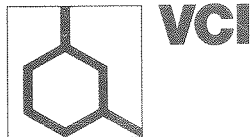
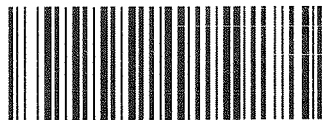


VERBAND DER CHEMISCHEN INDUSTRIE e.V.



CHEMIEWIRTSCHAFT IN ZAHLEN

Ausgabe 1990



00003848

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

CHEMIEWIRTSCHAFT IN ZAHLEN

Ausgabe 1990

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 1990	5
1. Teil: Wirtschaftliche Bedeutung der chemischen Industrie	
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	
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 der chemischen Industrie der Deutschen Demokratischen Republik		128
5. Teil: Definitionen, Erläuterungen und Abgrenzungen		138

Vorwort zur Ausgabe 1990

Mit der Neuauflage dieser Broschüre setzt der Verband der Chemischen Industrie seine Bemühungen fort, den Mitgliedsfirmen und der interessierten Öffentlichkeit einen Überblick zur Bedeutung und Entwicklung der deutschen chemischen Industrie im nationalen und internationalen Umfeld zu geben.

Erstmals können wir auch Daten der chemischen Industrie der DDR veröffentlichen.

Die Broschüre erscheint gleichzeitig mit unserem Jahresbericht 1989/90. Bei den Angaben für das Jahr 1989 muß sich die Publikation teilweise mit den vorläufigen amtlichen Daten begnügen. 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.

Die Ausgabe 1990 hält sich in ihrem systematischen Aufbau an die letzte Auflage, die im Vergleich zu den vorangegangenen Jahren weitgehend neu konzipiert wurde. Um die Broschüre weiter zu verbessern, sind die Grafiken neu gestaltet worden.

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 1990

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

Wohlleben

1. Teil: Wirtschaftliche Bedeutung der chemischen Industrie

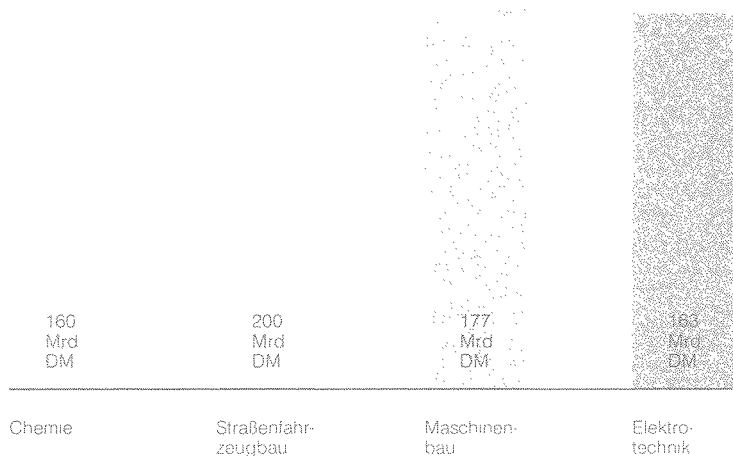
1.1 Merkmale und Stellung der chemischen Industrie innerhalb der deutschen Wirtschaft

Beim Umsatz in der Spitzengruppe

Die chemische Industrie gehört mit einem Umsatz von rund 160 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 11%.

Neben dem Chemieumsatz erwirtschafteten die Unternehmen der Branche rund 32 Mrd DM aus fachfremden und Handelsumsätzen. Somit beziffert sich der Gesamtumsatz der chemischen Industrie auf 192 Mrd DM.

Umsatz 1989



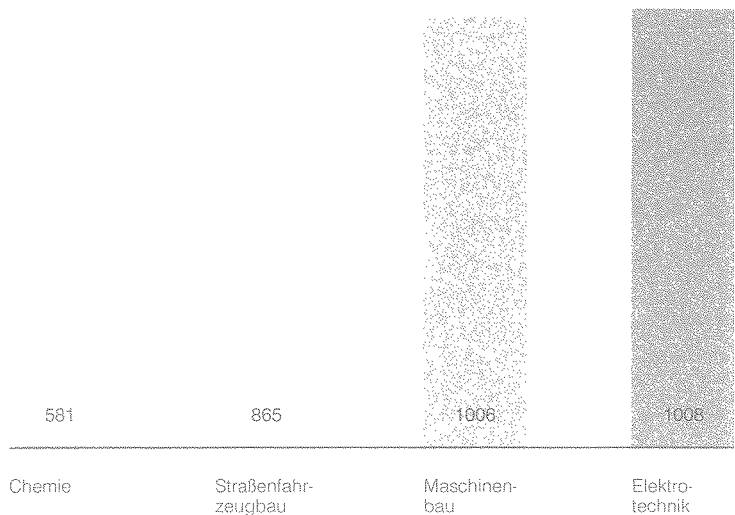
Bedeutender Arbeitgeber

In den rund 1550 Chemiebetrieben arbeiten 580 670 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 330 000 DM und im Industriedurchschnitt bei 240 000 DM. Die chemische Industrie arbeitet somit sehr kapitalintensiv.

Die Löhne und Gehälter liegen über dem Industriedurchschnitt. 1989 verdiente ein Chemiearbeiter effektiv pro Stunde 6,8% mehr als ein Industriearbeiter. Dies ist auch eine Folge der hohen Qualifikation der Mitarbeiter in der chemischen Industrie.

Beschäftigte 1989 in Tausend



Forschungsaktiv und investitionsfreudig

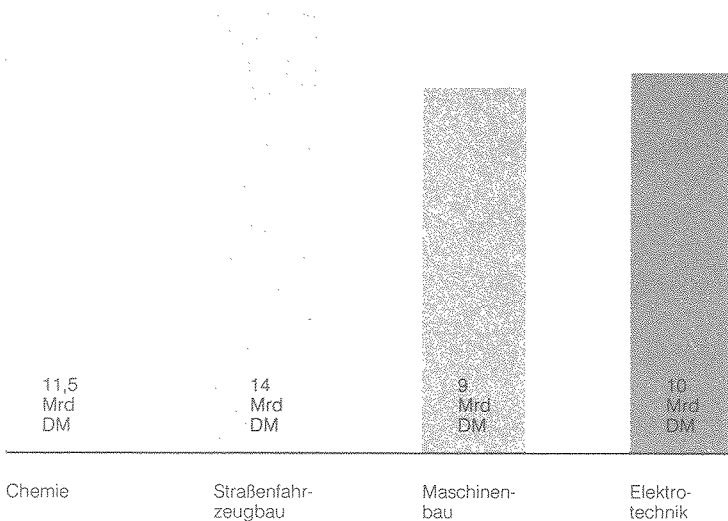
Die chemische Industrie gehört zusammen mit der Elektrotechnik zu den forschungsintensivsten Wirtschaftszweigen der deutschen Wirtschaft. Die FuE-Aufwendungen im Inland erreichten 1989 fast 11 Mrd DM. Diese wurden zu 98% eigenfinanziert. Die chemische Industrie steuert mehr als 20% zur deutschen Industrieforschung bei.

Die chemische Industrie ist nach dem Straßenfahrzeugbau der zweitgrößte industrielle Investor. Der Anteil der Investitionen am Gesamtumsatz liegt bei 6%.

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 14%.

Investitionen 1989



Breite Produktpalette

Die chemische Industrie stellt viele lebenswichtige Produkte für Ernährung, Gesundheit, Umwelt, Sicherheit und Wohstand 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 1989 in Prozent

Anorganika	7,3%
Organika	18,0%
Kunststoffe	17,0%
Chemiefasern	3,4%
Lacke	4,3%
Seifen- und Waschmittel	2,8%
Körperpflegemittel	4,4%
Pharmazeutika	15,7%
Sonstige	27,1%

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

Chemische Industrie	22%
Gesundheitswesen	11%
Kfz.-Industrie	9%
Bauwirtschaft	8%
Privater Konsum	8%
Textilindustrie	6%
Landwirtschaft	6%
Verpackungsindustrie	5%
Elektroindustrie	4%
Druckindustrie	2%
Sonstige	19%

Anstrengungen und Erfolge für den Umweltschutz

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

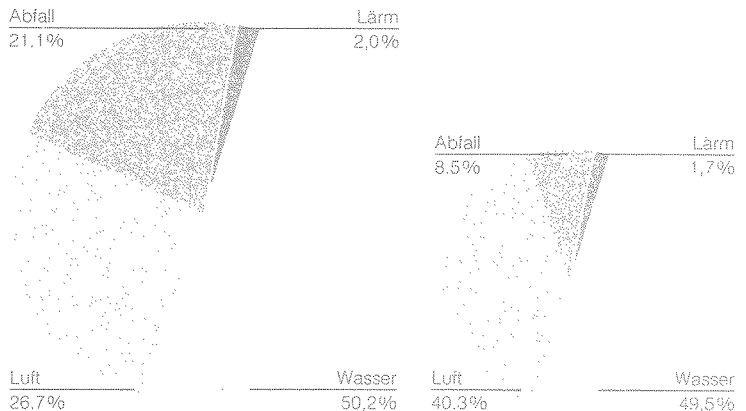
Durch ihre Maßnahmen zur Energie- und Rohstoffersparnis, durch neue Produkte für den Umweltschutz und durch integrierte Umweltschutzmaßnahmen in den eigenen Anlagen und Verfahren lie-

fert die chemische Industrie einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz. So konnten zum Beispiel in den 80er Jahren die Luftbelastung mit Stickstoffoxiden um 23%, die von Schwefeldioxid um 43%, die von Kohlenmonoxid um 48% und schließlich die Staubbelastung sowie die mit organischen Verbindungen um 60% vermindert werden.

Umweltschutzaufwendungen der chemischen Industrie

Kosten des Umweltschutzes
1988: 5240 Mio DM

Umweltschutzinvestitionen
1988: 1446 Mio DM



1.2 Konjunkturelle Rolle der chemischen Industrie

Wachstumsträger mit steigender Wertschöpfung

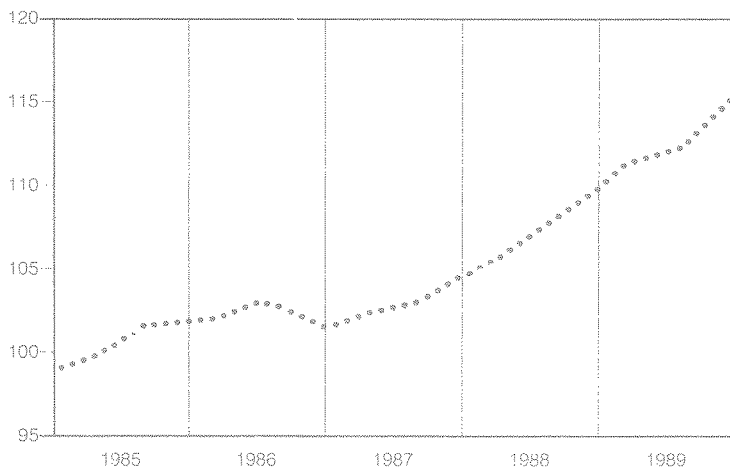
Im langfristigen Trend hat die chemische Industrie höhere Wachstumsraten als die Gesamtwirtschaft. Der Wachstumsvorsprung der Chemie ist aber in den letzten Jahren geringer geworden.

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)

1985 = 100



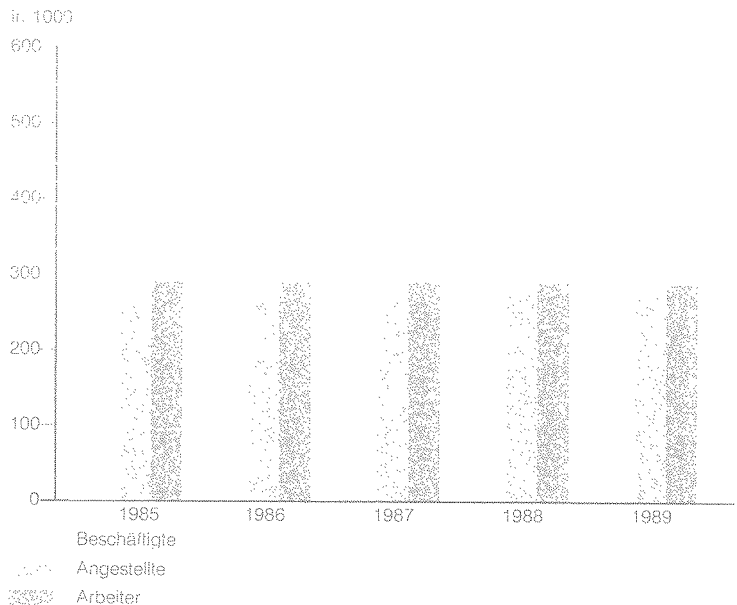
— Chemische Industrie
..... Verarbeitendes Gewerbe

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. In den 80er Jahren gab es in der Chemie per Saldo einen Beschäftigungszuwachs von über 12.000 zusätzlichen Mitarbeitern.

Beschäftigte, Arbeiter und Angestellte in der Chemie

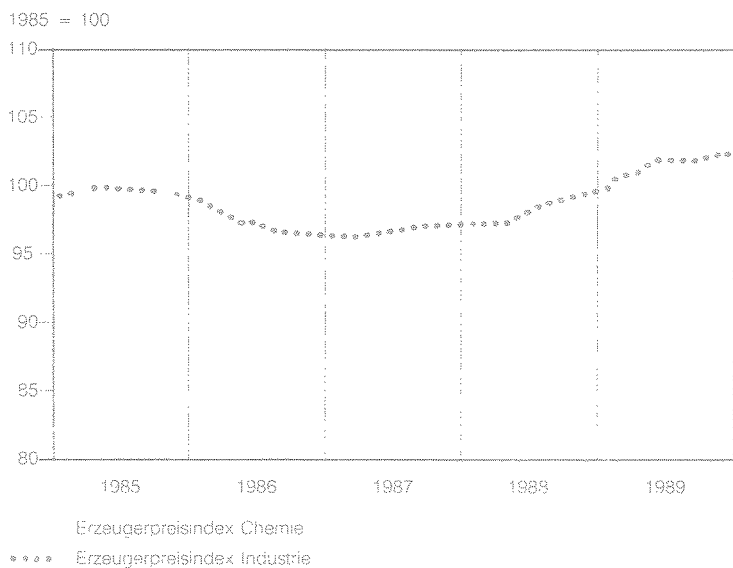


Beitrag zur Preisniveaustabilität

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

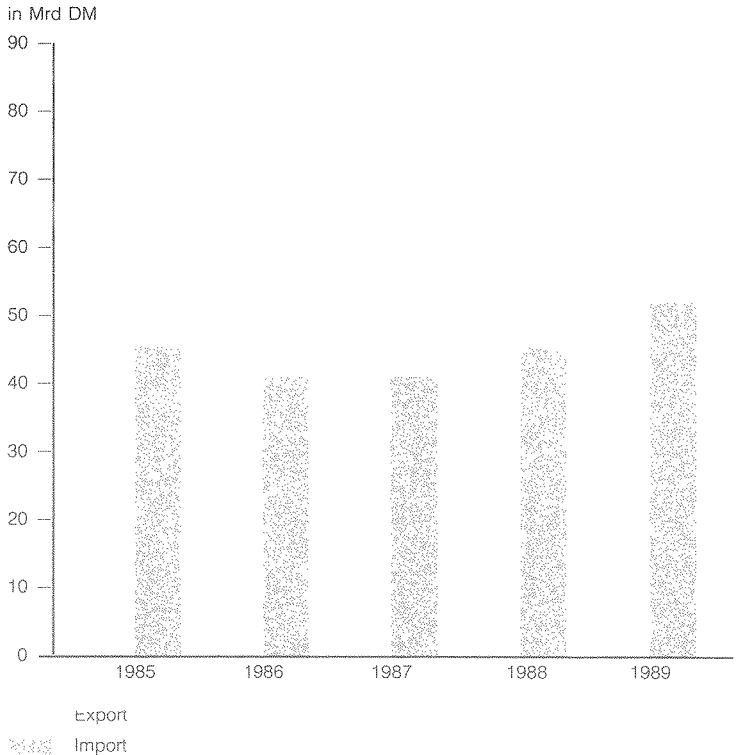


Regelmäßige Exportüberschüsse

Die chemische Industrie weist seit Jahren hohe Exportüberschüsse auf und ist damit ein wichtiger Devisenbringer. 1989 lag der Überschuß bei 32 Mrd DM. Die Exportquote erreichte fast 54%. Der Anteil am deutschen Gesamtwaren-Export liegt bei über 13%. Die Importquote ist in den letzten 10 Jahren stark gestiegen und erreicht heute 41%.

