

VCI

VERBAND DER CHEMISCHEN INDUSTRIE e.V.

CHEMIEWIRTSCHAFT IN ZAHLEN

Ausgabe 1991



00003849

Zusammengestellt vom Verband der Chemischen Industrie e.V.
Karlstraße 21 6000 Frankfurt 1

CHEMIEWIRTSCHAFT IN ZAHLEN

Ausgabe 1991

Alle Rechte, auch des auszugsweisen Nachdruckes, vorbehalten.

Druck: M. Erhardt KG, D-6000 Frankfurt am Main

Printed in Germany

CHEMIEWIRTSCHAFT IN ZAHLEN

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Vorwort zur Ausgabe 1991	5
1. Teil: Wirtschaftliche Bedeutung der chemischen Industrie (West)	
1.1 Merkmale und Stellung der chemischen Industrie innerhalb der deutschen Wirtschaft	7
1.2 Konjunkturelle Rolle der chemischen Industrie	13
1.3 Internationale Bedeutung der deutschen chemischen Industrie	17
2. Teil: Daten der chemischen Industrie im Vergleich zur Industrie der Bundesrepublik Deutschland (11 Bundesländer)	
Produktion	
Tab. 1 Produktionsindizes der chemischen Industrie	25
Tab. 2 Produktionsindizes ausgewählter Industriezweige	26
Tab. 3 Produktionsstruktur der chemischen Industrie	28
Tab. 4 Ausgewählte Produktionszahlen der chemischen Industrie	29
Tab. 5 Ausgewählte Produktionszahlen aus anderen Industriezweigen	36
Preise	
Tab. 6 Erzeugerpreisindizes der chemischen Industrie	40
Tab. 7 Erzeugerpreisindizes ausgewählter Industriezweige	42
Tab. 8 Ausfuhr- und Einfuhrpreisindizes der chemischen Industrie	44
Tab. 9 Preisindizes chemischer Anlagen	45
Umsatz	
Tab. 10 Chemieumsatz	46
Tab. 11 Gesamtumsatz der chemischen Industrie	46
Tab. 12 Umsatz des verarbeitenden Gewerbes	47
Tab. 13 Gesamtumsatz des verarbeitenden Gewerbes	47
Tab. 14 Chemieumsatz nach Fachzweigen	48
Tab. 15 Umsatz, Beschäftigte und Betriebe nach Größenklassen der chemischen Industrie	51
Tab. 16 Umsatz und Auslandsumsatz ausgewählter Industriezweige	52
Einkommen und Beschäftigung	
Tab. 17 Beschäftigte der chemischen Industrie und des verarbeitenden Gewerbes	57
Tab. 18 Beschäftigte nach Fachzweigen	58
Tab. 19 Beschäftigte ausgewählter Industriezweige	60
Tab. 20 Bruttolohn- und -gehaltssumme ausgewählter Industriezweige	62
Tab. 21 Bruttolohn- und -gehaltssumme der chemischen Industrie	64
Tab. 22 Bruttolohn- und -gehaltssumme je Beschäftigten	64
Tab. 23 Bruttostundenverdienste	65
Tab. 24 Anteil der Bruttolohn- und -gehaltssumme am Umsatz	66
Tab. 25 Umsatz je Beschäftigten	66
Tab. 26 Produktivitätsentwicklung	67
Energie- und Rohstoffeinsatz	
Tab. 27 Kohleverbrauch ausgewählter Industriezweige	68
Tab. 28 Aufkommen und Verwendung von Steinkohlen und Braunkohlen	69
Tab. 29 Stromverbrauch ausgewählter Industriezweige	70

	Seite	
Tab. 30	Aufkommen und Verwendung von Strom	71
Tab. 31	Gasverbrauch ausgewählter Industriezweige	72
Tab. 32	Erdgasverbrauch der chemischen Industrie und des verarbeitenden Gewerbes	73
Tab. 33	Aufkommen und Verwendung von Gas	73
Tab. 34	Heizölverbrauch ausgewählter Industriezweige	74
Tab. 35	Aufkommen und Verwendung von Heizölen	75
Tab. 36	Verbrauch von Primärchemikalien zur Herstellung organischer Folgeprodukte	75
Tab. 37	Entwicklung der petrochemischen Primärproduktion	76
Absatz und Außenhandel		
Tab. 38	Werte der Chemieproduktion, Aus- und Einfuhr chemischer Erzeugnisse	78
Tab. 39	Inlandsversorgung der chemischen Industrie	81
Tab. 40	Chemieumsatz nach Bundesländern	82
Tab. 41	Beschäftigte nach Bundesländern	84
Tab. 42	Schätzung der inländischen Absatzstruktur der chemischen Industrie	86
Tab. 43	Außenhandel der chemischen Industrie	87
Tab. 44	Außenhandel nach Chemiesparten	88
Tab. 45	Außenhandel der chemischen Industrie nach Ländern	90
Tab. 46	Export- und Importquote der chemischen Industrie	94
Tab. 47	Außenhandel ausgewählter Industriezweige und der Gesamtwirtschaft	95
Investitionen		
Tab. 48	Bruttoanlageinvestitionen der chemischen Industrie	96
Forschung und Entwicklung		
Tab. 49	Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen der chemischen Industrie	98
Tab. 50	Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen ausgewählter Wirtschaftssektoren	99
Tab. 51	Bruttoinlandsprodukt und Forschungsbudget	100
Tab. 52	Studiendauer im Fach Chemie bis zur Promotion	102
Tab. 53	Zahl der im Fach Chemie Studierenden und der Examina	103
Tab. 54	Ersteinstellungen von Diplom-Chemikern	104
Umweltschutz		
Tab. 55	Aufwendungen für den Umweltschutz in der chemischen Industrie	105
Finanzdaten		
Tab. 56	Kostenstruktur der chemischen Industrie	106
Tab. 57	Bilanzstrukturzahlen der chemischen Industrie	107
3. Teil: Daten der chemischen Industrie im internationalen Vergleich		
Tab. 58	Welt-Chemieumsatz	109
Tab. 59	Umsatz der chemischen Industrie ausgewählter OECD-Staaten	110
Tab. 60	Produktionsindizes der chemischen Industrie ausgewählter OECD-Staaten	112
Tab. 61	Weltproduktion ausgewählter Erzeugnisse	115
Tab. 62	Preisindizes der chemischen Industrie ausgewählter OECD-Staaten	116
Tab. 63	Beschäftigte der chemischen Industrie ausgewählter OECD-Staaten	118
Tab. 64	Investitionen der chemischen Industrie ausgewählter OECD-Staaten	120
Tab. 65	Welthandel chemischer Erzeugnisse	122
Tab. 66	Welthandel der Gesamtwirtschaft	124
Tab. 67	Chemieausfuhr der westlichen Industrieländer	126
4. Teil: Daten zur chemischen Industrie in den neuen Bundesländern		
		128
5. Teil: Definitionen, Erläuterungen und Abgrenzungen		
		140

Vorwort zur Ausgabe 1991

Die raschen konjunkturellen und strukturellen Veränderungen im vergangenen Jahr stellen die Unternehmen vor neue Herausforderungen. Um ihnen begegnen zu können ist die ständige Beobachtung und eine verstärkte Analyse des Wirtschaftsverlaufs erforderlich.

Als Grundlage für derartige Untersuchungen haben statistische Angaben über Struktur und Entwicklung der Chemie sowie ihre Einbettung in die Gesamtwirtschaft erhebliche Bedeutung.

Mit der Ausgabe 1991 dieser Broschüre möchte der Verband der Chemischen Industrie seinen Mitgliedsfirmen und der interessierten Öffentlichkeit wieder einen statistischen Überblick über die Entwicklung der Chemiewirtschaft vermitteln.

Wie im vergangenen Jahr enthält die Broschüre auch Daten über die chemische Industrie in den neuen Bundesländern.

Alle Übersichten sind so zeitnah wie möglich gehalten. Aus diesem Grunde wurden in vielen Tabellen auch vorläufige Daten aufgeführt. Wir nehmen damit mögliche geringfügige Abweichungen zu den späteren endgültigen amtlichen Angaben in Kauf.

Den jeweils aktuellsten Stand können unsere Mitgliedsfirmen aus der Wirtschafts- und Sozialdatenbank »Chemdata« entnehmen.

Soweit erforderlich haben wir zusätzlich zu der amtlichen Statistik Ergebnisse eigener Erhebungen und Schätzungen verwertet.

Der Verband der Chemischen Industrie hofft mit der Broschüre nicht zuletzt auch in der Öffentlichkeit zu einem besseren Verständnis der komplexen Struktur dieses Industriezweiges beizutragen.

Unser besonderer Dank gilt dem Statistischen Bundesamt und allen Institutionen, die uns bei der Zusammenstellung dieser Broschüre wieder unterstützt haben.

Frankfurt am Main, im Juni 1991

VERBAND DER CHEMISCHEN INDUSTRIE E. V.
Abteilung Steuern, Finanzen,
Volks- und Betriebswirtschaft

K. Wohlleben

1. Teil: Wirtschaftliche Bedeutung der chemischen Industrie (West)

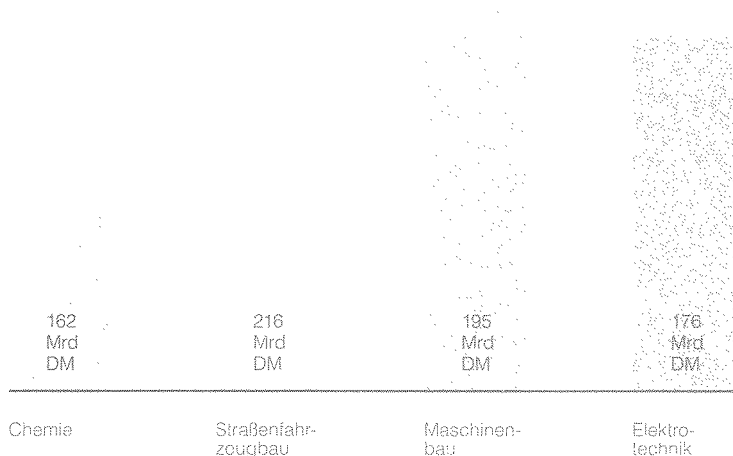
1.1 Merkmale und Stellung der chemischen Industrie innerhalb der deutschen Wirtschaft

Beim Umsatz in der Spitzengruppe

Die chemische Industrie gehört mit einem Umsatz von 162,5 Mrd DM zu den größten Industriezweigen der deutschen Wirtschaft. Innerhalb des verarbeitenden Gewerbes nimmt sie Rang 4 ein. Am verarbeitenden Gewerbe hat sie einen Anteil von über 10%.

Neben dem Chemieumsatz erwirtschafteten die Unternehmen der Branche rund 33 Mrd DM aus fachfremden und Handelsumsätzen. Somit beziffert sich der Gesamtumsatz der chemischen Industrie auf fast 196 Mrd DM.

Umsatz 1990



Bedeutender Arbeitgeber

In den rund 1550 Chemiebetrieben arbeiten 592 000 Menschen. Das sind über 8% aller Beschäftigten im verarbeitenden Gewerbe. Im Rahmen der Industrie nimmt die Chemie den Rang 4 ein.

Der Umsatz je Beschäftigten liegt in der Chemie bei 330 300 DM und im Industriedurchschnitt bei 248 100 DM. Die chemische Industrie arbeitet somit sehr kapitalintensiv.

Die Löhne und Gehälter liegen über dem Industriedurchschnitt. 1990 verdiente ein Chemiearbeiter effektiv pro Stunde 4,2% mehr als ein Industriearbeiter. Dies ist auch eine Folge der hohen Qualifikation der Mitarbeiter in der chemischen Industrie.

Beschäftigte 1990 in Tausend



Forschungsaktiv und investitionsintensiv

Die chemische Industrie gehört zusammen mit der Elektrotechnik zu den forschungsintensivsten Wirtschaftszweigen der deutschen Wirtschaft. Die FuE-Aufwendungen im Inland erreichten 1990 über 11 Mrd DM. Diese wurden zu 98% eigenfinanziert. Die chemische Industrie steuert mehr als 20% zur deutschen Industrieforschung bei.

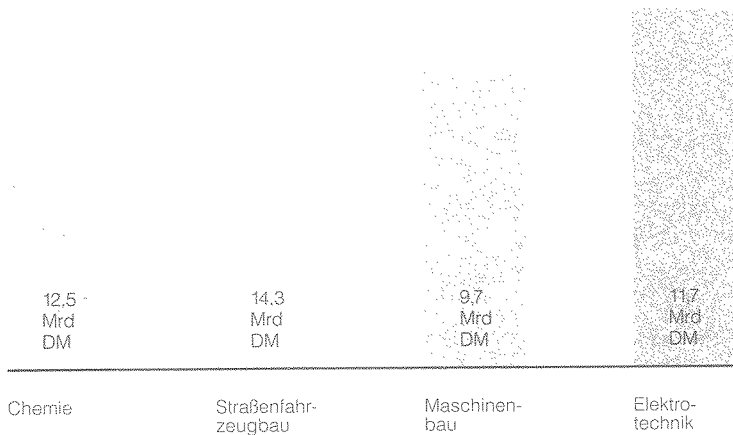
Die chemische Industrie ist nach dem Straßenfahrzeugbau der zweitgrößte industrielle Investor.

Der Anteil der Investitionen am Gesamtumsatz liegt bei 6,5%.

Hauptgründe für die umfangreichen Erweiterungsinvestitionen in den letzten Jahren waren die insgesamt sehr rege Nachfrage, die hohe Kapazitätsauslastung, die gute Ertragsentwicklung sowie neue Marktchancen durch hohe FuE-Anstrengungen.

Der Anteil an den Anlageinvestitionen des verarbeitenden Gewerbes lag bei über 13%.

Investitionen 1990



Breite Produktpalette

Die chemische Industrie stellt viele lebenswichtige Produkte für Ernährung, Gesundheit, Umwelt, Sicherheit und Wohlstand her und leistet einen wesentlichen Beitrag zum hohen Lebensstandard in der Bundesrepublik Deutschland.

Kuppelproduktion und Verbundwirtschaft in der chemischen Industrie ermöglichen eine extrem breite Produktpalette von Vor-, Zwischen- und Endprodukten mit hoher Fertigungstiefe und Systemcharakter.

Sparten der chemischen Industrie Produktionsanteile 1990

Anorganika	7 %
Organika	16,3 %
Kunststoffe	16,8 %
Chemiefasern	3,4 %
Lacke	4,5 %
Seifen- und Waschmittel	3 %
Körperpflegemittel	5,3 %
Pharmazeutika	16,6 %
Mineralfarben	4,3 %
Pflanzenschutzmittel	2,3 %
Sonstige	20,5 %

Verflechtung mit allen Wirtschaftszweigen

Die chemische Industrie beliefert praktisch alle Wirtschaftszweige. Die wichtigsten Abnehmerbranchen sind in der nachstehenden Abbildung aufgeführt.

Die chemische Industrie ist zugleich wichtiger Kunde bei anderen Wirtschaftszweigen. Sie ist Großkunde bei der Mineralölver-

arbeitung (Rang 2) und den Stromlieferanten (Rang 1), aber auch bei der Kohlewirtschaft (Rang 3) und der Gaswirtschaft (Rang 1). Rund zwei Drittel der bezogenen Energieträger werden als Rohstoffe eingesetzt, ein Drittel wird energetisch genutzt.

Absatzstruktur der chemischen Industrie 1990

Chemische Industrie	20 %
Gesundheitswesen	10 %
Kfz.-Industrie	9 %
Privater Konsum	9 %
Bauwirtschaft	8 %
Textilindustrie	8 %
Landwirtschaft	6 %
Verpackungsindustrie	5 %
Elektroindustrie	4 %
Mineralölverarbeitung	3 %
Sonstige	17 %

Anstrengungen und Erfolge für den Umweltschutz

Der Anteil der Umweltschutzinvestitionen der chemischen Industrie an denen des verarbeitenden Gewerbes liegt bei rund 37%.

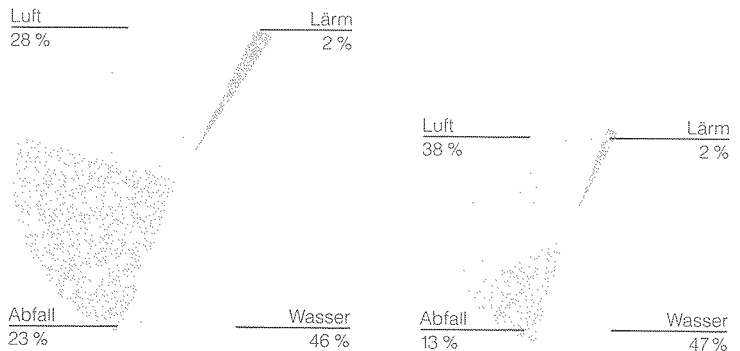
Durch ihre Maßnahmen zur Energie- und Rohstoffersparnis, durch neue Produkte für den Umweltschutz und durch integrierte Umweltschutzmaßnahmen in den eigenen Anlagen und Verfahren lie-

fert die chemische Industrie einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz. So konnten zum Beispiel in den 80er Jahren die Luftbelastung mit Stickstoffoxiden um 44%, die von Schwefeldioxid um 60%, die von Kohlenmonoxid um 40% und schließlich die Staubbelastung um 70% sowie die mit organischen Verbindungen um 64% vermindert werden.

Umweltschutzaufwendungen der chemischen Industrie

Kosten des Umweltschutzes
1989: 5166 Mio DM

Umweltschutzinvestitionen
1989: 2053 Mio DM



1.2 Konjunkturelle Rolle der chemischen Industrie

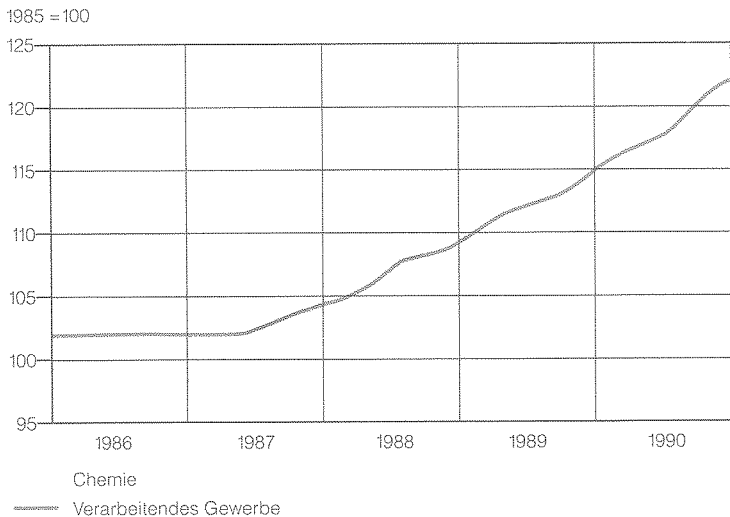
Wachstumsträger mit steigender Wertschöpfung

Im langfristigen Trend hat die chemische Industrie höhere Wachstumsraten als die Gesamtwirtschaft. In den letzten Jahren expandierte die chemische Industrie aber langsamer als der Industriedurchschnitt.

Der überdurchschnittliche An-

stieg der Wertschöpfung in der chemischen Industrie ist ein Erfolg der Forschungsanstrengungen in den letzten Jahren. Der wachsende Veredelungsgrad von Grundstoffen ist auch ein Ausdruck für das qualitative Wachstum in der chemischen Industrie.

Entwicklung des Produktionsindex (Trend)

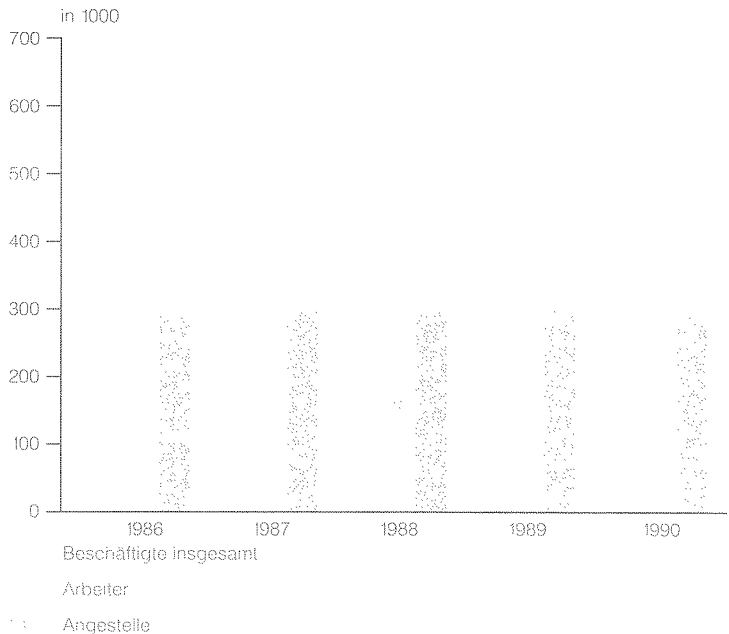


Große Arbeitsplatzsicherheit

Die chemische Industrie bietet ihren Mitarbeitern hohe Arbeitsplatzsicherheit. Im Vergleich zum verarbeitenden Gewerbe fielen die Schwankungen in der Beschäftigung in den 80er Jahren

bei der chemischen Industrie deutlich geringer aus. Im Vergleich zu 1980 gab es in der Chemie 1990 einen Beschäftigungszuwachs von über 24.000 zusätzlichen Mitarbeitern.

Beschäftigte, Arbeiter und Angestellte in der chemischen Industrie

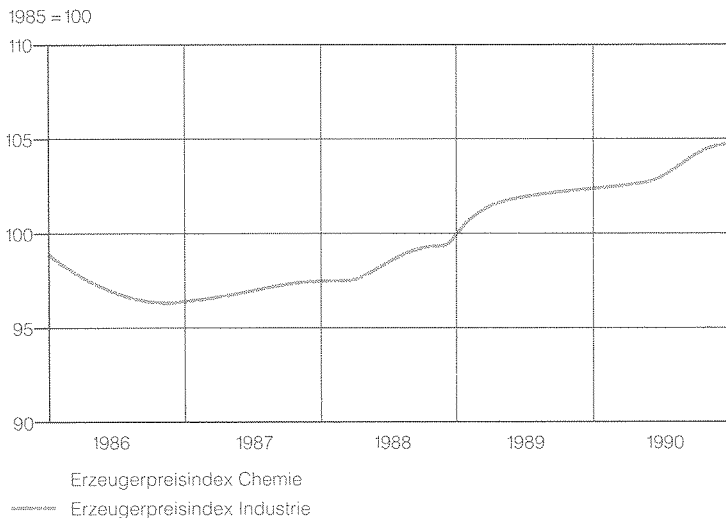


Beitrag zur Preisniveaustabilität

Die Chemiepreise sind seit 1985 deutlich weniger stark gestiegen als die der deutschen Industrie. Dies gilt auch im Vergleich zu den Verbraucherpreisen. Das hängt natürlich mit der Entwicklung der Mineralölpreise zusammen. Aber

auch langfristig gilt, daß Chemieprodukte preisgünstiger sind als andere Grundstoffe. Die relative Preisstabilität der chemischen Industrie trägt zur Verbesserung ihrer Wettbewerbsfähigkeit und damit auch zu ihrer Expansion bei.

Preisentwicklungen im Vergleich (Trend)

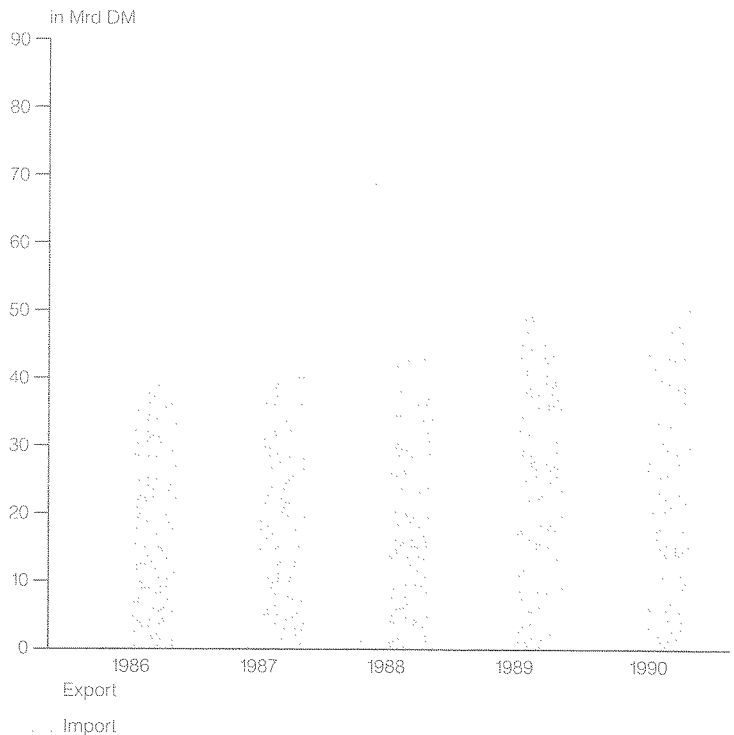


Regelmäßige Exportüberschüsse

Die chemische Industrie weist seit Jahren hohe Exportüberschüsse auf und ist damit ein wichtiger Devisenbringer. 1990 lag der Überschuß bei 31 Mrd DM. Die Exportquote erreichte 52%. Der Anteil am deutschen Gesamtwaren-Export liegt bei über 13%. Die Importquote ist in den letzten 10 Jahren stark gestiegen und erreicht heute über 40%.

Der Anteil an der deutschen Gesamtwaren-Einfuhr liegt bei knapp 10%. Steigende Exportquoten und wachsender Anteil der Einfuhren an der Inlandsversorgung zeigen die zunehmende internationale Verflechtung der deutschen chemischen Industrie und ihre Bereitschaft, sich in die weltweite Arbeitsteilung einzufügen.

Außenhandel der Chemie



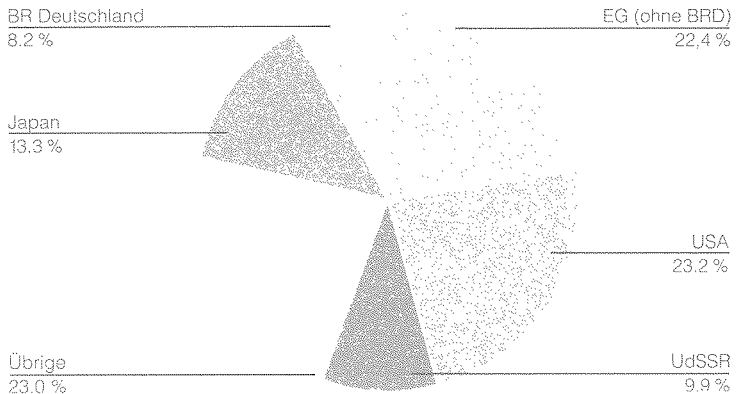
1. 3 Internationale Bedeutung der deutschen chemischen Industrie

Weltweit Rang 4

Die deutsche chemische Industrie liegt gemessen am Chemieumsatz weltweit an vierter Stelle nach den USA, der UdSSR und Japan. Unter den ersten 10 weltgrößten Unternehmen befinden sich 3 deutsche Chemiekonzerne.

Zu den 162,5 Mrd DM Chemieumsatz können noch einmal 76 Mrd DM hinzugezählt werden. Es handelt sich um den Umsatz von deutschen Chemieunternehmen im Ausland. Diese Umsätze werden vor allem in Westeuropa und den USA getätigt.

Anteil am Welt-Chemieumsatz

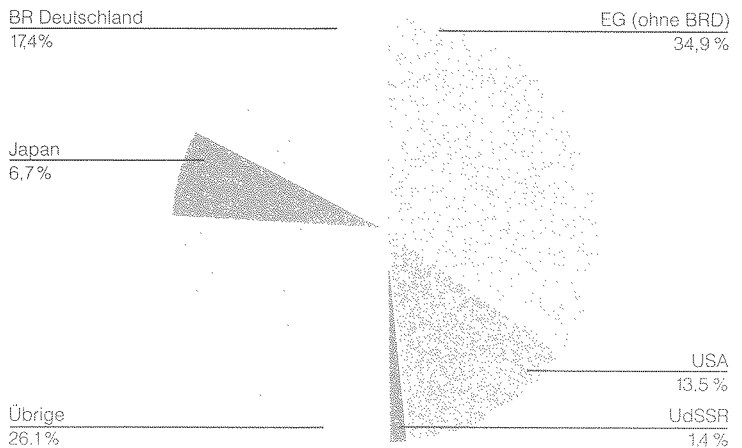


Weltmeister im Außenhandel

Die chemische Industrie war 1990 mit 84,5 Mrd DM gemeinsam mit den USA weltweit der größte Exporteur und mit 53 Mrd DM der größte Importeur von Chemieprodukten. In der Bun-

desrepublik Deutschland steht die Chemie nach der Automobilindustrie und dem Maschinenbau an 3. Stelle der wichtigsten Exportindustrien.

Anteil am Welt-Chemieexport



Hohe Auslandsinvestitionen

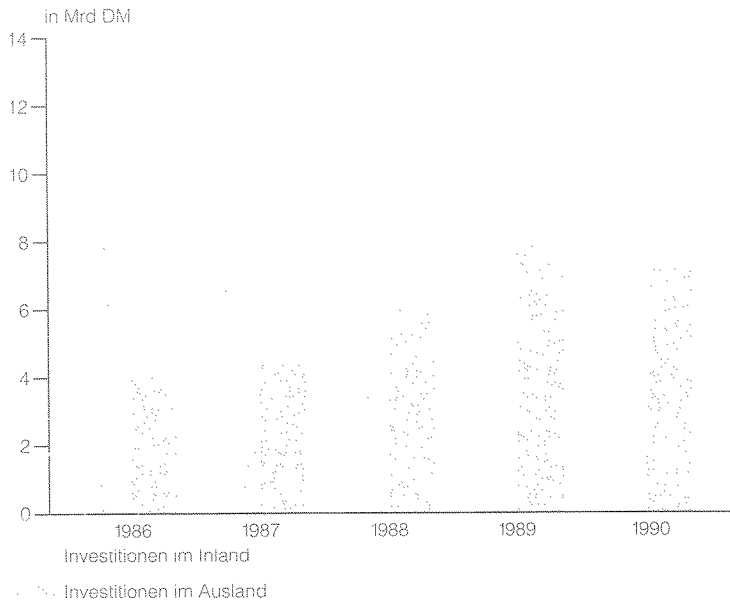
Das Verhältnis von Inlands- zu Auslandsinvestitionen beträgt in der chemischen Industrie im langjährigen Durchschnitt in etwa 2:1. Den 12,5 Mrd DM im Inland standen 1990 rund 7,6 Mrd DM im Ausland gegenüber.

Die regionale Verteilung des Bestandes an Auslandsinvestitionen

zeigt, daß die EG mit ca. 35% an erster Stelle steht. Es folgt die USA mit einem Anteil von 34%. Der Rest verteilt sich weltweit auf Südostasien, Südamerika und Afrika.

Für Forschung im Ausland wendet die deutsche chemische Industrie rund 4–5 Mrd DM auf.

Chemie-Investitionen in Sachanlagen



Zentrale Rolle in Europa Chemieumsatz

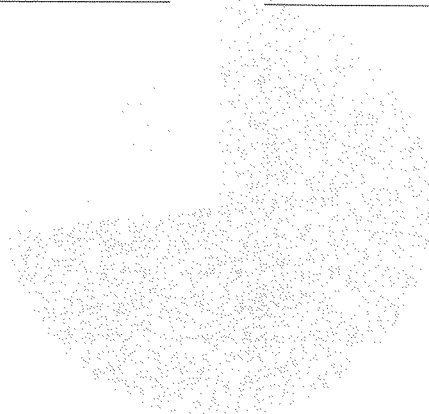
Der Anteil der deutschen Chemie am Umsatz der EG-Chemie blieb in den letzten Jahren mit etwa 27% konstant. 1990 bezifferte sich der EG-Chemieumsatz auf rund 607,7 Mrd DM. Dies entsprach 30,6% des Weltchemieumsatzes.

Der Anteil des Chemieumsatzes an der gesamten Industrie liegt im europäischen Durchschnitt bei gut 10%.

Chemieumsatz in der EG 1990

BR Deutschland
162,5 Mrd DM
27%

EG (ohne BRD)
445,2 Mrd DM
73%



Beschäftigung

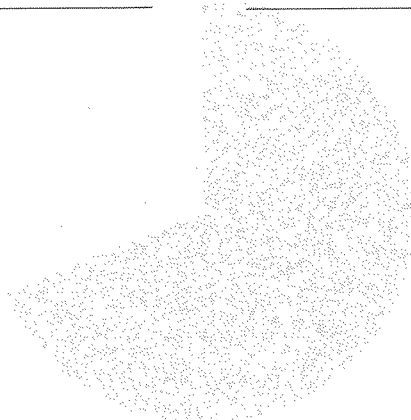
1990 wurden in den rund 10.000 Unternehmen der chemischen Industrie in der EG 2,1 Millionen Mitarbeiter beschäftigt. Davon waren in der Bundesrepublik Deutschland über 31%, d. h. 592.000 tätig.

