus

Kapital:	470,4 (1991: 80,6) Milliarden Cr$
Beteiligung:	100 (100)%
Mitarbeiter:	11 235 (12 620)
Ausfuhranteil:	27 (18)%

Asien, Afrika, Australien

Indien

Die indische Regierung hob die meisten Importkontrollen auf und erleichterte ausländische Investitionen im Land. Der Außenwert der indischen Rupie nahm weiter ab und machte indische Exportgüter wettbewerbsfähiger. Die Produktion von Fahrzeugen mit Dieselmotor nahm um 3% zu.

Motor Industries Co Ltd, Bangalore

Herstellung von Kraftfahrzeugausrüstung, Hydraulikerzeugnissen und Sondermaschinen; Vertrieb von Bosch-Erzeugnissen und Kundendienst in Indien

Fertigung in Bangalore, Nashik, Naganathapura

Kapital:	380 (1991: 380) Millionen iR
Beteiligung:	51 (51)%
Mitarbeiter:	9 870 (9 890)
Ausfuhranteil:	14 (11)%

Unsere Gesellschaft steigerte den Umsatz um 28% und investierte in den Ausbau der Kapazitäten.

Japan

Die japanische Wirtschaft geriet 1992 in einen starken Abschwung. Er ging mit einer Finanzkrise einher. Das reale Bruttoinlandsprodukt nahm nur um 1,5% zu.

Bosch KK, Tokyo

Vertrieb von Bosch-Erzeugnissen und Kundendienst in Japan

Kapital:	6,5 (1991: 6,5) Milliarden Yen
Beteiligung:	100 (100)%
Mitarbeiter:	350 (360)

Als Folge der ungünstigen Rahmenbedingungen blieb das Handelsgeschäft unserer Gesellschaft erneut hinter den Erwartungen zurück.

Die Aktivitäten in der Kraftfahrzeugausrüstung wurden durch Inbetriebnahme des neuen Technischen Zentrums in Yokohama sowie die Gründung von Gemeinschaftsunternehmen für Elektronik und Sicherheitssysteme weiter verstärkt.

Malaysia

Robert Bosch (Malaysia) Sdn Bhd, Penang

Herstellung von Kraftfahrzeugausrüstung, Autoradios, Autolautsprechern und elektronischen Baugruppen

Fertigung in Penang

Kapital:	36 (1991: 15) Millionen M$
Beteiligung:	100 (100)%
Mitarbeiter:	3 130 (3 825)
Ausfuhranteil:	93 (91)%

Die Produktion höherwertiger Autoradios und der Ausbau der Fertigung von Autolautsprechern ermöglichten unserer Gesellschaft eine Umsatzsteigerung um 13%. Die Fertigung manuell abgestimmter Autoradios stellte sie ein. Produktivitätssteigerungen führten zu einem Rückgang der Mitarbeiterzahl. Die Gesellschaft investierte verstärkt in qualitätsfördernde Maßnahmen und den Ausbau der Entwicklung.

Südkorea

Das wirtschaftliche Wachstum Südkoreas verlangsamte sich, erreichte aber 1992 immer noch 5%. Bei günstigen Rahmenbedingungen baute unsere Gesellschaft ihr Erstausrüstungs- und Handelsgeschäft aus.

Bosch Korea Ltd, Seoul

Verkauf von Bosch-Erzeugnissen und Kundendienst in Südkorea

Kapital:	8,3 (1991: 4,4) Milliarden Won
Beteiligung:	100 (100)%
Mitarbeiter:	44 (40)

Südafrika

Die Umsetzung der politischen Reform in Südafrika beeinträchtigte das wirtschaftliche Klima. Die meisten ausländischen Unternehmen hielten sich mit Investitionen zurück. Mit der anhaltenden Rezession vergrößerten sich die finanziellen Probleme vieler Unternehmen.

Robert Bosch (Pty) Ltd, Johannesburg

Herstellung von Kraftfahrzeugausrüstung; Vertrieb von Bosch-Erzeugnissen und Kundendienst in Südafrika

Fertigung in Brits

Kapital:	17,1 (1991: 17,1) Millionen R
Beteiligung:	64 (64)%
Mitarbeiter:	1 060 (1 070)

Der Umsatz unserer Gesellschaft nahm um 7,1% zu. Trotz rückläufiger Kraftfahrzeugneuzulassungen behaupteten wir unsere Position

als Marktführer in der Erstausrüstung. Der Hochlauf der Steuergerätefertigung verlief planmäßig. Der Verkauf von Industrieausrüstung sowie pneumatischen Erzeugnissen wurde ausgebaut.

Australien

Die australische Wirtschaft erholte sich langsam von der schwersten Rezession seit Jahrzehnten. Die Neuzulassungen von Kraftfahrzeugen erhöhten sich um 5%; maßgeblichen Anteil daran hatten Importfahrzeuge, deren Verkäufe um rund 14% zunahmen. Die Kraftwagenproduktion dagegen ging um 6% zurück.

Robert Bosch (Australia) Pty Ltd, Clayton (Melbourne)

Herstellung von Kraftfahrzeugausrüstung und thermotechnischen Erzeugnissen; Vertrieb von Bosch-Erzeugnissen und Kundendienst in Australien und Neuseeland

Fertigung in Clayton (Melbourne)

Kapital:	24 (1991: 24) Millionen $A
Beteiligung:	100 (100)%
Mitarbeiter:	1 110 (1 400)

Unsere Gesellschaft mußte im Erstausrüstungsgeschäft einen Umsatzrückgang um 6% hinnehmen. Das Handelsgeschäft nahm als Folge des Vertriebs zusätzlicher Erzeugnisse um 20% zu.

Konzernbilanz zum 31. Dezember 1992

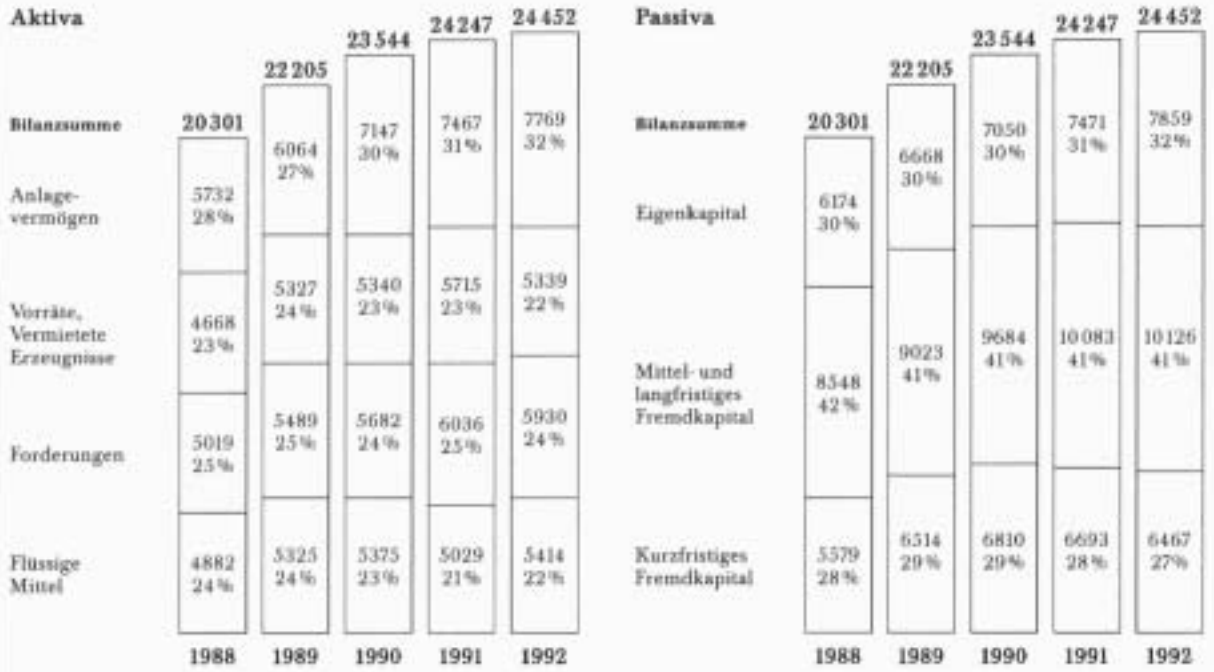
AKTIVA	Stand 31. 12. 1992 Mio DM	Stand 31. 12. 1992 Mio DM	*Stand 31. 12. 1991 Mio DM*
ANLAGEVERMÖGEN			
Immaterielle Vermögensgegenstände			
Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	70,8		*132,0*
Firmenwert	–		*361,2*
Geleistete Anzahlungen	1,2		*6,0*
	72,0		*499,2*
Sachanlagen			
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	2 296,1		*2 161,0*
Technische Anlagen und Maschinen	1 618,8		*1 561,0*
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	2 042,8		*2 057,0*
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	523,8		*635,0*
	6 481,5		*6 414,0*
Finanzanlagen			
Anteile an verbundenen Unternehmen	207,3		*45,3*
Ausleihungen an verbundene Unternehmen	7,1		*2,3*
Beteiligungen an assoziierten Unternehmen	690,0		*262,2*
Beteiligungen	129,3		*77,9*
Sonstige Ausleihungen	181,3		*166,3*
	1 215,0		*554,0*
		7 768,5	*7 467,2*
UMLAUFVERMÖGEN			
Vermietete Erzeugnisse	1 079,2		*1 098,1*
Vorräte	4 857,3		*5 166,1*
Geleistete Anzahlungen	89,1		*52,7*
Erhaltene Anzahlungen	– 686,1		*– 602,0*
	4 260,3		*4 616,8*
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände			
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	4 920,6		*4 938,5*
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	81,9		*152,4*
Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	92,4		*66,5*
Sonstige Vermögensgegenstände	967,0		*909,5*
	6 061,9		*6 066,9*
Wertpapiere			
Eigene Anteile	–		*40,7*
Sonstige Wertpapiere	2 938,0		*2 816,9*
	2 938,0		*2 857,6*
Schecks, Kassenbestand, Bundesbank- und Postgiroguthaben, Guthaben bei Kreditinstituten	2 302,3		*2 104,4*
		16 641,7	*16 743,8*
RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN		41,9	*36,3*
		24 452,1	*24 247,3*