Der Anteil an der deutschen Gesamtwaren-Einfuhr liegt bei 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



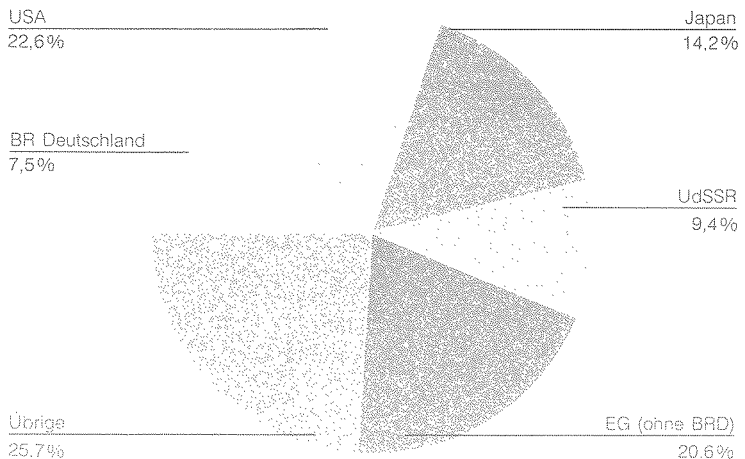
1. 3 Internationale Bedeutung der deutschen chemischen Industrie

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 160 Mrd DM Chemieumsatz können noch einmal 77 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

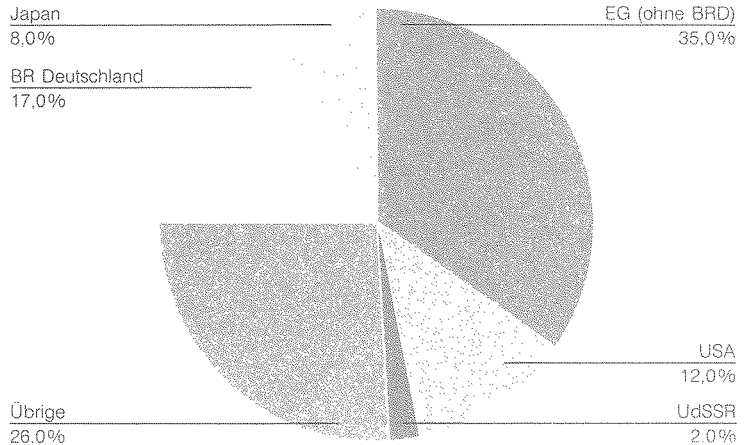


Weltmeister im Außenhandel

Die chemische Industrie ist 1989 mit rund 86 Mrd DM weltweit der größte Exporteur und mit 51 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 11,5 Mrd DM im Inland standen 1989 rund 8 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

in Mrd DM

12



Zentrale Rolle in Europa Chemieumsatz

Der Anteil der deutschen Chemie am Umsatz der EG-Chemie blieb in den letzten Jahren mit etwa 28% konstant. 1989 bezifferte sich der EG-Chemieumsatz auf rund 598 Mrd DM. Dies entsprach 28% des Weltchemieumsatzes.

Der Anteil des Chemieumsatzes an der gesamten Industrie liegt im europäischen Durchschnitt bei gut 10% und in der Bundesrepublik Deutschland bei 11%.

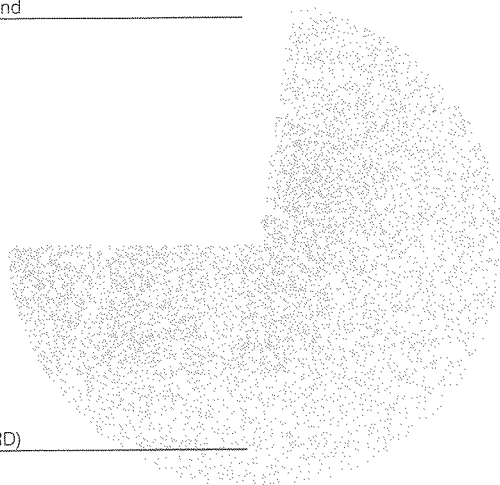
Chemieumsatz in der EG 1989

BR Deutschland

160 Mrd DM
26,7%

EG (ohne BRD)

439 Mrd DM
73,3%



Beschäftigung

1989 wurden in den rund 10.000 Unternehmen der chemischen Industrie in der EG 1,9 Millionen Mitarbeiter beschäftigt. Davon waren in der Bundesrepublik Deutschland über 30%, d. h. 580.670 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 1989 in Tausend

BR Deutschland
581
30,6%

EG (ohne BRD)
1.319
69,4%



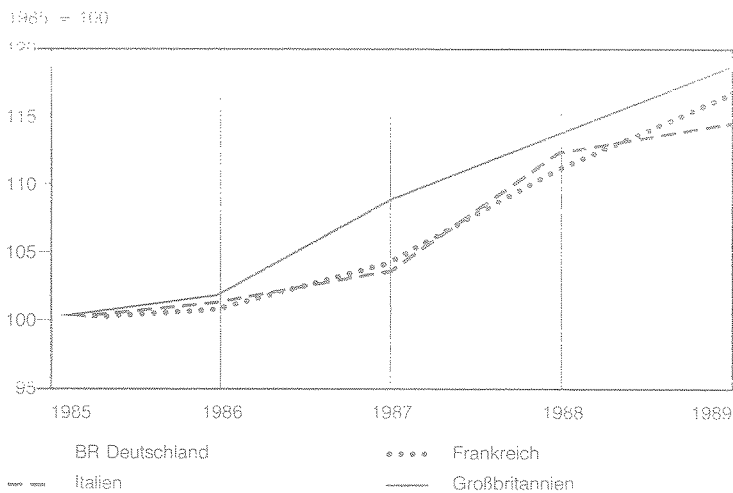
Produktion

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 die britische Chemie, gefolgt von der französischen.

Chemieproduktion einzelner EG-Länder



2. Teil: Daten der chemischen Industrie im Vergleich zur Industrie der Bundesrepublik Deutschland

Tabelle 1

Produktionsindizes der chemischen Industrie

1985 = 100

Fachliche Unternehmensteile, von Kalenderunregelmäßigkeiten bereinigt

	Chemische Industrie insgesamt		Industriechemikalien		Düngermittel, 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	100,0	+ 1,5	100,0	+ 0,3	100,0	- 1,3	100,0	+ 6,5
1986	99,2	- 0,8	96,5	- 3,5	96,5	- 3,5	86,7	- 13,3
1987	101,0	+ 1,8	93,8	- 2,8	100,8	+ 4,5	78,8	- 9,1
1988	106,5	+ 5,3	91,2	- 2,7	109,7	+ 8,8	79,5	+ 0,9
1989	107,8	+ 1,2	93,2	+ 2,0	106,9	- 2,5	77,8	- 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	100,0	+ 2,2	100,0	+ 2,8	100,0	+ 1,7	100,0	+ 1,8
1986	102,3	+ 2,3	103,0	+ 3,0	101,9	+ 1,9	99,6	- 0,4
1987	106,2	+ 3,8	109,7	+ 6,5	103,6	+ 1,7	101,0	+ 1,4
1988	113,4	+ 6,8	118,6	+ 8,1	109,5	+ 5,7	106,0	+ 5,0
1989	114,0	+ 0,5	114,9	- 3,1	113,3	+ 3,5	110,6	+ 4,3

siehe Bemerkung

Tabelle 2

Produktionsindizes ausgewählter Industriezweige

1985 = 100

Fachliche Unternehmensteile, von Kalenderunregelmäßigkeiten bereinigt

	Verarbeitendes Gewerbe		Chemische Industrie		Steinkohle
1978	92,6		89,8		103,3
1979	97,2	+ 5,0	94,7	+ 5,5	107,2
1980	97,2	± 0,0	91,3	- 3,6	111,5
1981	95,2	- 2,1	91,0	- 0,3	112,4
1982	92,1	- 3,3	87,4	- 4,0	110,3
1983	92,7	+ 0,7	93,6	+ 7,1	99,3
1984	95,6	+ 3,1	98,5	+ 5,2	95,0
1985	100,0	+ 4,6	100,0	+ 1,5	100,0
1986	102,4	+ 2,4	99,2	- 0,8	96,3
1987	102,6	+ 0,2	101,0	+ 1,8	90,6
1988	106,8	+ 4,1	106,5	+ 5,4	85,7
1989	112,2	+ 5,1	107,8	+ 1,2	84,3

	Gewinnung von Erdöl und Erdgas		Elektrizitäts- und Gasversorgung		Mineralöl- verarbeitung		Eisenschaffende Industrie
1978	122,3		85,4		126,4		93,1
1979	118,2	- 3,4	91,0	+ 6,6	141,3	+ 11,8	106,1
1980	110,2	- 6,8	91,1	+ 0,1	128,2	- 9,3	103,5
1981	110,5	+ 0,3	91,2	+ 0,1	114,4	- 10,8	102,4
1982	99,1	- 10,3	89,0	- 2,4	109,2	- 4,5	88,7
1983	101,8	+ 2,7	92,0	+ 3,4	104,3	- 4,5	87,5
1984	105,1	+ 3,2	95,8	+ 4,1	102,6	- 1,6	95,9
1985	100,0	- 4,9	100,0	+ 4,4	100,0	- 2,5	100,0
1986	92,8	- 7,2	99,2	- 0,8	98,1	- 1,9	92,2
1987	100,0	+ 7,8	103,0	+ 3,8	93,3	- 4,9	89,5
1988	96,3	- 3,7	105,2	+ 2,1	100,6	+ 7,8	99,9
1989	93,5	- 2,9	108,0	+ 2,7	96,5	- 4,1	101,4

	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	100,0	+ 6,2	100,0	+ 11,0	100,0	+ 11,9
1986	105,5	+ 5,5	104,9	+ 4,9	104,8	+ 4,8
1987	102,9	- 2,5	105,2	+ 0,3	107,4	+ 2,5
1988	105,4	+ 2,4	110,7	+ 5,2	107,5	+ 0,1
1989	116,0	+ 10,1	120,6	+ 8,9	115,4	+ 7,3

	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	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	101,5	+ 1,5	106,4	+ 6,4
1987	110,1	+ 4,7	100,4	- 1,0	100,3	- 1,2	106,0	- 0,4
1988	118,6	+ 7,7	98,0	- 2,4	102,3	+ 2,0	110,5	+ 4,2
1989	126,8	+ 6,9	99,7	+ 1,7	105,3	+ 2,9	115,2	+ 4,3

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	1 000 m ³	1 000 m ³
1978	3 010 860	460 873	3 921 657
1979	3 201 631	583 742	4 417 499
1980	2 996 572	578 370	4 079 742
1981	3 013 153	572 878	4 217 367
1982	2 842 262	518 574	3 954 906
1983	3 136 492	646 700	4 090 059
1984	3 425 511	713 048	4 308 735
1985	3 493 447	772 482	4 347 345
1986	3 426 202	603 167	4 252 491
1987	3 452 142	754 834	4 353 204
1988	3 500 312	588 495	4 798 227
1989	3 442 943	604 234	4 909 625

	Salzsäure, Chlorwasserstoff	Schwefelsäure einschl. Oleum	Syntheseammoniak (Primärstickstoff)	Natriumhydroxid (Ätznatron und Natronlauge)
	ber. auf 100% HCl	ber. auf SO ₃	ber. auf N	ber. auf NaOH
	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

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

	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

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

Chemische Spezialerzeugnisse vorwiegend zur weiteren Be- und Verarbeitung

	Düngemittel ³⁾ Stickstoffhaltige Düngemittel ber. auf N	Phosphathaltige Düngemittel ber. auf P ₂ O ₅	Absatzfähige Kalisalze ber. auf K ₂ O	Komplex- Dünger	Pflanzen- behandlungs- und Schädlings- bekämpfungsmittel
	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

2) Auf Basis Phthalsäure, Dicarbonsäure, Fettsäure, Phosphorsäure

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

Fortsetzung Tabelle 4

Chemische Spezialerzeugnisse vorwiegend zur weiteren Be- und Verarbeitung			
	Synthetischer Kautschuk	Kunststoffe ⁴⁾ Kondensations- produkte insgesamt	Polymerisations- produkte 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

Chemiefasern				
	Zellulose- fasern ⁵⁾	Zellulose- 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

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

	Gerbstoffe	Leder- und Pelzhilfsmittel ⁶⁾⁷⁾	Textilhilfs- mittel ⁶⁾	Papier- hilfsmittel ⁶⁾⁷⁾
	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

4) Primärproduktion

5) Gemessen unter Normaldruck bei 20° C

6) Organische grenzflächenaktive Stoffe und Zubereitungen einschl. Weiterverarbeitung

7) Ab 1987 ohne grenzflächenaktive Stoffe und Zubereitungen

Fortsetzung Tabelle 4

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

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

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

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

	Steinkohlenrohteer (aus Kokereien und Gaswerken)	Rohbenzol (aus Kokereien und Gaswerken)	Erdöl, roh	Erdgas	Motoren-, Spezial- und Testbenzin
	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	15 871	18 985
1988	747	209	3 937	14 783	19 897
1989	739	207	3 770	14 650	20 470

	Diesel- kraftstoff	Heizöl aller Art	Bitumen	Elektrolyt- und Raffinade- kupfer ¹⁾
	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

	Zellstoff, chemisch bereitet ¹⁾²⁾	Papier ¹⁾ , unveredelt	Pappe ¹⁾ , unveredelt	Personenkraftwagen (einschließlich Kleinomnibusse) (auch dreirädrig)	Kombinations- kraftwagen (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

1) Gesamtproduktion

2) 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 ³⁾	
	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

	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 ⁴⁾ 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

	Elektromotoren und Generatoren ⁵⁾	Transformatoren		Isolierte Drähte und Leitungen
	Tonnen	Tonnen ⁵⁾	1 000 Stück ⁶⁾	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

	Kabel	Elektrische Regel- und Steuerungs- einrichtungen ⁵⁾	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