Der Anteil der Beschäftigten in der Chemie an der gesamten Industrie liegt im europäischen Durchschnitt bei 7% und in der Bundesrepublik Deutschland bei über 8%.

Beschäftigte der chemischen Industrie in der EG 1990 in Tausend

BR Deutschland
592 Mrd DM
31%

EG (ohne BRD)
1328 Mrd DM
69%

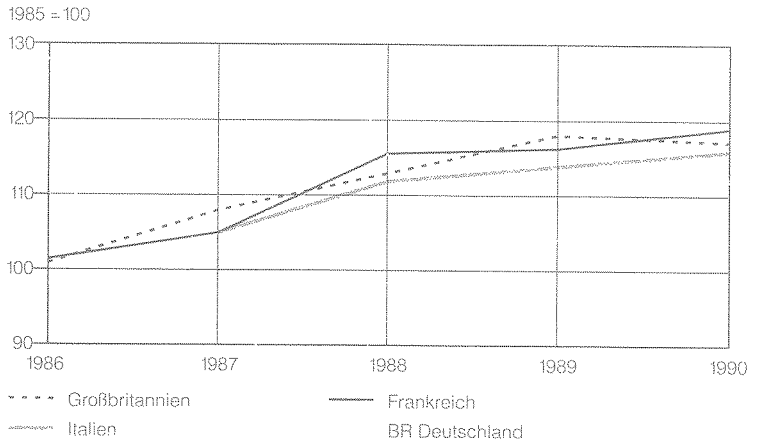


Produktion

Im Vergleich zu den anderen EG-Ländern erhöhte sich der Produktionsindex in der Bundesrepublik Deutschland seit 1985 weniger stark als der europäische Durchschnitt. Dieser geringere Zuwachs muß allerdings vor dem Hintergrund

eines weit höheren Produktionsvolumens in der Bundesrepublik Deutschland gesehen werden. Die größte Dynamik verzeichnete zunächst die britische Chemie. 1990 gab es hier jedoch einen Rückgang.

Chemieproduktion einzelner EG-Länder



**2. Teil: Daten der chemischen Industrie im
Vergleich zur Industrie der
Bundesrepublik Deutschland
(11 Bundesländer)**

Tabelle 1

Produktionsindizes der chemischen Industrie

1985 = 100

Fachliche Unternehmensteile, von Kalenderunregelmäßigkeiten bereinigt

	Chemische Industrie insgesamt	Industriechemikalien		Düngemittel, Pflanzen- schutz- u. Schädlings- bekämpfungsmittel
		anorganische	organische	
1978	89,8	95,4	89,7	86,2
1979	94,7 + 5,5	101,1 + 6,0	97,9 + 9,1	91,3 + 5,9
1980	91,3 - 3,6	100,1 - 1,0	85,8 - 12,4	90,8 - 0,5
1981	91,0 - 0,3	96,2 - 3,9	85,9 + 0,1	87,8 - 3,3
1982	87,4 - 4,0	87,7 - 8,8	80,4 - 6,4	80,9 - 7,9
1983	93,6 + 7,1	92,1 + 5,0	96,3 + 19,8	85,0 + 5,1
1984	98,5 + 5,2	99,7 + 8,3	101,3 + 5,2	93,9 + 10,5
1985 ¹⁾	100,0 + 1,5	100,0 + 0,3	100,0 - 1,3	100,0 + 6,5
1986	99,4 - 0,6	96,3 - 3,7	96,4 - 3,6	86,7 - 13,3
1987	101,9 + 2,5	93,8 - 2,6	100,7 + 4,5	78,8 - 9,1
1988	107,7 + 5,7	91,4 - 2,6	109,6 + 8,8	79,5 + 0,9
1989	109,4 + 1,6	93,2 + 2,0	107,2 - 2,2	77,7 - 2,3
1990	112,4 + 2,7	87,7 - 5,9	107,6 + 0,4	76,1 - 2,1

	Chemische Spezialerzeugnisse			
	vorwiegend zur weiteren Be- und Verarbeitung	Kunststoffe	sonstige	zum Konsum
1978	90,5	89,5	91,2	87,3
1979	95,8 + 5,9	95,2 + 6,4	96,3 + 5,6	89,7 + 2,7
1980	90,8 - 5,2	88,5 - 7,0	92,6 - 3,8	91,3 + 1,8
1981	91,1 + 0,3	87,3 - 1,4	94,0 + 1,5	91,6 + 0,3
1982	86,7 - 4,8	82,0 - 6,1	90,2 - 4,0	92,4 + 0,9
1983	93,3 + 7,6	91,9 + 12,1	94,4 + 4,7	94,1 + 1,8
1984	97,8 + 4,8	97,3 + 5,9	98,3 + 4,1	98,2 + 4,4
1985 ¹⁾	100,0 + 2,2	100,0 + 2,8	100,0 + 1,7	100,0 + 1,8
1986	102,2 + 2,2	102,9 + 2,9	101,6 + 1,6	99,5 - 0,5
1987	107,2 + 4,9	112,2 + 9,0	103,5 + 1,9	101,0 + 1,5
1988	114,4 + 6,7	121,2 + 8,0	109,4 + 5,7	106,0 + 5,0
1989	115,5 + 1,0	118,4 - 2,3	113,3 + 3,6	110,5 + 4,2
1990	118,3 + 2,4	123,9 + 4,6	114,1 + 0,7	118,7 + 7,4

1) Revision des amtlichen Produktionsindex
siehe Bemerkung

Tabelle 2

Produktionsindizes ausgewählter Industriezweige

1985 = 100

Fachliche Unternehmensteile, von Kalenderunregelmäßigkeiten bereinigt

	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie	Steinkohlen- bergbau
1978	92,6	89,8	103,3
1979	97,2 + 5,0	94,7 + 5,5	107,2 + 3,8
1980	97,2 ± 0,0	91,3 - 3,6	111,5 + 4,0
1981	95,2 - 2,1	91,0 - 0,3	112,4 + 0,8
1982	92,1 - 3,3	87,4 - 4,0	110,3 - 1,9
1983	92,7 + 0,7	93,6 + 7,1	99,3 - 10,0
1984	95,6 + 3,1	98,5 + 5,2	95,0 - 4,3
1985 ¹⁾	100,0 + 4,6	100,0 + 1,5	100,0 + 5,3
1986	102,6 + 2,6	99,4 - 0,6	98,3 - 1,7
1987	102,9 + 0,3	101,9 + 2,5	90,6 - 7,8
1988	106,9 + 3,9	107,7 + 5,7	85,7 - 5,4
1989	112,5 + 5,2	109,4 + 1,6	84,4 - 1,5
1990	118,7 + 5,5	112,4 + 2,7	82,6 - 2,1

	Elektrizitäts- und Gasversorgung	Mineralöl- verarbeitung	Eisenschaffende Industrie
1978	85,4	126,4	93,1
1979	91,0 + 6,6	141,3 + 11,8	106,1 + 9,7
1980	91,1 + 0,1	128,2 - 9,3	103,5 - 2,5
1981	91,2 + 0,1	114,4 - 10,8	102,4 - 1,1
1982	89,0 - 2,4	109,2 - 4,5	88,7 - 13,4
1983	92,0 + 3,4	104,3 - 4,5	87,5 - 1,4
1984	95,8 + 4,1	102,6 - 1,6	95,9 + 9,6
1985 ¹⁾	100,0 + 4,4	100,0 - 2,5	100,0 + 4,3
1986	99,2 - 0,8	98,3 - 1,7	92,2 - 7,8
1987	103,0 + 3,8	93,5 - 4,9	89,5 - 2,9
1988	105,2 + 2,1	100,6 + 7,6	99,9 + 11,6
1989	108,6 + 3,2	97,3 - 3,3	101,4 + 1,5
1990	111,8 + 2,9	101,7 + 4,5	94,8 - 6,5

	Maschinenbau		Elektrotechnik		Straßenfahrzeugbau	
1978	95,3		79,6		82,1	
1979	98,7	+ 3,6	82,8	+ 4,0	87,0	+ 6,0
1980	101,3	+ 2,6	86,5	+ 4,5	84,6	- 2,8
1981	99,8	- 1,5	84,7	- 2,1	89,1	+ 5,3
1982	97,3	- 2,5	83,6	- 1,3	89,0	- 0,1
1983	93,7	- 3,7	84,1	+ 0,6	90,1	+ 1,2
1984	94,2	+ 0,5	90,1	+ 7,1	89,4	- 0,8
1985 ¹⁾	100,0	+ 6,2	100,0	+ 11,0	100,0	+ 11,9
1986	105,4	+ 5,4	105,5	+ 5,5	105,1	+ 5,1
1987	102,6	- 2,7	105,6	+ 0,1	107,9	+ 2,7
1988	105,0	+ 2,3	111,1	+ 5,2	108,2	+ 0,3
1989	115,9	+ 10,4	120,7	+ 8,6	116,3	+ 7,5
1990	123,3	+ 6,4	127,6	+ 5,7	122,1	+ 5,0

	Herstellung von Kunststoffwaren		Textilgewerbe		Nahrungs- und Genußmittelgewerbe		Bauhauptgewerbe	
1978	78,8		105,9		91,8		116,5	
1979	85,4	+ 8,4	107,9	+ 1,9	95,0	+ 3,5	122,2	+ 4,9
1980	86,6	+ 0,5	105,8	- 1,9	97,0	+ 2,1	121,9	- 0,2
1981	83,2	- 3,0	98,7	- 6,7	98,5	+ 1,5	111,2	- 8,8
1982	83,3	+ 0,1	93,6	- 5,2	95,2	- 3,4	106,8	- 4,0
1983	89,6	+ 7,6	94,1	+ 0,5	96,0	+ 0,8	107,4	+ 0,6
1984	95,3	+ 6,4	96,8	+ 2,9	97,7	+ 1,8	108,9	+ 1,4
1985 ¹⁾	100,0	+ 4,9	100,0	+ 3,3	100,0	+ 2,4	100,0	- 8,2
1986	105,2	+ 5,2	101,4	+ 1,4	101,9	+ 1,9	106,3	+ 6,3
1987	110,1	+ 4,7	100,4	- 1,0	101,0	- 0,9	105,8	- 0,5
1988	118,6	+ 7,7	98,0	- 2,4	103,3	+ 2,3	110,3	+ 4,3
1989	128,1	+ 8,0	99,2	+ 1,2	106,2	+ 2,8	117,6	+ 6,6
1990	142,0	+ 10,6	100,9	+ 1,7	119,7	+ 12,7	124,1	+ 5,5

1) Revision des amtlichen Produktionsindex

Tabelle 3

Produktionsstruktur der chemischen Industrie

Gewichte ausgewählter Sparten im Produktionsindex 1985 = 100

Anorganika	11,0 %
Organika	26,0 %
Kunststoffe	15,5 %
Pharma	20,0 %
Fasern	2,5 %
Düngemittel	2,5 %
Organische Farbstoffe	2,5 %
Lacke	4,0 %
Waschmittel	2,5 %
Körperpflegemittel	4,5 %
Sonstige	9,0 %
	<hr/>
	100,0 %

Tabelle 4

Ausgewählte Produktionszahlen der chemischen Industrie

Anorganische Industriechemikalien			
	Chlor	Wasserstoff ¹⁾	Sauerstoff ¹⁾
	Tonnen	Mio m ³	1 000 m ³
1978	3 010 860	1 234	3 921 657
1979	3 201 631	1 369	4 417 499
1980	2 996 572	1 302	4 079 742
1981	3 013 153	1 852	4 217 367
1982	2 842 262	1 799	3 954 906
1983	3 136 492	2 164	4 090 059
1984	3 425 511	2 386	4 308 735
1985	3 493 447	2 501	4 347 345
1986	3 426 202	2 210	4 252 491
1987	3 452 142	2 493	4 353 204
1988	3 500 312	2 308	4 798 227
1989	3 442 943	2 429	4 909 625
1990	3 253 921	1 786	4 848 342

	Salzsäure, Chlorwasserstoff	Schwefelsäure einschl. Oleum	Syntheseammoniak (Primärstickstoff)	Natriumhydroxid (Ätznatron und Natronlauge) ber. auf NaOH
	ber. auf 100% HCl	ber. auf SO ₃	ber. auf N	
	Tonnen	Tonnen	Tonnen	Tonnen
1978	891 554	3 812 694	1 955 439	3 259 759
1979	945 296	4 135 955	2 161 425	3 414 913
1980	890 720	3 899 560	2 043 634	3 176 599
1981	887 891	3 944 558	1 961 761	3 209 174
1982	847 520	3 600 856	1 570 086	3 026 663
1983	899 911	3 542 622	1 702 748	3 349 995
1984	956 396	3 517 891	1 963 435	3 611 358
1985	945 185	3 428 041	1 907 514	3 696 749
1986	930 825	3 351 030	1 570 350	3 624 912
1987	990 478	3 322 788	1 930 926	3 635 178
1988	981 971	3 308 221	1 824 416	3 664 290
1989	957 576	3 288 431	1 732 117	3 541 102
1990	899 047	3 220 953	1 671 444	3 383 352

siehe Bemerkung

1) Gemessen unter Normaldruck bei 20° C

Fortsetzung Tabelle 4

Organische Industriechemikalien				
	Ethylen ber. auf 100%	Propylen ber. auf 100%	Butadien, Butylene ber. auf 100%	Acetylen in jeder Form ber. auf 100%
	Tonnen	Tonnen	Tonnen	Tonnen
1978	3 219 440	1 703 636	1 214 194	209 097
1979	3 548 688	1 844 016	1 443 745	224 789
1980	3 065 415	1 591 474	1 311 673	219 380
1981	2 889 489	1 613 421	1 241 398	209 020
1982	2 640 158	1 481 342	1 145 174	186 999
1983	3 172 836	1 724 031	1 351 599	189 770
1984	3 224 043	1 803 892	1 618 042	204 006
1985	3 027 660	1 665 975	1 553 446	208 790
1986	2 667 048	1 405 836	1 386 382	205 368
1987	2 781 107	1 575 685	1 437 213	208 544
1988	3 131 266	1 816 234	1 616 752	218 576
1989	2 994 510	1 735 934	1 605 270	226 005
1990	3 071 829	1 826 904	1 503 381	226 423

	Reinbenzole ber. auf 100%	Reintoluole ber. auf 100%	Reinxylole ber. auf 100%	Vinyl- u. Vinyliden- chlorid ber. auf 100%
	Tonnen	Tonnen	Tonnen	Tonnen
1978	893 532	226 157	412 303	1 101 118
1979	1 006 549	298 515	493 205	1 132 802
1980	919 147	260 596	356 027	1 021 697
1981	921 570	262 692	486 606	902 684
1982	1 026 533	268 323	460 026	768 306
1983	1 335 791	314 299	512 375	1 232 188
1984	1 437 865	370 843	455 866	1 280 254
1985	1 673 122	390 783	495 187	1 346 176
1986	1 533 357	478 244	540 883	1 292 002
1987	1 503 000	401 735	501 095	1 434 168
1988	1 607 218	460 651	589 052	1 458 874
1989	1 564 935	417 780	611 252	1 443 719
1990	1 490 675	537 135	578 774	1 443 996

Organische Industriechemikalien

	Methanol (Methylalkohol) (Primärproduktion) ber. auf 100 %	Essigsäure (Primärproduktion) ber. auf 100 %	Weichmacher ²⁾ ber. auf 100 %
	Tonnen	Tonnen	Tonnen
1978	800 346	266 196	469 895
1979	870 951	344 323	468 865
1980	822 553	286 736	417 786
1981	692 558	293 549	420 555
1982	708 787	255 676	405 000
1983	667 964	268 253	393 384
1984	683 463	303 597	403 204
1985	591 704	297 740	400 228
1986	461 898	296 903	426 072
1987	.	319 868	431 178
1988	.	342 870	449 734
1989	.	318 755	426 643
1990	751 083	323 267	423 845

Chemische Spezialerzeugnisse vorwiegend zur weiteren Be- und Verarbeitung

	Düngemittel ³⁾				Pflanzen- behandlungs- und Schädlings- bekämpfungsmittel
	Stickstoffhaltige Düngemittel ber. auf N	Phosphathaltige Düngemittel ber. auf P ₂ O ₅	Absatzfähige ⁴⁾ Kalisalze ber. auf K ₂ O	Komplex- Dünger	Tonnen
	1 000 Tonnen	1 000 Tonnen	1 000 Tonnen	1 000 Tonnen	Tonnen
1978	1 304,6	722,4	2 445,4	2 662,6	229 935
1979	1 272,7	695,9	2 539,6	2 661,5	225 890
1980	1 475,8	734,6	2 704,2	2 628,7	217 576
1981	1 436,2	686,7	2 701,4	2 351,4	217 960
1982	1 108,3	559,4	2 286,4	2 072,1	229 601
1983	985,0	555,7	2 226,3	2 277,5	219 586
1984	1 171,4	519,3	2 565,4	2 326,5	265 536
1985	1 195,1	492,4	2 627,0	2 379,8	265 680
1986	1 117,6	446,3	2 380,6	1 905,3	254 929
1987	1 056,2	394,7	2 060,9	2 040,7	218 998
1988	940,8	333,2	2 290,1	1 922,7	238 037
1989	876,8	301,6	2 185,9	1 604,1	234 504
1990	958,7	242,9	2 434,1	.	136 345

2) Auf Basis Phthalsäure, Dicarbonsäure, Fettsäure, Phosphorsäure

3) Die Düngemittelproduktion wird auf Düngejahre (1. Juli bis 30. Juni) bezogen

4) Zum Absatz bestimmte Produktion

Fortsetzung Tabelle 4

Chemische Spezialerzeugnisse vorwiegend zur weiteren Be- und Verarbeitung			
Synthetischer Kautschuk	Kunststoffe ⁵⁾ Kondensationsprodukte insgesamt	Polymerisationsprodukte insgesamt	
Tonnen	Tonnen	Tonnen	
1978	424 209	2 055 152	4 521 361
1979	445 899	2 228 445	4 827 025
1980	408 850	2 094 818	4 415 130
1981	415 421	2 130 761	4 242 131
1982	403 751	2 080 350	4 032 225
1983	432 401	2 165 045	4 695 715
1984	448 910	2 352 676	4 871 265
1985	457 828	2 426 487	4 946 435
1986	466 558	2 466 869	5 200 296
1987	470 627	2 724 485	5 544 004
1988	500 291	2 930 757	6 006 846
1989	508 692	3 004 268	5 894 505
1990	523 281	3 118 471	6 095 828

Chemiefasern				
Zellulosische Fasern ⁶⁾	Zellulosische Fäden ohne Abfälle	Synthetische Fasern	Fäden	
Tonnen	Tonnen	Tonnen	Tonnen	
1978	75 403	62 151	408 361	337 911
1979	76 061	61 968	431 806	353 956
1980	73 092	69 569	418 439	317 767
1981	148 679		447 475	320 685
1982	142 106		377 863	323 973
1983	150 484		425 559	332 079
1984	163 225		421 313	349 726
1985	169 064		439 509	357 455
1986	160 975		429 133	360 938
1987	161 643		448 866	372 478
1988	170 836		430 954	394 707
1989	178 724		436 015	400 664
1990		60 453	439 704	408 251

Chemische Spezialerzeugnisse vorwiegend zur weiteren Be- und Verarbeitung

	Anstrichstoffe und Verdünnungen insgesamt	Mineralfarben insgesamt	Synthetische organische Farbstoffe	Synthetische Klebstoffe
	Tonnen	Tonnen	Tonnen	Tonnen
1978	1 290 271	1 278 163	135 836	188 677
1979	1 330 649	1 391 140	145 187	208 032
1980	1 325 725	1 370 693	124 297	212 255
1981	1 316 956	1 391 220	133 638	219 438
1982	1 285 092	1 320 893	119 726	229 776
1983	1 308 295	1 387 381	129 381	238 250
1984	1 320 771	1 462 098	133 900	235 066
1985	1 318 468	1 508 646	134 264	236 152
1986	1 326 960	1 487 292	149 619	232 319
1987	1 349 951	1 639 641	152 277	239 929
1988	1 353 266	1 724 581	155 510	256 762
1989	1 417 784	1 838 620	152 858	272 493
1990	1 710 801	1 400 914	180 358	284 275

	Gerbstoffe	Leder- und Pelz Hilfsmittel ⁷⁾⁸⁾	Textilhilfs- mittel ⁷⁾	Papier- hilfsmittel ⁷⁾⁸⁾
	Tonnen	Tonnen	Tonnen	Tonnen
1978	80 833	95 786	224 139	33 634
1979	92 816	81 964	228 434	39 001
1980	84 369	83 416	210 402	37 107
1981	89 426	95 363	216 171	45 453
1982	83 005	97 743	221 473	41 677
1983	87 009	102 074	239 096	38 501
1984	95 872	110 827	248 362	45 851
1985	94 691	111 775	245 760	56 795
1986	103 417	112 544	242 832	100 355
1987	115 235	57 682	248 216	102 796
1988	92 058	56 001	261 249	112 562
1989	94 680	61 949	287 469	123 724
1990	95 696	102 915	275 329	130 454

5) Primärproduktion

6) Ohne Abfälle

7) Organische grenzflächenaktive Stoffe und Zubereitungen einschl. Weiterverarbeitung

8) Ab 1987 ohne grenzflächenaktive Stoffe und Zubereitungen

Chemische Spezialerzeugnisse vorwiegend zur weiteren Be- und Verarbeitung				
	Organische grenz- flächenaktive Stoffe und Zubereitungen für Waschmittel u. ä.	Bitumen- Dach- und Dichtungs- materialien	Bauten- schutzmittel	Holzschutzmittel (einschl. Feuerschutzmittel für Baustoffe)
	Tonnen	1 000 m ²	Tonnen	Tonnen
1978	395 085	242 414	278 648	52 017
1979	453 659	254 773	289 944	54 907
1980	453 510	247 194	365 082	55 484
1981	444 774	218 953	361 251	52 859
1982	439 057	199 661	357 921	48 627
1983	432 194	199 379	380 987	52 008
1984	432 731	193 351	349 454	47 726
1985	441 513	161 513	353 177	39 611
1986	439 885	166 880	361 260	40 207
1987	480 148	173 224	374 466	37 243
1988	519 656	177 136	418 523	38 117
1989	601 239	173 940	442 385	37 016
1990	519 500	199 169	468 228	39 332

Chemische Spezialerzeugnisse vorwiegend zum Konsum					
	Pharmazeutische Erzeugnisse	Photo- chemische Materialien	Seifen in jeder Form	Körperpflege- mittel	Chemischer Bürobedarf
	1 000 DM	1 000 DM	Tonnen	1 000 DM	1 000 DM
1978	13 438 810	1 411 994	112 119	4 140 018	645 439
1979	13 961 455	1 443 759	116 638	4 101 396	744 088
1980	15 082 671	1 568 370	125 835	4 371 177	845 476
1981	16 295 256	1 526 895	124 140	4 509 539	923 590
1982	16 769 903	1 665 810	112 206	4 946 658	993 737
1983	18 061 413	1 488 965	109 978	5 375 913	1 070 988
1984	19 337 622	1 736 189	109 202	5 764 057	1 239 595
1985	20 594 076	1 887 350	111 413	6 179 313	1 339 300
1986	20 650 200	1 859 885	105 653	6 437 029	1 458 944
1987	21 402 046	1 844 362	105 865	6 661 510	1 554 187
1988	23 016 713	1 901 986	101 171	6 793 451	1 646 237
1989	24 330 961	2 304 674	112 757	7 217 872	1 745 351
1990	25 650 074	2 381 386	126 059	8 165 046	1 811 122

Chemische Spezialerzeugnisse vorwiegend zum Konsum

	Voll- und Hauptwaschmittel (Waschpulver)	Spezial- und Feinwaschmittel (einschl. Geschirrspülmittel)	Schuh- und Lederpflege- mittel	Fußboden- pflegemittel	Kerzen aller Art
	Tonnen	Tonnen	Tonnen	Tonnen	Tonnen
1978	633 829	266 085	9 689	69 345	48 396
1979	657 150	293 503	10 347	74 954	50 955
1980	687 774	279 257	9 630	72 517	47 199
1981	689 283	273 984	9 837	71 144	38 204
1982	711 057	275 923	10 108	69 381	41 051
1983	686 631	289 337	9 294	65 228	45 755
1984	679 242	302 550	9 113	66 345	48 625
1985	690 881	306 599	10 096	65 983	50 583
1986	709 290	313 948	9 733	64 124	50 485
1987	738 230	331 418	11 275	63 644	55 563
1988	775 050	345 471	10 138	65 652	63 013
1989	728 865	468 870	9 545	66 483	63 757
1990	740 097	376 254	9 918	69 747	65 707

Tabelle 5

Ausgewählte Produktionszahlen aus anderen Industriezweigen

	Stromerzeugung insgesamt	Steinkohle (Förderung)	Braunkohle (Förderung)	
	Mio. kWh	1 000 Tonnen	1 000 Tonnen SKE	1 000 Tonnen
1978	353 432	83 936	33 361	123 559
1979	372 183	86 319	36 561	130 579
1980	368 771	87 146	36 872	129 833
1981	368 776	88 460	38 141	130 619
1982	366 876	89 014	37 428	127 307
1983	373 806	82 202	36 539	124 281
1984	394 885	79 426	36 627	126 739
1985	408 706	82 398	34 992	120 667
1986	408 266	80 801	32 719	114 310
1987	418 262	76 300	31 053	108 800
1988	431 171	73 304	30 034	108 563
1989	440 228	71 428	30 394	110 081
1990	449 620	69 762	30 142	107 525

	Steinkohlenrohteer (aus Kokereien und Gaswerken)	Rohbenzol (aus Kokereien und Gaswerken)	Erdöl, roh	Erdgas	Motoren-, Spezial- und Testbenzin ¹⁾
	1 000 Tonnen	1 000 Tonnen	1 000 Tonnen	Mio Nm ³	1 000 Tonnen
1978	1 010	288	5 059	20 450	19 284
1979	1 067	299	4 774	20 685	21 734
1980	1 130	325	4 631	18 645	21 680
1981	1 093	320	4 459	18 495	19 979
1982	1 041	295	4 256	15 843	20 428
1983	939	268	4 116	16 895	20 305
1984	903	250	4 055	15 950	20 311
1985	938	257	4 104	15 396	20 671
1986	924	260	4 017	13 866	19 809
1987	808	219	3 800	15 671	18 985
1988	747	209	3 937	14 783	19 897
1989	739	207	3 770	14 650	20 470
1990	690	184	3 606	14 518	21 269

	Dieselmotorkraftstoff	Heizöl aller Art	Bitumen	Elektrolyt- und Raffinadekupfer ²⁾
	1 000 Tonnen	1 000 Tonnen	1 000 Tonnen	1 000 Tonnen
1978	10 225	54 758	3 879	403
1979	12 097	60 426	3 919	381
1980	11 710	52 990	3 368	374
1981	11 652	43 825	3 048	387
1982	12 135	42 846	2 917	394
1983	11 676	37 801	3 211	420
1984	11 842	37 093	3 055	379
1985	11 637	35 032	2 818	414
1986	11 677	34 749	2 791	422
1987	10 928	31 768	2 683	572
1988	11 707	32 683	2 683	596
1989	12 344	28 320	2 794	645
1990	12 693	31 139	2 844	651

	Zellstoff, chemisch bereitet ²⁾	Papier ³⁾ , unveredelt	Pappe ³⁾ , unveredelt	Personenkraftwagen (einschließlich Kleinomnibusse) (auch dreirädrig)	Kombinationskraftwagen (Mehrzweckwagen) (auch dreirädrig)
	1 000 Tonnen	1 000 Tonnen	1 000 Tonnen	1 000 Stück	1 000 Stück
1978	729	5 916	1 415	3 637	264
1979	810	6 409	1 490	3 669	274
1980	828	6 494	1 465	3 249	280
1981	742	6 684	1 448	3 295	295
1982	778	6 619	1 399	3 504	267
1983	783	7 040	1 470	3 568	307
1984	807	7 699	1 582	3 505	278
1985	768	7 675	1 618	3 867	298
1986	750	7 876	1 597	3 952	317
1987	806	8 335	1 632	4 008	340
1988	852	8 939	1 762	3 980	332
1989	838	9 383	1 858	4 106	430
1990	867	9 767	1 881	4 179	455

1) ab 1990 ohne Spezialbenzin

2) Gesamtproduktion

3) Angaben auf der Basis eines Trockengehaltes von 90% und mechanisch sowie chemisch

Fortsetzung Tabelle 5

	Liefer- u. Lastkraft- wagen (einschl. Kommunal- fahrzeuge) (auch dreirädrig)	Omnibusse und Obusse	Bereifungen ⁴⁾	
	1 000 Stück	Stück	1 000 Tonnen	1 000 Stück
1978	268	14 567	515	.
1979	283	15 224	532	.
1980	317	16 771	529	83 015
1981	273	18 077	.	72 690
1982	266	14 537	.	71 845
1983	268	13 739	.	70 116
1984	237	10 056	.	69 100
1985	263	15 181	.	70 408
1986	268	10 637	.	71 106
1987	244	9 186	.	69 358
1988	258	11 019	.	72 601
1989	274	12 044	.	76 899
1990	315	12 288	.	61 608

	Einzelapparate und -maschinen		Zubehör- Einzel- u. Ersatzteile für die chemische Industrie	Anlagen des Maschinenbaus	
	für die anorganische u. organische Chemie auch für die Ober- flächenbehandlung Tonnen	für allgemeine chemische Zwecke Tonnen	Tonnen	für die anorganische Chemie Tonnen	für die organische Chemie ⁵⁾ Tonnen
1978	22 120	53 152	18 053	.	.
1979	24 836	56 390	23 398	3 684	7 143
1980	29 998	61 453	20 886	2 399	10 500
1981	30 280	57 393	19 483	3 271	9 057
1982	35 762	60 843	18 513	2 197	11 399
1983	28 259	50 082	15 613	2 750	10 903
1984	30 772	44 688	16 034	3 666	10 989
1985	34 519	48 385	19 691	3 316	10 283
1986	40 648	55 448	23 395	3 600	10 268
1987	38 790	56 596	22 814	3 179	10 721
1988	55 019	53 287	24 252	1 310	9 787
1989	66 775	59 638	28 392	1 794	10 431
1990	84 449	66 811	23 107	1 661	12 121

	Elektromotoren und Generatoren ⁶⁾		Transformatoren	Isolierte Drähte und Leitungen
	Tonnen	Tonnen ⁶⁾	1 000 Stück ⁷⁾	Tonnen
1978	325 430	185 015	.	378 707
1979	332 499	188 449	.	411 507
1980	338 383	194 865	.	423 315
1981	334 667	196 602	.	392 126
1982	336 705	.	39 207	373 283
1983	318 068	.	46 913	398 443
1984	328 321	.	60 755	429 286
1985	359 512	.	67 612	451 746
1986	366 448	.	69 537	496 430
1987	355 521	.	68 454	490 211
1988	373 843	.	76 690	531 825
1989	402 435	.	85 159	575 809
1990	594 964	.	115 695	648 921

	Kabel	Elektrische Regel- und Steuerungs- einrichtungen ⁶⁾	Fotoapparate (ohne Spezialkameras)
	Tonnen	1 000 DM	1 000 Stück
1978	407 199	2 994 163	3 558
1979	443 231	3 357 982	3 776
1980	458 435	3 985 715	4 041
1981	436 367	4 057 267	3 224
1982	408 738	4 104 726	2 092
1983	378 432	4 324 596	1 427
1984	356 620	5 198 348	1 126
1985	356 771	6 492 660	863
1986	354 086	7 094 164	1 145
1987	339 624	7 017 399	664
1988	344 552	7 591 975	413
1989	360 822	8 668 365	67
1990	372 040	9 384 539	41

