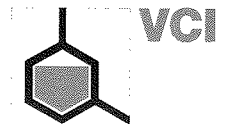




## Chemiewirtschaft in Zahlen







**Branchenportrait der chemischen Industrie in Deutschland .... 8**

**Daten der chemischen Industrie in Deutschland**

Produktion

Tab. 1:	Produktionsindizes der chemischen Industrie .....	16
Tab. 2:	Produktionsindizes ausgewählter Industriezweige.....	18
Tab. 3:	Gewichtung der Produktionsindizes der chemischen Industrie..	20
Tab. 4:	Produktionswerte der Chemiesparten.....	21
Tab. 5:	Ausgewählte Produktionszahlen der chemischen Industrie	
	a) Anorganische Grundchemikalien.....	22
	b) Organische Grundchemikalien .....	23
	c) Chemische Erzeugnisse vorwiegend zur Weiterverarbeitung ..	25
	d) Chemische Erzeugnisse vorwiegend zum Konsum .....	27
Tab. 6:	Ausgewählte Produktionszahlen chemienaher Wirtschaftszweige .....	28

Preise

Tab. 7:	Erzeugerpreisindizes der chemischen Industrie.....	29
Tab. 8:	Erzeugerpreisindizes ausgewählter Industriezweige .....	30
Tab. 9:	Preise für Energieträger und ausgewählte Rohstoffe der chemischen Industrie .....	32
Tab. 10:	Preise für ausgewählte Primärchemikalien .....	33
Tab. 11:	Ausfuhr- und Einfuhrpreisindizes der chemischen Industrie .....	34
Tab. 12:	Preisindizes chemischer Anlagen .....	35

Umsatz

Tab. 13:	Chemieumsatz .....	36
Tab. 14:	Gesamtumsatz der chemischen Industrie.....	37
Tab. 15:	Umsatz des Verarbeitenden Gewerbes.....	38
Tab. 16:	Gesamtumsatz des Verarbeitenden Gewerbes.....	39
Tab. 17:	Chemieumsatz nach Sparten.....	40
Tab. 18:	Chemieumsatz nach Bundesländern .....	42
Tab. 19:	Umsatz und Auslandsumsatz ausgewählter Industriezweige .....	46
Tab. 20:	Umsatz, Beschäftigte und Betriebe nach Größenklassen der chemischen Industrie.....	50
Tab. 21:	Inländische Absatzstruktur der chemischen Industrie .....	51

Einkommen und Beschäftigung

Tab. 22:	Beschäftigte der chemischen Industrie und des Verarbeitenden Gewerbes.....	53
Tab. 23:	Beschäftigte nach Chemiesparten .....	54

Tab. 24:	Beschäftigte ausgewählter Industriezweige.....	56
Tab. 25:	Beschäftigte der chemischen Industrie nach Bundesländern ....	58
Tab. 26:	Bruttolohn- und -gehaltsumme der chemischen Industrie .....	62
Tab. 27:	Bruttolohn- und -gehaltsumme je Beschäftigten.....	63
Tab. 28:	Bruttolohn- und -gehaltsumme ausgewählter Industriezweige .....	64
Tab. 29:	Anteil der Bruttolohn- und -gehaltsumme am Umsatz.....	66
Tab. 30:	Umsatz je Beschäftigten .....	67
Tab. 31:	Bruttostundenverdienste .....	68
Tab. 32:	Produktivität und Lohnstückkosten.....	69
Energie- und Rohstoffeinsatz		
Tab. 33:	Heizölverbrauch ausgewählter Industriezweige.....	70
Tab. 34:	Verbrauch an Orts- und Kokereigas ausgewählter Industriezweige .....	71
Tab. 35:	Stromverbrauch ausgewählter Industriezweige .....	72
Tab. 36:	Kohleverbrauch ausgewählter Industriezweige.....	73
Tab. 37:	Erdgasverbrauch der chemischen Industrie und des Verarbeitenden Gewerbes.....	74
Tab. 38:	Verbrauch von Primärchemikalien .....	74
Tab. 39:	Aufkommen und Verwendung von Heizölen .....	75
Tab. 40:	Aufkommen und Verwendung von Orts- und Kokereigas.....	75
Tab. 41:	Aufkommen und Verwendung von Strom .....	76
Tab. 42:	Aufkommen und Verwendung von Steinkohlen und Braunkohlen.....	77
Tab. 43:	Petrochemische Primärproduktion .....	78
Außenhandel		
Tab. 44:	Außenhandel der chemischen Industrie .....	80
Tab. 45:	Aus- und Einfuhr chemischer Erzeugnisse.....	81
Tab. 46:	Außenhandel nach Chemiefachzweigen .....	84
Tab. 47:	Ausfuhr chemischer Erzeugnisse nach Ländern .....	86
Tab. 48:	Einfuhr chemischer Erzeugnisse nach Ländern.....	88
Tab. 49:	Export- und Importquote der chemischen Industrie.....	90
Tab. 50:	Inlandsversorgung der chemischen Industrie.....	91
Tab. 51:	Außenhandel ausgewählter Industriezweige und der Gesamtwirtschaft.....	92
Investitionen		
Tab. 52:	Sachanlageinvestitionen der chemischen Industrie im In- und Ausland.....	93

## Inhalt

Tab. 53:	Direktinvestitionen der deutschen chemischen Industrie im Ausland .....	94
Tab. 54:	Direktinvestitionen ausländischer Unternehmen in der deutschen chemischen Industrie.....	95
Tab. 55:	Aufwendungen der chemischen Industrie für den additiven Umweltschutz .....	96
	Forschung und Entwicklung	
Tab. 56:	FuE-Aufwendungen der chemischen Industrie und ausgewählter Wirtschaftssektoren .....	97
Tab. 57:	Eigenfinanzierungsanteil bei FuE-Aufwendungen ausgewählter Wirtschaftszweige .....	98
Tab. 58:	Zahl der im Fach Chemie Studierenden und der Examina.....	99
Tab. 59:	Ersteinstellungen von Diplomchemikern.....	99
Tab. 60:	Studiendauer im Fach Chemie bis zur Promotion.....	100
	Finanzdaten	
Tab. 61:	Kostenstruktur der chemischen Industrie.....	102
Tab. 62:	Bilanzstrukturdaten der chemischen Industrie.....	103

### **Daten der chemischen Industrie im internationalen Vergleich**

Tab. 63:	Weltchemieumsatz .....	104
Tab. 64:	Weltproduktion ausgewählter Erzeugnisse.....	105
Tab. 65:	Produktionsindizes der chemischen Industrie ausgewählter OECD-Staaten .....	106
Tab. 66:	Preisindizes der chemischen Industrie ausgewählter OECD-Staaten .....	108
Tab. 67:	Umsatz der chemischen Industrie ausgewählter OECD-Staaten .....	110
Tab. 68:	Beschäftigte der chemischen Industrie ausgewählter OECD-Staaten .....	112
Tab. 69:	Welthandel chemischer Erzeugnisse.....	114
Tab. 70:	Welthandel der Gesamtwirtschaft .....	116
Tab. 71:	Chemieausfuhr ausgewählter OECD-Staaten .....	118
Tab. 72:	Chemieeinfuhr ausgewählter OECD-Staaten .....	120
Tab. 73:	Investitionen der chemischen Industrie ausgewählter OECD-Staaten .....	122
Tab. 74:	Nettoumsatzrendite der chemischen Industrie ausgewählter Länder.....	124

<b>Definitionen, Erläuterungen und Abgrenzungen .....</b>	<b>125</b>
---	------------

<b>Publikationen und Ansprechpartner .....</b>	<b>135</b>
--	------------



## Vorwort

Mit der vorliegenden Broschüre „Chemiewirtschaft in Zahlen“ stellt der Verband der Chemischen Industrie zum 42. Male seinen Mitgliedsunternehmen und der interessierten Öffentlichkeit ein Zahlenwerk vor, das umfassend über die aktuelle Entwicklung der deutschen chemischen Industrie, ihre Bedeutung in der deutschen und europäischen Wirtschaft sowie im internationalen Vergleich informiert. Im Anschluss an einige zusammenfassende Darstellungen im ersten Teil der Broschüre folgen im Hauptteil der Publikation detaillierte Statistiken zur chemischen Industrie in Deutschland, welche die Aussagen des ersten Teils belegen sowie eine Fülle weiterer Informationen bereithalten. Die Daten werden dabei in Beziehung gesetzt zu den entsprechenden Daten anderer Branchen des Verarbeitenden Gewerbes in Deutschland sowie zu den Kennziffern der chemischen Industrie in wichtigen Chemieproduzentenländern weltweit. Der abschließende Teil der Publikation enthält schließlich wichtige Definitionen, Erläuterungen und Abgrenzungen, die für das Verständnis und die Interpretation der Daten hilfreich sein mögen.

Alle Statistiken wurden auf den neuesten Stand gebracht. Ein Großteil der Daten entstammt amtlichen Quellen. Um auch für jene Indikatoren zeitnah Zahlen liefern zu können, für die die amtliche Statistik noch keine endgültigen Werte zur Verfügung stellt, wurden dort, wo es vertretbar erschien, auch vorläufige Daten mit aufgenommen. Sobald die endgültigen Werte vorliegen, werden diese in die entsprechenden Tabellen eingearbeitet. Daher kann es in einigen Fällen zu Abweichungen zu den in früheren Ausgaben gemachten Angaben kommen. Maßgeblich sind in solchen Fällen immer die Angaben, die sich aus der vorliegenden Publikation ergeben. Für die Gewinnung einiger Kennziffern, zu denen keine oder nur unbefriedigende amtliche Statistiken vorliegen, führt der VCI eigene Erhebungen bei seinen Mitgliedsunternehmen durch. Es ist gewährleistet, dass die so gewonnenen Daten als für die Branche repräsentativ gelten können. Hinsichtlich internationaler Kennzahlen sind wir zum großen Teil auf die Informationen angewiesen, die der europäische Chemieverband oder andere nationale Chemieverbände veröffentlichen. Für deren Richtigkeit tragen diese Organisationen die hauptsächliche Verantwortung.



Soweit nichts anderes vermerkt ist, beziehen sich die Daten auf das gesamte Bundesgebiet; die Angaben für den Zeitraum vor 1991 beziehen sich in der Regel auf das Gebiet der damaligen Bundesrepublik Deutschland (11 Bundesländer).

Ein besonderer Dank gilt dem Statistischen Bundesamt, das uns nicht nur eine Vielzahl an Daten zur Verfügung stellt, sondern sich stets als offener und kompetenter Ansprechpartner für die Lösung von Problemen erweist. Unser Dank gilt aber auch allen weiteren Institutionen, ohne die die Zusammenstellung der Daten in dieser Form nicht möglich gewesen wäre, sowie den verantwortlichen Mitarbeitern unserer Mitgliedsunternehmen, die uns für unsere eigenen Erhebungen mit den notwendigen Daten aus ihren Häusern versorgen.

Neben dieser Broschüre steht „Chemiewirtschaft in Zahlen“ den Mitgliedsunternehmen des VCI über das Intranet auch in elektronischer Form zur Verfügung. Diese Online-Version wird fortlaufend aktualisiert, wodurch es zu Abweichungen zwischen den in dieser Publikation enthaltenen Zahlen und den – unter Umständen aktuelleren – Daten im Intranet kommen kann.

Verband der Chemischen Industrie e.V.  
Juni 2000

# Branchenportrait der chemischen Industrie in Deutschland

## Die wirtschaftliche Lage der chemischen Industrie

Die deutsche chemische Industrie hat im Laufe des Jahres 1999 die Folgen der weltweiten Krisen entgültig überwunden. Entscheidend hierfür war zunächst die Verbesserung des weltwirtschaftlichen Umfeldes. Die Auslandsgeschäfte der deutschen Chemieunternehmen erholten sich in der Folge schnell und mit großer Dynamik. Zum Jahresende hin zog auch das Inlandsgeschäft spürbar an, wenn auch zunächst mit einer geringeren Dynamik als das Auslandsgeschäft. Insgesamt konnte die chemische Industrie deshalb auf ein schwieriges, aber alles in allem gutes Jahr 1999 zurückblicken. An der Schwelle zum 21. Jahrhundert blickt die deutsche chemische Industrie mit Zuversicht in die Zukunft. Im

Jahr 2000 ist die Produktionsentwicklung weiter aufwärts gerichtet, getragen von einem weiteren Wachstum der Weltwirtschaft und von der Belebung der Binnenkonjunktur in Deutschland.

Die positiven konjunkturellen Rahmenbedingungen lassen in der deutschen chemischen Industrie für das Jahr 2000 ein weiteres Produktionswachstum von über 4 Prozent und bei moderat ansteigenden Preisen ein Umsatzwachstum von circa 7 Prozent erwarten. Risiken für dieses optimistische Szenario sind in einem abrupten Ende des konjunkturellen Booms in den USA zu sehen. Auch wenn dies derzeit wenig wahrscheinlich erscheint, verdient gerade die weitere Entwicklung in den Vereinigten Staaten besondere Aufmerksamkeit.

Die deutsche chemische Industrie startet mit guten Konjunkturaussichten in das 21. Jahrhundert.

## Chemie-Wirtschaftsindikatoren

	1995	1996	1997	1998	1999	2000*
Umsatz (in Mrd. DM)	180,1	175,1	188,9	187,4	190,0	209,0
Produktion (gg. Vorjahr in %)	+0,1	+4,9	+5,7	+0,5	+4,4	+4,5
Beschäftigte (in Tsd.)	536	518	501	485	477	471
Sachanlageinvestitionen in Deutschland (Mrd. DM)	11,3	12,5	12,5	13,5	14,2	14,6
Exporte (in Mrd. DM)	101,4	104,5	119,7	122,2	127,6	134,7
Importe (in Mrd. DM)	63,2	63,2	70,2	74,7	78,9	86,3
F/E-Aufwendungen (in Mrd. DM)	10,4	11,3	12,0	13,6	14,1	-

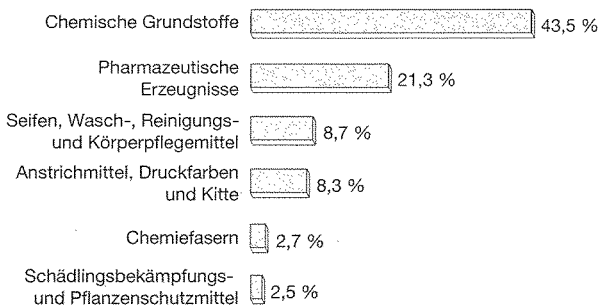
Quelle: StBA, VCI; \*VCI-Prognose

## Chemische Produkte in allen Lebensbereichen

Die chemische Industrie ist ein sehr heterogener Industriezweig, der eine breite Palette an Produkten für die verschiedensten Lebensbereiche herstellt. Dazu gehören Vorprodukte für die Produktion in anderen Industriezweigen ebenso wie Erzeugnisse, die in den Bereichen Gesundheit, Umwelt und Ernährung zum Einsatz kommen. Chemische Erzeugnisse tragen somit auf breiter Ebene zu einer Steigerung des Wohlstandes bei. Durch den un-

vermeidlichen Strukturwandel verschieben sich allerdings im Zeitablauf die Gewichte einzelner Sparten am gesamten Chemieumsatz. Der größte Teil des Chemieumsatzes entfiel 1999 auf die chemischen Grundstoffe mit einem Anteil von über 43 Prozent. Auf den weiteren Plätzen folgen die pharmazeutischen Erzeugnisse (21,3 Prozent) und die Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Körperpflegemittel (8,7 Prozent).

### Produktionsstruktur der chemischen Industrie Anteile ausgewählter Sparten am Chemieumsatz 1999



Quelle: StBA

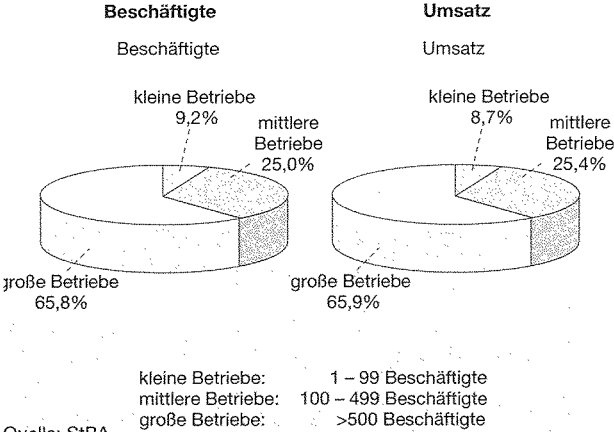
### Small Industry and Industrial Middle Class - together successful in West Germany

Die chemische Industrie besteht nicht nur aus großen Industriebetrieben. Im Jahre 1998 lag der Anteil kleiner und mittlerer Betriebe der chemischen Industrie an der Gesamtzahl der Betriebe bei rund 89 Prozent. Diese Unternehmen beschäftigten knapp 35 Prozent der Chemie-Arbeitnehmer und waren zu circa 34 Prozent am gesamten Chemieumsatz beteiligt. Diese Zahlen belegen, dass die mittelständischen Chemieunternehmen – entgegen der landläufigen Vorstellung einer von Großunternehmen dominierten Branche – einen wichtigen Eckpfeiler der chemischen Industrie bilden. Die Bedeutung des Mittelstandes zeigt sich auch in innovationsträchtigen Bereichen wie der Bio- und der Gentechnologie, die von zahlreichen Neugründungen gekennzeichnet sind. Zwischen zumeist kleinen Gentechnikunternehmen und den etablierten Pharmaunternehmen hat sich ein dichtes Netz wechselseitiger Kooperationen und vielfältiger Formen der Zusammenarbeit entwickelt.

Die Funktion des Mittelstandes in der chemischen Industrie weicht in bemerkenswerter Weise von der sonst im Verarbeitenden Gewerbe vorherrschenden Aufgabenteilung ab. Werden in vielen Branchen vom Mittelstand Zulieferfunktionen wahrgenommen, so ist in der chemischen Industrie die Herstellung der Vorprodukte eine Domäne der Großunternehmen. Kleine und mittlere Unternehmen stellen in erster Linie Endprodukte her. Sie sind wie die Großunternehmen auf den Weltmärkten vertreten. Der Anteil der exportierenden mittelständischen Unternehmen in der chemischen Industrie beträgt rund 87 Prozent und liegt damit deutlich über dem Durchschnitt des Verarbeitenden Gewerbes (circa 75 Prozent). In einer Zusammenarbeit großer Industriebetriebe und mittelständischer Unternehmen liegen die Chancen der deutschen chemischen Industrie zur Bewältigung der Herausforderungen und zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit.

Die deutsche chemische Industrie ist ein heterogener Industriezweig, der vielfältige Produkte für alle Lebensbereiche herstellt.

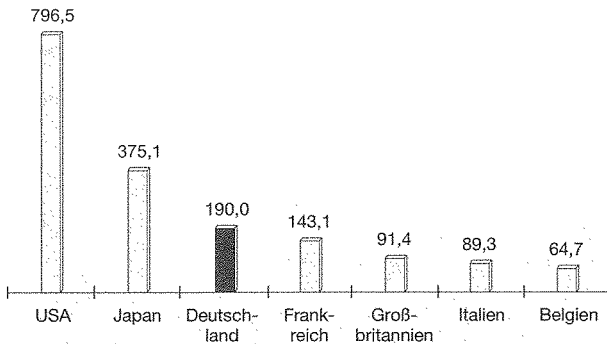
## Beschäftigte und Chemieumsatz nach Größenklassen (1998)



Mittelständische Chemieunternehmen bilden einen wichtigen Eckpfeiler der chemischen Industrie.

Die deutsche chemische Industrie liegt gemessen am Umsatz weltweit auf Platz drei und in Europa an erster Stelle.

## Chemieumsatz ausgewählter Länder 1999 in Milliarden Mark



## Die chemische Industrie – Schlüsselindustrie für Deutschland und Europa

Innerhalb der deutschen Industrie nimmt die chemische Industrie eine hervorgehobene Stellung ein: Ihr Anteil am Umsatz des Verarbeitenden Gewerbes beträgt fast 10 Prozent. Knapp 8 Prozent der Beschäftigten des Verarbeitenden Gewerbes finden in den Chemieunternehmen eine Anstellung. Die chemische Industrie ist damit der fünfgrößte Arbeitgeber. Rund 14 Prozent der Anlageinvestitionen im Verarbeitenden Gewerbe werden von der chemischen Industrie getätigt (1999: rund 14,2 Milliarden Mark). Im Hinblick auf die wirtschaftliche Dynamik hervorzuheben ist der beachtliche Aufwand zur Erhaltung und Entwicklung der technologischen Basis: Knapp 20 Prozent der Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen im Verarbeitenden Gewerbe werden in der chemischen Industrie getätigt. Die stark exportorientierte chemische Industrie trägt – zusammen mit dem Maschinenbau und der Automobilindustrie – mit einer hohen Wettbewerbsfähigkeit auf den Weltmärkten entscheidend dazu bei, dass Deutschland in der Handelsbilanz einen Überschuss aufweist.

Auch innerhalb Europas nimmt die deutsche chemische Industrie eine herausragende Stellung ein. Die deutsche chemische Industrie war 1999 in der Europäischen Union mit fast 25 Prozent an den Chemieumsätzen beteiligt. Sie stellt fast jeden dritten Chemiearbeitsplatz innerhalb der EU. Ihr Anteil an den gesamten Sachanlage-

investitionen der Länder der Europäischen Union betrug 1999 rund 29 Prozent.

Die deutsche chemische Industrie ist weltweit der drittgrößte Chemieproduzent. Nur die USA und Japan weisen einen höheren Chemieumsatz auf. In deutschen Chemieunternehmen wurden 1999 mehr Arbeitnehmer beschäftigt als in Japan oder den europäischen Nachbarländern. Besonders hervorzuheben ist die hohe Exportquote der deutschen Chemieunternehmen. Diese belegt die Wettbewerbsfähigkeit deutscher Chemieprodukte auf den Weltmärkten. Im Jahre 1999 wurden aus Deutschland Chemieprodukte im Wert von über 127 Milliarden Mark exportiert. Dies entspricht einem Weltmarktanteil von fast 16 Prozent. Deutschland lag damit knapp hinter den USA auf Rang zwei. Während sich in Amerika die chemische Industrie vor allem auf die Binnennachfrage stützt, ist in Deutschland die Auslandsnachfrage die bestimmende Nachfragekomponente.

### Die deutsche chemische Industrie – eine global tätige Branche

Eine wettbewerbsfähige Chemie muss die Chancen der europäischen Integration und der Globalisierung nutzen und sich international orientieren. Deshalb hat die deutsche chemische Industrie ausländische Absatzmärkte frühzeitig und konsequent erschlossen. Damit leisten die Unternehmen zugleich einen Beitrag zu Wohlstand und sozialer Si-

### Wichtige Wirtschaftsindikatoren der großen Chemieproduzenten-Länder

1999	USA	JP	D	F	GB	ITA
Umsatz (in Mrd. DM)	796,5	375,1	190,0	143,1	91,4	89,3
Beschäftigte (in Tsd.)	1035	384*	478	236	258	187
Exporte (in Mrd. DM)	129,2	56,0	127,6	78,9	69,4	38,5
Importe (in Mrd. DM)	114,1	30,9	78,9	63,1	55,9	53,1

Quelle: CEFIC, VCI; \*1998

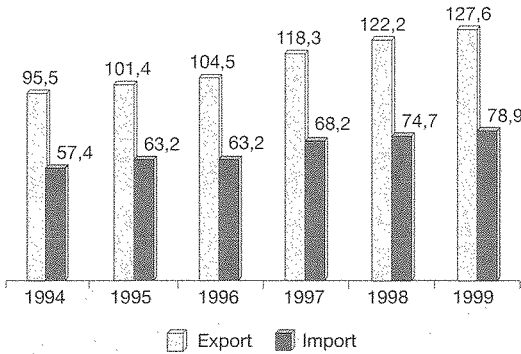
cherheit in Deutschland. Heute stellt die chemische Industrie eine der am weitesten globalisierten Branchen dar. Dies ist beispielsweise an der Exportquote, also dem Anteil der Chemieexporte am Umsatz der chemischen Industrie, abzulesen. Die Exportquote der deutschen chemischen Industrie stieg von knapp 44 Prozent im Jahre 1980 bis zum Ende des Jahrhunderts auf über 67 Prozent. 1999 erwirtschaftete die chemische Industrie einen Exportüberschuss von mehr als 48 Milliarden Mark. Hauptabnehmerregionen deutscher Chemieexporte waren die Europäische Union (circa 53 Prozent), Nordamerika (circa 13 Prozent) und Asien (circa 12 Prozent).

Die Unternehmen der deutschen chemischen Industrie erzielen heute fast die Hälfte ihres Umsatzes im Ausland. Diese Zahlen zeigen, dass die Unternehmen der deutschen chemischen Industrie international wettbewerbsfähige Produkte auf den Weltmärkten anbieten und sich dort gut behaupten können. Der internationale Wettbewerb nimmt allerdings an Schärfe zu, so

Die deutsche chemische Industrie zeichnet sich im internationalen Vergleich durch ihre besonders hohe Exporttätigkeit aus.

dass die Unternehmen ständig neue Anstrengungen unternehmen müssen, um ihre Position verteidigen und ausbauen zu können.

### Deutsche Chemieexporte und -importe in Milliarden Mark



Quelle: VCI

Die chemische Industrie trägt mit einer hohen Wettbewerbsfähigkeit ihrer Produkte auf den Weltmärkten entscheidend zum positiven Handelsbilanzsaldo Deutschlands bei.

Die Teilhabe am Wachstum wichtiger Märkte für Chemieprodukte erfordert ein erhöhtes Auslandsengagement auch mittels Investitionen. Der Bestand an Direktinvestitionen von Unternehmen der deutschen chemischen Industrie im Ausland hat sich in den letzten zwei Jahrzehnten vervierfacht. Besonders im Laufe der 90er Jahre ist ein dynamisches Wachstum der Sachanlageinvestitionen deutscher Chemieunternehmen im Ausland zu beobachten. In den ersten fünf Jahren des Jahrzehnts (von 1990 bis 1994) investierten die deutschen Chemieunternehmen gut 39 Milliarden Mark in ausländische Sachanlagen, das waren etwa 64 Prozent der Summe, die im Inland aufgewendet wurde. In der zweiten Hälfte der 90er Jahre stieg dieses Verhältnis auf knapp 87 Prozent, die Auslandsinvestitionen lagen in diesem Zeitraum mit

schätzungsweise gut 55 Milliarden Mark um mehr als 40 Prozent höher als in den fünf Jahren zuvor. Beherrschendes Motiv für diese Auslandsinvestitionen stellt die notwendige Präsenz der Firmen auf den wichtigen Auslandsmärkten dar. Mehr als die Hälfte der Investitionen im Ausland entfällt auf die Nordamerikanische Freihandelszone (NAFTA). Ein weiteres Viertel der Investitionen entfällt auf Westeuropa; die Region wird von vielen Unternehmen der deutschen chemischen Industrie mittlerweile als ihr Heimatmarkt angesehen. Immer wichtiger wird für die Unternehmen aber auch die Präsenz im schnell wachsenden asiatischen Markt. 1998 entfielen knapp 12 Prozent der ausländischen Sachanlageinvestitionen auf diese Region.

Die Ausrichtung der Unternehmen auf den Weltmarkt bringt auch erhebliche Veränderungen in der Unternehmenslandschaft selbst mit sich. Spektakulärstes Beispiel in Deutschland ist der Umbau des Hoechst-Konzerns zu Aventis. Dieser Fall zeigt zwei typische Entwicklungen, die miteinander zusammenhängen und die Entwicklungen im Unternehmenssektor in der chemischen Industrie derzeit bestimmen. Erstens konzentrieren sich die Chemiefirmen zunehmend auf das, was sie als ihre Kerngeschäftsfelder definieren – dies können Life Sciences, aber auch die Herstellung von chemischen Grundstoffen im Verbundsystem oder die Herstellung von Spezialchemikalien sein. Zweitens reicht innerhalb der so definierten Geschäftsfelder das interne Unternehmenswachstum

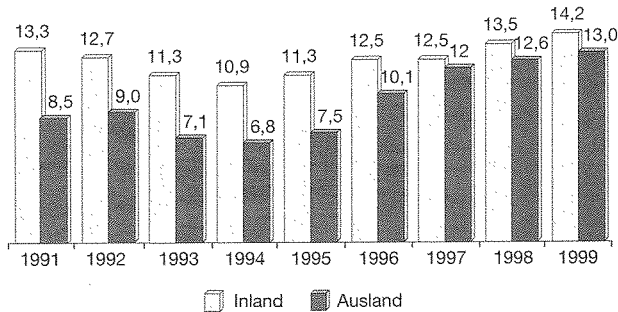
vielfach nicht mehr aus, um auf den schnell wachsenden Weltmärkten gegen große Wettbewerber bestehen zu können. Die Folge hiervon ist eine erhebliche Zahl von Fusionen und Unternehmensübernahmen, die das Bild der Firmenlandschaft nachhaltig verändern.

### Herausforderungen für Forschung und Entwicklung

Die Sicherung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit setzt eine kontinuierliche Innovationstätigkeit voraus. Die deutsche chemische Industrie unternimmt große Anstrengungen, um auf den Weltmärkten mit qualitativ hochwertigen, zum Teil sehr forschungsintensiven Produkten auftreten zu können. Unter den Branchen des Verarbeitenden Gewerbes nimmt die chemische Industrie seit Jahren Rang drei ein. Bemerkenswert ist dabei besonders der hohe Eigenfinanzierungsanteil an den Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen, der bei circa 98,5 Prozent liegt.

1999 wandte die deutsche chemische Industrie rund 14,1 Milliarden Mark für Forschung und Entwicklung auf (3,7 Prozent mehr als 1998); sie gehört damit zu den forschungsintensivsten Industriezweigen in Deutschland. Der Anteil der Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen am Umsatz betrug 7,4 Prozent. In den Bereichen Pharma und Pflanzenschutz beläuft sich dieser Anteil auf 15 bis 20 Prozent. Damit erzielte Deutschland einen Spitzenwert und liegt im internationalen Vergleich hinter Großbritannien auf Platz zwei.

### Sachanlageinvestitionen der deutschen chemischen Industrie in Milliarden Mark

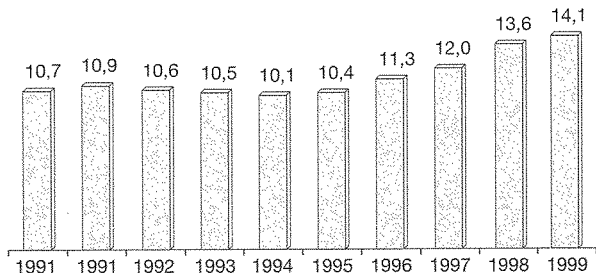


Quelle: StBA

Hohe Investitionen im Ausland dienen der Erschließung wichtiger Absatzmärkte und sichern dadurch auch den Chemiestandort Deutschland. Das Engagement konzentriert sich dabei auf Westeuropa, die USA und Asien.

Die deutsche chemische Industrie unternimmt große Anstrengungen, um sich im internationalen Wettbewerb mit innovativen und forschungsintensiven Produkten behaupten zu können.

### Aufwendungen für Forschung und Entwicklung in Milliarden Mark



Quelle: VCI

## Verantwortung für die Umwelt

Die deutsche chemische Industrie steht mit ihren Produkten und mit ihren komplexen Produktionsanlagen in einer besonderen Verantwortung der Umwelt und der Gesellschaft gegenüber. Zu dieser Verantwortung bekennen sich die deutschen Chemieunternehmen. Ihr Leitbild ist dabei „Sustainable Development“, also die gleichrangige Berücksichtigung ökonomischer, sozialer und ökologischer Ziele. Konkret bedeutet dies, die Sicherung und den Ausbau der Wettbewerbsfähigkeit auf den internationalen Märkten zu verbinden mit der sozialen Verantwortung gegenüber den eigenen Mitarbeitern und mit einem nachhaltigen Engagement, die Umweltbelastungen möglichst gering zu halten. Die chemische Industrie un-

ternimmt große Anstrengungen, um ihre Leistungen für Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz kontinuierlich zu verbessern sowie die Öffentlichkeit umfassend über die Ergebnisse dieser Bemühungen zu informieren.

Die deutsche chemische Industrie investiert jährlich mehrere hundert Millionen Mark in additive sowie integrierte Umweltschutzmaßnahmen. Entscheidend ist jedoch, welche Ergebnisse durch diese Investitionen erzielt werden, das heißt, in welchem Umfang die Umweltbelastungen reduziert werden konnten. Das hierzu vorliegende, umfangreiche Datenmaterial ist in der jährlich vom VCI herausgegebenen Broschüre „Responsible Care“ enthalten und kann vom VCI kostenlos bezogen werden.