3) Ohne Bereifungszubehör und -reparaturmaterial

4) Einschl. Anlagen für die Gährungs- und Stärkeindustrie

5) Einschl. Zubehör, Einzel- und Ersatzteile

6) 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	79,2 + 8,6

	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

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

	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

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

	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

	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 *

	Kunststoff- erzeugnisse		Textilien		(Gewerbliche Betriebsgebäude)	
1978	77,6		77,2		84,7	
1979	83,9	+ 8,1	80,1	+ 3,8	91,1	+ 7,6
1980	90,3	+ 7,6	84,0	+ 4,9	100,0	+ 9,8
1981	92,5	+ 2,4	88,2	+ 5,0	106,1	+ 6,1
1982	95,1	+ 2,8	92,3	+ 4,6	110,4	+ 4,1
1983	96,0	+ 0,9	94,1	+ 2,0	112,4	+ 1,8
1984	99,0	+ 3,1	97,6	+ 3,7	114,7	+ 2,0
1985	100,0	+ 1,0	100,0	+ 2,5	115,5	+ 0,7
1986	100,1	+ 0,1	99,6	- 0,4	117,9	+ 2,1
1987	100,5	+ 0,4	99,2	- 0,4	120,5	+ 2,2
1988	103,6	+ 3,1	99,6	+ 0,4	123,0	+ 2,1
1989	106,2	+ 2,5	101,6	+ 2,0	127,2	+ 3,4

Tabelle 8

Aus- und Einfuhrpreisindizes der chemischen Industrie

Nach dem produktionswirtschaftlichen Zusammenhang

1985 = 100

Chemische Erzeugnisse				
	Index der Ausfuhrpreise		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	+ 2,5	90,2	+ 2,2

siehe Bemerkung

Tabelle 9

Preisindizes chemischer Anlagen (Kölbl/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

	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

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	159 785,1	+ 6,1	87 306,1	+ 5,2	72 478,9 + 7,3

siehe Bemerkung

1) Umsatz ohne Handels- und fachfremde Umsätze

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	192 347,7	+ 7,4	108 212,0	+ 7,2	84 135,6 + 7,6

siehe Bemerkung

1) Umsatz einschl. Handels- und fachfremde Umsätze

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	1 453 383,2	+ 8,2	979 809,3	+ 7,1	473 573,9	+ 10,3

1) Umsatz ohne Handels- und fachfremde Umsätze

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	1 663 407,4	+ 8,7	1 141 631,2	+ 7,9	521 776,2	+ 10,7

1) Umsatz einschl. Handels- und fachfremde Umsätze

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	159 785,1	+ 6,1	76 584,1	+ 6,6

	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	31 821,0	+ 5,8	25 548,5	+ 7,4

1) Umsatz ohne Handels- und fachfremde Umsätze

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	11 285,6	+ 0,8	3 155,0	+ 5,4

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	6 125,0	+ 7,9	5 266,0	+ 5,4

Tabelle 15

Umsatz, Beschäftigte und Betriebe nach Größenklassen der chemischen Industrie

Größenklasse mit ____bis ____ Beschäftigte	Betriebe		Beschäftigte		Gesamtumsatz	
	1979	1988	1979	1988	1979	1988
	Anzahl				1 000 DM	
1— 19	125	103	1 503	1 160	37 073	66 836
20— 49	523	452	17 406	15 073	337 689	416 570
50— 99	331	342	23 483	24 262	459 389	696 252
100—199	251	243	34 384	34 073	641 665	996 484
200—299	109	119	26 877	28 889	491 478	738 318
300—399	63	67	21 525	23 386	487 143	818 593
400—499	40	45	17 804	20 117	303 851	707 566
500—999	82	88	57 391	63 073	1 128 705	1 508 829
1000 und mehr	105	101	371 142	371 925	6 463 002	9 711 502
insgesamt	1 629	1 560	571 515	581 958	10 349 995	15 660 950

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	1 453 383,2	+ 8,2	473 573,9	+ 10,3

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	159 785,1	+ 6,1	72 478,9	+ 7,3

1) Umsatz ohne Handels- und fachfremde Umsätze

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	50 149,8	+ 11,7	19 535,3	+ 11,0

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	177 200,7	+ 10,2	83 016,8	+ 13,3

Fortsetzung Tabelle 16

Millionen DM

	Straßenfahrzeugbau ²⁾		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	200 018,9	+ 9,3	98 652,9	+ 10,7

	Elektrotechnik ³⁾		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	162 722,2	+ 7,1	53 512,7	+ 9,4

²⁾ Einschließlich Reparatur von Kraftfahrzeugen

³⁾ Einschließlich Reparatur von Haushaltsgeräten

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	35 409,6	+5,4	10 502,5	+10,4

Nahrungs- und Genussmittelgewerbe				Bauhauptgewerbe ⁴⁾	
	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	162 198,3	+5,1	16 272,0	+ 9,9	124 531 + 7,6

4) 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	581	+0,9	6 951	+1,6

siehe Bemerkung

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	558 096	+1,2	238 712	+1,3

	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	112 860	+2,0	105 398	+1,8

	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	43 109	+1,1	8 912	-1,7

	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	25 342	-1,4	23 763	-1,1

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	6 827 + 1,6	558 + 1,2	172 - 0,6

	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	1 001 + 2,7	838 + 1,3	974 + 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	209	- 2,2	421	+ 0,1	999	+ 0,3

- 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	334 558,9	+ 5,3	34 980,7	+ 5,0	9 224,3	+ 3,4

	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	50 925,9	+ 7,6	45 975,6	+ 4,8	48 711,5	+ 5,8

	Textilgewerbe		Nahrungs- und Genussmittelgewerbe		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	7 927,1	+ 1,8	17 988,2	+ 2,5	38 785,8	+ 5,3

siehe Bemerkung

Weitere Daten aus dem Bereich der Sozialpolitik, wie Tarifföhne 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	13 771,7	+ 3,6	21 209,0	+ 5,9

Tabelle 22

Bruttolohn- und -gehaltssumme je Beschäftigten

(nach Betrieben)

in DM

	Verarbeitendes Gewerbe		Chemische Industrie	
1978	29 358	+ 4,7	36 027	+ 5,2
1979	31 269	+ 6,5	38 440	+ 6,7
1980	33 462	+ 7,0	40 609	+ 5,6
1981	35 322	+ 5,6	43 094	+ 6,1
1982	36 902	+ 4,5	45 164	+ 4,8
1983	38 398	+ 4,1	46 883	+ 3,8
1984	39 808	+ 3,7	49 116	+ 4,8
1985	41 437	+ 4,1	51 347	+ 4,5
1986	43 174	+ 4,2	53 255	+ 3,7
1987	44 705	+ 3,5	55 420	+ 4,1
1988	46 432	+ 3,9	57 933	+ 4,5
1989	48 131	+ 3,7	60 242	+ 4,0

siehe Bemerkung

Tabelle 23

Bruttostundenverdienste

(Durchschnitt für alle Arbeiter)

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

siehe Bemerkung

1) Ausnahmsweise ohne Chemiefaserindustrie

Tabelle 24

Anteil der Brutto-lohn- und -gehaltssumme am Umsatz

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

Tabelle 25

Umsatz je Beschäftigten

in DM

	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie
1978	132 895 + 4,4	195 357 + 2,7
1979	146 167 + 10,0	225 122 + 15,2
1980	157 145 + 7,5	222 797 - 1,0
1981	168 655 + 7,3	244 470 + 9,7
1982	178 929 + 6,1	253 354 + 3,6
1983	191 110 + 6,8	280 411 + 10,7
1984	205 479 + 7,5	308 400 + 10,0
1985	217 045 + 5,6	319 803 + 3,7
1986	209 415 - 3,5	297 160 - 7,1
1987	210 921 + 0,7	295 310 - 0,6
1988	223 514 + 6,0	311 324 + 5,4
1989	239 304 + 7,1	331 251 + 6,4

siehe Bemerkung

Tabelle 26

Produktivitätsentwicklung

(Produktionsergebnis je Beschäftigten)

1985 = 100

	Verarbeitendes Gewerbe		Chemische Industrie	
1978	85,7	.	88,5	.
1979	89,1	+ 4,1	94,3	+ 6,7
1980	88,6	- 0,6	89,8	- 4,8
1981	88,9	+ 0,3	89,9	+ 0,0
1982	89,2	+ 0,3	87,3	- 2,8
1983	93,5	+ 4,9	94,9	+ 8,6
1984	97,1	+ 3,9	99,6	+ 5,0
1985	100,0	+ 3,0	100,0	+ 0,4
1986	100,7	+ 0,7	97,5	- 2,5
1987	101,0	+ 0,3	98,5	+ 1,0
1988	104,9	+ 3,9	103,2	+ 4,8
1989	108,7	+ 3,6	104,2	+ 0,9

siehe Bemerkung

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	28 067,5	4 949,6	8 888,0	—	16 753,2

	Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	Maschinen- bau	Elektro- technik	Zellstoff-, Holz- schliff-, Papier- und Papper- erzeugung	Textil- gewerbe	Nahrungs- und Genufmittel- 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	2 999,8	72,3	34,9	988,5	167,3	404,2

siehe Bemerkung

Tabelle 28

Aufkommen und Verwendung von Steinkohlen und Braunkohlen

a) Aufkommen und Verwendung von Steinkohlen in 1000 t SKE

	1979	1988	1989
Förderung	86 319	73 304	71 428
Haldenbestände ¹⁾	6 900	14 570	12 973
Verbrauch von Einsatzkohle für die Brikett- und Koksproduktion sowie in Zechenkraftwerken ²⁾	28 378	16 635	16 440
Zechenselbstverbrauch und Deputate	552	224	205
Versorgung des Bundesgebietes mit Steinkohle, Steinkohlenbriketts und -koks ³⁾	65 707	66 393	70 985
Verbrauch im			
Verarbeitenden Gewerbe	27 848	25 424	25 243
darunter Chemische Industrie	4 004	4 870	4 193
davon Steinkohlen und -briketts	3 568	4 584	3 857
Steinkohlenkoks	436	286	336

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

	1979	1988	1989
Förderung	36 562	30 034	30 394
Verbrauch von Einsatzkohle für Brikett- und Braunkohlenkoksproduktion ⁴⁾ sowie Herstellung von Staub- und Trockenkohle und in eigenen Kraftwerken	3 941	4 085	4 074
Selbstverbrauch und Deputate	825	3	2
Versorgung des Bundesgebietes mit Braunkohle, Briketts, Braunkohlenkoks ⁴⁾ , Staub- und Trockenkohle sowie Hartbraunkohle ⁵⁾	37 079	30 756	31 286
Verbrauch im			
Verarbeitenden Gewerbe	1 752	2 962	2 825
darunter Chemische Industrie	512	719	756
davon Rohbraunkohle	394	363	323
Braunkohlenbriketts und -koks,	62	—	433
sonst. Braunkohlen	56	356	—

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	177 942,8	45 197,9	14 086,4	5 410,5	19 083,2

	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	6 886,7	7 001,6	7 609,8	11 227,7	4 929,0	9 017,4

siehe Bemerkung

¹⁾ Einschl. Reparatur von Haushaltsgeräten

Tabelle 30

Aufkommen und Verwendung von Strom

in Mio. kWh

	1979	1988	1989
Erzeugung	372 182	431 171	440 228
öffentliche Kraftwerke	298 536	367 317	377 709
Bundesbahnkraftwerke	6 326	6 179	5 422
Industrielle Stromerzeugungsanlagen	67 320	57 674	57 097
Wärme- und Wasserkraftwerke	62 986	56 330	55 817
Wasserkraftwerke	1 334	1 344	1 280
Chemische Industrie	18 467	17 565	17 114
Inlandsverbrauch ¹⁾	372 811	431 575	440 758
Selbstverbrauch der öffentlichen Werke und Verbrauch der Pumpspeicherwerke	19 733	27 641	28 910
Verarbeitendes Gewerbe	156 852	173 206	177 943
Chemische Industrie	44 624	44 629	45 198

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

Tabelle 31

Gasverbrauch ausgewählter Industriezweige

(Orts- und Kokereigas einschl. 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	3 466,6	277,4	1 431,0	463,0	2 321,0

	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	37,9	13,9	60,1	36,8	22,9

siehe Bemerkung

1) Einschließlich Reparatur von Kraftfahrzeugen

Tabelle 32

Erdgasverbrauch der chemischen Industrie und des verarbeitenden Gewerbesin Mio. m³

	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie
1978	20 302,1	6 830,0
1979	22 198,2	7 806,5
1980	21 385,4	6 888,6
1981	20 672,6	6 811,8
1982	18 784,6	6 195,0
1983	19 394,4	6 834,7
1984	20 505,9	7 175,6
1985	20 779,3	7 187,1
1986	21 446,0	7 026,8
1987	21 300,1	7 495,2
1988	21 685,7	7 671,7
1989	23 059,0	8 234,2

Tabelle 33

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

	1979	1988	1989
Gesamtaufkommen ²⁾	45 364	32 985	32 904
darunter Kokereigas	6 069	4 391	4 455
Flüssiggas und sonstige Raffineriegase	9 975	6 725	6 629
Inlandsverbrauch	85 080	77 447	81 032
darunter Eigenverbrauch der Gaserzeuger	13 768	9 684	9 625
Verarbeitendes Gewerbe insgesamt	4 062	3 797	3 467
Chemische Industrie	440	242	277

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	10 991,4	1 925,2	188,4	2 918,2	886,0

	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	592,6	169,0	328,4	663,8	327,8	1 083,5

siehe Bemerkung

Tabelle 35

Aufkommen und Verwendung von Heizölen

in 1 000 Tonnen

	1979	1988	1989
Rohöleinsatz	110 600	74 422	69 841
Heizöle			
Erzeugung			
aus Erdöl	60 252	32 686	27 795
aus Kohleveredelung	174	.	.
Lieferung an Großbunker	2 420	1 891	1 517
Inlandsverbrauch	72 268	42 268	34 780
darunter Verarbeitendes Gewerbe	25 737	12 246	10 991
Eigenverbrauch der Raffinerien*)	3 865	.	.
Chemische Industrie	5 140	2 238	1 925
leicht	406	289	360
schwer	4 734	1 949	1 565

*) Ab 1981 werden keine Daten mehr ausgewiesen

Tabelle 36

Verbrauch von Primärchemikalien zur Herstellung organischer Folgeprodukte

	Gesamt- verbrauch ¹⁾	davon auf Erdöl-/Erdgasbasis		Kohlebasis	
	1 000 t	1 000 t	i. v. H.	1 000 t	i. v. H.
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

1) Die Zahlen umfassen den Verbrauch von Ethylen, Propylen, Butylene, 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

		1985	1986	1987	1988	1989
Ethylen						
Bundesrepublik	Effektivkapazität	3 945	3 270	3 270	3 270	3 330
Deutschland	Produktion	3 063	2 669	2 894	3 129	3 021
	Verbrauch	3 165	3 192	3 112	3 666	3 603
Westeuropa	Effektivkapazität*)	14 234	14 103	14 405	15 110	
	Produktion	12 157	12 705	13 551	14 607	
	Import	309	225	165	134	
	Export	68	67	115	68	
	Verbrauch	12 505	12 901	13 731	14 695	
Propylen						
Bundesrepublik	Effektivkapazität	2 215	1 833	1 893	1 979 ¹⁾	2 048
Deutschland	Produktion	1 721	1 460	1 600	1 873	1 861
	Verbrauch	2 375	2 356	2 484	2 465	2 473
Westeuropa	Effektivkapazität*)	7 854	8 039	8 465	8 978	
	Produktion	6 982	7 029	7 638	8 334	
	Import	358	281	324	284	
	Export	72	40	44	88	
	Verbrauch	7 178	7 447	7 849	8 543	
Butadien						
Bundesrepublik	Effektivkapazität	552	525	527	547	547
Deutschland	Produktion	513	466	498	539	526
	Verbrauch	322	319	341	315	311
Westeuropa	Effektivkapazität	2 130	1 975	2 068	2 085	
	Produktion	1 668	1 618	1 745	1 885	
	Verbrauch	1 281	1 246	1 325	1 421	
Benzol						
Bundesrepublik	Effektivkapazität	1 756	1 781	1 813	1 817	1 836
Deutschland	Produktion	1 578	1 480	1 504	1 584	1 551
	Verbrauch	1 500	1 486	1 518	1 639	1 677
Westeuropa	Effektivkapazität	6 611	6 746	6 845	6 616	
	Produktion	4 886	4 830	5 593	5 585	
	Import	353	346	249	258	
	Export	72	47	181	204	
	Verbrauch	5 147	5 170	5 598	6 066	