4) Ohne Bereifungszubehör und -reparaturmaterial

5) Einschl. Anlagen für die Gährungs- und Stärkeindustrie

6) Einschl. Zubehör, Einzel- und Ersatzteile

7) Ohne Zubehör, Einzel- und Ersatzteile

Tabelle 6

Erzeugerpreisindizes der chemischen Industrie

1985 = 100

	Chemische Erzeugnisse insgesamt	Anorganische Industriechemikalien	Organische Industriechemikalien
1978	70,7	73,3	56,2
1979	76,5 + 8,2	74,6 + 1,7	71,5 + 27,2
1980	82,5 + 7,8	80,0 + 7,3	79,2 + 10,7
1981	89,7 + 8,7	90,2 + 12,7	92,7 + 17,0
1982	93,7 + 4,5	97,0 + 7,6	93,7 + 1,1
1983	93,9 + 0,2	95,7 - 1,4	90,5 - 3,5
1984	97,4 + 3,7	97,4 + 1,8	97,7 + 8,0
1985	100,0 + 2,7	100,0 + 2,7	100,0 + 2,4
1986	93,8 - 6,2	94,6 - 5,4	74,8 - 25,2
1987	91,1 - 2,9	90,9 - 3,9	69,0 - 7,8
1988	92,5 + 1,5	90,0 - 1,0	72,9 + 5,7
1989	95,2 + 2,9	92,2 + 2,4	79,1 + 8,5
1990	93,8 - 1,5	92,2 ± 0	71,8 - 9,2

	Düngemittel, Saaten-, Pflanzenschutz- u. Schädlings- bekämpfungsmittel	Chemische Erzeugnisse zur Weiterverarbeitung	Kunststoffe und synthetischer Kautschuk
1978	83,1	71,2	68,6
1979	82,8 - 0,3	76,8 + 7,8	78,1 + 13,8
1980	89,7 + 8,3	83,0 + 8,1	85,5 + 9,4
1981	101,4 + 13,0	87,7 + 5,7	97,7 + 14,3
1982	105,1 + 3,6	93,3 + 6,3	94,2 - 3,6
1983	98,3 - 6,5	94,3 + 1,1	95,0 + 0,9
1984	94,8 - 3,5	97,7 + 3,6	99,3 + 4,5
1985	100,0 + 5,4	100,0 + 2,4	100,0 + 0,7
1986	98,1 - 1,9	98,2 - 1,8	94,4 - 5,6
1987	91,0 - 7,2	95,1 - 3,2	92,0 - 2,5
1988	91,8 + 0,9	95,9 + 0,8	93,6 + 1,7
1989	91,2 - 0,7	97,6 + 1,8	94,9 + 1,4
1990	91,5 + 0,3	97,8 + 0,2	92,0 - 3,1

siehe Bemerkung

	Chemiefasern		Farbstoffe, Farben, Lacke und verwandte Erzeugnisse		Chemische Erzeugnisse zum Verbrauch	
1978	78,2		71,5		77,4	
1979	82,3	+ 5,2	74,5	+ 4,3	78,6	+ 1,5
1980	84,9	+ 3,2	81,3	+ 9,1	83,0	+ 5,6
1981	90,0	+ 6,0	85,9	+ 5,7	87,5	+ 5,4
1982	97,1	+ 7,9	91,3	+ 6,2	90,6	+ 3,6
1983	93,1	- 4,2	93,8	+ 2,8	93,9	+ 3,6
1984	96,3	+ 3,5	96,7	+ 3,1	96,2	+ 2,5
1985	100,0	+ 3,9	100,0	+ 3,4	100,0	+ 4,0
1986	101,0	+ 1,0	102,4	+ 2,4	101,6	+ 1,6
1987	94,5	- 6,4	101,8	- 0,6	102,4	+ 0,8
1988	93,6	- 1,0	103,7	+ 1,9	103,2	+ 0,8
1989	96,9	+ 3,5	107,1	+ 3,3	104,8	+ 1,6
1990	98,3	+ 1,4	111,3	+ 3,9	105,2	+ 0,4

	Pharmazeutische Erzeugnisse		Seifen		Wasch-, Spül- und Reinigungsmittel	
1978	76,2		80,2		98,2	
1979	78,4	+ 2,9	81,9	+ 2,1	96,8	- 1,4
1980	82,4	+ 5,0	85,1	+ 3,8	98,0	+ 1,2
1981	87,1	+ 5,7	87,4	+ 2,7	101,3	+ 3,4
1982	89,6	+ 2,9	89,8	+ 2,7	102,6	+ 1,3
1983	93,9	+ 4,8	92,2	+ 2,7	101,3	- 1,2
1984	97,1	+ 3,4	96,9	+ 5,2	98,8	- 2,5
1985	100,0	+ 3,0	100,0	+ 3,2	100,0	+ 1,2
1986	101,5	+ 1,5	99,7	- 0,3	104,1	+ 4,1
1987	102,4	+ 0,9	98,8	- 0,9	107,7	+ 3,5
1988	103,6	+ 1,2	99,0	+ 0,2	109,2	+ 1,4
1989	105,3	+ 1,7	100,8	+ 1,8	111,9	+ 2,5
1990	105,6	+ 0,3	102,2	+ 1,4	114,4	+ 2,2

Tabelle 7

Erzeugerpreisindizes ausgewählter Industriezweige

1985 = 100

	Gewerbliche Erzeugnisse insgesamt		Chemische Erzeugnisse		Bergbauliche Erzeugnisse
1978	72,7		70,7		51,1
1979	76,2 + 4,8		76,5 + 8,2		51,9 + 1,6
1980	81,9 + 7,5		82,5 + 7,8		63,0 + 21,4
1981	88,3 + 7,8		89,7 + 8,7		80,5 + 27,8
1982	93,5 + 5,9		93,7 + 4,5		92,3 + 14,7
1983	94,9 + 1,5		93,9 + 0,2		92,0 - 0,3
1984	97,6 + 2,8		97,4 + 3,7		95,6 + 3,9
1985	100,0 + 2,5		100,0 + 2,7		100,0 + 4,6
1986	97,5 - 2,5		93,8 - 6,2		89,7 - 10,3
1987	95,1 - 2,5		91,1 - 2,9		64,1 - 28,5
1988	96,3 + 1,3		92,5 + 1,5		62,3 - 2,8
1989	99,3 + 3,1		95,2 + 2,9		64,5 + 3,5
1990	101,0 + 1,7		93,8 - 1,5		71,6 + 11,0

	Eisen und Stahl		NE-Metalle und Metall-Halbzeug		Elektrischer Strom bei Abgabe an gewerbliche Betriebe		Sonderabnehmer in Hochspannung
1978	77,8		66,8		75,0		70,8
1979	80,2 + 3,1		79,5 + 19,0		77,3 + 3,0		73,1 + 3,2
1980	83,3 + 3,9		90,8 + 14,2		78,6 + 1,6		76,4 + 4,6
1981	86,3 + 3,6		90,3 - 0,6		86,0 + 9,4		85,2 + 11,5
1982	96,7 + 12,1		84,7 - 6,2		92,7 + 7,9		93,0 + 9,1
1983	92,2 - 4,7		94,0 + 11,0		95,2 + 2,6		95,4 + 2,5
1984	96,0 + 4,1		103,5 + 10,1		97,7 + 2,6		97,8 + 2,5
1985	100,0 + 4,2		100,0 - 3,4		100,0 + 2,4		100,0 + 2,3
1986	97,8 - 2,2		83,2 - 16,8		102,7 + 2,7		103,3 + 3,3
1987	91,8 - 6,1		80,5 - 3,2		105,4 + 2,6		106,4 + 3,0
1988	94,3 + 2,7		102,7 + 27,6		106,1 + 0,7		107,3 + 0,8
1989	99,5 + 5,5		115,5 + 12,5		107,4 + 1,2		108,8 + 1,4
1990	98,2 - 1,3		97,0 - 16,0		105,1 - 2,1		106,4 - 2,2

	Maschinenbau- erzeugnisse		Elektrotechnische Erzeugnisse		Zellstoff, Papier und Pappe	
1978	75,0		84,1		70,9	
1979	77,8	+ 3,7	85,5	+ 1,7	75,4	+ 6,3
1980	81,9	+ 5,3	88,6	+ 3,6	82,7	+ 9,7
1981	86,1	+ 5,1	91,7	+ 3,5	90,2	+ 9,1
1982	91,3	+ 6,0	95,1	+ 3,7	92,3	+ 2,3
1983	94,2	+ 3,2	97,5	+ 2,5	88,4	- 4,2
1984	96,7	+ 2,7	98,7	+ 3,8	95,7	+ 8,3
1985	100,0	+ 3,4	100,0	+ 2,6	100,0	+ 4,5
1986	103,4	+ 3,4	100,7	+ 0,7	95,2	- 4,8
1987	106,4	+ 2,9	101,4	+ 0,7	92,8	- 2,5
1988	109,0	+ 2,4	102,3	+ 0,9	94,7	+ 2,0
1989	112,4	+ 3,1	103,5	+ 1,2	100,4	+ 6,0
1990	116,9	+ 4,0	105,1	+ 1,6	99,9	- 0,5

	Kunststoff- erzeugnisse		Textilien		Gewerbliche Betriebsgebäude	
1978	77,6		77,2		72,1	
1979	83,9	+ 8,1	80,1	+ 3,8	77,8	+ 7,9
1980	90,3	+ 7,6	84,0	+ 4,9	85,8	+ 10,3
1981	92,5	+ 2,4	88,2	+ 5,0	91,1	+ 6,2
1982	95,1	+ 2,8	92,3	+ 4,6	94,8	+ 4,1
1983	96,0	+ 0,9	94,1	+ 2,0	96,9	+ 2,2
1984	99,0	+ 3,1	97,6	+ 3,7	99,3	+ 2,5
1985	100,0	+ 1,0	100,0	+ 2,5	100,0	+ 0,7
1986	100,1	+ 0,1	99,6	- 0,4	102,1	+ 2,1
1987	100,5	+ 0,4	99,2	- 0,4	104,4	+ 2,3
1988	103,6	+ 3,1	99,6	+ 0,4	106,6	+ 2,1
1989	106,2	+ 2,5	101,6	+ 2,0	110,3	+ 3,5
1990	107,6	+ 1,3	102,8	+ 1,2	117,1	+ 6,1

Tabelle 8

Aus- und Einfuhrpreisindizes der chemischen Industrie

Nach dem produktionswirtschaftlichen Zusammenhang

1985 = 100

	Chemische Erzeugnisse			
	Index der Ausführpreise		Index der Einfuhrpreise	
1978	70,8	— 1,3	67,0	— 3,6
1979	77,6	+ 9,6	76,7	+ 14,5
1980	84,5	+ 8,9	82,8	+ 8,0
1981	90,3	+ 6,9	90,8	+ 9,7
1982	92,6	+ 2,5	92,3	+ 1,7
1983	93,1	+ 0,5	93,2	+ 1,0
1984	97,1	+ 4,3	98,2	+ 5,4
1985	100,0	+ 3,0	100,0	+ 1,8
1986	95,0	— 5,0	89,4	— 10,6
1987	92,5	— 2,6	85,3	— 4,6
1988	94,1	+ 1,7	88,2	+ 3,4
1989	96,5	+ 2,6	90,2	+ 2,3
1990	94,7	— 1,9	86,4	— 4,2

siehe Bemerkung

Tabelle 9

Preisindizes chemischer Anlagen (Kölbel/Schulze)

1976 = 100

	Preisindizes für Chemieanlagen insgesamt	Apparate und Maschinen	Rohrleitungen und Armaturen	Meß- und Regel- einrichtungen
1978	109,7	110,4	111,1	107,9
1979	115,8 + 5,6	115,9 + 5,0	115,7 + 4,1	112,6 + 4,4
1980	125,3 + 8,2	124,6 + 7,5	124,6 + 7,7	120,2 + 6,7
1981	132,9 + 6,1	130,9 + 5,1	135,9 + 9,1	127,7 + 6,2
1982	140,5 + 5,7	143,8 + 9,9	140,6 + 3,5	134,1 + 5,0
1983	144,4 + 2,8	146,6 + 1,9	148,9 + 5,9	138,9 + 3,6
1984	147,2 + 1,9	148,7 + 1,4	152,3 + 2,3	142,8 + 2,8
1985	150,4 + 2,2	153,1 + 3,0	156,7 + 2,9	146,7 + 2,7
1986	154,0 + 2,4	157,3 + 2,7	161,4 + 3,0	150,7 + 2,7
1987	159,6 + 3,6	161,2 + 2,5	173,6 + 7,6	155,0 + 2,9
1988	164,7 + 3,2	168,2 + 4,3	181,9 + 4,8	156,0 + 0,6
1989	170,9 + 3,8	174,4 + 3,7	191,6 + 5,3	161,2 + 3,3
1990	180,0 + 5,3	182,2 + 4,5	201,7 + 5,3	168,2 + 4,3

	Isolierungen und Anstrich	Elektrotechnische Ausrüstungen	Bauteile	Planungskosten
1978	109,9	108,2	108,8	109,4
1979	116,9 + 6,4	112,2 + 3,7	117,1 + 7,6	117,6 + 7,5
1980	126,4 + 8,1	120,6 + 7,5	128,6 + 9,8	128,7 + 9,4
1981	134,3 + 6,3	127,2 + 5,5	136,4 + 6,1	135,4 + 5,2
1982	140,7 + 4,8	133,8 + 5,2	142,0 + 4,1	138,6 + 2,4
1983	144,4 + 2,6	138,1 + 3,2	144,6 + 1,8	140,7 + 1,5
1984	148,6 + 2,9	141,6 + 2,5	147,5 + 2,0	143,1 + 1,7
1985	150,4 + 1,2	145,5 + 2,8	148,5 + 0,7	143,9 + 0,6
1986	152,8 + 1,6	148,9 + 2,3	151,6 + 2,1	145,8 + 1,3
1987	156,3 + 2,3	153,0 + 2,8	155,0 + 2,2	152,2 + 4,4
1988	160,0 + 2,4	157,4 + 2,9	158,2 + 2,1	155,0 + 1,8
1989	164,5 + 2,8	163,4 + 3,8	163,5 + 3,4	159,7 + 3,0
1990	173,0 + 5,2	171,5 + 5,0	173,9 + 6,4	171,4 + 7,3

siehe Bemerkung

Tabelle 10

Chemieumsatz(nach fachlichen Betriebsteilen)¹⁾

Millionen DM

	Umsatz		darunter Inlands- umsatz		darunter Auslands- umsatz
1978	88 553,0	+ 2,7	56 075,9	+ 2,3	32 477,1 + 3,6
1979	102 409,3	+ 15,6	63 466,1	+ 13,2	38 943,2 + 19,9
1980	107 733,0	+ 5,2	66 381,8	+ 4,6	41 351,1 + 6,2
1981	116 917,1	+ 8,5	69 325,2	+ 4,4	47 591,9 + 15,1
1982	117 893,3	+ 0,8	69 477,2	+ 0,2	48 416,1 + 1,7
1983	126 819,8	+ 7,6	73 637,2	+ 6,0	53 182,6 + 9,8
1984	140 840,6	+ 11,1	79 161,0	+ 7,5	61 679,6 + 16,0
1985	148 751,4	+ 5,6	82 697,4	+ 4,5	66 054,0 + 7,1
1986	139 979,8	- 5,9	78 682,1	- 4,9	61 297,7 - 7,2
1987	140 460,1	+ 0,3	78 888,3	+ 0,3	61 571,7 + 0,4
1988	150 558,2	+ 7,2	82 989,2	+ 5,2	67 569,1 + 9,7
1989 ²⁾	160 255,0	+ 6,4	87 680,4	+ 5,6	72 574,8 + 7,4
1990	162 479,0	+ 1,4	91 615,2	+ 4,5	70 863,8 - 2,4

siehe Bemerkung

1) Umsatz ohne Handels- und fachfremde Umsätze

2) ab 1989 neue statistische Abgrenzung

Tabelle 11

Gesamtumsatz der chemischen Industrie(nach Betrieben)¹⁾

Millionen DM

	Umsatz		darunter Inlands- umsatz		darunter Auslands- umsatz
1978	110 611,2	+ 2,2	73 115,8	+ 0,8	37 495,4 + 5,3
1979	126 007,2	+ 13,9	81 730,5	+ 11,8	44 276,7 + 18,1
1980	126 474,6	+ 0,4	79 299,2	- 3,0	47 175,4 + 6,5
1981	138 095,9	+ 9,2	83 209,1	+ 4,9	54 886,8 + 16,3
1982	141 556,5	+ 2,5	85 477,1	+ 2,7	56 079,4 + 2,2
1983	153 898,8	+ 8,7	92 455,8	+ 8,2	61 443,0 + 9,6
1984	169 719,1	+ 10,3	98 192,4	+ 6,2	71 526,8 + 16,4
1985	178 140,7	+ 5,0	101 448,8	+ 3,3	76 692,0 + 7,2
1986	168 527,0	- 5,4	97 548,0	- 3,8	70 979,0 - 7,4
1987	168 859,0	+ 0,2	97 659,2	+ 0,1	71 199,9 + 0,3
1988	179 107,9	+ 6,1	100 935,0	+ 3,4	78 172,9 + 9,8
1989 ²⁾	192 516,0	+ 7,5	108 313,0	+ 7,3	84 203,1 + 7,7
1990	195 918,0	+ 1,8	113 781,0	+ 5,0	82 136,8 - 2,5

siehe Bemerkung

1) Umsatz einschl. Handels- und fachfremde Umsätze

2) ab 1989 neue statistische Abgrenzung

Tabelle 12

Umsatz des verarbeitenden Gewerbes(nach fachlichen Betriebsteilen)¹⁾

Millionen DM

	Umsatz		darunter Inlands- umsatz		darunter Auslands- umsatz	
1978	879 470,6	+ 3,1	660 883,4	+ 2,7	218 587,2	+ 4,3
1979	965 520,8	+ 9,8	722 822,6	+ 9,4	242 698,1	+ 11,0
1980	1 034 967,8	+ 7,2	770 709,3	+ 6,6	264 258,5	+ 8,9
1981	1 074 851,4	+ 3,9	778 872,2	+ 1,1	295 979,3	+ 12,0
1982	1 098 053,3	+ 2,2	783 052,8	+ 0,5	315 000,5	+ 6,4
1983	1 117 851,4	+ 1,8	798 025,3	+ 1,9	319 826,1	+ 1,5
1984	1 187 271,1	+ 6,2	826 324,8	+ 3,5	360 946,3	+ 12,9
1985	1 271 274,4	+ 7,1	872 343,6	+ 5,6	396 930,8	+ 10,0
1986	1 264 676,2	- 0,4	871 287,0	- 0,1	393 389,2	- 1,0
1987	1 268 458,8	+ 0,3	872 247,6	+ 0,1	396 211,1	+ 0,7
1988	1 343 829,1	+ 5,9	914 651,9	+ 4,9	429 177,3	+ 8,3
1989 ²⁾	1 463 670,0	+ 8,9	989 500,0	+ 8,2	474 170,0	+ 10,5
1990	1 562 160,0	+ 6,7	1 082 020,0	+ 9,4	480 135,0	+ 1,3

1) Umsatz ohne Handels- und fachfremde Umsätze

2) ab 1989 neue statistische Abgrenzung

Tabelle 13

Gesamtumsatz des verarbeitenden Gewerbes(nach Betrieben)¹⁾

Millionen DM

	Umsatz		darunter Inlands- umsatz		darunter Auslands- umsatz	
1978	976 843,3	+ 3,8	741 238,0	+ 3,3	235 605,3	+ 5,3
1979	1 078 460,5	+ 10,4	818 117,3	+ 10,4	260 343,2	+ 10,5
1980	1 167 303,0	+ 8,2	881 771,8	+ 7,8	285 531,2	+ 9,7
1981	1 223 390,7	+ 4,8	901 301,6	+ 2,2	322 089,1	+ 12,8
1982	1 251 151,3	+ 2,3	907 576,0	+ 0,7	343 575,3	+ 6,7
1983	1 280 388,3	+ 2,3	929 363,7	+ 2,4	351 024,6	+ 2,2
1984	1 363 580,6	+ 6,5	966 162,2	+ 4,0	397 418,4	+ 13,2
1985	1 460 804,0	+ 7,1	1 020 951,0	+ 5,7	439 853,0	+ 10,7
1986	1 435 197,1	- 1,6	1 002 579,2	- 1,8	432 617,9	- 1,3
1987	1 445 125,9	+ 0,7	1 009 904,6	+ 0,7	435 221,3	+ 0,6
1988	1 529 743,6	+ 5,9	1 058 263,2	+ 4,8	471 480,4	+ 8,3
1989 ²⁾	1 675 740,0	+ 9,5	1 152 990,0	+ 9,0	522 755,0	+ 10,9
1990	1 794 010,0	+ 7,1	1 263 950,0	+ 9,6	530 057,0	+ 1,4

1) Umsatz einschl. Handels- und fachfremde Umsätze

2) ab 1989 neue statistische Abgrenzung

Tabelle 14

Chemieumsatz¹⁾ nach Fachzweigen

(Fachliche Betriebsteile), Sypro-Gruppen

Millionen DM

	Chemische Industrie insgesamt		Herstellung von chemischen Grundstoffen (auch mit anschließender Weiterverarbeitung)	
1978	88 553,0	+ 2,7	42 183,4	+ 0,8
1979	102 409,3	+ 15,6	52 394,0	+ 24,2
1980	107 733,0	+ 5,2	54 299,3	+ 3,6
1981	116 917,1	+ 8,5	59 285,2	+ 9,2
1982	117 893,3	+ 0,8	58 064,2	- 2,1
1983	126 819,8	+ 7,6	63 249,4	+ 8,9
1984	140 840,6	+ 11,1	72 309,3	+ 14,3
1985	148 751,4	+ 5,6	76 115,3	+ 5,3
1986	139 979,8	- 5,9	66 544,5	- 12,6
1987	140 460,1	+ 0,3	65 911,0	- 1,0
1988	150 558,2	+ 7,2	71 815,7	+ 9,0
1989 ²⁾	160 255,0	+ 6,4	76 804,0	+ 7,0
1990	162 479,0	+ 1,4	73 999,7	- 3,7

	Herstellung von chemischen Erzeugnissen, vorwiegend für Gewerbe, Landwirtschaft (ohne Düngemittel)		Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	
1978	17 044,3	+ 3,6	13 515,9	+ 7,8
1979	18 936,4	+ 11,1	14 187,8	+ 5,0
1980	20 412,7	+ 7,8	15 475,1	+ 9,1
1981	21 962,4	+ 7,6	16 770,0	+ 8,4
1982	22 855,0	+ 4,1	17 361,2	+ 3,5
1983	24 505,4	+ 7,2	18 512,2	+ 6,6
1984	26 648,9	+ 8,7	19 850,8	+ 7,2
1985	28 111,4	+ 5,5	21 122,2	+ 6,4
1986	28 485,2	+ 1,3	21 572,5	+ 2,1
1987	28 350,8	- 0,5	22 352,1	+ 3,6
1988	30 085,7	+ 6,1	23 795,0	+ 6,5
1989 ²⁾	31 930,7	+ 6,1	25 657,4	+ 7,8
1990	33 721,7	+ 5,6	27 128,6	+ 5,7

	Herstellung von Seifen Wasch- und Körperpflegemitteln		Herstellung von photochemischen Erzeugnissen	
1978	7 540,3	+ 4,7	1 617,8	+ 1,9
1979	7 891,5	+ 4,7	1 590,2	- 1,7
1980	8 337,6	+ 5,7	1 779,9	+ 11,9
1981	8 703,3	+ 4,4	1 819,5	+ 2,2
1982	9 114,0	+ 4,7	2 043,5	+ 12,3
1983	9 402,4	+ 3,2	2 282,9	+ 11,7
1984	9 651,7	+ 2,7	2 587,6	+ 13,3
1985	9 954,6	+ 3,1	2 775,0	+ 7,2
1986	10 197,0	+ 2,4	2 735,9	- 1,4
1987	10 646,0	+ 4,4	2 753,9	+ 0,7
1988	11 191,5	+ 5,1	2 993,6	+ 8,7
1989 ²⁾	11 311,8	+ 1,1	3 156,6	+ 5,4
1990	12 651,9	+ 11,8	3 386,4	+ 7,3

	Herstellung von chemischen Erzeugnissen, für privaten Verbrauch, Verwaltungen		Herstellung von Chemiefasern	
1978	3 041,3	+ 4,7	3 609,8	- 1,0
1979	3 369,7	+ 10,8	4 039,8	+ 11,9
1980	3 316,5	- 1,6	4 111,9	+ 1,8
1981	3 626,2	+ 9,3	4 750,5	+ 15,5
1982	3 879,4	+ 7,0	4 576,0	- 3,7
1983	4 053,4	+ 4,5	4 814,1	+ 5,2
1984	4 523,4	+ 11,6	5 274,0	+ 9,6
1985	5 082,6	+ 12,4	5 590,2	+ 5,9
1986	5 284,9	+ 4,0	5 159,8	- 3,0
1987	5 592,7	+ 5,8	4 853,6	- 5,9
1988	5 678,8	+ 1,5	4 997,9	+ 3,0
1989 ²⁾	6 127,2	+ 7,9	5 267,5	+ 5,4
1990	6 366,2	+ 3,9	5 224,5	- 0,8

1) Umsatz ohne Handels- und fachfremde Umsätze

2) ab 1989 neue statistische Abgrenzung

Tabelle 15

Umsatz, Beschäftigte und Betriebe nach Größenklassen der chemischen Industrie¹⁾

Größenklasse mit ____bis ____ Beschäftigte	Betriebe		Beschäftigte		Gesamtumsatz	
	1980	1989	1980	1989	1980	1989
	Anzahl				1 000 DM	
1— 19	125	98	1 503	1 119	37 073	55 327
20— 49	523	477	17 406	16 126	337 689	446 423
50— 99	331	331	23 483	23 458	459 389	709 807
100—199	251	235	34 384	35 556	641 665	997 592
200—299	109	125	26 877	30 501	491 478	798 118
300—399	63	61	21 525	21 510	487 143	772 244
400—499	40	44	17 804	19 536	303 851	551 237
500—999	82	94	57 391	65 596	1 128 705	1 855 255
1000 und mehr	105	104	371 142	375 478	6 463 002	9 849 442
insgesamt	1 629	1 587	571 515	588 880	10 349 995	16 035 445

¹⁾ Diese Größenstrukturerhebung wird vom Statistischen Bundesamt nur einmal jährlich für den Monat September erfragt.

Tabelle 16

Umsatz¹⁾ und Auslandsumsatz ausgewählter Industriezweige

(nach fachlichen Betriebsteilen)

Millionen DM

Verarbeitendes Gewerbe				
	Umsatz		darunter Auslandsumsatz	
1978	879 470,6	+ 3,1	218 587,2	+ 5,0
1979	965 520,8	+ 9,8	242 698,1	+ 11,0
1980	1 034 967,8	+ 7,2	264 258,5	+ 8,9
1981	1 074 851,4	+ 3,9	295 979,3	+ 12,0
1982	1 098 053,3	+ 2,2	315 000,5	+ 6,4
1983	1 117 851,4	+ 1,8	319 826,1	+ 1,5
1984	1 187 271,1	+ 6,2	360 946,3	+ 12,9
1985	1 271 274,4	+ 7,1	396 930,8	+ 10,0
1986	1 264 676,2	- 0,4	393 389,2	- 1,0
1987	1 268 458,8	+ 0,3	396 211,1	+ 0,7
1988	1 343 829,1	+ 5,9	429 177,3	+ 8,3
1989 ²⁾	1 463 672,6	+ 8,9	474 171,3	+ 10,5
1990	1 564 391,7	+ 6,9	480 544,0	+ 1,3

Chemische Industrie				
	Umsatz		darunter Auslandsumsatz	
1978	88 553,0	+ 2,7	32 477,1	+ 3,6
1979	102 409,3	+ 15,6	38 943,2	+ 19,9
1980	107 733,0	+ 5,2	41 351,1	+ 6,2
1981	116 917,1	+ 8,5	47 591,9	+ 15,1
1982	117 893,3	+ 0,8	48 416,1	+ 1,7
1983	126 819,8	+ 7,6	53 182,6	+ 9,8
1984	140 840,6	+ 11,1	61 679,6	+ 16,0
1985	148 751,4	+ 5,6	66 054,0	+ 7,1
1986	139 979,8	- 5,9	61 297,7	- 7,2
1987	140 460,1	+ 0,3	61 571,7	+ 0,4
1988	150 558,2	+ 7,2	67 569,1	+ 9,7
1989 ²⁾	160 255,4	+ 6,4	72 574,9	+ 7,4
1990	162 480,3	+ 1,4	70 879,6	- 2,3

Eisenschaffende Industrie

	Umsatz		darunter Auslandsumsatz	
1978	37 138,2	+ 2,0	13 069,1	+ 15,0
1979	41 934,6	+ 12,9	14 846,1	+ 13,6
1980	43 468,6	+ 3,7	15 529,8	+ 4,6
1981	44 224,1	+ 1,7	17 653,5	+ 13,7
1982	41 890,1	− 5,3	17 512,4	− 0,8
1983	38 578,3	− 7,9	15 116,3	− 13,7
1984	44 372,6	+ 15,0	18 224,8	+ 20,6
1985	48 394,1	+ 9,1	19 746,2	+ 8,4
1986	42 905,3	− 11,3	16 068,7	− 18,6
1987	38 092,8	− 11,2	14 347,6	− 10,7
1988	44 878,4	+ 17,8	17 595,2	+ 22,6
1989 ²⁾	50 118,4	+ 11,7	19 449,3	+ 10,5
1990	45 335,9	− 9,5	16 080,6	− 17,3

Maschinenbau

	Umsatz		darunter Auslandsumsatz	
1978	95 982,3	+ 3,2	41 529,3	+ 1,2
1979	101 967,3	+ 6,2	43 648,9	+ 5,1
1980	112 415,5	+ 10,2	49 064,9	+ 12,4
1981	113 980,0	+ 1,4	52 286,4	+ 6,6
1982	118 557,5	+ 4,0	54 882,0	+ 5,0
1983	118 925,9	+ 0,3	53 505,2	− 2,5
1984	126 705,4	+ 6,5	59 570,4	+ 11,3
1985	141 932,7	+ 12,0	64 060,7	+ 7,5
1986	146 017,8	+ 2,9	67 867,9	+ 5,9
1987	149 560,1	+ 2,4	67 426,7	− 0,7
1988	160 819,0	+ 7,5	73 269,5	+ 8,7
1989 ²⁾	179 604,2	+ 11,7	83 586,6	+ 14,1
1990	195 539,2	+ 8,9	87 114,4	+ 4,2

1) Umsatz ohne Handels- und fachfremde Umsätze

2) ab 1989 neue statistische Abgrenzung

Fortsetzung Tabelle 16

Millionen DM

	Straßenfahrzeugbau ³⁾		darunter Auslandsumsatz	
	Umsatz			
1978	98 950,5	+ 9,2	38 056,1	+ 7,2
1979	110 507,9	+ 11,7	43 888,8	+ 15,3
1980	110 553,0	+ 0,0	45 326,7	+ 3,3
1981	118 219,7	+ 6,9	52 342,6	+ 15,5
1982	127 550,7	+ 7,9	61 504,7	+ 17,5
1983	133 780,6	+ 4,9	60 954,1	- 0,9
1984	137 078,8	+ 2,5	66 568,6	+ 9,2
1985	157 118,4	+ 14,6	78 898,8	+ 18,5
1986	166 385,2	+ 5,9	80 423,7	+ 1,9
1987	175 380,7	+ 5,4	84 541,9	+ 5,1
1988	182 958,9	+ 4,4	89 080,5	+ 5,4
1989 ²⁾	200 932,2	+ 9,8	98 725,8	+ 10,8
1990	215 703,8	+ 7,4	100 051,9	+ 1,3

	Elektrotechnik ⁴⁾		darunter Auslandsumsatz	
	Umsatz			
1978	88 146,4	+ 4,5	25 929,0	+ 5,0
1979	93 087,2	+ 5,6	27 534,9	+ 6,2
1980	100 995,8	+ 8,5	30 132,3	+ 9,4
1981	104 429,1	+ 3,4	33 182,1	+ 10,1
1982	108 207,8	+ 3,6	35 262,1	+ 6,3
1983	111 585,4	+ 3,1	35 916,5	+ 1,9
1984	119 438,0	+ 7,0	39 768,3	+ 10,7
1985	136 227,0	+ 14,1	45 223,0	+ 13,7
1986	138 534,4	+ 3,1	45 387,5	+ 0,4
1987	142 242,9	+ 2,7	46 008,4	+ 1,4
1988	151 965,7	+ 6,8	48 893,8	+ 6,3
1989 ²⁾	162 857,6	+ 7,2	53 398,9	+ 9,2
1990	175 539,4	+ 7,8	55 500,4	+ 3,9

Textilgewerbe				
	Umsatz		darunter Auslandsumsatz	
1978	29 105,3	- 1,8	5 726,7	- 1,4
1979	30 282,1	+ 4,0	6 223,1	+ 8,7
1980	30 853,3	+ 1,9	6 490,7	+ 4,3
1981	30 569,2	- 0,9	7 183,6	+ 10,7
1982	30 262,6	- 1,0	7 596,7	+ 5,8
1983	30 728,0	+ 1,5	7 651,9	+ 0,7
1984	32 602,0	+ 6,1	8 707,8	+ 13,8
1985	34 438,8	+ 5,6	9 748,2	+ 12,0
1986	33 984,9	- 1,4	9 589,3	- 1,6
1987	33 149,0	- 2,5	9 278,7	- 3,2
1988	33 600,7	+ 1,4	9 514,2	+ 2,5
1989 ²⁾	35 525,8	+ 5,7	10 531,7	+ 10,7
1990	37 057,4	+ 4,3	10 820,5	+ 2,7