# Daten der chemischen Industrie in Deutschland

## Produktionsindizes der chemischen Industrie

Tabelle 1

1995 = 100

Fachliche Unternehmensteile, arbeitstäglich bereinigt

	Chemische Industrie insgesamt		Chemische Grundstoffe		Schädlingsbekämpfungs- und Pflanzenschutzmittel		Anstrichmittel, Druckfarben und Kitten	
1987	<b>86,3</b>	+ 2,5	<b>89,4</b>	+ 3,9	<b>89,2</b>	+ 0,3	<b>89,2</b>	+ 0,3
1988	<b>90,9</b>	+ 5,4	<b>94,4</b>	+ 5,5	<b>94,5</b>	+ 6,0	<b>94,5</b>	+ 6,0
1989	<b>92,1</b>	+ 1,3	<b>93,7</b>	- 0,7	<b>97,7</b>	+ 3,4	<b>97,6</b>	+ 3,3
1990	<b>94,5</b>	+ 2,5	<b>94,0</b>	+ 0,3	<b>99,7</b>	+ 2,1	<b>99,4</b>	+ 1,8
1991 <sup>1)</sup>	<b>96,4</b>	.	<b>92,0</b>	.	<b>103,1</b>	.	<b>100,3</b>	.
1992	<b>97,9</b>	+ 1,5	<b>92,7</b>	+ 0,7	<b>84,4</b>	- 18,2	<b>103,0</b>	+ 2,7
1993	<b>94,4</b>	- 3,5	<b>91,0</b>	- 1,8	<b>72,9</b>	- 13,5	<b>97,9</b>	- 5,0
1994	<b>99,9</b>	+ 5,8	<b>97,7</b>	+ 7,3	<b>82,0</b>	+ 12,5	<b>105,1</b>	+ 7,4
1995 <sup>2)</sup>	<b>100,0</b>	+ 0,1	<b>100,0</b>	+ 2,4	<b>100,0</b>	+ 22,0	<b>100,0</b>	- 4,9
1996	<b>104,9</b>	+ 4,9	<b>110,1</b>	+ 10,1	<b>100,8</b>	+ 0,8	<b>99,5</b>	- 0,5
1997	<b>110,9</b>	+ 5,7	<b>119,0</b>	+ 8,1	<b>100,8</b>	± 0,0	<b>106,3</b>	+ 6,8
1998	<b>111,4</b>	+ 0,5	<b>120,1</b>	+ 0,9	<b>113,1</b>	+ 12,2	<b>107,0</b>	+ 0,7
1999	<b>116,3</b>	+ 4,4	<b>128,1</b>	+ 6,7	<b>102,7</b>	- 9,2	<b>111,4</b>	+ 4,1

	Pharmazeutische Erzeugnisse		Seifen-, Wasch-Reinigungs- und Korperpflegemittel		Sonstige chemische Erzeugnisse		Chemiefasern	
1987	<b>70,0</b>	+ 1,3	<b>96,0</b>	+ 1,0	<b>75,8</b>	+ 0,8	<b>114,2</b>	- 0,6
1988	<b>74,2</b>	+ 6,0	<b>100,3</b>	+ 4,4	<b>80,3</b>	+ 5,9	<b>116,3</b>	+ 1,9
1989	<b>77,0</b>	+ 3,7	<b>102,5</b>	+ 2,2	<b>86,0</b>	+ 7,1	<b>119,0</b>	+ 2,3
1990	<b>81,4</b>	+ 5,7	<b>111,8</b>	+ 9,1	<b>89,1</b>	+ 3,6	<b>118,0</b>	- 0,8
1991 <sup>1)</sup>	<b>96,8</b>	.	<b>111,7</b>	.	<b>93,4</b>	.	<b>110,7</b>	.
1992	<b>102,0</b>	+ 5,4	<b>112,2</b>	+ 0,4	<b>95,1</b>	+ 1,8	<b>108,5</b>	- 2,1
1993	<b>94,8</b>	- 7,1	<b>109,4</b>	- 2,5	<b>94,3</b>	- 0,8	<b>93,3</b>	- 14,0
1994	<b>99,9</b>	+ 5,4	<b>108,1</b>	- 1,2	<b>100,1</b>	+ 6,1	<b>99,0</b>	+ 6,1
1995 <sup>2)</sup>	<b>100,0</b>	+ 0,1	<b>100,0</b>	- 7,5	<b>100,0</b>	- 0,1	<b>100,0</b>	+ 1,0
1996	<b>103,2</b>	+ 3,2	<b>95,7</b>	- 4,3	<b>97,5</b>	- 2,5	<b>99,6</b>	- 0,4
1997	<b>101,8</b>	- 1,4	<b>96,7</b>	+ 1,0	<b>106,4</b>	+ 9,1	<b>111,9</b>	+ 12,3
1998	<b>102,0</b>	+ 0,2	<b>93,6</b>	- 3,2	<b>108,1</b>	+ 1,6	<b>108,1</b>	- 3,4
1999	<b>103,2</b>	+ 1,2	<b>97,2</b>	+ 3,8	<b>110,9</b>	+ 2,6	<b>101,4</b>	- 6,2

1) ab 1991: 16 Bundeslander

2) ab 1995 geanderte Erhebungsmethode

Quelle: StBA bzw. StBA-Sonderberechnung fur den VCI

## Produktionsindizes der chemischen Industrie – Sonderberechnung

1995 = 100

Fortsetzung Tabelle 1

Fachliche Unternehmensteile, arbeitstäglich bereinigt

	Chemische Industrie insgesamt		Grundchemikalien			
			anorganische		organische	
1991	<b>96,4</b>		<b>105,6</b>		<b>93,7</b>	
1992	<b>97,9</b>	+ 1,5	<b>98,9</b>	- 6,4	<b>95,1</b>	+ 1,5
1993	<b>94,4</b>	- 3,5	<b>88,6</b>	- 10,4	<b>94,1</b>	- 1,0
1994	<b>99,9</b>	+ 5,8	<b>91,2</b>	+ 2,9	<b>99,9</b>	+ 6,2
1995 <sup>1)</sup>	<b>100,0</b>	+ 0,1	<b>100,0</b>	+ 9,7	<b>100,0</b>	+ 0,2
1996	<b>104,9</b>	+ 4,9	<b>104,3</b>	+ 4,3	<b>111,9</b>	+ 11,8
1997	<b>110,9</b>	+ 5,7	<b>110,0</b>	+ 5,4	<b>121,0</b>	+ 8,1
1998	<b>111,4</b>	+ 0,5	<b>110,4</b>	+ 0,4	<b>121,5</b>	+ 0,4
1999	<b>116,3</b>	+ 4,4	<b>107,1</b>	- 3,0	<b>130,4</b>	+ 7,3

	Chemische Erzeugnisse			
	vorwiegend zur Weiterverarbeitung		vorwiegend zum Konsum	
1991	<b>91,2</b>		<b>101,7</b>	
1992	<b>92,6</b>	+ 1,5	<b>104,7</b>	+ 2,9
1993	<b>89,3</b>	- 3,5	<b>99,2</b>	- 5,2
1994	<b>98,5</b>	+ 10,3	<b>102,2</b>	+ 3,0
1995 <sup>1)</sup>	<b>100,0</b>	+ 1,5	<b>100,0</b>	- 2,3
1996	<b>101,3</b>	+ 1,2	<b>99,4</b>	- 0,5
1997	<b>110,6</b>	+ 9,2	<b>99,6</b>	+ 0,2
1998	<b>112,0</b>	+ 1,3	<b>99,5</b>	- 0,1
1999	<b>117,6</b>	+ 5,0	<b>100,9</b>	+ 1,4

1) ab 1995 geänderte Erhebungsmethode

Quelle: StBA bzw. StBA-Sonderberechnung für den VCI

## Produktionsindizes ausgewählter Industriezweige

Tabelle 2

1995 = 100

Fachliche Unternehmensteile, arbeitstäglich bereinigt

	Verarbeitendes Gewerbe		Chemische Industrie		Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	
1987	<b>90,8</b>	+ 0,3	<b>86,3</b>	+ 2,5	<b>93,9</b>	+ 2,4
1988	<b>94,3</b>	+ 3,9	<b>90,9</b>	+ 5,4	<b>94,1</b>	+ 0,2
1989	<b>99,2</b>	+ 5,2	<b>92,1</b>	+ 1,3	<b>101,6</b>	+ 8,0
1990	<b>104,8</b>	+ 5,6	<b>94,5</b>	+ 2,5	<b>106,8</b>	+ 5,1
1991 <sup>1)</sup>	<b>105,6</b>	.	<b>96,4</b>	.	<b>107,3</b>	.
1992	<b>103,3</b>	- 2,2	<b>97,9</b>	+ 1,6	<b>108,5</b>	+ 1,1
1993	<b>94,9</b>	- 8,1	<b>94,4</b>	- 3,6	<b>89,0</b>	- 18,0
1994	<b>98,7</b>	+ 4,0	<b>99,9</b>	+ 5,8	<b>98,8</b>	+ 11,0
1995 <sup>2)</sup>	<b>100,0</b>	+ 1,2	<b>100,0</b>	+ 0,1	<b>100,0</b>	+ 1,2
1996	<b>100,4</b>	+ 0,4	<b>104,9</b>	+ 4,9	<b>103,1</b>	+ 3,1
1997	<b>104,4</b>	+ 4,0	<b>110,9</b>	+ 5,7	<b>111,0</b>	+ 7,7
1998	<b>109,5</b>	+ 4,9	<b>111,4</b>	+ 0,5	<b>127,4</b>	+ 14,8
1999	<b>111,3</b>	+ 1,6	<b>116,3</b>	+ 4,4	<b>131,3</b>	+ 3,1

	Maschinenbau		Herstellung von Büromaschinen, DV-Geräten und -einrichtungen; Elektrotechnik usw.		Ernährungsgewerbe	
1987	<b>98,2</b>	- 1,8	<b>88,2</b>	+ 0,1		
1988	<b>100,8</b>	+ 2,6	<b>93,3</b>	+ 5,8		
1989	<b>110,4</b>	+ 9,5	<b>98,3</b>	+ 5,4		
1990	<b>117,3</b>	+ 6,2	<b>103,7</b>	+ 5,5		
1991 <sup>1)</sup>	<b>116,6</b>	.	<b>107,0</b>	.	<b>94,1</b>	.
1992	<b>108,6</b>	- 6,9	<b>102,9</b>	- 3,8	<b>94,3</b>	+ 0,2
1993	<b>95,9</b>	- 11,7	<b>94,9</b>	- 7,8	<b>94,1</b>	- 0,2
1994	<b>96,7</b>	+ 0,8	<b>99,9</b>	+ 5,3	<b>95,8</b>	+ 1,8
1995 <sup>2)</sup>	<b>100,0</b>	+ 3,4	<b>100,0</b>	+ 0,1	<b>100,0</b>	+ 4,4
1996	<b>100,6</b>	+ 0,6	<b>102,2</b>	+ 2,2	<b>101,5</b>	+ 1,5
1997	<b>104,7</b>	+ 4,1	<b>108,2</b>	+ 5,9	<b>102,8</b>	+ 1,3
1998	<b>109,5</b>	+ 4,6	<b>116,5</b>	+ 7,7	<b>102,0</b>	- 0,8
1999	<b>107,3</b>	- 2,0	<b>121,3</b>	+ 4,1	<b>104,7</b>	+ 2,6

	Metallerzeugung und -bearbeitung		Textilgewerbe		Mineralöl- verarbeitung	
1987	<b>103,3</b>	- 1,6	<b>130,5</b>	- 0,5	<b>88,7</b>	- 4,8
1988	<b>111,4</b>	+ 7,8	<b>130,6</b>	+ 0,1	<b>95,4</b>	+ 7,6
1989	<b>114,4</b>	+ 2,7	<b>131,3</b>	+ 0,5	<b>92,3</b>	- 3,2
1990	<b>112,8</b>	- 1,4	<b>136,3</b>	+ 3,8	<b>96,4</b>	+ 4,4
1991 <sup>1)</sup>	<b>110,0</b>	.	<b>136,1</b>	.	<b>96,6</b>	.
1992	<b>105,1</b>	- 4,5	<b>123,5</b>	- 9,3	<b>93,3</b>	- 3,4
1993	<b>93,1</b>	- 11,4	<b>109,5</b>	- 11,3	<b>95,2</b>	+ 2,0
1994	<b>99,8</b>	+ 7,2	<b>105,2</b>	- 3,9	<b>97,7</b>	+ 2,6
1995 <sup>2)</sup>	<b>100,0</b>	+ 0,2	<b>100,0</b>	- 4,9	<b>100,0</b>	+ 2,4
1996	<b>94,7</b>	- 5,3	<b>94,2</b>	- 5,8	<b>101,4</b>	+ 1,4
1997	<b>103,8</b>	+ 9,6	<b>93,8</b>	- 0,4	<b>99,0</b>	- 2,4
1998	<b>104,7</b>	+ 0,9	<b>94,1</b>	+ 0,3	<b>102,2</b>	+ 3,2
1999	<b>101,2</b>	- 3,3	<b>88,2</b>	- 6,3	<b>98,8</b>	- 3,3

	Herstellung von Kunststoffwaren		Energie- versorgung		Bauhaupt- gewerbe	
1987	<b>77,0</b>	+ 4,6			<b>78,8</b>	- 0,4
1988	<b>83,0</b>	+ 7,8			<b>82,2</b>	+ 4,3
1989	<b>89,6</b>	+ 8,0			<b>87,6</b>	+ 6,6
1990	<b>99,2</b>	+ 10,7			<b>92,5</b>	+ 5,6
1991 <sup>1)</sup>	<b>102,0</b>	.	<b>99,3</b>		<b>83,7</b>	.
1992	<b>99,6</b>	- 2,4	<b>99,0</b>	- 0,3	<b>91,4</b>	+ 9,2
1993	<b>93,9</b>	- 5,7	<b>97,4</b>	- 1,6	<b>93,0</b>	+ 1,8
1994	<b>100,3</b>	+ 6,8	<b>98,2</b>	+ 0,8	<b>101,6</b>	+ 9,2
1995 <sup>2)</sup>	<b>100,0</b>	- 0,3	<b>100,0</b>	+ 1,8	<b>100,0</b>	- 1,6
1996	<b>98,3</b>	- 1,7	<b>105,5</b>	+ 5,5	<b>93,5</b>	- 6,5
1997	<b>102,8</b>	+ 4,6	<b>104,7</b>	- 0,8	<b>89,6</b>	- 4,2
1998	<b>107,4</b>	+ 4,5	<b>104,9</b>	+ 0,2	<b>86,8</b>	- 3,1
1999	<b>108,5</b>	+ 1,0	<b>105,5</b>	+ 0,6	<b>87,5</b>	+ 0,8

1) ab 1991: 16 Bundesländer

2) ab 1995 geänderte Erhebungsmethode

Quelle: StBA

## Gewichtung der Produktionsindizes der chemischen Industrie

Tabelle 3

Anteile der Sparten im Produktionsindex 1995 = 100

<b>Chemische Grundstoffe</b>	<b>50,2 %</b>	
Industriegase		1,1 %
Farbstoffe und Pigmente		0,8 %
Sonstige anorganische Grundstoffe und Chemikalien		4,0 %
Sonstige organische Grundstoffe und Chemikalien		37,2 %
Düngemittel und Stickstoffverbindungen		0,4 %
Kunststoff in Primärform		6,6 %
Synthetischer Kautschuk in Primärform		0,1 %
<b>Schädlingsbekämpfungs- und Pflanzenschutzmittel</b>	<b>0,8 %</b>	
<b>Anstrichmittel, Druckfarben und Kitte</b>	<b>7,3 %</b>	
<b>Pharmazeutische Erzeugnisse</b>	<b>18,9 %</b>	
Pharmazeutische Grundstoffe		0,2 %
Pharmazeutische Spezialitäten und sonst. pharm. Erzeugnisse		18,7 %
<b>Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Körperpflegemittel</b>	<b>10,8 %</b>	
Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Poliermittel		6,3 %
Duft- und Körperpflegemittel		4,5 %
<b>Sonstige chemische Erzeugnisse</b>	<b>8,8 %</b>	
Pyrotechnische Erzeugnisse		0,3 %
Klebstoffe und Gelatine		0,9 %
Etherische Öle		0,5 %
Fotochemische Erzeugnisse		2,4 %
Unbespielte Ton-, Bild- und Datenträger		0,5 %
Chemische Erzeugnisse a. n. g.		4,2 %
<b>Chemiefasern</b>	<b>3,2 %</b>	
	<b>100,0 %</b>	

Quelle: VCI

# Produktionswerte der Chemiesparten

Tabelle 4

Wert der zum Absatz bestimmten Produktion

	1999 <sup>1)</sup> Mrd DM	Anteil in Prozent an 100%
<b>Chemie insgesamt</b>	<b>177,4</b>	<b>100,0</b>
<b>Chemische Grundstoffe</b>	<b>76,8</b>	<b>43,3</b>
darunter: – Industriegase	1,7	1,0
– Farbstoffe und Pigmente	6,7	3,8
– Sonstige anorganische Grundstoffe und Chemikalien	7,5	4,2
– Sonstige organische Grundstoffe und Chemikalien	26,2	14,8
– Düngemittel und Stickstoffverbindungen	2,9	1,6
– Kunststoffe, in Primärformen	30,5	17,2
– Synthetischer Kautschuk, in Primärform	1,3	0,7
<b>Schädlingsbekämpfung- und Pflanzenschutzmittel</b>	<b>3,8</b>	<b>2,1</b>
<b>Anstrichmittel, Druckfarben und Kitte</b>	<b>15,1</b>	<b>8,5</b>
<b>Pharmazeutische Erzeugnisse</b>	<b>35,8</b>	<b>20,2</b>
darunter: – Pharmazeutische Grundstoffe	4,4	2,5
– Pharmazeutische Spezialitäten und sonstige pharmazeutische Erzeugnisse	31,4	17,7
<b>Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Körperpflegemittel</b>	<b>15,4</b>	<b>8,7</b>
darunter: – Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Poliermittel	8,1	4,6
– Duft- und Körperpflegemittel	7,3	4,1
<b>Sonstige chemische Erzeugnisse</b>	<b>.</b>	<b>.</b>
darunter: – Pyrotechnische Erzeugnisse	1,0	0,6
– Klebstoffe und Gelatine	2,4	1,4
– Etherische Öle	.	.
– Fotochemische Erzeugnisse	2,9	1,6
– Unbespielte Ton-, Bild- und Datenträger	.	.
– Chemische Erzeugnisse a. n. g.	14,7	8,3
<b>Chemiefasern</b>	<b>5,2</b>	<b>2,9</b>
<b>Veredelung von Erzeugnissen dieser Güterabteilung</b>	<b>1,7</b>	<b>1,0</b>

1) aufgrund gravierender Änderungen in der amtlichen Statistik ist ein Vergleich zu den Jahren vor 1995 nicht möglich  
Quelle: StBA

## Ausgewählte Produktionszahlen der chemischen Industrie

Tabelle 5a

### Anorganische Grundchemikalien

	Chlor Tonnen	Wasserstoff <sup>2)</sup> Mio m <sup>3</sup>	Sauerstoff <sup>2)</sup> Mio m <sup>3</sup>
1987	3 452 142	2 493	4 353
1988	3 500 312	2 308	4 798
1989	3 442 943	1 825	4 910
1990	3 253 921	1 786	4 848
1991	3 032 821	2 103	4 943
1992	2 669 597	2 100	4 658
1993 <sup>1)</sup>	2 852 294	2 263	4 910
1994	3 135 434	1 933	5 337
1995	3 281 236	2 371	6 155
1996	3 099 946	2 712	6 221
1997	3 529 261	2 999	6 544
1998	3 428 116	2 920	6 434
1999	3 448 353	2 948	5 631

	Salzsäure Chlorwasserstoff ber. auf 100% HCl Tonnen	Schwefelsäure einschl. Oleum ber. auf SO <sub>3</sub> bzw. SO <sub>2</sub> (ab 1996) Tonnen	Natriumhydroxid (Ätznatron und Natronlauge) <sup>3)</sup> ber. auf NaOH Tonnen
1987	990 478	3 322 788	3 635 178
1988	981 971	3 308 221	3 664 290
1989	957 576	3 288 431	3 541 102
1990	899 047	3 220 953	3 383 352
1991	839 414	2 953 619	3 221 822
1992	834 405	2 945 605	3 041 364
1993 <sup>1)</sup>	826 596	2 869 476	3 121 429
1994	865 292	2 780 778	3 367 004
1995	897 683	2 841 966	3 445 215
1996	1 057 755	2 600 323	3 369 355
1997	1 448 244	2 803 478	3 040 249
1998	1 482 947	3 064 573	2 732 976
1999	1 509 715	3 181 919	2 836 195

1) ab 1993: 16 Bundesländer

2) Gemessen unter Normaldruck bei 20° C

3) Gesperrte Einzelpositionen nicht enthalten, d. h. Angaben entsprechen nicht immer der Gesamtproduktion

Quelle: StBA



Tabelle 5b

## Organische Grundchemikalien

	Ethylen	Propylen	Butadien, Butylene	Methanol (Methylalkohol) (Primärproduktion) Tonnen
	Tonnen	Tonnen	Tonnen	Tonnen
1992	3 338 942	2 002 351	1 377 626	768 831
1993 <sup>1)</sup>	3 904 814	2 439 013	1 670 522	1 202 189
1994	4 182 722	2 668 131	1 707 099	1 438 327

	Ethylen	Propylen	Buten und seine Isomere, Buta-1, 3-dien Tonnen	Methanol (Methylalkohol) Tonnen
	Tonnen	Tonnen	Tonnen	Tonnen
1995 <sup>2)</sup>	4 163 377	2 817 361	1 657 713	1 425 795
1996	3 814 680	2 827 178	1 570 731	1 546 958
1997	4 186 421	3 071 428	1 666 514	1 409 850
1998	4 269 586	3 083 552	1 850 109	1 596 258
1999	4 894 764	3 417 772	2 187 698	1 533 113

	Reinbenzole	Reintoluole	Reinxylole	Vinyl- u. Vinyliden- chlorid Tonnen
	Tonnen	Tonnen	Tonnen	Tonnen
1992	1 537 518	538 364	560 589	1 288 871
1993 <sup>1)</sup>	1 518 515	449 060	561 182	1 295 790
1994	1 944 311	596 948	669 727	1 520 300

	Benzol	Toluol	Xylole	Vinylchlorid Tonnen
	Tonnen	Tonnen	Tonnen	Tonnen
1995 <sup>2)</sup>	2 546 437	538 884	744 350	1 380 085
1996	2 574 509	702 986	805 439	1 452 516
1997	2 671 114	723 580	810 838	1 766 841
1998	2 349 865	736 231	724 732	1 855 847
1999	2 282 254	643 546	617 606	1 962 311

1) ab 1993: 16 Bundesländer

2) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (GP 95); Angaben mit den Vorjahren überwiegend nicht vergleichbar

Quelle: STBA

Fortsetzung Tabelle 5b

**Organische Grundchemikalien**

	Essigsäure (Primärproduktion)	Gerbstoffe	Pharmazeutische Grundstoffe
	Tonnen	Tonnen	1 000 DM
1992	<b>327 762</b>	<b>89 277</b>	
1993 <sup>1)</sup>	<b>340 646</b>	<b>92 512</b>	
1994	<b>405 577</b>	<b>109 069</b>	

	Essigsäure	Synthet. org. Gerbstoffe; anorg. Gerbstoffe, Gerbstoffzubereitungen	Pharmazeutische Grundstoffe
	Tonnen	Tonnen	1 000 DM
1995 <sup>2)</sup>	<b>473 759</b>	<b>122 069</b>	<b>3 123 542</b>
1996	<b>429 053</b>	<b>140 041</b>	<b>3 548 548</b>
1997	<b>421 095</b>	<b>129 862</b>	<b>3 921 887</b>
1998	<b>334 033</b>	<b>117 014</b>	<b>4 162 409</b>
1999	<b>248 983</b>	<b>90 947</b>	<b>4 416 712</b>

1) ab 1993: 16 Bundesländer

2) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (GP 95); Angaben mit den Vorjahren überwiegend nicht vergleichbar

Quelle: StBA

Tabelle 5c

## Chemische Erzeugnisse vorwiegend zur Weiterverarbeitung

	Syntheseammoniak (Primärstickstoff) ber. auf N Tonnen	Düngemittel 1 000 DM	Synthetischer Kautschuk Tonnen
1992	1 581 762	.	489 310
1993 <sup>1)</sup>	2 100 495	1 022 769	583 709
1994	2 169 701	1 007 190	643 120

	Ammoniak, wasserfrei ber. auf N Tonnen	Düngemittel und Stickstoffverbindungen 1 000 DM	Synthetischer Kautschuk und Mischungen Tonnen
1995 <sup>2)</sup>	2 518 443	2 974 778	497 031
1996	2 485 251	3 313 909	563 097
1997	2 470 985	3 240 351	553 681
1998	2 492 006	3 060 295	619 009
1999	2 405 848	2 909 690	720 067

	Kunststoffe <sup>3)</sup> , Kondensationsprodukte insgesamt Tonnen	Polyvinylchlorid Tonnen	Chemiefasern 1 000 DM
1992	3 224 178	1 128 078	4 724 221
1993 <sup>1)</sup>	3 515 572	1 209 722	4 307 913
1994	4 314 063	1 263 591	4 542 079

	Kunststoffe in Primärformen 1 000 DM	Polyvinylchlorid (auch mit anderen Stoffen gemischt) <sup>4)</sup> Tonnen	Chemiefasern 1 000 DM
1995 <sup>2)</sup>	28 131 643	1 263 968	5 859 323
1996	26 906 604	1 300 269	5 532 991
1997	29 869 195	1 392 338	5 979 537
1998	29 822 398	1 273 689	5 939 705
1999	30 555 453	1 363 446	5 194 458

1) ab 1993: 16 Bundesländer

2) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (GP 95): Angaben mit den Vorjahren überwiegend nicht vergleichbar

3) Primärproduktion

4) Gesperrte Einzelpositionen nicht enthalten, d. h. Angaben entsprechen nicht immer der Gesamtproduktion

Quelle: SIBA

Fortsetzung Tabelle 5c

**Chemische Erzeugnisse vorwiegend zur Weiterverarbeitung**

	Anstrichstoffe und Verdünnungen insgesamt Tonnen	Druckfarben Tonnen	Holzschutzmittel (einschl. Feuerschutzmittel für Baustoffe) Tonnen	Synthetische Klebstoffe Tonnen
1992	<b>1 585 842</b>	<b>274 288</b>	<b>34 772</b>	<b>315 759</b>
1993 <sup>1)</sup>	<b>1 668 538</b>	<b>275 964</b>	<b>33 102</b>	<b>302 548</b>
1994	<b>1 743 897</b>	<b>304 908</b>	<b>30 555</b>	<b>302 806</b>

	Anstrichstoffe und Verdünnungen insgesamt <sup>4)</sup> Tonnen	Druckfarben Tonnen	Flammschutz-, Wasserschutzmittel u. ähnl. Zubereit. für den Schutz von Bauwerken Tonnen	Klebstoffe <sup>4)</sup> Tonnen
1995 <sup>2)</sup>	<b>1 910 059</b>	<b>316 225</b>	<b>51 973</b>	<b>695 670</b>
1996	<b>1 963 606</b>	<b>321 864</b>	<b>58 380</b>	<b>697 080</b>
1997	<b>2 055 152</b>	<b>369 709</b>	<b>54 893</b>	<b>1 124 027</b>
1998	<b>2 086 910</b>	<b>400 284</b>	<b>53 352</b>	<b>1 197 645</b>
1999	<b>2 135 834</b>	<b>434 856</b>	<b>65 421</b>	<b>843 574</b>

1) ab 1993: 16 Bundesländer

2) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (GP 95); Angaben mit den Vorjahren überwiegend nicht vergleichbar

3) Primärproduktion

4) Gesperrte Einzelpositionen nicht enthalten, d. h. Angaben entsprechen nicht immer der Gesamtproduktion

Quelle: STBA

Tabelle 5d

## Chemische Erzeugnisse vorwiegend zum Konsum

	Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel Tonnen	Org. grenzflächenaktive Stoffe und Zubereitungen für Waschmittel u. ä. Tonnen	Pharmazeutische Erzeugnisse 1 000 DM	Voll- und Hauptwaschmittel (Waschpulver) Tonnen	Spezial- und Feinwaschmittel (einschl. Geschirrspülmittel) Tonnen
1992	155 669	449 652	31 222 778	608 594	362 775
1993 <sup>1)</sup>	150 114	471 829	30 870 753	588 275	360 695
1994	161 217	490 643	32 816 316	573 391	321 293

	Schädlingsbekämpfungs- und Pflanzenschutzmittel 1 000 DM	Org. grenzflächenaktive Stoffe (ohne Seifen) u. grenzfl. Zubereitungen <sup>3)</sup> Tonnen	Pharmazeutische Spezialitäten und sonst. pharm. Erzeugnisse 1 000 DM	Vollwaschmittel, Universalwaschmittel Tonnen	Feinwaschmittel, Spezialwaschmittel, (einschl. Geschirrspülmittel) <sup>3)</sup> Tonnen
1995 <sup>2)</sup>	3 648 741	939 289	29 422 766	517 554	294 792
1996	3 651 552	903 237	30 565 136	520 085	321 771
1997	3 683 693	1 018 582	30 072 290	495 236	330 958
1998	4 166 663	1 037 254	30 678 191	509 530	334 442
1999	3 783 597	1 417 371	31 439 358	491 173	351 172

	Fotocchemische Materialien 1 000 DM	Seifen in jeder Form Tonnen	Körperpflege-mittel 1 000 DM	Schuh- und Lederpflege-mittel Tonnen	Fußbodenpflege- und -reinigungsmittel Tonnen
1992	2 563 830	111 454	9 605 697	9 196	72 954
1993 <sup>1)</sup>	2 441 803	104 000	9 592 991	9 514	67 796
1994	2 490 734	106 435	8 992 315	9 280	73 700

	Fotocchemische Erzeugnisse 1 000 DM	Seifen in jeder Form <sup>3)</sup> Tonnen	Körperpflege-mittel <sup>3)</sup> 1 000 DM	Schuh- und Lederpflege-mittel Tonnen	Fußbodenpflege- und -reinigungsmittel Tonnen
1995 <sup>2)</sup>	3 137 321	124 271	7 947 379	9 222	118 542
1996	2 723 150	128 936	7 790 313	8 997	121 874
1997	2 905 258	122 976	7 387 761	9 043	123 068
1998	2 904 999	121 752	7 389 623	7 577	112 942
1999	2 944 317	130 968	6 678 253	6 986	118 252

1) ab 1993: 16 Bundesländer

2) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (GP 95): Angaben mit den Vorjahren überwiegend nicht vergleichbar

3) Gesperrte Einzelpositionen nicht enthalten, d. h. Angaben entsprechen nicht immer der Gesamtproduktion

Quelle: StBA

**Ausgewählte Produktionszahlen chemienaher  
Wirtschaftszweige**

Tabelle 6

	Chemischer Bürobedarf  1000 DM	Bitumen- Dach- und Dichtungs- materialien 1000 m <sup>2</sup>	Kerzen aller Art  Tonnen
1992	<b>1 635 366</b>	<b>229 302</b>	<b>77 039</b>
1993 <sup>1)</sup>	<b>1 440 635</b>	<b>252 306</b>	<b>91 083</b>
1994	<b>1 607 724</b>	<b>286 274</b>	<b>98 761</b>

	Chemischer Bürobedarf <sup>3)</sup>  1000 DM	Bitumen- Dach- und Dichtungs- bahnen 1000 m <sup>2</sup>	Kerzen aller Art  Tonnen
1995 <sup>2)</sup>	<b>1 441 032</b>	<b>242 619</b>	<b>110 069</b>
1996	<b>1 302 204</b>	<b>247 948</b>	<b>117 159</b>
1997	<b>1 375 696</b>	<b>257 619</b>	<b>124 534</b>
1998	<b>1 152 082</b>	<b>249 292</b>	<b>131 562</b>
1999	<b>1 169 398</b>	<b>258 317</b>	<b>132 610</b>

1) ab 1993: 16 Bundesländer

2) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (GP 95): Angaben mit den Vorjahren überwiegend nicht vergleichbar

3) Gesperrte Einzelpositionen nicht enthalten, d. h. Angaben entsprechen nicht immer der Gesamtproduktion

Quelle: StBA

## Erzeugerpreisindizes der chemischen Industrie

1995 = 100

Tabelle 7

	Chemische Industrie insgesamt		Chemische Grundstoffe		Schädlingsbekämpfungs- und Pflanzenschutzmittel		Anstrichmittel, Druckfarben und Kitte	
1987	<b>96,9</b>	- 2,8			<b>91,6</b>	- 1,4	<b>88,7</b>	- 0,6
1988	<b>98,3</b>	+ 1,4			<b>92,8</b>	+ 1,3	<b>90,3</b>	+ 1,8
1989	<b>101,3</b>	+ 3,1			<b>93,3</b>	+ 0,5	<b>93,3</b>	+ 3,3
1990	<b>99,8</b>	- 1,5			<b>94,7</b>	+ 1,5	<b>96,9</b>	+ 3,9
1991	<b>99,2</b>	- 0,6			<b>97,3</b>	+ 2,7	<b>98,3</b>	+ 1,4
1992	<b>97,6</b>	- 1,6			<b>100,3</b>	+ 3,1	<b>99,3</b>	+ 1,0
1993	<b>95,2</b>	- 2,5			<b>103,9</b>	+ 3,6	<b>100,5</b>	+ 1,2
1994	<b>96,0</b>	+ 0,8			<b>100,5</b>	- 3,3	<b>99,6</b>	- 0,9
1995	<b>100,0</b>	+ 4,2	<b>100,0</b>	.	<b>100,0</b>	- 0,5	<b>100,0</b>	+ 0,4
1996	<b>96,6</b>	- 3,4	<b>91,8</b>	- 8,2	<b>99,2</b>	- 0,8	<b>101,8</b>	+ 1,8
1997	<b>97,6</b>	+ 1,0	<b>93,8</b>	+ 2,2	<b>101,0</b>	+ 1,8	<b>101,9</b>	+ 0,1
1998	<b>97,0</b>	- 0,6	<b>90,7</b>	- 3,3	<b>99,8</b>	- 1,2	<b>103,1</b>	+ 1,2
1999	<b>95,5</b>	- 1,5	<b>86,1</b>	- 5,1	<b>99,6</b>	- 0,2	<b>103,6</b>	+ 0,5

	Pharmazeutische Erzeugnisse		Seifen-, Wasch-Reinigungs- und Körperpflegemittel		Sonstige chemische Erzeugnisse		Chemiefasern	
1987	<b>94,8</b>	+ 1,0					<b>102,4</b>	- 6,3
1988	<b>95,8</b>	+ 1,1					<b>101,4</b>	- 1,0
1989	<b>97,4</b>	+ 1,7					<b>104,9</b>	+ 3,5
1990	<b>97,7</b>	+ 0,3					<b>106,4</b>	+ 1,4
1991	<b>99,1</b>	+ 1,4					<b>105,3</b>	- 1,0
1992	<b>101,4</b>	+ 2,3					<b>102,6</b>	- 2,6
1993	<b>99,8</b>	- 1,6					<b>98,9</b>	- 3,6
1994	<b>99,7</b>	- 0,1					<b>96,8</b>	- 2,1
1995	<b>100,0</b>	+ 0,3	<b>100,0</b>	.	<b>100,0</b>	.	<b>100,0</b>	+ 3,3
1996	<b>101,6</b>	+ 1,6	<b>97,0</b>	- 3,0	<b>97,7</b>	- 2,3	<b>94,6</b>	- 5,4
1997	<b>102,2</b>	+ 0,6	<b>97,5</b>	+ 0,5	<b>98,1</b>	+ 0,4	<b>91,0</b>	- 3,8
1998	<b>102,8</b>	+ 0,6	<b>99,2</b>	+ 1,7	<b>99,0</b>	+ 0,9	<b>91,7</b>	+ 0,8
1999	<b>103,7</b>	+ 0,9	<b>100,2</b>	+ 1,0	<b>99,1</b>	+ 0,1	<b>85,5</b>	- 6,8

Quelle: StBA

## Erzeugerpreisindizes ausgewählter Industriezweige

Tabelle 8

1995 = 100

	Erzeugnisse des Verarbeitenden Gewerbes		Chemische Erzeugnisse		Eisen- und Stahl- erzeugnisse: NE-Metalle und -erzeugnisse	
1987	<b>87,8</b>	- 0,5	<b>96,9</b>	- 2,8		
1988	<b>89,2</b>	+ 1,6	<b>98,3</b>	+ 1,4		
1989	<b>92,3</b>	+ 3,5	<b>101,3</b>	+ 3,1		
1990	<b>93,6</b>	+ 1,4	<b>99,8</b>	- 1,5		
1991	<b>95,7</b>	+ 2,2	<b>99,2</b>	- 0,6		
1992	<b>97,2</b>	+ 1,6	<b>97,6</b>	- 1,6		
1993	<b>97,3</b>	+ 0,1	<b>95,2</b>	- 2,5		
1994	<b>98,0</b>	+ 0,7	<b>96,0</b>	+ 0,8		
1995	<b>100,0</b>	+ 2,0	<b>100,0</b>	.	<b>100,0</b>	.
1996	<b>100,1</b>	+ 0,1	<b>96,6</b>	- 3,4	<b>95,0</b>	- 5,0
1997	<b>100,8</b>	+ 0,7	<b>97,6</b>	+ 0,1	<b>96,6</b>	+ 1,7
1998	<b>100,6</b>	- 0,2	<b>97,0</b>	- 0,6	<b>98,0</b>	+ 1,4
1999	<b>100,3</b>	- 0,3	<b>95,5</b>	- 1,5	<b>93,1</b>	- 5,0

	Metallerzeugnisse		Elektrischer Strom bei Abgabe an gewerbliche Betriebe		Sonderabnehmer in Hochspannung	
1987			<b>103,6</b>	+ 2,7	<b>101,6</b>	+ 3,0
1988			<b>104,3</b>	+ 0,7	<b>102,5</b>	+ 0,9
1989			<b>105,6</b>	+ 1,2	<b>103,9</b>	+ 1,4
1990			<b>103,3</b>	- 2,2	<b>101,7</b>	- 2,1
1991			<b>101,3</b>	- 1,9	<b>100,1</b>	- 1,6
1992			<b>101,4</b>	+ 0,1	<b>99,9</b>	- 0,2
1993			<b>102,1</b>	+ 0,7	<b>99,8</b>	- 0,1
1994			<b>101,3</b>	- 0,8	<b>100,3</b>	+ 0,5
1995	<b>100,0</b>	.	<b>100,0</b>	- 1,3	<b>100,0</b>	- 0,3
1996	<b>100,9</b>	+ 0,9	<b>87,9</b>	- 12,1	<b>86,6</b>	- 13,4
1997	<b>101,1</b>	+ 0,2	<b>87,6</b>	- 0,3	<b>85,7</b>	- 1,0
1998	<b>101,8</b>	+ 0,7	<b>86,7</b>	- 1,0	<b>84,8</b>	- 1,1
1999	<b>102,2</b>	+ 0,4	<b>87,2</b>	+ 0,6	<b>78,6</b>	- 7,3



	Maschinen	Nachrichtentechnik, Rundfunk- und Fernseh- geräte sowie elektronische Bauelemente	Papier
1987			
1988			
1989			
1990			
1991			
1992			
1993			
1994			
1995	<b>100,0</b> .	<b>100,0</b> .	<b>100,0</b> .
1996	<b>101,6</b> + 1,6	<b>99,1</b> - 0,9	<b>94,1</b> - 5,9
1997	<b>102,6</b> + 1,0	<b>98,5</b> - 0,6	<b>91,9</b> - 2,3
1998	<b>103,3</b> + 0,7	<b>97,7</b> - 0,8	<b>93,3</b> + 1,5
1999	<b>104,1</b> + 0,8	<b>94,5</b> - 3,3	<b>92,2</b> - 1,2

	Kunststoff- waren	Textilien	Gewerbliche Betriebsgebäude (einschl. Umsatzsteuer)
1987	<b>87,6</b> + 0,5	<b>93,5</b> - 0,4	
1988	<b>90,3</b> + 3,1	<b>93,8</b> + 0,3	
1989	<b>92,6</b> + 2,5	<b>95,7</b> + 2,0	
1990	<b>93,9</b> + 1,4	<b>96,9</b> + 1,3	
1991	<b>97,1</b> + 3,4	<b>97,7</b> + 0,8	<b>86,6</b>
1992	<b>97,3</b> + 0,2	<b>99,2</b> + 1,5	<b>91,8</b> + 6,0
1993	<b>96,7</b> - 0,6	<b>98,6</b> - 0,6	<b>95,8</b> + 4,4
1994	<b>95,7</b> - 1,0	<b>99,1</b> + 0,5	<b>97,8</b> + 2,1
1995	<b>100,0</b> + 4,5	<b>100,0</b> + 0,9	<b>100,0</b> + 2,2
1996	<b>99,1</b> - 0,9	<b>99,5</b> - 0,5	<b>100,3</b> + 0,3
1997	<b>98,6</b> - 0,5	<b>100,2</b> + 0,7	<b>99,8</b> - 0,5
1998	<b>98,2</b> - 0,4	<b>100,2</b> ± 0,0	<b>99,9</b> + 0,1
1999	<b>97,7</b> - 0,5	<b>99,2</b> - 1,0	<b>99,6</b> - 0,3