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

1) nur bedingt vergleichbar mit Vorjahreszahlen

		1985	1986	1987	1988
Toluol					
Westeuropa)	Produktion	1 490	1 665	1 522	n. v.
	Verbrauch	1 363	.	.	.
o-Xylol					
Westeuropa	Effektivkapazität	711	723	696	711
	Produktion	489	547	524	565
	Import	.	.	.	.
	Export	.	.	.	.
	Verbrauch	562	595	554	548
p-Xylol					
Westeuropa	Effektivkapazität	1 160	1 212	1 127	1 239
	Produktion	1 015	1 010	955	1 179
	Import	.	.	.	.
	Export	.	.	.	.
	Verbrauch	1 136	1 120	1 064	1 028

Gliederung des Ethylenverbrauchs in Westeuropa nach Folgeprodukten

	1985	1986	1987	1988
	in % des Gesamtverbrauchs			
Polyethylen	53,8	54,8	54,8	55,7
Dichlorethan/Vinylchlorid	18,3	18,5	18,7	18,1
Ethylenoxid	10,3	10,1	9,8	9,3
Ethylbenzol/Styrol	7,3	7,1	6,8	7,0
Sonstige Derivate	10,2	9,5	9,9	9,9
Derivate insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0

Gliederung des Propylenverbrauchs in Westeuropa nach Folgeprodukten

	1985	1986	1987	1988
	in % des Gesamtverbrauchs			
Polypropylen	34,6	36,4	38,3	38,3
Acrylnitril	17,3	17,3	16,8	15,6
Cumol	9,2	8,2	8,0	8,5
Propylenoxid	10,9	10,7	9,7	10,3
Sonstige Derivate	28,1	27,4	27,2	27,4
Derivate insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0

Quelle: CEFIC-Survey on Olefins/Aromatics (Enquiry 1988)

Tabelle 38

Werte der Chemieproduktion, Aus- und Einfuhr chemischer Erzeugnisse 1989

in 1000 DM

	Produktion ¹⁾	Ausfuhr	Einfuhr
I. Industriechemikalien			
1. anorganische			
Schwefelsäuren und Oxide des Schwefels	241 212	103 011	17 348
Salzsäuren und Flußsäure	.	70 227	7 456
Phosphorsäuren und Oxide des Phosphors	119 580	50 848	159 895
Sonstige Säuren einschl. Siliciumdioxid	782 845	50 196	67 808
Ammoniak	.	78 734	54 235
Ätzalkalien einschl. Natrium- u. Kaliumperoxid	877 896	400 092	103 296
Aluminiumoxid und Aluminiumhydroxid	974 190	518 105	804 271
Sonst. Metalloxide, -hydroxide und -peroxide	.	172 928	220 171
Wasserstoffperoxid	107 302	31 330	59 678
Salze der Schwefelsäuren	524 397	311 969	94 645
Salze der Halogensäuren	396 243	341 438	131 403
Nitrate, Nitrite	106 024	46 640	14 096
Salze der Phosphorsäuren einschl. Phosphide	608 887	402 987	137 868
Carbonate, Bicarbonate und Percarbonate	820 844	434 041	130 364
Salze sonst. anorganischer Säuren	737 731	452 301	228 711
Carbide	278 203	196 558	159 326
Verbindungen der Edelmetalle	.	262 302	91 547
Halogen- und Schwefelverbindungen der Nichtmetalle	.	100 797	20 103
Technische Gase einschl. Trockeneis	.	80 400	68 551
Halogene	181 435	29 674	81 777
Kohlenstoff	186 522	75 840	132 121
Sonst. anorganische Elemente und Verbindungen	1 383 304 ²⁾	442 934	292 973
Anorganische Industriechemikalien insgesamt	11 298 615	4 653 352	3 077 643

	Produktion ¹⁾	Ausfuhr	Einfuhr
2. organische			
Pharmazeutische Chemikalien	.	904 821	657 620
Kohlenwasserstoffe, chemisch nicht einheitlich	278 681	125 424	330 492
Kohlenwasserstoffe, chemisch einheitlich	4 832 842	1 353 339	2 300 920
Halogen-, Sulfo-, Nitro- und Nitrosoderivate der Kohlenwasserstoffe	1 491 055	1 064 491	672 856
Alkohole ³⁾	3 318 679	2 103 073	965 683
Phenole ³⁾	1 065 285	735 553	340 301
Äther ³⁾	1 779 184	1 056 622	593 916
Aldehyde und Ketone ³⁾	1 055 048	772 162	562 091
Carbonsäuren einschl. ihrer Salze und Ester	4 637 593	3 264 802	1 849 392
Amine und sonst. organische Verbindungen mit Stickstofffunktion	4 559 270	4 368 376	3 042 987
Heterocyclen und organisch-anorganische Verbindungen	2 560 813	3 410 052	1 846 023
Sonst. organische Chemikalien einschl. Rohphenolen und Erzeugnissen der Holzdestillation	899 650	544 275	637 760
Organische Industriechemikalien	26 478 100	19 702 990	13 800 041
Gereinigte und veredelte Naturharze	48 000 ⁶⁾	27 184	91 920
Wachse	340 908	292 331	83 815
Industrielle Öle, Fette und Fettsäuren	706 513	749 847	823 374
Natürliche ätherische Öle und Riechstoffe	329 738	571 625	487 693
Organische Industriechemikalien u. ä. insgesamt	27 903 259	21 343 977	15 286 843

Fortsetzung Tabelle 38

in 1000 DM

	Produktion ¹⁾	Ausfuhr	Einfuhr
II. Chemische Spezialerzeugnisse			
1. vorwiegend zur Weiterverarbeitung			
Düngemittel	1 974 200	1 008 785	1 213 698
Saaten-, Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel	3 262 126	2 221 082	709 688
Kunststoffe insgesamt	26 254 322	15 046 159	10 047 743
davon			
Kondensationsprodukte	10 297 883	5 700 182	3 579 307
Polymerisationsprodukte	14 261 275	8 192 520	6 134 634
Kunststoffe auf Zellulosebasis	1 210 474	446 909	223 904
sonst. Kunststoffe	484 690	706 548	109 898
Synthetischer Kautschuk	1 541 278	965 292	948 623
Chemiefasern	5 343 741	4 385 088	2 211 107
Mineralfarben	82 000 ⁶⁾	3 469 717	1 285 232
darunter Druckfarben ⁴⁾	1 625 478	457 397	113 309
Organische Farbstoffe	4 101 722	3 520 601	687 828
Lacke u. Anstrichmittel; Verdünnungen	6 576 409	1 840 681	620 786
Klebstoffe	1 781 908	521 518	198 411
Textil-, Papier-, Lederhilfsmittel, Tenside, Gerbstoffe	3 988 048	2 613 090	464 728
Sonst. industrielle Hilfsmittel	3 945 133	4 039 319	1 636 399
Bautenschutzmittel, Bitumendachbahnen u. ä.	2 308 476	229 684	119 347
Gelatine	215 378	119 795	105 453
Sonstige chemische Spezialerzeugnisse ⁵⁾	9 037 009	4 080 378	2 724 675
Chemische Spezialerzeugnisse zur Weiterverarbeitung insgesamt	70 411 750	44 061 189	22 973 718
2. vorwiegend zum Konsum			
Pharmazeutische Erzeugnisse	24 330 961	9 165 763	4 936 308
Seifen und Waschmittel	4 248 551	836 978	335 612
Körperpflegemittel	7 217 872	1 585 238	1 319 392
Putz- und Pflegemittel	1 010 882	157 549	69 291
Kerzen und sonstige Wachswaren	333 524	75 815	85 753
Fotochemische Erzeugnisse	3 105 638	2 503 321	2 322 174
Chemischer Bürobedarf	2 467 868	1 389 498	672 406
Sprengstoffe, pyrotechnische Erzeugnisse und Zündwaren	432 281	221 194	168 154
Chemische Spezialerzeugnisse zum Konsum insgesamt	43 147 577	15 935 356	9 909 090

siehe Bemerkung

1) Zum Absatz bestimmte Produktion, endgültige amtliche Daten für 1989

2) Einschließlich Verbindungen der Edelmetalle

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

4) Außenhandel ohne Druckereihilfsmittel

5) Einschließlich organische Farbstoffe

6) geschätzte Größenordnung

Tabelle 39

Inlandsversorgung der chemischen Industrie

Millionen DM

	Produktion	Ausfuhr	Einfuhr	Inlands- versorgung
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

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	.	2 947,4	.	.

	Bremen		Nordrhein-Westfalen		Hessen
1978	.		.		.
1979	.		.		.
1980	154,9		44 732,5		13 521,5
1981	.		48 393,7	+ 8,2	14 404,8
1982	.		47 930,1	- 1,0	14 522,2
1983	.		51 600,8	+ 7,7	15 619,3
1984	.		57 697,5	+ 11,8	17 013,3
1985	.		60 940,1	+ 5,6	17 401,7
1986	242,3		55 394,5	- 9,1	16 989,8
1987	244,2	+ 0,8	54 740,1	- 1,2	17 206,0
1988	.		58 786,2	+ 7,4	18 867,3
1989 ²⁾	283,6	.	62 160,0	.	19 590,7

	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	.	17 542,0	.	15 533,1	.

	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	.	3 987,0	.

1) Umsatz ohne Handels- und fachfremde Umsätze

2) Ergebnisse nach Jahreskorrektur sowie einschließlich bei der Arbeitsstättenzählung 1987 neu aufgefundenen Einheiten.
Der prozentuale Vergleich zum Vorjahr in entsprechender Abgrenzung lag bei Redaktionsschluß nicht vor.

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	.	13 382	.	.

	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	.	196 186	.	94 585	.

	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
1982	60 844	-13,4	60 650	+ 1,0	59 610
1983	58 566	- 3,7	60 274	-0,6	59 397
1984	58 547	- 0,0	61 522	+ 2,1	60 917
1985	60 923	+ 4,1	62 779	+ 2,0	62 910
1986	62 607	+ 2,8	63 690	+ 1,5	64 081
1987	63 540	+ 1,5	64 762	+ 1,7	63 249
1988	65 124	+ 2,5	65 855	+ 1,7	62 860
1989 ¹⁾	66 117	.	66 959	.	64 449

	Saarland		Berlin (West)
1978	.		.
1979	.		.
1980	1 622		11 047
1981	1 611	-0,7	10 955
1982	.		11 039
1983	1 395		11 121
1984	1 297	-7,0	11 493
1985	1 355	+ 4,5	11 855
1986	.		12 205
1987	1 284		12 448
1988	1 203	-6,3	12 819
1989 ¹⁾	1 260	.	13 135

1) Ergebnisse nach Jahreskorrektur sowie einschließlich bei der Arbeitsstättenzählung 1987 neu aufgefundenen Einheiten.
Der prozentuale Vergleich zum Vorjahr in entsprechender Abgrenzung lag bei Redaktionsschluß nicht vor.

Tabelle 42

Schätzung der inländischen Absatzstruktur der chemischen Industrie

Abnehmerbranchen	1988 Anteil in Prozent des Inlandsatzes (= 83 Mrd DM)
1 Chemische Industrie	22
2 Gesundheitswesen	11
3 Kraftfahrzeugindustrie	9
4 Bauwirtschaft	8
5 Privater Konsum	8
6 Textilindustrie	6
7 Landwirtschaft	6
8 Verpackungsindustrie	5
9 Elektroindustrie	4
10 Druckindustrie	2
11 Papierindustrie	2
12 Dienstleistungssektor	2
13 Eisen, Stahl, EBM	2
14 Nahrungs- und Genußmittelindustrie	2
15 Maschinen- und Anlagenbau	1
16 Mineralölverarbeitung	1
17 Sonstige	9
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

siehe Bemerkung

1) VCI-Abgrenzung

Tabelle 44

Außenhandel nach Chemiesparten

Ausfuhr chemischer Erzeugnisse

1000 DM

Fachzweig	1988	1989	Veränderung in Prozent	Anteil am Chemie- export in Prozent	
				1988	1989
Anorg. Chemikalien	4 098 405	4 491 288	+ 9,5	5,1	5,2
Organ. Chemikalien	17 654 967	18 798 169	+ 6,4	22,1	21,9
Organica Pharm. Chem.	916 381	904 821	- 1,2	1,1	1,1
Nat. äth. Öle usw.	511 730	571 625	+ 11,7	0,6	0,7
Naturharze	20 906	27 184	+ 30,0	0,0	0,0
Wachse	282 169	292 331	+ 3,6	0,4	0,3
Industrielle Öle usw.	684 682	749 847	+ 9,5	0,9	0,9
Stickstoffdüngemittel	242 732	205 935	- 15,1	0,3	0,2
Phosphordüngemittel	14 801	12 550	- 15,2	0,0	0,0
Kalidüngemittel	526 522	547 534	+ 9,1	0,7	0,7
Sonst. Düngemittel	335 718	215 766	- 35,7	0,4	0,3
Pflanzenschutzmittel usw.	1 897 938	2 221 082	+ 17,0	2,4	2,6
Kunststoffe	14 444 758	15 046 159	+ 4,1	18,1	17,5
Synthesekautschuk	894 562	965 292	+ 7,9	1,1	1,1
Chemiefasern	4 137 744	4 385 088	+ 5,9	5,2	5,1
Mineralfarben	2 795 342	3 012 320	+ 7,7	3,5	3,5
Druckfarben	402 326	457 397	+ 13,6	0,5	0,5
Organ. Farbstoffe	3 225 504	3 520 601	+ 9,1	4,0	4,1
Lacke usw.	1 654 563	1 840 681	+ 11,2	2,1	2,1
Klebstoffe	477 686	521 518	+ 9,1	0,6	0,6
Gerbstoffe	220 794	241 093	+ 9,1	0,3	0,3
Textil- u. ähnl. Hilfsmittel	2 065 964	2 371 997	+ 14,8	2,6	2,8
Bautenschutzmittel	151 630	180 661	+ 19,1	0,2	0,2
Dach- u. Dicht. Bahn	51 277	49 023	- 4,3	0,1	0,1
Pharmaz. Erzeugnisse	8 442 833	9 165 763	+ 8,5	10,6	10,7
Seifen u. Waschmittel	977 066	836 978	- 14,3	1,2	1,0
Körperpflegemittel	1 381 615	1 585 238	+ 14,7	1,7	1,8
Putzmittel	148 036	157 549	+ 6,4	0,2	0,2
Kerzen u. a. Wachsw.	73 215	75 815	+ 3,5	0,1	0,1
Photochem. Erzeugnisse	2 289 014	2 503 321	+ 9,3	2,9	2,9
Chem. Bürobedarf usw.	1 225 515	1 389 498	+ 13,3	1,5	1,6
Pyrotechn. Erzeugnisse	192 286	221 194	+ 15,0	0,2	0,3
Gelatine	111 144	119 795	+ 7,7	0,1	0,1
Elektrokorund u. Sic.	142 852	162 064	+ 13,4	0,2	0,2
Sonst. chem. Erzeugnisse	3 633 145	4 080 378	+ 12,3	4,5	4,7
Sonst. ind. Hilfsmittel	3 624 832	4 039 319	+ 11,4	4,5	4,7
Gesamt-Chemie-Export	79 950 654	85 993 874	+ 7,6	100,0	100,0