PASSIVA	Stand 31. 12. 1992		*Stand 31. 12. 1991*
	Mio DM	Mio DM	*Mio DM*
EIGENKAPITAL			
Gezeichnetes Kapital	1 100,0		*800,0*
Kapitalrücklage	1 140,0		*–*
Gewinnrücklage	5 082,5		*6 153,2*
Bilanzgewinn	60,0		*42,5*
Ausgleichsposten für Anteile anderer Gesellschafter	476,8		*475,7*
		7 859,3	*7 471,4*
SONDERPOSTEN MIT RÜCKLAGEANTEIL		130,3	*289,0*
RÜCKSTELLUNGEN			
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	4 597,8		*4 291,6*
Steuerrückstellungen	279,1		*274,5*
Sonstige Rückstellungen	6 687,1		*6 447,3*
		11 564,0	*11 013,4*
VERBINDLICHKEITEN			
Anleihen	0,7		*112,8*
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	1 686,7		*1 798,2*
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1 488,2		*1 413,9*
Verbindlichkeiten aus der Annahme gezogener Wechsel und der Ausstellung eigener Wechsel	34,0		*36,5*
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	150,2		*219,8*
Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	31,9		*39,9*
Sonstige Verbindlichkeiten	1 481,2		*1 833,0*
		4 872,9	*5 454,1*
RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN		25,6	*19,4*
		24 452,1	*24 247,3*

Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung für die Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 1992

	1992		*1991*
	Mio DM	Mio DM	*Mio DM*
Umsatzerlöse		34 431,7	*33 600,4*
Verminderung/Erhöhung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen		–225,9	*196,6*
Andere aktivierte Eigenleistungen		243,9	*262,8*
Gesamtleistung		34 449,7	*34 059,8*
Sonstige betriebliche Erträge		1 677,7	*1 446,0*
Materialaufwand			
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren	–13 320,6		*–13 366,2*
Aufwendungen für bezogene Leistungen	–1 297,9		*–1 131,7*
		–14 618,5	*–14 497,9*
Personalaufwand			
Löhne und Gehälter	–9 633,2		*–9 249,2*
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	–2 204,7		*–2 153,5*
		–11 837,9	*–11 402,7*
Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen		–2 569,3	*–2 145,1*
Sonstige betriebliche Aufwendungen		–5 828,1	*–5 489,8*
Erträge aus Beteiligungen		13,4	*11,7*
Aufwendungen aus Verlustübernahme		–9,2	*–82,8*
Erträge aus Ausleihungen des Finanzanlagevermögens		9,3	*7,9*
Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge		481,1	*457,6*
Ergebnis aus Beteiligungen an assoziierten Unternehmen		15,3	*–48,9*
Abschreibungen auf Finanzanlagen und auf Wertpapiere des Umlaufvermögens		–146,6	*–94,7*
Zinsen und ähnliche Aufwendungen		–277,2	*–309,5*
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit		1 359,7	*1 911,6*
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag		–612,5	*–1 159,3*
Sonstige Steuern		–235,5	*–212,3*
Jahresüberschuß		511,7	*540,0*
(davon anderen Gesellschaftern zustehender Gewinn)		(42,7)	*(48,3)*
(davon auf andere Gesellschafter entfallender Verlust)		(2,7)	*(3,6)*

Bosch-Gruppe Welt
Bilanzstruktur 1988–1992 (in Millionen DM und in Prozent)



Entwicklung des Anlagevermögens 1992

	Anschaffungs-/ Herstellungskosten 1. 1. 1992 Mio DM	Veränderungen im Konzern Mio DM	Zugänge Mio DM
Immaterielle Vermögensgegenstände			
Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	594,4	1,5	120,4
Firmenwert	923,2		29,6
Geleistete Anzahlungen	5,9		0,8
	1523,5	1,5	150,8
Sachanlagen			
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	4024,2	43,0	174,0
Technische Anlagen und Maschinen	6013,6	32,4	593,0
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	7993,1	58,6	867,4
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	705,0	25,7	404,1
	18735,9	159,7	2038,5
Finanzanlagen			
Anteile an verbundenen Unternehmen	137,0	-104,4	299,3
Ausleihungen an verbundene Unternehmen	2,3		6,9
Beteiligungen an assoziierten Unternehmen	348,7		456,3
Beteiligungen	172,5		75,4
Sonstige Ausleihungen	168,4	0,9	40,9
	828,9	-103,5	878,8
	21088,3	57,7	3068,1

Umbuchungen Mio DM	Abgänge Mio DM	Anschaffungs-/Herstellungskosten 31. 12. 1992 Mio DM	Abschreibungen kumuliert bis 31. 12. 1992 Mio DM	Buchwerte 31. 12. 1992 Mio DM	Abschreibungen im lfd. Jahr Mio DM	Zuschreibungen im lfd. Jahr Mio DM
44,4	80,5	680,2	609,4	70,8	220,4	
-38,9	29,3	884,6	884,6	–	373,0	
-5,5		1,2		1,2		
	109,8	1566,0	1494,0	72,0	593,4	
225,5	35,2	4431,5	2135,4	2296,1	259,5	2,2
185,1	267,1	6557,0	4938,2	1618,8	671,7	
124,0	523,4	8519,7	6476,9	2042,8	1000,8	7,7
-534,6	14,8	585,4	61,6	523,8	43,9	0,2
	840,5	20093,6	13612,1	6481,5	1975,9	10,1
29,6	4,4	357,1	149,8	207,3	121,6	
	2,1	7,1		7,1		
	24,0	781,0	91,0	690,0	12,3	
-29,6		218,3	89,0	129,3	3,9	
	26,4	183,8	2,5	181,3	0,1	
	56,9	1547,3	332,3	1215,0	137,9	
	1007,2	23206,9	15438,4	7768,5	2707,2	10,1

Kapitalflußrechnung

	1992 Mio DM	1991 Mio DM
Mittelherkunft aus der Geschäftstätigkeit		
Jahresüberschuß	512	540
Erhöhung lang- und mittelfristiger Rückstellungen	441	554
Abschreibungen auf Anlagevermögen	2707	2251
Cash Flow	3660	3345
Mittelherkunft aus Finanzierungsvorgängen		
Erhöhung kurzfristiger Rückstellungen	110	169
Verminderung Vorräte, vermietete Erzeugnisse	376	
Abgänge Anlagevermögen (Buchwerte)	121	200
	607	369
Mittelherkunft gesamt	4267	3714
Mittelverwendung		
Zugänge Anlagevermögen	-3068	-2705
Erhöhung Vorräte, vermietete Erzeugnisse		-375
Erhöhung Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	-1	-337
Verminderung Sonderposten mit Rücklageanteil	-159	-78
Verminderung Verbindlichkeiten	-575	-363
Dividende 1991/1990	-43	-43
Sonstige Veränderungen von Bilanzpositionen	-143	-141
Mittelverwendung gesamt	-3989	-4042
Veränderung der Liquidität	278	-328

Allgemeine Erläuterungen

Der Konzernabschluß der Bosch-Gruppe Welt wurde nach den Vorschriften des Handelsgesetzbuchs erstellt.

Zur Klarheit und Übersichtlichkeit des Konzernabschlusses machten wir die für einzelne Positionen der Bilanz und der Gewinn- und Verlustrechnung geforderten zusätzlichen Angaben im Anhang. Die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung stellten wir nach dem Gesamtkostenverfahren auf.

Konsolidierungskreis

Der Konzernabschluß umfaßt die Robert Bosch GmbH sowie 22 inländische und 71 ausländische Tochterunternehmen. Wir konsolidierten erstmals unsere Gesellschaften in den neuen Bundesländern:
- ANT Nachrichtentechnik Radeberg GmbH, Radeberg
- Robert Bosch Elektrowerkzeuge GmbH, Sebnitz
- Robert Bosch Fahrzeugelektrik Eisenach GmbH, Eisenach

Folgende ausländische Fertigungs- und Vertriebsgesellschaften kamen 1992 hinzu:
- ARP – Auto-Radio Portuguesa Lda, Braga, Portugal
- Blaupunkt Electronica Lda, Braga, Portugal
- Centratel SA, Besançon, Frankreich
- Midi Technique SA, Montpellier, Frankreich
- Robert Bosch Industriale e Commerciale SpA, Mailand, Italien
- Robert Bosch Oy, Helsinki, Finnland
- Sistemas Automotrices Eléctricos, SA de CV, Juarez, Mexiko

Der konsolidierte Abschluß der Bosch-Siemens Hausgeräte GmbH wurde anteilig gemäß §310 HGB einbezogen.

Gesellschaften ohne Geschäftstätigkeit oder mit geringem Geschäftsumfang wurden gemäß §296 Absatz 2 HGB nicht in den Konzernabschluß einbezogen. Bei Unterstützungseinrichtungen verzichteten wir nach §296 Absatz 1 Ziffer 1 HGB auf die Einbeziehung.

Die Equity-Bilanzierung der wesentlichen Beteiligungen an assoziierten Unternehmen nahmen wir nach der Buchwertmethode vor. Dabei handelte es sich um fünf inländische und um elf ausländische Gesellschaften.

Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze

Die Abschlüsse der in den Konzernabschluß der Bosch-Gruppe Welt einbezogenen Unternehmen wurden nach einheitlichen Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätzen erstellt. Die Abschlußprüfer der Tochterunternehmen bestätigten deren Richtigkeit.

Niederstwert- und Imparitätsprinzip wurden beachtet; Bewertungsobergrenze bei den Vermögensgegenständen waren die Anschaffungs- oder Herstellungskosten.

Der Jahresabschluß eines ausländischen assoziierten Unternehmens wurde an die konzerneinheitlichen Methoden angepaßt; die übrigen Jahresabschlüsse wurden nicht umbewertet.

Währungsumrechnung

Forderungen und Verbindlichkeiten in Fremdwährungen wurden in den Einzelabschlüssen grundsätzlich mit dem Kurs zum Zeitpunkt der Entstehung oder mit dem jeweils ungünstigeren Stichtagskurs bewertet. Drohende Verluste aus Geschäften zur Währungssicherung berücksichtigten wir durch Rückstellungen.

Die Bilanzwerte sowie die Jahresergebnisse aus Fremdwährungsabschlüssen wurden grundsätzlich zu Mittelkursen des Bilanzstichtages in DM umgerechnet. Bewegungen des Anlagevermögens setzten wir dabei zu Jahresdurchschnittskursen oder mit dem Durchschnitt aus den Quartalsendkursen an; die daraus entstandenen Unterschiedsbeträge bezogen wir in die Anfangsbestände der Anschaffungs- und Herstellungskosten sowie in die kumulierten Abschreibungen ein.

Das Anlagevermögen unserer Gesellschaften in Brasilien wird mit den historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten in DM geführt; die Abschreibungen wurden auf historischer

Basis übernommen. Das Eigenkapital dieser Gesellschaften bilanzierten wir ebenfalls auf der Basis historischer DM-Werte.

Die Aufwendungen und Erträge rechneten wir zu Jahresdurchschnittskursen oder dem Durchschnitt aus Quartalsendkursen um. Den Unterschiedsbetrag, der sich aus der Verwendung von Durchschnitts- und Endkursen ergab, erfaßten wir in den Sonstigen betrieblichen Aufwendungen.

Konsolidierungsgrundsätze

Die Kapitalkonsolidierung für Gesellschaften, die erstmals konsolidiert wurden, erfolgte nach der Buchwertmethode zum Erwerbszeitpunkt oder zum Zeitpunkt der erstmaligen Konsolidierung. Die zu aktivierenden Beträge wurden soweit wie möglich den betreffenden Aktivposten zugeordnet; der Restbetrag wurde als Firmenwert ausgewiesen. Unterschiedsbeträge aus der Kapitalkonsolidierung, die nicht zu aktivieren waren, erfaßten wir innerhalb der Gewinnrücklagen.

Zwischenergebnisse, Umsätze, Aufwendungen und Erträge sowie Forderungen und Verbindlichkeiten innerhalb des Konsolidierungskreises wurden eliminiert. In der Konzernbilanz wurden die Vorräte zu Konzernherstellungskosten unter Beachtung des Niederstwertprinzips bewertet.

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

Auf erfolgswirksame Konsolidierungsmaßnahmen grenzten wir aktivische latente Steuern in Höhe von 9,3 Millionen DM ab, die wir unter den sonstigen Vermögensgegenständen erfaßten.

Anlagevermögen

Immaterielle Vermögensgegenstände einschließlich des Firmenwertes aus der Erstkonsolidierung von Anteilen sowie Sach- und Finanzanlagen wurden mit Anschaffungs- oder Herstellungskosten unter Berücksichtigung von Abschreibungen bewertet.

Abschreibungen wurden planmäßig teils linear, teils degressiv vorgenommen. Geringwertige Wirtschaftsgüter schrieben wir im Zugangsjahr voll ab. Daneben wurden in allen Ländern Abschreibungen im Rahmen der steuerlichen Möglichkeiten ausgeschöpft.

Außerplanmäßige Abschreibungen in Höhe von 506 Millionen DM fielen überwiegend auf im Rahmen der Erstkonsolidierung aktivierte Firmenwerte an.

Nach steuerrechtlichen Vorschriften setzten wir beim Sachanlagevermögen zusätzlich 194 Millionen DM aktivisch ab; die Abschreibungen erfolgten aufgrund der Gesetzesvorschriften § 6b Einkommensteuergesetz, § 3 Zonenrandförderungsgesetz, § 14 Berlinförderungsgesetz, § 4 Fördergebietsgesetz sowie nach landesrechtlichen Vorschriften bei den Regionalgesellschaften.

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

Die Entwicklung des Anlagevermögens des Konzerns ist auf den Seiten 40 und 41 dargestellt. Die Zugänge bei Beteiligungen an assoziierten Unternehmen enthalten neben Einlagen und anteiligen Jahresüberschüssen die Werte von zwei erworbenen Unternehmen. Der zum Erwerbszeitpunkt errechnete Unterschiedsbetrag zwischen den höheren Anschaffungskosten und dem anteiligen Eigenkapital von 149 Millionen DM wird gemäß § 312 Absatz 2 HGB planmäßig abgeschrieben. Unter Abgängen sind anteilige Jahresfehlbeträge sowie Dividendenausschüttungen erfaßt.

Umlaufvermögen

Vorräte bewerteten wir zu durchschnittlichen Anschaffungs- oder Herstellungskosten oder zum niedrigeren Wert am Bilanzstichtag; die Herstellungskosten enthalten Einzelkosten zuzüglich angemessener Gemeinkosten.

Das Lifo-Verbrauchsfolgeverfahren wurde bei inländischen Gesellschaften grundsätzlich angewandt. Soweit steuerlich zulässig, bewerteten auch ausländische Tochterunternehmen nach diesem Verfahren.

Vorräte aus konzerninternen Lieferungen sind zu den nach handelsrechtlichen Vorschriften aktivierungsfähigen Herstellungskosten angesetzt. Das Bestands- und Vertriebsrisiko wurde durch Wertabschläge berücksichtigt; weitere Abwertungen erfolgten bei ungünstiger Erlöslage und nicht voll genutzter Fertigungskapazität. Auf Abschreibungen nach steuerrechtlichen Vorschriften entfielen 5,8 Millionen DM; sie wurden im wesentlichen nach § 80 Einkommensteuer-Durchführungsverordnung sowie nach landesrechtlichen Vorschriften vorgenommen.

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

Restlaufzeiten:	Restlaufzeiten von mehr als einem Jahr	
	1992 Mio DM	1991 Mio DM
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	23	14
Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	2	2
Sonstige Vermögensgegenstände	306	417

Wertpapiere des Umlaufvermögens wurden zu Anschaffungskosten oder mit niedrigeren Tageswerten angesetzt. Zukünftig zu erwartende Wertschwankungen wurden im Berichtsjahr durch Abschreibungen in Höhe von 0,8 Millionen DM berücksichtigt.

Eigenkapital

Das Gezeichnete Kapital von 1100 Millionen DM und die Kapitalrücklage von 1140 Millionen DM entsprechen den bei der Robert Bosch GmbH ausgewiesenen Bilanzpositionen. Die Gewinnrücklagen setzen sich wie folgt zusammen:

	1992 Mio DM	1991 Mio DM
Gewinnrücklagen der Robert Bosch GmbH	1671	2477
Rücklage für eigene Anteile		41
Sonstige Gewinnrücklagen	3411	3635
	5082	6153

Der Bilanzgewinn des Konzerns entspricht dem der Robert Bosch GmbH.

Fremdkapital

Die Sonderposten mit Rücklageanteil wurden nach den §§ 6b, 52 Absatz 8 Einkommensteuergesetz, § 31 Absatz 3 Berlinförderungsgesetz, § 3 Zonenrandförderungsgesetz, § 1 DDR-Investitionsgesetz gebildet sowie bei ausländischen Gesellschaften entsprechend landesrechtlichen Vorschriften.

Bei der Bemessung der Rückstellungen wurde allen erkennbaren Risiken Rechnung getragen.

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

Die Verbindlichkeiten wurden mit den Rückzahlungsbeträgen angesetzt. In den Sonstigen Verbindlichkeiten sind Verbindlichkeiten gegenüber Gesellschaftern (Robert Bosch Stiftung GmbH) mit 43,5 Millionen DM enthalten.

Von den Verbindlichkeiten waren 180 Millionen DM durch Grundpfandrechte und 55 Mil-

Restlaufzeiten:	Restlaufzeiten bis zu einem Jahr 1992 Mio DM	Restlaufzeiten bis zu einem Jahr 1991 Mio DM	Restlaufzeiten von mehr als fünf Jahren 1992 Mio DM
Anleihen		112	
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	839	902	200
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1488	1413	
Verbindlichkeiten aus der Annahme gezogener Wechsel und der Ausstellung eigener Wechsel	34	37	
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	32	117	91
Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	32	40	
Sonstige Verbindlichkeiten	882	1027	314
	3307	3648	605

lionen DM durch andere Pfandrechte gesichert.

In den Sonstigen Verbindlichkeiten sind Steuerverbindlichkeiten in Höhe von 164 Millionen DM (im Vorjahr 185 Millionen DM) sowie Verbindlichkeiten im Rahmen der sozialen Sicherheit von 246 Millionen DM (im Vorjahr 340 Millionen DM) enthalten.