Nahrungs- und Genußmittelgewerbe				Bauhauptgewerbe ⁵⁾	
	Umsatz		darunter Auslandsumsatz		Umsatz
1978	116 894,3	+ 1,3	7 462,1	+ 3,4	79 525 - 7,4
1979	120 608,5	+ 3,2	8 223,2	+ 10,2	93 953 + 18,1
1980	128 390,7	+ 6,5	9 614,4	+ 16,9	114 606 + 22,0
1981	140 811,0	+ 9,7	11 558,7	+ 20,2	112 909 - 1,5
1982	145 665,1	+ 3,4	12 266,9	+ 6,1	106 633 - 5,6
1983	148 900,4	+ 2,2	12 693,9	+ 3,5	108 402 + 1,7
1984	151 182,1	+ 1,5	14 125,4	+ 11,3	111 006 + 2,4
1985	153 748,8	+ 1,7	15 296,0	+ 8,3	101 958 - 8,2
1986	154 317,3	+ 0,4	14 534,9	- 5,0	106 524 + 4,5
1987	150 614,6	- 2,4	13 995,0	- 3,7	108 091 + 1,5
1988	154 355,1	+ 2,5	14 810,7	+ 5,8	115 723 + 7,1
1989 ²⁾	164 153,4	+ 6,3	16 456,0	+ 11,1	124 531 + 7,6
1990	178 981,7	+ 9,0	16 392,7	- 0,4	139 665 + 12,6

3) Einschließlich Reparatur von Kraftfahrzeugen

4) Einschließlich Reparatur von Haushaltsgeräten

5) Alle Betriebe aufgeschätzt

Tabelle 17

Beschäftigte der chemischen Industrie und des verarbeitenden Gewerbes (nach Betrieben)

in 1000

	Chemische Industrie		Verarbeitendes Gewerbe	
1978	566	-0,8	7 351	-0,6
1979	560	-1,1	7 378	+0,4
1980	568	+1,4	7 428	+0,7
1981	565	-0,5	7 254	-2,3
1982	559	-1,1	6 992	-3,6
1983	549	-1,8	6 700	-4,2
1984	550	+0,3	6 636	-0,9
1985	557	+1,2	6 730	+1,4
1986	567	+1,8	6 853	+1,8
1987	572	+0,8	6 851	-0,0
1988	575	+0,6	6 844	-0,1
1989 ¹⁾	582	+1,2	7 030	+2,7
1990	592	+1,7	7 237	+2,9

siehe Bemerkung

1) ab 1989 neue statistische Abgrenzung

Tabelle 18

Beschäftigte nach Fachzweigen (SYPRO-Gruppen)

(Fachliche Betriebsteile)

Anzahl

	Chemische Industrie insgesamt		Herstellung von chemischen Grundstoffen (auch mit anschließender Weiterverarbeitung)	
1978	548 475	-0,7	241 989	-0,2
1979	547 336	-0,2	241 717	-0,1
1980	550 456	+0,6	243 840	+0,9
1981	548 140	-0,4	243 619	-0,1
1982	534 073	-2,6	234 473	-3,8
1983	523 631	-2,0	228 303	-2,6
1984	524 196	+0,1	227 645	-0,3
1985	534 098	+1,9	232 785	+2,3
1986	543 243	+1,7	235 167	+1,0
1987	545 877	+0,5	234 745	-0,2
1988	551 306	+1,0	235 675	+0,4
1989 ¹⁾	559 553	+1,5	239 047	+1,4
1990	568 297	+1,6	241 581	+1,1

	Herstellung von chemischen Erzeugnissen, vorwiegend für Gewerbe, Landwirtschaft (ohne Düngemittel)		Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	
1978	105 383	-1,0	92 363	+1,1
1979	103 785	-1,5	93 551	+1,3
1980	104 596	+0,8	94 753	+1,3
1981	105 279	+0,7	95 593	+0,9
1982	102 475	-2,7	96 412	+0,9
1983	99 894	-2,5	96 704	+0,3
1984	100 679	+0,8	97 815	+1,1
1985	101 928	+1,2	100 640	+2,9
1986	105 275	+3,3	103 209	+2,6
1987	107 288	+1,9	103 897	+0,7
1988	110 674	+3,2	103 527	-0,4
1989 ¹⁾	113 101	+2,2	106 041	+2,4
1990	115 869	+2,4	107 825	+1,7

	Herstellung von Seifen Wasch- und Körperpflegemitteln		Herstellung von photochemischen Erzeugnissen	
1978	45 080	+ 2,1	8 951	- 1,6
1979	45 514	+ 1,0	8 860	- 1,0
1980	45 462	- 0,1	8 446	- 4,7
1981	44 170	- 2,8	8 328	- 1,4
1982	43 043	- 2,6	8 558	+ 2,8
1983	41 751	- 3,0	9 409	+ 9,9
1984	42 061	+ 0,7	8 983	- 4,5
1985	42 088	+ 0,1	9 023	+ 0,4
1986	41 925	- 0,4	9 383	+ 4,0
1987	41 688	- 0,6	9 003	- 4,0
1988	42 647	+ 2,3	9 062	+ 0,6
1989 ¹⁾	43 346	+ 1,6	8 911	- 1,7
1990	44 505	+ 2,7	8 897	- 0,2

	Herstellung von chemischen Erzeugnissen, für privaten Verbrauch, Verwaltungen		Herstellung von Chemiefasern	
1978	24 275	- 0,9	30 436	- 12,2
1979	24 743	+ 1,9	29 165	- 4,2
1980	24 627	- 0,5	28 733	- 1,5
1981	23 520	- 4,5	27 630	- 3,8
1982	23 189	- 1,4	25 924	- 6,2
1983	22 483	- 3,0	25 087	- 3,2
1984	22 901	+ 1,9	24 111	- 3,9
1985	23 418	+ 2,3	24 217	+ 0,4
1986	24 053	+ 2,7	24 230	+ 0,1
1987	25 071	+ 4,2	24 185	- 0,2
1988	25 689	+ 2,5	24 032	- 0,6
1989 ¹⁾	25 340	- 1,4	23 766	- 1,1
1990	25 556	+ 0,9	23 355	- 1,7

1) ab 1989 neue statistische Abgrenzung

Tabelle 19

Beschäftigte ausgewählter Industriezweige

(nach fachlichen Betriebsteilen)

in 1000

	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie	Eisenschaffende Industrie
1978	7 254 - 0,6	548 - 0,7	267 - 4,3
1979	7 278 + 0,3	547 - 0,2	265 - 0,7
1980	7 322 + 0,6	550 + 0,6	262 - 1,1
1981	7 144 - 2,4	548 - 0,4	252 - 4,1
1982	6 877 - 3,7	534 - 2,6	239 - 4,9
1983	6 588 - 4,2	524 - 2,0	223 - 6,2
1984	6 524 - 1,0	524 + 0,1	208 - 6,9
1985	6 614 + 1,4	534 + 1,9	203 - 2,2
1986	6 735 + 1,8	543 + 1,7	197 - 3,0
1987	6 730 - 0,1	546 + 0,5	181 - 8,0
1988	6 722 - 0,1	551 + 1,0	173 - 4,6
1989	6 902 + 2,7	560 + 1,5	172 - 0,8
1990	7 106 + 3,0	568 + 1,6	168 - 2,2

	Maschinenbau	Straßenfahrzeugbau 1)	Elektrotechnik 2)
1978	933 - 0,8	744 + 3,2	938 - 0,8
1979	992 - 0,1	769 + 3,3	943 + 0,5
1980	1 004 + 1,2	781 + 1,6	944 + 0,1
1981	998 - 0,5	767 - 1,8	918 - 2,7
1982	976 - 2,2	769 + 0,3	881 - 4,0
1983	938 - 3,9	755 - 1,9	845 - 4,0
1984	914 - 2,5	761 + 0,9	855 + 1,1
1985	937 + 2,5	782 + 2,7	898 + 5,1
1986	975 + 4,1	812 + 3,8	934 + 4,0
1987	979 + 0,4	820 + 1,7	942 + 0,9
1988	974 - 0,5	827 + 0,2	950 + 0,9
1989	1 015 + 4,2	845 + 2,1	980 + 3,1
1990	1 069 + 5,3	861 + 1,9	1 004 + 2,5

	Textilgewerbe		Nahrungs- und Genuß- mittelgewerbe		Bauhauptgewerbe ³⁾	
1978	314	-3,9	473	-1,3	1 190	+1,9
1979	304	-3,0	471	-0,4	1 240	+4,2
1980	298	-2,1	472	+0,2	1 263	+1,9
1981	278	-6,7	469	-0,7	1 226	-2,9
1982	256	-8,0	453	-3,2	1 152	-6,0
1983	238	-7,2	437	-3,6	1 122	-2,6
1984	233	-1,9	430	-1,5	1 106	-1,4
1985	229	-1,8	424	-1,4	1 026	-7,2
1986	225	-1,4	422	-0,6	1 003	-2,2
1987	221	-2,1	421	-0,3	985	-1,8
1988	214	-3,1	420	-0,2	996	+1,1
1989	210	-1,9	432	+2,8	999	+0,3
1990	206	-1,6	455	+5,3	1 034	+3,5

1) Einschließlich Reparatur von Kraftfahrzeugen

2) Einschließlich Reparatur von Haushaltsgeräten

3) Alle Betriebe aufgeschätzt

Tabelle 20

Bruttolohn- und -gehaltssumme ausgewählter Industriezweige

(nach Betrieben)

Millionen DM

	Verarbeitendes Gewerbe		Chemische Industrie		Eisenschaffende Industrie	
1978	215 796,2	+ 5,2	20 389,4	+ 4,5	9 040,3	+ 0,5
1979	230 711,0	+ 6,9	21 515,7	+ 5,5	9 708,2	+ 7,4
1980	248 564,6	+ 7,7	23 052,4	+ 7,1	10 287,2	+ 6,0
1981	256 219,0	+ 3,1	24 343,0	+ 5,6	10 259,5	- 0,3
1982	258 036,9	+ 0,7	25 234,6	+ 3,7	9 883,8	- 3,7
1983	257 254,8	- 0,3	25 730,9	+ 2,0	9 196,6	- 7,0
1984	264 172,8	+ 2,7	27 029,6	+ 5,0	9 347,4	+ 1,6
1985	278 885,4	+ 5,6	28 601,8	+ 5,8	9 431,7	+ 0,9
1986	295 868,7	+ 6,1	30 201,4	+ 5,6	9 262,1	- 1,8
1987	306 285,5	+ 3,5	31 689,3	+ 4,9	8 865,1	- 4,3
1988	317 782,7	+ 3,8	33 328,9	+ 5,2	8 923,6	+ 0,7
1989	337 304,6	+ 6,1	35 032,0	+ 5,1	9 161,8	+ 2,7
1990	364 296,7	+ 8,0	37 332,9	+ 6,6	9 077,3	- 0,9

	Maschinenbau		Straßenfahrzeugbau ¹⁾		Elektrotechnik ²⁾	
1978	31 346,1	+ 3,7	24 973,6	+ 8,2	28 415,6	+ 4,9
1979	33 605,8	+ 7,2	27 393,6	+ 9,7	30 262,1	+ 6,5
1980	36 577,0	+ 8,8	29 657,7	+ 8,3	32 886,2	+ 8,7
1981	38 178,8	+ 4,4	30 853,9	+ 4,0	33 877,0	+ 3,0
1982	38 531,1	+ 0,9	32 208,3	+ 4,4	34 167,6	+ 0,8
1983	38 064,1	- 1,2	33 178,7	+ 3,0	34 247,6	+ 0,3
1984	38 891,3	+ 2,2	33 909,3	+ 2,2	35 399,0	+ 3,4
1985	41 599,8	+ 7,0	36 695,0	+ 8,2	38 534,7	+ 8,9
1986	45 080,3	+ 8,4	39 856,8	+ 8,6	41 883,8	+ 8,7
1987	46 356,4	+ 2,8	42 084,1	+ 5,6	44 105,0	+ 5,3
1988	47 347,9	+ 2,1	43 867,1	+ 4,2	46 042,0	+ 4,4
1989	51 516,8	+ 8,8	46 221,7	+ 5,4	48 943,1	+ 6,3
1990	57 443,4	+ 11,5	49 300,9	+ 6,7	52 791,2	+ 7,9

	Textilgewerbe		Nahrungs- und Genuß- mittelgewerbe		Bauhauptgewerbe ³⁾	
1978	7 316,1	+ 2,9	13 076,4	+ 4,8	30 418,0	+ 5,9
1979	7 489,9	+ 2,4	13 757,4	+ 5,2	33 853,5	+ 11,3
1980	7 781,6	+ 3,9	14 658,8	+ 6,6	37 441,8	+ 10,6
1981	7 559,4	- 2,9	15 464,6	+ 5,5	37 586,4	+ 0,4
1982	7 280,4	- 3,7	15 741,1	+ 1,8	37 399,7	- 0,5
1983	7 115,0	- 2,3	15 668,9	- 0,5	37 564,8	+ 0,4
1984	7 208,0	+ 1,3	15 887,1	+ 1,4	38 213,0	+ 1,7
1985	7 374,4	+ 2,3	16 153,3	+ 1,7	34 214,1	- 10,5
1986	7 539,3	+ 2,2	16 553,8	+ 2,5	34 752,3	+ 1,6
1987	7 614,5	+ 1,0	17 040,2	+ 2,9	34 514,2	- 0,7
1988	7 786,3	+ 2,3	17 550,0	+ 3,0	36 838,8	+ 6,7
1989	7 944,6	+ 2,0	18 329,6	+ 4,4	38 785,8	+ 5,3
1990	8 188,3	+ 3,1	19 947,0	+ 8,8	42 958,2	+ 10,8

siehe Bemerkung

Weitere Daten aus dem Bereich der Sozialpolitik, wie Tariflöhne oder Arbeitsstunden, bringt die Veröffentlichung »Zahlen zur Sozialpolitik« des Bundesarbeitgeberverbandes Chemie e. V.

- 1) Einschließlich Reparatur von Kraftfahrzeugen
- 2) Einschließlich Reparatur von Haushaltsgeräten
- 3) Alle Betriebe aufgeschätzt

Tabelle 21

Bruttolohn- und -gehaltssumme der chemischen Industrie

(nach Betrieben)

Millionen DM

	Löhne		Gehälter	
1978	9 151,0	+ 2,9	11 247,4	+ 6,2
1979	9 637,6	+ 5,3	11 878,2	+ 5,6
1980	10 231,6	+ 6,2	12 820,8	+ 7,9
1981	10 607,8	+ 3,7	13 735,2	+ 7,1
1982	10 708,9	+ 1,0	14 525,7	+ 5,8
1983	10 801,3	+ 0,9	14 929,7	+ 2,8
1984	11 273,6	+ 4,4	15 756,0	+ 5,5
1985	11 838,6	+ 5,0	16 763,2	+ 6,4
1986	12 385,7	+ 4,6	17 815,7	+ 6,3
1987	12 874,8	+ 3,9	18 814,6	+ 5,6
1988	13 295,9	+ 3,3	20 033,1	+ 6,5
1989	13 792,4	+ 3,7	21 239,6	+ 6,0
1990	14 483,9	+ 5,0	22 571,9	+ 6,3

Tabelle 22

Bruttolohn- und -gehaltssumme je Beschäftigten

(nach Betrieben)

in DM

	Chemische Industrie		Verarbeitendes Gewerbe	
1978	36 027	+ 5,2	29 358	+ 4,7
1979	38 440	+ 6,7	31 269	+ 6,5
1980	40 609	+ 5,6	33 462	+ 7,0
1981	43 094	+ 6,1	35 322	+ 5,6
1982	45 164	+ 4,8	36 902	+ 4,5
1983	46 883	+ 3,8	38 398	+ 4,1
1984	49 116	+ 4,8	39 808	+ 3,7
1985	51 347	+ 4,5	41 437	+ 4,1
1986	53 255	+ 3,7	43 174	+ 4,2
1987	55 420	+ 4,1	44 705	+ 3,5
1988	57 933	+ 4,5	46 432	+ 3,9
1989 ¹⁾	60 197	+ 3,9	47 983	+ 3,3
1990	62 632	+ 4,0	50 313	+ 4,9

siehe Bemerkung

1) ab 1989 neue statistische Abgrenzung

Tabelle 23

Bruttostundenverdienste

(Durchschnitt für alle Arbeiter)

	Chemische Industrie ¹⁾				Verarbeitendes Gewerbe			
	in DM		Index 1985 = 100		in DM		Index 1985 = 100	
1978	12,85	+ 5,2	74,1	+ 5,4	11,74	+ 5,2	73,1	+ 5,0
1979	13,42	+ 4,4	77,4	+ 4,5	12,38	+ 5,5	77,1	+ 5,5
1980	14,13	+ 5,3	81,3	+ 5,0	13,20	+ 6,6	82,0	+ 6,4
1981	15,03	+ 6,4	86,4	+ 6,3	13,93	+ 5,5	86,3	+ 5,2
1982	15,85	+ 5,5	91,0	+ 5,3	14,66	+ 5,2	90,5	+ 4,9
1983	16,56	+ 4,5	94,1	+ 3,4	15,15	+ 3,3	93,6	+ 3,4
1984	17,06	+ 3,0	96,9	+ 3,0	15,50	+ 2,3	95,7	+ 2,2
1985	17,59	+ 3,1	100,0	+ 3,2	16,14	+ 4,5	100,0	+ 4,5
1986	18,18	+ 3,4	103,2	+ 3,2	16,79	+ 3,7	103,5	+ 3,5
1987	18,95	+ 4,2	107,5	+ 4,2	17,53	+ 4,4	107,9	+ 4,3
1988	19,67	+ 3,8	111,7	+ 3,9	18,32	+ 4,5	112,5	+ 4,3
1989	20,37	+ 4,2	115,8	+ 3,7	19,07	+ 4,1	117,2	+ 4,2
1990	21,73	+ 6,7	123,5	+ 6,6	20,06	+ 5,2	124,3	+ 6,0

siehe Bemerkung

1) Ausnahmsweise ohne Chemiefaserindustrie

Tabelle 24

Anteil der Bruttolohn- und -gehaltssumme am Umsatz

	Chemische Industrie in Prozent	Verarbeitendes Gewerbe in Prozent
1978	18,4	22,1
1979	17,1	21,4
1980	18,2	21,3
1981	17,6	20,9
1982	17,8	20,6
1983	16,7	20,1
1984	15,9	19,4
1985	16,1	19,1
1986	17,9	20,6
1987	18,8	21,2
1988	18,6	20,8
1989 ¹⁾	18,3	20,1
1990	19,1	20,3

Tabelle 25

Umsatz je Beschäftigten

in DM

	Chemische Industrie	Verarbeitendes Gewerbe
1978	195 357 + 2,7	132 895 + 4,4
1979	225 122 + 15,2	146 167 + 10,0
1980	222 797 - 1,0	157 145 + 7,5
1981	244 470 + 9,7	168 655 + 7,3
1982	253 354 + 3,6	178 929 + 6,1
1983	280 411 + 10,7	191 110 + 6,8
1984	308 400 + 10,0	205 479 + 7,5
1985	319 803 + 3,7	217 045 + 5,6
1986	297 160 - 7,1	209 415 - 3,5
1987	295 310 - 0,6	210 921 + 0,7
1988	311 324 + 5,4	223 514 + 6,0
1989 ¹⁾	330 807 + 6,2	238 380 + 6,7
1990	331 141 + 0,1	247 906 + 4,0

siehe Bemerkung

¹⁾ ab 1989 neue statistische Abgrenzung

Tabelle 26

Produktivitätsentwicklung

(Produktionsergebnis je Beschäftigten)

1985 = 100

	Chemische Industrie		Verarbeitendes Gewerbe	
1978	88,5	.	85,7	.
1979	94,3	+ 6,7	89,1	+ 4,1
1980	89,8	- 4,8	88,6	- 0,6
1981	89,9	+ 0,0	88,9	+ 0,3
1982	87,3	- 2,8	89,2	+ 0,3
1983	94,9	+ 8,6	93,5	+ 4,9
1984	99,6	+ 5,0	97,1	+ 3,9
1985 ¹⁾	100,0	+ 0,4	100,0	+ 3,0
1986	97,5	- 2,5	100,9	+ 0,9
1987	99,3	+ 1,8	101,4	+ 0,5
1988	104,4	+ 5,1	105,3	+ 3,8
1989	105,1	+ 0,7	108,1	+ 2,7
1990	106,5	+ 1,3	111,0	+ 2,7

siehe Bemerkung

1) Neuberechnung aufgrund der Revision des Produktionsindex auf Basis 1985

Tabelle 27

Kohleverbrauch ausgewählter Industriezweige

in 1 000 t Steinkohle-Einheiten (SKE)

	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie	Bergbau	Mineralöl- verarbeitung	Eisen- schaffende Industrie
1978	26 771,2	4 333,5	10 896,4	551,1	17 260,3
1979	29 599,3	4 515,3	11 343,8	483,8	19 673,7
1980	30 456,4	5 081,0	10 932,1	35,8	19 811,3
1981	31 045,0	5 446,7	10 501,1	0,2	19 160,7
1982	28 445,2	5 244,4	10 172,3	0,1	16 469,1
1983	28 259,4	5 618,0	10 613,0	0,008	15 414,5
1984	31 338,0	6 111,2	10 495,0	—	17 664,5
1985	31 259,1	5 984,8	9 947,0	—	18 103,2
1986	27 639,3	5 525,1	9 432,8	—	15 610,6
1987	26 819,2	5 913,4	10 165,4	—	14 787,2
1988	28 385,5	5 589,0	9 639,5	—	16 641,4
1989	28 117,8	4 949,6	9 203,1	—	16 753,2
1990	25 750,0	3 991,3	10 415,3	—	15 127,7

	Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	Maschinen- bau	Elektro- technik	Zellstoff-, Holz- schliff-, Papier- und Pappe- erzeugung	Textil- gewerbe	Nahrungs- und Genußmittel- gewerbe
1978	929,9	173,3	84,9	490,9	161,9	416,0
1979	1 110,6	176,4	66,6	502,2	144,3	395,9
1980	1 731,7	168,6	67,0	524,6	142,4	390,4
1981	2 562,6	155,8	64,8	554,1	182,7	418,8
1982	3 108,9	142,7	59,4	574,6	184,4	402,8
1983	3 499,7	119,9	58,5	729,2	182,8	375,6
1984	3 572,6	120,6	65,1	932,1	191,9	413,2
1985	3 128,9	127,7	58,8	946,0	221,0	435,5
1986	2 798,8	102,3	49,3	890,7	188,5	402,0
1987	2 761,5	92,7	43,1	891,6	174,5	371,7
1988	2 727,5	77,1	36,6	930,6	169,3	370,9
1989	3 054,7	72,5	34,9	988,5	167,4	393,4
1990	3 115,8	58,0	30,9	1 144,8	158,4	390,3

siehe Bemerkung

Tabelle 28

Aufkommen und Verwendung von Steinkohlen und Braunkohlen

a) Aufkommen und Verwendung von Steinkohlen in 1000 t SKE

	1980	1989	1990
Förderung	87 146	71 428	69 762
Haldenbestände ¹⁾	7 464	12 973	14 983
Verbrauch von Einsatzkohle für die Brikett- und Koksproduktion sowie in Zechenkraftwerken ²⁾	30 385	16 440	15 400
Zechenselbstverbrauch und Deputate	553	205	202
Versorgung des Bundesgebietes mit Steinkohle, Steinkohlenbriketts und -koks ³⁾	65 880	70 985	73 208
Verbrauch im			
Verarbeitenden Gewerbe	29 121	25 275	22 767
darunter Chemische Industrie	4 596	4 193	3 261
davon Steinkohlen und -briketts	4 153	3 857	2 990
Steinkohlenkoks	443	336	271

b) Aufkommen und Verwendung von Braunkohlen in 1000 t SKE (Heizwert 29308 GJ/t)

	1980	1989	1990
Förderung	36 872	30 394	30 142
Verbrauch von Einsatzkohle für Brikett- und Braunkohlenkoksproduktion ⁴⁾ sowie Herstellung von Staub- und Trockenkohle und in eigenen Kraftwerken	4 943	4 074	4 073
Selbstverbrauch und Deputate	172	2	2
Versorgung des Bundesgebietes mit Braunkohle, Briketts, Braunkohlenkoks ⁴⁾ , Staub- und Trockenkohle sowie Hartbraunkohle ⁵⁾	37 875	31 286	31 157
Verbrauch im			
Verarbeitenden Gewerbe	3 466	2 842	2 983
darunter Chemische Industrie	584	756	730
davon Rohbraunkohle	428	323	307
Braunkohlenbriketts und -koks,	92	433	423
sonst. Braunkohlen	64	—	—

1) Einschl. Zechenkoks und Briketts

2) Ohne Einsatzkohle bei Hüttenkokereien und bei Gaswerken

3) Errechnet unter Berücksichtigung der Veränderung der Haldenbestände sowie der Aus- und Einfuhr

4) Bis einschl. 1979 Schwelkoks

5) Errechnet unter Berücksichtigung der Aus- und Einfuhr

Tabelle 29

Stromverbrauch ausgewählter Industriezweige

in Mio. kWh

	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie	Bergbau	Mineralöl- verarbeitung	Eisen- schaffende Industrie
1978	148 612,1	41 764,4	12 886,1	4 609,2	18 856,9
1979	156 851,7	44 624,4	13 690,7	4 919,9	20 580,4
1980	155 062,8	41 253,2	14 188,0	5 767,9	20 408,1
1981	153 260,3	41 077,0	14 428,9	5 524,6	19 560,5
1982	147 599,9	38 277,5	14 497,7	5 156,4	17 733,1
1983	151 883,1	40 597,2	14 628,1	5 260,2	17 423,0
1984	159 168,5	42 854,6	14 750,8	5 370,0	19 026,7
1985	162 976,0	43 717,7	15 130,4	5 425,9	19 213,4
1986	164 210,3	42 949,1	14 535,7	5 506,0	18 119,3
1987	165 406,6	43 606,3	14 339,2	5 271,5	17 344,2
1988	173 205,7	44 628,7	14 096,7	5 634,3	19 004,7
1989	178 449,0	45 276,7	14 084,4	5 464,1	19 077,8
1990	180 634,0	44 119,1	14 442,9	5 821,3	18 405,1

	Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	Maschinen- bau	Elektro- technik ¹⁾	Zellstoff-, Holz- schliff-, Papier- und Pappe- erzeugung	Textil- gewerbe	Nahrungs- und Genußmittel- gewerbe
1978	6 913,8	5 227,4	5 312,5	7 585,4	4 334,8	6 971,9
1979	7 288,9	5 564,8	5 374,8	7 900,7	4 344,5	7 222,8
1980	7 322,1	5 719,9	5 526,5	8 092,7	4 239,8	7 394,5
1981	6 785,4	5 675,8	5 426,2	8 447,5	3 997,5	7 715,8
1982	6 443,1	5 540,2	5 361,1	8 486,2	3 945,0	7 823,8
1983	6 667,3	5 450,8	5 448,7	8 931,8	3 950,8	7 775,1
1984	6 703,1	5 703,2	5 710,1	9 397,9	4 103,5	7 915,9
1985	6 216,3	6 138,8	6 190,8	9 536,6	4 235,5	8 147,9
1986	6 285,0	6 288,5	6 560,7	9 902,3	4 347,0	8 300,5
1987	6 206,2	6 351,8	6 782,5	10 136,7	4 464,2	8 473,2
1988	6 566,7	6 542,5	7 143,9	10 767,6	4 709,4	8 784,9
1989	6 915,0	7 051,8	7 633,7	11 227,6	4 937,2	9 117,6
1990	7 090,3	7 333,2	7 833,3	11 630,8	4 965,8	9 760,0

siehe Bemerkung

1) Einschließlich Reparatur von Haushaltsgeräten

Tabelle 30

Aufkommen und Verwendung von Strom

in Mio. kWh

	1980	1989	1990
Erzeugung	368 770	440 228	449 619
öffentliche Kraftwerke	298 345	377 709	385 330
Bundesbahnkraftwerke	6 380	5 422	5 567
Industrielle Stromerzeugungsanlagen	64 045	57 097	58 722
Wärme­kraftwerke	62 769	55 817	57 583
Wasserkraftwerke	1 276	1 280	1 139
Chemische Industrie	17 540	17 114	15 146
Inlandsverbrauch ¹⁾	374 408	440 758	449 756
Selbstverbrauch der öffentlichen Werke und Verbrauch der Pumpspeicherwerke	19 226	28 910	29 520
Verarbeitendes Gewerbe	155 063	178 449	180 634
Chemische Industrie	41 253	45 277	44 119

1) Brutto-Stromerzeugung insgesamt, zuzüglich Einfuhr, abzüglich Ausfuhr

Tabelle 31

Gasverbrauch ausgewählter Industriezweige

(Orts- und Kokereigas einschließlich Ferngas)

in Mio m³ berechnet auf einen oberen Heizwert (Ho) = 35 169 kJ/m³

	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie	Bergbau	Mineralöl- verarbeitung	Eisen- schaffende Industrie
1978	3 871,6	382,0	1 937,8	6,7	2 574,1
1979	4 061,9	439,6	2 045,9	9,9	2 639,2
1980	3 965,0	385,1	2 367,5	95,6	2 623,7
1981	3 494,5	253,2	2 316,4	95,5	2 534,9
1982	3 283,6	288,2	2 292,9	124,9	2 376,7
1983	3 261,1	257,3	1 841,5	289,1	2 247,0
1984	3 066,5	238,1	1 597,5	308,8	2 091,8
1985	3 110,1	245,4	1 832,2	336,6	2 127,1
1986	3 488,8	247,4	1 919,3	864,5	1 985,1
1987	4 156,7	237,2	1 615,1	1 379,5	2 138,3
1988	3 796,9	242,2	1 414,5	885,7	2 277,1
1989	3 467,0	277,4	1 409,1	463,0	2 321,0
1990	3 392,6	162,8	1 325,2	559,5	2 267,4

	Gießerei	Maschinen- bau	Straßen- fahrzeugbau ¹⁾	Ziehereien, Kaltwalzwerke, Stahlverformung	Herstellung u. Verarbeitung von Glas	Nahrungs- u. Genuß- mittel- gewerbe
1978	51,6	64,5	204,2	145,0	100,3	57,6
1979	49,6	61,9	276,9	137,6	128,1	53,1
1980	49,4	103,8	237,9	74,1	107,5	40,9
1981	41,8	92,4	147,3	54,5	71,1	38,0
1982	44,2	94,8	36,4	63,1	75,8	27,0
1983	36,5	61,7	37,5	62,1	72,3	15,8
1984	33,0	46,1	34,9	64,5	65,6	12,8
1985	30,4	47,1	50,4	51,3	51,5	16,4
1986	26,3	44,1	45,9	38,7	58,1	32,3
1987	24,3	38,6	22,3	45,5	66,6	21,8
1988	24,3	29,7	13,0	63,9	64,2	19,4
1989	26,3	37,8	13,9	60,3	36,8	23,1
1990	25,6	26,9	13,5	52,2	25,1	35,1

siehe Bemerkung

¹⁾ Einschließlich Reparatur von Kraftfahrzeugen

Tabelle 32

Erdgasverbrauch der chemischen Industrie und des verarbeitenden Gewerbesin Mio. m³

	Chemische Industrie	Verarbeitendes Gewerbe
1978	6 830,0	20 302,1
1979	7 806,5	22 198,2
1980	6 888,6	21 385,4
1981	6 811,8	20 672,6
1982	6 195,0	18 784,6
1983	6 834,7	19 394,4
1984	7 175,6	20 505,9
1985	7 187,1	20 779,3
1986	7 026,8	21 446,0
1987	7 495,2	21 300,1
1988	7 671,7	21 685,7
1989	8 320,1	23 219,4
1990	8 274,1	23 808,9

Tabelle 33

Aufkommen und Verwendung von Gas¹⁾ (Orts- und Kokereigas einschl. Ferngas)in Mio. m³

	1980	1989	1990
Gesamtaufkommen ²⁾	42 890	33 414	32 749
darunter Kokereigas	6 509	4 455	4 226
Flüssiggas und sonstige Raffineriegase	9 374	6 629	7 058
Inlandsverbrauch	83 208	81 543	82 754
darunter Eigenverbrauch der			
Gaserzeuger	13 627	10 116	9 931
Verarbeitendes Gewerbe insgesamt	3 965	3 467	3 393
Chemische Industrie	385	277	163