Einfuhr chemischer Erzeugnisse
1000 DM

Fachzweig	1988	1989	Veränderung in Prozent	Anteil am Chemie- import in Prozent	
				1988	1989
Anorg. Chemikalien	2 369 755	2 926 347	+ 23,4	5,3	5,7
Organ. Chemikalien	11 011 074	13 142 421	+ 19,3	24,4	25,6
Organica Pharm. Chem.	579 694	657 620	+ 13,4	1,3	1,3
Nat. äth. Öle usw.	463 417	487 693	+ 5,2	1,0	1,0
Naturharze	88 740	91 920	+ 3,5	0,2	0,2
Wachse	73 583	83 815	+ 13,9	0,2	0,2
Industrielle Öle usw.	677 050	823 374	+ 21,6	1,5	1,6
Stickstoffdüngemittel	469 070	483 245	+ 3,0	1,0	0,9
Phosphordüngemittel	80 522	94 089	+ 16,8	0,2	0,2
Kalidüngemittel	20 286	27 081	+ 33,4	0,0	0,1
Sonst. Düngemittel	590 003	609 283	+ 3,2	1,3	1,2
Pflanzenschutzmittel usw.	606 066	709 688	+ 17,0	1,3	1,4
Kunststoffe	9 139 951	10 047 743	+ 9,9	20,3	19,6
Synthesekautschuk	947 480	948 623	+ 0,1	2,1	1,9
Chemiefasern	1 828 548	2 211 107	+ 20,9	4,1	4,3
Mineralfarben	962 275	1 171 923	+ 21,7	2,1	2,3
Druckfarben	91 142	113 309	+ 24,3	0,2	0,2
Organ. Farbstoffe	608 986	687 828	+ 12,9	1,4	1,3
Lacke usw.	544 989	620 786	+ 13,9	1,2	1,2
Klebstoffe	162 759	198 411	+ 21,9	0,4	0,4
Gerbstoffe	17 505	19 764	+ 12,9	0,0	0,0
Textil- u. ähnl. Hilfsmittel	462 075	444 964	- 3,7	1,0	0,9
Bautenschutzmittel	39 281	41 163	+ 4,7	0,1	0,1
Dach- u. Dicht. Bahn	68 746	78 184	+ 13,7	0,2	0,2
Pharmaz. Erzeugnisse	4 347 830	4 936 308	+ 13,5	9,7	9,6
Seifen u. Waschmittel	285 899	335 612	+ 17,3	0,6	0,7
Körperpflegemittel	1 156 904	1 319 392	+ 14,0	2,6	2,6
Putzmittel	65 833	69 291	+ 5,2	0,1	0,1
Kerzen u. a. Wachsw.	86 975	85 753	- 1,4	0,2	0,2
Photochem. Erzeugnisse	2 135 866	2 322 174	+ 8,7	4,7	4,5
Chem. Bürobedarf usw.	755 377	672 406	- 10,9	1,7	1,3
Pyrotechn. Erzeugnisse	150 116	168 154	+ 12,0	0,3	0,3
Gelatine	94 938	105 453	+ 11,0	0,2	0,2
Elektrokorund u. Sic.	134 862	151 296	+ 12,1	0,3	0,3
Sonst. chem. Erzeugnisse	2 480 706	2 724 675	+ 9,8	5,5	5,3
Sonst. ind. Hilfsmittel	1 448 966	1 636 399	+ 12,9	3,2	3,2
Gesamt-Chemie-Import	45 047 269	51 247 294	+ 13,8	100,0	100,0

Tabelle 45

Außenhandel der chemischen Industrie nach Ländern

Ausfuhr chemischer Erzeugnisse

Millionen DM

	1986	1987	1988	1989	i. v. H.
Frankreich	7 911,2	7 878,2	8 713,5	10 001,4	11,6
Belgien u. Luxemburg	5 198,1	5 384,2	6 137,8	6 214,5	7,2
Niederlande	6 647,3	6 698,0	7 295,9	7 600,5	8,8
Italien	7 449,8	7 686,1	8 432,3	9 134,8	10,6
Großbritannien	5 211,3	5 612,7	6 423,3	6 803,8	7,9
Republik Irland	417,2	388,8	431,3	473,3	0,6
Dänemark	1 553,3	1 534,8	1 613,1	1 604,8	1,9
Griechenland	669,8	642,4	699,6	778,5	0,9
Portugal	567,9	622,4	679,1	758,9	0,9
Spanien	1 858,6	2 106,2	2 499,2	2 972,2	3,5
EG-Länder	37 484,5	38 553,7	42 925,0	46 342,7	53,9
Island	32,6	37,4	30,0	25,7	0,0
Norwegen	624,0	569,3	580,3	605,8	0,7
Schweden	1 635,5	1 668,8	1 824,6	1 969,1	2,3
Finnland	853,2	859,5	949,2	1 021,5	1,2
Schweiz	3 763,8	3 733,5	4 215,6	4 594,0	5,3
Österreich	3 059,1	3 185,4	3 488,7	3 747,7	4,4
Malta	36,8	35,9	34,3	35,0	0,0
Jugoslawien	1 074,0	886,0	972,6	1 075,3	1,3
Türkei	667,4	722,8	723,9	860,6	1,0
Andere europ. Länder	11 748,8	11 702,9	12 848,0	13 962,7	16,2
USA	4 324,6	4 243,5	4 660,6	5 231,4	6,1
Kanada	664,1	573,6	627,3	654,3	0,8
USA und Kanada	4 988,7	4 817,1	5 287,9	5 885,6	6,8
Japan	2 335,4	2 511,4	3 013,9	3 196,1	3,7
Republik Südafrika	706,5	673,7	791,2	751,7	0,9
Australien	586,8	543,8	607,1	723,9	0,8
Neuseeland	143,4	128,4	113,5	132,4	0,2
Übrige industr. Länder	3 772,1	3 857,3	4 525,7	4 804,1	5,6
Sowjetunion	1 562,1	1 505,2	1 500,9	1 946,8	2,3
Polen	531,1	559,9	663,5	664,1	0,8
CSSR	480,1	489,7	527,0	556,5	0,6
Ungarn	724,6	656,5	630,4	671,4	0,8
Rumänien	188,7	155,5	148,7	130,8	0,2
Bulgarien	282,5	331,4	308,4	248,0	0,3
Albanien	7,2	5,9	8,0	11,0	0,0
Europ. Staatshandelsländer	3 776,3	3 704,1	3 786,9	4 228,6	4,9
Vietnam	3,2	4,3	4,1	5,4	0,0
Mongolische Volksrepublik	0,8	0,8	2,4	2,5	0,0
Volksrepublik China	595,9	629,6	926,5	479,7	0,6
Nordkorea	8,7	5,0	8,0	7,5	0,0
Asiat. Staatshandelsländer	608,6	639,7	940,9	495,1	0,6

	1986	1987	1988	1989	i. v. H.
Algerien	228,2	205,5	194,7	166,5	0,2
Libyen	97,9	80,5	89,0	77,4	0,1
Nigeria	212,9	195,8	206,4	207,8	0,2
Gabun	6,3	3,7	3,9	3,8	0,0
Venezuela	225,1	284,9	288,2	131,5	0,2
Ecuador	118,3	92,9	71,8	95,6	0,1
Irak	155,2	77,9	114,9	142,5	0,2
Iran	347,2	426,6	280,3	402,6	0,5
Saudi-Arabien	335,8	379,4	378,1	341,4	0,4
Kuwait	71,7	70,6	88,1	77,3	0,1
Katar	13,5	9,9	12,9	14,6	0,0
Verein. Arab. Emirate	85,0	74,2	84,1	106,7	0,1
Indonesien	346,2	278,5	311,4	354,3	0,4
OPEC-Länder	2 243,2	2 180,3	2 123,9	2 122,0	2,5
Kolumbien	186,8	192,4	182,9	194,4	0,2
Peru	166,4	139,8	101,2	78,4	0,1
Brasilien	728,1	531,4	549,0	747,4	0,9
Chile	143,7	141,1	142,8	170,6	0,2
Bolivien	15,2	21,6	15,7	18,8	0,0
Paraguay	13,4	11,2	12,3	12,8	0,0
Uruguay	63,7	54,9	49,8	58,3	0,1
Argentinien	331,2	277,5	248,2	230,4	0,3
Südamerikanische Länder	1 653,0	1 374,4	1 308,6	1 515,6	1,8
Pakistan	253,5	244,5	233,6	209,5	0,2
Indien	359,4	355,4	406,4	487,6	0,6
Thailand	226,5	233,6	298,9	331,3	0,4
Singapur	183,7	221,6	297,6	315,9	0,4
Philippinen	114,8	144,0	150,3	164,7	0,2
Südkorea	525,1	564,5	644,6	697,7	0,8
Taiwan	635,1	616,4	713,3	715,7	0,8
Hongkong	502,9	553,1	732,1	774,3	0,9
Übrige Länder	2 952,0	2 622,1	2 727,0	2 940,8	3,4
Welt	72 028,2	72 384,7	79 950,7	85 993,9	100,0
Europa	53 023,7	53 977,2	59 560,0	64 534,0	75,0
Afrika	2 473,8	2 229,3	2 405,2	2 313,2	2,7
Nord- und Mittelamerika	5 600,6	5 365,9	5 835,7	6 576,6	7,7
Südamerika	1 996,5	1 752,2	1 668,5	1 742,8	2,0
Asien	8 110,9	8 363,7	9 733,2	9 950,7	11,6
Australien und Ozeanien	763,2	696,4	747,9	862,7	1,0
Nicht ermittelte Länder	59,6	—	0,2	13,9	0,0
Welt	72 028,2	72 384,7	79 950,7	85 993,9	100,0

Fortsetzung Tabelle 45

Außenhandel der chemischen Industrie nach Ländern

Einfuhr chemischer Erzeugnisse

Millionen DM

	1986	1987	1988	1989	i. v. H.
Frankreich	6 323,8	6 358,9	6 900,4	7 411,0	14,5
Belgien u. Luxemburg	5 393,9	5 002,0	5 420,4	6 167,9	12,0
Niederlande	7 320,4	7 336,6	8 125,0	8 863,4	17,3
Italien	2 486,0	2 687,4	3 113,4	3 654,9	7,1
Großbritannien	4 033,1	4 298,7	4 572,0	4 898,9	9,6
Republik Irland	404,8	408,4	476,2	608,4	1,2
Dänemark	497,3	486,5	496,7	559,0	1,1
Griechenland	22,7	20,7	36,5	44,2	0,1
Portugal	139,1	109,9	133,6	146,9	0,3
Spanien	519,2	531,2	701,5	771,2	1,5
EG-Länder	27 140,1	27 240,3	29 975,8	33 125,7	64,6
Island	5,6	5,9	5,3	3,6	0,0
Norwegen	299,0	270,0	326,3	376,4	0,7
Schweden	641,0	616,7	676,8	829,2	1,6
Finnland	223,8	190,1	238,7	285,8	0,6
Schweiz	2 931,6	2 970,1	3 319,8	3 582,8	7,0
Österreich	1 072,1	1 094,7	1 266,9	1 427,5	2,8
Malta	2,9	2,9	3,1	2,5	0,0
Jugoslawien	208,8	202,8	233,4	314,0	0,6
Türkei	71,3	64,4	47,6	100,9	0,2
Andere europ. Länder	5 456,2	5 417,5	6 118,0	6 923,8	13,5
USA	3 562,2	3 391,0	3 765,2	4 641,7	9,1
Kanada	168,3	169,8	143,0	165,6	0,3
USA und Kanada	3 730,5	3 560,8	3 908,2	4 807,4	9,4
Japan	1 696,6	1 830,4	2 133,5	2 559,4	5,0
Republik Südafrika	70,1	48,0	63,6	53,7	0,1
Australien	124,7	103,1	107,7	272,1	0,5
Neuseeland	18,2	16,7	18,5	15,8	0,0
Übrige industr. Länder	1 909,6	1 998,2	2 323,3	2 900,9	5,7
Sowjetunion	226,1	201,7	200,6	280,5	0,5
Polen	137,7	129,8	142,7	180,2	0,4
CSSR	286,3	272,3	344,1	329,8	0,6
Ungarn	175,7	168,1	175,1	182,5	0,4
Rumänien	155,5	107,7	87,0	98,8	0,2
Bulgarien	27,6	27,7	34,9	26,1	0,1
Albanien	0,8	0,0	0,0	0,1	0,0
Europ. Staatshandelsländer	1 009,8	907,3	984,8	1 098,1	2,1
Vietnam	0,1	0,1	0,1	0,2	0,0
Mongolische Volksrepublik	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Volksrepublik China	319,2	308,6	349,5	499,1	1,0
Nordkorea	0,2	0,5	0,6	0,5	0,0
Asiat. Staatshandelsländer	319,5	309,1	350,2	499,8	1,0

	1986	1987	1988	1989	i. v. H.
Algerien	3,9	0,1	0,1	3,6	0,0
Libyen	18,6	48,6	33,0	61,6	0,1
Nigeria	7,4	3,8	12,9	12,1	0,0
Gabun	—	—	0,0	—	—
Venezuela	5,3	7,6	0,2	1,2	0,0
Ecuador	1,7	1,3	0,4	0,3	0,0
Irak	3,7	3,6	1,4	0,2	0,0
Iran	2,2	1,4	1,0	2,1	0,0
Saudi-Arabien	116,7	103,5	140,2	139,5	0,3
Kuwait	5,2	0,0	0,2	0,1	0,0
Katar	—	2,8	—	0,1	0,0
Verein. Arab. Emirate	0,0	4,6	1,7	0,7	0,0
Indonesien	28,4	37,6	40,3	68,2	0,1
OPEC-Länder	193,1	214,9	231,5	289,7	0,6
Kolumbien	8,3	2,9	2,3	3,7	0,0
Peru	2,8	2,9	4,1	3,9	0,0
Brasilien	201,3	187,3	183,1	271,1	0,5
Chile	35,7	21,6	17,4	32,3	0,1
Bolivien	0,0	0,3	0,3	0,5	0,0
Paraguay	5,7	4,9	2,0	3,2	0,0
Uruguay	2,7	2,3	1,6	0,7	0,0
Argentinien	40,0	27,3	47,1	55,3	0,1
Südamerikanische Länder	306,0	258,3	284,5	408,1	0,8
Pakistan	5,3	6,8	0,7	1,1	0,0
Indien	62,3	71,1	71,3	103,3	0,2
Thailand	8,2	11,8	4,0	9,5	0,0
Singapur	9,4	26,6	35,9	95,7	0,2
Philippinen	146,6	109,7	89,1	97,8	0,2
Südkorea	74,4	85,2	104,1	96,2	0,2
Taiwan	53,3	62,7	83,0	95,4	0,2
Hongkong	58,7	59,4	52,7	45,0	0,1
Übrige Länder	397,2	372,9	430,2	649,8	1,2
Welt	40 880,2	40 712,6	45 047,3	51 247,3	100,0
Europa	33 606,2	33 565,2	37 078,6	41 147,6	80,3
Afrika	195,0	164,8	190,9	242,1	0,5
Nord- und Mittelamerika	3 813,2	3 702,0	4 030,1	5 042,6	9,8
Südamerika	313,0	267,1	285,1	409,7	0,8
Asien	2 762,3	2 893,7	3 335,0	4 113,7	8,0
Australien und Ozeanien	144,8	119,8	127,4	288,8	0,6
Nicht ermittelte Länder	45,8	—	0,2	2,8	0,0
Welt	40 880,2	40 712,6	45 047,3	51 247,3	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

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	.	.