Quelle: StBA

## Preise für Energieträger und ausgewählte Rohstoffe der chemischen Industrie

Tabelle 9

	1996	1997	1998	1999
<b>Energieträger</b>				
Steinkohle [DM/t]	75	83	74	67
Heizöl [DM/t]	226	230	198	231
Erdgas [DM/GJ]	5,52	5,90	6,05	5,34
<b>Strom</b>				
4 MW / 4000 h	14,48	14,48	14,48	13,84
10 MW / 6000 h	11,42	11,42	11,42	10,58
40 MW / 8000 h	9,70	9,70	9,70	8,74
<b>Rohstoffe</b>				
Rohöl <sup>1)</sup> [US\$/bbl]	20,45	19,12	12,72	17,79
Naphtha [DM/t]	288	327	228	305
Naphtha [US\$/t]	192	189	129	165
<b>Rohstoffpreisindizes<sup>2)</sup></b>				
Gesamtindex	94,3	92,3	72,0	80,5
Industrierohstoffe	93,7	92,3	78,9	77,2
Energierohstoffe	89,7	86,5	61,4	79,9

1) Brent Blend

2) Basisjahr 1990

Quelle: VCI, HWWA

## Preise für ausgewählte Primärchemikalien

Tabelle 10

Durchschnittlicher europäischer Preis in DM/Tonne

	1995	1996	1997	1998	1999
<b>Rohbenzin</b>	230	288	327	228	305
<b>Olefine</b>					
Ethylen	888	823	993	826	826
Propylen	748	578	809	568	592
<b>Aromate</b>					
Benzol	448	417	528	440	462
o-Xylol	995	490	687	512	587
p-Xylol	1 283	806	804	640	670

**Aus- und Einfuhrpreisindizes der chemischen Industrie**  
1995 = 100

Tabelle 11

	Chemische Erzeugnisse			
	Index der Ausführpreise		Index der Einfuhrpreise	
1985	<b>104,1</b>		<b>118,6</b>	
1986	<b>98,9</b>	- 5,0	<b>106,0</b>	- 10,6
1987	<b>96,3</b>	- 2,6	<b>101,1</b>	- 4,6
1988	<b>98,0</b>	+ 1,8	<b>104,6</b>	+ 3,5
1989	<b>100,4</b>	+ 2,4	<b>106,9</b>	+ 2,2
1990	<b>98,6</b>	- 1,8	<b>102,5</b>	- 4,1
1991 <sup>1)</sup>	<b>97,8</b>	.	<b>101,6</b>	.
1992	<b>96,4</b>	- 1,4	<b>97,3</b>	- 4,2
1993	<b>93,9</b>	- 2,6	<b>94,4</b>	- 3,0
1994	<b>94,9</b>	+ 1,1	<b>96,3</b>	+ 2,0
1995 <sup>2)</sup>	<b>100,0</b>	.	<b>100,0</b>	.
1996	<b>98,9</b>	- 1,1	<b>97,5</b>	- 2,5
1997	<b>100,2</b>	+ 1,3	<b>100,7</b>	+ 3,3
1998	<b>99,6</b>	- 0,6	<b>99,1</b>	- 1,6
1999	<b>98,2</b>	+ 1,4	<b>97,0</b>	- 2,1

1) ab 1991: 16 Bundesländer

2) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (GF 95): Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar

Quelle: StBA

**Preisindizes chemischer Anlagen (Köbel/Schulze)**

**Tabelle 12**

1995 = 100

	Preisindizes für Chemieanlagen insgesamt		Apparate und Maschinen		Rohrleitungen und Armaturen		Mess- und Regel- einrichtungen	
1987	<b>74,6</b>	+ 2,4	<b>76,6</b>	+ 2,8	<b>71,7</b>	+ 2,5	<b>77,7</b>	+ 2,5
1988	<b>76,4</b>	+ 2,5	<b>79,0</b>	+ 3,2	<b>73,9</b>	+ 3,0	<b>79,1</b>	+ 1,7
1989	<b>79,2</b>	+ 3,6	<b>82,0</b>	+ 3,8	<b>77,3</b>	+ 4,7	<b>81,8</b>	+ 3,4
1990	<b>83,1</b>	+ 4,9	<b>85,8</b>	+ 4,7	<b>81,2</b>	+ 5,0	<b>85,2</b>	+ 4,2
1991	<b>88,7</b>	+ 6,7	<b>89,8</b>	+ 4,6	<b>86,2</b>	+ 6,2	<b>89,4</b>	+ 5,0
1992	<b>93,1</b>	+ 5,0	<b>93,9</b>	+ 4,6	<b>91,5</b>	+ 6,1	<b>93,9</b>	+ 5,0
1993	<b>96,1</b>	+ 3,2	<b>96,1</b>	+ 2,4	<b>95,2</b>	+ 4,1	<b>98,5</b>	+ 4,9
1994	<b>97,7</b>	+ 1,7	<b>97,5</b>	+ 1,4	<b>97,4</b>	+ 2,4	<b>98,4</b>	- 0,1
1995	<b>100,0</b>	+ 2,4	<b>100,0</b>	+ 2,6	<b>100,0</b>	+ 2,7	<b>100,0</b>	+ 1,6
1996	<b>101,5</b>	+ 1,5	<b>102,7</b>	+ 2,7	<b>102,1</b>	+ 2,1	<b>101,5</b>	+ 1,5
1997	<b>102,6</b>	+ 1,0	<b>104,8</b>	+ 2,1	<b>103,5</b>	+ 1,4	<b>102,9</b>	+ 1,3
1998 <sup>1)2)</sup>	<b>101,7</b>	.	<b>102,6</b>	.	<b>103,4</b>	.	<b>103,7</b>	.
1999	<b>101,1</b>	- 0,6	<b>101,0</b>	- 1,6	<b>104,1</b>	+ 0,7	<b>104,4</b>	+ 0,7

	Isolierungen und Anstrich		Elektrotechnische Ausrüstungen		Bauteile		Planungskosten	
1987	<b>72,4</b>	+ 2,3	<b>73,8</b>	+ 2,9	<b>74,2</b>	+ 2,2	<b>72,9</b>	+ 1,4
1988	<b>74,1</b>	+ 2,4	<b>75,8</b>	+ 2,7	<b>75,8</b>	+ 2,1	<b>74,0</b>	+ 1,6
1989	<b>76,3</b>	+ 2,9	<b>78,8</b>	+ 3,9	<b>78,4</b>	+ 3,5	<b>75,8</b>	+ 2,3
1990	<b>80,5</b>	+ 5,5	<b>82,5</b>	+ 4,8	<b>83,2</b>	+ 6,1	<b>79,0</b>	+ 4,3
1991	<b>85,6</b>	+ 6,4	<b>87,0</b>	+ 5,5	<b>88,4</b>	+ 6,3	<b>90,7</b>	+ 14,8
1992	<b>91,0</b>	+ 6,3	<b>91,8</b>	+ 5,5	<b>93,0</b>	+ 5,2	<b>94,0</b>	+ 3,6
1993	<b>94,5</b>	+ 3,9	<b>95,8</b>	+ 4,4	<b>96,0</b>	+ 3,2	<b>96,6</b>	+ 2,7
1994	<b>96,9</b>	+ 2,5	<b>97,7</b>	+ 2,0	<b>97,8</b>	+ 1,8	<b>98,2</b>	+ 1,7
1995	<b>100,0</b>	+ 3,2	<b>100,0</b>	+ 2,3	<b>100,0</b>	+ 2,3	<b>100,0</b>	+ 1,8
1996	<b>100,9</b>	+ 0,9	<b>101,1</b>	+ 1,1	<b>100,4</b>	+ 0,4	<b>100,0</b>	± 0,0
1997	<b>101,2</b>	+ 0,3	<b>102,6</b>	+ 1,5	<b>100,3</b>	- 0,2	<b>99,5</b>	- 0,5
1998 <sup>1)2)</sup>	<b>101,8</b>	.	<b>102,6</b>	.	<b>99,3</b>	.	<b>98,4</b>	.
1999	<b>100,6</b>	- 1,2	<b>102,6</b>	± 0,0	<b>98,7</b>	- 0,6	<b>98,0</b>	- 0,4

1) ab 1998: 16 Bundesländer

2) ab 1998 neue statistische Abgrenzung: Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar

Quelle: VCI, »EUROPA CHEMIE«, »chemie PRODUKTION«

## Chemieumsatz

(nach fachlichen Betriebsteilen)<sup>1)</sup>  
Millionen DM

Tabelle 13

	Umsatz		darunter Inlandsumsatz		darunter Auslandsumsatz	
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	160 255,0	+ 6,4	87 680,4	+ 5,6	72 574,8	+ 7,4
1990	162 401,5	+ 1,3	91 573,2	+ 4,4	70 828,4	- 2,4
1991 <sup>2)</sup>	174 610,6	.	102 470,1	.	72 140,5	.
1992	171 258,4	- 1,9	100 432,2	- 2,0	70 826,2	- 1,8
1993	163 067,7	- 4,8	94 353,7	- 6,1	68 714,0	- 3,0
1994	175 239,5	+ 7,5	98 927,5	+ 4,8	76 312,0	+ 11,1
1995 <sup>3)</sup>	180 127,4	.	99 513,2	.	80 614,2	.
1996	175 119,4	- 2,8	93 113,6	- 6,4	82 005,8	+ 1,7
1997	188 876,6	+ 7,9	96 791,7	+ 4,0	92 084,9	+ 12,3
1998 <sup>4)</sup>	187 444,5	- 0,8	96 477,4	- 0,3	90 967,1	- 1,2
1999	190 030,6	+ 1,4	95 331,7	- 1,2	94 698,9	+ 4,1

1) Umsatz ohne Handels- und fachfremde Umsätze

2) ab 1991: 16 Bundesländer

3) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93); Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar

4) ab 1998 neuer Berichtskreis; Veränderungsraten 1998 ggü. 1997 beziehen sich auf diesen neuen Berichtskreis

Quelle: StBA

# Gesamtumsatz der chemischen Industrie

(nach Betrieben)<sup>1)</sup>

Millionen DM

Tabelle 14

	Umsatz		darunter Inlandsumsatz		darunter Auslandsumsatz	
1980	126 474,6	+ 0,4	79 299,2	- 3,0	47 475,4	+ 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	192 516,0	+ 7,5	108 313,0	+ 7,3	84 203,1	+ 7,7
1990	196 012,2	+ 1,8	113 876,0	+ 5,1	82 136,2	- 2,5
1991 <sup>2)</sup>	208 496,9	.	125 279,3	.	83 217,6	.
1992	209 901,6	+ 0,7	128 317,8	+ 2,4	81 583,8	- 2,0
1993	200 756,4	- 4,4	121 479,0	- 5,3	79 277,4	- 2,8
1994	213 690,8	+ 6,4	126 329,1	+ 0,4	87 361,7	+ 10,2
1995 <sup>3)</sup>	219 654,3	.	128 296,0	.	91 358,3	.
1996	215 655,2	- 1,8	122 092,4	- 4,8	93 562,9	+ 2,4
1997	231 093,3	+ 7,2	125 203,2	+ 2,5	105 890,1	+ 13,2
1998 <sup>4)</sup>	228 454,7	- 1,1	122 925,2	- 1,8	105 529,5	- 0,3
1999	237 426,8	+ 3,9	125 469,3	+ 2,1	111 957,5	+ 6,1

1) Umsatz einschließlich Handels- und fachfremde Umsätze

2) ab 1991: 16 Bundesländer

3) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93); Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar

4) ab 1998 neuer Berichtsreis; Veränderungsraten 1998 ggü. 1997 beziehen sich auf diesen neuen Berichtsreis

Quelle: StBA

**Umsatz des Verarbeitenden Gewerbes**  
(nach fachlichen Betriebsteilen)<sup>1)</sup>  
Millionen DM

Tabelle 15

	Umsatz		darunter Inlandsumsatz		darunter Auslandsumsatz	
1980	<b>1 034 967,8</b>	+ 7,2	<b>770 709,3</b>	+ 6,6	<b>264 258,5</b>	+ 8,9
1981	<b>1 074 851,4</b>	+ 3,9	<b>778 872,2</b>	+ 1,1	<b>295 979,3</b>	+ 12,0
1982	<b>1 098 053,3</b>	+ 2,2	<b>783 052,8</b>	+ 0,5	<b>315 000,5</b>	+ 6,4
1983	<b>1 117 851,4</b>	+ 1,8	<b>798 025,3</b>	+ 1,9	<b>319 826,1</b>	+ 1,5
1984	<b>1 187 271,1</b>	+ 6,2	<b>826 324,8</b>	+ 3,5	<b>360 946,3</b>	+ 12,9
1985	<b>1 271 274,4</b>	+ 7,1	<b>872 343,6</b>	+ 5,6	<b>396 930,8</b>	+ 10,0
1986	<b>1 264 676,2</b>	- 0,4	<b>871 287,0</b>	- 0,1	<b>393 389,2</b>	- 1,0
1987	<b>1 268 458,8</b>	+ 0,3	<b>872 247,6</b>	+ 0,1	<b>396 211,1</b>	+ 0,7
1988	<b>1 343 829,1</b>	+ 5,9	<b>914 651,9</b>	+ 4,9	<b>429 177,3</b>	+ 8,3
1989	<b>1 463 670,0</b>	+ 8,9	<b>989 500,0</b>	+ 8,2	<b>474 170,0</b>	+ 10,5
1990	<b>1 563 269,4</b>	+ 6,8	<b>1 083 458,3</b>	+ 9,5	<b>479 811,1</b>	+ 1,2
1991 <sup>2)</sup>	<b>1 741 387,3</b>	.	<b>1 259 015,5</b>	.	<b>482 371,8</b>	.
1992	<b>1 759 849,2</b>	+ 1,1	<b>1 271 465,7</b>	+ 1,0	<b>488 383,5</b>	+ 1,2
1993	<b>1 638 752,4</b>	- 6,9	<b>1 184 506,2</b>	- 6,8	<b>454 246,2</b>	- 7,0
1994	<b>1 702 145,9</b>	+ 3,9	<b>1 208 360,5</b>	+ 2,0	<b>493 785,4</b>	+ 8,7
1995 <sup>3)</sup>	<b>1 772 999,2</b>	.	<b>1 241 373,5</b>	.	<b>531 625,7</b>	.
1996	<b>1 784 800,6</b>	+ 0,7	<b>1 227 435,3</b>	- 1,1	<b>557 365,3</b>	+ 4,8
1997	<b>1 876 386,8</b>	+ 5,1	<b>1 247 510,6</b>	+ 1,6	<b>628 876,2</b>	+ 12,8
1998 <sup>4)</sup>	<b>1 968 486,4</b>	+ 4,2	<b>1 292 033,1</b>	+ 2,5	<b>676 453,3</b>	+ 7,5
1999	<b>2 020 994,2</b>	+ 2,7	<b>1 309 129,1</b>	+ 1,3	<b>711 865,1</b>	+ 5,2

1) Umsatz ohne Handels- und fachfremde Umsätze

2) ab 1991: 16 Bundesländer

3) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93): Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar

4) ab 1998 neuer Berichtskreis; Veränderungsraten 1998 ggü. 1997 beziehen sich auf diesen neuen Berichtskreis

Quelle: StBA



# Gesamtumsatz des Verarbeitenden Gewerbes

(nach Betrieben)<sup>1)</sup>

Millionen DM

Tabelle 16

	Umsatz		darunter Inlandsumsatz		darunter Auslandsumsatz	
1980	<b>1 167 303,0</b>	+ 8,2	<b>881 771,8</b>	+ 7,8	<b>285 531,2</b>	+ 9,7
1981	<b>1 223 390,7</b>	+ 4,8	<b>901 301,6</b>	+ 2,2	<b>322 089,1</b>	+ 12,8
1982	<b>1 251 151,3</b>	+ 2,3	<b>907 576,0</b>	+ 0,7	<b>343 575,3</b>	+ 6,7
1983	<b>1 280 388,3</b>	+ 2,3	<b>929 363,7</b>	+ 2,4	<b>351 024,6</b>	+ 2,2
1984	<b>1 363 580,6</b>	+ 6,5	<b>966 162,2</b>	+ 4,0	<b>397 418,4</b>	+ 13,2
1985	<b>1 460 804,0</b>	+ 7,1	<b>1 020 951,0</b>	+ 5,7	<b>439 853,0</b>	+ 10,7
1986	<b>1 435 197,1</b>	- 1,6	<b>1 002 579,2</b>	- 1,8	<b>432 617,9</b>	- 1,3
1987	<b>1 445 125,9</b>	+ 0,7	<b>1 009 904,6</b>	+ 0,7	<b>435 221,3</b>	+ 0,6
1988	<b>1 529 743,6</b>	+ 5,9	<b>1 058 263,2</b>	+ 4,8	<b>471 480,4</b>	+ 8,3
1989	<b>1 675 740,0</b>	+ 9,5	<b>1 152 990,0</b>	+ 9,0	<b>522 755,0</b>	+ 10,9
1990	<b>1 795 607,6</b>	+ 7,2	<b>1 265 803,4</b>	+ 9,8	<b>529 804,2</b>	+ 1,3
1991 <sup>2)</sup>	<b>2 007 473,4</b>	.	<b>1 472 934,3</b>	.	<b>534 539,1</b>	.
1992	<b>2 013 434,7</b>	+ 0,3	<b>1 478 935,2</b>	+ 0,4	<b>534 499,5</b>	± 0,0
1993	<b>1 886 334,3</b>	- 6,3	<b>1 386 365,2</b>	- 6,3	<b>499 969,1</b>	- 6,5
1994	<b>1 955 290,2</b>	+ 3,7	<b>1 412 521,5</b>	+ 1,9	<b>542 768,7</b>	+ 8,6
1995 <sup>3)</sup>	<b>2 033 211,2</b>	.	<b>1 447 069,7</b>	.	<b>586 141,5</b>	.
1996	<b>2 049 960,2</b>	+ 0,8	<b>1 434 900,1</b>	- 0,8	<b>615 060,1</b>	+ 4,9
1997	<b>2 160 598,5</b>	+ 5,4	<b>1 464 851,8</b>	+ 2,1	<b>695 746,7</b>	+ 13,1
1998 <sup>4)</sup>	<b>2 247 538,0</b>	+ 3,3	<b>1 495 377,8</b>	+ 1,1	<b>752 160,2</b>	+ 8,0
1999	<b>2 317 220,9</b>	+ 3,1	<b>1 518 952,3</b>	+ 1,6	<b>798 268,6</b>	+ 6,1

1) Umsatz einschließlich Handels- und fachfremde Umsätze

2) ab 1991: 16 Bundesländer

3) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93); Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar

4) ab 1998 neuer Berichtskreis: Veränderungsraten 1998 ggü. 1997 beziehen sich auf diesen neuen Berichtskreis

Quelle: StBA

**Chemieumsatz<sup>1)</sup> nach Sparten**

(Fachliche Betriebsteile)

Millionen DM

Tabelle 17

	Chemische Industrie insgesamt		Herstellung von chemischen Grundstoffen (auch mit anschließender Weiterverarbeitung)	
1991	<b>165 764,3</b>	+ 2,1	<b>71 375,0</b>	- 3,5
1992	<b>164 750,0</b>	- 0,6	<b>67 915,8</b>	- 4,8
1993 <sup>2)</sup>	<b>163 067,7</b>	.	<b>66 533,7</b>	.
1994	<b>175 239,5</b>	+ 7,5	<b>73 853,7</b>	+ 11,0

	Chemische Industrie insgesamt		Herstellung von chemischen Grundstoffen	
1995 <sup>3)</sup>	<b>180 127,4</b>	+ 4,7	<b>79 966,7</b>	.
1996	<b>175 119,4</b>	- 2,8	<b>75 603,0</b>	- 5,5
1997	<b>188 876,6</b>	+ 7,9	<b>84 766,4</b>	+ 12,1
1998 <sup>4)</sup>	<b>187 444,5</b>	- 0,8	<b>81 882,0</b>	- 3,4
1999	<b>190 030,6</b>	+ 1,4	<b>82 610,1</b>	+ 0,9

	Herstellung von chemischen Erzeugnissen, vorwiegend für Gewerbe, Landwirtschaft (ohne Düngemittel)		Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	
1991	<b>35 085,2</b>	+ 4,1	<b>30 978,6</b>	+ 14,3
1992	<b>35 760,3</b>	+ 1,9	<b>32 991,2</b>	+ 6,5
1993 <sup>2)</sup>	<b>35 710,5</b>	.	<b>32 893,2</b>	.
1994	<b>38 443,1</b>	+ 7,7	<b>34 636,1</b>	+ 5,3

	Herstellung von Schädlingsbekämpfungs- und Pflanzenschutzmitteln		Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	
1995 <sup>3)</sup>	<b>4 098,4</b>	.	<b>35 274,2</b>	.
1996	<b>4 298,2</b>	+ 4,9	<b>36 204,9</b>	+ 2,6
1997	<b>4 574,1</b>	+ 6,4	<b>37 691,5</b>	+ 4,1
1998 <sup>4)</sup>	<b>5 019,7</b>	+ 9,7	<b>38 670,2</b>	+ 2,6
1999	<b>4 703,9</b>	- 6,3	<b>40 483,9</b>	+ 4,7

	Herstellung von Seifen, Wasch- und Körperpflegemittel		Herstellung von photochemischen Erzeugnissen	
1991	<b>13 407,1</b>	+ 6,1	<b>3 413,9</b>	+ 0,9
1992	<b>13 899,8</b>	+ 3,7	<b>3 420,6</b>	+ 0,2
1993 <sup>2)</sup>	<b>14 629,3</b>	.	<b>3 347,5</b>	.
1994	<b>14 359,0</b>	- 1,8	<b>3 417,5</b>	+ 2,1

	Herstellung von Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Körperpflegemitteln		Herstellung von Anstrichmitteln, Druckfarben und Kittens	
1995 <sup>3)</sup>	<b>18 633,1</b>	.	<b>13 931,1</b>	.
1996	<b>17 185,3</b>	- 7,8	<b>14 158,0</b>	+ 1,6
1997	<b>17 214,9</b>	+ 0,2	<b>14 796,1</b>	+ 4,5
1998 <sup>4)</sup>	<b>17 091,8</b>	- 0,7	<b>15 080,0</b>	+ 1,9
1999	<b>16 638,1</b>	- 2,7	<b>15 688,7</b>	+ 4,0

	Herstellung von chemischen Erzeugnissen, für privaten Verbrauch, Verwaltungen		Herstellung von Chemiefasern	
1991	<b>6 441,5</b>	+ 1,1	<b>5 063,0</b>	- 2,9
1992	<b>5 979,3</b>	- 7,2	<b>4 782,9</b>	- 5,5
1993 <sup>2)</sup>	<b>5 576,7</b>	.	<b>4 376,8</b>	.
1994	<b>5 806,1</b>	+ 4,1	<b>4 723,9</b>	+ 7,9

	Herstellung von sonstigen chemischen Erzeugnissen		Herstellung von Chemiefasern	
1995 <sup>3)</sup>	<b>22 276,3</b>	.	<b>5 947,5</b>	.
1996	<b>21 830,4</b>	- 2,0	<b>5 839,7</b>	- 1,8
1997	<b>23 675,1</b>	+ 8,5	<b>6 158,5</b>	+ 5,5
1998 <sup>4)</sup>	<b>23 999,1</b>	+ 1,4	<b>5 701,6</b>	- 7,4
1999	<b>24 658,0</b>	+ 2,8	<b>5 247,9</b>	- 8,0

1) Umsatz ohne Handels- und fachfremde Umsätze

2) ab 1993: 16 Bundesländer

3) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93); Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar

4) ab 1998 neuer Berichtskreis: Veränderungsraten 1998 ggü. 1997 beziehen sich auf diesen neuen Berichtskreis

Quelle: StBA

**Chemieumsatz<sup>1)</sup> nach Bundesländern**  
 (Fachliche Betriebsteile)  
 Millionen DM

Tabelle 18

	Baden-Württemberg		Bayern		Berlin (West) <sup>4)</sup>	
1987	<b>15 802,4</b>	+ 2,8	<b>13 712,7</b>	- 1,6	<b>3 400,6</b>	+ 8,4
1988	<b>16 741,9</b>	+ 5,9	<b>14 396,5</b>	+ 5,0	<b>3 538,7</b>	+ 4,1
1989	<b>17 542,0</b>	+ 4,8	<b>15 533,1</b>	+ 7,9	<b>3 987,0</b>	+ 12,7
1990	<b>18 408,4</b>	+ 4,9	<b>16 276,3</b>	+ 4,8	<b>4 274,8</b>	+ 7,2
1991	<b>19 286,8</b>	+ 4,8	<b>16 143,9</b>	- 0,8	<b>4 765,7</b>	+ 11,5
1992	<b>19 690,3</b>	+ 2,1	<b>16 051,6</b>	- 0,6	<b>5 094,8</b>	+ 6,9
1993	<b>18 882,9</b>	- 4,1	<b>15 858,0</b>	- 1,2	<b>5 110,1</b>	+ 0,3
1994	<b>19 922,7</b>	+ 5,5	<b>17 729,3</b>	+ 11,8	<b>4 803,2</b>	- 6,0
1995 <sup>2)</sup>	<b>19 611</b>	.	<b>18 876</b>	.	<b>4 120</b>	.
1996	<b>20 024</b>	+ 2,1	<b>19 153</b>	+ 1,5	<b>4 086</b>	- 0,8
1997	<b>21 478</b>	+ 7,3	<b>20 558</b>	+ 7,3	<b>4 240</b>	+ 3,8
1998 <sup>3)</sup>	<b>21 926</b>	+ 2,1	<b>20 345</b>	- 1,0	<b>4 564</b>	+ 7,7
1999	<b>21 897</b>	- 0,1	<b>20 061</b>	- 1,4	<b>5 007</b>	+ 9,7

	Brandenburg		Bremen		Hamburg	
1987			<b>244,2</b>	+ 0,8	<b>3 335,2</b>	- 0,6
1988			.		<b>2 880,9</b>	- 13,6
1989			<b>283,6</b>		<b>2 947,4</b>	+ 2,3
1990			<b>304,6</b>	+ 7,4	<b>3 204,4</b>	+ 8,7
1991			<b>345,6</b>	+ 13,5	<b>3 868,9</b>	+ 20,7
1992	<b>772,9</b>		<b>340,2</b>	- 1,6	<b>3 936,9</b>	+ 1,8
1993	<b>844,2</b>	+ 9,2	<b>350,3</b>	+ 3,0	<b>3 573,4</b>	- 9,2
1994	<b>1 013,4</b>	+ 20,0	<b>370,2</b>	+ 5,7	<b>3 561,3</b>	- 0,3
1995 <sup>2)</sup>	<b>1 528</b>	.	<b>359</b>	.	<b>3 416</b>	.
1996	<b>1 629</b>	+ 6,6	<b>350</b>	- 2,5	<b>2 815</b>	- 17,6
1997	<b>1 862</b>	+ 14,3	<b>402</b>	+ 14,9	<b>2 777</b>	- 1,3
1998 <sup>3)</sup>	<b>1 888</b>	+ 1,4	<b>420</b>	+ 4,4	<b>2 853</b>	+ 2,6
1999	<b>1 901</b>	+ 0,7	<b>421</b>	+ 0,2	<b>2 698</b>	- 5,4

	Hessen		Mecklenburg-Vorpommern		Niedersachsen	
1987	<b>17 206,0</b>	+ 1,3			<b>8 937,5</b>	
1988	<b>18 867,3</b>	+ 9,7				
1989	<b>19 590,7</b>	+ 3,8				
1990	<b>20 137,9</b>	+ 2,8			<b>10 453,9</b>	
1991	<b>20 656,2</b>	+ 2,6			<b>10 555,7</b>	+ 1,0
1992	<b>20 842,4</b>	+ 0,9	.		<b>10 470,8</b>	- 0,9
1993	<b>19 869,2</b>	- 4,7	.		<b>10 377,3</b>	- 0,9
1994	<b>20 953,7</b>	+ 5,5	.		<b>10 050,8<sup>5)</sup></b>	- 3,1
1995 <sup>2)</sup>	<b>21 721</b>	.	.		<b>10 815,2<sup>5)</sup></b>	+ 7,6
1996	<b>20 128</b>	- 7,3	<b>370</b>	.	<b>11 649</b>	.
1997	<b>21 610</b>	+ 7,4	<b>321</b>	- 13,2	<b>11 179</b>	- 4,0
1998 <sup>3)</sup>	<b>21 804</b>	+ 1,1	<b>238</b>	- 25,9	<b>12 532</b>	+ 12,1
1999	<b>21 742</b>	- 0,3	<b>226</b>	- 5,0	<b>12 833</b>	+ 2,4
					<b>13 196</b>	+ 2,8

	Nordrhein-Westfalen		Rheinland-Pfalz	
1987	<b>54 740,1</b>	- 1,2	<b>19 368,8</b>	+ 4,1
1988	<b>58 786,2</b>	+ 7,4	<b>21 508,3</b>	+ 11,0
1989	<b>62 160,1</b>	+ 5,7	<b>22 974,9</b>	+ 6,8
1990	<b>61 379,0</b>	- 1,3	<b>22 897,2</b>	- 0,3
1991	<b>61 841,4</b>	+ 0,8	<b>22 831,6</b>	- 0,3
1992	<b>60 786,6</b>	- 1,7	<b>22 168,0</b>	- 2,9
1993	<b>56 942,4</b>	- 6,3	<b>20 986,5</b>	- 5,3
1994	<b>61 200,4</b>	+ 7,5	<b>22 909,5</b>	+ 9,2
1995 <sup>2)</sup>	<b>61 987</b>	.	<b>23 764</b>	.
1996	<b>60 603</b>	- 2,2	<b>22 596</b>	- 4,9
1997	<b>65 218</b>	+ 7,6	<b>24 179</b>	+ 7,0
1998 <sup>3)</sup>	<b>63 410</b>	- 2,8	<b>22 722</b>	- 6,0
1999	<b>65 151</b>	+ 2,7	<b>22 858</b>	+ 0,6

1) Umsatz ohne Handels- und fachfremde Umsätze

2) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93); Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar

3) ab 1998 neuer Berichtskreis; Veränderungsraten 1998 ggü. 1997 beziehen sich auf diesen neuen Berichtskreis

4) ab 1992: Berlin

5) enthält auch Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen

Quelle: SIBA, StLA, VCI

Fortsetzung Tabelle 18

	Saarland		Sachsen		Sachsen-Anhalt	
1987	<b>375,2</b>					
1988	<b>345,3</b>	- 8,0				
1989	<b>379,8</b>	+ 10,0				
1990	<b>367,1</b>	- 3,3				
1991	<b>415,6</b>	+ 13,2				
1992	<b>431,1</b>	+ 3,7	<b>1 673,9</b>		<b>3 075,9</b>	
1993	<b>423,4</b>	- 1,8	<b>1 595,4</b>	- 4,7	<b>2 828,3</b>	- 8,0
1994	<b>421,3</b>	- 0,5	<b>1 641,5</b>	+ 2,9	<b>3 407,3</b>	+ 20,5
1995 <sup>2)</sup>	<b>366</b>	.	<b>1 969</b>	.	<b>4 041</b>	.
1996	<b>340</b>	- 7,1	<b>1 706</b>	- 13,4	<b>3 795</b>	- 6,1
1997	<b>340</b>	± 0,0	<b>1 810</b>	+ 6,1	<b>4 635</b>	+ 22,1
1998 <sup>3)</sup>	<b>361</b>	+ 6,1	<b>1 960</b>	+ 8,3	<b>5 068</b>	+ 9,3
1999	<b>331</b>	- 8,4	<b>1 858</b>	- 5,2	<b>5 315</b>	+ 4,9

	Schleswig-Holstein		Thüringen	
1987	<b>3 337,5</b>	+ 3,8		
1988	<b>3 640,4</b>	+ 9,1		
1989	<b>4 402,8</b>	+ 20,9		
1990	<b>4 679,1</b>	+ 6,3		
1991	<b>5 137,7</b>	+ 9,8		
1992	<b>5 295,2</b>	+ 3,1	<b>563,0</b>	
1993	<b>5 092,2</b>	- 3,8	<b>521,6</b>	- 7,4
1994	<b>5 654,2</b>	+ 11,0	<b>620,2</b>	+ 18,9
1995 <sup>2)</sup>	<b>5 629</b>	.	.	.
1996	<b>5 570</b>	- 1,0	<b>774</b>	.
1997	<b>6 090</b>	+ 9,3	<b>824</b>	+ 6,5
1998 <sup>3)</sup>	<b>6 167</b>	+ 1,3	<b>886</b>	+ 7,5
1999	<b>6 366</b>	+ 3,2	<b>1 004</b>	+ 13,3

- 1) Umsatz ohne Handels- und fachfremde Umsätze  
 2) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93); Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar  
 3) ab 1998 neuer Berichtskreis; Veränderungsraten 1998 ggü. 1997 beziehen sich auf diesen neuen Berichtskreis

- 4) ab 1992: Berlin  
 5) enthält auch Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen  
 Quelle: StBA, StLA, VCI

### Anteil der Bundesländer am deutschen Chemieumsatz 1999 in Prozent

Nordrhein-Westfalen	34,3
Rheinland-Pfalz	12,0
Baden-Württemberg	11,5
Hessen	11,4
Bayern	10,6
Niedersachsen	7,0
Schleswig-Holstein	3,4
Sachsen-Anhalt	2,8
Berlin	2,6
Hamburg	1,4
Brandenburg	1,0
Sachsen	1,0
Thüringen	0,5
Bremen	0,2
Saarland	0,2
Mecklenburg-Vorpommern	0,1
	100,0

**Umsatz<sup>1)</sup> und Auslandsumsatz ausgewählter Industriezweige**      Tabelle 19  
 (nach fachlichen Betriebsteilen)  
 Millionen DM

	Verarbeitendes Gewerbe			
	Umsatz		darunter Auslandsumsatz	
1991 <sup>2)</sup>	<b>1 741 387,4</b>	.	<b>482 371,9</b>	.
1992	<b>1 759 849,2</b>	+ 1,1	<b>488 383,4</b>	+ 1,2
1993	<b>1 638 752,4</b>	- 6,9	<b>454 246,1</b>	- 7,0
1994	<b>1 702 145,9</b>	+ 3,9	<b>493 785,4</b>	+ 8,7

	Verarbeitendes Gewerbe			
	Umsatz		darunter Auslandsumsatz	
1995 <sup>3)</sup>	<b>1 772 999,2</b>	+ 3,8	<b>531 625,7</b>	.
1996	<b>1 784 800,6</b>	+ 0,7	<b>557 365,3</b>	+ 4,8
1997	<b>1 876 386,8</b>	+ 5,1	<b>628 876,2</b>	+ 12,8
1998 <sup>4)</sup>	<b>1 968 486,4</b>	+ 4,2	<b>676 453,3</b>	+ 7,5
1999	<b>2 020 994,2</b>	+ 2,7	<b>711 865,1</b>	+ 5,2

	Chemische Industrie			
	Umsatz		darunter Auslandsumsatz	
1991 <sup>2)</sup>	<b>174 610,6</b>	.	<b>72 140,5</b>	.
1992	<b>171 258,4</b>	- 1,9	<b>70 826,2</b>	- 1,8
1993	<b>163 067,7</b>	- 4,8	<b>68 714,0</b>	- 3,0
1994	<b>175 239,5</b>	+ 7,5	<b>76 312,0</b>	+ 11,1

	Chemische Industrie			
	Umsatz		darunter Auslandsumsatz	
1995 <sup>3)</sup>	<b>180 127,4</b>	+ 4,7	<b>80 614,2</b>	.
1996	<b>175 119,4</b>	- 2,8	<b>82 005,8</b>	+ 1,7
1997	<b>188 876,6</b>	+ 7,9	<b>92 084,9</b>	+ 12,3
1998 <sup>4)</sup>	<b>187 444,5</b>	- 0,8	<b>90 967,1</b>	- 1,2
1999	<b>190 030,6</b>	+ 1,4	<b>94 698,9</b>	+ 4,1