Nicht in der Bilanz oder unter der Bilanz ausgewiesene Haftungsverhältnisse (in Mio DM)	
Verbindlichkeiten aus der Begebung und Übertragung von Wechseln	282
davon gegenüber verbundenen Unternehmen	2
davon durch Pfandrechte gesichert	3
Verbindlichkeiten aus Bürgschaften	485
davon für verbundene Unternehmen	39
Verbindlichkeiten aus Gewährleistungsverträgen	84
Haftungsverhältnisse aus der Bestellung von Sicherheiten für fremde Verbindlichkeiten	10

Als Gesellschafter von zwei ausländischen Personengesellschaften haften wir gesamtschuldnerisch im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften.

Sonstige finanzielle Verpflichtungen, die für die Beurteilung der Finanzlage von Bedeutung sind, lagen nicht vor.

Einzelangaben zur Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung

Umsatz 1992 nach Unternehmensbereichen	Mio DM	%
Kraftfahrzeugausrüstung	17225	50,0
Kommunikationstechnik	8172	23,7
Gebrauchsgüter	7070	20,6
Produktionsgüter	1965	5,7
	34432	100,0
Umsatz 1992 nach Regionen		
EG-Länder	26879	78,1
übriges Europa	2470	7,2
Amerika	3244	9,4
Asien, Afrika	1570	4,5
Australien, Ozeanien	269	0,8
	34432	100,0

Für Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung wendeten wir insgesamt 2,2 Milliarden DM auf, davon 554 Millionen DM für die Altersversorgung (im Vorjahr 561 Millionen DM).

Die Erträge aus Beteiligungen beliefen sich auf 13,4 Millionen DM, davon stammen 0,4 Millionen DM aus verbundenen Unternehmen. Die Erträge aus Ausleihungen betrugen 9,3 Millionen DM. Im Ergebnis aus Beteiligungen an assoziierten Unternehmen sind Gewinne und Verluste sowie erforderliche Abschreibungen enthalten.

Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge betrugen insgesamt 481 Millionen DM; davon entfielen 0,7 Millionen DM (im Vorjahr 1,2 Millionen DM) auf verbundene Unternehmen. Von den 277 Millionen DM Zinsen und ähnlichen Aufwendungen stammen 8,0 Millionen DM aus verbundenen Unternehmen (im Vorjahr 8,2 Millionen DM).

Aufwendungen wegen Einstellungen in Sonderposten mit Rücklageanteil sind in Höhe von 18 Millionen DM in den Sonstigen betrieblichen Aufwendungen, Erträge aus der Auflösung von Sonderposten mit Rücklageanteil in Höhe von 215 Millionen DM in den Sonstigen betrieblichen Erträgen enthalten.

Die Ergebnisbeeinflussung durch die Inanspruchnahme steuerlicher Vergünstigungen im Geschäftsjahr und in früheren Geschäftsjahren sowie das Ausmaß künftiger Belastungen aus diesen Bewertungen sind von untergeordneter Bedeutung.

Sonstige Angaben

Durchschnittliche Zahl der Arbeitnehmer während des Geschäftsjahres 1992:

	Gesamt	davon BSHG (quotal)
Arbeiter	111 345	7 656
Angestellte	59 320	3 907
Lehrlinge	6 518	220
	177 183	11 783

Die Gesamtbezüge der Mitglieder der Geschäftsführung der Robert Bosch GmbH beliefen sich im Geschäftsjahr 1992 auf 11,3 Millionen DM, die der früheren Mitglieder der Geschäftsführung und ihrer Hinterbliebenen auf 6,6 Millionen DM, 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 61,0 Millionen DM zurückgestellt.

Die Mitglieder des Aufsichtsrats und der Geschäftsführung der Robert Bosch GmbH sind auf der Seite 63 angeben.

Anteilsbesitz der Bosch-Gruppe Welt

Die Aufstellung des Anteilsbesitzes des Konzerns wird beim Handelsregister des Amtsgerichts Stuttgart hinterlegt.

Stuttgart, den 30. April 1993

ROBERT BOSCH GMBH
Die Geschäftsführer

Bestätigungsvermerk

Der Konzernabschluß entspricht nach unserer pflichtgemäßen Prüfung den gesetzlichen Vorschriften. Der Konzernabschluß vermittelt unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns. Der Konzernlagebericht steht im Einklang mit dem Konzernabschluß.

Stuttgart, den 30. April 1993

Schitag
Schwäbische Treuhand-Aktiengesellschaft
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
Steuerberatungsgesellschaft

Dörner
Wirtschaftsprüfer

Wolff
Wirtschaftsprüfer

Jahresabschluß Robert Bosch GmbH

Bilanz zum 31. Dezember 1992

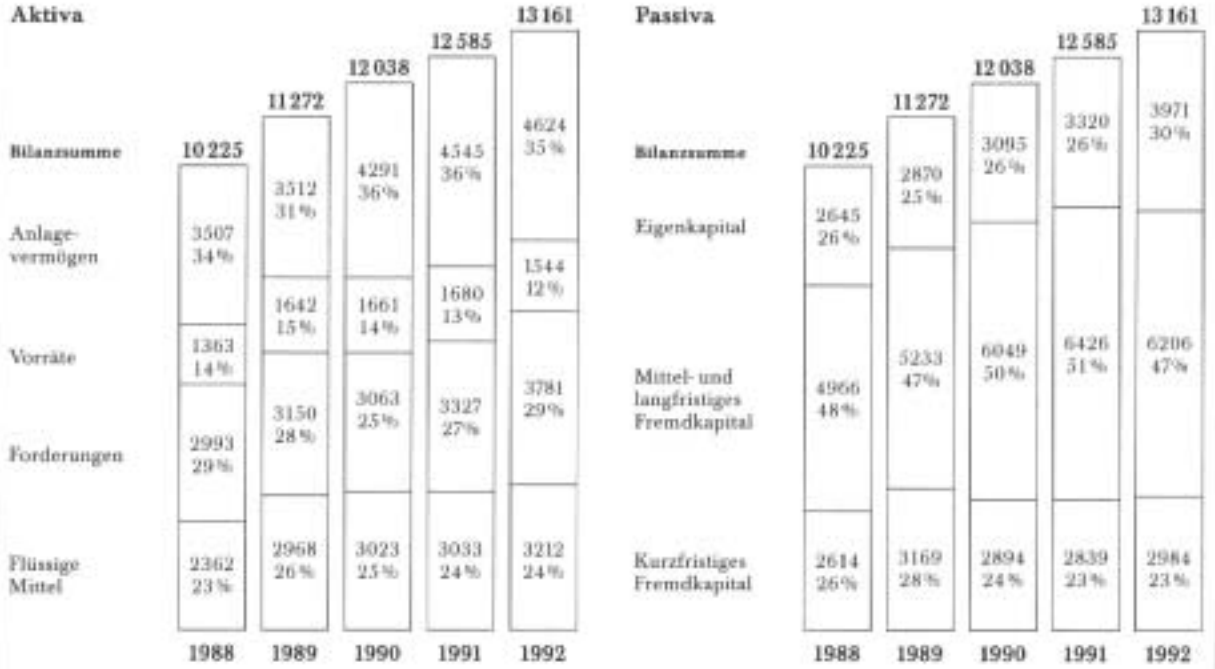
AKTIVA	Stand 31. 12. 1992 Mio DM	Mio DM	*Stand 31. 12. 1991 Mio DM*
ANLAGEVERMÖGEN			
Immaterielle Vermögensgegenstände			
Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	–		–
Sachanlagen			
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	473,6		*510,5*
Technische Anlagen und Maschinen	380,7		*381,7*
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	1 204,5		*1 251,3*
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	177,8		*228,0*
	2 236,6		*2 371,5*
Finanzanlagen			
Anteile an verbundenen Unternehmen	1 894,3		*1 830,2*
Beteiligungen	378,2		*226,5*
Ausleihungen an Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	43,0		*50,2*
Sonstige Ausleihungen	71,7		*66,2*
	2 387,2		*2 173,1*
		4 623,8	*4 544,6*
UMLAUFVERMÖGEN			
Vorräte			
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	399,7		*437,1*
Unfertige Erzeugnisse, unfertige Leistungen	371,4		*442,8*
Fertige Erzeugnisse und Waren	849,2		*894,8*
Geleistete Anzahlungen	1,5		*9,6*
Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	– 77,7		*– 104,4*
	1 544,1		*1 679,9*
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände			
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	1 829,7		*1 793,5*
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	1 368,9		*955,9*
Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	93,8		*100,7*
Sonstige Vermögensgegenstände	590,9		*513,0*
	3 883,3		*3 363,1*
Wertpapiere	2 109,5		*2 027,0*
Schecks, Kassenbestand, Bundesbank- und Postgiroguthaben, Guthaben bei Kreditinstituten	986,2		*956,3*
		8 523,1	*8 026,3*
RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN		13,8	*14,4*
		13 160,7	*12 585,3*

PASSIVA	Stand 31. 12. 1992		*Stand 31. 12. 1991*
	Mio DM	Mio DM	*Mio DM*
EIGENKAPITAL			
Gezeichnetes Kapital	1 100,0		*800,0*
Kapitalrücklage	1 140,0		
Gewinnrücklagen			
Satzungsmäßige Rücklage	110,0		*80,0*
Rücklage für Werkerhaltung	845,0		*845,0*
Rücklage für Kapitalerhöhung 1993	100,0		
Andere Gewinnrücklagen	615,8		*1 552,0*
	1 670,8		*2 477,0*
Bilanzgewinn	60,0		*42,5*
		3 970,8	*3 319,5*
SONDERPOSTEN MIT RÜCKLAGEANTEIL		46,5	*164,7*
RÜCKSTELLUNGEN			
Rückstellungen für Pensionen	3 312,5		*3 171,0*
Steuerrückstellungen	71,7		*85,2*
Sonstige Rückstellungen	4 679,6		*4 577,4*
		8 063,8	*7 833,6*
VERBINDLICHKEITEN			
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	107,4		*142,1*
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	253,7		*212,1*
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	243,8		*152,3*
Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	21,7		*15,4*
Sonstige Verbindlichkeiten	450,6		*745,5*
		1 077,2	*1 267,4*
RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN		2,4	*0,1*
		13 160,7	*12 585,3*