1) Berechnet auf einen oberen Heizwert von 35 169 kJ/m³

2) ohne Gaseinfuhr

Tabelle 34

Heizölverbrauch ausgewählter Industriezweige

in 1 000 Tonnen

	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie	Bergbau	Mineralöl- verarbeitung	Eisen- schaffende Industrie
1978	26 174,7	5 123,8	286,7	3 447,6	2 403,3
1979	25 736,9	5 139,6	261,7	3 558,0	2 367,3
1980	22 920,0	4 858,5	189,4	3 582,2	1 434,2
1981	18 933,7	4 150,7	177,4	3 106,1	734,3
1982	17 428,7	3 624,0	156,3	3 986,3	544,3
1983	15 304,7	3 001,8	151,4	3 710,5	521,3
1984	14 268,7	2 923,8	140,4	3 364,8	493,4
1985	12 711,2	2 592,6	126,6	2 971,3	325,4
1986	13 416,0	2 516,3	124,3	2 931,5	881,6
1987	12 948,5	2 343,5	116,5	3 403,7	815,6
1988	12 246,0	2 237,6	125,4	3 429,6	874,9
1989	11 025,1	1 933,0	185,2	2 918,6	886,0
1990	11 285,4	1 989,3	107,6	3 122,1	799,3

	Gewinnung und Verar- beitung von Steinen und Erden	Herstellung von Eisen- blech- und Metallwaren	Herstellung und Verar- beitung von Glas	Zellstoff-, Holzschliff-, Papier- und Pappe- erzeugung	Textil- gewerbe	Nahrungs- und Genußmittel- gewerbe
1978	3 123,0	398,1	716,5	1 662,2	959,0	2 748,2
1979	3 100,4	389,2	684,9	1 602,0	899,2	2 676,4
1980	2 521,4	336,1	663,2	1 508,5	785,5	2 472,8
1981	1 601,9	291,7	580,0	1 378,1	660,5	2 364,9
1982	927,2	251,2	530,8	1 191,2	591,0	2 143,2
1983	784,6	222,7	474,8	1 038,8	535,7	1 736,2
1984	711,9	221,8	488,3	915,6	481,9	1 610,4
1985	558,8	215,5	467,4	780,8	452,8	1 436,1
1986	706,6	222,7	471,2	864,2	453,2	1 451,9
1987	632,7	209,2	431,4	799,5	406,4	1 297,4
1988	644,3	177,1	345,1	755,4	358,4	1 185,7
1989	587,7	170,3	328,6	662,4	330,4	1 095,9
1990	604,0	162,0	343,0	598,6	304,0	1 142,4

siehe Bemerkung

Tabelle 35

Aufkommen und Verwendung von Heizölen

in 1 000 Tonnen

	1980	1989	1990
Rohöleinsatz	99 210	69 841	88 568
Heizöle			
Erzeugung			
aus Erdöl	52 859	27 795	29 931
aus Kohleveredlung	131	.	.
Lieferung an Großbunker	2 409	1 517	1 635
Inlandsverbrauch	61 427	34 780	37 840
darunter Verarbeitendes Gewerbe	22 920	11 025	11 285
Eigenverbrauch der Raffinerien*)	3 886	.	.
Chemische Industrie	4 858	1 933	1 989
leicht	354	365	321
schwer	4 504	1 568	1 668

*) Ab 1981 werden keine Daten mehr ausgewiesen

Tabelle 36

Verbrauch von Primärchemikalien zur Herstellung organischer Folgeprodukte

	Gesamt-	davon auf		Benzol	i. v. H.
	verbrauch ¹⁾	Erdöl-/Erdgasbasis	i. v. H.	Kohlebasis	
	1 000 t	1 000 t		1 000 t	
1978	9 271^{a)}	8 941	96	330^{c)}	4
1979	10 018^{a)}	9 658	96	360^{c)}	4
1980	9 538^{a)}	9 178	96	360^{c)}	4
1981	9 371^{a)d)}	9 004	96	367^{c)}	4
1982	9 021^{a)d)}	8 663	96	358^{c)}	4
1983	7 632^{a)d)e)}	7 401	97	231^{c)e)}	3
1984	8 381^{a)d)e)}	8 138	97	243^{c)e)}	3
1985	8 390^{a)d)e)}	8 159	97	231^{c)e)}	3
1986	8 360^{a)d)e)}	8 110	97	250^{c)e)}	3
1987	8 846^{a)d)e)}	8 590	97	256^{c)e)}	3
1988	9 170^{a)d)e)}	8 900	97	270^{c)e)}	3
1989	8 940^{a)d)e)}	8 700	97	240^{c)e)}	3
1990	9 584	9 344	97	240^{c)e)}	3

1) Die Zahlen umfassen den Verbrauch von Ethylen, Propylen, Butylen, Butadien, aliph. und cycloaliph. Kohlenwasserstoffe mit 5 und mehr C-Atomen, Acetylen, Methan, Benzol, Toluol, o-Xylol, p-Xylol (bis 1975), Naphthalin und Kohlenmonoxid.

a) ohne p-Xylol

b) ohne Naphthalin

c) ohne Acetylen

d) ohne Toluol

e) ohne Kohlenmonoxid

Tabelle 37

Entwicklung der petrochemischen Primärproduktion

(Kapazitäten, Produktion und Verbrauch von Olefinen und Aromaten)

in 1000 Tonnen

		1986	1987	1988	1989	1990
Ethylen						
Bundesrepublik	Effektivkapazität	3 270	3 270	3 270	3 330	3 785
Deutschland	Produktion	2 669	2 894	3 129	3 021	3 407
	Verbrauch	3 192	3 112	3 666	3 603	3 949
Westeuropa	Effektivkapazität*)	14 103	14 405	15 110	15 265	
	Produktion	12 705	13 551	14 607	14 282	
	Import	225	199	265	385	
	Export	67	169	155	105	
	Verbrauch	12 901	13 731	14 695	14 555	
Propylen						
Bundesrepublik	Effektivkapazität	1 833	1 893	1 979 ¹⁾	2 048	2 436
Deutschland	Produktion	1 460	1 600	1 873	1 861	2 244
	Verbrauch	2 356	2 484	2 465	2 473	2 717
Westeuropa	Effektivkapazität*)	8 039	8 465	8 978	9 486	
	Produktion	7 029	7 638	8 334	8 281	
	Import	281	324	284	427	
	Export	40	44	88	22	
	Verbrauch	7 447	7 849	8 543	8 864	
Butadien						
Bundesrepublik	Effektivkapazität	525	527	547	547	594
Deutschland	Produktion	466	498	539	526	591
	Verbrauch	319	341	315	311	325
Westeuropa	Effektivkapazität	1 975	2 068	2 085	2 250	
	Produktion	1 618	1 745	1 885	1 881	
	Verbrauch	1 246	1 325	1 421	1 464	
Benzol						
Bundesrepublik	Effektivkapazität	1 781	1 813	1 817	1 836	2 103
Deutschland	Produktion	1 480	1 504	1 584	1 551	1 739
	Verbrauch	1 486	1 518	1 639	1 677	1 765
Westeuropa	Effektivkapazität	6 746	6 845	6 616	6 597	
	Produktion	4 830	5 593	5 585	5 510	
	Import	346	249	258	n. v.	
	Export	47	181	204	n. a.	
	Verbrauch	5 170	5 598	6 066	5 844	

*) einschließlich Stand-by und Anlagen, die zeitweise außer Betrieb waren

1) nur bedingt vergleichbar mit Vorjahreszahlen

		1986	1987	1988	1989
Toluol					
Westeuropa)	Produktion	1 665	1 522	2 123	2 315
	Verbrauch	.	.	.	.
o-Xylol					
Westeuropa	Effektivkapazität	723	696	743	767
	Produktion	547	524	595	579
	Import	.	.	.	.
	Export	.	.	.	.
	Verbrauch	595	554	712	685
p-Xylol					
Westeuropa	Effektivkapazität	1 212	1 127	1 261	1 348
	Produktion	1 010	955	1 151	1 233
	Import	.	.	191²⁾	239²⁾
	Export	.	.	193²⁾	175²⁾
	Verbrauch	1 120	1 064	1 148	1 233

Gliederung des Ethylenverbrauchs in Westeuropa nach Folgeprodukten

	1986	1987	1988	1989
	in % des Gesamtverbrauchs			
Polyethylen	54,8	54,8	55,7	54,6
Dichlorethan/Vinylchlorid	18,5	18,7	18,1	18,4
Ethylenoxid	10,1	9,8	9,3	9,1
Ethylbenzol/Styrol	7,1	6,8	7,0	7,0
Sonstige Derivate	9,5	9,9	9,9	10,9
Derivate insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0

Gliederung des Propylenverbrauchs in Westeuropa nach Folgeprodukten

	1986	1987	1988	1989
	in % des Gesamtverbrauchs			
Polypropylen	36,4	38,3	38,3	42,6
Acrylnitril	17,3	16,8	15,6	13,9
Cumol	8,2	8,0	8,5	8,2
Propylenoxid	10,7	9,7	10,3	10,5
Sonstige Derivate	27,4	27,2	27,4	24,8
Derivate insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0

2) einschließlich Intra-Handel

Quelle: Base Hydrocarbons and derivatives Databook, Dezember 1990

Tabelle 38

Werte der Chemieproduktion, Aus- und Einfuhr chemischer Erzeugnisse 1990

in 1000 DM

	Produktion!)	Ausfuhr	Einfuhr
I. Industriechemikalien			
1. anorganische			
Schwefelsäuren und Oxide des Schwefels	233 436	88 882	21 737
Salzsäuren und Flußsäure	.	64 629	6 856
Phosphorsäuren und Oxide des Phosphors	91 319	35 842	146 055
Sonstige Säuren einschl. Siliciumdioxid	971 870	53 739	73 912
Ammoniak	185 348 ²⁾	83 453	54 853
Ätzalkalien einschl. Natrium- u. Kaliumperoxid	852 968	305 940	128 262
Aluminiumoxid und Aluminiumhydroxid	975 581	538 720	622 595
Sonst. Metalloxide, -hydroxide und -peroxide	137 815	143 291	165 335
Wasserstoffperoxid	105 002	31 001	75 093
Salze der Schwefelsäuren	457 675	303 707	98 172
Salze der Halogensäuren	376 809	357 363	131 047
Nitrate, Nitrite	80 916	38 092	15 235
Salze der Phosphorsäuren einschl. Phosphide	568 177	374 330	128 558
Carbonate, Bicarbonate und Percarbonate	801 428	384 877	131 503
Salze sonst. anorganischer Säuren	714 221	383 419	242 145
Carbide	242 870	185 089	170 543
Verbindungen der Edelmetalle	.	247 732	153 505
Halogen- und Schwefelverbindungen der Nichtmetalle	.	97 090	25 404
Technische Gase einschl. Trockeneis	.	67 717	71 927
Halogene	158 273	32 508	87 674
Kohlenstoff	195 762	95 005	155 810
Sonst. anorganische Elemente und Verbindungen	1 248 421	402 617	276 866
Anorganische Industriechemikalien insgesamt	10 789 469	4 315 043	2 983 087

	Produktion ¹⁾	Ausfuhr	Einfuhr
2. organische			
Pharmazeutische Chemikalien	.	852 731	640 721
Kohlenwasserstoffe, chemisch nicht einheitlich	209 452	115 299	374 151
Kohlenwasserstoffe, chemisch einheitlich	4 634 338	1 150 230	2 038 439
Halogen-, Sulfo-, Nitro- und Nitrosoderivate der Kohlenwasserstoffe	1 214 556	838 249	570 399
Alkohole ³⁾	2 688 388	1 783 367	739 845
Phenole ³⁾	869 687	624 335	305 899
Äther ³⁾	601 720	1 014 090	653 623
Aldehyde und Ketone ³⁾	910 098	805 663	586 843
Carbonsäuren einschl. ihrer Salze und Ester	4 169 590	3 131 646	1 885 723
Amine und sonst. organische Verbindungen mit Stickstofffunktion	3 745 878	3 801 870	2 864 797
Heterocyclen und organisch-anorganische Verbindungen	2 672 833	3 396 323	2 055 812
Sonst. organische Chemikalien einschl. Rohphenolen und Erzeugnissen der Holzdestillation	727 396	549 623	716 774
Organische Industriechemikalien	23 549 528	18 063 356	13 433 026
Gereinigte und veredelte Naturharze	37 328	25 225	91 374
Wachse	378 361	271 354	95 400
Industrielle Öle, Fette und Fettsäuren	855 041	685 926	732 208
Natürliche ätherische Öle und Riechstoffe	356 192	618 833	542 886
Organische Industriechemikalien u.ä. insgesamt	25 176 450	19 664 694	14 894 894

Fortsetzung Tabelle 38

in 1000 DM

	Produktion ¹⁾	Ausfuhr	Einfuhr
II. Chemische Spezialerzeugnisse			
1. vorwiegend zur Weiterverarbeitung			
Düngemittel	1 836 027	964 910	1 305 809
Saaten-, Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel	3 468 931	2 418 183	891 395
Kunststoffe	25 877 280	14 847 922	10 578 041
Synthetischer Kautschuk	1 550 987	940 746	968 786
Chemiefasern	5 299 991	4 233 643	2 279 102
Mineralfarben	6 624 420	3 209 525	1 241 028
darunter Druckfarben ⁴⁾	1 754 740	489 963	121 464
Organische Farbstoffe	4 113 699	3 369 011	766 189
Lacke u. Anstrichmittel; Verdünnungen	6 998 152	1 957 327	688 105
Klebstoffe	1 772 790	538 783	229 901
Textil-, Papier-, Lederhilfsmittel, Tenside, Gerbstoffe	3 901 498	2 621 793	499 353
Sonst. industrielle Hilfsmittel	4 005 977	4 156 268	1 704 510
Bautenschutzmittel, Bitumendachbahnen u. ä.	2 481 676	218 185	119 418
Gelatine	225 878	114 593	127 176
Sonstige chemische Spezialerzeugnisse	4 011 501	4 234 343	2 896 804
Chemische Spezialerzeugnisse zur Weiterverarbeitung insgesamt	72 168 807	43 825 232	24 295 617
2. vorwiegend zum Konsum			
Pharmazeutische Erzeugnisse	25 654 983	9 686 864	5 429 291
Seifen und Waschmittel	4 631 430	832 995	474 868
Körperpflegemittel	8 165 223	1 727 470	1 499 493
Putz- und Pflegemittel	1 135 600	164 264	85 864
Kerzen und sonstige Wachswaren	375 026	73 293	86 114
Fotochemische Erzeugnisse	3 139 199	2 568 328	2 355 100
Chemischer Bürobedarf	2 559 460	1 383 149	735 761
Sprengstoffe, pyrotechnische Erzeugnisse und Zündwaren	471 323	219 650	211 445
Chemische Spezialerzeugnisse zum Konsum insgesamt	46 132 244	16 656 013	10 877 936

siehe Bemerkung

¹⁾ Zum Absatz bestimmte Produktion, vorläufige amtliche Daten für 1990

²⁾ Syntheseammoniak

³⁾ Einschließlich ihrer Halogen-, Sulfo-, Nitro- und Nitrosoderivate

⁴⁾ Außenhandel ohne Druckereihilfsmittel

Tabelle 39

Inlandsversorgung der chemischen Industrie

Millionen DM

	Produktionswert	Ausfuhr	Einfuhr	Inlandsversorgung
1978	86 841	36 540	18 918	69 220
1979	98 653	43 996	24 127	78 784
1980	104 395	47 333	26 493	83 555
1981	112 416	54 001	30 109	88 525
1982	114 573	55 651	31 761	90 683
1983	123 755	61 301	34 682	97 136
1984	136 781	71 513	39 964	105 233
1985	143 794	76 923	44 287	111 157
1986	135 565	72 028	40 880	104 417
1987	135 314	72 385	40 713	103 642
1988	145 984	79 951	45 047	111 080
1989	152 761	85 994	51 247	118 014
1990	154 267	84 461	53 052	122 858

Tabelle 40

Chemieumsatz¹⁾ nach Bundesländern

(Fachliche Betriebsteile)

Millionen DM

	Schleswig-Holstein		Hamburg		Niedersachsen	
1978	.		.		.	
1979	.		.		.	
1980	2 322,1		2 641,1		6 587,9	
1981	2 657,7	+ 14,5	2 789,9	+ 5,6	.	
1982	2 757,4	+ 3,8	2 834,9	+ 1,6	7 586,5	
1983	2 973,9	+ 7,9	2 991,6	+ 5,5	.	
1984	3 459,6	+ 16,3	3 179,2	+ 6,3	.	
1985	3 549,7	+ 2,6	3 377,8	+ 6,2	.	
1986	3 216,1	- 9,4	3 354,1	- 0,7	.	
1987	3 337,5	+ 3,8	3 335,2	- 0,6	8 937,5	
1988	3 640,4	+ 9,1	2 880,9	- 13,6	.	
1989 ²⁾	4 402,8	+ 20,9	2 947,4	+ 2,3	10 491,9	
1990	4 678,1	+ 6,3	3 204,4	+ 8,7	10 575,9	+ 0,8

	Bremen		Nordrhein-Westfalen		Hessen	
1978	.		.		.	
1979	.		.		.	
1980	154,9		44 732,5		13 521,5	
1981	.		48 393,7	+ 8,2	14 404,8	+ 6,5
1982	.		47 930,1	- 1,0	14 522,2	+ 0,8
1983	.		51 600,8	+ 7,7	15 619,3	+ 7,6
1984	.		57 697,5	+ 11,8	17 013,3	+ 8,9
1985	.		60 940,1	+ 5,6	17 401,7	+ 2,3
1986	242,3		55 394,5	- 9,1	16 989,8	- 2,4
1987	244,2	+ 0,8	54 740,1	- 1,2	17 206,0	+ 1,3
1988	.		58 786,2	+ 7,4	18 867,3	+ 9,7
1989 ²⁾	283,6		62 156,7	+ 5,7	19 590,7	+ 3,8
1990	304,6	+ 7,4	61 379,0	- 1,3	20 055,0	+ 2,4

	Rheinland-Pfalz		Baden-Württemberg		Bayern	
1978	.		.		.	
1979	.		.		.	
1980	13 817,9		10 914,3		10 579,2	
1981	15 198,1	+ 10,0	11 797,4	+ 8,1	11 413,8	+ 7,9
1982	15 155,7	- 0,3	12 313,5	+ 4,4	11 793,2	+ 3,3
1983	16 572,5	+ 9,4	12 990,8	+ 5,5	12 614,8	+ 7,0
1984	18 854,7	+ 13,8	14 022,7	+ 7,9	13 984,5	+ 10,9
1985	19 924,8	+ 5,7	15 064,1	+ 7,4	14 753,6	+ 5,5
1986	18 610,6	- 6,6	15 366,3	+ 2,0	13 936,7	- 5,5
1987	19 368,8	+ 4,1	15 802,4	+ 2,8	13 712,7	- 1,6
1988	21 508,3	+ 11,0	16 741,9	+ 5,9	14 396,5	+ 5,0
1989 ²⁾	22 974,9	+ 6,8	17 542,0	+ 4,8	15 451,9	+ 7,3
1990	22 897,2	- 0,3	18 395,9	+ 4,9	16 276,3	+ 5,3

	Saarland		Berlin (West)	
1978	.		.	
1979	.		.	
1980	481,0		1 980,7	
1981	487,7	+ 1,4	2 246,0	+ 13,4
1982	.		2 366,8	+ 5,4
1983	416,5		2 557,5	+ 8,1
1984	438,8	+ 5,4	2 766,3	+ 8,2
1985	432,4	- 1,5	3 000,2	+ 8,5
1986	.		3 138,6	+ 4,6
1987	375,2		3 400,6	+ 8,4
1988	345,3	- 8,0	3 538,7	+ 4,1
1989 ²⁾	379,8	+ 10,0	3 987,0	+ 12,7
1990	367,1	- 3,3	4 269,2	+ 7,1

1) Umsatz ohne Handels- und fachfremde Umsätze

2) ab 1989 neue statistische Abgrenzung

Tabelle 41

Beschäftigte nach Bundesländern

(Fachliche Betriebsteile)

Anzahl

	Schleswig-Holstein		Hamburg		Niedersachsen	
1978	.		.		.	
1979	.		.		.	
1980	10 973		15 821		28 807	
1981	10 897	-0,7	15 519	-1,9	.	
1982	11 223	+3,0	15 224	-1,9	28 300	
1983	11 327	+0,9	14 675	-3,6	.	
1984	11 304	-0,3	14 325	-2,4	.	
1985	11 426	+1,1	14 005	-2,2	.	
1986	11 728	+2,6	13 771	-1,7	.	
1987	11 677	-0,4	13 620	-1,1	28 819	
1988	11 773	+0,8	13 436	-1,4	.	
1989 ¹⁾	12 542	+6,5	13 382	-0,4	30 061	
1990	12 960	+3,3	12 345	-7,8	29 641	-1,4

	Bremen		Nordrhein-Westfalen		Hessen	
1978	.		.		.	
1979	.		.		.	
1980	926		203 955		87 441	
1981	.		201 708	-1,1	87 813	+0,4
1982	.		197 635	-2,0	87 043	-0,9
1983	.		191 134	-3,3	86 904	-0,2
1984	.		188 934	-1,2	86 810	-0,1
1985	.		190 203	+0,7	88 915	+2,4
1986	946		192 322	+1,1	91 418	+2,8
1987	980	+3,6	193 237	+0,5	92 261	+0,9
1988	.		194 480	+0,6	93 643	+1,5
1989 ¹⁾	1 061		196 167	+0,9	94 585	+1,0
1990	1 108	+4,4	197 088	+0,5	95 935	+1,4

	Rheinland-Pfalz		Baden-Württemberg		Bayern	
1978	.		.		.	
1979	.		.		.	
1980	70 776		59 778		59 312	
1981	70 232	— 0,8	60 028	+ 0,4	59 632	+ 0,5
1982	60 844	— 13,4	60 650	+ 1,0	59 610	— 0,0
1983	58 566	— 3,7	60 274	— 0,6	59 397	— 0,4
1984	58 547	— 0,0	61 522	+ 2,1	60 917	+ 2,6
1985	60 923	+ 4,1	62 779	+ 2,0	62 910	+ 3,3
1986	62 607	+ 2,8	63 690	+ 1,5	64 081	+ 1,9
1987	63 540	+ 1,5	64 762	+ 1,7	63 249	— 1,3
1988	65 124	+ 2,5	65 855	+ 1,7	62 860	— 0,6
1989 ¹⁾	66 117	+ 1,5	66 960	+ 1,7	64 219	+ 2,2
1990	68 100	+ 3,0	68 865	+ 2,9	67 016	+ 4,4

	Saarland		Berlin (West)	
1978	.		.	
1979	.		.	
1980	1 622		11 047	
1981	1 611	— 0,7	10 955	— 0,8
1982	.		11 039	+ 0,8
1983	1 395		11 121	+ 0,7
1984	1 297	— 7,0	11 493	+ 3,4
1985	1 355	+ 4,5	11 855	+ 3,2
1986	.		12 205	+ 3,0
1987	1 284		12 448	+ 2,0
1988	1 203	— 6,3	12 819	+ 3,0
1989 ¹⁾	1 259	+ 4,7	13 135	+ 2,5
1990	1 366	+ 8,5	13 620	+ 3,7

¹⁾ ab 1989 neue statistische Abgrenzung

Tabelle 42

Schätzung der inländischen Absatzstruktur der chemischen Industrie

Abnehmerbranchen	1990 Anteil in Prozent des Inlandsatzes (= 92 Mrd DM)
1 Chemische Industrie	20
2 Gesundheitswesen	10
3 Kraftfahrzeugindustrie	9
4 Privater Konsum	9
5 Bauwirtschaft	8
6 Textilindustrie	8
7 Landwirtschaft	6
8 Verpackungsindustrie	5
9 Elektroindustrie	4
10 Mineralölverarbeitung	3
11 Druckindustrie	2
12 Papierindustrie	2
13 Nahrungs- und Genußmittelindustrie	2
14 Maschinen- und Anlagenbau	2
15 Dienstleistungssektor	1
16 Eisen, Stahl, EBM	1
17 Sonstige	8

Summe	100
-------	-----

Tabelle 43

Außenhandel der chemischen Industrie¹⁾

Millionen DM

	Ausfuhr		Einfuhr	
1978	36 540	+ 3,2	18 918	+ 3,4
1979	43 996	+ 20,4	24 127	+ 27,5
1980	47 333	+ 7,6	26 493	+ 9,8
1981	54 001	+ 14,1	30 109	+ 13,6
1982	55 651	+ 3,1	31 761	+ 5,5
1983	61 301	+ 10,2	34 682	+ 9,2
1984	71 513	+ 16,7	39 964	+ 15,2
1985	76 923	+ 7,6	44 287	+ 10,8
1986	72 028	— 6,4	40 880	— 7,7
1987	72 385	+ 0,5	40 713	— 0,4
1988	79 951	+ 10,5	45 047	+ 10,6
1989	85 994	+ 7,6	51 247	+ 13,8
1990	84 461	— 1,8	53 052	+ 3,5

siehe Bemerkung

1) VCI-Abgrenzung

Tabelle 44

Außenhandel nach ChemiespartenAusfuhr chemischer Erzeugnisse
1000 DM

Fachzweig	1989	1990	Veränderung in Prozent	Anteil am Chemie- export in Prozent	
				1989	1990
Anorg. Chemikalien	4 491 288	4 158 666	- 7,4	5,2	4,9
Organ. Chemikalien	18 798 169	17 210 625	- 8,4	21,9	20,4
Organica Pharm. Chem.	904 821	852 731	- 5,7	1,1	1,0
Nat. äth. Öle usw.	571 625	618 833	+ 8,2	0,7	0,7
Naturharze	27 184	25 225	- 7,2	0,0	0,0
Wachse	292 331	271 354	- 7,1	0,3	0,3
Industrielle Öle usw.	749 847	685 926	- 8,5	0,9	0,8
Stickstoffdüngemittel	205 935	184 847	-10,2	0,2	0,2
Phosphordüngemittel	12 550	9 586	-23,6	0,0	0,0
Kalidüngemittel	547 534	552 911	- 3,7	0,7	0,7
Sonst. Düngemittel	215 766	217 566	+ 0,8	0,3	0,3
Pflanzenschutzmittel usw.	2 221 082	2 418 183	+ 8,8	2,6	2,9
Kunststoffe	15 046 159	14 847 922	- 1,3	17,5	17,6
Synthesekautschuk	965 292	940 746	- 2,5	1,1	1,1
Chemiefasern	4 385 088	4 233 643	- 3,4	5,1	5,0
Mineralfarben	3 012 320	2 719 562	- 9,7	3,5	3,2
Druckfarben	457 397	489 963	+ 7,1	0,5	0,6
Organ. Farbstoffe	3 520 601	3 369 011	- 4,3	4,1	4,0
Lacke usw.	1 840 681	1 957 327	+ 6,3	2,1	2,3
Klebstoffe	521 518	538 783	+ 3,3	0,6	0,6
Gerbstoffe	241 093	216 836	-10,0	0,3	0,3
Textil- u. ähnl. Hilfsmittel	2 371 997	2 404 957	+ 1,3	2,8	2,8
Bautenschutzmittel	180 661	166 658	- 7,7	0,2	0,2
Dach- u. Dicht. Bahn	49 023	51 527	+ 5,1	0,1	0,1
Pharmaz. Erzeugnisse	9 165 763	9 686 864	+ 5,6	10,7	11,5
Seifen u. Waschmittel	836 978	832 995	- 0,4	1,0	1,0
Körperpflegemittel	1 585 238	1 727 470	+ 8,9	1,8	2,0
Putzmittel	157 549	164 264	+ 4,2	0,2	0,2
Kerzen u. a. Wachsw.	75 815	73 293	- 3,3	0,1	0,1
Photochem. Erzeugnisse	2 503 321	2 568 328	+ 2,5	2,9	3,0
Chem. Bürobedarf usw.	1 389 498	1 383 149	- 0,4	1,6	1,6
Pyrotechn. Erzeugnisse	221 194	219 650	- 0,6	0,3	0,3
Gelatine	119 795	114 593	- 4,3	0,1	0,1
Elektrokorund u. Sic.	162 064	156 377	- 3,5	0,2	0,2
Sonst. chem. Erzeugnisse	4 080 378	4 234 343	+ 3,7	4,7	5,0
Sonst. ind. Hilfsmittel	4 039 319	4 156 268	+ 2,8	4,7	4,9
Gesamt-Chemie-Export	85 993 874	84 460 982	- 1,8	100,0	100,0

Einfuhr chemischer Erzeugnisse
1000 DM

Fachzweig	1989	1990	Veränderung in Prozent	Anteil am Chemie- import in Prozent	
				1989	1990
Anorg. Chemikalien	2 926 347	2 821 355	- 3,5	5,7	5,3
Organ. Chemikalien	13 142 421	12 792 305	- 2,6	25,6	24,1
Organica Pharm. Chem.	657 620	640 721	- 2,5	1,3	1,2
Nat. äth. Öle usw.	487 693	542 886	+ 11,3	1,0	1,0
Naturharze	91 920	91 374	- 0,5	0,2	0,2
Wachse	83 815	95 400	+ 13,8	0,2	0,2
Industrielle Öle usw.	823 374	732 208	- 11,0	1,6	1,4
Stickstoffdüngemittel	483 245	611 501	+ 26,5	0,9	1,2
Phosphordüngemittel	94 089	84 331	- 10,3	0,2	0,2
Kalidüngemittel	27 081	19 814	- 26,8	0,1	0,0
Sonst. Düngemittel	609 283	590 163	- 3,1	1,2	1,1
Pflanzenschutzmittel usw.	709 688	891 395	+ 25,6	1,4	1,7
Kunststoffe	10 047 743	10 578 041	+ 5,2	19,6	19,9
Synthesekautschuk	948 623	968 786	+ 2,1	1,9	1,8
Chemiefasern	2 211 107	2 279 102	+ 3,0	4,3	4,3
Mineralfarben	1 171 923	1 119 564	- 4,4	2,3	2,1
Druckfarben	113 309	121 464	+ 7,1	0,2	0,2
Organ. Farbstoffe	687 828	766 189	+ 11,3	1,3	1,4
Lacke usw.	620 786	688 105	+ 10,8	1,2	1,3
Klebstoffe	198 411	229 901	+ 15,8	0,4	0,4
Gerbstoffe	19 764	19 673	- 0,4	0,0	0,0
Textil- u. ähnl. Hilfsmittel	444 964	479 680	+ 7,8	0,9	0,9
Bautenschutzmittel	41 163	42 241	+ 2,6	0,1	0,1
Dach- u. Dicht. Bahn	78 184	77 177	- 1,2	0,2	0,1
Pharmaz. Erzeugnisse	4 936 308	5 429 291	+ 9,9	9,6	10,2
Seifen u. Waschmittel	335 612	474 868	+ 41,4	0,7	0,9
Körperpflegemittel	1 319 392	1 499 493	+ 13,6	2,6	2,8
Putzmittel	69 291	85 864	+ 23,9	0,1	0,2
Kerzen u. a. Wachsw.	85 753	86 114	+ 0,4	0,2	0,2
Photochem. Erzeugnisse	2 322 174	2 355 100	+ 1,4	4,5	4,4
Chem. Bürobedarf usw.	672 406	735 761	+ 9,4	1,3	1,4
Pyrotechn. Erzeugnisse	168 154	211 445	+ 25,7	0,3	0,4
Gelatine	105 453	127 176	+ 20,5	0,2	0,2
Elektrokorund u. Sic.	151 296	161 732	+ 6,8	0,3	0,3
Sonst. chem. Erzeugnisse	2 724 675	2 896 804	+ 6,3	5,3	5,5
Sonst. ind. Hilfsmittel	1 636 399	1 704 510	+ 4,1	3,2	3,2
Gesamt-Chemie-Import	51 247 294	53 051 534	+ 3,5	100,0	100,0