	Umsatz		Straßenfahrzeugbau <sup>5)</sup>		darunter Auslandsumsatz	
1991 <sup>2)</sup>	<b>239 150,4</b>	.			<b>97 107,1</b>	.
1992	<b>252 294,4</b>	+ 5,5			<b>108 789,9</b>	+ 12,0
1993	<b>211 029,5</b>	- 16,4			<b>92 468,1</b>	- 15,0
1994	<b>226 577,1</b>	+ 7,4			<b>101 951,3</b>	+ 10,3

	Umsatz		Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen		darunter Auslandsumsatz	
1995 <sup>3)</sup>	<b>224 585,9</b>	+ 9,0			<b>108 435,0</b>	.
1996	<b>242 553,0</b>	+ 8,0			<b>122 218,5</b>	+ 12,7
1997	<b>268 074,8</b>	+ 10,5			<b>140 896,7</b>	+ 15,3
1998 <sup>4)</sup>	<b>311 893,6</b>	+ 16,2			<b>165 598,2</b>	+ 17,5
1999	<b>337 963,0</b>	+ 8,4			<b>188 667,0</b>	+ 13,9

	Umsatz		Maschinenbau		darunter Auslandsumsatz	
1991 <sup>2)</sup>	<b>213 775,9</b>	.			<b>85 640,6</b>	.
1992	<b>209 133,4</b>	- 2,2			<b>82 995,6</b>	- 3,1
1993	<b>190 860,9</b>	- 8,7			<b>78 886,8</b>	- 5,0
1994	<b>193 081,7</b>	+ 1,2			<b>83 390,2</b>	+ 5,7

	Umsatz		Maschinenbau		darunter Auslandsumsatz	
1995 <sup>3)</sup>	<b>229 535,9</b>	+ 3,4			<b>99 649,7</b>	.
1996	<b>234 309,9</b>	+ 2,1			<b>105 299,0</b>	+ 5,7
1997	<b>246 581,0</b>	+ 5,2			<b>116 882,1</b>	+ 11,0
1998 <sup>4)</sup>	<b>263 937,2</b>	+ 6,2			<b>126 217,8</b>	+ 7,7
1999	<b>257 562,1</b>	- 2,4			<b>120 992,8</b>	- 4,1

1) Umsatz ohne Handels- und fachfremde Umsätze

2) ab 1991: 16 Bundesländer

3) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93)

4) ab 1998 neuer Berichtskreis: Veränderungsdaten 1998 ggü. 1997 beziehen sich auf diesen neuen Berichtskreis

5) Einschließlich Reparatur von Kraftfahrzeugen

6) Einschließlich Reparatur von Haushaltsgeräten

7) Alle Betriebe aufgeschätzt, erst ab 1992 für 16 Bundesländer

Quelle: StBA

Fortsetzung Tabelle 19

Millionen DM

	Umsatz		Elektrotechnik <sup>6)</sup>	
			darunter Auslandsumsatz	
1991 <sup>2)</sup>	<b>194 432,3</b>	.	<b>56 544,1</b>	.
1992	<b>200 008,9</b>	+ 2,9	<b>57 867,5</b>	+ 2,3
1993	<b>193 095,1</b>	- 3,5	<b>58 207,3</b>	+ 0,6
1994	<b>198 475,1</b>	+ 2,8	<b>64 033,2</b>	+ 10,0

	Umsatz		Herstellung von Büromaschinen, DV-Geräten und -einrichtungen; Elektrotechnik usw.	
			darunter Auslandsumsatz	
1995 <sup>3)</sup>	<b>213 699,9</b>	+ 2,0	<b>76 973,2</b>	.
1996	<b>221 659,0</b>	+ 3,7	<b>81 849,6</b>	+ 6,3
1997	<b>232 821,8</b>	+ 5,0	<b>93 423,0</b>	+ 14,1
1998 <sup>4)</sup>	<b>244 599,9</b>	+ 4,3	<b>100 743,9</b>	+ 7,7
1999	<b>265 685,7</b>	+ 8,6	<b>111 635,4</b>	+ 10,8

	Umsatz		Ernährungsgewerbe	
			darunter Auslandsumsatz	
1991 <sup>2)</sup>	<b>186 225,0</b>	.	.	.
1992	<b>192 001,4</b>	+ 3,1	.	.
1993	<b>189 946,1</b>	- 1,1	<b>18 074,1</b>	.
1994	<b>191 577,9</b>	+ 0,9	<b>19 338,0</b>	+ 7,0

	Umsatz		Ernährungsgewerbe	
			darunter Auslandsumsatz	
1995 <sup>3)</sup>	<b>196 050,4</b>	+ 2,2	<b>20 618,4</b>	.
1996	<b>197 863,3</b>	+ 0,9	<b>21 901,5</b>	+ 6,2
1997	<b>201 578,2</b>	+ 1,9	<b>23 854,8</b>	+ 8,9
1998 <sup>4)</sup>	<b>204 450,8</b>	- 0,9	<b>24 766,1</b>	+ 3,7
1999	<b>203 084,5</b>	- 0,7	<b>24 213,7</b>	- 2,2

	Eisenschaffende Industrie			
	Umsatz		darunter Auslandsumsatz	
1991 <sup>2)</sup>	<b>46 764,4</b>	.	<b>15 858,5</b>	.
1992	<b>42 559,0</b>	- 9,0	<b>13 996,3</b>	- 11,7
1993	<b>36 523,4</b>	- 14,2	<b>13 355,6</b>	- 4,6
1994	<b>41 268,9</b>	+ 13,0	<b>14 906,4</b>	+ 11,6

	Metallerzeugung und -bearbeitung			
	Umsatz		darunter Auslandsumsatz	
1995 <sup>3)</sup>	<b>95 737,0</b>	+ 9,8	<b>31 383,5</b>	.
1996	<b>87 584,3</b>	- 8,5	<b>30 690,6</b>	- 2,2
1997	<b>96 122,0</b>	+ 9,8	<b>35 379,1</b>	+ 15,3
1998 <sup>4)</sup>	<b>98 599,8</b>	+ 2,5	<b>35 656,7</b>	+ 0,8
1999	<b>92 148,1</b>	- 6,5	<b>32 477,1</b>	- 8,9

	Textilgewerbe		Bauhauptgewerbe <sup>7)</sup>	
	Umsatz	darunter Auslandsumsatz	Umsatz	
1991 <sup>2)</sup>	<b>39 785,9</b>	.	<b>10 913,6</b>	.
1992	<b>37 886,7</b>	- 4,8	<b>10 728,5</b>	- 1,7
1993	<b>33 157,6</b>	- 12,5	<b>8 889,8</b>	- 17,1
1994	<b>31 446,7</b>	- 5,2	<b>9 069,4</b>	+ 2,0

	Textilgewerbe		Baugewerbe <sup>7)</sup>	
	Umsatz	darunter Auslandsumsatz	Umsatz	
1995 <sup>3)</sup>	<b>30 801,6</b>	- 2,1	<b>8 391,8</b>	.
1996	<b>29 234,9</b>	- 5,0	<b>8 273,2</b>	- 1,4
1997	<b>29 346,0</b>	+ 0,4	<b>9 092,1</b>	+ 9,9
1998 <sup>4)</sup>	<b>29 639,4</b>	+ 0,9	<b>9 480,5</b>	+ 4,2
1999	<b>27 908,4</b>	- 5,8	<b>9 067,7</b>	- 4,4

1) Umsatz ohne Handels- und fachfremde Umsätze

2) ab 1991: 16 Bundesländer

3) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93)

4) ab 1998 neuer Berichtskreis; Veränderungsraten 1998 ggü. 1997 beziehen sich auf diesen neuen Berichtskreis

5) Einschließlich Reparatur von Kraftfahrzeugen

6) Einschließlich Reparatur von Haushaltsgeräten

7) Alle Betriebe aufgeschätzt, erst ab 1992 für 16 Bundesländer

Quelle: STBA

**Umsatz, Beschäftigte und Betriebe nach Größenklassen der chemischen Industrie im Monat September 1998<sup>1)</sup>**

Tabelle 20

Größenklasse mit ..... bis ..... Beschäftigte	Betriebe			Beschäftigte		
	Anzahl	Anteil in Prozent	Anteil kumuliert in Prozent	Anzahl	Anteil in Prozent	Anteil kumuliert in Prozent
1– 19 <sup>2)</sup>	114	6,6	6,6	1 343	0,3	0,3
20– 49	495	28,7	35,3	16 658	3,4	3,7
50– 99	371	21,5	56,9	26 748	5,5	9,2
100–199	290	16,8	73,7	40 563	8,3	17,5
200–299	136	7,9	81,6	32 918	6,8	24,3
300–499	124	7,2	88,8	48 142	9,9	34,1
500–999	117	6,8	95,6	81 603	16,7	50,9
1000 und mehr	76	4,4	100,0	239 260	49,1	100,0
insgesamt	1 723	100,0		487 235	100,0	

Größenklasse mit ..... bis ..... Beschäftigte	Gesamtumsatz		
	1000 DM	Anteil in Prozent	Anteil kumuliert in Prozent
1– 19 <sup>2)</sup>	82 957	0,4	0,4
20– 49	603 203	3,2	3,6
50– 99	975 419	5,1	8,7
100–199	1 587 315	8,3	17,0
200–299	1 264 712	6,6	23,7
300–499	1 997 078	10,5	34,2
500–999	3 178 208	16,7	50,8
1000 und mehr	9 373 434	49,2	100,0
insgesamt	19 062 326	100,0	

1) Diese Größenstrukturerhebung wird vom Statistischen Bundesamt bei Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten nur einmal jährlich (für den Monat September) durchgeführt.

2) Die selbständigen Unternehmen mit weniger als 20 Beschäftigten sind hierin nicht enthalten.  
Quelle: StBA

## Inländische Absatzstruktur der chemischen Industrie

Schätzung

Tabelle 21

Abnehmerbranchen	1998 Anteil in Prozent des Inlandsumsatzes (= 96,5 Mrd DM)
1 Chemische Industrie	19,0
2 Gesundheitswesen	12,8
3 Privater Konsum	11,0
4 Kraftfahrzeugindustrie	9,7
5 Bauwirtschaft	8,4
6 Landwirtschaft	7,2
7 Verpackungsindustrie	4,5
8 Textilindustrie	3,4
9 Elektroindustrie	2,9
10 Papierindustrie	1,9
11 Maschinen- und Anlagenbau	1,2
12 Nahrungs- und Genußmittelindustrie	1,0
13 Druckindustrie	0,4
14 Eisen, Stahl, EBM	0,2
15 Mineralölverarbeitung	0,1
16 Dienstleistungssektor	0,0
17 Sonstige	16,3
Summe	100,0

Quelle: VCI



**Beschäftigte der chemischen Industrie und des  
Verarbeitenden Gewerbes** (nach Betrieben)

Tabelle 22

Anzahl

	Chemische Industrie		Verarbeitendes Gewerbe	
1980	<b>567 668</b>	+ 1,4	<b>7 428 213</b>	+ 0,7
1981	<b>564 878</b>	- 0,5	<b>7 253 804</b>	- 2,3
1982	<b>558 730</b>	- 1,1	<b>6 992 443</b>	- 3,6
1983	<b>548 834</b>	- 1,8	<b>6 699 729</b>	- 4,2
1984	<b>550 321</b>	+ 0,3	<b>6 636 122</b>	- 0,9
1985	<b>557 033</b>	+ 1,2	<b>6 730 408</b>	+ 1,4
1986	<b>567 126</b>	+ 1,8	<b>6 852 922</b>	+ 1,8
1987	<b>571 802</b>	+ 0,8	<b>6 851 331</b>	± 0,0
1988	<b>575 310</b>	+ 0,6	<b>6 844 062</b>	- 0,1
1989	<b>581 958</b>	+ 1,2	<b>7 029 721</b>	+ 2,7
1990	<b>591 895</b>	+ 1,7	<b>7 238 161</b>	+ 3,0
1991 <sup>1)</sup>	<b>716 734</b>	.	<b>8 987 958</b>	.
1992	<b>654 769</b>	- 8,6	<b>8 040 155</b>	- 10,5
1993	<b>608 705</b>	- 7,0	<b>7 345 313</b>	- 8,6
1994	<b>569 998</b>	- 6,4	<b>6 865 613</b>	- 6,5
1995 <sup>2)</sup>	<b>535 896</b>	.	<b>6 592 795</b>	.
1996	<b>517 531</b>	- 3,4	<b>6 353 122</b>	- 3,6
1997	<b>500 546</b>	- 3,3	<b>6 162 946</b>	- 3,0
1998 <sup>3)</sup>	<b>484 639</b>	- 3,2	<b>6 266 786</b>	± 0,0
1999	<b>477 613</b>	- 1,5	<b>6 239 409</b>	- 0,4

1) ab 1991: 16 Bundesländer

2) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93); Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar

3) ab 1998 neuer Berichtskreis: Veränderungsraten 1998 ggü. 1997 beziehen sich auf diesen neuen Berichtskreis

Quelle: StBA

## Beschäftigte nach Chemiesparten

(Fachliche Betriebsteile)  
Anzahl

Tabelle 23

	Chemische Industrie insgesamt		Herstellung von chemischen Grundstoffen (auch mit anschließender Weiterverarbeitung)	
1991	<b>573 621</b>	+ 1,0	<b>241 375</b>	- 0,1
1992	<b>565 104</b>	- 1,5	<b>231 993</b>	- 3,9
1993 <sup>1)</sup>	<b>584 372</b>	.	<b>240 819</b>	.
1994	<b>547 689</b>	- 6,3	<b>222 339</b>	- 7,7

	Chemische Industrie insgesamt		Herstellung von chemischen Grundstoffen	
1995 <sup>2)</sup>	<b>515 389</b>	- 4,6	<b>199 932</b>	.
1996	<b>498 756</b>	- 3,2	<b>193 927</b>	- 3,0
1997	<b>480 030</b>	- 3,8	<b>188 914</b>	- 2,6
1998 <sup>3)</sup>	<b>465 344</b>	- 3,1	<b>176 982</b>	- 6,3
1999	<b>456 743</b>	- 1,9	<b>174 280</b>	- 1,5

	Herstellung von chemischen Erzeugnissen, vorwiegend für Gewerbe, Landwirtschaft (ohne Düngemittel)		Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	
1991	<b>116 936</b>	+ 0,9	<b>113 325</b>	+ 5,0
1992	<b>117 125</b>	+ 0,2	<b>117 939</b>	+ 4,1
1993 <sup>1)</sup>	<b>118 982</b>	.	<b>125 136</b>	.
1994	<b>116 151</b>	- 2,4	<b>118 222</b>	- 5,5

	Herstellung von Schädlingsbekämpfungs- und Pflanzenschutzmitteln		Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	
1995 <sup>2)</sup>	<b>9 105</b>	.	<b>122 847</b>	.
1996	<b>9 077</b>	- 0,3	<b>120 776</b>	- 1,7
1997	<b>8 792</b>	- 3,1	<b>115 298</b>	- 4,5
1998 <sup>3)</sup>	<b>9 241</b>	+ 5,1	<b>113 914</b>	- 1,2
1999	<b>9 226</b>	- 0,2	<b>113 029</b>	- 0,8



	Herstellung von Seifen, Wasch- und Körperpflegemitteln		Herstellung von photochemischen Erzeugnissen	
1991	<b>44 776</b>	+ 0,5	<b>8 596</b>	- 3,4
1992	<b>44 465</b>	- 0,7	<b>8 397</b>	- 2,3
1993 <sup>1)</sup>	<b>43 601</b>	.	<b>9 332</b>	.
1994	<b>41 659</b>	- 4,5	<b>8 317</b>	- 10,9

	Herstellung von Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Körperpflegemitteln		Herstellung von Anstrichmitteln, Druckfarben und Kittens	
1995 <sup>2)</sup>	<b>54 361</b>	.	<b>41 426</b>	.
1996	<b>51 836</b>	- 4,6	<b>40 974</b>	- 1,1
1997	<b>48 066</b>	- 7,3	<b>40 450</b>	- 1,3
1998 <sup>3)</sup>	<b>47 101</b>	- 2,0	<b>40 160</b>	- 0,7
1999	<b>44 169</b>	- 6,2	<b>40 076</b>	- 0,2

	Herstellung von chemischen Erzeugnissen, für privaten Verbrauch, Verwaltungen		Herstellung von Chemiefasern	
1991	<b>26 037</b>	+ 1,9	<b>22 578</b>	- 3,4
1992	<b>23 819</b>	- 8,5	<b>21 367</b>	- 5,4
1993 <sup>1)</sup>	<b>22 561</b>	.	<b>23 943</b>	.
1994	<b>20 923</b>	- 7,3	<b>20 077</b>	- 16,1

	Herstellung von sonstigen chemischen Erzeugnissen		Herstellung von Chemiefasern	
1995 <sup>2)</sup>	<b>64 758</b>	.	<b>22 961</b>	.
1996	<b>60 737</b>	- 6,2	<b>21 429</b>	- 6,7
1997	<b>58 521</b>	- 3,6	<b>19 989</b>	- 6,7
1998 <sup>3)</sup>	<b>59 382</b>	+ 1,5	<b>18 564</b>	- 7,1
1999	<b>58 600</b>	- 1,3	<b>17 362</b>	- 6,5

1) ab 1993: 16 Bundesländer

2) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93); Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar

3) ab 1998 neuer Berichtskreis; Veränderungsraten 1998 ggü. 1997 beziehen sich auf diesen neuen Berichtskreis

Quelle: StBA

## Beschäftigte ausgewählter Industriezweige

(nach fachlichen Betriebsteilen)  
in 1000

Tabelle 24

	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie	Maschinenbau
1991	<b>8 776</b> .	<b>680</b> .	<b>1 391</b> .
1992	<b>7 868</b> - 10,3	<b>627</b> - 7,8	<b>1 198</b> - 13,9
1993	<b>7 184</b> - 8,7	<b>584</b> - 6,9	<b>1 064</b> - 11,2
1994	<b>6 717</b> - 6,5	<b>548</b> - 6,2	<b>965</b> - 9,3

	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie	Maschinenbau
1995 <sup>1)</sup>	<b>6 441</b> - 3,3	<b>515</b> - 4,6	<b>1 029</b> - 5,3
1996	<b>6 203</b> - 3,7	<b>499</b> - 3,2	<b>996</b> - 3,3
1997	<b>6 013</b> - 3,1	<b>480</b> - 3,8	<b>964</b> - 3,1
1998 <sup>2)</sup>	<b>6 114</b> ± 0,0	<b>465</b> - 3,1	<b>977</b> + 0,3
1999	<b>6 090</b> - 0,4	<b>457</b> - 1,9	<b>967</b> - 1,0

	Elektrotechnik <sup>3)</sup>	Straßenfahrzeugbau <sup>4)</sup>	Ernährungsgewerbe
1991	<b>1 226</b> .	<b>942</b> .	<b>592</b> .
1992	<b>1 082</b> - 11,7	<b>887</b> - 5,8	<b>546</b> - 7,8
1993	<b>992</b> - 8,3	<b>809</b> - 8,8	<b>518</b> - 5,2
1994	<b>924</b> - 6,9	<b>757</b> - 6,4	<b>504</b> - 2,7

	Herstellung von Büromaschinen, DV-Geräten und -einrichtungen; Elektrotechnik usw.	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	Ernährungsgewerbe
1995 <sup>1)</sup>	<b>927</b> - 3,8	<b>661</b> + 3,0	<b>495</b> - 1,8
1996	<b>886</b> - 4,4	<b>659</b> - 0,3	<b>488</b> - 1,6
1997	<b>844</b> - 4,6	<b>672</b> + 2,0	<b>472</b> - 3,2
1998 <sup>2)</sup>	<b>855</b> - 0,3	<b>710</b> + 5,3	<b>512</b> - 1,3
1999	<b>846</b> - 1,0	<b>728</b> + 2,4	<b>521</b> + 1,8

	Eisenschaffende Industrie	Textilgewerbe	Bauhauptgewerbe <sup>5)</sup>
1991	<b>196</b> .	<b>285</b> .	<b>1 061</b> + 2,6
1992	<b>173</b> – 11,7	<b>216</b> – 24,2	<b>1 412</b> .
1993	<b>151</b> – 12,7	<b>186</b> – 13,9	<b>1 454</b> + 3,0
1994	<b>130</b> – 13,9	<b>166</b> – 10,8	<b>1 519</b> + 4,5

	Metallerzeugung und -bearbeitung	Textilgewerbe	Baugewerbe <sup>5)</sup>
1995 <sup>1)</sup>	<b>302</b> – 6,1	<b>154</b> – 6,9	<b>1 412</b> .
1996	<b>287</b> – 5,0	<b>139</b> – 9,2	<b>1 312</b> – 7,1
1997	<b>278</b> – 2,9	<b>132</b> – 5,3	<b>1 222</b> – 6,9
1998 <sup>2)</sup>	<b>278</b> – 0,1	<b>130</b> – 2,1	<b>1 156</b> – 5,4
1999	<b>273</b> – 2,0	<b>125</b> – 3,8	<b>1 110</b> – 4,0

1) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93); Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar  
2) ab 1998 neuer Berichtskreis; Veränderungsraten 1998 ggü. 1997 beziehen sich auf diesen neuen Berichtskreis

3) Einschließlich Reparatur von Haushaltsgeräten

4) Einschließlich Reparatur von Kraftfahrzeugen

5) Alle Betriebe aufgeschätzt; erst ab 1992 für 16 Bundesländer  
Quelle: StBA

## Beschäftigte der chemischen Industrie nach Bundesländern

Tabelle 25

(Fachliche Betriebsteile)

Anzahl

	Baden-Württemberg		Bayern		Berlin (West) <sup>3)</sup>	
1987	<b>64 762</b>	+ 1,7	<b>63 249</b>	- 1,3	<b>12 448</b>	+ 2,0
1988	<b>65 855</b>	+ 1,7	<b>62 860</b>	- 0,6	<b>12 819</b>	+ 3,0
1989	<b>66 959</b>	+ 1,7	<b>64 449</b>	+ 2,5	<b>13 135</b>	+ 2,5
1990	<b>68 866</b>	+ 2,9	<b>67 016</b>	+ 4,0	<b>13 620</b>	+ 3,7
1991	<b>70 143</b>	+ 1,9	<b>68 365</b>	+ 2,0	<b>14 429</b>	+ 5,9
1992	<b>69 682</b>	- 0,7	<b>67 602</b>	- 1,1	<b>16 737</b>	+ 6,9
1993	<b>66 330</b>	- 4,8	<b>64 916</b>	- 4,0	<b>15 087</b>	- 9,9
1994	<b>62 403</b>	- 5,9	<b>62 215</b>	- 4,2	<b>13 882</b>	- 8,0
1995 <sup>1)</sup>	<b>59 002</b>	.	<b>61 560</b>	.	<b>12 590</b>	.
1996	<b>57 936</b>	- 1,8	<b>60 547</b>	- 1,6	<b>12 030</b>	- 4,4
1997	<b>58 473</b>	+ 0,9	<b>59 704</b>	- 1,4	<b>11 480</b>	- 4,6
1998 <sup>2)</sup>	<b>58 550</b>	+ 0,1	<b>59 838</b>	+ 0,2	<b>10 718</b>	- 6,6
1999	<b>56 408</b>	- 3,7	<b>58 988</b>	- 1,4	<b>10 632</b>	- 0,8

	Brandenburg		Bremen		Hamburg	
1987			<b>980</b>	+ 3,6	<b>13 620</b>	- 1,1
1988			.		<b>13 436</b>	- 1,4
1989			<b>1 061</b>		<b>13 382</b>	- 0,4
1990			<b>1 109</b>	+ 4,5	<b>12 345</b>	- 7,8
1991			<b>1 213</b>	+ 9,4	<b>12 841</b>	+ 4,0
1992	<b>8 626</b>		<b>1 223</b>	+ 0,8	<b>12 489</b>	- 2,7
1993	<b>7 141</b>	- 17,2	<b>1 194</b>	- 2,4	<b>11 745</b>	- 6,0
1994	<b>6 135</b>	- 14,1	<b>1 155</b>	- 3,3	<b>11 052</b>	- 5,9
1995 <sup>1)</sup>	<b>5 494</b>	.	<b>1 093</b>	.	<b>9 242</b>	.
1996	<b>5 453</b>	- 0,7	<b>1 065</b>	- 2,6	<b>8 007</b>	- 13,4
1997	<b>5 257</b>	- 3,6	<b>1 117</b>	+ 4,9	<b>7 251</b>	- 9,4
1998 <sup>2)</sup>	<b>5 307</b>	+ 1,0	<b>1 110</b>	- 0,6	<b>7 301</b>	+ 0,7
1999	<b>5 239</b>	- 1,3	<b>1 086</b>	- 2,2	<b>6 603</b>	- 9,6

	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen
1987	<b>92 261</b> + 0,9		<b>28 819</b>
1988	<b>93 643</b> + 1,5		.
1989	<b>94 585</b> + 1,0		<b>28 880</b>
1990	<b>95 687</b> + 1,2		<b>29 429</b> - 1,5
1991	<b>95 601</b> - 0,1		<b>28 869</b> - 1,9
1992	<b>93 635</b> - 2,1	<b>777</b>	<b>28 652</b> - 0,8
1993	<b>88 111</b> - 5,9	<b>562</b> - 27,7	<b>28 063<sup>4)</sup></b> - 2,1
1994	<b>84 072</b> - 4,6	<b>624</b> + 11,0	<b>27 314<sup>4)</sup></b> - 2,7
1995 <sup>1)</sup>	<b>80 373</b> .	<b>544</b> .	<b>27 201</b> .
1996	<b>76 148</b> - 5,3	<b>493</b> - 9,4	<b>26 150</b> - 3,9
1997	<b>65 521</b> - 14,0	<b>522</b> + 5,9	<b>25 392</b> - 2,9
1998 <sup>2)</sup>	<b>61 088</b> - 6,8	<b>445</b> - 14,8	<b>25 317</b> - 0,3
1999	<b>60 538</b> - 0,9	<b>511</b> + 14,8	<b>25 048</b> - 1,1

	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz
1987	<b>193 237</b> + 0,5	<b>63 540</b> + 1,5
1988	<b>194 480</b> + 0,6	<b>65 124</b> + 2,5
1989	<b>196 186</b> + 0,9	<b>66 116</b> + 1,5
1990	<b>197 087</b> + 0,5	<b>68 101</b> + 3,0
1991	<b>194 974</b> - 1,1	<b>71 789</b> + 5,4
1992	<b>189 270</b> - 2,9	<b>72 066</b> + 0,4
1993	<b>180 031</b> - 4,9	<b>68 673</b> - 4,7
1994	<b>169 938</b> - 5,6	<b>65 702</b> - 4,3
1995 <sup>1)</sup>	<b>157 350</b> .	<b>62 530</b> .
1996	<b>153 194</b> - 2,6	<b>61 678</b> - 1,4
1997	<b>147 703</b> - 3,6	<b>61 011</b> - 1,1
1998 <sup>2)</sup>	<b>138 298</b> - 6,4	<b>60 734</b> - 0,5
1999	<b>135 021</b> - 2,4	<b>60 648</b> - 0,1

1) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93); Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar

2) ab 1998 neuer Berichtskreis; Veränderungsraten 1998 ggü. 1997 beziehen sich auf diesen neuen Berichtskreis

3) ab 1992: Berlin

4) enthält auch Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen

Quelle: StBA, StLA, VCI

Fortsetzung Tabelle 25

	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt
1987	<b>1 284</b>		
1988	<b>1 203</b> – 6,3		
1989	<b>1 260</b> + 4,7		
1990	<b>1 366</b> + 8,5		
1991	<b>1 495</b> + 9,4		
1992	<b>1 662</b> + 11,2	<b>11 222</b>	<b>34 542</b>
1993	<b>1 624</b> – 2,3	<b>8 987</b> – 19,9	<b>24 657</b> – 28,6
1994	<b>1 339</b> – 17,5	<b>7 641</b> – 15,0	<b>17 569</b> – 28,7
1995 <sup>1)</sup>	<b>1 084</b> .	<b>7 248</b> .	<b>14 490</b> .
1996	<b>897</b> – 17,3	<b>7 794</b> + 7,5	<b>12 449</b> – 14,1
1997	<b>894</b> – 0,3	<b>7 991</b> + 2,5	<b>12 925</b> + 3,8
1998 <sup>2)</sup>	<b>958</b> + 7,2	<b>7 870</b> – 1,5	<b>12 330</b> – 4,6
1999	<b>877</b> – 8,4	<b>7 572</b> – 3,8	<b>11 713</b> – 5,0

	Schleswig-Holstein	Thüringen
1987	<b>11 677</b> – 0,4	
1988	<b>11 773</b> + 0,8	
1989	<b>12 542</b> + 6,5	
1990	<b>12 961</b> + 3,3	
1991	<b>13 903</b> + 7,3	
1992	<b>14 345</b> + 3,2	<b>4 782</b>
1993	<b>13 842</b> – 3,5	<b>3 728</b> – 22,0
1994	<b>13 789</b> – 0,4	<b>3 184</b> – 14,6
1995 <sup>1)</sup>	<b>12 037</b> .	<b>3 551</b> .
1996	<b>11 674</b> – 3,0	<b>3 241</b> – 8,7
1997	<b>11 813</b> + 1,2	<b>2 976</b> – 8,2
1998 <sup>2)</sup>	<b>12 178</b> + 3,1	<b>3 302</b> + 11,0
1999	<b>12 503</b> + 2,7	<b>3 713</b> + 12,4

1) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93): Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar

2) ab 1998 neuer Berichtskreis: Veränderungsraten 1998 ggü. 1997 beziehen sich auf diesen neuen Berichtskreis

3) ab 1992: Berlin

4) enthält auch Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen

Quelle: StBA, StLA, VCI

**Anteile der Bundesländer an den Beschäftigten der deutschen chemischen Industrie 1999  
in Prozent**

Nordrhein-Westfalen	29,6
Rheinland-Pfalz	13,3
Hessen	13,3
Bayern	12,9
Baden-Württemberg	12,3
Niedersachsen	5,5
Schleswig-Holstein	2,7
Sachsen-Anhalt	2,6
Berlin	2,3
Sachsen	1,7
Hamburg	1,4
Brandenburg	1,1
Thüringen	0,8
Bremen	0,2
Saarland	0,2
Mecklenburg-Vorpommern	0,1
	100,0

# Bruttolohn- und -gehaltsumme der chemischen Industrie

(nach Betrieben)

Millionen DM

Tabelle 26

	Löhne		Gehälter	
1980	<b>10 231,6</b>	+ 6,2	<b>12 820,8</b>	+ 7,9
1981	<b>10 607,8</b>	+ 3,7	<b>13 735,2</b>	+ 7,1
1982	<b>10 708,9</b>	+ 1,0	<b>14 525,7</b>	+ 5,8
1983	<b>10 801,3</b>	+ 0,9	<b>14 929,7</b>	+ 2,8
1984	<b>11 273,6</b>	+ 4,4	<b>15 756,0</b>	+ 5,5
1985	<b>11 838,6</b>	+ 5,0	<b>16 763,2</b>	+ 6,4
1986	<b>12 385,7</b>	+ 4,6	<b>17 815,7</b>	+ 6,3
1987	<b>12 874,8</b>	+ 3,9	<b>18 814,6</b>	+ 5,6
1988	<b>13 295,9</b>	+ 3,3	<b>20 033,1</b>	+ 6,5
1989	<b>13 792,4</b>	+ 3,7	<b>21 239,6</b>	+ 6,0
1990	<b>14 497,1</b>	+ 5,1	<b>22 588,4</b>	+ 6,4
1991 <sup>1)</sup>	<b>16 226,9</b>	.	<b>25 045,3</b>	.
1992	<b>16 225,9</b>	± 0,0	<b>26 474,1</b>	+ 5,7
1993	<b>15 282,7</b>	- 5,8	<b>26 437,2</b>	- 0,1
1994	<b>14 573,3</b>	- 4,6	<b>25 730,3</b>	- 2,7
1995 <sup>2)</sup>	<b>14 469,2</b>	.	<b>25 438,6</b>	.
1996	<b>14 285,1</b>	- 1,3	<b>25 359,4</b>	- 0,3
1997	<b>13 979,5</b>	- 2,1	<b>24 923,1</b>	- 1,7
1998 <sup>3)</sup>	<b>13 622,2</b>	- 2,6	<b>24 788,0</b>	- 0,5
1999	<b>13 223,2</b>	- 2,9	<b>24 674,2</b>	- 0,5

1) ab 1991: 16 Bundesländer

2) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93); Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar

3) ab 1998 neuer Berichtskreis; Veränderungsdaten 1998 ggü. 1997 beziehen sich auf diesen neuen Berichtskreis

Quelle: StBA



## Bruttolohn- und -gehaltssumme je Beschäftigten

(nach Betrieben)  
in DM

Tabelle 27

	Chemische Industrie		Verarbeitendes Gewerbe	
1980	<b>40 609</b>	+ 5,6	<b>33 462</b>	+ 7,0
1981	<b>43 094</b>	+ 6,1	<b>35 322</b>	+ 5,6
1982	<b>45 164</b>	+ 4,8	<b>36 902</b>	+ 4,5
1983	<b>46 883</b>	+ 3,8	<b>38 398</b>	+ 4,1
1984	<b>49 116</b>	+ 4,8	<b>39 808</b>	+ 3,7
1985	<b>51 347</b>	+ 4,5	<b>41 437</b>	+ 4,1
1986	<b>53 253</b>	+ 3,7	<b>43 174</b>	+ 4,2
1987	<b>55 420</b>	+ 4,1	<b>44 705</b>	+ 3,5
1988	<b>57 932</b>	+ 4,5	<b>46 432</b>	+ 3,9
1989	<b>60 197</b>	+ 3,9	<b>47 983</b>	+ 3,3
1990	<b>62 655</b>	+ 4,1	<b>50 321</b>	+ 4,9
1991 <sup>1)</sup>	<b>57 562</b>	.	<b>46 518</b>	.
1992	<b>65 191</b>	+ 13,3	<b>53 226</b>	+ 14,2
1993	<b>68 505</b>	+ 5,1	<b>55 744</b>	+ 4,7
1994	<b>70 708</b>	+ 3,2	<b>58 196</b>	+ 4,4
1995 <sup>2)</sup>	<b>74 469</b>	.	<b>61 098</b>	.
1996	<b>76 603</b>	+ 2,9	<b>63 053</b>	+ 3,2
1997	<b>77 720</b>	+ 1,5	<b>64 070</b>	+ 1,6
1998	<b>79 225</b>	+ 2,0	<b>64 969</b>	+ 1,4
1999	<b>79 348</b>	+ 0,1	<b>66 086</b>	+ 1,7

1) ab 1991: 16 Bundesländer

2) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93); Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar

Quelle: BAVC

# Bruttolohn- und -gehaltssumme ausgewählter Industriezweige

Tabelle 28

(nach Betrieben)

Millionen DM

	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie	Maschinenbau
1991	<b>418 107,6</b> .	<b>41 272,2</b> .	<b>65 872,9</b> .
1992	<b>427 935,4</b> + 2,4	<b>42 700,0</b> + 3,5	<b>65 910,8</b> + 0,1
1993	<b>409 440,7</b> - 4,3	<b>41 719,8</b> - 2,3	<b>61 999,8</b> - 5,9
1994	<b>399 555,3</b> - 2,4	<b>40 303,6</b> - 3,4	<b>59 582,5</b> - 3,9

	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie	Maschinenbau
1995 <sup>1)</sup>	<b>402 831,7</b> + 1,0	<b>39 907,8</b> + 0,1	<b>67 759,4</b> - 0,2
1996	<b>400 582,0</b> - 0,6	<b>39 644,6</b> - 0,7	<b>68 124,7</b> + 0,5
1997	<b>394 861,0</b> - 1,4	<b>38 902,6</b> - 1,9	<b>66 777,9</b> - 2,0
1998 <sup>2)</sup>	<b>407 146,7</b> + 2,1	<b>38 410,2</b> - 1,3	<b>68 646,7</b> + 1,9
1999	<b>412 338,3</b> + 1,3	<b>37 897,4</b> - 1,3	<b>69 745,4</b> + 1,6

	Elektrotechnik <sup>3)</sup>	Straßenfahrzeugbau <sup>4)</sup>	Ernährungsgewerbe
1991	<b>60 000,3</b> .	<b>54 893,1</b> .	<b>23 681,2</b> .
1992	<b>61 478,9</b> + 2,5	<b>57 109,2</b> + 4,0	<b>24 589,8</b> + 3,8
1993	<b>60 321,3</b> - 1,9	<b>52 545,7</b> - 8,0	<b>24 858,5</b> + 1,1
1994	<b>58 589,4</b> - 2,9	<b>51 437,3</b> - 2,1	<b>24 866,4</b> ± 0,0