Gewinn- und Verlustrechnung für die Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 1992

	1992		*1991*
	Mio DM	Mio DM	*Mio DM*
Umsatzerlöse		19 375,4	*18 474,1*
Veränderung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen		– 125,6	*10,0*
Andere aktivierte Eigenleistungen		62,9	*68,2*
Gesamtleistung		19 312,7	*18 552,3*
Sonstige betriebliche Erträge		1 362,0	*1 137,5*
Materialaufwand			
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren	– 9 067,7		*– 8 387,4*
Aufwendungen für bezogene Leistungen	– 741,5		*– 733,5*
		– 9 809,2	*– 9 120,9*
Personalaufwand			
Löhne und Gehälter	– 4 768,7		*– 4 633,9*
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	– 1 001,1		*– 1 051,3*
		– 5 769,8	*– 5 685,2*
Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen		– 945,8	*– 848,7*
Sonstige betriebliche Aufwendungen		– 3 066,7	*– 2 875,0*
Erträge aus Gewinnabführungsverträgen		133,4	*128,8*
Erträge aus Beteiligungen		135,2	*112,0*
Aufwendungen aus Verlustübernahme		– 157,2	*– 75,2*
Erträge aus Ausleihungen des Finanzanlagevermögens		3,3	*3,7*
Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge		380,6	*344,0*
Abschreibungen auf Finanzanlagen und auf Wertpapiere des Umlaufvermögens		– 245,9	*– 342,7*
Zinsen und ähnliche Aufwendungen		– 88,5	*– 93,4*
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit		1 244,1	*1 237,2*
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag		– 382,7	*– 866,2*
Sonstige Steuern		– 107,6	*– 103,5*
Jahresüberschuß		753,8	*267,5*
Entnahmen aus Gewinnrücklagen		1 031,2	
Einstellungen in Gewinnrücklagen			
Satzungsmäßige Rücklage	– 30,0		
Rücklage für Werkerhaltung			*– 75,0*
Rücklage für Kapitalerhöhung 1993	– 100,0		
Andere Gewinnrücklagen	– 95,0		*– 150,0*
		– 225,0	*– 225,0*
		1 560,0	*42,5*
Vorabausschüttung		– 1 500,0	
Bilanzgewinn		60,0	*42,5*

Robert Bosch GmbH
Bilanzstruktur 1988–1992 (in Millionen DM und in Prozent)



Entwicklung des Anlagevermögens 1992

	Anschaffungs-/ Herstellungs-kosten 1. 1. 1992 Mio DM	Zugänge Mio DM	Umbuchungen Mio DM
Immaterielle Vermögensgegenstände			
Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	37,4	72,3	
Sachanlagen			
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	1 252,9	27,1	73,0
Technische Anlagen und Maschinen	1 917,1	174,2	47,2
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	4 698,9	420,2	97,2
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	292,6	153,6	−217,4
	8 161,5	775,1	
Finanzanlagen			
Anteile an verbundenen Unternehmen	4 118,3	384,6	29,6
Beteiligungen	485,7	192,5	−29,6
Ausleihungen an Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	50,2		
Sonstige Ausleihungen	66,2	18,3	
	4 720,4	595,4	
	12 919,3	1 442,8	

Abgänge Mio DM	Anschaffungs-/ Herstellungs-kosten 31. 12. 1992 Mio DM	Abschreibungen kumuliert bis 31. 12. 1992 Mio DM	Buchwerte 31. 12. 1992 Mio DM	Ab-schreibungen im lfd. Jahr Mio DM	Zu-schreibungen im lfd. Jahr Mio DM
37,4	72,3	72,3	–	72,3	
1,2	1351,8	878,2	473,6	120,3	
87,4	2051,1	1670,4	380,7	193,9	
227,7	4988,6	3784,1	1204,5	531,3	
6,3	222,5	44,7	177,8	28,0	0,2
322,6	8614,0	6377,4	2236,6	873,5	0,2
135,2	4397,3	2503,0	1894,3	210,5	
0,7	647,9	269,7	378,2	20,1	
7,2	43,0		43,0		
12,8	71,7		71,7		
155,9	5159,9	2772,7	2387,2	230,6	
515,9	13846,2	9222,4	4623,8	1176,4	0,2

Kapitalflußrechnung

	1992 Mio DM	1991 Mio DM
Mittelherkunft aus der Geschäftstätigkeit		
Dividende	60	43
Erhöhung lang- und mittelfristiger Rückstellungen	190	399
Erhöhung gezeichnetes Kapital	300	
Erhöhung Rücklagen	334	225
Abschreibungen auf Anlagevermögen	1176	1177
Cash Flow	2060	1844
Mittelherkunft aus Finanzierungsvorgängen		
Erhöhung kurzfristiger Rückstellungen	41	138
Erhöhung Rechnungsabgrenzung	2	
Verminderung Vorräte	136	
Abgänge Anlagevermögen (Buchwerte)	188	62
	367	200
Mittelherkunft gesamt	2427	2044
Mittelverwendung		
Zugänge Anlagevermögen	–1443	–1493
Erhöhung Vorräte		–19
Erhöhung Forderungen	–520	–264
Verminderung Sonderposten mit Rücklageanteil	–118	–64
Verminderung Verbindlichkeiten	–190	–151
Dividende 1991/1990	–43	–43
Mittelverwendung gesamt	–2314	–2034
Veränderung der Liquidität	113	10

Wertschöpfung 1992	
Entstehung der Wertschöpfung	Mio DM
Umsatzerlöse	19375
– Verminderung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen	125
+ Andere aktivierte Eigenleistungen	63
= Gesamtleistung	19313
+ alle übrigen Erträge	2014
= Unternehmensleistung	21327
– Vorleistungen außer Abschreibungen	
Materialaufwand	9809
Aufwendungen aus Verlustübernahme	157
Sonstige betriebliche Aufwendungen	3067
= Wertschöpfung vor Abzug der Abschreibungen	8294
– Vorleistungen aus Abschreibungen	
Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	946
Abschreibungen auf Finanzanlagen und auf Wertpapiere des Umlaufvermögens	246
= Wertschöpfung (nach Abzug der Abschreibungen)	7102

Verteilung der Wertschöpfung		Mio DM	%
Wertschöpfung		7102	100,0
davon an Mitarbeiter			
Löhne und Gehälter, Soziale Abgaben, Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung		5770	81,2
an Unternehmen			
Eigenkapital			
Vorabausschüttung	–1500		
KSt-Minderung wegen Vorabdividende	469		
Wiedereinlage	1440		
Einstellung aus Jahresüberschuß	225	634	8,9
an Öffentliche Hand			
Steuern			
des Unternehmens	490		
der Gesellschafter wegen „Schütt-aus-Hol-zurück-Verfahren"	60	550	7,8
an Darlehensgeber			
Zinsen für bereitgestellte Finanzierungsmittel		88	1,3
an Gesellschafter			
Dividende		60	0,8

Allgemeine Erläuterungen

Der Jahresabschluß der Robert Bosch GmbH für 1992 wurde in Gliederung und Bewertung nach den Vorschriften des Handelsgesetzbuchs aufgestellt.

Um die Klarheit und Übersichtlichkeit des Jahresabschlusses zu verbessern, haben wir die für einzelne Posten der Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung geforderten zusätzlichen Angaben im Anhang gemacht.

Die Gewinn- und Verlustrechnung wurde nach dem Gesamtkostenverfahren aufgestellt.

Die Gesellschafter der Robert Bosch GmbH haben am 24. November 1992 beschlossen, das Stammkapital der Gesellschaft auf 1200 Millionen DM zu erhöhen.

Im ersten Schritt wurde das Kapital 1992 im Wege des Schütt-aus-Hol-zurück-Verfahrens erhöht. Hierzu wurde eine Vorabdividende von 1500 Millionen DM an die Gesellschafter ausgeschüttet. Sie stammte zu 1031 Millionen DM aus versteuerten Rücklagen früherer Jahre und zu 469 Millionen DM aus einer Minderung der Körperschaftsteuer, die durch die Ausschüttung ausgelöst wurde. Die Gesellschafter brachten den Nettoerlös der Ausschüttung in Höhe von 1440 Millionen DM wieder bei der Robert Bosch GmbH ein, indem das Kapital von nominal 800 Millionen DM um 300 Millionen DM auf 1100 Millionen DM stieg und ein Agio von 1140 Millionen DM den Kapitalrücklagen zugeführt wurde.

In einem zweiten Schritt wird 1993 das Kapital aus Gesellschaftsmitteln von nominal 1100 Millionen DM auf 1200 Millionen DM erhöht.

Anlagevermögen

Das Anlagevermögen wurde zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten bilanziert. Abschreibungen wurden planmäßig und – sofern steuerlich zulässig – degressiv vorgenommen. Wir gingen zur linearen Abschreibung über, sobald sich hieraus höhere Abschreibungsmöglichkeiten ergaben. Bei beweglichen Anlagegütern, die im Mehrschichtbetrieb eingesetzt wurden, erhöhten wir die lineare Abschreibung um Schichtzuschläge. Geringwertige Wirtschaftsgüter wurden im Zugangsjahr voll abgeschrieben.

Außerplanmäßige Abschreibungen in Höhe von insgesamt 232 Millionen DM haben wir bei den Gegenständen des Anlagevermögens vorgenommen, denen am Abschlußstichtag ein niedrigerer Wert beizulegen war.