	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

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	11,5³⁾	+ 9,5	8,0	+ 33,3	6,0	19 800

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 ¹⁾	10 900	+ 7,5	60 800	+ 1,2	11 600	+ 4,0

siehe Bemerkung

1) Planzahl

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⁾	10 300	7 640	13 760	5 100	48 900

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 in Prozent	FuE-Zuwachs nominal
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 in Prozent	FuE-Zuwachs nominal
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

J a p a n				
	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 1988

(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		
Kaiserslautern	20	20	25	15	19,2	17,8
München TU	31	31	23	14	18,1	17,7
Göttingen	42	42	28	14	19,0	18,0
Saarbrücken	29	29	22	15	18,9	18,6
Würzburg	32	32	25	15	18,4	17,2
Dortmund	21	20	24	17	19,7	19,3
Konstanz	12	12	23	16	19,0	18,0
Münster	57	57	26	14	18,7	18,1
Paderborn	22	22	23	15	18,7	18,3
Köln	59	59	26	14	19,5	19,0
Wuppertal	11	11	25	16	20,7	20,4
Bayreuth	9	9	19	16	17,6	17,2
Bochum	53	53	28	15	20,6	19,9
Darmstadt	43	43	27	15	20,3	19,4
Hannover	37	36	27	13	20,0	19,1
Bielefeld	23 (Vorjahr)	*	*	*	*	*
Clausthal	10	10	26	20	23,0	21,0
Aachen	36	36	27	14	20,3	19,6
Stuttgart	51	44	33	16	20,8	19,9
Marburg	43	42	24	13	18,8	18,4
München U	77	77	24	16	19,8	19,3
Essen	27	24	26	15	20,1	20,0
Hamburg	51	51	24	14	20,1	20,2
Bremen	19	*	*	*	*	*
Berlin FU	19	*	*	*	*	*
Heidelberg	50	50	26	13	21,0	20,2
Mainz	49	49	27	14	20,8	20,2
Oldenburg	7	7	28	16	22,9	21,8
Osnabrück	2	2	22	20	21,0	20,0
Gießen	10	10	25	19	22,0	20,8
Ulm	25	25	30	17	22,2	20,9
Tübingen	37	37	30	17	22,7	21,7
Braunschweig	22	22	29	14	21,1	20,4
Duisburg	8	7	22	20	20,7	20,0
Karlsruhe	33	30	27	15	20,8	20,5
Düsseldorf	31 (Vorjahr)	*	*	*	*	*
Berlin TU	29	28	26	14	19,7	18,8
Bonn	53	53	27	14	20,7	20,1
Siegen	8	8	22	15	19,3	19,0
Erlangen	23	22	24	15	19,2	19,1
Frankfurt	39	36	32	14	21,5	21,3
Freiburg	22	21	26	18	22,0	21,6
Kiel	15	15	25	15	20,1	19,5
Regensburg	35 (Vorjahr)	*	*	*	*	*
Kassel	0					
Summe	1332					
Mittel der Medianwerte (Semester)						19,5
Mittel der mittleren Studiendauer (Semester)					20,1	

*keine Angaben

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

Tabelle 54

Ersteinstellung von Diplom-Chemikern

	Chemische Industrie	Hoch- schule	übrige Wirtschaft	Andere ²⁾	Ausland	Zweit- studium	ohne Stelle	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	9	1 140

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
Umweltschutzbetriebskosten¹⁾						
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
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					

siehe Bemerkung

1) Einschließlich Abschreibungen

Tabelle 56

Kostenstruktur der chemischen Industrie

Kostenarten	1985	1986	1987
	in Prozent des Bruttoproduktionswertes		
Stoffverbrauch			
Rohstoffe; Hilfs- und Betriebsstoffe (ohne Brenn- und Treibstoffe); Anlageteile, Werkzeugen u. dgl. soweit nicht aktiviert	35,6	32,0	30,6
Verbrauch von Brenn- und Treibstoffen, Energie usw.	5,5	4,5	4,2
Handelsware	12,6	11,9	12,1
Bruttolöhne und -gehälter	16,7	18,7	19,5
a) Bruttolohnsumme (einschl. Vergütungen für gewerbl. Auszubildende, ohne Heimarbeiterlöhne	(6,8)	(7,6)	(7,8)
b) Bruttogehaltssumme (einschl. Vergütung für kaufm. und techn. Auszubildende)	(9,9)	(11,1)	(11,7)
Sozialkosten	4,8	4,8	5,1
a) Gesetzl. vorgeschriebene (nur Arbeitgeberanteile zur Kranken-, Renten- und Arbeitslosenversicherung, Berufsgenossenschaftsbeiträge u. ä.)	(2,5)	(2,8)	(3,0)
b) Sonstige (z. B. Beihilfen und Zuschüsse im Krankheitsfalle. Aufwendungen für die betriebliche Altersversorgung u. dgl.)	(2,3)	(2,0)	(2,1)
Kosten für durch andere Unternehmen ausgeführte Lohnarbeiten	0,8	0,9	1,0
Kosten für Reparaturen, Instandhaltungen, Montagen (nur fremde Leistungen)	2,2	2,5	2,8
Mieten und Pachten	0,9	1,0	1,1
Steuern sowie öffentl. Gebühren und Beiträge (ohne Einkommen-, Körperschaft-, Umsatzsteuer)	1,3	1,5	1,4
Sonstige Kosten	11,4	12,5	12,9
Verbrauchsbedingte Abschreibungen auf Sachanlagen	3,4	3,8	4,2
Fremdkapitalzinsen (ohne Bankspesen)	0,7	0,7	0,7
Differenz BPW (100 %) und Kosten	4,1	5,2	4,4
Bruttoproduktionswert Mrd DM	181,6	170,5	171,8

Tabelle 57

Bilanzstrukturzahlen der chemischen Industrie

	1985 %	1986 %	1987 %	1988 %
<u>Eigenkapital</u>				
Bilanzsumme	44,8	47,2	48,1	46,8
<u>Anlagevermögen</u>				
Bilanzsumme	45,2	48,5	52,9	53,0
<u>Eigenkapital</u>				
Anlagevermögen	99,2	97,4	91,0	88,3
<u>Jahresüberschuß</u>				
Eigenkapital	9,3	9,0	8,3	10,1
<u>Jahresüberschuß</u>				
Umsatzerlöse	2,7	3,3	3,5	4,2
<u>Umsatzerlöse</u>				
Gesamtkapital	155,2	128,4	114,7	112,0
<u>Sachanlagen-Abschreibung</u>				
Sachinvestitionen	101,1	90,2	83,7	81,1
Veränderung der Bilanzsumme	+ 9,1	+ 6,0	+ 6,9	+ 8,7
Veränderung der Umsatzerlöse	+ 4,9	— 12,5	— 0,7	+ 7,3
Veränderung der Beschäftigten	+ 1,7	+ 0,9	— 0,1	+ 0,6
Veränderung des Jahresüberschusses	+ 16,4	+ 7,5	+ 10,6	+ 29,0
Veränderung der Sachinvestitionen	+ 25,3	+ 11,3	+ 8,1	+ 16,1
Veränderung des cash flow	+ 12,1	— 1,0	— 1,5	+ 17,9
Veränderung der Wertschöpfung	+ 10,1	+ 1,8	+ 2,8	+ 12,3

siehe Bemerkung

Quelle: VCI Bilanzanalyse

3. Teil: Daten der chemischen Industrie im internationalen Vergleich

Tabelle 58

Welt-Chemieumsatz

	1988		1989		Veränderungs- rate (n. Landes- währung) in Prozent
	Mio DM	Anteil in Prozent	Mio DM	Anteil in Prozent	
WELT	1 959 000	100,0	2 129 000	100,0	.
EG*	551 261	28,1	598 384	28,1	.
Bundesrepublik Deutschland	150 558	7,7	159 785	7,5	+ 6,4
Frankreich ¹⁾	93 869	4,8	102 661	4,8	+ 9,4
Belgien/Luxemburg ¹⁾²⁾	39 838	2,0	44 090	2,1	+ 10,8
Niederlande	39 272	2,0	42 108	2,0	+ 7,5
Italien	76 906	3,9	83 101	3,9	+ 6,4
Großbritannien ¹⁾	77 310	4,0	83 077	3,9	+ 9,1
Republik Irland ¹⁾	5 407	0,3	6 960	0,3	+ 29,2
Dänemark	6 314	0,3	6 687	0,3	+ 7,4
Spanien ¹⁾	53 446	2,7	61 175	2,9	+ 8,7
Portugal	8 341	0,4	8 740	0,4	+ 13,0
Übrige europ. OECD	59 420	3,0	63 602	3,0	.
Norwegen ¹⁾	5 446	0,3	6 131	0,3	+ 11,4
Schweden	13 128	0,7	13 867	0,7	+ 3,7
Finnland	6 141	0,3	6 903	0,3	+ 11,7
Schweiz ¹⁾	22 341	1,1	23 639	1,1	+ 10,5
Österreich	12 364	0,6	13 062	0,6	+ 5,8
Europ. Staatshandelsländer	306 397	15,6	317 645³⁾	14,9	.
Sowjetunion	192 858	9,8	200 490	9,4	+ 9,0
DDR	56 490	2,9	58 185	2,7	+ 3,0
USA	422 366	21,6	480 340	22,6	+ 6,2
Kanada	32 200	1,6	33 780	1,6	+ 2,9
Japan ¹⁾	281 338	14,4	302 913	14,2	+ 8,3

siehe Bemerkung

*) ausgenommen Griechenland

1) Ohne Chemiefaser-Industrie

2) Einschl. Kunststoffverarbeitung

3) Quelle: RGW-Statistik

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	159 785	102 661	44 090	42 108

	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	83 101	83 077	6 960	6 687

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
61 175	8 740	598 384	6 131	13 867

Finnland	Schweiz ¹⁾	Österreich	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
6 903	23 639	13 062	480 340	302 913

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	107,8	117,0	125,4	117,0

	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	114,6	118,7	150,5	109,0

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	170,8	109,0	118,4

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
116,7	119,0	121,9	126,0	128,0

1) Ohne Chemiefaser-Industrie

2) Einschließlich Kunststoffverarbeitung

Tabelle 61

Weltproduktion ausgewählter Erzeugnisse¹⁾

	1984	1985	1986	1987	1988
	in 1000 Tonnen				
Chlor	20 697	22 058	21 575	21 400	21 560
Schwefelsäure (100% H ₂ SO ₄)	148 400	146 400	145 668	152 131	163 220
Phosphorsäure (P ₂ O ₅)	24 425	24 168	24 046	25 649	27 700
Ammoniak	88 623	88 706	88 051	94 710	98 542
Ethylen	33 465	33 210	35 800	37 660	38 900
Propylen	18 005	17 970	18 875	19 850	20 200
Benzol	14 710	14 165	16 015	16 380	16 500
Methanol	13 300	15 700	17 300	18 100	18 500
Stickstoffhaltige Düngemittel (N) ²⁾	69 030	74 751	73 296	77 459	82 001
Ammoniumsulfat	3 490	3 597	3 829	3 727	3 924
Ammoniumnitrat	15 653	15 541	15 325	15 582	15 615
Harnstoff	22 793	26 203	26 729	29 036	30 842
Andere	16 549	18 386	16 631	18 125	19 979
Mischung der vor- genannten Produkte	10 545	11 024	10 782	10 989	11 641
Phosphathaltige Düngemittel (P ₂ O ₅) ²⁾	33 700	35 500	33 500	36 460	37 980
Kalisalze (K ₂ O) ²⁾	27 800	28 900	28 500	28 900	31 500
Chemiefasern	15 751	16 639	16 868	17 706	18 400
Kunststoffe ³⁾	56 000	59 000	64 000	70 000	77 000
Synthesekautschuk	9 120	8 945	9 200	9 500	10 100
Pharmazeutika in Mio. DM ⁴⁾	213 000	235 000	211 000	212 000	239 545

1) Bei den Daten handelt es sich teilweise um Schätzungen

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

3) Schätzung des Verbandes Kunststoffherstellende Industrie e.V.

4) 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	103,6	102,5	92,0

	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	110,2	116,4	96,8	109,0

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

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
.	97,0	118,8	91,4

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	581	268	95	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	320	13	26

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	51	1 907	14	42

Finnland	Schweiz ¹⁾	Österreich	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
21	72	57	1 093	390

*) 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	11 500	6 075	3 324	3 725

	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	4 319	6 312	.	617

Spanien ¹⁾	EG ²⁾	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
1 430	37 302	471	1 040

Finnland	Österreich	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
1 846	1 075	34 158	23 955
.	1 277	37 457	27 115

*) ausgenommen Portugal und Griechenland

1) Ohne Chemiefaser-Industrie

2) Einschließlich Kunststoffverarbeitung

Tabelle 65

Welthandel chemischer Erzeugnisse

Export — Chemie

	1986 Mio DM	i. v. H.	1987 Mio DM	i. v. H.	1988 Mio DM	i. v. H.
WELT	402 760	100,0	406 190	100,0	463 995*	100,0
Europa	269 415	66,9	278 120	68,5	307 545	66,3
darunter						
Bundesrepublik						
Deutschland	72 028	17,9	72 385	17,8	79 951	17,2
Frankreich	32 998	8,2	33 120	8,2	32 443	7,0
Belgien/Luxemburg	22 030	5,5	21 662	5,3	21 087	4,6
Niederlande	25 505	6,3	25 896	6,4	32 133	6,9
Italien	15 464	3,8	15 426	3,8	19 216	4,2
Großbritannien	27 000	6,7	35 048	8,6	39 604	8,5
Republik Irland	3 674	0,9	3 493	0,9	4 318	0,9
Dänemark	3 748	0,9	4 275	1,1	4 702	1,0
Griechenland	400	0,1	418	0,1	430	0,1
Spanien	4 822	1,2	5 444	1,3	7 984	1,7
Portugal	744	0,2	780	0,2	833	0,2
E G	208 413	51,7	217 947	53,7	242 701	52,3
Norwegen	2 750	0,7	2 713	0,7	3 258	0,7
Schweden	5 419	1,4	5 454	1,3	6 278	1,3
Finnland	1 808	0,5	1 940	0,5	2 154	0,5
Schweiz	18 248	4,5	18 813	4,6	18 841	4,1
Österreich	3 625	0,9	3 245	0,8	3 817	0,8
Übrige europ. OECD	893	0,2	1 215	0,3	1 251	0,3
Europäische OECD	241 156	59,9	251 327	61,9	278 300	60,0
Sowjetunion	6 566	1,6	6 087	1,5	6 873	1,5
Polen	1 671	0,4	1 710	0,4	2 335	0,5
Übrige Staats-						
handelsländer	17 178	4,3	16 426	4,1	17 631	3,8
Osteuropa	25 415	6,3	24 223	6,0	26 839	5,8
Afrika	4 945	1,2	4 720	1,1	5 090	1,1
darunter						
Republik Südafrika	1 112	0,3	1 018	0,3	1 223	0,3
Asien	57 045	14,2	60 120	14,8	67 475	14,5
darunter						
Japan	30 949	7,7	30 938	7,6	35 050	7,6
Amerika	69 815	17,3	61 710	15,2	82 330	17,8
darunter						
USA	51 027	12,7	43 945	10,8	56 155	12,1
Kanada	9 983	2,5	8 955	2,2	15 950	3,4
Mittelamerika	5 059	1,3	5 066	1,2	5 710	1,2
Südamerika	3 745	0,9	3 746	0,9	4 513	1,0
Australien und Ozeanien	1 540	0,4	1 520	0,4	1 555	0,3