	Herstellung von Büromaschinen, DV-Geräten und -einrichtungen; Elektrotechnik usw.	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	Ernährungsgewerbe
1995 <sup>1)</sup>	<b>60 717,7</b> - 0,8	<b>49 525,5</b> + 9,6	<b>24 905,8</b> - 0,3
1996	<b>60 490,7</b> - 0,4	<b>51 132,2</b> + 3,2	<b>25 074,0</b> + 0,7
1997	<b>58 697,8</b> - 3,0	<b>52 595,8</b> + 2,9	<b>24 582,3</b> - 2,0
1998 <sup>2)</sup>	<b>60 433,7</b> + 1,9	<b>56 958,8</b> + 8,1	<b>25 760,8</b> - 0,6
1999	<b>60 853,5</b> + 0,7	<b>59 502,4</b> + 4,5	<b>25 981,6</b> + 0,9

	Eisenschaffende Industrie	Textilgewerbe	Bauhauptgewerbe <sup>5)</sup>
1991	<b>10 007,7</b> .	<b>9 376,3</b> .	<b>46 727,0</b> + 8,8
1992	<b>9 624,4</b> – 3,8	<b>8 780,1</b> – 6,4	<b>62 039,2</b> .
1993	<b>8 523,2</b> – 11,4	<b>8 083,7</b> – 7,9	<b>65 932,0</b> + 6,3
1994	<b>7 806,5</b> – 8,4	<b>7 490,3</b> – 7,3	<b>71 407,2</b> + 8,3

	Metallerzeugung und -bearbeitung	Textilgewerbe	Baugewerbe <sup>5)</sup>
1995 <sup>1)</sup>	<b>18 152,4</b> – 2,2	<b>6 897,3</b> – 4,6	<b>66 654,7</b> .
1996	<b>17 400,1</b> – 4,1	<b>6 558,8</b> – 4,9	<b>62 135,7</b> – 6,8
1997	<b>17 542,5</b> + 0,8	<b>6 287,7</b> – 4,1	<b>58 074,0</b> – 6,5
1998 <sup>2)</sup>	<b>17 845,6</b> + 1,7	<b>6 227,6</b> – 1,1	<b>54 769,3</b> – 5,7
1999	<b>17 779,1</b> – 0,4	<b>6 028,7</b> – 3,2	<b>53 580,5</b> – 2,2

1) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93); Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar

2) ab 1998 neuer Berichtskreis; Veränderungsdaten 1998 ggü. 1997 beziehen sich auf diesen neuen Berichtskreis

3) Einschließlich Reparatur von Haushaltsgeräten

4) Einschließlich Reparatur von Kraftfahrzeugen

5) Alle Betriebe aufgeschätzt, erst ab 1992 für 16 Bundesländer  
Quelle: StBA

**Anteil der Bruttolohn- und -gehaltsumme am Umsatz**  
(nach Betrieben)

Tabelle 29

	Chemische Industrie in Prozent	Verarbeitendes Gewerbe in Prozent
1980	18,2	21,3
1981	17,6	20,9
1982	17,8	20,6
1983	16,7	20,1
1984	15,9	19,4
1985	16,1	19,1
1986	17,9	20,6
1987	18,8	21,2
1988	18,6	20,8
1989	18,2	20,1
1990	18,9	20,3
1991 <sup>1)</sup>	19,8	20,8
1992	20,3	21,3
1993	20,8	21,7
1994	18,9	20,4
1995 <sup>2)</sup>	18,2	19,8
1996	18,4	19,5
1997	16,8	18,3
1998	16,8	18,1
1999	16,0	17,8

1) ab 1991: 16 Bundesländer

2) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93); Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar

Quelle: BAVC

## Umsatz je Beschäftigten

(nach Betrieben)  
in 1000 DM

Tabelle 30

	Chemische Industrie		Verarbeitendes Gewerbe	
1980	<b>222,80</b>	- 1,0	<b>157,15</b>	+ 7,5
1981	<b>244,47</b>	+ 9,7	<b>168,66</b>	+ 7,3
1982	<b>253,35</b>	+ 3,6	<b>178,93</b>	+ 6,1
1983	<b>280,41</b>	+ 10,7	<b>191,11</b>	+ 6,8
1984	<b>308,40</b>	+ 10,0	<b>205,48</b>	+ 7,5
1985	<b>319,80</b>	+ 3,7	<b>216,78</b>	+ 5,5
1986	<b>297,16</b>	- 7,1	<b>209,43</b>	- 3,4
1987	<b>295,31</b>	- 0,6	<b>210,93</b>	+ 0,7
1988	<b>311,32</b>	+ 5,4	<b>223,51</b>	+ 6,0
1989	<b>330,81</b>	+ 6,3	<b>238,38</b>	+ 6,7
1990	<b>331,16</b>	+ 0,1	<b>248,08</b>	+ 4,1
1991 <sup>1)</sup>	<b>290,79</b>	.	<b>223,35</b>	.
1992	<b>320,46</b>	+ 10,2	<b>250,43</b>	+ 12,1
1993	<b>323,65</b>	+ 2,9	<b>256,82</b>	+ 2,6
1994	<b>374,90</b>	+ 15,8	<b>284,79</b>	+ 10,9
1995 <sup>2)</sup>	<b>409,88</b>	.	<b>308,38</b>	.
1996	<b>416,70</b>	+ 1,7	<b>322,67</b>	+ 4,6
1997	<b>461,68</b>	+ 10,8	<b>350,58</b>	+ 8,6
1998	<b>471,39</b>	+ 2,1	<b>358,64</b>	+ 2,3
1999	<b>497,11</b>	+ 5,5	<b>371,38</b>	+ 3,6

1) ab 1991: 16 Bundesländer

2) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93); Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar  
Quelle: BAVC

**Bruttostundenverdienste<sup>1)</sup>**

(Durchschnitt für alle Arbeiter)

Tabelle 31

	Chemische Industrie <sup>2)</sup>		Verarbeitendes Gewerbe					
	in DM	Index 1995 = 100	in DM	Index 1995 = 100				
1985	<b>17,59</b>	+ 3,1	<b>64,8</b>	+ 3,2	<b>16,19</b>	+ 4,5	<b>64,3</b>	+ 4,6
1986	<b>18,18</b>	+ 3,4	<b>66,9</b>	+ 3,2	<b>16,79</b>	+ 3,7	<b>66,5</b>	+ 3,4
1987	<b>18,95</b>	+ 4,2	<b>69,7</b>	+ 4,2	<b>17,53</b>	+ 4,4	<b>69,3</b>	+ 4,2
1988	<b>19,67</b>	+ 3,8	<b>72,4</b>	+ 3,9	<b>18,32</b>	+ 4,5	<b>72,3</b>	+ 4,3
1989	<b>20,37</b>	+ 4,2	<b>75,0</b>	+ 3,6	<b>19,07</b>	+ 4,1	<b>75,3</b>	+ 4,1
1990	<b>21,73</b>	+ 6,7	<b>80,0</b>	+ 6,7	<b>20,06</b>	+ 5,2	<b>79,0</b>	+ 4,9
1991	<b>23,01</b>	+ 5,9	<b>84,6</b>	+ 5,8	<b>21,28</b>	+ 6,1	<b>83,7</b>	+ 5,9
1992	<b>24,47</b>	+ 6,3	<b>89,8</b>	+ 6,1	<b>22,52</b>	+ 5,8	<b>88,8</b>	+ 6,1
1993	<b>25,81</b>	+ 5,5	<b>94,6</b>	+ 5,3	<b>23,79</b>	+ 5,6	<b>93,5</b>	+ 5,3
1994	<b>26,64</b>	+ 3,2	<b>97,6</b>	+ 3,2	<b>24,58</b>	+ 3,3	<b>96,9</b>	+ 3,6
1995	<b>27,41</b>	+ 2,9	<b>100,0</b>	+ 2,5	<b>25,51</b>	+ 3,8	<b>100,0</b>	+ 3,2
1996 <sup>3)</sup>	<b>28,18</b>	+ 2,8	<b>101,6</b>	+ 1,6	<b>26,38</b>	+ 3,4	<b>101,8</b>	+ 1,8
1997	<b>28,43</b>	+ 0,9	<b>102,7</b>	+ 1,1	<b>26,78</b>	+ 1,5	<b>103,3</b>	+ 1,5
1998	<b>28,66</b>	+ 0,8	<b>103,2</b>	+ 0,5	<b>27,39</b>	+ 2,3	<b>105,0</b>	+ 1,6
1999	<b>29,20</b>	+ 1,9	<b>105,1</b>	+ 1,8	<b>28,15</b>	+ 2,8	<b>107,8</b>	+ 2,7

1) 11 Bundesländer

2) Ausnahmsweise ohne Chemiefaserindustrie

3) ab 1996 neue statistische Abgrenzung (WZ 93); Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar

Quelle: BAVC

# Produktivität und Lohnstückkosten

Tabelle 32

1995 = 100

	Chemische Industrie		Produktivität		Verarbeitendes Gewerbe	
1995	<b>100,0</b>	.			<b>100,0</b>	.
1996	<b>108,6</b>	+ 8,6			<b>104,2</b>	+ 4,2
1997	<b>118,8</b>	+ 9,3			<b>111,7</b>	+ 7,2
1998	<b>123,2</b>	+ 3,7			<b>115,2</b>	+ 3,1
1999	<b>130,5</b>	+ 5,9			<b>117,6</b>	+ 2,1

	Chemische Industrie		Lohnstückkosten		Verarbeitendes Gewerbe	
1995	<b>100,0</b>	.			<b>100,0</b>	.
1996	<b>94,7</b>	- 5,3			<b>99,1</b>	- 0,9
1997	<b>87,9</b>	- 7,1			<b>94,1</b>	- 5,2
1998	<b>86,8</b>	- 1,2			<b>92,5</b>	- 1,7
1999	<b>81,7</b>	- 6,0			<b>92,1</b>	- 0,4

## Heizölverbrauch ausgewählter Industriezweige in Tonnen

Tabelle 33

	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie	Mineralölverarbeitung
1991	11 307,8	1 990,0	2 891,3
1992 <sup>1)</sup>	12 421,4	2 676,5	2 214,2
1993	11 354,4	2 809,9	1 857,6
1994	11 051,3	2 623,6	2 057,7

	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie	Mineralölverarbeitung
1995 <sup>2)</sup>	10 628,4	3 104,3	1 234,1
1996	10 198,9	3 125,6	1 150,0
1997	9 851,6	3 209,1	1 071,8
1998 <sup>3)</sup>	10 153,0	3 196,0	1 734,7
1999	9 369,7	3 090,6	1 775,9

	Eisenschaffende Industrie	Herstellung und Verarbeitung von Glas	Ernährungsgewerbe
1991	965,4	333,7	1 419,1
1992 <sup>1)</sup>	1 207,5	324,6	1 395,7
1993	1 281,6	278,8	1 369,3
1994	1 392,4	275,1	1 267,6

	Metallerzeugung und -bearbeitung	Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	Ernährungsgewerbe
1995 <sup>2)</sup>	1 666,2	1 095,6	1 220,5
1996	1 538,1	969,1	1 106,8
1997	1 588,1	915,7	1 004,4
1998 <sup>3)</sup>	1 557,2	928,5	994,9
1999	1 283,1	904,3	800,0

1) ab 1992: 16 Bundesländer

2) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93): Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar

3) ab 1998 neuer Berichtskreis

Quelle: StBA



## Verbrauch an Orts- und Kokereigas ausgewählter Industriezweige

Tabelle 34

in Mio m<sup>3</sup> berechnet auf einen oberen Heizwert (Ho) = 35 169 kJ/m<sup>3</sup>

	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie	Bergbau
1991	3 179,5	134,0	1 107,1
1992 <sup>1)</sup>	2 693,5	165,8	1 021,1
1993	2 570,0	124,0	709,7
1994	2 449,6	118,6	587,3

	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie	Kohlenbergbau, Torfgewinnung
1995 <sup>2)</sup>	2 777,9	221,7	255,5
1996	2 672,6	198,9	235,5
1997	2 602,9	180,2	151,1
1998 <sup>3)</sup>	2 601,2	208,9	102,2
1999	2 099,5	172,4	62,5

	Eisenschaffende Industrie	Ernährungsgewerbe	Ziehereien, Kaltwalzwerke, Stahlverformung
1991	2 143,5	39,0	53,4
1992 <sup>1)</sup>	1 742,2	86,9	.
1993	1 932,4	53,6	61,7
1994	1 876,3	46,7	56,3

	Metallerzeugung und -bearbeitung	Ernährungsgewerbe	Herstellung von Metallerzeugnissen
1995 <sup>2)</sup>	1 759,9	51,8	60,5
1996	1 652,8	46,9	55,6
1997	1 663,7	49,5	52,4
1998 <sup>3)</sup>	1 575,1	54,0	52,6
1999	1 227,7	49,9	48,6

1) ab 1992: 16 Bundesländer

2) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93); Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar

3) ab 1998 neuer Berichtskreis

Quelle: StBA

## Stromverbrauch ausgewählter Industriezweige

Tabelle 35

in Mio kWh

	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie	Bergbau
1991	181 458,5	42 113,6	14 371,5
1992 <sup>1)</sup>	197 262,4	47 154,7	19 388,7
1993	188 381,8	45 119,5	18 077,5
1994	192 421,4	45 201,7	16 332,3

	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie	Kohlenbergbau, Torfgewinnung
1995 <sup>2)</sup>	196 083,5	46 726,8	13 661,2
1996	193 613,8	46 549,4	12 469,4
1997	201 038,3	49 351,8	11 737,9
1998 <sup>3)</sup>	205 531,4	49 440,4	10 917,1
1999	207 293,5	49 375,2	10 449,6

	Eisenschaffende Industrie	Zellstoff-, Holzschliff-, Papier- und Pappe-erzeugung	Ernährungsgewerbe
1991	18 534,2	11 722,1	10 042,1
1992 <sup>1)</sup>	19 476,8	12 788,3	11 655,6
1993	18 631,6	12 682,1	11 666,2
1994	19 653,3	13 297,1	11 945,6

	Metallerzeugung und -bearbeitung	Papiergewerbe	Ernährungsgewerbe
1995 <sup>2)</sup>	39 367,3	16 747,6	12 228,4
1996	38 416,2	16 440,0	12 225,9
1997	40 828,3	16 997,9	12 377,7
1998 <sup>3)</sup>	41 254,1	17 174,0	12 763,5
1999	40 824,1	17 572,7	13 246,9

1) ab 1992: 16 Bundesländer

2) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93); Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar

3) ab 1998 neuer Berichtskreis

Quelle: StBA

## Kohleverbrauch ausgewählter Industriezweige

Tabelle 36

in 1000 t Steinkohle-Einheiten (SKE)

	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie	Bergbau
1991	24 713,3	3 636,5	10 800,8
1992 <sup>1)</sup>	28 235,7	4 831,9	17 074,7
1993	24 073,4	3 951,0	15 669,3
1994	24 582,9	3 668,7	13 197,3

	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie	Kohlenbergbau, Torfgewinnung
1995 <sup>2)</sup>	23 856,9	3 115,3	12 833,6
1996	22 736,0	3 161,5	9 757,0
1997	23 316,4	3 257,9	8 541,5
1998 <sup>3)</sup>	21 432,4	1 791,2	7 710,7
1999	20 397,9	1 504,9	6 930,6

	Eisenschaffende Industrie	Zellstoff-, Holzschliff-, Papier- und Pappe-erzeugung	Ernährungsgewerbe
1991	14 884,5	1 033,5	408,0
1992 <sup>1)</sup>	14 245,3	1 274,9	979,4
1993	12 838,5	1 159,7	656,6
1994	14 226,9	1 146,7	593,1

	Metallerzeugung und -bearbeitung	Papiergewerbe	Ernährungsgewerbe
1995 <sup>2)</sup>	14 947,4	1 235,4	474,6
1996	14 117,0	1 089,1	507,9
1997	14 799,5	1 033,6	482,6
1998 <sup>3)</sup>	14 885,1	1 017,1	460,8
1999	14 102,3	932,2	480,5

1) ab 1992: 16 Bundesländer

2) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93): Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar

3) ab 1998 neuer Berichtskreis

Quelle: StBA

## Erdgasverbrauch der chemischen Industrie und des Verarbeitenden Gewerbes

in Mio m<sup>3</sup>

Tabelle 37

	Chemische Industrie	Verarbeitendes Gewerbe
1987	7 495,2	21 300,1
1988	7 671,7	21 685,7
1989	8 320,1	23 219,4
1990	8 281,3	23 742,0
1991	8 032,7	24 083,5
1992 <sup>1)</sup>	10 917,3	28 842,2
1993	10 417,9	27 942,1
1994	9 979,6	28 243,7
1995 <sup>2)</sup>	11 039,5	29 501,8
1996	10 541,8	29 289,3
1997	10 963,2	30 296,1
1998 <sup>3)</sup>	10 670,5	30 115,1
1999	10 892,9	30 825,8

1) ab 1992: 16 Bundesländer

2) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93); Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar

3) ab 1998 neuer Berichtskreis

Quelle: StBA

## Verbrauch von Primärchemikalien 1999

Tabelle 38

in 1000 Tonnen

Ethylen		Propylen	
Verbrauch insgesamt	4 859	Verbrauch insgesamt	4 110
davon für		davon für	
HD-Polyethylen	1 054	Polypropylen	1 366
LD/LLD-Polyethylen	1 304	Cumol	330
Ethylbenzol	627	Propylenoxid	696
Ethyldichlorid / Vinylchlorid	766	Acrylnitril	345
Ethylenoxid	613	Oxo-Synthese	827
Acetaldehyd, Ethylalkohol	495	Sonstiges	547
Sonstiges		(einschl. Isopropanol)	

Quelle: FOC

## Aufkommen und Verwendung von Heizölen

Tabelle 39

in 1000 Tonnen

	1996	1997	1998	1999
Rohöleinsatz	104 696	99 729	107 968	103 585
Heizöle				
Erzeugung aus Erdöl	36 957	34 382	34 522	30 517
Lieferung an Großbunker	1 343	1 531	1 533	1 613
Inlandsverbrauch <sup>1)</sup>	45 373	42 013	40 428	34 616
darunter Verarbeitendes Gewerbe	10 199	9 852	10 153	9 370
Chemische Industrie	3 126	3 209	3 196	3 091
leicht	705	687	699	669
schwer	2 421	2 522	2 497	2 422

1) ab 1998 neuer Berichtskreis

Quelle: StBA

## Aufkommen und Verwendung von Orts- und Kokereigas einschl. Ferngas

Tabelle 40

in Mio m<sup>3</sup> berechnet auf einen oberen Heizwert von 35 169 kJ/m<sup>3</sup>

	1996	1997	1998	1999
Gesamtaufkommen <sup>1)</sup>	38 048	38 255	38 573	39 426
darunter Kokereigas	3 033	2 997	2 878	2 513
Flüssiggas und sonstige Raffineriegase	9 315	9 109	10 010	10 265
Inlandsverbrauch <sup>2)</sup>	111 952	100 225	99 953	103 090
darunter Eigenverbrauch der				
Gaserzeuger	11 718	12 040	12 478	12 433
Verarbeitendes Gewerbe insgesamt	31 963	32 931	32 717	32 926
Chemische Industrie	10 741	11 143	10 880	11 066

1) ohne Gaseinfuhr

2) ab 1998 neuer Berichtskreis

Quelle: StBA

## Aufkommen und Verwendung von Strom

in Mio. kWh

Tabelle 41

	1996	1997	1998	1999 <sup>3)</sup>
Erzeugung	549 704	547 097	550 326	550 621
öffentliche Kraftwerke	485 615	484 702	493 009	494 170
Bundesbahnkraftwerke	6 676	7 526	6 891	6 825
Industrielle Stromerzeugungsanlagen	57 413	54 869	50 426	49 626
Wärme- und Wasserkraftwerke	56 388	53 914	49 496	48 973
Wasserkraftwerke	1 025	955	930	653
Chemische Industrie	16 185	16 201	12 826	12 830
Inlandsverbrauch <sup>1)2)</sup>	544 438	544 748	549 688	551 757
Abgabe an private Haushalte	134 161	130 863	130 524	.
Selbstverbrauch der öffentlichen Werke und Verbrauch der Pumpspeicherwerke	40 417	40 017	39 997	39 505
Verarbeitendes Gewerbe	193 613	201 038	205 531	207 293
Chemische Industrie	46 549	49 352	49 440	49 375

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

2) ab 1998 neuer Berichtskreis

3) vorläufige Angaben

Quelle: StBA

## Aufkommen und Verwendung von Steinkohlen und Braunkohlen

Tabelle 42

a) Aufkommen und Verwendung von Steinkohlen in 1000 t SKE

	1996	1997	1998	1999
Förderung	48 845	47 446	42 225	40 156
Haldenbestände <sup>1)</sup>	11 195	10 147	9 165	9 090
Verbrauch von Einsatzkohle für die Brikett- und Koksproduktion sowie in Zechenkraftwerken <sup>2)</sup>	6 403	6 259	6 429	4 570
Zechenselbstverbrauch und Deputate	124	161	89	75
Versorgung des Bundesgebietes mit Steinkohle, Steinkohlenbriketts und -koks <sup>3)</sup>	78 176	82 095	77 971	75 359
Verbrauch im Verarbeitenden Gewerbe <sup>5)</sup>	20 211	20 894	19 110	17 897
darunter Chemische Industrie	2 632	2 862	1 393	1 145
davon Steinkohlen und -briketts	2 366	2 600	1 131	907
Steinkohlenkoks	267	262	262	238

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

	1996	1997	1998	1999
Förderung	54 342	51 417	48 648	48 710
Verbrauch von Einsatzkohle für Brikett- und Braunkohlenkoksproduktion sowie Herstellung von Staub- und Trockenkohle und in eigenen Kraftwerken	7 439	6 104	4 708	4 239
Selbstverbrauch und Deputate	25	8	7	10
Versorgung des Bundesgebietes mit Braunkohle, Briketts, Braunkohlenkoks, Staub- und Trockenkohle sowie Hartbraunkohle <sup>4)</sup>	61 393	57 528	53 693	53 412
Verbrauch im Verarbeitenden Gewerbe <sup>5)</sup>	2 525	2 423	2 323	2 501
darunter Chemische Industrie	529	396	398	360
davon Rohbraunkohle	353	244	233	214
Braunkohlenbriketts und -koks	176	152	166	146

1) Einschl. Zechenkoks und Briketts

2) Ohne Einsatzkohle bei Hüttenkokereien und bei Gaswerken

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

4) Errechnet unter Berücksichtigung der Aus- und Einfuhr

5) ab 1998 neuer Berichtskreis

Quelle: STBA

## Petrochemische Primärproduktion

Tabelle 43

Kapazitäten, Produktion und Verbrauch von Olefinen und Aromaten  
in 1000 Tonnen

		1995	1996	1997	1998	1999
<b>Ethylen</b>						
Deutschland	Effektivkapazität	4 447	4 490	4 624	5 026	5 151
	Produktion	4 163	3 984	4 422	4 639	4 833
	Verbrauch	4 234	4 138	4 539	4 929	4 859
Westeuropa	Effektivkapazität <sup>1)</sup>	19 336	19 621	20 065	20 821	21 049
	Produktion	17 706	17 748	18 537	18 980	19 362
	Nettohandel <sup>2)</sup>	160	- 5	- 250	- 120	- 105
	Verbrauch	17 469	17 833	18 741	19 097	19 489
<b>Propylen (einschl. Raffinerie-Propylen)</b>						
Deutschland	Effektivkapazität	3 125	3 197	3 375	3 672	3 873
	Produktion	2 736	2 729	3 009	3 090	3 367
	Verbrauch	3 433	3 498	3 733	3 888	4 110
Westeuropa	Effektivkapazität <sup>1)</sup>	13 622	14 018	14 485	15 081	15 466
	Produktion	11 956	11 956	12 633	12 897	13 153
	Import <sup>2)</sup>	35	60	300	272	428
	Export <sup>2)</sup>	250	170	60	30	18
	Verbrauch	11 707	11 937	12 787	13 202	13 743
<b>Butadien</b>						
Deutschland	Effektivkapazität	682	667	685	705	780
	Produktion	551	551	621	640	640
	Verbrauch	332	333	338	392	408
Westeuropa	Effektivkapazität <sup>1)</sup>	2 192	2 207	2 311	2 346	2 421
	Produktion	1 939	1 909	1 939	1 971	2 027
	Import <sup>2)</sup>	6	1	12	12	12
	Export <sup>2)</sup>	370	411	358	326	320
	Verbrauch	1 582	1 526	1 584	1 642	1 706



		1995	1996	1997	1998	1999
<b>Benzol</b>						
Deutschland	Effektivkapazität	2 216	2 209	2 229	2 392	2 469
	Produktion	1 956	1 989	2 102	2 081	2 139
	Verbrauch	1 714	1 707	2 033	2 315	2 870
Westeuropa	Effektivkapazität <sup>1)</sup>	7 502	7 384	7 359	7 718	8 289
	Produktion	6 503	6 488	6 505	6 664	6 914
	Nettohandel <sup>2)</sup>	9	39	- 422	- 586	- 650
	Verbrauch	6 535	6 471	6 894	7 263	7 585
<b>Toluol</b>						
Deutschland	Effektivkapazität	586	613	640	613	615
	Produktion	492	466	527	447	461
Westeuropa	Effektivkapazität <sup>1)</sup>	2 669	2 733	2 742	2 674	2 771
	Produktion	2 189	2 142	2 275	2 230	2 340
	Verbrauch	1 764	1 851	1 957	2 000	2 120
<b>o-Xylo</b>						
Deutschland	Effektivkapazität	263	281	278	278	203
	Produktion	242	240	282	223	175
Westeuropa	Effektivkapazität <sup>1)</sup>	695	702	714	721	682
	Produktion	585	580	611	600	539
	Nettohandel <sup>2)</sup>	72	- 161	- 155	- 121	- 138
	Verbrauch	651	738	741	731	680
<b>p-Xylo</b>						
Deutschland	Effektivkapazität	372	387	392	392	338
	Produktion	353	349	392	361	312
Westeuropa	Effektivkapazität <sup>1)</sup>	1 349	1 376	1 429	1 675	1 816
	Produktion	1 292	1 293	1 303	1 364	1 554
	Import <sup>2)3)</sup>	280	193	- 263	- 116	- 113
	Export <sup>2)3)</sup>	136	90	.	.	.
	Verbrauch	1 431	1 408	1 547	1 516	1 755

1) maximale technisch mögliche Kapazität (ohne geplante bzw. außerplanmäßige Stillstände)

2) außerhalb West-Europa

3) ab 1997 nur Nettohandel (Exporte minus Importe) ausgewiesen

Quelle: FOC

**Außenhandel der chemischen Industrie<sup>1)</sup>**

Millionen DM

Tabelle 44

	Ausfuhr		Einfuhr		Außenhandelsaldo	
1980	<b>47 333</b>	+ 7,6	<b>26 493</b>	+ 9,8	<b>20 840</b>	+ 4,9
1981	<b>54 001</b>	+14,1	<b>30 109</b>	+13,6	<b>23 892</b>	+14,6
1982	<b>55 651</b>	+ 3,1	<b>31 761</b>	+ 5,5	<b>23 890</b>	- 0,0
1983	<b>61 301</b>	+10,2	<b>34 682</b>	+ 9,2	<b>26 619</b>	+11,4
1984	<b>71 513</b>	+16,7	<b>39 964</b>	+15,2	<b>31 549</b>	+18,5
1985	<b>76 923</b>	+ 7,6	<b>44 287</b>	+10,8	<b>32 636</b>	+ 3,4
1986	<b>72 019</b>	- 6,4	<b>40 708</b>	- 8,1	<b>31 311</b>	- 4,1
1987	<b>72 303</b>	+ 0,4	<b>40 709</b>	+ 0,0	<b>31 594</b>	+ 0,9
1988	<b>79 914</b>	+10,5	<b>45 004</b>	+10,6	<b>34 910</b>	+10,5
1989	<b>85 988</b>	+ 7,6	<b>51 141</b>	+13,6	<b>34 847</b>	- 0,2
1990	<b>84 481</b>	- 1,8	<b>53 050</b>	+ 3,7	<b>31 431</b>	- 9,8
1991 <sup>2)</sup>	<b>87 219</b>	.	<b>57 369</b>	.	<b>29 850</b>	.
1992	<b>87 152</b>	- 0,1	<b>57 052</b>	- 0,6	<b>30 100</b>	+ 0,8
1993	<b>82 931</b>	- 4,8	<b>49 140</b>	-13,9	<b>33 791</b>	+12,3
1994	<b>95 535</b>	+15,2	<b>57 415</b>	+16,8	<b>38 120</b>	+12,8
1995	<b>101 387</b>	+ 6,1	<b>63 178</b>	+10,0	<b>38 209</b>	+ 0,2
1996	<b>104 513</b>	+ 3,1	<b>63 158</b>	- 0,0	<b>41 355</b>	+ 8,2
1997	<b>119 695</b>	+14,5	<b>70 164</b>	+11,1	<b>49 531</b>	+19,8
1998	<b>124 771</b>	+ 4,2	<b>82 066</b>	+17,0	<b>42 705</b>	-13,8
1999 <sup>3)</sup>	<b>127 631</b>	+ 2,3	<b>78 929</b>	- 3,8	<b>48 702</b>	+14,0

1) VCI-Abgrenzung

2) ab 1991: 16 Bundesländer

3) vorläufige Ergebnisse

Quelle: StBA

**Aus- und Einfuhr chemischer Erzeugnisse 1999<sup>1)</sup>**  
(nach VCI-Abgrenzung)  
in 1000 DM

Tabelle 45

	Ausfuhr	Einfuhr
<b>I. Industriechemikalien</b>		
1. anorganische		
Schwefelsäure und Oxide des Schwefels	52 502	12 949
Salzsäure und Flusssäure	125 739	11 011
Phosphorsäuren und Oxide des Phosphors	45 657	173 534
Sonstige Säuren einschl. Siliciumdioxid	51 105	60 605
Ammoniak und andere Stickstoffbasen	120 583	63 905
Ätzalkalien einschl. Natrium- u. Kaliumperoxid	334 364	120 587
Aluminiumoxid (einschl. künstl. Korund) und Aluminiumhydroxid	566 564	482 470
Sonst. Metalloxide, -hydroxide und -peroxide	145 374	202 141
Wasserstoffperoxid	53 319	48 989
Salze der Schwefelsäuren	328 119	87 230
Salze der Halogensäuren	429 658	149 176
Nitrate, Nitrite	49 313	20 353
Salze der Phosphorsäuren	315 949	143 420
Carbonate, Bicarbonate und Percarbonate	523 594	206 656
Salze sonst. anorganischer Säuren	333 629	231 039
Carbide, Phosphide, Hydride, Nitride, Azide, Silizide u. Boride	228 939	223 636
Verbindungen der Edelmetalle	315 131	751 077
Halogen- und Schwefelverbindungen der Nichtmetalle	133 082	35 342
Technische Gase einschl. Trockeneis	69 195	122 068
Halogene	26 317	57 676
Kohlenstoff	206 041	192 354
Sonst. anorganische Elemente und Verbindungen	250 163	226 498
<b>Anorganische Industriechemikalien insgesamt</b>	<b>4 704 337</b>	<b>3 622 716</b>

1) vorläufige Ergebnisse

2) einschließlich ihrer Halogen-, Sulfo-, Nitro- und Nitrosoderivate

Quelle: StBA

(nach VCI-Abgrenzung)  
in 1000 DM

Fortsetzung Tabelle 45

	Ausfuhr	Einfuhr
2. organische		
Pharmazeutische Chemikalien	1 006 653	1 079 155
Kohlenwasserstoffe, chemisch nicht einheitlich	157 931	268 145
Kohlenwasserstoffe, chemisch einheitlich	1 238 032	1 416 240
Halogen-, Sulfo-, Nitro- und Nitrosoderivate der Kohlenwasserstoffe	853 458	597 088
Alkohole <sup>2)</sup>	2 114 514	886 319
Phenole <sup>2)</sup>	620 869	402 410
Äther <sup>2)</sup>	1 309 652	570 771
Aldehyde und Ketone <sup>2)</sup>	792 989	529 345
Carbonsäuren einschl. ihrer Salze und Ester	3 097 301	2 205 572
Amine und sonst. organische Verbindungen mit Stickstofffunktion	4 295 634	3 451 545
Zucker, Heterocyclen und organisch- anorganische Verbindungen	6 415 006	8 920 781
Sonst. organische Chemikalien einschl. Rohphenolen und Erzeugnissen der Holzdestillation	490 872	529 067
<b>Organische Industriechemikalien insgesamt</b>	<b>22 392 911</b>	<b>20 856 438</b>
Gereinigte und veredelte Naturharze	25 124	84 634
Wachse	367 755	133 753
Industrielle Öle, Fette und Fettsäuren	926 043	1 219 374
Natürliche ether. Öle und Riechstoffe	705 253	345 826
<b>Organische Industriechemikalien u. ä. insgesamt</b>	<b>24 417 086</b>	<b>22 640 025</b>

	Ausfuhr	Einfuhr
<b>II. Chemische Spezialerzeugnisse</b>		
1. vorwiegend zur Weiterverarbeitung		
Düngemittel	1 664 889	1 307 527
Saaten-, Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel	3 267 698	1 155 369
Kunststoffe	20 827 352	12 106 884
Synthetischer Kautschuk	1 113 009	966 732
Chemiefasern	4 381 248	2 201 719
Mineralfarben	4 764 990	1 772 876
darunter Druckfarben	1 282 366	350 327
Organische Farbstoffe	3 418 552	1 350 299
Lacke u. Anstrichmittel; Verdünnungen	3 066 791	667 616
Klebstoffe	801 373	396 890
Textil-, Papier-, Lederhilfsmittel, Tenside, Gerbstoffe	3 443 343	732 592
Sonst. industrielle Hilfsmittel	6 105 925	2 322 328
Bautenschutzmittel, Bitumendachbahnen u. ä.	354 027	118 881
Gelatine	217 636	167 310
Sonst. chemische Spezialerzeugnisse	6 808 325	4 315 285
<b>Chemische Spezialerzeugnisse zur Weiterverarbeitung insgesamt</b>	<b>60 235 158</b>	<b>29 582 308</b>
2. vorwiegend zum Konsum		
Pharmazeutische Erzeugnisse	27 690 389	15 037 009
Seifen und Waschmittel	1 047 257	873 903
Körperpflegemittel	4 344 971	3 113 090
Putz- und Pflegemittel	197 214	143 910
Kerzen und sonstige Wachwaren	205 254	338 464
Photochemische Erzeugnisse	3 299 535	2 503 461
Chemischer Bürobedarf	1 312 066	753 444
Sprengstoffe, pyrotechnische Erzeugnisse und Zündwaren	177 630	320 546
<b>Chemische Spezialerzeugnisse zum Konsum insgesamt</b>	<b>38 274 316</b>	<b>23 083 827</b>

1) vorläufige Ergebnisse

2) einschließlich ihrer Halogen-, Sulfo-, Nitro- und Nitrosoderivate

Quelle: StBA

## Außenhandel nach Chemiefachzweigen

Ausfuhr chemischer Erzeugnisse  
1000 DM

Tabelle 46

Fachzweig	1998	1999 <sup>1)</sup>	Anteil am Chemieexport in Prozent	
			1998	1999 <sup>1)</sup>
Anorg. Chemikalien	4 907 133	4 704 337	3,9	3,7
Organ. Chemikalien	20 933 375	21 386 258	16,8	16,8
Organica pharm. Chem.	967 375	1 006 653	0,8	0,8
Nat. eth. Öle usw.	644 233	705 253	0,5	0,6
Naturharze	23 204	25 124	0,0	0,0
Wachse	389 586	367 755	0,3	0,3
Industrielle Öle usw.	1 125 933	926 043	0,9	0,7
Stickstoffdüngemittel	210 149	179 494	0,2	0,1
Phosphordüngemittel	21 420	17 449	0,0	0,0
Kalidüngemittel	1 198 217	1 222 660	1,0	1,0
Sonst. Düngemittel	257 198	245 286	0,2	0,2
Pflanzenschutzmittel usw.	3 036 717	3 267 698	2,4	2,6
Kunststoffe	20 083 113	20 827 352	16,1	16,3
Synthesekautschuk	1 024 377	1 113 009	0,8	0,9
Chemiefasern	4 571 585	4 381 248	3,7	3,4
Mineralfarben	3 396 020	3 482 624	2,7	2,7
Druckfarben	1 212 359	1 282 366	1,0	1,0
Organ. Farbstoffe	3 513 479	3 418 552	2,8	2,7
Lacke usw.	3 029 365	3 066 791	2,4	2,4
Klebstoffe	782 150	801 373	0,6	0,6
Gerbstoffe	201 802	174 682	0,2	0,1
Textil- u. ähnl. Hilfsmittel	3 269 287	3 268 661	2,6	2,6
Bautenschutzmittel	239 641	235 852	0,2	0,2
Dach- u. Dicht. Bahn	104 011	118 175	0,1	0,1
Pharmaz. Erzeugnisse	25 452 294	27 690 389	20,4	21,7
Seifen u. Waschmittel	1 040 968	1 047 257	0,8	0,8
Körperpflegemittel	4 469 264	4 344 971	3,6	3,4
Putzmittel	209 691	197 214	0,2	0,2
Kerzen u. a. Wachsw.	215 485	205 254	0,2	0,2
Photochem. Erzeugnisse	3 351 567	3 299 535	2,7	2,6
Chem. Bürobedarf usw.	1 398 032	1 312 066	1,1	1,0
Pyrotechn. Erzeugnisse	203 570	177 630	0,2	0,1
Gelatine	218 884	217 636	0,2	0,2
Sonst. chem. Erzeugnisse	6 864 719	6 808 325	5,5	5,3
Sonst. ind. Hilfsmittel	6 204 530	6 105 925	5,0	4,8
<b>Gesamt-Chemie-Export</b>	<b>124 770 733</b>	<b>127 630 897</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Einfuhr chemischer Erzeugnisse  
1000 DM