Nach steuerrechtlichen Vorschriften wurden beim Anlagevermögen 126 Millionen DM Abschreibungen vorgenommen und aktivisch abgesetzt; sie erfolgten aufgrund der Vorschriften § 3 Zonenrand-Förderungsgesetz, § 6b Einkommensteuergesetz, § 14 Berlinförderungsgesetz sowie § 4 Fördergebietsgesetz.

Zinslose und niedrig verzinsliche Ausleihungen wurden auf den Barwert abgezinst. Die sich durch Abzinsungen zum Ausgabezeitpunkt ergebenden niedrigeren Wertansätze behielten wir anteilig bei.

Die Entwicklung des Anlagevermögens ist auf den Seiten 52 und 53 dargestellt.

Vorräte

Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe sowie Waren wurden zu Anschaffungskosten oder zu den niedrigeren Zeitwerten bewertet.

Der Wertansatz der unfertigen und fertigen Erzeugnisse erfolgte zu Herstellungskosten gemäß § 255 Absatz 2 HGB, sofern sie nach den Bestimmungen des deutschen Steuerrechts aktivierungspflichtig waren.

Bei der Ermittlung der Anschaffungs- oder Herstellungskosten bestimmter gleichartiger Vorräte wurde das Lifo-Verbrauchsfolgeverfahren angewandt.

Durch Einstufung der Vorräte in Bewertungsgruppen trugen wir dem Lagerbestands- und Vertriebsrisiko sowie durch Abschläge zukünftigen Wertschwankungen Rechnung. Bei nicht voll genutzten Fertigungskapazitäten sowie bei ungünstiger Erlöslage einzelner Erzeugnisse erfolgten besondere Wertabschläge.

Nach steuerrechtlichen Vorschriften wurden 1,2 Millionen DM Abschreibungen gemäß § 80 Einkommensteuer-Durchführungsverordnung vorgenommen.

Forderungen, sonstige Vermögensgegenstände, Wertpapiere

Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände bewerteten wir zu Anschaffungskosten; alle erkennbaren Einzelrisiken sowie das allgemeine Kreditrisiko berücksichtigten wir durch entsprechende Wertabschläge. Valutierte Forderungen und Wechsel zinsten wir auf den Barwert ab. Forderungen in Fremdwährungen wurden mit Anschaffungs- oder niedrigeren Stichtagskursen umgerechnet.

Der Wertpapierbestand setzt sich überwiegend aus börsengängigen Rentenwerten zusammen. Wir bewerteten zu Anschaffungskosten oder niedrigeren Börsenkursen; das Niederstwertprinzip wurde beachtet.

Restlaufzeiten:	Restlaufzeiten von mehr als einem Jahr	
	1992 Mio DM	1991 Mio DM
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	10	5
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	457	489
Sonstige Vermögensgegenstände	267	385

Sonderposten mit Rücklageanteil

Sonderposten wurden nach den Vorschriften § 3 Zonenrandförderungs-Gesetz und § 1 DDR-Investitionsgesetz gebildet.

Rückstellungen

Bei der Bemessung der Rückstellungen wurden alle erkennbaren Risiken berücksichtigt.

Pensionsverpflichtungen wurden in vollem Umfang zum Teil- beziehungsweise Barwert nach versicherungsmathematischen Grundsätzen passiviert. Die Bewertung erfolgte überwiegend mit einem Rechnungszinsfuß von 5,5 %. Die Zuführungen wurden auf der Grundlage eines Zinssatzes von 5,5 % vorgenommen.

In den Sonstigen Rückstellungen sind vor allem Verbindlichkeiten im Verkaufs-, Personal- und Sozialbereich, Verpflichtungen für Regionalgesellschaften sowie sonstige Wagnisse enthalten. Für unterlassene Aufwendungen für Instandhaltung haben wir auch für die Aufwendungen, die zwischen vier und zwölf Monaten nach Ablauf des Geschäftsjahres nachgeholt werden, eine Rückstellung gebildet.

Verbindlichkeiten

Alle Verbindlichkeiten wurden mit den Rückzahlungsbeträgen angesetzt. Fremdwährungsbeträge wurden zu Umrechnungskursen am Tage ihrer Entstehung oder zu höheren Stichtagskursen bilanziert.

Von den Verbindlichkeiten waren 45,5 Millionen DM durch Grundpfandrechte gesichert.

In den Sonstigen Verbindlichkeiten sind Steuerverbindlichkeiten in Höhe von 29,8 Millionen DM (im Vorjahr 35,3 Millionen DM) sowie Verbindlichkeiten im Rahmen der sozialen Sicherheit von 128 Millionen DM (im Vorjahr 223 Millionen DM) enthalten. Gegenüber Gesellschaftern (Robert Bosch Stiftung GmbH) werden 43,5 Millionen DM ausgewiesen.

Restlaufzeiten:	Restlaufzeiten bis zu einem Jahr 1992 Mio DM	Restlaufzeiten bis zu einem Jahr 1991 Mio DM	von mehr als fünf Jahren 1992 Mio DM
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	6	30	8
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	253	212	
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	226	152	
Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	22	15	
Sonstige Verbindlichkeiten	336	332	112
	843	741	120

Haftungsverhältnisse

Nicht in der Bilanz oder unter der Bilanz ausgewiesene Haftungsverhältnisse (in Mio DM)	
Verbindlichkeiten aus der Begebung und Übertragung von Wechseln	120
Verbindlichkeiten aus Bürgschaften	481
davon für verbundene Unternehmen	196
Verbindlichkeiten aus Gewährleistungsverträgen	83

Die Robert Bosch GmbH ist gemeinsam mit der Siemens AG Gesellschafterin der Lenkungsgesellschaft für die Bosch-Siemens Hausgeräte GmbH. Die Lenkungsgesellschaft ist eine Gesellschaft bürgerlichen Rechts.

Zwischen dieser und der Bosch-Siemens Hausgeräte GmbH besteht ein Beherrschungs- und Gewinnabführungsvertrag.

Für die Beurteilung der Finanzlage liegen weitere bedeutende finanzielle Verpflichtungen nicht vor.

Einzelangaben zur Gewinn- und Verlustrechnung

Für Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung wendeten wir 1001 Millionen DM auf, davon 278 Millionen DM für die Altersversorgung (im Vorjahr 350 Millionen DM).

Die Erträge aus Beteiligungen beliefen sich auf insgesamt 135 Millionen DM. Davon stammen

Aufgliederung der Umsatzerlöse:

Umsatz 1992 nach Unternehmensbereichen	Mio DM	%
Kraftfahrzeugausrüstung	14737	76,1
Kommunikationstechnik	900	4,6
Gebrauchsgüter	2087	10,8
Produktionsgüter	1560	8,0
Sonstige	91	0,5
	19375	100,0

Umsatz 1992 nach Regionen	Mio DM	%
EG-Länder	16038	82,8
übriges Europa	1314	6,8
Amerika	1153	5,9
Asien, Afrika	777	4,0
Australien, Ozeanien	93	0,5
	19375	100,0

122 Millionen DM (im Vorjahr 100 Millionen DM) aus verbundenen Unternehmen.

Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge betrugen insgesamt 381 Millionen DM; davon entfielen 21,6 Millionen DM (im Vorjahr 6,4 Millionen DM) auf verbundene Unternehmen. Von den 88,5 Millionen DM Zinsen und ähnlichen Aufwendungen stammen 46,1 Millionen DM (im Vorjahr 45,4 Millionen DM) von verbundenen Unternehmen.

Erträge aus der Auflösung von Sonderposten mit Rücklageanteil sind in Höhe von 118 Millionen DM in den Sonstigen betrieblichen Erträgen enthalten.

Die Verminderung der Steuern vom Einkommen und vom Ertrag ist im wesentlichen auf die Kapitalerhöhung „Schütt-aus-Hol-zurück" zurückzuführen (siehe Seite 56).

Die Ergebnisbeeinflussung durch die Inanspruchnahme steuerlicher Vergünstigungen im Geschäftsjahr und in früheren Geschäftsjahren sowie das Ausmaß künftiger Belastungen aus diesen Bewertungen sind von untergeordneter Bedeutung.

Sonstige Angaben

Durchschnittliche Zahl der Arbeitnehmer während des Geschäftsjahres 1992:	
Arbeiter	46 645
Angestellte	20 995
Lehrlinge	2 796
	70 436

Die Gesamtbezüge der Mitglieder der Geschäftsführung beliefen sich im Geschäftsjahr 1992 auf 10,4 Millionen DM, die der früheren Mitglieder der Geschäftsführung und ihrer Angehörigen auf 6,6 Millionen DM und die der Mitglieder des Aufsichtsrats auf eine Million DM.

Für Pensionsverpflichtungen gegenüber früheren Mitgliedern der Geschäftsführung und ihren Hinterbliebenen sind insgesamt 61,0 Millionen DM zurückgestellt.

Die Mitglieder des Aufsichtsrats und der Geschäftsführung sind auf Seite 63 angegeben.

Anteilsbesitz der Robert Bosch GmbH

Eine Aufstellung über den Anteilsbesitz der Robert Bosch GmbH befindet sich – soweit nicht von untergeordneter Bedeutung – auf den Seiten 60 und 61. Die Aufstellung des Anteilsbesitzes des Konzerns wird beim Handelsregister des Amtsgerichts Stuttgart hinterlegt.

Stuttgart, den 30. März 1993

ROBERT BOSCH GMBH
Die Geschäftsführer

Bestätigungsvermerk

Die Buchführung und der Jahresabschluß entsprechen nach unserer pflichtgemäßen Prüfung den gesetzlichen Vorschriften und dem Gesellschaftsvertrag. Der Jahresabschluß vermittelt unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Kapitalgesellschaft. Der Lagebericht steht im Einklang mit dem Jahresabschluß.