Import — Chemie

	1986 Mio DM	i. v. H.	1987 Mio DM	i. v. H.	1988 Mio DM	i. v. H.
WELT	433 120	100,0	433 650	100,0	501 235*	100,0
Europa	248 010	57,3	252 040	58,1	283 715	56,6
darunter						
Bundesrepublik						
Deutschland	40 880	9,4	40 713	9,4	45 047	9,0
Frankreich	28 395	6,6	29 036	6,7	35 207	7,0
Belgien/Luxemburg	17 205	4,0	17 139	3,9	20 066	4,0
Niederlande	18 629	4,3	18 979	4,4	20 480	4,1
Italien	26 779	6,2	26 920	6,2	32 294	6,5
Großbritannien	26 143	6,0	27 442	6,3	32 200	6,4
Republik Irland	3 307	0,8	3 009	0,7	3 461	0,7
Dänemark	5 373	1,2	5 071	1,2	5 478	1,1
Griechenland	2 570	0,6	2 560	0,6	2 680	0,5
Spanien	8 081	1,9	9 287	2,1	12 502	2,5
Portugal	1 960	0,4	2 142	0,5	2 503	0,5
E G	179 322	41,4	182 298	42,0	211 918	42,3
Norwegen	3 439	0,8	3 250	0,8	3 675	0,7
Schweden	6 788	1,6	7 147	1,6	6 963	1,4
Finnland	3 353	0,8	3 688	0,9	3 967	0,8
Schweiz	10 584	2,4	10 680	2,5	11 631	2,3
Österreich	6 537	1,5	6 751	1,6	7 268	1,5
Übrige europ. OECD	3 276	0,7	3 676	0,8	2 088	0,4
Europäische OECD	213 299	49,2	217 490	50,2	247 510	49,4
Sowjetunion	14 427	3,3	14 243	3,3	15 066	3,0
Polen	2 309	0,5	2 029	0,5	2 984	0,6
Übrige Staats- handelsländer	14 049	3,3	13 795	3,2	13 357	2,7
Osteuropa	30 785	7,1	30 067	7,0	31 407	6,3
Afrika	17 760	4,1	17 780	4,1	18 335	3,6
darunter						
Republik Südafrika	2 891	0,7	2 910	0,7	3 235	0,6
Asien	88 905	20,5	91 580	21,1	113 715	22,7
darunter						
Japan	20 817	4,8	22 450	5,2	26 453	5,3
Amerika	71 760	16,6	65 360	15,1	78 040	15,6
darunter						
USA	37 353	8,6	33 033	7,6	39 429	7,9
Kanada	10 536	2,4	9 332	2,2	13 538	2,7
Mittelamerika	8 981	2,1	8 741	2,0	10 583	2,1
Südamerika	14 864	3,4	14 228	3,3	14 462	2,9
Australien und Ozeanien	6 685	1,5	6 890	1,6	7 430	1,5

siehe Bemerkung
* teilweise geschätzt

Tabelle 66

Welthandel der Gesamtwirtschaft

Export — Gesamtwirtschaft

	1986 Mio DM	i. v. H.	1987 Mio DM	i. v. H.	1988 Mio DM	i. v. H.
WELT	4 757 830	100,0	4 601 225	100,0	5 006 690*	100,0
Europa	2 494 945	52,4	2 455 990	53,4	2 634 220	52,6
darunter						
Bundesrepublik						
Deutschland	526 363	11,1	527 018	11,5	567 750	11,3
Frankreich	270 864	5,7	266 416	5,8	292 856	5,8
Belgien/Luxemburg	148 914	3,1	149 206	3,3	158 612	3,2
Niederlande	175 214	3,7	166 780	3,6	181 256	3,6
Italien	210 555	4,4	207 621	4,5	227 888	4,6
Großbritannien	232 321	4,9	235 510	5,1	262 326	5,2
Republik Irland	27 594	0,6	28 656	0,6	32 930	0,7
Dänemark	46 006	1,0	46 131	1,0	48 949	1,0
Griechenland	12 261	0,3	10 083	0,2	10 421	0,2
Spanien	59 052	1,2	61 474	1,3	70 858	1,4
Portugal	15 841	0,3	16 473	0,4	18 706	0,4
E G	1 724 985	36,3	1 715 368	37,3	1 872 552	37,4
Norwegen	39 607	0,8	37 648	0,8	39 580	0,8
Schweden	80 784	1,7	79 820	1,7	80 305	1,6
Finnland	35 414	0,8	36 052	0,8	37 833	0,8
Schweiz	81 021	1,7	81 460	1,8	86 180	1,7
Österreich	48 903	1,0	48 728	1,1	54 239	1,1
Übrige europ. OECD	39 894	0,8	43 070	0,9	44 267	0,9
Europäische OECD	2 050 608	43,1	2 042 046	44,4	2 214 956	44,3
Sowjetunion	210 598	4,4	199 956	4,4	196 942	4,0
Polen	25 985	0,6	20 196	0,4	21 402	0,4
Übrige Staats- handelsländer	185 669	3,9	171 522	3,7	176 895	3,5
Osteuropa	422 252	8,9	391 674	8,5	395 239	7,9
Afrika	182 865	3,8	165 150	3,6	173 400	3,5
darunter						
Republik Südafrika	39 647	0,8	38 165	0,8	37 630	0,8
Asien	1 131 680	23,8	1 098 225	23,9	1 159 700	23,2
darunter						
Japan	453 858	9,5	412 610	9,0	475 759	9,5
Amerika	883 280	18,6	820 230	17,8	963 095	19,2
darunter						
USA	492 156	10,3	456 403	9,9	562 660	11,2
Kanada	181 918	3,8	164 504	3,6	192 059	3,8
Mittelamerika	89 515	1,9	88 425	1,9	92 500	1,8
Südamerika	119 158	2,5	110 379	2,4	115 350	2,3
Australien und Ozeanien	65 060	1,4	61 630	1,3	76 275	1,5

Import — Gesamtwirtschaft

	1986		1987		1988	
	Mio DM	i. v. H.	Mio DM	i. v. H.	Mio DM	i. v. H.
WELT	4 824 075	100,0	4 663 735	100,0	5 232 320*	100,0
Europa	2 431 695	50,4	2 413 475	51,7	2 649 000	50,6
darunter						
Bundesrepublik						
Deutschland	414 205	8,6	409 470	8,8	439 768	8,4
Frankreich	270 551	5,6	276 005	5,9	302 543	5,8
Belgien/Luxemburg	148 691	3,1	149 496	3,2	159 576	3,0
Niederlande	164 008	3,4	164 024	3,5	174 671	3,3
Italien	216 117	4,5	222 994	4,8	245 422	4,7
Großbritannien	273 870	5,7	277 288	5,9	342 804	6,6
Republik Irland	25 363	0,5	24 464	0,5	27 341	0,5
Dänemark	49 498	1,0	45 820	1,0	46 564	0,9
Griechenland	24 470	0,5	23 269	0,5	23 823	0,5
Spanien	76 006	1,6	87 372	1,9	110 330	2,1
Portugal	20 545	0,4	24 148	0,5	29 487	0,6
E G	1 683 324	34,9	1 704 350	36,5	1 902 329	36,4
Norwegen	44 064	0,9	40 514	0,9	40 782	0,8
Schweden	70 544	1,5	73 006	1,6	81 091	1,6
Finnland	33 254	0,7	35 681	0,8	36 721	0,7
Schweiz	88 892	1,8	90 748	1,9	95 879	1,8
Österreich	58 252	1,2	58 608	1,2	63 896	1,2
Übrige europ. OECD	26 519	0,6	28 345	0,6	27 844	0,5
Europäische OECD	2 004 849	41,6	2 031 252	43,5	2 248 542	43,0
Sowjetunion	190 620	4,0	172 909	3,7	190 853	3,6
Polen	24 118	0,5	17 771	0,4	18 769	0,4
Übrige Staats- handelsländer	183 967	3,8	166 102	3,6	164 584	3,2
Osteuropa	398 705	8,3	356 782	7,7	374 206	7,2
Afrika	177 885	3,7	174 255	3,7	193 235	3,7
darunter						
Republik Südafrika	25 485	0,5	25 389	0,5	30 480	0,6
Asien	955 590	19,8	917 110	19,7	1 133 185	21,7
darunter						
Japan	274 513	5,7	268 668	5,8	336 521	6,4
Amerika	1 186 285	24,6	1 090 485	23,4	1 181 395	22,6
darunter						
USA	831 110	17,2	763 380	16,4	808 843	15,5
Kanada	176 447	3,7	157 729	3,4	187 622	3,6
Mittelamerika	91 442	1,9	86 793	1,9	98 668	1,9
Südamerika	86 413	1,8	81 740	1,8	85 385	1,6
Australien und Ozeanien	72 620	1,5	68 410	1,5	75 505	1,4

siehe Bemerkung

* teilweise geschätzt

Tabelle 67

Chemie-Ausfuhr der westlichen Industrieländer 1988

Millionen DM

Fachzweig	Frankreich	Belgien/ Luxemb.		Niederlande		Italien	Groß- britannien
					Bundesrep. Deutschl. 1)		
Anorganica	996	1 035	1 370	4 420	749	3 357	
Organica	373	2 899	8 985	17 972	3 907	9 872	
Pharmazeut. Chemikalien	4881	24	149	918	182	313	
Natürliche ätherische Öle und Riechstoffe	817	37	386	516	96	530	
Gerein. und vered. Naturharze	6	1	4	21	4	29	
Wachse	30	38	39	290	17	45	
Ind. Öle, Fette, Fettsäuren	232	83	354	702	486	201	
Düngemittel	445	1 065	1 236	1 122	346	295	
Pflanzenschutz- u. Schädlings- bekämpfungsmittel	1 163	195	653	1 938	341	1 486	
Kunststoffe	5 724	5 997	8 223	14 560	3 755	3 509	
Synthesekautschuk	756	144	541	933	475	614	
Chemiefasern	784	461	1 345	4 187	2 016	1 011	
Mineralfarben, Ruß; Druck- und Künstlerfarben	953	734	718	3 284	367	1 254	
Organische Farbstoffe	25	234	184	3 265	161	1 138	
Lacke, Anstrichmittel u. ä.	438	387	781	1 668	309	586	
Klebstoffe	112	79	125	484	68	130	
Gerbstoffe	44	1	11	221	71	41	
Textil-, Papier-, Leder- hilfsmittel; Tenside	952	704	794	2 084	664	947	
Gelatine	164	116	—	116	32	39	
Industrielle Hilfsmittel	816	738	1 248	3 664	676	1 260	
Andere Spezialerzeugnisse	1 942	929	1 022	3 643	562	2 182	
Bautenschutzmittel	38	36	23	153	36	49	
Bitumendach-, Dichtungsbahnen	57	70	34	51	76	26	
Pharmazeutische Erzeugnisse	4 582	2 115	2 170	8 512	2 368	5 628	
Seifen und Waschmittel	103	221	142	982	41	176	
Körperpflegemittel	4 264	545	289	1 406	469	1 675	
Putz- und Pflegemittel	79	60	127	148	72	183	
Kerzen	17	11	58	73	15	7	
Photochemische Erzeugnisse	1 184	1 999	920	2 292	359	2 143	
Chemischer Bürobedarf	386	63	146	1 229	460	562	
Sprengstoffe, Pyrotechnica	80	66	56	192	36	316	
Total	32 443	21 087	32 133	81 046	19 216	39 604	

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	Kanada	Japan	Total
622	452	306	399	5 719	1 957	1 787	23 169
1 849	933	4 325	791	14 631	3 912	8 664	79 113
112	61	415	10	—	316	376	7 757
66	11	654	30	648	5	171	3 967
2	8	1	4	105	5	3	193
16	14	8	2	85	3	39	626
931	62	22	14	182	53	103	3 425
292	54	7	278	—	2 244	196	7 580
91	33	890	65	2 950	—	457	10 262
1 149	1 196	1 014	408	8 259	3 242	4 851	61 887
102	50	6	22	1 722	402	854	6 621
401	68	700	97	2 076	618	2 295	16 059
162	66	193	61	841	669	873	10 175
167	10	2 054	16	429	68	792	8 543
61	125	151	167	505	104	292	5 574
8	52	56	17	298	31	179	1 639
11	1	11	2	13	3	4	434
172	67	553	50	444	112	563	8 106
9	33	12	1	66	—	35	623
96	116	406	60	979	215	1 349	11 623
144	231	367	237	5 613	287	4 096	21 255
11	15	11	17	—	1	10	400
10	3	1	23	8	44	5	408
1 036	450	5 648	842	6 165	963	1 466	41 945
20	95	11	40	290	28	8	2 157
171	97	394	58	811	128	255	10 562
17	9	55	5	76	122	60	1 013
1	11	18	2	7	1	3	224
104	61	335	42	2 762	298	4 638	17 137
107	25	193	29	302	20	588	4 110
44	86	24	28	169	99	38	1 234
7 984	4 495	18 841	3 817	56 155	15 950	35 050	367 821

4. Teil: Daten der chemischen Industrie der Deutschen Demokratischen Republik

Betriebe und Beschäftigte in der chemischen Industrie¹⁾ der DDR

	Betriebe	Beschäftigte in 1000
1980	357	340
1985	260	344
1986	241	339
1987	242	337
1988	236	335
1989	231	332

Quelle: Statistisches Jahrbuch der DDR, verschiedene Jahrgänge;
Statistisches Bundesamt: DDR 1990 - Zahlen und Fakten

Industrielle Warenproduktion der chemischen Industrie¹⁾ der DDR

	Chemische Industrie in Milliarden Mark effektive Industrieabgabepreise	Industrie insgesamt	Chemieanteil in Prozent
1980	37,1	268,9	13,8
1985	103,6	524,8	19,7
1986	104,9	517,7	20,3
1987	107,3	533,4	20,1
1988	108,8	545,4	20,0
1989	97,2	538,7	18,0

Quelle: Statistisches Jahrbuch der DDR, verschiedene Jahrgänge;
Zentrale Informationsverarbeitung Chemie

1) Die chemische Industrie der DDR umfaßt die Bereiche:
Kali- und Steinsalzindustrie - Erdöl, Erdgas- und Kohlewertstoffindustrie
Anorganische und organische Grundchemie - Pharmazeutische Industrie
Plastindustrie - Gummi- und Asbestindustrie - Chemiefaserindustrie
Industrie chemischer und chemisch-technischer Spezialerzeugnisse

Ausgewählte Produktionszahlen der chemischen Industrie in der DDR

Ausfuhr	Einheit	1987	1988	1989
Anorganische Industriechemikalien				
Chlor	t	555 454	603 257	614 253
Schwefelsäure (einschl. Oleum) ¹⁾				
berechnet auf SO ₃	1000 t	854	798	832
Ammoniak synth. ¹⁾ ber. auf N	1000 t	1 180	1 161	1 204
Natriumhydroxid ¹⁾²⁾ ber. auf NaOH	t	557 269	627 276	640 490
Kalzinierte Soda ¹⁾³⁾	t	997 512	1 021 903	1 024 718
Sauerstoff ¹⁾⁴⁾	1000 Nm ³	1 429 568	1 084 701	1 050 263
Calciumcarbid ¹⁾	t	948 730	1 125 457	1 119 947
Organische Industriechemikalien				
Ethylen ¹⁾ ber. auf 100%	t	338 493	321 104	385 416
Propylen ¹⁾ ber. auf 100%	t	237 087	226 314	255 841
Acetylen ¹⁾⁵⁾	t	239 676	300 494	295 134
Reinbenzol ¹⁾	t	288 827	285 903	289 177
Vinylchlorid ¹⁾	t	339 646	389 785	389 138
Methanol ¹⁾	t	494 099	724 002	638 212
Ethanol ¹⁾ synthet.	t	115 730	177 635	177 812
Acetaldehyd ¹⁾	t	237 387	303 742	300 344
Essigsäure ¹⁾	t	113 294	130 275	127 465
Chemische Spezialerzeugnisse zur Be- und Verarbeitung				
Stickstoffdünger	1000 t N	1 318	1 384	1 345
Phosphatdünger	1000 t P ₂ O ₅	291	300	288
Kalidüngemittel	1000 t K ₂ O	3 510	3 510	3 200
Synthetischer Kautschuk ¹⁾⁶⁾	t	97 287	144 410	140 405
Kondensationsprodukte, gesamt	t	253 078	254 702	250 368
Polymerisationsprodukte, gesamt	t	590 582	671 218	701 634
Zellulosefasern	t	120 664	118 780	120 849
Synthetische Fasern	t	86 519	98 866	110 975
Anstrichstoffe und Verdünnungen	t	387 416	389 108	392 508
Pigmente	t	89 526	92 605	88 003
Synthetische Klebstoffe ⁷⁾	t	300 126	324 005	321 265
Leder- und Pelzhilfsmittel ⁸⁾	t	41 034	42 682	41 601
Textilhilfsmittel ⁹⁾	t	71 237	73 204	72 969
Oberflächenaktive Stoffe ¹⁰⁾	t Inhalt	94 686	104 388	102 263