Fachzweig	1998	1999 <sup>1)</sup>	Anteil am Chemieimport in Prozent	
			1998	1999 <sup>1)</sup>
Anorg. Chemikalien	3 620 890	3 622 716	4,4	4,6
Organ. Chemikalien	20 559 773	19 777 283	25,1	25,1
Organica pharm. Chem.	1 047 088	1 079 155	1,3	1,4
Nat. eth. Öle usw.	360 627	345 826	0,4	0,4
Naturharze	101 334	84 634	0,1	0,1
Wachse	143 485	133 753	0,2	0,2
Industrielle Öle usw.	1 232 703	1 219 374	1,5	1,5
Stickstoffdüngemittel	748 654	658 037	0,9	0,8
Phosphordüngemittel	64 433	60 742	0,1	0,1
Kalidüngemittel	27 916	24 299	0,0	0,0
Sonst. Düngemittel	640 064	564 449	0,8	0,7
Pflanzenschutzmittel usw.	1 097 195	1 155 369	1,3	1,5
Kunststoffe	13 679 773	12 106 884	16,7	15,3
Synthesekautschuk	1 074 424	966 732	1,3	1,2
Chemiefasern	2 407 461	2 201 719	2,9	2,8
Mineralfarben	1 549 493	1 422 549	1,9	1,8
Druckfarben	315 961	350 327	0,4	0,4
Organ. Farbstoffe	1 565 500	1 350 299	1,9	1,7
Lacke usw.	822 992	667 616	1,0	0,8
Klebstoffe	403 598	396 890	0,5	0,5
Gerbstoffe	24 342	26 519	0,0	0,0
Textil- u. ähnl. Hilfsmittel	756 398	706 073	0,9	0,9
Bautenschutzmittel	63 796	66 693	0,1	0,1
Dach- u. Dicht. Bahn	51 461	52 188	0,1	0,1
Pharmaz. Erzeugnisse	14 846 652	15 037 009	18,1	19,1
Seifen u. Waschmittel	835 056	873 903	1,0	1,1
Körperpflegemittel	3 277 014	3 113 090	4,0	3,9
Putzmittel	139 851	143 910	0,2	0,2
Kerzen u. a. Wachsw.	199 053	338 464	0,2	0,4
Photochem. Erzeugnisse	2 595 000	2 503 461	3,2	3,2
Chem. Bürobedarf usw.	925 890	753 444	1,1	1,0
Pyrotechn. Erzeugnisse	296 364	320 546	0,4	0,4
Gelatine	202 502	167 310	0,2	0,2
Sonst. chem. Erzeugnisse	3 926 137	4 315 285	4,8	5,5
Sonst. ind. Hilfsmittel	2 462 954	2 322 328	3,0	2,9
<b>Gesamt-Chemie-Import</b>	<b>82 065 834</b>	<b>78 928 876</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

1) vorläufige Ergebnisse  
Quelle: STBA

# Ausfuhr chemischer Erzeugnisse nach Ländern

Tabelle 47

Millionen DM

	1996	1997	1998	1999 <sup>1)</sup>	i. v. H.
Frankreich	11 510,1	12 247,3	13 487,4	13 388,5	10,5
Belgien u. Luxemburg	6 928,9	7 449,7	7 891,9	7 741,4	6,1
Niederlande	7 505,0	8 446,7	8 150,8	7 651,0	6,0
Italien	9 360,7	10 316,7	10 941,7	10 907,5	8,5
Großbritannien	7 971,1	8 813,9	9 412,7	9 125,1	7,1
Republik Irland	657,7	694,2	732,2	831,1	0,7
Dänemark	1 812,0	1 923,3	1 886,6	1 802,8	1,4
Griechenland	851,0	914,3	976,7	1 009,3	0,8
Portugal	952,6	1 020,7	1 103,1	1 162,2	0,9
Spanien	4 027,2	4 658,1	5 125,2	5 169,0	4,0
Schweden	2 019,5	2 257,1	2 317,4	2 369,2	1,9
Finnland	1 000,4	1 099,0	1 080,7	1 066,4	0,8
Österreich	4 577,1	4 887,1	5 147,3	5 024,6	3,9
<b>EU-Länder</b>	<b>59 173,3</b>	<b>64 728,1</b>	<b>68 253,7</b>	<b>67 248,1</b>	<b>52,7</b>
Norwegen	666,9	737,2	748,1	713,2	0,6
Schweiz	5 530,7	6 363,6	6 815,9	7 303,0	5,7
Malta	40,3	48,7	55,6	48,0	0,0
Slowenien	391,1	443,8	468,6	491,2	0,4
Kroatien	243,6	260,2	265,9	277,0	0,2
Türkei	1 671,5	2 019,8	1 944,7	2 014,6	1,6
<b>Andere europ. Länder</b>	<b>8 810,9</b>	<b>10 191,6</b>	<b>10 608,4</b>	<b>11 127,0</b>	<b>8,7</b>
USA	7 737,0	11 093,4	13 101,7	14 520,3	11,4
Kanada	644,6	852,1	1 004,4	1 198,9	0,9
Mexiko	479,6	641,5	703,0	753,6	0,6
<b>NAFTA</b>	<b>8 861,2</b>	<b>12 587,0</b>	<b>14 809,1</b>	<b>16 472,8</b>	<b>12,9</b>
Japan	3 866,7	4 050,4	3 578,3	4 131,8	3,2
Republik Südafrika	819,3	924,1	943,8	945,8	0,7
Australien	884,2	1 008,6	1 112,6	1 159,9	0,9
Neuseeland	135,1	142,4	141,0	152,9	0,1
<b>Übrige industr. Länder</b>	<b>5 705,3</b>	<b>6 125,5</b>	<b>5 775,7</b>	<b>6 390,4</b>	<b>5,0</b>
Russland	1 136,1	1 684,2	1 377,5	1 063,1	0,8
Polen	2 098,3	2 680,6	2 971,0	3 210,2	2,5
Tschech. Republik	1 408,3	1 676,6	1 817,6	1 898,0	1,5
Slowakei	343,3	382,9	430,2	425,5	0,3
Ungarn	876,2	1 116,2	1 246,8	1 317,6	1,0
Rumänien	256,4	266,4	338,6	394,0	0,3
Bulgarien	155,3	154,8	166,9	187,0	0,1
<b>Mittel- u. osteurop. Länder</b>	<b>7 065,5</b>	<b>9 076,9</b>	<b>9 455,0</b>	<b>9 494,4</b>	<b>7,4</b>
Volksrepublik China	799,8	905,3	836,2	999,7	0,8
<b>Asiat. Staatshandelsländer</b>	<b>861,6</b>	<b>975,4</b>	<b>926,6</b>	<b>1 079,5</b>	<b>0,8</b>



	1996	1997	1998	1999 <sup>1)</sup>	i. v. H.
Algerien	60,4	65,9	87,6	67,0	0,1
Libyen	76,9	87,5	83,8	83,3	0,1
Nigeria	145,4	157,9	167,7	141,6	0,1
Gabun	1,5	1,5	1,8	1,0	0,0
Venezuela	161,1	207,9	224,2	188,1	0,1
Irak	2,4	12,3	14,2	7,4	0,0
Iran	422,4	433,9	303,3	334,4	0,3
Saudi-Arabien	495,2	583,0	642,5	714,9	0,6
Kuwait	88,1	93,9	107,6	101,1	0,1
Katar	20,0	22,4	25,6	26,0	0,0
Verein. Arab. Emirate	214,8	255,5	268,1	286,8	0,2
Indonesien	607,9	673,8	361,2	523,6	0,4
<b>OPEC-Länder</b>	<b>2 296,1</b>	<b>2 595,5</b>	<b>2 287,6</b>	<b>2 475,2</b>	<b>1,9</b>
Kolumbien	324,6	388,7	387,7	341,6	0,3
Ecuador	86,3	115,9	110,5	74,5	0,1
Peru	90,8	108,3	144,5	90,6	0,1
Brasilien	1 500,5	1 783,5	1 843,4	1 927,4	1,5
Chile	202,0	242,3	222,8	221,2	0,2
Bolivien	23,0	24,5	20,9	17,4	0,0
Paraguay	20,7	21,2	23,3	16,5	0,0
Uruguay	68,4	83,7	93,8	98,5	0,1
Argentinien	508,9	641,8	664,2	594,4	0,5
<b>Südamerikanische Länder</b>	<b>2 830,2</b>	<b>3 413,3</b>	<b>3 514,8</b>	<b>3 386,0</b>	<b>2,7</b>
Pakistan	272,1	248,9	224,6	236,0	0,2
Indien	511,1	650,8	598,6	655,3	0,5
Thailand	689,3	688,3	632,1	749,5	0,6
Singapur	691,3	705,2	613,9	741,1	0,6
Philippinen	206,9	238,6	181,4	300,2	0,2
Südkorea	1 209,8	1 346,2	937,5	1 243,5	1,0
Taiwan	1 206,1	1 439,9	1 353,9	1 349,8	1,1
Hongkong	1 270,8	1 420,5	1 222,1	1 238,7	1,0
Übrige Länder	2 581,8	3 263,6	3 375,7	3 443,4	2,7
<b>Welt</b>	<b>104 513,3</b>	<b>119 695,3</b>	<b>124 770,7</b>	<b>127 630,9</b>	<b>100,0</b>
<b>Europa</b>	<b>75 049,7</b>	<b>83 996,6</b>	<b>88 317,1</b>	<b>87 869,5</b>	<b>68,8</b>
<b>Afrika</b>	<b>1 978,2</b>	<b>2 208,8</b>	<b>2 315,6</b>	<b>2 268,2</b>	<b>1,8</b>
<b>Nord- und Mittelamerika</b>	<b>9 171,3</b>	<b>12 926,5</b>	<b>15 161,9</b>	<b>16 834,4</b>	<b>13,2</b>
<b>Südamerika</b>	<b>2 991,3</b>	<b>3 621,2</b>	<b>3 738,9</b>	<b>3 574,0</b>	<b>2,8</b>
<b>Asien</b>	<b>14 139,3</b>	<b>15 593,3</b>	<b>13 767,2</b>	<b>15 553,2</b>	<b>12,2</b>
<b>Australien und Ozeanien</b>	<b>1 026,8</b>	<b>1 157,2</b>	<b>1 261,2</b>	<b>1 324,6</b>	<b>1,0</b>
<b>Nicht ermittelte Länder</b>	<b>156,7</b>	<b>191,7</b>	<b>208,8</b>	<b>207,0</b>	<b>0,2</b>
<b>Welt</b>	<b>104 513,3</b>	<b>119 695,3</b>	<b>124 770,7</b>	<b>127 630,9</b>	<b>100,0</b>

1) vorläufige Ergebnisse  
Quelle: StBA

# Einfuhr chemischer Erzeugnisse nach Ländern

Tabelle 48

Millionen DM

	1996	1997	1998	1999 <sup>1)</sup>	i. v. H.
Frankreich	9 189,1	9 842,1	10 704,4	9 961,7	12,6
Belgien u. Luxemburg	7 390,9	8 480,4	9 719,3	8 235,7	10,4
Niederlande	8 289,9	9 026,2	9 477,9	8 810,3	11,2
Italien	4 127,9	4 436,8	4 866,7	4 388,7	5,6
Großbritannien	6 064,5	6 981,7	7 935,6	7 575,2	9,6
Republik Irland	1 512,4	1 488,4	5 872,8	6 933,2	8,8
Dänemark	866,5	896,1	1 034,4	967,9	1,2
Griechenland	56,9	58,6	58,4	68,2	0,1
Portugal	129,8	108,0	163,5	152,0	0,2
Spanien	1 420,3	1 511,8	1 707,6	1 662,2	2,1
Schweden	1 338,8	1 399,1	1 645,7	1 524,5	1,9
Finnland	289,7	322,4	417,2	384,6	0,5
Österreich	1 756,7	1 874,1	1 972,6	1 703,9	2,2
<b>EU-Länder</b>	<b>42 433,4</b>	<b>46 425,7</b>	<b>55 576,1</b>	<b>52 368,1</b>	<b>66,3</b>
Norwegen	375,2	377,8	388,8	391,3	0,5
Schweiz	5 342,2	6 171,4	6 260,7	5 889,1	7,5
Malta	1,5	1,5	1,3	1,6	0,0
Slowenien	90,1	101,4	125,0	164,0	0,2
Kroatien	81,9	75,0	68,2	52,9	0,1
Türkei	73,8	95,6	108,3	106,0	0,1
<b>Andere europ. Länder</b>	<b>6 028,2</b>	<b>6 955,9</b>	<b>7 068,0</b>	<b>6 691,4</b>	<b>8,5</b>
USA	5 721,9	6 720,3	8 277,4	8 271,4	10,5
Kanada	193,0	232,4	243,6	262,5	0,3
Mexiko	114,3	146,2	139,7	139,2	0,2
<b>NAFTA</b>	<b>6 029,2</b>	<b>7 098,9</b>	<b>8 660,7</b>	<b>8 673,1</b>	<b>11,0</b>
Japan	2 886,4	3 059,7	3 255,1	3 480,5	4,4
Republik Südafrika	65,6	67,1	135,4	131,4	0,2
Australien	31,4	44,7	68,8	63,6	0,1
Neuseeland	42,5	58,3	67,5	69,3	0,1
<b>Übrige industr. Länder</b>	<b>3 025,9</b>	<b>3 229,8</b>	<b>3 526,8</b>	<b>3 744,8</b>	<b>4,7</b>
Russland	613,5	493,3	473,1	663,2	0,8
Polen	506,3	565,5	682,0	617,4	0,8
Tschech. Republik	667,7	712,5	744,2	706,4	0,9
Slowakei	279,2	304,3	288,5	248,1	0,3
Ungarn	251,6	292,1	334,3	307,5	0,4
Rumänien	63,4	79,8	82,4	56,5	0,1
Bulgarien	31,3	33,2	40,3	18,1	0,0
<b>Mittel- u. osteurop. Länder</b>	<b>2 645,6</b>	<b>2 737,1</b>	<b>2 902,2</b>	<b>2 806,1</b>	<b>3,6</b>
Volksrepublik China	874,1	1 008,1	1 210,5	1 200,2	1,5
<b>Asiat. Staatshandelsländer</b>	<b>876,9</b>	<b>1 014,9</b>	<b>1 221,8</b>	<b>1 207,9</b>	<b>1,5</b>

	1996	1997	1998	1999 <sup>1)</sup>	i. v. H.
Algerien	2,0	2,0	4,0	2,4	0,0
Libyen	3,4	11,2	7,2	1,0	0,0
Nigeria	1,5	1,7	1,9	1,6	0,0
Gabun	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Venezuela	30,0	26,9	21,7	19,6	0,0
Irak	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Iran	4,4	4,6	9,2	11,0	0,0
Saudi-Arabien	99,1	102,3	108,2	112,2	0,1
Kuwait	0,0	0,0	0,2	1,6	0,0
Katar	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Verein. Arab. Emirate	0,9	1,6	1,7	1,4	0,0
Indonesien	235,1	330,5	292,7	334,9	0,4
<b>OPEC-Länder</b>	<b>376,4</b>	<b>480,9</b>	<b>446,8</b>	<b>485,6</b>	<b>0,6</b>
Kolumbien	8,0	9,4	9,4	6,5	0,0
Ecuador	0,1	0,2	0,3	0,6	0,0
Peru	6,6	8,3	9,0	13,3	0,0
Brasilien	233,9	281,9	322,5	253,1	0,3
Chile	41,5	67,4	47,5	37,3	0,0
Bolivien	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Paraguay	2,0	2,4	2,1	1,1	0,0
Uruguay	0,6	0,3	1,1	0,6	0,0
Argentinien	54,7	60,3	50,8	76,5	0,1
<b>Südamerikanische Länder</b>	<b>359,5</b>	<b>444,5</b>	<b>467,0</b>	<b>563,8</b>	<b>0,7</b>
Pakistan	1,8	2,1	2,9	2,4	0,0
Indien	262,4	398,3	456,7	440,3	0,6
Thailand	48,4	45,5	70,2	67,9	0,1
Singapur	77,1	96,1	70,9	94,3	0,1
Philippinen	122,1	160,1	208,8	125,8	0,2
Südkorea	217,9	252,7	334,6	281,3	0,4
Taiwan	149,7	195,8	289,0	493,5	0,6
Hongkong	31,4	52,6	39,1	28,5	0,0
Übrige Länder	472,3	572,7	724,2	854,1	1,1
<b>Welt</b>	<b>63 158,2</b>	<b>70 163,6</b>	<b>82 065,8</b>	<b>78 928,9</b>	<b>100,0</b>
<b>Europa</b>	<b>51 107,2</b>	<b>56 118,7</b>	<b>65 546,3</b>	<b>61 865,6</b>	<b>78,4</b>
<b>Afrika</b>	<b>106,8</b>	<b>116,5</b>	<b>191,5</b>	<b>237,8</b>	<b>0,3</b>
<b>Nord- und Mittelamerika</b>	<b>6 143,2</b>	<b>7 295,4</b>	<b>8 850,1</b>	<b>8 847,6</b>	<b>11,2</b>
<b>Südamerika</b>	<b>389,5</b>	<b>471,4</b>	<b>488,7</b>	<b>408,8</b>	<b>0,5</b>
<b>Asien</b>	<b>5 336,1</b>	<b>6 057,2</b>	<b>6 850,5</b>	<b>7 432,7</b>	<b>9,4</b>
<b>Australien und Ozeanien</b>	<b>74,9</b>	<b>103,5</b>	<b>138,0</b>	<b>133,6</b>	<b>0,2</b>
<b>Nicht ermittelte Länder</b>	<b>0,5</b>	<b>0,9</b>	<b>0,7</b>	<b>2,8</b>	<b>0,0</b>
<b>Welt</b>	<b>63 158,2</b>	<b>70 163,6</b>	<b>82 065,8</b>	<b>78 928,9</b>	<b>100,0</b>

1) vorläufige Ergebnisse

Quelle: StBA

## Export- und Importquote der chemischen Industrie

Tabelle 49

	Exportquote in Prozent	Importquote in Prozent
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	39,8
1986	51,4	39,0
1987	51,5	39,2
1988	53,1	40,5
1989	53,7	43,4
1990	52,0	43,2
1991	50,0	44,3
1992	50,9	44,5
1993 <sup>1)</sup>	50,9	41,0
1994	54,5	45,2
1995	56,3	48,2
1996	59,7	51,0
1997	63,4	55,5
1998	66,6	61,5
1999 <sup>2)</sup>	67,2	61,3

1) ab 1993: 16 Bundesländer

2) vorläufige Ergebnisse

Quelle: VCI

# Inlandsversorgung der chemischen Industrie

Tabelle 50

Millionen DM

	Produktionswert <sup>1)</sup>	Ausfuhr	Einfuhr	Inlands- versorgung
1980	104 395	47 333	26 493	83 555
1981	112 416	54 001	30 109	88 524
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	105 232
1985	143 794	76 923	44 287	111 158
1986	135 565	72 019	40 708	104 254
1987	135 314	72 303	40 709	103 720
1988	145 984	79 914	45 004	111 074
1989	152 761	85 988	51 141	117 914
1990	154 267	84 481	53 050	122 836
1991	159 253	87 219 <sup>2)</sup>	57 369 <sup>2)</sup>	129 403
1992	158 304	87 152	57 052	128 204
1993	153 739	82 931	49 140	119 948
1994	165 030	95 535	57 415	126 910
1995	169 378 <sup>3)</sup>	101 387	63 178	131 169
1996	165 311	104 513	63 158	123 956
1997	175 869	119 695	70 164	126 338
1998	176 196	124 771	82 066	133 491
1999	177 400	127 631 <sup>4)</sup>	78 929 <sup>4)</sup>	128 698

1) ab 1993: 16 Bundesländer

2) ab 1991: 16 Bundesländer

3) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (GP 1995); Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar

4) vorläufige Ergebnisse

Quelle: StBA, VCI

# Außenhandel ausgewählter Industriezweige und der Gesamtwirtschaft

Tabelle 51

Millionen DM

	Gesamtwirtschaft <sup>1)</sup>		Straßenfahrzeugbau <sup>2)</sup>	
	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr
1987	527 018	409 470	104 082	33 396
1988	567 750	439 768	106 276	35 347
1989	641 342	506 648	119 594	40 815
1990	642 654	550 576	119 794	51 046
1991 <sup>6)</sup>	665 813	643 914	115 397	70 650
1992	671 203	637 546	124 620	69 275
1993	628 387	566 495	108 359	53 269
1994	690 573	616 955	124 083	60 595
1995	749 537	664 234	133 302	67 728
1996	788 937	690 399	142 836	74 012
1997	888 616	772 149	166 422	82 801
1998	955 170	828 200	189 560	90 765
1999 <sup>7)</sup>	984 065	853 077	199 290	96 251

	Maschinenbau <sup>3)</sup>		Elektrotechnik <sup>5)</sup>	
	Ausfuhr	Einfuhr <sup>4)</sup>	Ausfuhr	Einfuhr
1987	94 513	39 589	71 032	52 376
1988	101 375	43 246	75 613	58 822
1989	114 796	53 013	85 671	69 676
1990	118 757	60 121	86 627	76 447
1991 <sup>6)</sup>	119 192	70 886	92 031	89 300
1992	116 383	71 018	91 578	89 471
1993			89 013	84 303
1994	120 772	35 584	101 890	97 965
1995	133 522	39 222	113 869	105 762
1996	142 678	41 400	120 524	110 134
1997	156 005	48 039	139 059	122 963
1998	169 465	55 984	150 934	144 054
1999 <sup>7)</sup>	162 307	61 049	156 967	149 702

1) Quelle: Stat. Bundesamt  
 2) Quelle: VDA/Stat. Bundesamt  
 3) Quelle: VDMA  
 4) ab 1994 aus Drittländern

5) Quelle: ZVEI  
 6) ab 1991: 16 Bundesländer  
 7) vorläufige Ergebnisse

# Sachanlageinvestitionen der chemischen Industrie

Tabelle 52

	Investitionen		Investitionsquote <sup>4)</sup> in Prozent	Investitionsintensität <sup>5)</sup> DM
	Inland Mrd DM	Ausland <sup>2)3)</sup> Mrd DM		
1980	6,4 + 16,4	3,4 + 17,2	5,0	11 200
1981	6,5 + 1,6	3,3 - 2,9	4,7	11 600
1982	6,3 - 3,1	3,1 - 6,1	4,4	11 200
1983	6,0 - 4,8	3,0 - 3,2	3,9	11 000
1984	6,4 + 6,7	3,5 + 16,7	3,8	11 600
1985	7,1 + 10,9	4,4 + 25,7	4,0	12 800
1986	8,7 + 22,5	4,1 - 6,8	5,2	15 300
1987	9,6 + 10,3	4,4 + 7,3	5,7	16 800
1988	10,5 + 9,4	6,0 + 36,4	5,9	18 300
1989	11,7 + 11,4	8,0 + 33,3	6,1	20 100
1990	12,7 + 8,5	7,7 - 3,8	6,5	21 500
1991 <sup>1)</sup>	13,3 + 4,7	8,5 + 10,4	6,4	18 600
1992	12,7 - 4,5	9,0 + 5,9	6,1	19 400
1993	11,3 - 11,0	7,1 - 21,1	5,6	18 600
1994	10,9 - 3,5	6,8 - 4,2	5,1	19 100
1995	11,3 + 3,7	7,5 + 10,3	5,1	21 100
1996	12,5 + 10,6	10,1 + 34,7	5,8	24 100
1997	12,5 ± 0,0	12,0 .	5,4	25 000
1998	13,5 + 8,0	12,6 + 5,0	5,9	27 900
1999 <sup>2)</sup>	14,2 + 5,2	. .	5,9	29 700

1) ab 1991: 16 Bundesländer

2) Schätzung

3) ab 1997 erweiterter Berichtskreis

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

5) Inländische Investitionen bezogen auf die Beschäftigtenzahl in der Abgrenzung »Betriebe«, gerundete Werte  
Quelle: StBA, VCI

## Direktinvestitionen der deutschen chemischen Industrie im Ausland

Tabelle 53

	1997		1998	
	in Mio DM	Anteil in %	in Mio DM	Anteil in %
<b>Alle Länder</b>	<b>72 057</b>	<b>100,0</b>	<b>69 139</b>	<b>100,0</b>
<b>EU-Länder</b>	<b>23 737</b>	<b>32,9</b>	<b>25 059</b>	<b>36,2</b>
Belgien	5 056	7,0	5 181	7,5
Dänemark	232	0,3	266	0,4
Frankreich	5 531	7,7	6 173	8,9
Großbritannien	2 570	3,6	2 222	3,2
Italien	2 482	3,4	2 803	4,1
Niederlande	1 679	2,3	1 625	2,4
Österreich	1 764	2,4	1 748	2,5
Schweden	436	0,6	932	1,3
Sonstige	3 987	5,5	4 109	5,9
<b>Andere Industrieländer</b>	<b>38 444</b>	<b>53,4</b>	<b>35 147</b>	<b>50,8</b>
Japan	3 700	5,1	3 657	5,3
Schweiz	3 367	4,7	3 480	5,0
USA	28 843	40,0	25 716	37,2
Sonstige	2 534	3,5	2 294	3,3
<b>Entwicklungsländer</b>	<b>8 075</b>	<b>11,2</b>	<b>7 029</b>	<b>10,2</b>
Brasilien	2 696	3,7	1 666	2,4
Mexiko	1 180	1,6	953	1,4
Asien und Ozeanien	3 257	4,5	3 540	5,1

Quelle: Deutsche Bundesbank



**Direktinvestitionen ausländischer Unternehmen in der deutschen chemischen Industrie**

Tabelle 54

	1997		1998	
	in Mio DM	Anteil in %	in Mio DM	Anteil in %
<b>Alle Länder</b>	<b>30 702</b>	<b>100,0</b>	<b>31 862</b>	<b>100,0</b>
<b>EU-Länder</b>	<b>16 374</b>	<b>53,3</b>	<b>18 521</b>	<b>58,1</b>
Belgien	1 331	4,3	1 016	3,2
Dänemark	22	0,1	29	0,1
Frankreich	966	3,1	797	2,5
Großbritannien	1 146	3,7	1 428	4,5
Italien	77	0,3	57	0,2
Luxemburg	197	0,6	221	0,7
Niederlande	12 317	40,1	14 134	44,4
Österreich	44	0,1	50	0,2
Schweden	230	0,7	236	0,7
Sonstige	44	0,1	553	1,7
<b>Andere Industrieländer</b>	<b>13 994</b>	<b>45,6</b>	<b>13 248</b>	<b>41,6</b>
Japan	388	1,3	350	1,1
Schweiz	3 883	12,6	3 651	11,5
USA	9 590	31,2	9 141	28,7
Sonstige	133	0,4	106	0,3
<b>Entwicklungsländer</b>	<b>334</b>	<b>1,1</b>	<b>92</b>	<b>0,3</b>

Quelle: Deutsche Bundesbank

**Aufwendungen der chemischen Industrie für den  
additiven Umweltschutz** (nach Unternehmen)  
Millionen DM

Tabelle 55

	Abfallbe- seitigung	Gewässer- schutz	Luftrein- haltung	Lärmbe- kämpfung	insgesamt	
Umweltschutz-Investitionen						
1987	75	466	498	28	1 067	+ 27,3
1988	141	623	555	25	1 344	+ 26,0
1989	204	859	651	31	1 745	+ 29,8
1990	264	834	710	37	1 845	+ 5,7
1991	375	751	618	51	1 795	- 2,7
1992 <sup>1)</sup>	287	782	618	27	1 714	- 4,5
1993	237	695	473	18	1 424	- 16,9
1994	251	457	406	27	1 141	- 19,9
1995	215	336	473	22	1 046	- 8,3
1996	178	321	540	17	1 056	+ 1,0
1997	141	362	305	28	836	- 20,8
1998 <sup>2)</sup>	81	310	208	25	624	- 25,4
Umweltschutzbetriebskosten <sup>3) 4)</sup>						
1987	991	2 244	1 109	86	4 430	+ 13,4
1988	1 104	2 628	1 401	107	5 240	+ 18,3
1989	1 208	2 387	1 469	102	5 166	- 1,4
1990	1 697	2 906	1 596	163	6 362	+ 23,2
1991	1 617	2 919	1 684	145	6 365	± 0,0
1992	1 707	2 991	1 668	122	6 488	+ 1,9
1993	1 728	2 839	1 612	114	6 293	- 3,0
1994	2 028	2 624	1 476	92	6 220	- 1,2
1995	1 804	2 659	1 536	86	6 085	- 2,2
1996	2 275	2 410	1 782	90	6 557	+ 5,4
1997	1 770	2 627	1 383	93	5 873	- 10,4
1998	.	.	.	.	.	.

1) ab 1992: 16 Bundesländer

2) vorläufige Ergebnisse

3) VCI-Erhebung, nur Westdeutschland (11 BL)

4) einschließlich Abschreibungen  
Quelle: StBA, VCI

## FuE-Aufwendungen der chemischen Industrie und ausgewählter Wirtschaftssektoren

Tabelle 56

	FuE-Aufwand Mio DM		Chemische Industrie gesamtes FuE-Personal		Wissenschaftler in FuE	
1989	10 279	+ 6,0	57 531	.	13 406	.
1990	10 650	+ 3,6	56 300	- 2,1	.	.
1991 <sup>1)</sup>	10 948	+ 2,8	61 336	+ 8,9	16 873	.
1992	10 636	- 2,8	56 451	- 8,0	14 813	- 12,2
1993	10 547	- 0,8	53 306	- 5,6	13 400	- 9,5
1994	10 095	- 4,3	49 050	- 8,0	—	.
1995	10 446	+ 3,5	49 081	± 0,0	12 743	.
1996	11 289	+ 8,1	49 768	+ 1,4	—	.
1997	12 045	+ 6,7	47 297	- 5,0	—	.
1998	13 618	+ 13,1	48 970	+ 3,5	12 560	.
1999 <sup>3)</sup>	14 060	+ 3,2	—	.	—	.

	Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen in Millionen DM			
	(Straßen) Fahrzeugbau	Elektro- technik	Maschinen- bau	Wirtschaft insgesamt
1989	8 191	13 503	5 154	50 814
1990	9 030	13 660	5 330	52 920
1991 <sup>1)</sup>	10 375	13 928	5 727	57 076
1992	12 250	14 390	5 488	58 558
1993	12 145	13 668	5 485	57 787
1994	12 301	13 772	5 462	58 247
1995	18 554	15 664	6 512	58 601
1996	18 975	15 515	6 409	59 550
1997 <sup>2)</sup>	23 986	13 467	6 755	65 361
1998	26 637	14 234	7 385	70 688
1999 <sup>3)</sup>	31 195	14 250	7 580	75 700

1) ab 1991: 16 Bundesländer

2) Vergleich 1995 mit 1997 nur eingeschränkt möglich wegen Branchenwechsel (hauptsächlich) im Berichtskreis von (Straßen)Fahrzeugbau und Elektrotechnik

3) Plandaten

Quelle: SV-Wissenschaftsstatistik

**Eigenfinanzierungsanteil bei FuE-Aufwendungen  
ausgewählter Wirtschaftszweige**  
in Prozent

Tabelle 57

	Chemische Industrie	(Straßen) Fahrzeugbau	Elektro- technik	Maschinen- bau	Verarbeitendes Gewerbe insgesamt
1977	97,8	97,9	84,9	88,5	84,4
1979	97,6	95,2	86,2	92,4	85,7
1981	98,0	96,1	86,6	92,8	87,3
1983	97,7	97,1	87,6	93,8	88,5
1985	98,0	98,5	88,5	93,2	89,0
1987	98,0	98,2	88,8	95,2	89,9
1989	98,3	98,2	91,0	95,2	87,9
1991 <sup>1)</sup>	98,2	98,7	93,0	95,6	88,2
1993	99,1	99,4	94,8	95,9	90,6
1995 <sup>2)</sup>	98,5	99,2	93,5	97,3	91,6
1997 <sup>3)</sup>	97,2	81,2	90,4	96,5	89,1

1) ab 1991: 16 Bundesländer

2) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93)

3) Vergleich 1995 mit 1997 nur eingeschränkt möglich wegen Branchenwechsel (hauptsächlich) im Berichtskreis von (Straßen)Fahrzeugbau und Elektrotechnik  
Quelle: Stifterverband-Wissenschaftsstatistik

**Zahl der im Fach Chemie Studierenden und der Examina**  
(Deutsche und Ausländer)

Tabelle 58

	Anfänger	Vordiplom	Diplom	Promotion	Gesamtzahl der Studierenden
1987	5 632	2 932	1 797	1 315	32 050
1988	6 248	2 913	2 297	1 397	33 827
1989	6 258	3 041	2 480	1 489	35 174
1990 <sup>1)</sup>	6 559	3 078	2 480	1 583	36 415
1991	5 971	3 514	2 968	1 888	38 596
1992	4 428	3 874	2 954	2 047	36 683
1993	3 652	3 156	2 991	2 051	33 873
1994	2 895	2 542	3 119	2 208	30 590
1995	2 871	2 013	3 072	2 170	28 195
1996	2 921	1 542	2 907	2 155	26 398
1997	3 101	1 226	2 478	2 275	23 445
1998	3 255	1 071	1 962	2 269	23 529

1) ab 1990: 16 Bundesländer  
Quelle: GDCh

**Ersteinstellung von promovierten Diplom-Chemikern**  
Anteil in Prozent (gerundet)

Tabelle 59

	Chemische Industrie	Hochschule	übrige Wirtschaft	Andere <sup>2)</sup>	Ausland	Zweitstudium	ohne Stelle	Anzahl insgesamt
1987	55	11	10	9	8	0	7	1 127
1988	52	13	6	9	11	1	9	1 140
1989	55	11	9	8	9	0	7	1 338
1990 <sup>1)</sup>	47	12	7	9	10	1	13	1 415
1991	33	17	9	13	10	1	17	1 731
1992	23	16	13	13	12	1	22	1 728
1993	16	20	11	10	15	1	27	1 850
1994	23	20	10	10	13	3	21	1 908
1995	26	13	10	14	12	2	23	1 931
1996	27	12	11	13	14	2	21	1 843
1997	28	11	13	13	16	1	17	1 932
1998	32	12	17	12	15	1	10	1 829

1) ab 1990: 16 Bundesländer

2) Öffentliche Dienste und Forschungsinstitute außerhalb der Hochschulen, Postdoc Inland sowie Freiberufler  
Quelle: GDCh

**Studiendauer (Anzahl der Semester) im Fach Chemie  
bis zur Promotion 1998**

Tabelle 60

Hochschule	Gesamt- zahl	Promotion Studiendauer			50 % Wert
		größter Wert	kleinster Wert	mittlerer Wert	
Jena	33	20	14	16,3	15,5
Potsdam <sup>1)</sup>	12	18	14	16,3	15,7
Halle	27	20	14	17,0	16,2
Kaiserslautern	32	22	14	17,2	16,4
Bochum	54	28	13	17,6	16,5
Chemnitz TU	5	18	14	16,6	16,5
Freiberg BA	10	23	16	17,8	16,5
Dresden TU	38	21	15	17,4	16,8
Leipzig	46	20	16	17,6	16,8
Paderborn	19	22	15	17,7	16,8
Marburg	66	27	14	17,8	16,9
Rostock	15	20	16	17,9	17,2
Würzburg	47	24	14	18,4	17,8
München TU	89	24	14	18,4	17,8
Bremen	28	26	14	19,2	17,9
Münster	83	29	15	19,5	18,0
Göttingen	49	22	12	18,2	18,1
Hannover	62	28	14	19,0	18,2
Karlsruhe	45	25	15	19,2	18,2
Darmstadt TU	57	27	15	19,3	18,2
Mainz	79	30	13	19,2	18,2
Berlin TU	55	28	14	19,6	18,3
Kiel	37	25	15	19,1	18,3
Berlin HU	26	23	16	18,9	18,3
Aachen	73	30	14	19,6	18,3
Dortmund	55	28	15	19,4	18,3
Duisburg	31	24	15	19,2	18,3
Greifswald	5	24	14	19,4	18,5
Oldenburg	18	29	15	20,5	18,5
München U	58	30	15	19,8	18,6