Tabelle 45

Außenhandel der chemischen Industrie nach Ländern

Ausfuhr chemischer Erzeugnisse

Millionen DM

	1987	1988	1989	1990	i. v. H.
Frankreich	7 878,2	8 713,5	10 001,4	10 473,7	12,4
Belgien u. Luxemburg	5 384,2	6 137,8	6 214,5	6 071,0	7,2
Niederlande	6 698,0	7 295,9	7 600,5	7 301,3	8,6
Italien	7 686,1	8 432,3	9 134,8	9 014,4	10,7
Großbritannien	5 612,7	6 423,3	6 803,8	6 517,6	7,7
Republik Irland	388,8	431,3	473,3	491,9	0,6
Dänemark	1 534,8	1 613,1	1 604,8	1 629,6	1,9
Griechenland	642,4	699,6	778,5	759,2	0,9
Portugal	622,4	679,1	758,9	788,7	0,9
Spanien	2 106,2	2 499,2	2 972,2	3 158,1	3,7
EG-Länder	38 553,7	42 925,0	46 342,7	46 205,5	54,7
Island	37,4	30,0	25,7	28,2	0,0
Norwegen	569,3	580,3	605,8	606,3	0,7
Schweden	1 668,8	1 824,6	1 969,1	1 776,1	2,1
Finnland	859,5	949,2	1 021,5	982,2	1,2
Schweiz	3 733,5	4 215,6	4 594,0	4 756,7	5,6
Österreich	3 185,4	3 488,7	3 747,7	3 900,3	4,6
Malta	35,9	34,3	35,0	41,8	0,0
Jugoslawien	886,0	972,6	1 075,3	1 142,4	1,4
Türkei	722,8	723,9	860,6	1 028,9	1,2
Andere europ. Länder	11 702,9	12 848,0	13 962,7	14 292,8	16,9
USA	4 243,5	4 660,6	5 231,4	4 918,3	5,8
Kanada	573,6	627,3	654,3	584,4	0,7
USA und Kanada	4 817,1	5 287,9	5 885,6	5 502,7	6,5
Japan	2 511,4	3 013,9	3 196,1	3 027,5	3,6
Republik Südafrika	673,7	791,2	751,7	677,4	0,8
Australien	543,8	607,1	723,9	645,5	0,8
Neuseeland	128,4	113,5	132,4	106,4	0,1
Übrige industr. Länder	3 857,3	4 525,7	4 804,1	4 456,8	5,3
Sowjetunion	1 505,2	1 500,9	1 946,8	1 357,9	1,6
Polen	559,9	663,5	664,1	539,5	0,6
CSFR	489,7	527,0	556,5	532,9	0,6
Ungarn	656,5	630,4	671,4	549,0	0,6
Rumänien	155,5	148,7	130,8	221,9	0,3
Bulgarien	331,4	308,4	248,0	118,8	0,1
Albanien	5,9	8,0	11,0	6,0	0,0
Osteuropäische Länder	3 704,1	3 786,9	4 228,6	3 325,9	3,9
Vietnam	4,3	4,1	5,4	4,2	0,0
Mongolische Volksrepublik	0,8	2,4	2,5	2,3	0,0
Volksrepublik China	629,6	926,5	479,7	378,4	0,4
Nordkorea	5,0	8,0	7,5	4,3	0,0
Asiat. Staatshandelsländer	639,7	940,9	495,1	389,2	0,5

	1987	1988	1989	1990	i. v. H.
Algerien	205,5	194,7	166,5	123,3	0,1
Libyen	80,5	89,0	77,4	59,4	0,1
Nigeria	195,8	206,4	207,8	201,2	0,2
Gabun	3,7	3,9	3,8	3,4	0,0
Venezuela	284,9	288,2	131,5	146,1	0,2
Ecuador	92,9	71,8	95,6	79,9	0,1
Irak	77,9	114,9	142,5	80,3	0,1
Iran	426,6	280,3	402,6	722,8	0,9
Saudi-Arabien	379,4	378,1	341,4	384,6	0,5
Kuwait	70,6	88,1	77,3	53,8	0,1
Katar	9,9	12,9	14,6	12,3	0,0
Verein. Arab. Emirate	74,2	84,1	106,7	106,9	0,1
Indonesien	278,5	311,4	354,3	394,0	0,5
OPEC-Länder	2 180,3	2 123,9	2 122,0	2 368,0	2,8
Kolumbien	192,4	182,9	194,4	180,1	0,2
Peru	139,8	101,2	78,4	65,5	0,1
Brasilien	531,4	549,0	747,4	618,5	0,7
Chile	141,1	142,8	170,6	139,4	0,2
Bolivien	21,6	15,7	18,8	15,3	0,0
Paraguay	11,2	12,3	12,8	15,8	0,0
Uruguay	54,9	49,8	58,3	65,8	0,1
Argentinien	277,5	248,2	230,4	232,0	0,3
Südamerikanische Länder	1 374,4	1 308,6	1 515,6	1 335,4	1,6
Pakistan	244,5	233,6	209,5	226,3	0,3
Indien	355,4	406,4	487,6	448,9	0,5
Thailand	233,6	298,9	331,3	365,2	0,4
Singapur	221,6	297,6	315,9	339,9	0,4
Philippinen	144,0	150,3	164,7	157,7	0,2
Südkorea	564,5	644,6	697,7	742,5	0,9
Taiwan	616,4	713,3	715,7	766,5	0,9
Hongkong	553,1	732,1	774,3	746,5	0,9
Übrige Länder	2 622,1	2 727,0	2 940,8	2 791,2	3,3
Welt	72 384,7	79 950,7	85 993,9	84 461,0	100,0
Europa	53 977,2	59 560,0	64 534,0	63 824,2	75,6
Afrika	2 229,3	2 405,2	2 313,2	2 087,1	2,5
Nord- und Mittelamerika	5 365,9	5 835,7	6 576,6	6 138,5	7,3
Südamerika	1 752,2	1 668,5	1 742,8	1 561,3	1,8
Asien	8 363,7	9 733,2	9 950,7	10 074,5	11,9
Australien und Ozeanien	696,4	747,9	862,7	760,4	0,9
Nicht ermittelte Länder	—	0,2	13,9	15,0	0,0
Welt	72 384,7	79 950,7	85 993,9	84 461,0	100,0

Fortsetzung Tabelle 45

Außenhandel der chemischen Industrie nach Ländern

Einfuhr chemischer Erzeugnisse

Millionen DM

	1987	1988	1989	1990	i. v. H.
Frankreich	6 358,9	6 900,4	7 411,0	7 793,9	14,7
Belgien u. Luxemburg	5 002,0	5 420,4	6 167,9	6 320,4	11,9
Niederlande	7 336,6	8 125,0	8 863,4	9 090,0	17,1
Italien	2 687,4	3 113,4	3 654,9	3 799,9	7,2
Großbritannien	4 298,7	4 572,0	4 898,9	5 080,8	9,6
Republik Irland	408,4	476,2	608,4	658,8	1,2
Dänemark	486,5	496,7	559,0	587,3	1,1
Griechenland	20,7	36,5	44,2	45,6	0,1
Portugal	109,9	133,6	146,9	153,6	0,3
Spanien	531,2	701,5	771,2	868,5	1,6
EG-Länder	27 240,3	29 975,8	33 125,7	34 398,6	64,8
Island	5,9	5,3	3,6	3,1	0,0
Norwegen	270,0	326,3	376,4	413,5	0,8
Schweden	616,7	676,8	829,2	850,8	1,6
Finnland	190,1	238,7	285,8	313,5	0,6
Schweiz	2 970,1	3 319,8	3 582,8	3 949,5	7,4
Österreich	1 094,7	1 266,9	1 427,5	1 465,1	2,8
Malta	2,9	3,1	2,5	3,7	0,0
Jugoslawien	202,8	233,4	314,0	313,9	0,6
Türkei	64,4	47,6	100,9	61,2	0,1
Andere europ. Länder	5 417,5	6 118,0	6 923,8	7 374,4	13,9
USA	3 391,0	3 765,2	4 641,7	4 704,0	8,9
Kanada	169,8	143,0	165,6	170,7	0,3
USA und Kanada	3 560,8	3 908,2	4 807,4	4 874,7	9,2
Japan	1 830,4	2 133,5	2 559,4	2 652,4	5,0
Republik Südafrika	48,0	63,6	53,7	53,0	0,1
Australien	103,1	107,7	272,1	173,3	0,3
Neuseeland	16,7	18,5	15,8	12,0	0,0
Übrige industr. Länder	1 998,2	2 323,3	2 900,9	2 890,7	5,4
Sowjetunion	201,7	200,6	280,5	232,2	0,4
Polen	129,8	142,7	180,2	346,9	0,7
CSFR	272,3	344,1	329,8	327,0	0,6
Ungarn	168,1	175,1	182,5	213,2	0,4
Rumänien	107,7	87,0	98,8	52,9	0,1
Bulgarien	27,7	34,9	26,1	26,4	0,0
Albanien	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0
Osteuropäische Länder	907,3	984,8	1 098,1	1 198,6	2,3
Vietnam	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0
Mongolische Volksrepublik	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Volksrepublik China	308,6	349,5	499,1	500,8	0,9
Nordkorea	0,5	0,6	0,5	0,6	0,0
Asiat. Staatshandelsländer	309,1	350,2	499,8	501,5	0,9

	1987	1988	1989	1990	i. v. H.
Algerien	0,1	0,1	3,6	0,0	0,0
Libyen	48,6	33,0	61,6	87,9	0,2
Nigeria	3,8	12,9	12,1	7,3	0,0
Gabun	—	0,0	—	—	—
Venezuela	7,6	0,2	1,2	12,8	0,0
Ecuador	1,3	0,4	0,3	0,2	0,0
Irak	3,6	1,4	0,2	0,7	0,0
Iran	1,4	1,0	2,1	1,3	0,0
Saudi-Arabien	103,5	140,2	139,5	137,3	0,3
Kuwait	0,0	0,2	0,1	1,3	0,0
Katar	2,8	—	0,1	0,3	0,0
Verein. Arab. Emirate	4,6	1,7	0,7	1,1	0,0
Indonesien	37,6	40,3	68,2	67,0	0,1
OPEC-Länder	214,9	231,5	289,7	317,2	0,6
Kolumbien	2,9	2,3	3,7	5,7	0,0
Peru	2,9	4,1	3,9	2,8	0,0
Brasilien	187,3	183,1	271,1	227,5	0,4
Chile	21,6	17,4	32,3	31,0	0,1
Bolivien	0,3	0,3	0,5	0,1	0,0
Paraguay	4,9	2,0	3,2	3,0	0,0
Uruguay	2,3	1,6	0,7	0,4	0,0
Argentinien	27,3	47,1	55,3	81,2	0,2
Südamerikanische Länder	258,3	284,5	408,1	375,2	0,7
Pakistan	6,8	0,7	1,1	0,9	0,0
Indien	71,1	71,3	103,3	119,2	0,2
Thailand	11,8	4,0	9,5	13,7	0,0
Singapur	26,6	35,9	95,7	56,6	0,1
Philippinen	109,7	89,1	97,8	119,7	0,2
Südkorea	85,2	104,1	96,2	125,0	0,2
Taiwan	62,7	83,0	95,4	119,2	0,2
Hongkong	59,4	52,7	45,0	42,0	0,1
Übrige Länder	372,9	430,2	649,8	524,3	1,0
Welt	40 712,6	45 047,3	51 247,3	53 051,5	100,0
Europa	33 565,2	37 078,6	41 147,6	42 971,6	81,0
Afrika	164,8	190,9	242,1	236,3	0,4
Nord- und Mittelamerika	3 702,0	4 030,1	5 042,6	5 075,4	9,6
Südamerika	267,1	285,1	409,7	388,1	0,7
Asien	2 893,7	3 335,0	4 113,7	4 187,3	7,9
Australien und Ozeanien	119,8	127,4	288,8	185,2	0,3
Nicht ermittelte Länder	—	0,2	2,8	7,6	0,0
Welt	40 712,6	45 047,3	51 247,3	53 051,5	100,0

Tabelle 46

Export- und Importquote der chemischen Industrie

	Exportquote in Prozent	Importquote in Prozent
1978	41,3	26,7
1979	43,0	29,2
1980	43,9	30,5
1981	46,2	32,4
1982	47,2	33,8
1983	48,4	34,6
1984	50,8	36,6
1985	51,7	38,1
1986	51,4	37,5
1987	51,5	37,4
1988	53,1	38,9
1989	53,8	41,0
1990	51,9	40,5

siehe Bemerkung

Umsatzabgrenzung: Fachl. Betriebsteile d. h. Umsatz ohne Handels- und fachfremde Umsätze

Tabelle 47

Außenhandel ausgewählter Industriezweige und der Gesamtwirtschaft

Millionen DM

	Gesamtwirtschaft		Straßenfahrzeugbau ¹⁾	
	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr
1978	284 907	243 707	47 437	16 047
1979	314 469	292 040	53 539	17 136
1980	350 328	341 380	56 819	16 843
1981	396 993	369 117	66 213	17 950
1982	427 772	376 585	77 308	18 382
1983	432 338	390 357	77 157	22 204
1984	488 202	434 216	85 052	23 879
1985	537 097	463 817	97 492	25 915
1986	526 363	414 205	100 329	30 702
1987	527 018	409 470	104 082	33 396
1988	567 750	439 768	106 276	35 347
1989	641 342	506 648	119 594	40 815
1990	642 654	550 576	.	.

	Maschinenbau ²⁾		Elektrotechnik ³⁾	
	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr
1978	54 117	16 383	33 622	19 454
1979	56 353	19 087	35 152	22 235
1980	63 134	22 373	39 783	26 518
1981	69 593	23 883	43 916	29 708
1982	74 114	24 352	48 805	31 465
1983	73 560	27 772	50 750	35 623
1984	80 079	31 837	59 127	43 476
1985	92 739	37 669	67 912	49 419
1986	96 796	38 894	70 427	50 026
1987	94 513	39 589	71 032	52 376
1988	101 375	43 246	75 613	58 822
1989	114 796	53 013	85 671	69 676
1990	118 757	60 121	86 627	76 447

1) Quelle: VDA

2) Quelle: VDMA

3) Quelle: ZVEI

Tabelle 48

Bruttoanlageinvestitionen der chemischen Industrie

	Investitionen		Investitionsquote ¹⁾		Investitionsintensität ²⁾	
	Inland Mrd DM	Ausland Mrd DM	in Prozent		DM	
1978	5,3	- 10,2	2,3	.	4,8	9 400
1979	5,5	+ 3,8	2,9	+ 26,1	4,3	9 800
1980	6,4	+ 16,4	3,4	+ 17,2	5,0	11 200
1981	6,5	+ 1,6	3,3	- 2,9	4,7	11 600
1982	6,3	- 3,1	3,1	- 6,1	4,4	11 200
1983	6,0	- 4,8	3,0	- 3,2	3,9	11 000
1984	6,4	+ 6,7	3,5	+ 16,7	3,8	11 600
1985	7,1	+ 10,9	4,4	+ 25,7	4,0	12 800
1986	8,7	+ 22,5	4,1	- 6,8	5,2	15 300
1987	9,6	+ 10,3	4,4	+ 7,3	5,7	16 800
1988	10,5	+ 9,4	6,0	+ 36,4	5,9	18 300
1989	11,7	+ 11,4	8,0	+ 33,3	6,1	20 100
1990	12,5³⁾	+ 6,8	7,6	- 5,0	6,5	21 100

siehe Bemerkung

1) Inländische Investitionen bezogen auf den Gesamtumsatz in der Abgrenzung »Betriebe«, d. h. einschl. Handels- und fachfremde Umsätze

2) Inländische Investitionen bezogen auf die Beschäftigtenzahl in der Abgrenzung »Betriebe«

3) Schätzung

Tabelle 49

Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen der chemischen Industrie (Hochrechnung)

	FuE-Aufwand Mio DM		gesamtes FuE-Personal		Wissenschaftler in FuE	
1978	4 590	+ 3,6	51 200	+ 1,4	7 850	+ 0,6
1979	4 900	+ 6,8	51 050	- 0,3	7 900	+ 0,6
1980	5 300	+ 8,2	51 600	+ 1,1	8 100	+ 2,5
1981	5 860	+ 10,6	52 150	+ 1,1	8 500	+ 4,9
1982	6 120	+ 4,4	52 800	+ 1,2	8 650	+ 1,8
1983	6 420	+ 4,9	53 050	+ 0,5	8 850	+ 2,3
1984	7 020	+ 9,3	54 450	+ 2,6	9 200	+ 4,0
1985	7 940	+ 13,1	56 500	+ 3,8	9 600	+ 4,3
1986	8 360	+ 5,3	58 400	+ 3,4	10 250	+ 6,8
1987	9 350	+ 11,8	59 150	+ 1,3	10 870	+ 6,0
1988	10 140	+ 8,4	60 100	+ 1,6	11 150	+ 2,6
1989	10 590	+ 4,4	60 800	+ 1,2	11 600	+ 4,0
1990 ¹⁾	11 300	+ 6,7	.	.	.	.

siehe Bemerkung

¹⁾ geschätzt

Quelle: Fonds der Chemischen Industrie

Tabelle 50

**Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen ausgewählter
Wirtschaftssektoren¹⁾**

Millionen DM

	Chemische Industrie ⁴⁾	Straßenfahr- zeugbau	Elektrotechnik	Maschinen- bau	Wirtschaft insgesamt
1979	5 061	3 100	6 020	3 060	23 829
1981	6 008	3 920	7 687	3 307	27 843
1983	6 640	4 883	7 784	3 707	33 070
1985	7 824	5 893	9 986	4 199	39 553
1987	9 078	6 978	12 541	4 634	44 898
1988 ²⁾	9 700	7 230	13 230	4 950	46 870
1989 ³⁾	10 590	7 640	13 350	5 290	50 640
1990	11 300	7 950	13 630	5 550	52 210

1) Interne und externe FuE-Aufwendungen der Unternehmen und Institutionen für Gemeinschaftsforschung unter Einbeziehung von Daten aus dem FuE-Personalkostenzuschuß- bzw. Zuwachsförderungsprogramm (AIF), 1987 soweit bis Anfang 1989 bereitgestellt, um Doppelzählungen bereinigt, 1988 und 1989 Schätzungen.

2) Schätzung aufgrund erhobener ist-Daten bei ausgewählten Unternehmen.

3) Schätzung aufgrund erhobener Plandaten bei ausgewählten Unternehmen.

4) Schätzung des Stifterverbandes auf anderer Firmenbasis. Daher ergeben sich Abweichungen zur VCI-Hochrechnung.

Quelle: SV-Wissenschaftsstatistik GmbH

Tabelle 51

Bruttoinlandsprodukt und Forschungsbudget

	Bundesrepublik Deutschland			
	BIP Milliarden DM	FuE Millionen DM	FuE- Anteil	FuE-Zuwachs nominal in Prozent
1978	1 285,3	30 740	2,4	14,5
1979	1 392,3	33 685	2,4	9,6
1980	1 478,9	35 865	2,4	6,5
1981	1 540,9	38 525	2,5	7,4
1982	1 597,9	41 550	2,6	7,9
1983	1 674,8	43 485	2,6	4,7
1984	1 755,8	46 905	2,7	7,9
1985	1 831,8	50 865	2,8	8,4
1986	1 936,9	53 925	2,8	6,0
1987	2 011,0	56 645	2,8	5,0
1988	2 087,1	58 985	2,8	4,1
1989 ¹⁾	2 165,0	61 490	2,8	4,2
1990 ¹⁾	2 230,0	64 565	2,9	5,0

	U S A			
	BIP Milliarden US - \$	FuE Millionen US - \$	FuE- Anteil	FuE-Zuwachs nominal in Prozent
1978	2 131,8	48 129	2,3	12,5
1979	2 388,4	54 932	2,3	14,1
1980	2 606,6	62 594	2,4	13,9
1981	3 009,5	71 836	2,4	14,8
1982	3 121,4	79 364	2,5	10,5
1983	3 353,5	87 280	2,6	10,0
1984	3 713,0	97 793	2,6	12,0
1985	3 964,6	107 757	2,7	10,2
1986	4 150,5	112 495	2,7	4,4
1987	4 472,9	117 882	2,6	4,8
1988	4 805,5	124 915	2,6	6,0
1989 ¹⁾	5 100,0	129 200	2,5	3,4
1990 ¹⁾	5 350,0	133 000	2,5	2,9

Japan				
	BIP Milliarden Yen	FuE Milliarden Yen	FuE- Anteil	FuE-Zuwachs nominal in Prozent
1978	202 640	4 046	2,0	10,8
1979	218 620	4 584	2,1	13,3
1980	235 910	5 247	2,2	14,5
1981	257 364	5 982	2,3	14,0
1982	269 628	6 529	2,4	9,1
1983	280 256	7 181	2,6	10,0
1984	297 947	7 894	2,7	9,9
1985	316 303	8 890	2,8	12,6
1986	330 116	9 193	2,8	3,4
1987	343 293	9 837	2,9	7,0
1988	364 146	10 575	2,9	7,5
1989 ¹⁾	388 200	11 316	2,9	7,0
1990 ¹⁾	413 550	12 052	2,9	6,5

1) Schätzung

Bemerkungen zu Bruttoinlandsprodukt und Forschungsbudget:

Die FuE-Aufwendungen für die USA enthalten im Gegensatz zu denen der Bundesrepublik und Japans keine FuE-Investitionen; ihre Höhe beträgt etwa 2-3% der Aufwendungen. Die Zahlen für Japan sind wegen der Ungenauigkeit der Erfassung von Vollzeitäquivalenten für Forschungspersonal wahrscheinlich zu hoch.

Quelle: Battelle Europe

Tabelle 52

Studiendauer im Fach Chemie bis zur Promotion 1989

(nur deutsche Studierende)

Hochschule	Gesamt- zahl m/w	Berück- sichtigt m/w	Promotion		mittl. Stud.- Dauer	50 %- Wert
			größter Wert der Stud.-Dauer	kleinster Wert		
Regensburg	40	40	22	14	17,0	16,3
Kaiserslautern	25	25	24	14	17,5	16,4
Bayreuth	15	15	26	15	18,2	16,7
Marburg	54	54	25	12	17,6	16,9
Würzburg	31	31	22	15	17,5	17,0
Paderborn	25	25	24	15	18,1	17,1
Konstanz	9	9	26	16	19,3	17,5
München TU	42	42	23	14	18,0	17,5
Dortmund	30	30	22	16	18,5	17,6
Münster	65	65	26	12	18,4	17,8
Osnabrück	4	4	21	17	19,0	18,0
Wuppertal	6	6	22	16	19,0	18,0
Göttingen	50	50	28	13	18,8	18,1
Hamburg	76	66	29	14	19,3	18,3
Saarbrücken	27	27	24	15	19,0	18,4
Berlin TU	38	38	28	15	19,4	18,5
Bremen	12	11	22	16	19,2	18,6
Köln	34	28	24	16	19,5	18,7
Frankfurt	35	35	30	14	20,5	18,9
München U	39	49	28	15	20,2	19,0
Erlangen	37	36	29	15	20,3	19,2
Bielefeld	24	24	24	16	19,7	19,2
Darmstadt	56	56	28	15	20,5	19,4
Essen	26	26	29	17	21,2	19,4
Braunschweig	32	31	23	15	19,2	19,5
Gießen	20	20	26	13	20,3	19,7
Stuttgart	57	57	24	16	20,6	19,8
Aachen	39	38	28	15	21,0	19,9
Bonn	50	50	30	15	20,5	19,9
Clausthal	10	10	27	15	21,0	20,0
Hannover	32	32	26	16	20,4	20,0
Heidelberg	60	59	28	16	21,3	20,4
Bochum	43	41	28	15	21,4	20,4
Tübingen	37	37	27	14	20,8	20,4
Oldenburg	10	10	30	19	22,4	20,5
Düsseldorf	23	23	27	17	21,6	20,6
Duisburg	15	14	23	15	20,3	20,7
Mainz	57	57	27	14	21,0	20,8
Ulm	13	13	26	16	22,3	21,5
Karlsruhe	26	24	27	18	22,2	21,8
Freiburg	36	34	27	16	22,0	21,9
Kiel	26	22	27	17	22,8	22,3
Berlin FU	27	.	.	.	.	.
Kassel	0	.	.	.	.	.
Siegen	4	.	.	.	.	.
Summe	1417					
Durchschnitt					20,0	19,1

Quelle: Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh)

Tabelle 53

Zahl der im Fach Chemie Studierenden und der Examina

(Deutsche und Ausländer)

	Anfänger	Vordiplom	Diplom	Promotion
1978	3 715	1 665	1 137	991
1979	3 292	1 942	1 087	1 013
1980	3 971	2 077	1 134	1 031
1981	5 519	2 002	1 397	942
1982	6 694	1 757	1 529	1 009
1983	6 626	1 915	1 544	1 032
1984	7 010	2 221	1 550	1 123
1985	6 074	2 631	1 641	1 235
1986	5 617	3 019	1 697	1 326
1987	5 632	2 932	1 797	1 315
1988	6 248	2 913	2 297	1 397
1989	6 258	3 041	2 480	1 489

Tabelle 54

Ersteinstellung von Diplom-Chemikern

	Chemische Industrie	Hoch- schule	übrige Wirtschaft	Andere ²⁾	Ausland	Zweit- studium	ohne Stufe	Anzahl insgesamt
	Anteil in Prozent							
1978	37	32	5	14	4	2	6	939
1979 ¹⁾	40	26	5	14	8	2	5	1 249
1980	44	25	6	13	6	2	4	873
1981	41	23	7	12	10	2	5	879
1982	30	29	8	11	9	2	11	755
1983	33	23	8	9	14	2	11	760
1984	48	16	6	7	12	1	10	978
1985	53	13	9	8	9	1	7	1 097
1986	53	13	9	9	9	1	6	1 214
1987	55	11	10	9	8	0	7	1 127
1988	52	13	6	9	11	1	8	1 140
1989	55	11	9	8	9	0	7	1 338

1) Änderung des Berichtszeitraumes (18 Monate)

2) Öffentliche Dienste und Forschungsinstitute außerhalb der Hochschulen

Quelle: Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh)

Tabelle 55

Aufwendungen für den Umweltschutz in der chemischen Industrie

Millionen DM

	Abfallbe- seitigung	Gewässer- schutz	Luftrein- haltung	Lärmbe- kämpfung	insgesamt	
Umweltschutz-Investitionen						
1979	34	284	170	24	512	− 10,2
1980	47	288	196	30	561	+ 9,6
1981	37	264	307	19	627	+ 11,8
1982	61	304	280	26	671	+ 7,0
1983	55	377	249	20	701	+ 4,5
1984	49	308	233	9	599	− 14,5
1985	55	237	313	12	617	+ 3,0
1986	64	337	402	19	822	+ 33,2
1987	69	458	483	24	1 034	+ 25,7
1988	123	715	583	25	1 446	+ 39,8
1989	257	969	783	44	2 053	+ 42,0
Umweltschutzbetriebskosten ¹⁾						
1979	437	1 076	634	48	2 195	+ 14,3
1980	482	1 182	669	56	2 389	+ 8,8
1981	523	1 427	727	58	2 735	+ 14,5
1982	514	1 479	733	63	2 789	+ 2,0
1983	504	1 591	743	62	2 900	+ 4,0
1984	591	1 749	849	82	3 271	+ 12,8
1985	669	1 878	913	74	3 534	+ 8,0
1986	797	2 051	982	78	3 908	+ 10,6
1987	991	2 244	1 109	86	4 430	+ 13,4
1988	1 104	2 628	1 401	107	5 240	+ 18,3
1989 ²⁾	1 208	2 387	1 469	102	5 166	− 1,4
Verhältnis Investitionen zu Betriebskosten im Umweltschutz						
1979	1 : 4,3					
1980	1 : 4,3					
1981	1 : 4,4					
1982	1 : 4,2					
1983	1 : 4,1					
1984	1 : 5,5					
1985	1 : 5,7					
1986	1 : 4,8					
1987	1 : 4,3					
1988	1 : 3,6					
1989	1 : 2,5					

siehe Bemerkung

1) Einschließlich Abschreibungen

2) Leicht veränderte Abgrenzung

Tabelle 56

Kostenstruktur der chemischen Industrie

Kostenarten	1986	1987	1988
	in Prozent des Bruttoproduktionswertes		
Stoffverbrauch			
Rohstoffe; Hilfs- und Betriebsstoffe (ohne Brenn- und Treibstoffe); Anlageteile, Werkzeuge u. dgl. soweit nicht aktiviert	32,0	30,6	30,3
Verbrauch von Brenn- und Treibstoffen, Energie usw.	4,5	4,2	3,6
Handelsware	11,9	12,1	11,8
Bruttolöhne und -gehälter	18,7	19,5	19,0
a) Bruttolohnsumme (einschl. Vergütungen für gewerbl. Auszubildende, ohne Heimarbeiterlöhne)	(7,6)	(7,8)	(7,4)
b) Bruttogehaltssumme (einschl. Vergütung für kaufm. und techn. Auszubildende)	(11,1)	(11,7)	(11,6)
Sozialkosten	4,8	5,1	5,0
a) Gesetzl. vorgeschriebene (nur Arbeitgeberanteile zur Kranken-, Renten- und Arbeitslosenversicherung, Berufsgenossenschaftsbeiträge u. ä.)	(2,8)	(3,0)	(2,9)
b) Sonstige (z. B. Beihilfen und Zuschüsse im Krankheitsfalle. Aufwendungen für die betriebliche Altersversorgung u. dgl.)	(2,0)	(2,1)	(2,1)
Kosten für durch andere Unternehmen ausgeführte Lohnarbeiten	0,9	1,0	1,0
Kosten für Reparaturen, Instandhaltungen, Montagen (nur fremde Leistungen)	2,5	2,8	2,9
Mieten und Pachten	1,0	1,1	1,0
Steuern sowie öffentl. Gebühren und Beiträge (ohne Einkommen-, Körperschaft-, Umsatzsteuer)	1,5	1,4	1,7
Sonstige Kosten	12,5	12,9	12,6
Verbrauchsbedingte Abschreibungen auf Sachanlagen	3,8	4,2	4,6
Fremdkapitalzinsen (ohne Bankspesen)	0,7	0,7	0,6
Differenz BPW (100 %) und Kosten	5,2	4,4	5,9
Bruttoproduktionswert Mrd DM	170,5	171,8	185,4

Tabelle 57

Bilanzstrukturzahlen der chemischen Industrie

	1986 %	1987 %	1988 %	1989 %
<u>Eigenkapital</u>	47,2	48,1	46,8	47,0
Bilanzsumme				
<u>Anlagevermögen</u>	48,5	52,9	53,0	53,2
Bilanzsumme				
<u>Eigenkapital</u>	97,4	91,0	88,3	88,2
Anlagevermögen				
<u>Jahresüberschuß</u>	9,0	8,3	10,1	10,8
Eigenkapital				
<u>Jahresüberschuß</u>	3,3	3,5	4,2	4,6
Umsatzerlöse				
<u>Umsatzerlöse</u>	128,4	114,7	112,0	111,3
Gesamtkapital				
<u>Sachanlagen-Abschreibung</u>	90,2	83,7	81,1	82,7
Sachinvestitionen				
Veränderung der Bilanzsumme	+ 6,0	+ 6,9	+ 8,7	+ 8,3
Veränderung der Umsatzerlöse	— 12,5	— 0,7	+ 7,3	+ 8,4
Veränderung der Beschäftigten	+ 0,9	— 0,1	+ 0,6	+ 1,6
Veränderung des Jahresüberschusses	+ 7,5	+ 10,6	+ 29,0	+ 16,0
Veränderung der Sachinvestitionen	+ 11,3	+ 8,1	+ 16,1	.
Veränderung des cash flow	— 1,0	— 1,5	+ 17,9	+ 7,3
Veränderung der Wertschöpfung	+ 1,8	+ 2,8	+ 12,3	+ 8,0

siehe Bemerkung

Quelle: VCI Bilanzanalyse

3. Teil: Daten der chemischen Industrie im internationalen Vergleich

Tabelle 58

Welt-Chemieumsatz

	1989		1990		Veränderungs- rate (n. Landes- währung) in Prozent
	Mio DM	Anteil in Prozent	Mio DM	Anteil in Prozent	
WELT	2 125 000	100,0	1 988 000	100,0	.
EG*	599 143	28,2	607 718	30,6	.
Bundesrepublik Deutschland	160 255	7,5	162 480	8,2	+ 1,4
Frankreich ¹⁾	102 023	4,8	103 788	5,2	+ 1,1
Belgien/Luxemburg ¹⁾²⁾	44 103	2,1	45 390	2,3	+ 1,6
Niederlande	42 137	2,0	42 513	2,1	+ 0,8
Italien	83 159	3,9	83 362	4,2	+ 1,9
Großbritannien ¹⁾	84 058	4,0	81 810	4,1	+ 4,4
Republik Irland ¹⁾	6 965	0,3	7 613	0,4	+ 9,2
Dänemark	6 485	0,3	6 712	0,3	+ 2,0
Spanien ¹⁾	61 218	2,9	65 161	3,3	+ 6,7
Portugal	8 740	0,4	8 889	0,5	+ 9,2
Übrige europ. OECD	64 015	3,0	65 228	3,3	.
Norwegen ¹⁾	5 892	0,3	5 782	0,3	+ 3,6
Schweden	13 730	0,6	13 540	0,7	+ 5,5
Finnland	7 591	0,4	8 048	0,4	+ 12,8
Schweiz ¹⁾	23 655	1,1	24 886	1,2	+ 4,0
Österreich ²⁾	13 147	0,6	12 972	0,7	- 1,3
Europ. Staatshandelsländer	310 208	14,6	283 408	14,3	.
Sowjetunion	200 490	9,5	196 980	9,9	+ 3,8
USA	517 709	24,4	461 577	23,2	+ 3,8
Kanada	36 629	1,7	31 743	1,6	- 0,6
Japan ¹⁾	302 585	14,3	263 925	13,3	+ 6,7

siehe Bemerkung

*) ausgenommen Griechenland

1) Ohne Chemiefaser-Industrie

2) Einschließlich Kunststoffverarbeitung

Tabelle 59

Umsatz der chemischen Industrie ausgewählter OECD-Staaten

Millionen DM

	Bundesrepublik Deutschland	Frankreich ¹⁾	Belgien- Luxemburg ¹⁾²⁾	Niederlande
1979	102 409	60 244	26 400	24 674
1980	107 733	68 951	30 130	26 066
1981	116 917	75 598	34 810	30 781
1982	117 893	75 891	34 224	30 489
1983	126 820	76 803	33 658	33 379
1984	140 841	88 042	38 783	38 712
1985	148 751	93 530	41 475	40 898
1986	139 980	85 680	37 283	34 880
1987	140 460	85 233	35 651	35 054
1988	150 558	93 869	39 838	39 272
1989	160 255	102 023	44 103	42 137
1990	162 480	103 788	45 390	42 513