Ausfuhr	Einheit	1987	1988	1989
Chemische Spezialerzeugnisse vorwiegend zum Konsum				
Pharmazeutische Grundstoffe	1000 Mark	680 657	687 385	697 180
Arzneifertigwaren human	1000 Mark	3 500 000	3 672 000	3 786 000
Arzneifertigwaren veterinär	1000 Mark	343 688	245 465	256 687
Seifen ¹¹⁾	t	41 801	40 222	41 160
Körperpflegemittel, gesamt	1000 Mark	768 791	841 530	930 986
Haushaltswaschmittel ¹²⁾	t	239 917	245 901	246 616
Abwasch- und Geschirrspülmittel	t	83 169	84 389	81 401
Fußbodenpflegemittel	t	25 824	24 313	23 790
Kerzen	t	16 608	15 811	16 361

- 1) Gesamtproduktion
2) Verbrennungs- und Entfallsalzsäure
3) Einschließlich Schwersoda
4) Umgerechnet aus Angabe in 1000 M (KP)
5) Produktion für chemische Synthesen (ohne Ruß)
6) Ohne Siliconelastomere
7) Klebstoffe aus Plasten und Elasten
8) Einschließlich Gerbstoffe
9) Einschließlich organischer ganzflächenaktiver Stoffe
10) Anionen-, kationenaktive und nichtionogene Stoffe für Waschmittel u. a.
11) Einschließlich Feinseifen, Schmierseifen, Körper- und Handreinigungsmittel
12) Waschmittel, Waschhilfsmittel, Wäschennachbehandlungsmittel für den Haushalt

Export der chemischen Industrie der DDR nach Ländern

Millionen Mark

	1986	1987	1988	1989
Bundesrepublik Deutschland	3 664,0	3 836,0	4 075,1	3 721,2
Belgien und Luxemburg	701,7	535,4	488,5	444,6
Dänemark	90,5	83,9	72,3	93,9
Frankreich	651,9	688,1	544,5	605,5
Griechenland	19,0	15,1	6,7	9,1
Großbritannien	357,7	332,2	324,0	353,1
Republik Irland	1,1	0,8	0,8	0,8
Italien	161,2	185,1	172,4	190,3
Niederlande	378,4	289,1	375,7	326,8
Portugal	8,5	6,0	7,3	6,8
Spanien	41,0	40,1	47,6	48,5
EG-Länder	6 075,0	6 011,8	6 114,9	5 800,6
Finnland	99,0	110,6	163,1	179,7
Island	1,0	0,7	0,9	0,9
Norwegen	37,2	37,4	37,8	44,9
Österreich	201,4	179,9	211,3	224,8
Schweden	276,9	130,2	279,3	281,0
Schweiz	193,3	188,7	185,6	199,1
Türkei	12,8	12,2	11,4	13,3
Zypern	4,8	4,4	4,0	3,4
Weitere europ. Länder	826,4	664,1	893,4	947,1
Rest Europa¹⁾	4 004,8	3 112,7	2 726,9	2 943,1
USA	559,9	516,8	377,3	373,2
Kanada	1,5	14,3	35,8	20,3
Japan	320,2	318,2	217,9	212,3
Australien	6,2	17,1	56,9	34,1
Übrige industr. Länder	888,3	866,4	687,9	639,90
Albanien	44,3	35,9	35,0	30,3
Bulgarien	355,6	329,0	335,3	306,4
CSSR	1 448,0	1 595,9	1 824,1	1 659,7
Jugoslawien	409,1	418,1	420,1	389,6
Polen	630,0	734,3	692,2	655,8
Rumänien	239,0	255,0	264,8	252,7
UdSSR	4 041,6	3 956,0	3 933,9	3 898,8
Ungarn	608,8	626,0	634,1	586,2
Europ. Staatshandelsländer	7 776,4	7 950,2	8 139,5	7 779,5
Mongolische Volksrepublik	19,4	20,7	16,8	17,8
Nordkorea	43,1	52,1	45,7	45,6
Vietnam	43,9	50,5	60,5	60,3
Volksrepublik China	52,9	60,7	88,0	132,8
Volksrepublik Jemen	0,9	5,1	8,9	3,0
Asiat. Staatshandelsländer	160,2	189,1	219,9	259,5

1) Beinhaltet Reexporte und Intrageschäfte

Millionen Mark

	1986	1987	1988	1989
Kuba	173,3	198,3	151,7	152,1
Algerien	53,6	12,3	18,9	22,0
Ecuador	15,1	10,4	13,5	19,4
Indonesien	4,1	7,4	6,7	8,3
Irak	10,6	12,7	2,1	6,2
Iran	20,6	24,3	14,9	14,5
Verein. Arab. Emirate	5,6	2,2	5,2	5,2
OPEC-Länder	118,5	74,0	68,4	81,3
Afghanistan	17,3	16,9	20,0	6,9
Bangladesh	15,1	7,5	14,2	6,3
Indien	226,0	269,0	246,3	255,4
Pakistan	20,1	16,3	8,5	9,10
Philippinen	7,7	12,0	8,2	5,9
Singapur	34,0	51,6	51,5	60,0
Sri-Lanka	9,0	3,9	6,5	5,0
Syrien	28,1	52,2	51,8	32,7
Thailand	7,3	14,2	25,7	26,3
Asiatische Länder	378,6	455,9	453,8	421,3
Argentinien	16,7	17,0	16,6	15,6
Bermudas	47,4	119,4	55,6	115,4
Brasilien	97,5	30,1	31,5	21,6
Kolumbien	33,5	55,5	58,9	57,0
Mexiko	14,5	17,0	12,4	10,1
Nicaragua	47,3	27,7	13,3	20,0
Uruguay	5,2	38,8	21,8	26,7
Südamerikanische Länder	269,6	315,4	219,3	274,4
Ägypten	77,3	89,9	84,8	43,7
Angola	3,2	5,6	8,1	5,6
Äthiopien	4,1	7,2	4,2	4,0
Marokko	8,3	17,4	8,0	9,9
Simbabwe	18,8	7,5	7,1	8,8
Tunesien	13,5	18,2	14,1	11,9
Welt	20 876,3	20 100,5	19 880,7	19 418,7
Europa	18 682,6	17 738,8	17 874,7	17 470,3
Afrika	230,5	248,0	185,9	120,7
Amerika	1 021,0	1 057,2	800,1	839,6
Asien	898,0	1 008,1	915,5	922,4
Australien und Ozeanien	6,7	17,1	56,9	34,1
nicht ermittelte Länder	37,5	31,3	47,6	31,6
Welt	20 876,3	20 100,5	19 880,7	19 418,7

Quelle: Zentrale Informationsverarbeitung Chemie, Informationsstelle

Außenhandel der chemischen Industrie¹⁾ der DDR nach Produkten

Ausfuhr	Einheit	1986	1987	1988	1989
Chemische Erzeugnisse					
Benzine (außer Rohbenzin)	1000 t	684,6	663,8	689,1	798,5
Dieselmotoren					
(ohne Rohdieselmotoren)	1000 t	709,0	603,2	792,5	1 487,4
Kaliumsalze und Kaliumdüngemittel	1000 t K ₂ O	2 814	2 894	2 832	2 556,0
Steinsalze	1000 t	1 721	1 653	1 826	1 772,0
Stickstoffdüngemittel	1000 t N	437,3	475,5	417,6	444,7
Natriumsulfat, kristallisiert	t	108 905	101 948	108 366	107 080
Natriumkarbonat	1000 t				
	Na ₂ CO ₃	326,6	336,6	335,6	362,7
Essigsäure	t	30 812	33 842	44 089	39 746
Organische Farbstoffe	1000 VM	163 415	174 147	163 650	164 087
Erzeugnisse der pharmazeutischen Industrie	1000 VM	1 557 645	1 504 365	1 578 545	1 589 098
Polyvinylchlorid	t	98 400	73 155	107 397	109 246
Polyurethan	1000 VM	728 710	783 917	313 721	309 944
Anstrichstoffe	t	98 065	105 699	111 217	111 899
Hilfsmittel für die Chemiefaser-, Textil-, Leder-, Rauchwaren- und Papierindustrie	1000 VM	340 678	324 968	247 547	246 960
Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel	1000 VM	611 227	567 542	605 227	599 904
Künstliche und synthetische Stapelfasern	1000 t	60,7	55,0	58,3	72,0
Fahrzeugbereifung	1000 VM	554 141	512 027	424 908	421 625
Seifen und Körperreinigungsmittel	t	8 997	9 265	8 820	9 858
Parfümerien und Kosmetika	1000 VM	449 165	440 356	448 334	455 447
Fotochemische Erzeugnisse	1000 VM	853 080	852 133	814 943	823 814

Einfuhr	Einheit	1986	1987	1988	1989
Chemische Erzeugnisse					
Erdöl	1000 t	22 250	20 949	20 514	21 040
Phosphorhaltige Rohstoffe (ohne Erze)	1000 t P ₂ O ₅	437,3	368,3	394,0	423,9
Asbest	1000 t	55,7	53,2	55,2	41,2
Glimmer	t	1 212	820	628	920
Anorganische Chemikalien	1000 VM	1 395 226	1 642 255	1 681 353	1 615 646
Phosphatdüngemittel	1000 t P ₂ O ₅	33,2	29,1	41,8	71,4
Organische Farbstoffe	t	2 659	2 479	2 679	2 607
Natürliche und synthetische ätherische Öle und Riechstoffe	1000 VM	142 396	163 320	214 449	251 398
Erzeugnisse der pharmazeutischen Industrie	1000 VM	1 275 921	1 324 820	1 462 335	1 701 786
Graphitelektroden	1000 VM	125 598	106 476	97 152	98 003
Parfümerien und Kosmetika	1000 VM	33 085	44 411	45 579	46 188
Naturkautschuk	1000 t	37,8	37,9	35,8	41,2

Quelle: Zentrale Informationsverarbeitung Chemie

VM = Valutemark (sind vom Statistischen Amt der DDR neu bewertet worden)

Entwicklung der industriellen Bruttoproduktion der chemischen Industrie¹⁾ in der DDR

1980 = 100

	Chemische Industrie	Industrie insgesamt
1980	100	100
1981	102	104
1982	102	106
1983	105	110
1984	109	115
1985	112	120
1986	115	124
1987	117	127
1988	122	131
1989	124	134

Quelle: Zentrale Informationsverarbeitung Chemie

Durchschnittliches, monatliches Bruttoarbeitseinkommen in Chemiebetrieben der DDR¹⁾

in Mark

	Arbeiter und Angestellte	Industrie insgesamt
1980	1 088	1 038
1985	1 174	1 145
1986	1 216	1 185
1987	1 286	1 251
1988	1 326	1 290
1989	1 367	1 329

Quelle: Statistisches Jahrbuch der DDR, Ausgabe 1989
Statistisches Bundesamt: DDR 1990 - Zahlen und Fakten

1) Die chemische Industrie der DDR umfaßt die Bereiche:
Kali- und Steinsalzindustrie - Erdöl, Erdgas- und Kohlewertstoffindustrie
Anorganische und organische Grundchemie - Pharmazeutische Industrie
Plastindustrie - Gummi- und Asbestindustrie - Chemiefaserindustrie
Industrie chemischer und chemisch-technischer Spezialerzeugnisse

Warenverkehr mit der Deutschen Demokratischen Republik und Berlin (Ost)

in 1000 DM

	Lieferungen des Bundesgebietes		
	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	7 347 440	15,8
1988	1 095 432	7 234 189	15,1
1989	1 174 977	8 103 522	14,5

	Bezüge des Bundesgebietes		
	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

Warenverkehr mit der Deutschen Demokratischen Republik und Berlin (Ost) 1989

in 1000 DM

Fachzweig	Lieferungen	Bezüge
Anorganische Chemikalien	167 123	93 454
Organische Chemikalien	339 735	250 040
Organica Pharm. Chem.	2 634	3 161
Nat. äth. Öle usw.	4 418	113
Naturharze	.	1 188
Wachse	979	1 182
Industrielle Öle usw.	17 171	19 493
Düngemittel	5 150	100 419
Pflanzenschutzmittel usw.	45 681	3 342
Kunststoffe	132 720	210 212
Synthesekautschuk	36 032	23 815
Chemiefasern	59 198	58 327
Mineralfarben	83 905	6 734
Druckfarben	1 956	930
Organische Farbstoffe	36 622	4 870
Lacke usw.	22 092	28 704
Klebstoffe	7 438	21 485
Gerbstoffe	170	3 523
Textil- und ähnliche Hilfsmittel	19 824	1 996
Bautenschutzmittel,		
Dach- und Dichtungsbahnen	2 686	6 687
Pharmazeutische Erzeugnisse	87 118	13 069
Seifen und Waschmittel	5 222	457
Körperpflegemittel	28 965	2 217
Putzmittel	645	—
Kerzen und andere Wachswaren	20	7 029
Photochemische Erzeugnisse	3 279	2 071
Chemischer Bürobedarf usw.	4 365	156
Pyrotechnische Erzeugnisse	—	5 282
Gelatine	4 484	—
Sonstige chemische Erzeugnisse	7 954	11 589
Sonstige industrielle Hilfsmittel	47 391	14 546
Chemie insgesamt	1 174 977	896 091

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 6, Reihe 6
Fachzweige in VCI-Abgrenzung

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 Industriebericht-erstattung, 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 Heftchen 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 1982) gewonnen werden. Der Index ist von Kalenderunregelmäßigkeiten wie Monatslängen, Feiertagen usw. bereinigt (arbeitstäglich). Unseren Tabellen liegt die Abgrenzung »nach fachlichen Betriebsteilen« zugrunde.

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 zum Absatz bestimmte Produktion. 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.
- 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 Aushilfsarbeiter 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.
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 Jahreszahlungen 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; Steinkohlenskoks = 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 = 35 169 kJ/m³ umgerechnet; Erdgas wird ab 1977 in m³ ohne Umrechnung angegeben (Heizwert = 35 169 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 1988 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 durchge-

fürte 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 zusammengefaßt 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 Ertragerhebung 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 Umsatzen in den einzelnen Ländern zu vermitteln, sind den Angaben in Mio. DM Veränderungsraten, 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 Spartenliederung des **Chemie-Exports 1988** der wichtigsten Industrieländer ist das Ergebnis einer EDV-Auswertung offizieller nationaler Magnetbandaufzeichnungen. Um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten, ist die deutsche Chemieabgrenzung zugrunde gelegt.