Hochschule	Gesamt- zahl	Promotion Studiendauer			50 % Wert
		größter Wert	kleinster Wert	mittlerer Wert	
Berlin FU	51	27	10	19,4	18,8
Tübingen	53	26	15	19,7	18,8
Düsseldorf	47	31	15	20,7	18,9
Gießen	23	29	15	20,4	18,9
Konstanz	34	29	17	20,2	19,0
Braunschweig	41	29	15	19,8	19,1
Hamburg	51	28	14	19,9	19,1
Bayreuth	31	27	15	19,7	19,1
Erlangen	48	26	16	19,7	19,1
Frankfurt am Main	36	26	16	20,1	19,1
Clausthal	27	27	14	19,6	19,2
Freiburg	43	21	15	20,4	19,2
Essen	33	28	15	20,6	19,3
Köln	61	28	13	20,1	19,5
Saarbrücken	31	26	15	19,8	19,5
Ulm	21	28	14	20,8	19,6
Wuppertal	17	30	17	21,8	19,8
Bonn	75	30	12	21,0	20,1
Siegen	22	24	14	20,1	20,1
Heidelberg	89	31	16	21,3	20,3
Stuttgart	37	25	15	20,4	20,3
Kassel	5	27	15	21,2	20,5
Bielefeld	38	30	15	22,2	21,4
Osnabrück <sup>2)</sup>	0				
Regensburg <sup>3)</sup>	62	24	14		
Summe	2 230				
durchschn. Dauer				19,3	
durchschn. 50% Wert					18,4

1) 13 externe Promotionen; dort keine Angaben zur Studiendauer möglich

2) Aufbaustudiengang; keine Angaben zur Studiendauer möglich

3) für 1998 keine detaillierten Angaben zur Studiendauer möglich

Quelle: GDCh („Statistik der Chemiestudiengänge in der Bundesrepublik Deutschland 1998“)

## Kostenstruktur der chemischen Industrie

Tabelle 61

Kostenarten	1996	1997	1998
	in Prozent des Bruttoproduktionswertes		
Stoffverbrauch Rohstoffe; Hilfs- und Betriebsstoffe (ohne Brenn- und Treibstoffe); Anlageteile, Werk- zeugen u. dgl. soweit nicht aktiviert	29,3	30,5	30,0
Verbrauch von Brenn- und Treibstoffen, Energie usw.	3,3	3,4	3,2
Handelsware	12,4	13,0	13,3
Bruttolöhne und -gehälter davon	18,7	17,2	17,4
a) Bruttolohnsumme	6,5	6,1	6,0
b) Bruttogehaltsumme	12,2	11,1	11,4
Sozialkosten davon	5,2	4,8	4,8
a) Gesetzl. vorgeschriebene	3,2	3,1	3,2
b) Sonstige	2,0	1,7	1,6
Kosten für durch andere Unternehmen ausgeführte Lohnarbeiten	1,6	1,7	1,5
Kosten für Reparaturen, Instandhaltungen, Montagen (nur fremde Leistungen)	3,4	3,6	3,7
Mieten und Pachten	1,4	1,3	1,3
Steuern sowie öffentl. Gebühren und Beiträge (ohne Einkommen-, Körperschaft-, Umsatzsteuer)	1,3	1,1	1,1
Sonstige Kosten	15,7	15,1	16,1
Verbrauchsbedingte Abschreibungen auf Sachanlagen	4,6	4,4	4,5
Fremdkapitalzinsen (ohne Bankspesen)	0,9	0,9	0,9
Differenz BPW (100 %) und Kosten	2,2	3,0	2,2
<b>Bruttoproduktionswert Mrd DM</b>	<b>224,6</b>	<b>235,9</b>	<b>235,6</b>

Quelle: StBA



# Bilanzstrukturdaten der chemischen Industrie

Tabelle 62

in Prozent

		1995	1996	1997	1998
<b>in % der Bilanzsumme</b>	Anlagevermögen	56,0	60,5	58,8	60,2
	Umlaufvermögen	43,7	39,3	41,1	38,9
	Eigenkapital	44,7	44,5	45,5	43,6
	Cash flow	8,8	8,1	9,0	9,0
<b>in % des Gesamtertrages</b>	Materialaufwand	46,4	46,7	46,3	45,1
	Personalaufwand	23,4	23,5	25,7	22,4
	Abschreibungen	5,6	5,1	5,1	5,1
	Ergebnis aus Betriebstätigkeit	13,6	12,5	12,2	18,0
	Jahresüberschuss	3,3	3,8	4,6	6,3
	Cash flow	8,9	8,9	9,7	11,4
<b>Kapitalstruktur</b>	<u>Eigenkapital</u>	82,6	80,9	85,5	79,3
	<u>Fremdkapital</u>				
	<u>langfr. Kapital + EK</u>	161,6	144,7	147,6	138,7
	Anlagevermögen				
<b>Vorsteuerrenditen</b>	Eigenkapitalrendite vor Steuern	13,3	12,3	15,1	16,4
	Gesamtkapitalrendite vor Steuern	6,8	6,3	7,8	8,0
	<u>Ergeb. a. Betr. tätigkeit</u>	14,1	13,0	12,7	19,2
	Umsatzerlöse				
	<u>Ergeb. d. gew. Gesch. tätigkeit</u>	14,0	11,0	14,6	16,2
	Eigenkapital				
<b>Nachsteuerrenditen</b>	Netto-Umsatzrendite	3,5	4,0	4,8	6,7
	Eigenkapitalrendite	7,3	7,8	9,3	11,4
<b>Roi</b>	Return on Investment	3,3	3,5	4,2	5,0
	Gesamtertragsrendite	3,3	3,8	4,6	6,3
	Kapitalumschlag	98,6	90,7	92,3	78,8

Quelle : IW : Bilanzdatenbank Markus. eigene Berechnungen

# Daten der chemischen Industrie im internationalen Vergleich

## Welt-Chemieumsatz

Tabelle 63

	1998		1999		Veränderungs- rate (n. Lan- deswahrung) in Prozent
	Mio DM	Anteil in Prozent	Mio DM	Anteil in Prozent	
<b>Welt</b>	<b>2 614 482</b>	100,0	<b>2 852 101</b>	100,0	.
Europäische Union	<b>757 731</b>	29,0	<b>786 451</b>	27,6	.
Bundesrepublik					
Deutschland	<b>187 445</b>	7,2	<b>190 031</b>	6,7	1,4
Frankreich	<b>138 759</b>	5,3	<b>143 120</b>	5,0	3,2
Belgien/Luxemburg	<b>63 786</b>	2,4	<b>64 701</b>	2,3	1,7
Niederlande	<b>50 408</b>	1,9	<b>51 919</b>	1,8	3,0
Italien	<b>87 568</b>	3,3	<b>89 293</b>	3,1	2,3
Grobritannien	<b>91 262</b>	3,5	<b>91 404</b>	3,2	- 1,4
Republik Irland	<b>29 002</b>	1,1	<b>42 674</b>	1,5	48,0
Danemark	<b>9 911</b>	0,4	<b>10 767</b>	0,4	8,5
Finnland	<b>8 595</b>	0,3	<b>8 651</b>	0,3	0,8
Schweden	<b>16 585</b>	0,6	<b>17 278</b>	0,6	4,0
Spanien	<b>53 487</b>	2,0	<b>55 416</b>	1,9	3,9
Portugal	<b>7 070</b>	0,3	<b>6 969</b>	0,2	- 1,3
Griechenland	<b>4 962</b>	0,2	<b>5 158</b>	0,2	3,0
sterreich	<b>8 891</b>	0,3	<b>9 073</b>	0,3	1,6
ubrige europ. OECD	<b>50 454</b>	1,9	<b>55 392</b>	1,9	.
Norwegen	<b>7 084</b>	0,3	<b>7 294</b>	0,3	3,0
Schweiz	<b>43 370</b>	1,7	<b>48 098</b>	1,7	10,2
Osteuropaische Lander <sup>1)</sup>	<b>71 500</b>	2,7	<b>71 500</b>	2,5	.
NAFTA	<b>790 797</b>	30,2	<b>859 255</b>	30,1	.
USA	<b>732 917</b>	28,0	<b>796 547</b>	27,9	4,4
Kanada	<b>36 201</b>	1,4	<b>39 128</b>	1,4	4,1
Mexiko	<b>21 679</b>	0,8	<b>23 580</b>	0,8	.
Japan	<b>313 072</b>	12,0	<b>375 057</b>	13,2	1,0
Australien	<b>19 052</b>	0,7	<b>20 090</b>	0,7	5,4
ubrige Lander	<b>611 876</b>	23,4	<b>684 356</b>	24,0	.

1) teilweise geschätzt

Quelle: CEFIC, CMA, VCI, Bayer AG

## Weltproduktion ausgewählter Erzeugnisse

Tabelle 64

in 1000 Tonnen

	1994	1995	1996	1997	1998
Chlor	36 600 <sup>2)</sup>	37 500 <sup>2)</sup>	38 700	39 100 <sup>2)</sup>	38 900 <sup>2)</sup>
Ammoniak	91 100	89 600	91 400 <sup>2)</sup>	95 900 <sup>2)</sup>	94 000 <sup>2)</sup>
Butadien	6 700 <sup>2)</sup>	6 900 <sup>2)</sup>	7 100 <sup>2)</sup>	7 400 <sup>2)</sup>	7 600 <sup>2)</sup>
Ethylen	63 600 <sup>2)</sup>	67 400 <sup>2)</sup>	73 800 <sup>2)</sup>	77 000 <sup>2)</sup>	80 500 <sup>2)</sup>
Propylen	34 320 <sup>2)</sup>	36 000 <sup>2)</sup>	37 500 <sup>2)</sup>	39 400 <sup>2)</sup>	41 900 <sup>2)</sup>
Toluol	9 600 <sup>2)</sup>	11 900 <sup>2)</sup>	12 400 <sup>2)</sup>	13 000 <sup>2)</sup>	13 200 <sup>2)</sup>
Benzol	23 600 <sup>2)</sup>	26 700 <sup>2)</sup>	27 000 <sup>2)</sup>	28 100 <sup>2)</sup>	28 800 <sup>2)</sup>
Styrol	15 582 <sup>2)</sup>	16 300 <sup>2)</sup>	17 000 <sup>2)</sup>	17 600 <sup>2)</sup>	18 400 <sup>2)</sup>
Methanol	21 500 <sup>2)</sup>	23 000 <sup>2)</sup>	24 300 <sup>2)</sup>	25 100 <sup>2)</sup>	26 200 <sup>2)</sup>
Pflanzenschutzmittel in Mio DM	40 800	39 000	43 500	49 000	50 200
Stickstoffhaltige Düngemittel <sup>1)</sup>	78 800 <sup>2)</sup>	79 500 <sup>2)</sup>	83 100 <sup>2)</sup>	87 300 <sup>2)</sup>	85 600 <sup>2)</sup>
Phosphathaltige Düngemittel (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) <sup>1)</sup>	34 700 <sup>2)</sup>	35 000 <sup>2)</sup>	35 900 <sup>2)</sup>	36 800 <sup>2)</sup>	37 900 <sup>2)</sup>
Kalisalze (K <sub>2</sub> O) <sup>1)</sup>	24 150 <sup>2)</sup>	24 500 <sup>2)</sup>	24 300 <sup>2)</sup>	24 100 <sup>2)</sup>	25 300 <sup>2)</sup>
Chemiefasern	21 322	22 204	25 325	27 525	27 820
Kunststoffe	111 000 <sup>2)</sup>	112 000 <sup>2)</sup>	109 000 <sup>2)</sup>	115 000 <sup>2)</sup>	121 300 <sup>2)</sup>
Synthesekautschuk	8 810	9 541	9 694	10 270 <sup>2)</sup>	10 454 <sup>2)</sup>
Pharmazeutika in Mio. DM (rezeptpflichtige)	300 033 <sup>2)</sup>	293 930 <sup>2)</sup>	311 570 <sup>2)</sup>	287 977 <sup>2)</sup>	305 260 <sup>2)</sup>
Farben und Lacke	21 100	21 700	21 850	25 000	23 000
Titandioxid	3 150	3 220	3 500	3 600	3 700

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

2) VCI-Schätzung

Quelle: Chemical World Database (CWD), VCI

**Produktionsindizes der chemischen Industrie  
ausgewählter OECD-Staaten**

Tabelle 65

1995 = 100

	Deutschland	USA	Japan	Europäische Union	Frankreich
1987	86,3	81,0	71,7		76,0
1988	90,9	85,9	78,5		80,4
1989	92,1	88,5	84,2		84,7
1990	94,5	90,7	88,2	87,8	85,7
1991	96,4	89,8	90,6	89,0	87,1
1992	97,9	93,1	90,4	91,5	91,6
1993	94,4	94,6	89,8	90,8	92,6
1994	99,9	97,5	93,9	97,0	98,8
1995	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1996	104,9	102,4	101,2	102,7	102,8
1997	110,9	107,1	104,8	108,7	109,3
1998	111,4	107,6	99,7	111,2	111,4
1999	116,3	109,1	103,5	115,2	114,4

	Großbritannien	Italien	Belgien/ Luxemburg <sup>1)</sup>	Spanien	Niederlande
1987	75,9	87,5	71,9	81,9	76,2
1988	79,8	93,1	78,2	83,3	80,6
1989	83,6	94,8	81,2	87,0	84,1
1990	83,5	96,5	86,4	87,2	86,0
1991	85,8	94,3	87,5	87,0	83,0
1992	88,5	96,2	97,0	87,0	83,0
1993	90,4	93,8	93,1	85,6	84,0
1994	95,1	97,0	92,8	97,7	93,0
1995	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1996	100,7	102,1	102,7	100,1	96,0
1997	102,4	105,7	113,8	107,2	101,0
1998	103,3	105,9	115,2	110,9	102,0
1999	106,6	106,1	122,3	115,3	105,6

	Schweiz	Irland	Schweden	Dänemark
1987	59,5	33,4	80,9	
1988	64,5	38,3	86,2	
1989	70,1	44,7	85,6	
1990	70,5	46,0	84,0	88,8
1991	71,0	56,0	91,2	88,9
1992	73,6	65,7	99,7	90,2
1993	79,4	72,1	102,8	87,2
1994	91,0	86,2	102,5	95,7
1995	100,0	100,0	100,0	100,0
1996	111,2	118,6	106,8	105,3
1997	127,2	156,3	112,9	113,5
1998	138,5	202,3	115,9	121,8
1999	157,8	227,8	120,4	127,5

	Österreich	Finnland	Norwegen	Portugal
1987	74,9	75,2	82,9	122,7
1988	83,4	80,9	85,0	123,6
1989	86,5	85,5	89,6	128,2
1990	87,8	83,1	94,8	136,8
1991	92,2	81,9	90,3	120,9
1992	88,9	83,5	89,8	112,1
1993	86,0	86,6	95,1	100,6
1994	92,6	97,7	98,4	102,0
1995	100,0	100,0	100,0	100,0
1996	100,8	103,2	101,1	103,0
1997	102,8	109,5	104,2	106,9
1998	114,6	112,2	106,4	110,8
1999	122,8	116,9	.	109,2

1) ohne pharmazeutische Erzeugnisse  
Quelle: CEFIC

**Preisindizes der chemischen Industrie  
ausgewählter OECD-Staaten**

Tabelle 66

1995 = 100

	Deutschland	USA	Japan	Europäische Union <sup>1)</sup>	Frankreich
1987	96,9	74,6	102,7		
1988	98,3	81,5	102,5		
1989	101,3	86,2	104,2		
1990	99,8	86,7	105,5	89,9	95,8
1991	99,2	88,0	108,6	91,1	95,2
1992	97,6	88,3	104,1	90,2	93,7
1993	95,2	89,9	101,1	90,4	92,2
1994	96,0	92,6	98,6	92,8	93,0
1995	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1996	96,6	99,6	98,2	97,6	95,8
1997	97,6	100,9	100,2	98,4	96,0
1998	97,0	101,0	99,2	96,6	94,7
1999	95,5	101,1	97,8	95,9	93,6

	Großbritannien	Italien	Belgien/ Luxemburg <sup>2)</sup>	Spanien	Niederlande
1987	74,3	72,0	86,8	80,6	93,2
1988	78,1	75,7	90,6	80,8	96,1
1989	81,1	78,9	95,8	83,5	97,1
1990	84,6	79,5	92,8	83,9	97,0
1991	88,0	81,5	92,1	84,7	98,0
1992	88,8	81,3	91,6	83,4	93,0
1993	91,1	83,4	89,9	84,8	92,0
1994	93,4	87,8	93,6	88,8	95,0
1995	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1996	98,9	98,1	98,0	98,2	98,0
1997	97,3	100,1	98,5	100,2	103,0
1998	94,0	98,6	97,8	96,8	98,0
1999	92,8	98,9	97,1	96,7	99,0

	Schweiz	Irland	Schweden	Dänemark
1987	97,6	90,9	66,1	
1988	99,1	92,6	70,8	
1989	103,4	95,9	74,3	
1990	104,7	91,7	75,6	92,3
1991	105,7	90,3	78,5	94,5
1992	107,1	91,7	76,9	96,6
1993	107,6	98,1	83,1	96,4
1994	103,6	97,6	87,1	97,4
1995	100,0	100,0	100,0	100,0
1996	96,6	101,1	99,9	99,7
1997	93,4	95,3	98,9	100,1
1998	89,7	93,9	98,9	97,2
1999	87,2	94,6	99,2	95,7

	Finnland	Norwegen	Portugal
1987	76,5	82,8	90,6
1988	80,6	89,1	66,3
1989	85,4	95,3	74,8
1990	86,4	94,0	84,7
1991	87,6	95,3	88,1
1992	90,1	91,9	87,7
1993	93,6	94,5	88,9
1994	94,3	96,2	92,6
1995	100,0	100,0	100,0
1996	98,1	102,9	98,7
1997	100,8	102,9	101,1
1998	97,8	.	101,1
1999	93,5	.	101,7

1) ohne Österreich

2) ohne pharmazeutische Erzeugnisse

Quelle: CEFIC

**Umsatz der chemischen Industrie  
ausgewählter OECD-Staaten**

Tabelle 67

Millionen DM

	Deutschland <sup>1)</sup>	USA	Japan	Europäische Union	Frankreich
1987	140 460	385 708	246 175	520 104	85 233
1988	150 558	422 366	281 338	582 894	93 869
1989	160 255	517 709	302 585	633 611	102 023
1990	162 402	461 578	261 076	639 300	106 837
1991	174 611	477 394	297 363	647 897	106 604
1992	171 258	469 791	297 372	625 811	107 469
1993	163 068	517 329	343 103	597 506	105 201
1994	175 240	553 880	361 045	639 143	115 133
1995	180 127	514 450	355 974	658 505	121 268
1996	175 119	560 652	324 590	683 290	124 736
1997	188 877	674 681	351 926	751 884	136 178
1998	187 445	733 330	313 638	757 487	138 705
1999	190 031	796 547	375 058	786 451	143 120

	Großbritannien	Italien	Belgien/ Luxemburg	Spanien <sup>2)</sup>	Niederlande
1987	66 152	67 416	35 651	46 545	35 054
1988	77 310	76 906	39 838	53 446	39 272
1989	84 058	83 159	44 103	61 218	42 137
1990	78 365	83 968	45 366	64 276	40 826
1991	84 585	84 473	46 265	64 364	39 053
1992	80 736	81 165	46 199	47 408	38 423
1993	81 758	70 325	45 136	45 448	35 363
1994	88 129	72 407	50 910	41 829	40 105
1995	78 746	73 055	55 750	45 922	45 024
1996	85 383	79 911	57 533	47 750	45 505
1997	92 500	88 421	64 316	51 704	52 018
1998	91 290	87 540	63 639	53 470	50 390
1999	91 404	89 293	64 701	55 416	51 919



	Schweiz	Irland	Schweden	Dänemark
1987	20 614	4 514	11 304	6 664
1988	22 341	5 407	13 128	6 314
1989	23 655	6 965	13 730	6 485
1990	24 789	7 613	13 540	7 154
1991	25 698	8 526	13 350	7 161
1992	26 637	9 680	13 205	7 619
1993	27 510	10 416	11 868	7 486
1994	33 391	12 593	12 402	7 688
1995	35 816	12 638	13 867	8 224
1996	38 292	17 203	15 470	8 813
1997	41 122	23 526	16 132	9 618
1998	43 358	29 084	16 596	9 907
1999	48 098	42 674	17 278	10 767

	Österreich <sup>2)</sup>	Finnland	Norwegen	Portugal
1987	10 927	6 206	5 160	3 978
1988	12 364	6 141	5 446	8 341
1989	13 147	7 591	5 892	8 740
1990	12 937	7 182	5 799	8 834
1991	12 767	6 395	5 556	8 590
1992	8 692	5 660	5 472	8 270
1993	8 237	5 350	5 188	7 850
1994	8 534	6 203	5 630	7 970
1995	9 090	7 139	6 223	6 293
1996	7 852	7 409	6 520	6 706
1997	8 736	8 875	7 040	7 050
1998	8 933	8 592	7 087	7 068
1999	9 073	8 651		6 969

1) ab 1991: 16 Bundesländer

2) ab 1992 neue Abgrenzung

Quelle: VCI, CEFIC

**Beschäftigte der chemischen Industrie  
ausgewählter OECD-Staaten**

Tabelle 68

Anzahl in 1000

	Deutschland <sup>1)</sup>	USA	Japan	Europäische Union	Frankreich
1987	572	1 025	392	1 926	268
1988	575	1 057	391	1 924	266
1989	582	1 074	393	1 944	264
1990	592	1 086	401	1 943	266
1991	717	1 076	406	2 031	263
1992	655	1 084	415	1 938	260
1993	609	1 081	413	1 841	250
1994	570	1 057	400	1 776	250
1995	536	1 038	392	1 741	246
1996	518	1 034	389	1 712	243
1997	501	1 036	384	1 696	238
1998	485	1 043	384	1 694	237
1999	478	1 035	.	1 685	236

	Großbritannien	Italien	Belgien/ Luxemburg	Spanien	Niederlande
1987	306	225	91	129	92
1988	311	223	92	129	94
1989	317	220	95	136	94
1990	304	217	96	134	94
1991	278	215	99	133	94
1992	268	208	99	131	91
1993	258	200	97	125	85
1994	251	193	94	122	82
1995	256	191	93	120	80
1996	252	190	93	121	79
1997	253	189	94	122	79
1998	260	188	95	121	79
1999	258	187	97	124	79

	Schweiz	Irland	Schweden	Dänemark	Österreich
1987	69	12	44	51	55
1988	70	12	43	50	56
1989	72	13	42	52	57
1990	73	14	42	52	57
1991	72	15	40	53	54
1992	72	15	37	53	52
1993	71	16	32	52	50
1994	67	17	32	52	49
1995	65	18	34	53	49
1996	64	20	36	54	45
1997	66	21	36	56	44
1998	67	23	38	59	45
1999	68	23	39	57	44

	Finnland	Norwegen	Portugal	Griechenland
1987	25	15	34	22
1988	20	14	32	21
1989	20	14	31	21
1990	20	14	36	20
1991	19	13	32	19
1992	19	14	33	18
1993	18	14	31	19
1994	18	14	29	19
1995	18	14	29	18
1996	18	14	28	18
1997	18	14	27	21
1998	18	14	26	21
1999	18	.	26	20

1) ab 1991: 16 Bundesländer  
Quelle: CEFIC

# Welthandel chemischer Erzeugnisse

Tabelle 69

Export – Chemie

	1997		1998		1999 <sup>2)</sup>	
	Mio DM	i. v. H.	Mio DM	i. v. H.	Mio DM	i. v. H.
Deutschland	119 695	13,8	124 771	13,9	127 631	13,3
Frankreich	71 130	8,2	75 174	8,4	78 757	8,2
Belgien/Luxemburg <sup>1)</sup>	66 460	7,7	71 630	8,0	76 297	7,9
Niederlande	54 906	6,3	55 570	6,2	56 308	5,9
Italien	34 819	4,0	36 005	4,0	38 434	4,0
Großbritannien	64 198	7,4	66 552	7,4	69 209	7,2
Irland	23 300	2,7	35 577	4,0	40 648	4,2
Spanien	14 568	1,7	16 484	1,8	18 893	2,0
Schweden	12 120	1,4	12 768	1,4	14 575	1,5
<b>EU</b>	<b>487 987</b>	<b>56,3</b>	<b>521 778</b>	<b>58,0</b>	<b>550 683</b>	<b>57,4</b>
Norwegen	4 811	0,6	5 016	0,6	.	.
Schweiz	35 418	4,1	38 005	4,2	41 544	4,3
<b>Westeuropa</b>	<b>528 216</b>	<b>60,9</b>	<b>564 790</b>	<b>62,7</b>	.	.
Polen	3 452	0,4	3 359	0,4	3 143	0,3
Tschechische Republik	3 479	0,4	3 548	0,4	3 548	0,4
Ungarn	2 805	0,3	2 715	0,3	2 711	0,3
<b>Mittel- und Osteuropa</b>	<b>23 767</b>	<b>2,7</b>	<b>23 925</b>	<b>2,7</b>	.	.
USA	120 434	13,9	119 694	13,3	128 964	13,4
Kanada	18 064	2,1	16 625	1,8	18 297	1,9
Mexiko	5 809	0,7	5 293	0,6	.	.
<b>NAFTA</b>	<b>144 307</b>	<b>16,6</b>	<b>141 612</b>	<b>15,7</b>	.	.
Brasilien	6 245	0,7	6 157	0,7	.	.
<b>Lateinamerika (o. Mexiko)</b>	<b>15 440</b>	<b>1,8</b>	<b>16 360</b>	<b>1,8</b>	.	.
Japan	51 891	6,0	47 949	5,3	55 905	5,8
China	24 808	2,9	25 157	2,8	.	.
Korea	18 562	2,1	.	.	.	.
Taiwan	11 797	1,4	10 731	1,2	.	.
Singapur	12 838	1,5	.	.	.	.
Australien	3 795	0,4	3 598	0,4	.	.
<b>Asien/Ozeanien</b>	<b>138 090</b>	<b>15,9</b>	<b>134 579</b>	<b>14,9</b>	.	.
<b>Europa</b>	<b>551 983</b>	<b>63,6</b>	<b>588 715</b>	<b>65,4</b>	.	.
<b>Amerika</b>	<b>159 747</b>	<b>18,4</b>	<b>157 972</b>	<b>17,5</b>	.	.
<b>Mittlerer Osten</b>	<b>13 531</b>	<b>1,6</b>	<b>14 601</b>	<b>1,6</b>	.	.
<b>Afrika</b>	<b>4 164</b>	<b>0,5</b>	<b>4 398</b>	<b>0,5</b>	.	.
<b>Welt</b>	<b>867 515</b>	<b>100,0</b>	<b>900 265</b>	<b>100,0</b>	<b>960 000</b>	<b>100,0</b>

Import – Chemie

	1997		1998		1999 <sup>2)</sup>	
	Mio DM	i. v. H.	Mio DM	i. v. H.	Mio DM	i. v. H.
Deutschland	70 164	8,1	82 066	9,0	78 929	8,2
Frankreich	54 237	6,3	59 819	6,6	62 931	6,6
Belgien/Luxemburg <sup>1)</sup>	49 630	5,8	57 192	6,3	57 693	6,0
Niederlande	36 836	4,3	38 401	4,2	39 392	4,1
Italien	49 496	5,7	51 357	5,7	53 030	5,5
Großbritannien	52 451	6,1	53 703	5,9	55 812	5,8
Irland	8 431	1,0	8 484	0,9	9 638	1,0
Spanien	26 228	3,0	28 676	3,2	30 885	3,2
Schweden	11 189	1,3	11 728	1,3	13 159	1,4
<b>EU</b>	<b>397 170</b>	<b>46,1</b>	<b>431 948</b>	<b>47,6</b>	<b>442 520</b>	<b>46,1</b>
Norwegen	5 471	0,6	5 645	0,6	.	.
Schweiz	20 062	2,3	21 608	2,4	23 615	2,5
<b>Westeuropa</b>	<b>422 703</b>	<b>49,1</b>	<b>459 193</b>	<b>50,6</b>	.	.
Polen	9 523	1,1	10 594	1,2	11 346	1,2
Tschechische Republik	5 762	0,7	6 100	0,7	6 358	0,7
Ungarn	3 844	0,4	4 243	0,5	4 475	0,5
<b>Mittel- und Osteuropa</b>	<b>32 267</b>	<b>3,7</b>	<b>32 017</b>	<b>3,5</b>	.	.
USA	87 105	10,1	96 089	10,6	113 810	11,9
Kanada	25 743	3,0	27 482	3,0	30 808	3,2
Mexiko	12 063	1,4	12 579	1,4	.	.
<b>NAFTA</b>	<b>124 901</b>	<b>14,5</b>	<b>136 150</b>	<b>15,0</b>	.	.
Brasilien	16 654	1,9	17 416	1,9	.	.
<b>Lateinamerika (o. Mexiko)</b>	<b>44 064</b>	<b>5,1</b>	<b>43 804</b>	<b>4,8</b>	.	.
Japan	40 686	4,7	36 757	4,1	42 086	4,4
China	35 043	4,1	37 471	4,1	.	.
Korea	22 726	2,6	.	.	.	.
Taiwan	23 246	2,7	20 583	2,3	.	.
Singapur	.	.	.	.	.	.
Australien	10 782	1,3	10 559	1,2	.	.
<b>Asien/Ozeanien</b>	<b>189 787</b>	<b>22,0</b>	<b>188 234</b>	<b>20,7</b>	.	.
<b>Europa</b>	<b>454 970</b>	<b>52,8</b>	<b>491 210</b>	<b>54,1</b>	.	.
<b>Amerika</b>	<b>168 965</b>	<b>19,6</b>	<b>179 954</b>	<b>19,8</b>	.	.
<b>Mittlerer Osten</b>	<b>26 542</b>	<b>3,1</b>	<b>27 268</b>	<b>3,0</b>	.	.
<b>Afrika</b>	<b>20 644</b>	<b>2,4</b>	<b>20 759</b>	<b>2,3</b>	.	.
<b>Welt</b>	<b>860 908</b>	<b>100,0</b>	<b>907 425</b>	<b>100,0</b>	<b>960 000</b>	<b>100,0</b>

1) ab 1998 ohne Luxemburg

2) vorläufige Ergebnisse

Quelle: CEFIC, CMA, VCI

# Welthandel der Gesamtwirtschaft

Tabelle 70

Export – Gesamtwirtschaft

	1997		1998		1999 <sup>1)</sup>	
	Mio DM	i. v. H.	Mio DM	i. v. H.	Mio DM	i. v. H.
Deutschland	888 616	9,2	955 170	9,9	984 065	9,6
Frankreich	507 896	9,9	534 542	5,5	561 373	5,5
Belgien/Luxemburg	309 463	3,2	327 570	3,4	334 527	3,3
Niederlande	299 520	3,1	297 458	3,1	352 699	3,4
Italien	413 117	4,3	426 757	4,4	404 008	3,9
Großbritannien	484 856	5,0	471 729	4,9	484 579	4,7
Irland	91 375	0,9	113 588	1,2	121 719	1,2
Spanien	180 652	1,9	188 899	2,0	195 174	1,9
Schweden	143 461	1,5	149 032	1,5	150 288	1,5
<b>EU</b>	<b>3 795 395</b>	<b>39,3</b>	<b>3 952 746</b>	<b>40,9</b>	<b>3 973 869</b>	<b>38,6</b>
Norwegen	82 691	0,9	69 534	0,7	82 019	0,8
Schweiz	131 756	1,4	138 690	1,4	149 141	1,4
<b>Westeuropa</b>	<b>4 009 842</b>	<b>41,5</b>	<b>4 160 970</b>	<b>43,0</b>	<b>4 205 029</b>	<b>40,9</b>
Polen	44 673	0,5	49 660	0,5	48 156	0,5
Tschechische Republik	39 040	0,4	46 293	0,5	48 487	0,5
Ungarn	33 135	0,3	40 470	0,4	45 600	0,4
<b>Mittel- und Osteuropa</b>	<b>454 865</b>	<b>4,7</b>	<b>455 281</b>	<b>4,7</b>	<b>478 039</b>	<b>4,6</b>
USA	1 192 848	12,3	1 196 960	12,4	1 267 124	12,3
Kanada	369 547	3,8	371 816	3,8	435 458	4,2
Mexiko	191 576	2,0	206 695	2,1	219 509	2,1
<b>NAFTA</b>	<b>1 753 971</b>	<b>18,2</b>	<b>1 775 471</b>	<b>18,4</b>	<b>1 922 091</b>	<b>18,7</b>
Brasilien	93 516	1,0	89 987	0,9	87 346	0,8
<b>Lateinamerika (o. Mexiko)</b>	<b>307 873</b>	<b>3,2</b>	<b>296 260</b>	<b>3,1</b>	<b>314 683</b>	<b>3,1</b>
Japan	730 467	7,6	682 490	7,1	769 323	7,5
China	317 324	3,3	323 242	3,3	399 057	3,9
Korea	235 947	2,4	232 665	2,4	250 911	2,4
Taiwan	210 051	2,2	194 423	2,0	223 014	2,2
Singapur	217 400	2,3	193 311	2,0	210 526	2,0
Australien	109 461	1,1	98 406	1,0	102 772	1,0
<b>Asien/Ozeanien</b>	<b>2 670 807</b>	<b>27,6</b>	<b>2 552 140</b>	<b>26,4</b>	<b>2 857 303</b>	<b>27,8</b>
<b>Europa</b>	<b>4 464 707</b>	<b>46,2</b>	<b>4 616 251</b>	<b>47,7</b>	<b>4 683 068</b>	<b>45,5</b>
<b>Amerika</b>	<b>2 061 844</b>	<b>21,3</b>	<b>2 071 731</b>	<b>21,4</b>	<b>2 236 774</b>	<b>21,7</b>
<b>Mittlerer Osten</b>	<b>334 643</b>	<b>3,5</b>	<b>270 741</b>	<b>2,8</b>	<b>303 523</b>	<b>2,9</b>
<b>Afrika</b>	<b>129 069</b>	<b>1,3</b>	<b>162 550</b>	<b>1,7</b>	<b>210 117</b>	<b>2,0</b>
<b>Welt</b>	<b>9 661 070</b>	<b>100,0</b>	<b>9 673 413</b>	<b>100,0</b>	<b>10 290 785</b>	<b>100,0</b>