	Italien	Großbritannien ¹⁾	Irland ¹⁾	Dänemark
1979	43 389	65 153	1 874	3 459
1980	51 217	75 191	2 135	4 099
1981	55 213	70 034	2 604	4 256
1982	55 159	68 839	2 921	4 590
1983	58 432	65 368	4 128	4 909
1984	67 400	71 783	4 788	5 446
1985	72 059	76 705	5 372	6 036
1986	66 294	65 363	4 038	6 005
1987	67 416	66 152	4 514	6 664
1988	76 906	77 310	5 407	6 314
1989	83 159	84 058	6 965	6 485
1990	83 362	81 810	7 613	6 712

Spanien ¹⁾	Portugal	EG ^{*)}	Norwegen ¹⁾	Schweden
28 274	818	356 694	3 890	7 084
32 354	1 090	398 966	3 982	8 132
36 222	1 523	427 958	4 865	9 822
38 192	1 528	429 726	4 756	9 564
36 237	2 071	441 805	5 318	10 002
43 311	2 725	501 831	5 868	11 662
47 216	3 105	535 147	5 948	12 080
45 074	3 272	487 869	5 155	10 814
46 545	3 978	491 667	5 160	11 304
53 446	8 341	551 261	5 446	13 128
61 218	8 740	599 143	5 892	13 730
65 161	8 889	607 718	5 782	13 540

Finnland	Schweiz ¹⁾	Österreich ²⁾	USA	Japan ¹⁾
3 468	12 094	5 571	273 036	124 996
4 515	12 898	6 587	287 742	143 665
6 099	15 175	7 326	397 477	185 938
5 684	16 026	7 210	419 904	180 163
5 772	17 034	7 559	482 560	206 552
6 777	18 582	8 456	602 234	241 911
7 197	19 798	8 538	580 062	252 400
6 733	20 456	10 706	430 717	244 442
6 206	20 614	10 927	385 708	246 175
6 141	22 341	12 364	422 366	281 338
7 591	23 655	13 147	517 709	302 585
8 048	24 886	12 972	461 577	263 925

siehe Bemerkung

*) ausgenommen Griechenland

1) Ohne Chemiefaser-Industrie

2) Einschließlich Kunststoffverarbeitung

Tabelle 60

Produktionsindizes der chemischen Industrie ausgewählter OECD-Staaten

1985 = 100

	Bundesrepublik Deutschland	Frankreich ¹⁾	Belgien- Luxemburg ¹⁾²⁾	Niederlande
1979	94,7	86,7	89,2	76,4
1980	91,3	86,0	84,5	75,2
1981	91,0	86,0	85,4	75,8
1982	87,4	86,4	86,9	75,6
1983	93,6	93,5	90,6	82,9
1984	98,5	98,3	97,0	91,7
1985	100,0	100,0	100,0	100,0
1986	99,2	101,0	101,2	100,0
1987	101,0	104,1	110,6	104,0
1988	106,5	111,4	120,2	112,0
1989	109,4	117,3	124,9	118,0
1990	112,4	120,0	132,3	120,0

	Italien	Großbritannien ¹⁾	Irland ¹⁾	Dänemark
1979	88,1	92,1	67,2	77,5
1980	91,2	83,3	61,8	78,1
1981	88,2	83,3	71,1	78,7
1982	88,1	83,8	68,9	81,7
1983	91,2	90,3	79,8	87,5
1984	96,8	95,8	98,9	94,5
1985	100,0	100,0	100,0	100,0
1986	101,9	102,0	99,3	102,9
1987	103,6	109,0	108,1	100,0
1988	112,5	113,9	124,1	107,0
1989	115,0	119,3	144,8	110,0
1990	117,1	118,2	149,0	111,0

Spanien1)2)	Portugal	Norwegen	Schweden
86,6	84,6	71,4	92,3
88,3	87,5	79,4	87,7
86,9	80,8	80,7	95,9
88,3	96,3	80,3	102,3
92,5	90,4	87,3	99,3
98,1	93,2	96,0	100,5
100,0	100,0	100,0	100,0
105,8	112,0	116,4	97,8
112,4	128,7	121,5	106,3
122,5	163,2	103,0	119,6
128,6	196,8	108,6	115,0
132,5	.	114,0	119,5

Finnland	Schweiz1)	Österreich2)	USA	Japan1)
83,0	79,4	92,5	94,4	82,1
86,7	81,4	85,5	90,2	81,7
90,0	84,8	86,1	95,4	81,5
85,0	83,8	83,8	88,0	83,8
91,1	89,2	89,7	93,9	88,9
95,0	94,1	104,3	96,3	96,3
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
102,1	102,1	100,9	104,1	100,5
103,6	105,3	102,2	110,2	111,1
113,4	109,4	116,7	119,5	120,4
120,2	119,0	121,9	118,7	128,7
116,8	119,6	123,3	120,5	134,4

1) Ohne Chemiefaser-Industrie

2) Einschließlich Kunststoffverarbeitung

Tabelle 61

Weltproduktion ausgewählter Erzeugnisse¹⁾

	1985	1986	1987	1988	1989 ²⁾
	in 1000 Tonnen				
Schwefel	28 705	29 939	31 757	33 355	34 900
Chlor	24 469	24 653	25 213	25 932	26 300
Schwefelsäure (100% H ₂ SO ₄)	146 400	145 668	153 594	165 221	160 647
Phosphorsäure (P ₂ O ₅)	24 168	24 046	26 450	28 642	27 225
Ammoniak	88 706	88 051	94 722	98 089	100 230
Butadien	7 623	8 190	8 615	9 685	10 100
Ethylen	38 963	41 181	44 488	47 863	49 500
Propylen	20 554	21 304	23 310	25 617	27 000
Toluol	7 131	6 823	8 193	8 154	8 250
Benzol	16 488	17 167	18 846	19 252	19 800
Styrol	6 931	7 228	7 541	8 286	8 800
Methanol	15 700	17 300	18 100	18 600	19 000
Ammoniak	85 810	85 830	92 128	93 650	94 120
Stickstoffhaltige Düngemittel (N) ³⁾	82 200	83 186	90 809	92 416	93 500
Phosphathaltige Düngemittel (P ₂ O ₅) ³⁾	44 501	42 178	45 725	47 311	49 000
Kalisalze (K ₂ O) ³⁾	28 900	28 511	29 964	31 881	32 500
Chemiefasern	16 939	16 868	17 706	18 530	19 057
Kunststoffe ⁴⁾	59 000	64 000	70 000	77 000	—
Synthesekautschuk	8 945	9 200	9 500	9 900	10 250
Pharmazeutika in Mio. DM ⁵⁾	235 000	211 000	212 000	239 545	309 470
Seifen	8 595	8 679	9 020	8 951	9 190
Wasch- und Reinigungsmittel	13 286	13 907	14 455	14 937	15 200
Sprengstoffe	2 851	2 876	2 863	2 842	2 870

1) Quelle: überwiegend Industrial Statistics Yearbook (UN)

2) Bei den Daten handelt es sich teilweise um Schätzungen

3) Düngejahr jeweils vom 1. 7. des Vorjahres bis zum 30. 6. des Aktuellen

4) Schätzung des Verbandes Kunststoffherstellende Industrie e.V.

5) Schätzung des Bundesverbandes der Pharmazeutischen Industrie e.V.

Tabelle 62

Preisindizes der chemischen Industrie ausgewählter OECD-Staaten

1985 = 100

	Bundesrepublik Deutschland	Frankreich ¹⁾	Belgien- Luxemburg ¹⁾²⁾	Niederlande
1979	76,5	54,8	70,0	74,1
1980	82,5	65,2	69,0	81,3
1981	89,7	74,4	76,3	93,0
1982	93,7	81,0	86,9	92,7
1983	93,9	87,7	92,2	93,5
1984	97,4	95,6	96,5	94,3
1985	100,0	100,0	100,0	100,0
1986	93,8	95,2	97,7	85,4
1987	91,1	94,3	94,0	87,0
1988	92,4	98,8	96,5	88,0
1989	95,2	103,2	102,1	92,0
1990	93,8	103,2	98,8	89,0

	Italien	Großbritannien ¹⁾	Irland ¹⁾	Dänemark
1979	51,9	65,7	56,3	60,2
1980	62,6	76,0	67,3	64,9
1981	70,1	80,9	79,5	73,9
1982	77,7	86,2	82,8	79,9
1983	84,5	90,5	92,2	89,6
1984	92,8	95,1	97,4	96,1
1985	100,0	100,0	100,0	100,0
1986	97,3	101,4	96,2	92,8
1987	100,4	105,8	102,4	97,0
1988	107,5	111,5	93,4	104,0
1989	110,7	116,4	96,8	109,0
1990	111,5	121,7	92,5	112,0

Spanien ¹⁾²⁾	Portugal	Norwegen ¹⁾	Schweden
47,4	64,9	69,7	64,3
56,6	72,3	78,7	73,9
66,0	88,5	109,4	80,4
74,1	86,4	114,8	88,5
83,4	76,5	97,3	87,1
91,7	89,5	100,9	94,5
100,0	100,0	100,0	100,0
100,6	111,5	100,0	101,6
102,5	.	106,0	103,2
104,6	.	114,0	110,5
108,3	.	122,0	116,0
112,1	.	120,3	118,0

Finnland	Schweiz ¹⁾	USA	Japan ¹⁾
65,8	82,2	73,4	89,2
74,4	87,9	85,9	107,9
76,8	92,2	94,9	105,8
82,8	93,9	96,5	104,5
90,8	93,5	96,7	102,5
95,5	95,9	96,3	101,4
100,0	100,0	100,0	100,0
96,3	97,3	98,9	91,5
95,5	90,8	102,3	92,5
102,4	91,9	112,1	89,9
107,8	97,0	118,6	91,4
109,1	97,9	119,2	92,5

1) Ohne Chemiefaser-Industrie

2) Einschließlich Kunststoffverarbeitung

Tabelle 63

Beschäftigte der chemischen Industrie ausgewählter OECD-Staaten

Anzahl in 1000

	Bundesrepublik Deutschland	Frankreich ¹⁾	Belgien- Luxemburg ¹⁾²⁾	Niederlande
1979	560	301	90	92
1980	568	296	90	91
1981	565	289	89	91
1982	559	280	88	90
1983	549	282	87	88
1984	550	279	88	89
1985	557	272	90	89
1986	567	269	91	91
1987	572	268	91	91
1988	575	257	92	92
1989	582	264	95	93
1990	592	263	97	93

	Italien	Großbritannien ¹⁾	Irland ¹⁾	Dänemark
1979	290	441	12	23
1980	283	431	12	22
1981	271	403	13	23
1982	259	348	15	23
1983	251	330	12	23
1984	241	329	12	24
1985	233	336	12	25
1986	230	335	12	26
1987	225	336	12	26
1988	223	320	12	24
1989	220	323	13	27
1990	217	317	11	27

Spanien ¹⁾	Portugal	EG ^{*)}	Norwegen ¹⁾	Schweden
245	53	2 107	17	39
244	53	2 090	17	40
244	52	2 040	18	44
243	52	1 957	19	43
242	52	1 916	18	43
241	52	1 905	16	44
240	51	1 905	15	43
239	51	1 911	15	44
239	51	1 911	15	45
239	51	1 885	14	43
240	64	1 921	14	42
240	63	1 920	15	41

Finnland	Schweiz ¹⁾	Österreich ²⁾	USA	Japan ¹⁾
22	62	40	1 113	410
24	63	40	1 107	411
24	63	40	1 108	409
24	68	38	1 079	405
25	68	37	1 058	402
25	65	37	1 055	396
25	67	36	1 045	395
24	68	56	1 027	396
24	69	55	1 024	392
20	70	56	1 063	391
20	72	57	1 074	393
.	73	57	1 085	397

*) ausgenommen Griechenland

1) Ohne Chemiefaser-Industrie

2) Einschließlich Kunststoffverarbeitung

Tabelle 64

Investitionen der chemischen Industrie ausgewählter OECD-Staaten

Millionen DM

	Bundesrepublik Deutschland	Frankreich ¹⁾	Belgien- Luxemburg ¹⁾²⁾	Niederlande
1979	5 476	2 650	955	1 150
1980	6 351	3 060	890	1 240
1981	6 529	2 882	829	1 264
1982	6 261	2 403	833	1 541
1983	6 041	2 482	965	1 682
1984	6 370	3 032	1 060	2 223
1985	7 123	3 828	1 305	2 226
1986	8 683	4 295	1 551	2 511
1987	9 558	4 545	1 750	2 780
1988	10 500	5 012	2 733	2 576
1989	11 700	5 873	3 396	3 702
1990	12 500	6 855	4 352	3 816

	Italien	Großbritannien ¹⁾	Irland ¹⁾	Dänemark
1979	3 040	4 550	150	250
1980	2 330	5 760	75	310
1981	2 585	5 630	220	273
1982	2 658	3 001	301	287
1983	2 685	3 458	302	363
1984	2 491	3 979	162	373
1985	2 687	4 801	165	438
1986	2 828	4 200	155	546
1987	3 256	4 170	.	497
1988	3 643	5 441	.	574
1989	4 442	5 759	.	489
1990	4 614	5 340	.	522

Spanien ¹⁾	EG ^{*)}	Norwegen ¹⁾	Schweden
1 090	19 311	245	670
1 155	21 171	150	645
1 101	21 313	246	592
996	18 281	260	578
890	18 868	232	643
710	20 400	279	744
847	23 420	365	906
816	25 585	344	898
926	27 482	344	853
1 275	31 754	429	897
1 684	37 045	346	1 021
1 665	39 664	.	1 092

Finnland	Österreich ²⁾	USA	Japan ¹⁾
330	370	19 560	6 610
745	450	22 935	8 470
775	450	31 572	11 499
756	559	32 246	17 520
522	488	33 642	12 849
807	499	43 320	15 376
903	820	48 334	17 502
881	1 147	37 545	17 110
982	961	29 650	19 129
678	1 075	34 158	23 955
816	1 163	20 160	27 392
.	1 463	18 226	27 563

*) ausgenommen Portugal und Griechenland

1) Ohne Chemiefaser-Industrie

2) Einschließlich Kunststoffverarbeitung

Tabelle 65

Welthandel chemischer Erzeugnisse

Export — Chemie

	1987 Mio DM	i. v. H.	1988 Mio DM	i. v. H.	1989 Mio DM	i. v. H.
WELT	406 190	100,0	463 900	100,0	493 750¹⁾	100,0
Europa	278 120	68,5	307 545	66,3	326 030	66,0
darunter						
Bundesrepublik						
Deutschland	72 385	17,8	79 951	17,2	85 994	17,4
Frankreich	33 120	8,2	32 443	7,0	36 482	7,4
Belgien/Luxemburg	21 662	5,3	21 087	4,6	24 036	4,9
Niederlande	25 896	6,4	32 133	6,9	33 723	6,8
Italien	15 426	3,8	19 216	4,2	20 211	4,1
Großbritannien	35 048	8,6	39 604	8,5	37 577	7,6
Republik Irland	3 493	0,9	4 318	0,9	5 501	1,1
Dänemark	4 275	1,1	4 702	1,0	4 921	1,0
Griechenland	418	0,1	430	0,1	474	0,1
Spanien	5 444	1,3	7 984	1,7	7 995	1,6
Portugal	780	0,2	833	0,2	1 339	0,3
E G	217 947	53,7	242 701	52,3	258 253	52,3
Norwegen	2 713	0,7	3 258	0,7	4 033	0,8
Schweden	5 454	1,3	6 278	1,3	5 988	1,2
Finnland	1 940	0,5	2 154	0,5	2 003	0,4
Schweiz	18 813	4,6	18 841	4,1	19 998	4,1
Österreich	3 245	0,8	3 817	0,8	4 009	0,8
Übrige europ. OECD	1 215	0,3	1 251	0,3	1 460	0,3
Europäische OECD	251 327	61,9	278 300	60,0	295 744	59,9
Sowjetunion	6 087	1,5	6 873	1,5	6 815	1,4
Polen	1 710	0,4	2 335	0,5	2 169	0,4
Übrige Staats- handelsländer	16 426	4,1	17 631	3,8	17 066	3,5
Osteuropa	24 223	6,0	26 839	5,8	26 050	5,3
Afrika	4 720	1,1	4 905	1,1	5 315	1,1
darunter						
Republik Südafrika	1 018	0,3	1 202	0,3	1 310	0,3
Asien	60 120	14,8	67 565	14,6	69 895	14,2
darunter						
Japan	30 938	7,6	35 050	7,6	33 270	6,7
Amerika	61 710	15,2	82 330	17,7	90 850	18,4
darunter						
USA	43 945	10,8	56 155	12,1	66 582	13,5
Kanada	8 955	2,2	15 950	3,4	13 773	2,8
Mittelamerika	5 066	1,3	5 710	1,2	5 905	1,2
Südamerika	3 746	0,9	4 513	1,0	4 590	0,9
Australien und Ozeanien	1 520	0,4	1 555	0,3	1 660	0,3

Import — Chemie

	1987 Mio DM	i. v. H.	1988 Mio DM	i. v. H.	1989 Mio DM	i. v. H.
WELT	433 650	100,0	502 525	100,0	539 685¹⁾	100,0
Europa	252 040	58,1	285 305	56,8	315 290	58,4
darunter						
Bundesrepublik						
Deutschland	40 713	9,4	45 047	9,0	51 247	9,5
Frankreich	29 036	6,7	35 207	7,0	40 659	7,5
Belgien/Luxemburg	17 139	3,9	20 066	4,0	22 804	4,2
Niederlande	18 979	4,4	20 480	4,1	23 403	4,3
Italien	26 920	6,2	32 294	6,5	36 339	6,7
Großbritannien	27 442	6,3	32 200	6,4	31 225	5,8
Republik Irland	3 009	0,7	3 461	0,7	4 017	0,8
Dänemark	5 071	1,2	5 478	1,1	5 816	1,1
Griechenland	2 560	0,6	2 680	0,5	2 710	0,5
Spanien	9 287	2,1	12 502	2,5	14 430	2,7
Portugal	2 142	0,5	2 503	0,5	3 721	0,7
E G	182 298	42,0	211 918	42,3	236 371	43,8
Norwegen	3 250	0,8	3 675	0,7	3 432	0,6
Schweden	7 147	1,6	6 963	1,4	7 755	1,4
Finnland	3 688	0,9	3 967	0,8	4 670	0,9
Schweiz	10 680	2,5	11 631	2,3	12 561	2,3
Österreich	6 751	1,6	7 268	1,5	8 000	1,5
Übrige europ. OECD	3 676	0,8	3 679	0,7	4 159	0,8
Europäische OECD	217 490	50,2	249 101	49,7	276 948	51,3
Sowjetunion	14 243	3,3	15 066	3,0	18 472	3,4
Polen	2 029	0,5	2 984	0,6	2 430	0,4
Übrige Staats-						
handelsländer	13 795	3,2	13 357	2,7	12 763	2,4
Osteuropa	30 067	7,0	31 407	6,3	33 665	6,2
Afrika	17 780	4,1	18 120	3,6	18 390	3,4
darunter						
Republik Südafrika	2 910	0,7	3 235	0,6	3 187	0,6
Asien	91 578	21,1	113 630	22,6	115 715	21,5
darunter						
Japan	22 450	5,2	26 453	5,3	25 743	4,8
Amerika	65 360	15,1	78 040	15,5	82 700	15,3
darunter						
USA	33 033	7,6	39 429	7,8	45 089	8,4
Kanada	9 332	2,2	13 538	2,7	12 135	2,2
Mittelamerika	8 741	2,0	10 583	2,1	10 715	2,0
Südamerika	14 228	3,3	14 462	2,9	14 730	2,7
Australien						
und Ozeanien	6 890	1,6	7 430	1,5	7 590	1,4

siehe Bemerkung

1) teilweise geschätzt

Tabelle 66

Welthandel der Gesamtwirtschaft

Export — Gesamtwirtschaft

	1987 Mio DM	i. v. H.	1988 Mio DM	i. v. H.	1989 Mio DM	i. v. H.
WELT	4 610 865	100,0	5 154 565	100,0	5 678 450¹⁾	100,0
Europa	2 483 925	53,9	2 662 510	51,6	2 899 095	51,1
darunter						
Bundesrepublik Deutschland	527 018	11,4	567 750	11,0	641 342	11,3
Frankreich	266 416	5,8	292 856	5,7	334 552	5,9
Belgien/Luxemburg	149 206	3,3	158 612	3,1	187 509	3,3
Niederlande	166 780	3,6	181 256	3,5	202 492	3,6
Italien	207 621	4,5	227 888	4,4	260 619	4,6
Großbritannien	235 510	5,1	262 326	5,1	258 757	4,6
Republik Irland	28 656	0,6	32 930	0,6	38 486	0,7
Dänemark	46 131	1,0	48 949	0,9	51 262	0,9
Griechenland	10 083	0,2	10 421	0,2	11 277	0,2
Spanien	61 474	1,3	70 858	1,4	81 499	1,4
Portugal	16 473	0,4	18 706	0,4	22 748	0,4
E G	1 715 368	37,2	1 872 552	36,3	2 090 543	36,8
Norwegen	37 648	0,8	39 580	0,8	49 189	0,9
Schweden	79 820	1,7	80 305	1,6	91 944	1,6
Finnland	36 052	0,8	37 833	0,7	42 172	0,7
Schweiz	81 460	1,8	86 180	1,7	85 022	1,5
Österreich	48 728	1,1	54 239	1,0	60 892	1,1
Übrige europ. OECD	43 070	0,9	44 267	0,9	46 974	0,8
Europäische OECD	2 042 046	44,3	2 214 956	43,0	2 466 736	43,4
Sowjetunion	199 956	4,3	196 942	3,8	192 393	3,4
Polen	20 196	0,5	21 402	0,4	19 900	0,3
Übrige Staats- handelsländer	199 458	4,3	205 187	4,0	192 960	3,4
Osteuropa	419 610	9,1	423 531	8,2	405 253	7,1
Afrika	149 940	3,3	174 580	3,4	161 140	2,8
darunter						
Republik Südafrika	38 165	0,8	38 342	0,7	38 680	0,7
Asien	1 095 140	23,7	1 268 960	24,6	1 420 255	25,0
darunter						
Japan	412 610	8,9	475 759	9,2	517 677	9,1
Amerika	820 230	17,8	972 690	18,9	1 121 640	19,8
darunter						
USA	456 403	9,9	562 660	10,9	680 842	12,0
Kanada	164 504	3,6	192 059	3,7	200 459	3,5
Mittelamerika	88 425	1,9	88 295	1,7	89 409	1,6
Südamerika	110 379	2,4	129 152	2,5	150 404	2,6
Australien und Ozeanien	61 630	1,3	75 825	1,5	76 320	1,3

Import — Gesamtwirtschaft

	1987		1988		1989	
	Mio DM	i. v. H.	Mio DM	i. v. H.	Mio DM	i. v. H.
WELT	4 634 400	100,0	5 177 495	100,0	5 740 835¹⁾	100,0
Europa	2 413 475	52,1	2 621 900	50,6	2 894 635	50,4
darunter						
Bundesrepublik						
Deutschland	409 470	8,8	439 768	8,5	506 648	8,8
Frankreich	276 005	6,0	302 543	5,8	359 900	6,3
Belgien/Luxemburg	149 496	3,2	159 576	3,1	184 621	3,2
Niederlande	164 024	3,6	174 671	3,4	195 846	3,4
Italien	222 994	4,8	245 422	4,7	283 387	4,9
Großbritannien	277 288	6,0	342 804	6,6	335 175	5,9
Republik Irland	24 464	0,5	27 341	0,5	32 380	0,6
Dänemark	45 820	1,0	46 564	0,9	47 961	0,8
Griechenland	23 269	0,5	23 823	0,5	28 436	0,5
Spanien	87 372	1,9	110 330	2,1	131 099	2,3
Portugal	24 148	0,5	29 487	0,6	33 916	0,6
E G	1 704 350	36,8	1 902 329	36,7	2 139 369	37,3
Norwegen	40 514	0,9	40 782	0,8	42 881	0,7
Schweden	73 006	1,6	81 091	1,6	87 365	1,5
Finnland	35 681	0,8	36 721	0,7	44 345	0,8
Schweiz	90 748	1,9	95 879	1,9	97 770	1,7
Österreich	58 608	1,2	63 896	1,2	73 005	1,3
Übrige europ. OECD	28 345	0,6	27 844	0,5	31 885	0,5
Europäische OECD	2 031 252	43,8	2 248 542	43,4	2 516 620	43,8
Sowjetunion	172 909	3,7	190 853	3,7	201 895	3,5
Polen	17 771	0,4	18 769	0,4	16 557	0,3
Übrige Staats-						
handelsländer	166 102	3,6	137 488	2,6	128 525	2,2
Osteuropa	356 782	7,7	374 110	6,7	346 977	6,0
Afrika	149 095	3,2	170 220	3,3	167 770	2,9
darunter						
Republik Südafrika	25 389	0,5	30 480	0,6	32 336	0,6
Asien	917 235	19,8	1 133 525	21,9	1 310 725	22,9
darunter						
Japan	268 668	5,8	336 521	6,5	396 666	6,9
Amerika	1 085 505	23,4	1 175 610	22,7	1 287 185	22,4
darunter						
USA	763 380	16,4	808 843	15,6	893 806	15,6
Kanada	157 729	3,4	187 622	3,6	202 407	3,5
Mittelamerika	81 814	1,8	92 881	1,8	98 679	1,7
Südamerika	81 740	1,8	85 385	1,6	91 410	1,6
Australien	69 090	1,5	76 240	1,5	80 520	1,4
und Ozeanien						

siehe Bemerkung

1) teilweise geschätzt

Tabelle 67

Chemie-Ausfuhr der westlichen Industrieländer 1989

Millionen DM

Fachzweig	Frankreich	Belgien/ Luxemb.	Niederlande	Bundesrep. Deutschl. 1)	Italien	Groß- britannien
Anorganica	1 043	1 082	1 509	4 821	912	2 650
Organica	5 376	3 353	9 479	19 138	4 279	9 146
Pharmazeut. Chemikalien	426	43	145	908	178	303
Natürliche ätherische						
Öle und Riechstoffe	842	56	408	576	102	487
Gerein. und vered. Naturharze	6	1	2	27	6	24
Wachse	40	46	46	293	17	43
Ind. Öle, Fette, Fettsäuren	306	93	402	767	635	181
Düngemittel	477	1 165	1 361	1 014	366	288
Pflanzenschutz- u. Schädlings- bekämpfungsmittel	1 420	237	689	2 267	335	1 349
Kunststoffe	5 654	6 782	8 835	15 179	3 861	3 410
Synthesekautschuk	745	146	580	1 001	199	577
Chemiefasern	861	517	240	4 444	1 865	1 087
Mineralfarben, Ruß;						
Druck- und Künstlerfarben	1 105	845	707	3 556	406	1 217
Organische Farbstoffe	236	276	221	3 557	180	1 097
Lacke, Anstrichmittel u. ä.	512	438	834	1 863	401	628
Klebstoffe	149	83	149	529	80	124
Gerbstoffe	46	1	15	241	63	41
Textil-, Papier-, Leder- hilfsmittel; Tenside	1 333	1 147	1 044	2 392	753	1 060
Gelatine	173	114	—	124	26	41
Industrielle Hilfsmittel	900	836	1 483	4 087	634	1 201
Andere Spezialerzeugnisse	2 142	1 086	1 171	4 088	638	1 648
Bautenschutzmittel	48	42	26	183	49	47
Bitumendach-, Dichtungsbahnen	75	78	36	49	87	25
Pharmazeutische Erzeugnisse	5 538	2 411	2 276	9 253	2 429	5 823
Seifen und Waschmittel	137	217	146	842	75	168
Körperpflegemittel	5 060	622	300	1 614	620	1 522
Putz- und Pflegemittel	79	61	141	158	59	139
Kerzen	19	11	63	76	13	6
Photochemische Erzeugnisse	1 242	2 109	1 214	2 507	421	2 027
Chemischer Bürobedarf	397	76	157	1 394	485	514
Sprengstoffe, Pyrotechnica	95	62	44	221	37	704
Total	36 482	24 036	33 723	87 169	20 211	37 577

siehe Bemerkung

1) Einschließlich Lieferungen in die DDR — hier Abweichungen zu Tabellen 43, 44, 45, 65 — um den Vergleich mit den anderen Ländern zu ermöglichen.