Stuttgart, den 30. März 1993

Schitag
Schwäbische Treuhand-Aktiengesellschaft
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
Steuerberatungsgesellschaft

Dörner
Wirtschaftsprüfer

Wolff
Wirtschaftsprüfer

Anteilsbesitz der Robert Bosch GmbH (Stand 31. Dezember 1992)

Name und Sitz der Gesellschaft	Währung	Kurs 100 Landeswährung	Anteil[1] am Kapital %	Eigenkapital in Mio Landeswährung	Ergebnis in Mio Landeswährung
Inland					
Anlagenvermietung GmbH, Stuttgart	DM		50	32,5	17,2
ANT Nachrichtentechnik GmbH, Backnang	DM		100[2]	322,9	45,0
ANT Nachrichtentechnik Radeberg GmbH, Radeberg	DM		100	10,0	EAV[3]
Blaupunkt-Werke GmbH, Hildesheim	DM		100	183,4	EAV
Bosch-Siemens Hausgeräte GmbH, München[4]	DM		50	812,8	74,1
Bosch Telecom Öffentliche Vermittlungstechnik GmbH, Eschborn	DM		100	50,8	16,0
Hans Feierabend GmbH, Einbeck	DM		40	4,6	–2,4
MB Video GmbH, Peine	DM		35	37,4	3,0
MotoMeter GmbH, Leonberg	DM		100	25,1	EAV
Robert Bosch Elektronik GmbH, Salzgitter	DM		100	22,8	EAV
Robert Bosch Elektrowerkzeuge GmbH, Sebnitz	DM		100	14,7	EAV
Robert Bosch Fahrzeugelektrik Eisenach GmbH, Eisenach	DM		97	38,0	EAV
Robert Bosch Industrieanlagen GmbH, Stuttgart	DM		100	91,0	EAV
Signalbau Huber AG, München	DM		100[5]	73,9	3,1
Teldix GmbH, Heidelberg	DM		100	19,7	EAV
Telenorma GmbH, Frankfurt am Main[4]	DM		100	507,3	11,4
VB Autobatterie GmbH, Hannover	DM		35	237,4	2,5
Ausland					
EUROPA					
Belgien					
Robert Bosch Produktie NV, Tienen	bfrs	4,87	100	2864,8	506,9
NV Robert Bosch SA, Anderlecht (Brüssel)	bfrs	4,87	100	650,5	8,2
Dänemark					
Robert Bosch A/S, Ballerup	dkr	25,88	100	183,7	25,1
Finnland					
Robert Bosch Oy, Helsinki	Fmk	30,88	100	19,4	–11,6
Frankreich					
Robert Bosch (France) SA, Saint-Ouen (Paris)[4]	FF	29,36	100	1679,3	2,2
Großbritannien					
Robert Bosch Ltd, Denham	£	244,10	100	106,6	3,3
Worcester Group plc, Diglis (Worcester)[4]	£	244,10	69	16,1	1,6
Italien					
Robert Bosch SpA, Mailand[4]	Lit	0,11	100	113894,3	10282,3
Niederlande					
Robert Bosch Verpakkingsmachines BV, Weert	hfl	89,05	100	21,7	4,5
Blaupunkt BV, Amsterdam	hfl	89,05	100	14,2	–1,9
Norwegen					
Robert Bosch A/S, Trollaasen (Oslo)	nkr	23,39	100	107,1	0,4
Österreich					
Robert Bosch AG, Wien	S	14,21	100	650,9	104,1
Portugal					
Robert Bosch Lda, Lissabon	Esc	1,11	100	1862,6	240,7
ARP – Auto-Radio Portuguesa Lda, Braga	Esc	1,11	70	2287,6	272,3
Blaupunkt Electronica Lda, Braga	Esc	1,11	100	193,9	3,8
Vulcano Termo-Domésticos SA, Aveiro	Esc	1,11	90	2224,1	717,4

1) mittelbar und unmittelbar
2) Die Allianz AG Holding ist über eine Beteiligungsgesellschaft mit rund 18% an ANT beteiligt
3) EAV = Ergebnisabführungsvertrag
4) Angaben zum Teilkonzern
5) bezogen auf die Aktien mit Stimmrecht

Anteilsbesitz der Robert Bosch GmbH (Stand 31. Dezember 1992)

Name und Sitz der Gesellschaft	Währung	Kurs 100 Landeswährung	Anteil[1] am Kapital %	Eigenkapital in Mio Landeswährung	Ergebnis in Mio Landeswährung
Schweden					
Robert Bosch AB, Kista	skr	22,94	100	57,3	–4,3
Schweiz					
Robert Bosch Internationale Beteiligungen AG, Zürich	sfr	110,38	90	489,7	26,0
Robert Bosch AG, Zürich	sfr	110,38	100	30,5	0,6
Scintilla AG, Solothurn	sfr	110,38	85	266,1	29,3
Spanien					
Robert Bosch SA, Madrid	Ptas	1,41	100	19 375,1	–1 570,6
Türkei					
Robert Bosch Motorlu Araçlar Yan Sanayi ve Ticaret AS, Bursa	TL	0,02	80	158 603,3	59 996,2
AMERIKA					
Argentinien					
Robert Bosch Argentina SA, Buenos Aires	arg$	161,63	100	3,5	1,7
Brasilien					
Robert Bosch Ltda, Campinas[3]	Cr$	0,01	100	2 898 362,0	–149 184,0
WAPSA Auto Peças Ltda, São Paulo	Cr$	0,01	100	498 413,0	27 632,0
Kanada					
Robert Bosch Inc, Mississauga	kanS	127,20	100	7,0	0,1
Mexiko					
Robert Bosch SA de CV, Toluca	mexS	0,05	96	255 241,0	8 343,0
USA					
Robert Bosch Corporation, Broadview, Ill.[2]	US-$	161,40	100	577,1	0,4
S-B Power Tool Company, Chicago, Ill.	US-$	161,40	50	–	–[3]
Vermont American Corporation, Louisville, Ky[2]	US-$	161,40	50	127,2	13,7
ASIEN					
Indien					
Motor Industries Co Ltd, Bangalore	iR	5,22	51	1 415,3	187,0
Japan					
Bosch KK, Tokyo	Yen	1,30	100	6 463,2	–275,1
Nippon ABS Ltd, Tokyo	Yen	1,30	50	13 890,5	686,7
Malaysia					
Robert Bosch (Malaysia) Sdn Bhd, Penang	M$	61,82	100	65,2	8,2
Singapur					
Robert Bosch (South East Asia) Pte Ltd, Singapur	S$	98,53	70	24,5	4,9
Südkorea					
Doowon Precision Industry Co Ltd, Seoul	Won	0,20	20	13 158,9	1 215,5
KEFICO Corporation, Kunpo-Shi	Won	0,20	26	32 146,0	4 997,0
AFRIKA, AUSTRALIEN					
Südafrika					
Robert Bosch (Pty) Ltd, Johannesburg[2]	R	52,88	64	79,8	6,4
Australien					
Robert Bosch (Australia) Pty Ltd, Clayton	$A	110,98	100	75,4	–2,5

1) mittelbar und unmittelbar
2) Angaben zum Teilkonzern
3) Gesellschaft nahm am 1. Oktober 1992 den Geschäftsbetrieb auf

Bericht des Aufsichtsrats

Der Aufsichtsrat befaßte sich in seinen Sitzungen insbesondere mit dem Geschäftsverlauf, der Finanzlage, den Investitions- und Kooperationsvorhaben sowie mit neuen technischen Entwicklungen in den verschiedenen Unternehmensbereichen. Außerhalb der Sitzungen wurde er durch schriftliche Monatsberichte über die geschäftliche Entwicklung informiert. Besondere Vorgänge wurden ihm durch Rundschreiben zur Kenntnis gebracht.

Die Schitag Schwäbische Treuhand-Aktiengesellschaft, Stuttgart, hat die Buchführung und den Jahresabschluß der Robert Bosch GmbH und der Bosch-Gruppe geprüft. Sie erteilte jeweils uneingeschränkte Bestätigungsvermerke. Der Aufsichtsrat schließt sich diesen Prüfungsergebnissen an und empfiehlt den Gesellschaftern, den Jahresabschluß festzustellen und dem Vorschlag der Geschäftsführung über die Verwendung des Ergebnisses zuzustimmen.

Der Geschäftsführer Dr. jur. Karl Gutbrod und der Justitiar Dr. jur. Hans Dieter Mosthaf traten am 31. Dezember 1992 in den Ruhestand. Der Aufsichtsrat dankt beiden Herren für ihr langjähriges erfolgreiches Wirken für das Unternehmen.

Mit Wirkung vom 1. August 1992 bestellte der Aufsichtsrat Herrn Tilman Todenhöfer zum stellvertretenden Geschäftsführer. Herr Dr.-Ing. Heiner Gutberlet, bisher Direktor mit Generalvollmacht, wurde mit Wirkung vom 1. Januar 1993 zum stellvertretenden Geschäftsführer ernannt.