Import – Gesamtwirtschaft

	1997		1998		1999 <sup>1)</sup>	
	Mio DM	i. v. H.	Mio DM	i. v. H.	Mio DM	i. v. H.
Deutschland	772 149	8,0	828 200	8,4	853 077	8,1
Frankreich	475 443	4,9	510 356	5,2	568 110	5,4
Belgien/Luxemburg	289 130	3,0	304 686	3,1	309 365	2,9
Niederlande	274 529	2,8	279 338	2,8	328 094	3,1
Italien	361 276	3,7	379 831	3,9	417 593	3,9
Großbritannien	525 360	5,4	544 983	5,6	579 122	5,5
Irland	67 728	0,7	77 496	0,8	86 579	0,8
Spanien	212 952	2,2	228 824	2,3	257 880	2,4
Schweden	113 520	1,2	120 044	1,2	139 569	1,3
<b>EU</b>	<b>3 624 518</b>	<b>37,4</b>	<b>3 845 611</b>	<b>39,2</b>	<b>4 061 219</b>	<b>38,4</b>
Norwegen	61 400	0,6	62 643	0,6	61 160	0,6
Schweiz	131 234	1,4	141 207	1,4	154 259	1,5
<b>Westeuropa</b>	<b>3 817 152</b>	<b>39,4</b>	<b>4 049 461</b>	<b>41,3</b>	<b>4 276 638</b>	<b>40,4</b>
Polen	72 735	0,8	82 776	0,8	89 994	0,9
Tschechische Republik	49 513	0,5	53 230	0,5	.	.
Ungarn	36 837	0,4	45 259	0,5	51 188	0,5
<b>Mittel- und Osteuropa</b>	<b>528 767</b>	<b>5,5</b>	<b>541 306</b>	<b>5,5</b>	<b>447 576</b>	<b>4,2</b>
USA	1 559 065	16,1	1 661 740	16,9	1 923 900	18,2
Kanada	348 474	3,6	362 511	3,7	404 054	3,8
Mexiko	199 237	2,1	230 364	2,3	272 952	2,6
<b>NAFTA</b>	<b>2 106 776</b>	<b>21,7</b>	<b>2 254 615</b>	<b>23,0</b>	<b>2 600 906</b>	<b>24,6</b>
Brasilien	118 196	1,2	111 381	1,1	100 818	1,0
<b>Lateinamerika (o. Mexiko)</b>	<b>237 541</b>	<b>2,5</b>	<b>269 394</b>	<b>2,7</b>	<b>212 900</b>	<b>2,0</b>
Japan	587 483	6,1	494 763	5,0	570 222	5,4
China	246 624	2,5	246 965	2,5	319 405	3,0
Korea	250 817	2,6	164 102	1,7	205 469	1,9
Taiwan	197 635	2,0	184 621	1,9	203 622	1,9
Singapur	228 714	2,4	178 745	1,8	203 824	1,9
Australien	114 309	1,2	113 697	1,2	126 828	1,2
<b>Asien/Ozeanien</b>	<b>2 563 668</b>	<b>26,5</b>	<b>2 181 484</b>	<b>22,2</b>	<b>2 507 117</b>	<b>23,7</b>
<b>Europa</b>	<b>4 345 919</b>	<b>44,9</b>	<b>4 590 767</b>	<b>46,8</b>	<b>4 724 214</b>	<b>44,6</b>
<b>Amerika</b>	<b>2 344 317</b>	<b>24,2</b>	<b>2 524 009</b>	<b>25,7</b>	<b>2 813 806</b>	<b>26,6</b>
<b>Mittlerer Osten</b>	<b>303 763</b>	<b>3,1</b>	<b>317 887</b>	<b>3,2</b>	<b>321 873</b>	<b>3,0</b>
<b>Afrika</b>	<b>131 324</b>	<b>1,4</b>	<b>192 984</b>	<b>2,0</b>	<b>218 191</b>	<b>2,1</b>
<b>Welt</b>	<b>9 688 991</b>	<b>100,0</b>	<b>9 807 131</b>	<b>100,0</b>	<b>10 585 201</b>	<b>100,0</b>

1) vorläufige Ergebnisse  
Quelle: IWF, VCI

# Chemie-Ausfuhr ausgewählter OECD-Staaten 1998

Tabelle 71

Millionen DM

Fachzweig	Deutschland	Frankreich	Belgien/ Luxemburg	Niederlande	Italien
Anorganica	4 907	1 444	1 275	1 168	763
Organica	20 934	5 993	7 694	6 664	3 617
Pharmazeut. Chemikalien	967	334	242	257	400
Natürliche etherische Öle und Riechstoffe	644	1 715	166	688	167
Gerein. und vered. Naturharze	23	7	6	16	15
Wachse	390	68	124	76	23
Ind. Öle, Fette, Fettsäuren	1 126	393	322	638	1 246
Düngemittel	1 687	385	1 317	1 186	131
Pflanzenschutz- u. Schädlings- bekämpfungsmittel	3 037	3 559	577	558	520
Kunststoffe	20 083	5 392	8 633	6 276	3 026
Synthesekautschuk	1 024	773	749	161	263
Chemiefasern	4 572	883	946	213	726
Mineralfarben, Ruß; Druck- und Künstlerfarben	4 608	1 203	1 594	765	647
Organische Farbstoffe	3 513	894	659	670	350
Lacke, Anstrichmittel u. ä.	3 029	845	720	778	895
Klebstoffe	782	340	257	268	270
Gerbstoffe	202	87	1	23	175
Textil-, Papier-, Leder- hilfsmittel, Tenside	3 269	1 427	1 680	642	958
Gelatine	219	229	171	0	48
Industrielle Hilfsmittel	6 205	581	194	195	671
Andere Spezialerzeugnisse	6 865	3 939	2 011	1 631	1 244
Bautenschutzmittel	240	60	85	35	67
Bitumendach-, Dichtungsbahnen	104	150	173	52	273
Pharmazeutische Erzeugnisse	25 452	16 240	9 664	5 231	8 630
Seifen und Waschmittel	1 041	158	290	207	347
Körperpflegemittel	4 469	10 319	1 237	565	2 127
Putz- und Pflegemittel	210	215	138	157	128
Kerzen	215	42	57	190	70
Photochemische Erzeugnisse	3 352	1 522	2 351	1 130	532
Chemischer Bürobedarf	1 398	965	191	302	667
Sprengstoffe, Pyrotechnika	204	116	61	38	31



Groß- britannien	Dänemark	Spanien	Portugal	Schweiz	USA	Japan
1 691	67	534	26	384	6 637	2 144
6 606	418	1 948	365	8 209	25 652	15 321
599	75	256	1	847	1 821	382
1 062	46	228	2	1 197	1 354	205
28	1	3	33	0	101	4
72	181	42	0	17	300	64
460	71	1 744	117	28	4 142	79
228	101	319	65	12	0	137
2 083	95	226	20	1 270	3 001	433
2 120	131	1 656	251	1 247	20 060	8 564
457	11	57	5	19	2 129	1 325
203	15	438	84	534	2 909	2 851
1 675	123	475	55	84	3 326	1 947
668	327	364	20	2 254	1 147	957
1 086	305	256	68	307	1 826	598
300	58	71	12	176	1 063	287
69	1	29	0	1	46	2
1 166	160	706	40	644	2 505	918
80	18	20	0	16	95	46
582	7	123	7	926	2 592	955
4 022	253	731	14	747	11 984	6 968
86	7	34	1	16	82	1
93	14	29	0	2	23	1
16 652	3 762	3 096	363	16 571	17 202	3 545
322	126	201	37	11	189	55
4 440	202	1 131	63	835	4 879	672
344	24	76	3	40	246	113
58	64	6	43	10	126	1
2 453	49	244	12	235	4 497	5 928
799	29	258	14	67	1 075	1 041
35	11	43	3	61	543	24

Quelle: VCI, TRADSTAT

# Chemie-Einfuhr ausgewählter OECD-Staaten 1998

Tabelle 72

Millionen DM

Fachzweig	Deutschland	Frankreich	Belgien/ Luxemburg	Niederlande	Italien
Anorganica	3 621	2 825	1 873	1 590	1 768
Organica	20 560	7 112	9 244	6 571	6 902
Pharmazeut. Chemikalien	1 047	552	234	228	485
Natürliche etherische Öle und Riechstoffe	361	1 253	187	449	696
Gerein. und vered. Naturharze	101	92	28	65	23
Wachse	143	143	95	94	114
Ind. Öle, Fette, Fettsäuren	1 233	954	422	644	1 886
Düngemittel	1 481	1 765	805	473	818
Pflanzenschutz- u. Schädlings- bekämpfungsmittel	1 097	2 449	565	485	729
Kunststoffe	13 680	5 260	5 120	2 648	6 437
Synthesekautschuk	1 074	981	961	371	783
Chemiefasern	2 407	1 353	1 019	576	2 160
Mineralfarben, Ruß; Druck- und Künstlerfarben	1 865	1 367	1 179	715	1 244
Organische Farbstoffe	1 566	1 163	671	529	1 160
Lacke, Anstrichmittel u. ä.	823	808	586	417	474
Klebstoffe	404	324	200	154	217
Gerbstoffe	24	26	5	9	132
Textil-, Papier-, Leder- hilfsmittel, Tenside	756	1 369	964	516	760
Gelatine	203	66	95	36	25
Industrielle Hilfsmittel	2 463	527	279	252	451
Andere Spezialerzeugnisse	3 926	3 150	1 582	1 487	2 224
Bautenschutzmittel	64	41	31	35	35
Bitumendach-, Dichtungsbahnen	51	49	23	63	18
Pharmazeutische Erzeugnisse	14 847	12 287	7 708	5 575	9 075
Seifen und Waschmittel	835	210	166	121	90
Körperpflegemittel	3 277	1 972	1 154	1 027	1 759
Putz- und Pflegemittel	140	220	112	74	116
Kerzen	199	53	58	123	36
Photochemische Erzeugnisse	2 595	1 793	895	625	1 104
Chemischer Bürobedarf	926	1 111	391	407	564
Sprengstoffe, Pyrotechnika	296	103	38	55	141

Groß- britannien	Dänemark	Spanien	Portugal	Schweiz	USA	Japan
1 929	400	1 044	251	514	7 898	2 257
7 534	567	4 148	669	5 534	30 518	7 853
480	48	361	29	445	2 693	707
829	77	552	58	266	720	472
34	3	42	20	4	75	85
106	19	71	14	28	140	85
577	110	490	196	142	2 811	1 047
641	219	680	103	66	2 197	958
907	192	608	151	309	867	444
4 799	1 138	2 576	661	1 685	9 009	2 376
584	64	528	119	71	1 294	242
1 149	128	749	275	288	2 743	389
1 328	237	852	238	285	2 377	757
894	317	446	173	1 063	1 791	605
646	161	392	185	229	628	199
294	76	137	46	75	446	123
16	2	37	16	4	35	22
1 096	154	391	361	395	994	452
112	30	35	3	38	237	39
378	61	224	42	701	1 104	668
2 624	383	1 284	353	664	6 647	2 440
29	19	14	20	25	76	5
59	30	30	12	17	49	10
9 661	1 669	5 651	1 380	7 342	20 402	6 968
335	65	80	56	12	74	91
2 589	565	1 228	440	875	3 377	1 503
133	37	80	32	54	155	95
108	64	16	7	48	636	46
2 269	226	624	142	404	4 172	868
980	128	388	103	179	956	118
81	30	31	29	62	263	58

Quelle: VCI, TRADSTAT

## Investitionen der chemischen Industrie ausgewählter OECD-Staaten

Tabelle 73

Millionen DM

	Deutschland <sup>1)</sup>	USA	Japan	Europäische Union <sup>2)</sup>
1987	9 600	29 650	19 129	30 278
1988	10 500	34 158	23 955	34 404
1989	11 700	20 160	27 392	40 045
1990	12 700	26 472	26 037	45 634
1991	13 300	37 626	29 693	44 670
1992	12 700	38 215	28 571	42 620
1993	11 300	39 543	25 556	35 353
1994	10 900	43 946	22 749	33 142
1995	11 300	44 340	23 110	35 265
1996	12 500	35 105	24 984	39 075
1997	12 500	38 886	26 376	44 498
1998	13 500	63 882	24 811	47 807
1999	14 200	61 530	25 621	48 802

	Frankreich	Großbritannien	Italien	Belgien/ Luxemburg
1987	4 545	4 170	3 256	1 750
1988	5 012	5 441	3 643	2 733
1989	5 873	5 759	4 442	3 396
1990	7 930	5 784	4 842	5 163
1991	6 588	7 129	4 955	4 014
1992	6 305	5 725	4 596	3 591
1993	5 625	4 744	3 391	2 531
1994	4 644	4 646	2 897	2 374
1995	4 970	4 732	2 905	2 940
1996	5 967	5 449	3 410	3 078
1997	5 884	8 402	4 386	3 168
1998	6 533	9 186	4 620	3 173
1999	6 918	8 375	4 375	2 920

	Spanien	Niederlande	Schweden	Dänemark
1987	926	2 780	853	497
1988	1 275	2 576	897	574
1989	1 684	3 702	1 021	489
1990	1 964	3 349	1 050	548
1991	1 596	3 339	1 120	649
1992	1 703	2 969	1 063	645
1993	1 427	2 221	785	661
1994	1 424	2 228	858	626
1995	1 789	2 412	1 115	710
1996	2 571	2 856	1 816	767
1997	2 972	2 932	1 636	932
1998	2 967	3 815	1 438	1 005
1999	3 057	3 816	1 971	1 054

	Österreich	Finnland	Norwegen
1987	961	982	344
1988	1 075	678	429
1989	1 163	816	346
1990	1 463	841	388
1991	1 357	723	388
1992	1 374	349	312
1993	1 089	279	314
1994	918	327	368
1995	867	625	587
1996	955	406	488
1997	1 041	645	491
1998	939	642	559
1999	1 467	647	.

1) ab 1991: 16 Bundesländer; 1999 geschätzter Wert

2) ohne Irland, Portugal und Griechenland

Quelle: VCI, CEFIC

## Nettoumsatzrendite der chemischen Industrie ausgewählter Länder

Tabelle 74

in Prozent

	Deutschland	USA	Japan	Europäische Union	Frankreich	Groß- britannien
1993	2,0	6,3	1,6	3,0	2,8	8,2
1994	2,9	10,0	2,1	3,6	3,9	7,0
1995	4,4	10,2	2,6	4,9	4,3	7,3
1996	4,6	10,7	2,6	4,8	5,0	5,9
1997	4,3	10,1	2,6	5,1	2,4	8,4
1998	4,6	10,3	1,6	5,3	5,6	8,9

	Niederlande	Schweden	Kanada	Südkorea	Australien
1993	1,9	14,3	3,3	0,7	3,7
1994	3,8	15,2	14,9	3,2	4,7
1995	7,6	17,3	10,2	2,7	7,4
1996	5,8	18,4	6,5	0,8	5,7
1997	6,3	15,8	9,0	-0,1	4,2
1998	4,8	14,1	5,6	1,3	6,9

Quelle: IW

## Definitionen, Erläuterungen und Abgrenzungen

Der Begriff „chemische Industrie“ war bis Jahresende 1994 durch die „Systematik Wirtschaftszweige, Fassung für die Statistik im Produzierenden Gewerbe“ (SYPRO), Wirtschaftsgruppe 40 abgegrenzt. Seit Jahresbeginn 1995 gilt auch für Deutschland die Abgrenzung nach der von der Euro-

päischen Union vorgeschriebenen Wirtschaftszweig- und Güterklassifikation „Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1993 (WZ 93)“.

Hierbei unterscheidet die amtliche Statistik vier Abgrenzungen bei der Aufbereitung der Daten:

**Betriebe:** Die Angaben in dieser Abgrenzung beziehen sich auf die sogenannte „örtliche Niederlassung“ einschließlich Verwaltungs-, Reparatur-, Montage-, und Hilfsbetriebe. Kombinierte Betriebe, zum Beispiel Chemie und Metall innerhalb einer örtlichen Niederlassung, werden als Ganzes dem Wirtschaftszweig zugerechnet, in dem das Schwergewicht des Betriebes – in der Regel gemessen an der Beschäftigtenzahl – liegt.

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

**Unternehmen:** Die Angaben in dieser Abgrenzung beziehen sich

auf die kleinste rechtlich selbständige Einheit ohne rechtlich selbständige Tochtergesellschaften und ohne Zweigniederlassungen im Ausland. Kombinierte Unternehmen werden als Ganzes dem Wirtschaftszweig zugerechnet, in dem das Schwergewicht des Unternehmens – in der Regel gemessen an der Beschäftigtenzahl – liegt.

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

Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass nur Merkmale, die nach den gleichen Abgrenzungen aufbereitet wurden, sinnvoll miteinander verglichen werden können.

### Beispiel:

Das Unternehmen A als rechtlich selbständige Einheit eines größeren Konzerns hat zwei Betriebe, die jeweils zwei verschiedene Produktgruppen herstellen. Betrieb 1 stellt chemische Erzeugnisse (WZ-Nr. 24) und Kunststoffwaren (WZ-Nr. 252) her, Betrieb 2 produziert ebenfalls chemische Erzeugnisse (WZ-Nr. 24) und betreibt Mineralölverarbeitung (WZ-Nr. 232). Das, was von der Statistik als Chemieproduktion ausgewiesen wird, hängt nun von der Betrachtungsebene ab:

Im Rahmen der Produktionsstatistik werden die produzierten Mengen der einzelnen Produkte bei den Betrieben abgefragt. Auf der Ebene der **fachlichen Betriebsteile** werden die Herstellung von Chemieprodukten (1a und 2a), von Kunststoffwaren (1b) sowie die Mineralölverarbeitung (2b) jeweils gesondert erfasst. Der statistische Ausweis der Produktion nach fachlichen Betriebsteilen ist deshalb die genaueste Statistik, weil als Chemieproduktion nur die tatsächliche Herstellung von chemischen Produkten in den beiden Betrieben ausgewiesen wird.

Auf der Ebene der **Betriebe** wird der Betrieb 1 statistisch als Chemiebetrieb erfasst, weil die Mehrzahl der Beschäftigten mit der Herstellung von Chemieerzeugnissen befasst ist. Nach dem gleichen Kriterium wird der Betrieb 2 der Mineralölverarbeitung zugeordnet. Für den statistischen Ausweis der Chemieproduktion nach Betrieben hat dies zur Folge, dass die gesamte Produktion des Betriebs 1 als Chemieproduktion erscheint, hierin also auch die Kunststoff-

warenherstellung enthalten ist, und umgekehrt die gesamte Produktion des Betriebs 2 der Mineralölverarbeitung zugeordnet wird, hierin also auch die Herstellung von Chemieerzeugnissen enthalten ist. Der statistische Ausweis der Chemieproduktion nach Betrieben wird sich also von dem nach fachlichen Betriebsteilen unterscheiden.

Bei manchen Erhebungen werden nun nicht wie im bisherigen Beispiel die Betriebe abgefragt, sondern die Unternehmen. Bezogen auf die Produktionsstatistik würde also dann das Unternehmen A die Menge der in diesem Unternehmen hergestellten Produkte melden. Der statistische Ausweis der Produktion könnte dann analog zu oben auf zweierlei Weise erfolgen:

Beim statistischen Ausweis der Chemieproduktion nach **Unternehmen** wird das gesamte Unternehmen A der chemischen Industrie zugeordnet, weil die Mehrzahl der Beschäftigten im Betrieb 1 – einem Chemiebetrieb – beschäftigt ist. Der statistische Ausweis der Chemieproduktion umfasst also in diesem Falle neben der Herstellung von Chemieprodukten auch die im Unternehmen A getätigte Herstellung von Kunststoffwaren und die Mineralölverarbeitung.

Die Produktion des Unternehmens A kann aber auch nach den einzelnen Produktgruppen gesondert ausgewiesen werden. Als Chemieproduktion nach fachlichen Unternehmensteilen wird dann also nur der Teil der Produktion des Unternehmens A ausgewiesen, der



tatsächlich auf die Herstellung chemischer Erzeugnisse in den beiden Betrieben des Unternehmens entfällt.

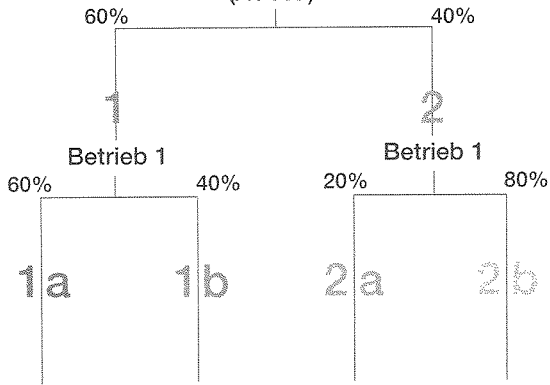
Die Chemieproduktion nach fachlichen Unternehmensteilen ergibt sich also als Summe der fachlichen Betriebsteile.

**Ebene:**

Unternehmen

Unternehmen A  
(XY-AG)

Betriebe



Fachliche  
Betriebsteile

Herstellung von Chemieprodukten	Herstellung von Kunststoffwaren	Herstellung von Chemieprodukten	Mineralöl- erzeugnisse
(WZ-Nr. 24)	(WZ-Nr. 252)	(WZ-Nr. 24)	(WZ-Nr. 232)

## Schönfinkgen, 1. und 2. Tab. 1.1.1.

### Produktion

Mit Hilfe des **Produktionsindex** können Informationen über Niveau und Veränderung der mengenmäßigen Produktion – bezogen auf ein definiertes Basisjahr (1995=100) und einen definierten Warenkorb – gewonnen werden.

Die hier verwendeten Indizes sind arbeitstäglich bereinigt, das heißt unterschiedliche Monatslängen, Anzahl von Feiertagen und Wochenenden werden ausgeglichen.

### Produkte

Bei der großen Anzahl der **Produkte** der chemischen Industrie musste in der vorliegenden Broschüre eine Auswahl getroffen werden. Auf Grund der Umstellung auf das neue „Systematische Güterverzeichnis für Produktionsstatistiken, Ausgabe 1995 (GP 95)“ sind Mengenangaben meist nur noch auf Produktebene möglich. Für Produktgruppen bieten sich hauptsächlich nur noch Wertangaben an.

Gesamtproduktion. Die Gesamtproduktion schließt neben der zum Absatz bestimmten auch die zur Weiterverarbeitung im berichtenden oder in einem anderen Betrieb desselben Unternehmens bestimmte Produktion oder die für einen Lohnauftrag in einem anderen Unternehmen bestimmte Menge ein.

Bei den Produktionszahlen handelt es sich bei den Mengenangaben um die

Bei den Wertangaben handelt es sich um die Werte der zum Absatz bestimmten Produktion (Netto-Verkaufspreise ab Werk).

### Erzeuger

Der **Erzeugerpreisindex** gibt das durchschnittliche Preisniveau der im Inland hergestellten und abgesetzten

Chemieerzeugnisse im Vergleich zum Basisjahr (zur Zeit 1995=100) an.

### Export

Der **Ausfuhrpreisindex** gibt das durchschnittliche Preisniveau für exportierte Chemieprodukte frei deutscher Grenze (fob) im Vergleich zum Basisjahr (1995=100) an. Der **Einfuhrpreisindex**

gibt das durchschnittliche Preisniveau für Einfuhrgüter frei deutscher Grenze (cif) im Vergleich zum Basisjahr (1995=100) an.

Tabelle 12	Der <b>Preisindex für Chemieanlagen</b> 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 nach der Methode von H. Kölbel und J. Schulze, Institut für technische Chemie an der TU Berlin.
Tabelle 13	Der <b>Umsatz</b> beruht auf Rechnungswerten ohne in Rechnung gestellte Umsatzsteuer. Er enthält Verbrauchsteuern sowie Kosten für Fracht, Verpackung, Porto und Spesen, auch wenn diese gesondert berechnet werden.	Der Umsatz „nach fachlichen Betriebsteilen“ (auch <b>Chemieumsatz</b> genannt) beinhaltet keine Handelsumsätze und nur die Umsätze eines Betriebes, die mit Produkten aus den chemischen Betriebsteilen getätigt wurden.
Tabelle 14	Der Umsatz in der Abgrenzung „nach Betrieben“ (auch <b>Gesamtumsatz der chemischen Industrie</b> genannt) ent-	hält neben dem Chemieumsatz auch handels- und fachfremde Umsätze.
Tabelle 21	Die Schätzungen für die <b>Absatzstruktur</b> der chemischen Industrie beruhen auf einer für das Jahr 1998 durchgeführten Repräsentativerhebung. Die beteiligten Unternehmen meldeten ihre direkte und indirekte Absatzstruktur	bezogen auf den inländischen Konzernumsatz. Die Einzelergebnisse werden anschließend mit dem jeweiligen inländischen Konzernumsatz gewichtet und für die inländische chemische Industrie insgesamt zusammengeführt.
Tabelle 22	Unter <b>Beschäftigte</b> sind alle am Monatsende im Betrieb tätigen Personen einschließlich Auszubildender, tätiger	Inhaber und mithelfender Familienangehöriger zu verstehen.
Tabelle 26	Bei der <b>Lohn- und Gehaltssumme</b> handelt es sich um Bruttosummen (Bar- und Sachbezüge ohne jeden Abzug) ohne Pflichtanteile des Arbeitgebers zur Sozialversicherung. Lohn- und Gehaltssumme (zum Beispiel Gratifikati-	onen, Jahresabschlussprämien), also auch einmalige Jahreszahlungen sind einbezogen. Nicht erfasst werden dagegen allgemeine soziale Aufwendungen sowie Vergütungen, die als Spesenersatz anzusehen sind.

Tabelle 30

Die Kennziffer **Umsatz je Beschäftigten** berechnet der BAVC in der

Abgrenzung „nach Betrieben“.

Tabelle 31

Die **Bruttostunden- und Bruttomonatsverdienste** umfassen alle Beträge, die den Arbeitnehmern regelmäßig vom Arbeitgeber gezahlt werden. Es handelt sich um Effektivverdienste (brutto) ohne Pflichtanteile des Arbeitge-

bers zur Sozialversicherung. Im Gegensatz zur Bruttolohn- und -gehaltsumme werden alle einmaligen Zahlungen (zum Beispiel Gratifikationen) nicht erfasst.

Tabelle 32

Die **Produktivität**, das heißt das Produktionsergebnis je Beschäftigten, berechnet der BAVC als Index nach der Formel:

$$\frac{\text{Produktionsindex}}{\text{Index der Beschäftigtenzahl (nach Betrieben)}} \times 100$$

Die **Lohnstückkosten**, das heißt die Lohnkosten je Produkteinheit, berechnet der BAVC als Index nach der Formel:

$$\frac{\text{Index der Bruttolohn- und -gehaltsumme (nach Betrieben)}}{\text{Produktionsindex}} \times 100$$

Die Lohnstückkosten werden ausschließlich als Index verwendet, da eine Berechnung absoluter Lohnkosten je Produkteinheit für die chemische Industrie insgesamt aufgrund der Verschiedenartigkeit der hergestellten Produkte und ihrer unterschiedlichen Einheiten nicht möglich ist.

Tabelle 33

**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 35

**Gasverbrauch:** Gesamtverbrauch (auch als Rohstoff) von Orts- und Kokereigas (auch Ferngas), das heißt 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. Alle Gasarten werden auf einen oberen Heizwert = 35.169 kJ/m<sup>3</sup> umgerechnet.

Tabelle 36

**Kohleverbrauch:** Gesamtverbrauch für Fabrikation (auch als Rohstoff), Heizung, Strom-, Gas- und Dampferzeugung usw. (einschließlich Verbrauch für die an Dritte abgegebenen Energiemengen); im Kohlenbergbau und in der Metallherzeugung und -bearbeitung jedoch ohne Einsatzkohle für Brikett- und Koksherstellung. Um die verschiedenen

Kohlearten addierfähig zu machen, werden entsprechend dem Heizwert (1 Steinkohleeinheit (SKE) = 29,3076 Giga-joule pro Tonne) folgende Umrechnungsfaktoren angewendet: Steinkohle und Steinkohlenbriketts = 1,0; Steinkohlenkoks = 0,97; Rohbraunkohle = 0,27; (ab 1995: 0,3) Braunkohlenbriketts und -koks = 0,69.

Tabelle 44

Die **Außenhandelsstatistik** Deutschlands stellt den grenzüberschreitenden Warenverkehr des Erhebungsgebietes mit dem Ausland dar. Mit dem Wegfall der Binnengrenzen erfolgte eine methodische Umstellung des Meldeverfahrens für Intra-EU-Handelsströme. Daher sind die Außenhandelsdaten vor und nach Vollendung des Binnenmarktes nur eingeschränkt vergleichbar.

Die Exporte umfassen neben den direkten Exporten der chemischen Industrie auch die indirekten Exporte von Chemie-Erzeugnissen über Händler.

Ausgehend von den amtlichen Daten grenzt der VCI die Ex-/Importe der chemischen Industrie anders ab als das Statistische Bundesamt. Ziel dieser Berechnung ist ein „chemiespezifischer“ Ausweis der Exporte.

Tabelle 49

Unter **Exportquote** verstehen wir den Anteil der Exporte am Chemieumsatz und unter **Importquote** den Anteil der

Importe an der Inlandsversorgung (siehe Tabelle 50).

Tabelle 50

Die Inlandsversorgung ergibt sich aus den Wertangaben der zum Absatz be-

stimmten Produktion plus Import minus Export.

Tabelle 52

Bei den **Investitionen** handelt es sich um die Bruttozugänge an Sachanlagen (einschließlich der Ersatzinvestitionen, der aktivierbaren Großreparaturen und der geringwertigen Wirtschaftsgüter, soweit aktiviert). Für Vergangenheitsdaten greift der VCI soweit wie möglich auf die amtliche Statistik zurück. Aktuelle Angaben erhält der VCI auf der Grundlage einer jährlichen durchgeführten Repräsentativerhebung durch das ifo-Institut. Die **Sachanla-**

**geinvestitionen** der deutschen chemischen Industrie **im Ausland** werden auf Grund einer jährlichen Repräsentativumfrage des VCI ermittelt.

**Investitionsquote:** Verhältnis der Investitionen zum Gesamtumsatz der chemischen Industrie (nach Betrieben).

**Investitionsintensität:** Verhältnis der Investitionen der chemischen Industrie zu den Beschäftigten (nach Betrieben).

Tabelle 53

Der von der Bundesbank seit 1976 jährlich ermittelte und veröffentlichte Gesamtbestand an **Direktinvestitionen** gibt Auskunft über den Stand der Kapitalverflechtung der deutschen Wirtschaft mit dem Ausland. Die Statistik basiert auf Bestandsmeldungen inländischer Unternehmen und Privatpersonen über das Vermögen Gebietsansässiger in fremden Wirtschaftsgebieten (deutsche Direktinvestitionen im Ausland) sowie über das Vermögen Gebietsfremder im Wirtschaftsgebiet (ausländische Direktinvestitionen in Deutschland).

Die Zahlen zu den Beständen an Direktinvestitionen gehen immer von Deutschland aus: Die Direktinvestitionen der deutschen chemischen Industrie im Ausland beinhalten alle von deutschen Chemieunternehmen im Ausland getätigten Investitionen unabhängig davon, in welcher Branche diese getätigt werden. Umgekehrt werden bei den ausländischen Direktinvestitionen in Deutschland alle Investitionen ausländischer Unternehmen in die deutsche chemische Industrie erfasst unabhängig davon, welcher Branche der ausländische Investor zuzuordnen ist.

Tabelle 55

Die **Investitionen für den Umweltschutz** werden als Zugang zu den Bruttoanlageinvestitionen erfasst. Bei der Erhebung werden in der Regel nur Investitionen für nachgeschaltete Umweltschutzmaßnahmen (additiver Umweltschutz) berücksichtigt. Der integrierte Umweltschutz, der in den letzten

Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen hat, kann statistisch nicht gesondert erfasst werden. Dieser schlägt sich direkt in den Herstellkosten nieder. Nicht erfasst sind weiterhin die Aufwendungen für umweltbezogene Forschung und Entwicklung.

Tabelle 66	Die <b>Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen</b> der deutschen Wirtschaft einschließlich der aktuellen Planzahlen ermittelt die SV-Gemeinnützige Gesellschaft für Wirtschaftsstatistik im Stifterverband für die Deutsche	Wissenschaft. Diese alle zwei Jahre durchgeführte Totalerhebung erfasst die Grundlagenforschung, die angewandte Forschung und die experimentelle Entwicklung.
Tabelle 63	Die Angaben über den <b>Weltchemieumsatz</b> basieren teils auf nationalen Daten, teils auf Schätzungen. Bei der	vergleichenden Betrachtung der Umsätze sind unterschiedliche Abgrenzungen zu berücksichtigen.
Tabelle 69	Die Daten zum <b>Welthandel chemischer Erzeugnisse</b> beruhen auf den Angaben nationaler statistischer Ämter	und Chemieverbände sowie auf Schätzungen.
Tabelle 71	Diesen <b>Außenhandelsdaten</b> ist die Chemieabgrenzung des VCI nach	<b>Fachzweigen</b> zu Grunde gelegt.

**Hinweis:**

Detaillierte Ausführungen der wichtigsten Definitionen und Erläuterungen finden Sie im „Wegweiser für die Wirtschafts- und Sozialstatistik der chemischen Industrie“. Dieser kann kostenlos vom VCI bezogen werden.

## Abkürzungen

### **BAVC**

Bundesarbeitgeberverband Chemie e.V.

### **BAW**

Bundesamt für Wirtschaft

### **CEFIC**

Conseil Europeen De L'Industrie  
Chimique (europäischer  
Chemieverband)

### **CMA**

Chemical Manufacturers Association  
(amerikanischer Chemieverband)

### **FOC**

Fachvereinigung Organische Chemie

### **GDCh**

Gesellschaft Deutscher Chemiker

### **HWWA**

Hamburgisches Weltwirtschaftsarchiv

### **IW**

Institut der deutschen Wirtschaft, Köln

### **IWF**

Internationaler Währungsfonds

### **OECD**

Organisation for Economic  
Cooperation and Development

### **StBA**

Statistisches Bundesamt

### **StLA**

Statistische Landesämter

### **TRADSTAT**

Außenhandels-Datenbank von „The  
Dialog Corporation“

### **VCI**

Verband der Chemischen Industrie e.V.

### **VDA**

Verband der Automobilindustrie e.V.

### **VDMA**

Verband deutscher Maschinen- und  
Anlagenbau e.V.

### **VIK**

Verband der Industriellen Energie-  
und Kraftwirtschaft e.V.

### **ZVEI**

Zentralverband Elektrotechnik- und  
Elektronikindustrie e.V.

### **Hinweis:**

Die Daten des Statistischen Bundes-  
amtes (StBA) dürfen nicht zu gewerb-  
lichen Zwecken verwendet werden.  
Die Verbreitung dieser Daten über  
elektronische Systeme/Datenträger  
bedarf der vorherigen Zustimmung  
des StBA.



## Publikationen und Ansprechpartner

Neben der vorliegenden Broschüre „Chemiewirtschaft in Zahlen“ stellt der VCI seinen Mitgliedsunternehmen sowie der interessierten Öffentlichkeit eine Reihe weiterer Informationen und Publikationen zur wirtschaftlichen Lage der deutschen chemischen Industrie zur Verfügung. Anforderungen von Publikationen und Informationsmaterial richten Sie bitte an unser Bereichssekretariat:

### Frau D. Boussahel

Verband der Chemischen Industrie e. V.  
Volkswirtschaft und Statistik  
Karlstraße 21  
60329 Frankfurt  
Telefon: 069/2556-1493  
Fax: 069/2556-2493  
E-Mail: boussahel@vci.de

Die Konjunkturberichterstattung beruht auf drei Säulen: Der **Quartalsbericht** erscheint vierteljährlich jeweils etwa fünf Wochen nach Ablauf des Quartals und gibt anhand der wichtigsten Indikatoren einen umfassenden Überblick über die konjunkturelle Lage der Branche. Neben der gedruckten Fassung ist im Internet auch eine elektronische Fassung sowohl in deutscher als auch in englischer Sprache erhältlich. Zusätzlich zum Quartalsbericht bietet der VCI seinen Mitgliedsfirmen die Möglichkeit, sich über die tagesaktuellen Konjunkturzahlen der chemischen Industrie zu informieren. Der Interessent in der Mitgliedfirma soll an jedem Tag alle jeweils verfügbaren Indikatoren abrufen können. Dies zu gewährleisten, ist Auf-

gabe des **Chemie-Barometers**. Die aktuellen Konjunkturindikatoren werden jeweils auf einer Seite mittels einer Grafik und einer Tabelle sowie einer kurzen Erläuterung dargestellt und sind im VCI-Intranet abrufbar. Letztlich erfolgt auch in unserer Mitgliederzeitung **chemie report** eine regelmäßige Konjunkturberichterstattung. Für Fachfragen zur wirtschaftlichen Lage der chemischen Industrie stehen Ihnen **Herr A. Angermann** (Telefon: 069/2556-1585, E-Mail: angermann@vci.de) und **Herr H. Meincke** (Telefon: 069/2556-1545, E-Mail: meincke@vci.de) zur Verfügung.

Detaillierte Informationen über die chemische Industrie, weltweite Produktmärkte, wichtige Abnehmerbranchen und Länderinformationen können über die **Chemical World Database (CWD)** bezogen werden. CWD ist eine Presse-datenbank zu den internationalen Märkten der Chemie, die für die chemiewirtschaftlichen Informationsbedürfnisse der VCI-Mitgliedsfirmen zur Verfügung steht. CWD wertet dazu die wichtigsten Quellen der internationalen Chemiewirtschaftspresse aus und schaltet elektronische Gateways zu den Originalartikeln. Die Chemical World Database wird betreut von **Frau F. Janes** (Telefon: 069/2556-1544, E-Mail: janes@vci.de).

Medienvertreter richten ihre Anfragen bitte direkt an die **VCI-Pressestelle** (Telefon: 069/2556-1532 oder 1496).





Verband der Chemischen Industrie e.V.  
Abteilung Steuern, Finanzen,  
Volks- und Betriebswirtschaft  
Karlstraße 21  
60329 Frankfurt  
Telefon: 0 69/25 56-14 93  
Telefax: 0 69/25 56-24 93  
E-Mail: boussahel@vci.de  
Weitere Informationen auch im  
Internet: [www.chemische-industrie.de](http://www.chemische-industrie.de)

#### Verantwortliches Handeln

Der VCI unterstützt die weltweite  
Responsible-Care-Initiative



Gestaltung:  
NEED COMMUNICATION GmbH,  
Bad Soden

Druck:  
M. Erhardt KG,  
Frankfurt

Gedruckt auf  
sauerstoffgebleichtem Papier

42. Auflage: 4.000  
Stand: Juni 2000