Spanien	Schweden	Schweiz	Österreich	USA	Japan	Total
642	449	295	449	5 348	1 735	20 935
1 962	899	4 418	849	18 918	8 924	86 741
117	59	624	23	959	281	4 066
69	12	648	31	706	169	4 106
2	6	5	5	106	4	194
13	17	8	1	111	35	670
463	73	27	15	2 281	81	5 324
328	52	6	246	—	189	5 492
71	35	929	83	1 930	429	9 774
1 294	1 183	1 059	418	9 843	4 383	61 901
115	43	5	19	1 337	779	5 546
413	73	739	82	2 399	2 077	14 797
211	70	204	63	1 556	832	10 772
198	10	2 163	18	517	809	9 282
65	179	165	179	566	264	6 094
11	59	86	16	276	187	1 749
13	0	10	2	27	7	466
236	75	610	44	717	549	9 960
10	32	10	0	40	30	600
76	117	423	60	1 237	1 227	12 281
168	242	396	220	5 866	3 673	21 338
9	16	11	23	38	8	500
11	3	0	30	6	2	402
1 034	1 868	6 177	892	6 632	1 424	45 757
23	119	7	58	118	10	1 920
217	107	425	65	1 217	228	11 997
18	9	52	6	85	54	861
0	10	15	2	8	2	225
101	52	307	47	2 995	4 311	17 333
78	40	154	31	434	529	4 289
27	79	20	32	309	38	1 668
7 995	5 988	19 998	4 009	66 582	33 270	377 040

4. Teil: Daten zur chemischen Industrie in den neuen Bundesländern

Stellung der chemischen Industrie in der Volkswirtschaft der ehemaligen DDR

Angaben 1988

	Industrie gesamt	chemische Industrie	in Prozent
Bruttoproduktion (Mio M)	566 073,0	109 826,0	19,4
Nettoproduktion (Mio M)	166 350,0	39 132,0	23,5
Grundmittelbestand (Mrd M)	801,3	145,7	18,2
Arbeiter und Angestellte (Tsd. Personen)	3 211,0	332,0	10,3
davon			
Hochschule	170,0	23,6	13,9
Fachschule	311,0	33,5	10,8
Meister	163,0	17,5	10,7
Facharbeiter	2 053,0	206,1	10,0

Produktionsstruktur der chemischen Industrie Ost

Angaben 1989

	Anteile in Prozent
Grundchemie	14
Pharma	6
Plastindustrie	16
Gummi / Asbest	9
Chemiefasern	6
Spezialerzeugnisse	14
Kali und Steinsalz	4
Erdöl, Erdgas, Kohle	31

Beschäftigungsstruktur der chemischen Industrie Ost

Angaben 1989

	Anteile in Prozent
Grundchemie	15
Pharma	6
Plastindustrie	17
Gummi / Asbest	11
Chemiefasern	9
Spezialerzeugnisse	16
Kali und Steinsalz	9
Erdöl, Erdgas, Kohle	17

Unternehmen, Produktion und Beschäftigte nach Größenklassen der chemischen Industrie Ost

Stand: September 1990

Größenklasse mit ____bis ____ Beschäftigte	Anteil der Unternehmen in Prozent	Anteil Produktion in Prozent	Anteil Beschäftigte in Prozent
bis 25	5,3	0,04	0,06
25 — 50	7,8	0,17	0,23
51 — 100	13,4	0,87	0,70
101 — 200	17,3	2,07	1,77
201 — 500	13,8	2,18	3,17
501 — 1 000	10,8	4,82	5,04
1 001 — 2 500	17,3	19,18	20,35
2 501 — 5 000	7,8	14,76	17,87
5 001 — 10 000	4,3	30,08	22,55
über 10 000	2,2	25,83	28,26

Regionale Verteilung der chemischen Industrie Ost

Stand: September 1990

	Anteil der Unternehmen in Prozent	Anteil der in der Chemie Beschäftigten in Prozent	Anteil am Chemieumsatz in Prozent
Mecklenburg-Vorp.	3,3	2,8	3,7
Brandenburg	9,6	12,5	24,3
Sachsen-Anhalt	24,4	45,9	40,1
Sachsen	38,7	15,8	20,1
Thüringen	19,8	17,8	8,3
Ost-Berlin	4,2	5,2	3,5

Entwicklung der Produktion der chemischen Industrie Ost

1980 = 100

	Chemische Industrie	Industrie Insgesamt
	kalendermonatlich	
1980	88,4	84,0
1985	100,0	100,0
1986	102,2	103,0
1987	103,7	106,0
1988	107,2	109,2
1989	109,3	111,8
1990	76,0	79,4

1990	arbeitstäglich	
Januar	103,1	105,6
Februar	101,3	108,0
März	101,8	109,3
April	102,0	108,5
Mai	93,5	103,0
Juni	89,7	96,2
Juli	67,5	62,6
August	53,2	53,5
September	52,6	54,7
Oktober	51,7	53,3
November	55,3	56,9
Dezember	50,6	50,9

Entwicklung der Spartenindices der chemischen Industrie Ost

	Dez. 90 ¹⁾	1989 ²⁾	1990 ²⁾	1990/1989 in Prozent
Chemische Industrie	50,6	109,3	76,0	—30,5
Kali- und Steinsalzindustrie	39,5	97,7	70,1	—28,2
Erdöl-, -gas-, Kohlewertstoff- industrie	59,0	107,3	76,3	—28,9
Anorganische und organische Grundchemie	68,5	114,7	83,5	—27,2
Pharmazeutische Industrie	44,7	110,7	73,7	—33,4
Plastindustrie	44,9	109,1	80,2	—26,5
Gummi- und Asbestindustrie	21,5	114,3	66,3	—42,0
Chemiefaserindustrie	34,7	114,0	72,2	—36,7
Ind. Chem. und Techn. Spezialerzeugnisse	38,2	107,7	72,1	—33,1

1) arbeitstäglich bereinigt

2) kalendermonatlich

Produktion und Verbrauch organischer Grundstoffe in der chemischen Industrie Ost

Angaben in Tonnen

Erzeugnis	1985		1989	
	Produktion	Verbrauch	Produktion	Verbrauch
Ethylen	303	394	385	464 ²⁾
Propylen	207	125	256 ¹⁾	153
Acrylnitril	45	43	60	64
Benzol	276	153	289 ¹⁾	177
Toluol	38	38	44	37
Xylol	58	45	70	49
Terephthalsäure	53	55	69	65
Methanol	307	287	638 ¹⁾	290
Formaldehyd	133	133	128	128
Aceton	29	19	31	19
Dimethylformamid	19	4	20	5
Caprolactam	50	72	80	88
Kresole	19	16	19	15
Phenol	67	101	69	105 ²⁾
Butadien	46	110	54	101 ²⁾
Essigsäure	110	97	128 ¹⁾	97
Monochloressigsäure	14	17	14	18
Essigsäureanhydrid	19	14	19	14
Trichlorethylen	40	37	43 ¹⁾	37
Perchlorethylen	8	9	8	8
Ethylenoxid	99	100	.	.
Propylenoxid	47	72	50	76 ²⁾
Styrol	51	95	69	95 ²⁾
Anilin	37	32	41	37
Nitrobenzol	51	51	60	56
Dinitrotoluol	22	19	26	22
synth. Kautschuk	152	109	140 ¹⁾	106
HD-PE	158	91	174 ¹⁾	101
ND-PE	31	29	58	44
Polypropylen	.	28	.	33
PVC	292	219	317 ¹⁾	237
Polyvinylacetat	26	26	27	28
Polystyrol	18	18	17	16
Polycarbonat	.	0	.	1
Polyurethane	151	63	175 ¹⁾	71

1) Exportprodukt

2) Importprodukt

Vergleich der Produktionsstruktur an ausgewählten Erzeugnissen in der ehemaligen DDR und der ehemaligen Bundesrepublik Deutschland 1989

	ehemalige DDR	ehemalige BRD	Anteil in Prozent
	in 1000 Tonnen		
Benzin	4 896	27 715	17,7
Dieselmotorkraftstoff	6 426	12 344	52,0
Heizöl	4 155	28 320	14,7
Schmierstoffe	501	1 190	42,1
Bitumen	760	2 967	25,6
Soda	918	1 443	63,6
Ethylen	385	2 995	12,8
Essigsäure	139	319	43,6
Kunststoffe	1 180	9 176	12,8
Synth. Kautschuk	146	509	28,7
Stickstoffdüngemittel (N)	1 346	877	153,5
Phosphorhaltige Düngemittel (P_2O_5)	287	302	95,0
Natriumhydroxid	640	3 541	18,1
Natriumsulfat	160	172	93,0
Schwefel	126	1 187	10,6
Ammoniak	1 462	1 732	84,4

Entwicklung des Umsatzes der chemischen Industrie Ost im 2. Halbjahr 1990

in Mio DM

	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
Chemische Industrie	1 916,0	1 803,3	1 692,7	1 956,6	1 926,6	1 858,6
davon						
Kali- u. Steinsalzindustrie	54,0	67,7	69,5	77,8	97,4	73,6
Erdöl-, Erdgas-, Kohle- wertstoffindustrie	651,9	709,0	669,0	873,0	846,1	813,2
Anorg. u. org. Grund- stoffe	258,3	212,3	200,5	193,1	195,6	190,3
Pharm. Industrie	151,6	139,2	142,1	189,6	155,5	206,5
Plastindustrie	297,1	273,1	258,0	275,6	282,8	212,9
Gummi-Asbest-Industrie	140,8	103,0	86,7	75,7	72,9	62,5
Chemiefaserindustrie	68,8	62,8	60,0	64,9	63,1	60,1
Chemische u. chem.-techn. Spezialerzeugnisse	293,5	236,1	206,9	206,9	214,0	234,0

	Umsatzanteile mit dem Ausland in Prozent					
	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
Chemische Industrie	27,3	24,2	23,0	18,0	20,7	23,1
davon						
Kali- u. Steinsalzindustrie	65,9	44,9	50,4	46,8	53,9	56,6
Erdöl-, Erdgas-, Kohle- wertstoffindustrie	11,5	8,8	7,3	6,6	6,4	7,3
Anorg. u. org. Grund- stoffe	36,3	33,7	30,0	26,7	26,1	16,6
Pharm. Industrie	39,0	42,4	41,9	17,9	20,3	38,5
Plastindustrie	25,6	25,3	25,2	26,2	26,3	27,9
Gummi-Asbest-Industrie	15,1	17,8	20,2	18,7	15,6	26,4
Chemiefaserindustrie	22,0	22,4	19,3	18,9	18,0	24,3
Chemische u. chem.-techn. Spezialerzeugnisse	49,7	47,4	43,9	36,0	46,9	53,6

Beschäftigte in der chemischen Industrie Ost

	Beschäftigte	Kurzarbeiter
	in 1000	
1980	340	
1985	344	
1986	339	
1987	337	
1988	335	
1989	332	
1990		
Juli	287	.
August	288	.
September	274	110
Oktober	258	114
November	251	118
Dezember	245	133

Durchschnittliche Brutto-Monatsverdienste der Arbeiter und Angestellten in der chemischen Industrie Ost

Januar 1991	1 187 DM Ost
April 1991	1 195 DM Ost
Juli 1991	1 548 DM West
Oktober 1991	1 646 DM West

Warenverkehr zwischen Ost- und Westdeutschland

in 1000 DM

	Lieferungen des Bundesgebietes West		
	Chemische Erzeugnisse	Waren insgesamt	Chemieanteil in Prozent
1980	929 979	5 293 200	17,6
1981	981 800	5 575 074	17,6
1982	1 289 381	6 382 316	20,2
1983	1 322 787	6 947 092	19,0
1984	1 348 047	6 408 112	21,0
1985	1 436 162	7 900 999	18,2
1986	1 211 438	7 454 212	16,3
1987	1 165 522	7 367 440	15,8
1988	1 095 432	7 234 189	15,1
1989	1 174 977	8 103 522	14,5
1990	1 691 240	21 325 668	7,9

	Bezüge des Bundesgebietes West		
	Chemische Erzeugnisse	Waren insgesamt	Chemieanteil in Prozent
1980	600 702	5 579 628	10,8
1981	704 813	6 050 648	11,6
1982	778 793	6 639 288	11,7
1983	800 322	6 878 227	11,6
1984	925 893	7 744 190	12,0
1985	864 745	7 635 779	11,3
1986	754 956	6 843 643	11,0
1987	656 043	6 646 887	9,9
1988	827 018	6 788 727	12,2
1989	896 091	7 205 397	12,4
1990	1 036 188	8 274 086	12,5

Struktur des Energieträgerverbrauchs in der chemischen Industrie Ost 1989

	energetisch in Mio SKE	Anteil in Prozent	als Rohstoff in Mio SKE	Anteil in Prozent
Kohlen und Kokse	4,28	56,0	1,26	19,8
Leichtes Heizöl	—	—	—	—
Schweres Heizöl (einschl. Vakuumvisbreakerrückstand)	—	—	1,00	15,7
Rohbezin	—	—	0,99	15,5
Flüssiggas und Mitteldestillat	0,01	0,1	0,95	14,9
Erdgas	1,65	21,6	2,11	33,1
Stadtgas	0,03	0,3	—	—
Karbochem. Rohstoffe (Rohteer, Teeröl)	—	—	—	—
Übrige Energieträger (Brenngase, Sonstige, Wärmebezug, techn. Benzine, Treibstoffe)	1,68	22,0	0,06	1,0
Gesamtverbrauch	7,65	100,0	6,37	100,0
Stromverbrauch GWh	18 014			
— Eigenerzeugung GWh	4 745			
— Fremdbezug GWh	13 567			

5. Teil: Definitionen, Erläuterungen und Abgrenzungen

Der Begriff »chemische Industrie« ist durch die »Systematik der Wirtschaftszweige, Fassung für die Statistik im Produzierenden Gewerbe« (SYPRO), Wirtschaftsgruppe 40, abgegrenzt. Die frühere Industrieberichterstattung, bei der nur die industriellen Bereiche des Betriebes erfaßt wurden, wurde ab 1977 ausgedehnt auf Angaben für den gesamten Betrieb einschl. seiner nichtproduzierenden Bereiche (z. B. Handel, Transport usw.) und des produzierenden Handwerks. Erfaßt werden — vereinfacht ausgedrückt — Betriebe, soweit sie zu Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten gehören. Gegenstand des Ergebnismachweises ist der Betrieb — nicht das Unternehmen — als rechtlich selbständige Einheit. Der Betrieb ist die örtliche Niederlassung (einschl. Verwaltungs-, Reparatur-, Montage- und Hilfsbetriebe, die mit dem meldenden Betrieb örtlich verbunden sind oder in dessen Nähe liegen). Örtlich getrennte Hauptverwaltungen von Unternehmen werden ebenfalls als eigenständige Betriebe erfaßt. Die Ergebnisse beziehen sich auf den gesamten Betrieb und schließen damit auch die Ergebnisse der nichtproduzierenden Teile ein.

Die wichtigsten amtlichen Abgrenzungen orientieren sich an folgenden vier Begriffen:

— **Betriebe:** Die Angaben in dieser Abgrenzung beziehen sich auf die örtliche Niederlassung einschließlich Verwaltungs-, Reparatur-, Montage- und Hilfsbetriebe. Kombinierte Betriebe, zum Beispiel Chemie und Metall, werden dort zugerechnet, wo das Schwergewicht des Betriebes — in der Regel gemessen an der Beschäftigtenzahl — liegt.

— **Fachliche Betriebsteile:** Bei der Aufbereitung der Daten in dieser Abgrenzung werden die Angaben kombinierter Betriebe (zum Beispiel Chemie und Metall) auf die verschiedenen Wirtschaftszweige aufgeteilt, denen die einzelnen Betriebsteile ihrer Produktion entsprechend zuzuordnen sind.

— **Unternehmen:** Die Angaben in dieser Abgrenzung beziehen sich auf die kleinste rechtliche selbständige Einheit ohne rechtlich selbständige Tochtergesellschaft und ohne Zweigniederlassungen im Ausland.

— **Fachliche Unternehmensteile:** Bei der Aufbereitung der Daten in dieser Abgrenzung werden die Angaben kombinierter Unternehmen auf die verschiedenen Wirtschaftszweige aufgeteilt, denen die einzelnen Unternehmensteile ihrer Produktion entsprechend zuzuordnen sind.

Weitere Auskünfte über Abgrenzungen und Definitionen gibt Ihnen unser »Wegweiser für die Wirtschafts- und Sozialstatistik der chemischen Industrie«. Sie können dieses Heft beim VCI oder BAVC anfordern.

Bemerkungen zu den Tabellen 1–67

Tabelle 1 Mit Hilfe des amtlichen Index der Nettoproduktion können Informationen über Niveau und Veränderung der mengenmäßigen Produktion — bezogen auf ein definiertes Basisjahr (zur Zeit 1985 = 100) und einen definierten Warenkorb (zur Zeit 1989) gewonnen werden. Der Index ist von Kalenderunregelmäßigkeiten wie Monatslängen, Feiertagen usw. bereinigt (arbeitstäglich). Unseren Tabellen liegt die Abgrenzung »nach fachlichen Betriebsteilen« zugrunde. Die Indexzahlen wurden vom Statistischen Bundesamt ab 1985 neu berechnet.

Die angegebenen Veränderungsdaten beziehen sich hier — wie bei den übrigen Tabellen — auf das Vorjahr.

Tabelle 4 Bei der großen Anzahl der **Produkte** der chemischen Industrie mußte in der vorliegenden Broschüre eine Auswahl getroffen werden. Wir haben uns in der Regel auf Mengenangaben für typische und große Produkte beschränkt, mit Ausnahme einiger Spezialerzeugnisse — wie Pharmazeutika —, bei denen nur Wertangaben sinnvoll sind. Die ausführlichste Veröffentlichung über Menge und Wert chemischer Erzeugnisse bringt das Statistische Bundesamt in seinen Vierteljahreshften, Reihe 3 der Fachserie 4.

Bei den Produktionszahlen handelt es sich — wenn nichts anderes vermerkt — um die Gesamtproduktion. Die Gesamtproduktion schließt neben der zum Absatz bestimmten auch die zur Weiterverarbeitung im berichtenden oder in einem anderen Betrieb desselben Unternehmens bestimmte Produktion ein.

Bei den Wertangaben handelt es sich um Nettowerte (Verkaufspreise ab Werk).

Tabelle 6 Der **Erzeugerpreisindex** gibt an, um wieviel vom Hundert sich das Preisniveau, d. h. der gewichtete Durchschnitt, der dem Index zugrundeliegenden Preise seit dem Basisjahr (zur Zeit 1985 = 100) verändert hat. Dieser Index sagt nichts aus über die Höhe der absoluten Einzelpreise. Er bezieht sich auf die im Inland hergestellten Erzeugnisse.

Tabelle 8 Der **Ausfuhrpreisindex** gibt das durchschnittliche Preisniveau für exportierte Chemieprodukte frei deutscher Grenze (fob) im Vergleich zum Basisjahr (zur Zeit 1985 = 100) an.

Der **Einfuhrpreisindex** gibt das durchschnittliche Preisniveau für Einfuhrgüter frei deutscher Grenze (cif) im Vergleich zum Basisjahr (zur Zeit 1985 = 100) an.

- Tabelle 9 Der **Preisindex für Chemieanlagen** kennzeichnet die relativen Preisbewegungen der Baukosten chemischer Anlagen, wobei eine bestimmte Chemieanlage mit den im Preisindex enthaltenen Komponenten, wie zum Beispiel Apparate und Maschinen, Elektrotechnische Ausrüstungen usw. zugrunde gelegt ist. Die Berechnungen erfolgen durch H. Kölbl und J. Schulze, Institut für technische Chemie an der TU Berlin.
- Tabelle 10 Der Umsatz in der amtlichen **Abgrenzung »nach fachlichen Betriebs- teilen«**, kurz **Chemieumsatz** genannt, beruht auf Rechnungswerten ohne in Rechnung gestellte Umsatz-(Mehrwert-)Steuer. Er enthält Verbrauchssteuern sowie Kosten für Fracht, Verpackung, Porto und Spesen, auch wenn diese gesondert berechnet werden. Der Umsatz enthält ab 1989 die Ergebnisse der Arbeitsstättenzählung 1987 und ist daher mit dem Vorjahr nicht vergleichbar.
- Tabelle 11 Der Umsatz in der amtlichen **Abgrenzung »nach Betrieben«**, kurz **Gesamtumsatz der chemischen Industrie** genannt, enthält neben dem Chemieumsatz auch Handels- und fachfremde Umsätze. Wenn Umsatzkennziffern zum Beispiel mit Löhnen und Gehältern oder Beschäftigten gebildet werden, wird die **Abgrenzung »nach Betrieben«** benutzt.
- Tabelle 17 Unter **Beschäftigte** sind alle am Monatsende im Betrieb tätigen Personen einschließlich tätiger Inhaber und mithelfender Familienangehöriger (auch unbezahlt mithelfende Familienangehörige, soweit sie mindestens ein Drittel der üblichen Arbeitszeit im Betrieb tätig sind), aber ohne Heimarbeiter, zu verstehen. Einbezogen werden u. a. auch Erkrankte, Urlauber, Streikende und von der Aussperrung Betroffene, Saison- und Aus- hilfsarbeiter sowie Teilzeitbeschäftigte und Kurzarbeiter. Die Angestellten umfassen auch die kaufmännisch Auszubildenden (einschl. der Auszubildenden in den übrigen nicht gewerblichen Ausbildungsberufen), die Arbeiter auch die gewerblich Auszubildenden.
Bei den Jahreszahlen handelt es sich um Durchschnitte, die aus 12 Monatswerten — Stand jeweils zum Monatsende — berechnet werden. Die Beschäftigtenzahlen enthalten ab 1989 die Ergebnisse der Arbeitsstättenzählung 1987 und sind daher mit dem Vorjahr nicht vergleichbar.
Der VCI und der BAVC verwenden für ihre Öffentlichkeitsarbeit die amtlichen Angaben in der **Abgrenzung »nach Betrieben«**, um die direkte Vergleichbarkeit mit den Zahlen zu den Löhnen und Gehältern zu ermöglichen.
- Tabelle 20 Bei der amtlichen **Lohn- und Gehaltssumme** handelt es sich um Bruttosummen (Bar- und Sachbezüge ohne jeden Abzug) ohne Pflichtanteile des Arbeitgebers zur Sozialversicherung. Lohn- und Gehaltszuschläge (einschließlich Gratifikationen, Jahresabschlußprämien, Gewinnanteile, 13. Monatsgehalt, Gewinnbeteiligungen usw.), also auch einmalige Jah-

reszahlungen sind einbezogen. Nicht erfaßt werden dagegen allgemeine soziale Aufwendungen sowie Vergütungen, die als Spesenersatz anzusehen sind.

Tabelle 22 Diese Kennziffer wird berechnet nach der Formel Bruttolohn- und -gehaltssumme (Abgrenzung »Betriebe«) dividiert durch die Zahl der Beschäftigten.

Tabelle 23 Die **Bruttostunden- und Bruttomonatsverdienste** umfassen alle Beträge, die den Arbeitnehmern regelmäßig vom Arbeitgeber gezahlt werden, in der Regel die tariflich oder frei vereinbarten Löhne/Gehälter einschließlich Leistungs-, Sozial- und sonstiger Zulagen und Zuschläge. Es handelt sich also um Effektivverdienste ohne Pflichtanteile des Arbeitgebers zur Sozialversicherung. Die Bruttogröße enthält jedoch den Arbeitnehmeranteil zur Sozialversicherung sowie die Lohnsteuer.

Im Gegensatz zu den Bruttolöhnen und -gehältern werden alle einmaligen Zahlungen, Gratifikationen usw. sowie Beträge, die nicht der Arbeitstätigkeit im Erfassungszeitraum zuzurechnen sind (zum Beispiel Nachzahlungen), nicht erfaßt. Vom Arbeitgeber aufgebrachte vermögenswirksame Leistungen werden nur erfaßt, wenn sie in monatlichen Teilbeträgen laufend gezahlt werden.

Die Bruttostunden-/monatsverdienste umfassen im Gegensatz zu den Bruttolöhnen und -gehältern (siehe dort) nicht die Verdienste von Angestellten mit voller Aufsichts- und Dispositionsbefugnis, mithelfenden Familienangehörigen und Auszubildenden. Es werden zudem nur die Verdienste vollbeschäftigter Mitarbeiter erfaßt.

Tabelle 25 Die Kennziffer **Umsatz je Beschäftigten** berechnet sich nach der Formel:

$$\frac{\text{Gesamtumsatz (Abgrenzung »nach Betrieben«)}}{\text{Beschäftigten (Abgrenzung »nach Betrieben«)}} \times 100$$

Tabelle 26 Die **Produktivität**, definiert als Produktionsergebnis je Beschäftigten, berechnet sich nach der Formel:

$$\frac{\text{Index der Nettoproduktion}}{\text{Index der Beschäftigtenzahl}} \times 100$$

Der Index der Beschäftigten wird gebildet, indem die Zahl der Beschäftigten des Jahres 1985 (Basisjahr des Nettoproduktionsindex in der **Abgrenzung »nach Unternehmen«**), gleich 100 gesetzt und fortgeschrieben wird.

Das Statistische Bundesamt veröffentlicht eine Reihe von anderen Produktivitätsziffern wie z. B.

- Produktionsergebnis je Beschäftigten
 - Produktionsergebnis je Beschäftigtenstunde
 - Produktionsergebnis je Arbeiter
 - Produktionsergebnis je Arbeiterstunde
- auf deren Wiedergabe hier verzichtet wurde.

Tabelle 27 **Kohleverbrauch** Gesamtverbrauch für Fabrikation (auch als Rohstoff), Heizung, Strom-, Gas- und Dampferzeugung usw. (einschl. Verbrauch für die an Dritte abgegebenen Energiemengen); im Kohlenbergbau und in der Eisenschaffenden Industrie jedoch ohne Einsatzkohle für Brikett- und Koksherstellung. Um die verschiedenen Kohlearten addierfähig zu machen, werden entsprechend dem Heizwert (29,3076 Gigajoule/t = 7 Gigacal/t = 1 Steinkohleneinheit, SKE) folgende Umrechnungsfaktoren angewendet: Steinkohle und Steinkohlebriketts = 1,0; Steinkohlenkoks = 0,97; Rohbraunkohle = 0,27; Braunkohlenbriketts und -koks = 0,69; tschechische Hartbraunkohle = 0,5.

Tabelle 29 **Stromverbrauch** Gesamtverbrauch einschließlich Eigenverbrauch industrieller Stromerzeugungsanlagen. Der Stromverbrauch errechnet sich wie folgt: Eigenerzeugung plus Fremdbezug minus Abgabe.

Tabelle 31 **Gasverbrauch** Gesamtverbrauch (auch als Rohstoff) von Orts- und Kokereigas (auch Ferngas), d. h. Bezüge von öffentlichen Gasversorgungsunternehmen und Kokereien sowie Erdgas (auch Erdölgas) einschließlich über Orts- und Ferngasgesellschaften bezogenes Erdgas.

Nicht berücksichtigt sind Generatorgas, Methangas, Flüssiggas, Raffineriegas, Gichtgas und alle übrigen Gase, sofern diese selbst erzeugt oder in unveränderter Form bezogen werden. Bis 1969 wurde nur der Verbrauch von Kokereigas (auch Ferngas) auf einen oberen Heizwert (Ho) = 18003 kJ/m³ umgerechnet. Von 1970 an wurde diese Umrechnung auch für den Verbrauch von Erdgas (einschl. Erdölgas) vorgenommen.

Ab 1974 werden alle Gasarten auf einen oberen Heizwert = 35169 kJ/m³ umgerechnet; Erdgas wird ab 1977 in m³ ohne Umrechnung angegeben (Heizwert = 35169 kJ/m³).

Tabelle 34 **Heizölverbrauch** Alle Heizöle, die zur Erzeugung von Wärme (auch zur Erzeugung von Dampf, Heißluft usw.) sowie als Rohstoffe für die Produktion verwendet werden, gleichgültig, ob aus Erdöl oder aus Rohteer hergestellt.

Tabelle 39 Die **Inlandsversorgung** ergibt sich aus den Werten von Produktion plus Einfuhr minus Ausfuhr. In der Chemiewirtschaft reicht diese Größe im allgemeinen zur Kennzeichnung des Inlandsverbrauches aus. Die an sich methodisch notwendige Erfassung der Bestandsveränderungen kann für diesen Zweck unberücksichtigt bleiben. Die unterschiedlichen Nomenklaturen der Produktionsstatistik einerseits und der Außenhandelsstatistik andererseits erschweren derartige Gegenüberstellungen. Trotzdem wurde die Vergleichbarkeit von Produktion und Außenhandel in dieser Tabelle weitgehend erreicht. Liegen die amtlichen Wertangaben für die zum Absatz bestimmte Produktion nicht vor, ziehen wir hilfsweise statt der Produktionswerte den Chemieumsatz heran.

Tabelle 42 Die Schätzungen für die **Absatzstruktur** der chemischen Industrie beruhen auf einer für das Jahr 1990 durchgeführten Repräsentativerhebung. Die beteiligten Unternehmen meldeten ihre direkte und indirekte Absatzstruktur bezogen auf den inländischen Konzernumsatz. Die Einzelergebnisse wurden anschließend mit dem jeweiligen inländischen Konzernumsatz gewichtet und für die inländische chemische Industrie insgesamt zusammengeführt.

Tabelle 43 Die **Außenhandelsstatistik** der Bundesrepublik Deutschland stellt den grenzüberschreitenden Warenverkehr des Erhebungsgebietes mit dem Ausland dar. Zwischen dem auf dem Monatsbericht beruhenden Auslandsumsatz einer Industriegruppe und der auf der Außenhandelsstatistik beruhenden Exportzahl für die Erzeugnisse derselben Industriegruppe können mehr oder weniger große Unterschiede auftreten. Das beruht darauf, daß der Monatsbericht den produzierenden Betrieb befragt, die Außenhandelsstatistik dagegen die Waren am Grenzübergang erfaßt. So umfassen die auf der Außenhandelsstatistik beruhenden Exportzahlen alle Erzeugnisse einer Industriegruppe, die auch ohne Kenntnis des Herstellers mittelbar, d. h. über Händler, exportiert werden.

Ausgehend von den amtlichen Chemieaußenhandelsdaten grenzt der VCI die Exporte etwas anders ab als das Statistische Bundesamt. Ziel dieser Berechnung ist ein »chemiespezifischer« Ausweis des Außenhandels. Dies bedeutet, daß eine Reihe von Rohstoffen sowie Kunststoff-Halberzeugnissen in den Exportzahlen nicht enthalten sind. Andererseits werden von uns einige Produkte zusätzlich einbezogen, vor allem tierische und pflanzliche Extrakte. Für den innergemeinschaftlichen Warenverkehr wird auch der Begriff »Versendung« verwandt.

Tabelle 46 **Exportquote**: Anteil der Ausfuhren am Chemieumsatz.
Importquote: Anteil der Importe an der Inlandsversorgung.

Tabelle 48 Bei den **Investitionen** handelt es sich um die Bruttozugänge an Sachanlagen (einschl. der Ersatzinvestitionen, der aktivierbaren Großreparaturen und der geringwertigen Wirtschaftsgüter, soweit aktiviert). Nicht berücksichtigt werden die Anzahlungen auf Anlagen, Investitionen in Zweigniederlassungen im Ausland, Zugänge durch den Kauf ganzer Unternehmen oder Betriebe, die bei Investitionen entstandenen Finanzierungskosten, Umbuchungen aus Anlagekonten auf andere Anlagekonten, der Erwerb von Beteiligungen, Wertpapieren usw. (Finanzanlagen) sowie der Erwerb von Konzessionen, Patenten, Lizenzen usw.

Für Vergangenheitsdaten greift der VCI soweit wie möglich auf die amtliche Statistik zurück. Aktuelle Angaben erhält der VCI auf der Grundlage einer jährlich durchgeführten Repräsentativerhebung durch das IFO-Institut. Vorausschätzungen beruhen auf einer entsprechenden Vorbefragung bei den Firmen.

Die **Sachanlageninvestitionen** der deutschen chemischen Industrie **im Ausland** werden aufgrund einer jährlichen Repräsentativumfrage des VCI ermittelt.

Investitionsquote: Anteil der Investitionen am Gesamtumsatz der chemischen Industrie.

Investitionsintensität: Verhältnis der Beschäftigten (in der Abgrenzung »nach Betrieben«) zu den Investitionen der chemischen Industrie.

Tabelle 49 Die **Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen** einschließlich der aktuellen Planzahlen ermittelt der VCI alljährlich aufgrund einer Repräsentativbefragung bei den forschungsintensivsten Unternehmen. Der gesamte Forschungsaufwand der Chemieunternehmen wird im Rahmen der Umfrage des Stifterverbandes ermittelt. Diese alle zwei Jahre durchgeführte Erhebung erfaßt die anwendungsorientierte Grundlagenforschung, die angewandte Forschung und die experimentelle Entwicklung. Hierzu gehören nicht die Kosten zum Beispiel für Qualitätskontrollen, Materialprüfungen, Erprobung und Standardisierung, Versuchsproduktion, Marktforschung und ähnlichem.

Tabelle 55 Die **Investitionen für den Umweltschutz** werden vom VCI als Zugang zu den Bruttoanlageinvestitionen erfaßt. Die Ergebnisse beruhen auf einer jährlichen Erhebung des VCI.

Bei den **Betriebskosten** (einschließlich Abschreibungen) **für den Umweltschutz** handelt es sich um laufende Aufwendungen, die bei der Nutzung von Umweltschutzeinrichtungen auftreten oder die sonst in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Umweltschutz stehen.

Tabelle 57 Der VCI führt jährlich eine **Bilanzanalyse** bei über 40 Gesellschaften durch, deren wichtigsten Ergebnisse in Bilanzstrukturzahlen zusammen-

gefaßt wurden. Auf eine Wiedergabe der Ergebnisse nach Größenklassen wird hier verzichtet.

Bezüglich der Umsatzrendite greifen der BAVC und der VCI auf die Jahresabschlußstatistik für Aktiengesellschaften des Statistischen Bundesamtes zurück. Aktuelle Schätzungen erfolgen auf der Grundlage der vierteljährlichen Ertragshebung des VCI.

- Tabelle 58 Die Angaben über den **Welt-Chemieumsatz** basieren teils auf nationalen Daten, teils sind sie von uns geschätzt.
- Bei der vergleichenden Betrachtung der Umsätze in »Ost und West« sind unterschiedliche Abgrenzungen zu berücksichtigen. So sind bei einigen europäischen Staatshandelsländern im Chemieumsatz die Werte für die Gummi- und Asbestindustrie sowie teilweise für die Mineralölverarbeitung enthalten. Produkte, die in der deutschen Statistik der chemischen Industrie zugerechnet werden, fehlen dagegen.
- Um einen Überblick über die tatsächlichen Veränderungen der Umsatzdaten in den einzelnen Ländern zu vermitteln, sind den Angaben in Mio. DM Veränderungsrate, auf der jeweiligen Landeswährung basierend, zur Seite gestellt.
- Tabelle 59 Die **Kennzahlen der chemischen Industrie** ausgewählter Länder der OECD beruhen größtenteils auf den Meldungen der nationalen Chemieverbände an CEFIC; einige Zahlen sind geschätzt oder wurden aus nationalen amtlichen Statistiken entnommen.
- Tabelle 65 Der **Welthandel an chemischen Erzeugnissen** ist nach der »deutschen Abgrenzung« aufgrund nationaler oder internationaler Außenhandelsstatistiken aufbereitet. Allerdings sind auch hier einige Zahlen geschätzt.
- Tabelle 67 Die Spartengliederung des **Chemie-Exports 1989** der wichtigsten Industrieländer ist das Ergebnis einer EDV-Auswertung offizieller nationaler Magnetbandaufzeichnungen. Um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten, ist die deutsche Chemieabgrenzung zugrunde gelegt.