Stuttgart, im Mai 1993

für den Aufsichtsrat
Dr.-Ing. Wolfgang Eychmüller
Vorsitzender

Aufsichtsrat

– vom 1. Juli 1993 an –

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

Ludwig Vogt, Litzendorf-Pödeldorf
Stellv. Vorsitzender
Vorsitzender des Betriebsrats des Werkes Bamberg und des Gesamtbetriebsrats der Robert Bosch GmbH sowie des Konzernbetriebsrats

Dr. jur. Peter Adolff, Stuttgart
Mitglied der Geschäftsleitung der Allianz Versicherungs-Aktiengesellschaft

Knut Angstenberger, Stuttgart
Abteilungsleiter im Werk Feuerbach der Robert Bosch GmbH

Rudolf Baron, Sibbesse
Vorsitzender des Betriebsrats des Werkes Hildesheim und Mitglied des Gesamtbetriebsrats der Blaupunkt-Werke GmbH

Walter Bauer, Kohlberg
Vorsitzender des Betriebsrats des Werkes Reutlingen und Stellvertretender Vorsitzender des Gesamtbetriebsrats der Robert Bosch GmbH sowie des Konzernbetriebsrats

Dietfried Blanarsch, Stuttgart
Mitglied des Betriebsrats des Werkes Feuerbach der Robert Bosch GmbH

Rudolf Bley, Immenstadt
Stellvertretender Vorsitzender des Betriebsrats des Werkes Blaichach und Mitglied des Gesamtbetriebsrats der Robert Bosch GmbH

Dr. jur. Robert E. Ehret, Frankfurt/Main
vormals Mitglied des Vorstands der Deutsche Bank AG

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

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

Dr. rer. pol. Johan M. Goudswaard, Wassenaar/Niederlande
vormals Stellvertretender Vorsitzender des Verwaltungsrats der Unilever NV

Dr. jur. Karl Gutbrod, Stuttgart
vormals Geschäftsführer der Robert Bosch GmbH

Gudrun Hamacher, Frankfurt/Main
Geschäftsführendes Vorstandsmitglied der Industriegewerkschaft Metall

Jörg A. Henle, Essen
Vorsitzender des Vorstands der Peter-Klöckner-Stiftung, Duisburg

Dr. jur. Robert Holzach, Zumikon/Schweiz
Ehrenpräsident der Schweizerischen Bankgesellschaft

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

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

Walter Riester, Stuttgart
Bezirksleiter der Bezirksleitung Stuttgart der Industriegewerkschaft Metall

Joachim Stöber, Frankfurt/Main
Gewerkschaftssekretär beim Vorstand der Industriegewerkschaft Metall

Geschäftsleitung

Geschäftsführer

Hermann Scholl
Vorsitzender

Friedrich Schiefer
Stellv. Vorsitzender

Hermann Eisele

Wolfgang Hugo

Hansjörg Manger

Tilman Todenhöfer

Heiner Gutberlet

Direktoren mit Generalvollmacht

Clemens Börsig

Rainer Hahn

Hubert Zimmerer

Aufsichtsrat

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

Ludwig Vogt, Litzendorf-Pödeldorf
Stellvertretender Vorsitzender
Vorsitzender des Betriebsrats des
Werkes Bamberg und des
Gesamtbetriebsrats der
Robert Bosch GmbH sowie des
Konzernbetriebsrats

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

Knut Angstenberger, Stuttgart
Abteilungsleiter im Werk Feuerbach
der Robert Bosch GmbH

Rudolf Baron, Sibbesse
Vorsitzender des Betriebsrats
des Werkes Hildesheim
und Mitglied des Gesamtbetriebsrats
der Blaupunkt-Werke GmbH

Walter Bauer, Kohlberg
Vorsitzender des Betriebsrats
des Werkes Reutlingen und
Stellvertretender Vorsitzender
des Gesamtbetriebsrats
der Robert Bosch GmbH
sowie des Konzernbetriebsrats

Hans Beuttler, Ditzingen
Stellvertretender Vorsitzender des
Betriebsrats des Werkes Feuerbach
und Mitglied des Gesamtbetriebsrats
der Robert Bosch GmbH

Rudolf Bley, Immenstadt
Stellvertretender Vorsitzender
des Betriebsrats des Werkes Blaichach
und Mitglied des Gesamtbetriebsrats
der Robert Bosch GmbH

Dr.-Ing. Konrad Eckert, Stuttgart
vormals Geschäftsführer
der Robert Bosch GmbH

Dr. jur. Robert E. Ehret,
Frankfurt/Main
vormals Mitglied des Vorstands der
Deutsche Bank AG

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

Dr. rer. pol. Johan M. Goudswaard,
Wassenaar/Niederlande
vormals Stellvertretender
Vorsitzender des Verwaltungsrats
der Unilever NV

Gudrun Hamacher, Frankfurt/Main
Geschäftsführendes Vorstandsmitglied
der Industriegewerkschaft Metall

Jörg A. Henle, Essen
bis zum 31. Dezember 1992
Vorsitzender des Vorstands
der Klöckner & Co Aktiengesellschaft,
vom 1. Januar 1993 an
Vorsitzender des Vorstands
der Peter-Klöckner-Stiftung, Duisburg

Dr. jur. Robert Holzach,
Zumikon/Schweiz
Ehrenpräsident der
Schweizerischen Bankgesellschaft

Dr. rer. pol. Ralf Krüger, Kronberg
vormals Mitglied des Vorstands
der Bank für Gemeinwirtschaft
Aktiengesellschaft
bis zum 28. April 1992

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

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

Walter Riester, Stuttgart
Bezirksleiter der Bezirksleitung Stuttgart
der Industriegewerkschaft Metall

Kurt Schips, Gerlingen
vormals Geschäftsführer der
Robert Bosch GmbH

Joachim Stöber, Frankfurt/Main
Gewerkschaftssekretär beim Vorstand
der Industriegewerkschaft Metall
vom 28. April 1992 an

Geschäftsleitung

Geschäftsführer

Marcus Bierich
Vorsitzender

Günter Bensinger

Hermann Eisele

Karl Gutbrod
bis zum 31. Dezember 1992

Wolfgang Hugo

Joachim Koch
bis zum 30. Juni 1992

Hansjörg Manger

Friedrich Schiefer

Friedrich Scholl
bis zum 30. Juni 1992

Hermann Scholl

Herbert Weber

Heiner Gutberlet
vom 1. Januar 1993 an

Tilman Todenhöfer
vom 1. August 1992 an

Direktoren mit Generalvollmacht

Clemens Börsig

Rainer Hahn

Martin Sälzer
vom 1. Juli 1992 an

Hubert Zimmerer
vom 1. Juli 1992 an

Justitiar

Hans Dieter Mosthaf
bis zum 31. Dezember 1992

Zehnjahresübersicht

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	Mio ECU 1992[1]
Umsatz											
Bosch-Gruppe Welt	16126	18373	21223	23807	25365	27675	30588	31824	33600	34432	17043
Auslandsanteil in Prozent	50	53	54	50	50	51	52	51	48	47	
Bosch-Gruppe Inland	12380	14158	16121	19573	20832	22491	24452	25776	27467	28613	14163
Exportanteil in Prozent	35	39	39	39	39	38	39	38	35	35	
Robert Bosch GmbH	9042	10653	12474	13265	14261	15101	16623	17524	18474	19375	9590
Forschungs- und Entwicklungsaufwand											
Bosch-Gruppe Welt	883	977	1097	1262	1425	1640	1803	2042	2144	2302	1139
in Prozent des Umsatzes	5,5	5,3	5,2	5,3	5,6	5,9	5,9	6,4	6,4	6,7	
Bosch-Gruppe Inland	827	906	1017	1172	1321	1500	1625	1879	1957	2125	1052
in Prozent des Umsatzes	6,7	6,4	6,3	6,0	6,3	6,7	6,6	7,3	7,1	7,4	
Investitionen in Sachanlagen											
Bosch-Gruppe Welt	895	1129	1406	1813	2015	1937	2064	2790	2273	2038	1009
davon Inland	626	789	1031	1407	1576	1390	1259	1708	1464	1347	667
davon Ausland	269	340	375	406	439	547	805	1082	809	691	342
in Prozent des Umsatzes	5,6	6,1	6,6	7,6	7,9	7,0	6,7	8,8	6,8	5,9	
in Prozent der Abschreibungen	117	134	139	145	142	128	128	162	126	103	
Abschreibungen auf Sachanlagen											
Bosch-Gruppe Welt	765	844	1009	1254	1416	1511	1607	1725	1799	1976	978
Mitarbeiter im Jahresmittel											
Bosch-Gruppe Welt	127992	131882	140374	158142	161343	165732	174742	179636	181498	177183	
davon Inland	86574	89230	94422	109604	111046	113146	116644	117549	116811	112942	
davon Ausland	41418	42652	45952	48538	50297	52586	58058	62087	64687	64241	
Personalaufwand											
Bosch-Gruppe Welt	5877	6563	6983	8139	8782	9277	10202	10718	11403	11838	5859
Abschlußkennzahlen											
Bilanzsumme	12609	14073	15117	16770	18181	20301	22205	23544	24247	24452	12504
Eigenkapital	3725	4377	4664	5177	5623	6174	6668	7050	7471	7859	4019
in Prozent der Bilanzsumme	30	31	31	31	31	30	30	30	31	32	
Jahresüberschuß	242	446	402	454	825	554	626	560	540	512	262
Bilanzgewinn	37	40	44	40	43	43	43	43	43	60	31

Werte in Millionen DM

[1] Umrechnung DM in ECU
Die DM-Werte der Zehnjahresübersicht wurden für das Jahr 1992 in ECU umgerechnet. Bilanzzahlen und der Jahresüberschuß wurden mit dem Wechselkurs DM/ECU zum Jahresende (DM 0,51135 für 1992), Zahlen der Gewinn- und Verlustrechnung und Investitionen wurden zu Jahresdurchschnittskursen (DM 0,49497 für 1992) umgerechnet.

BOSCH

Robert Bosch GmbH Stuttgart
Robert-Bosch-Platz 1
Gerlingen-Schillerhöhe

Telefon (0711) 811-0
Telex 7 252 200 bsd

Postanschrift:
Postfach 10 60 50
D-70049 Stuttgart