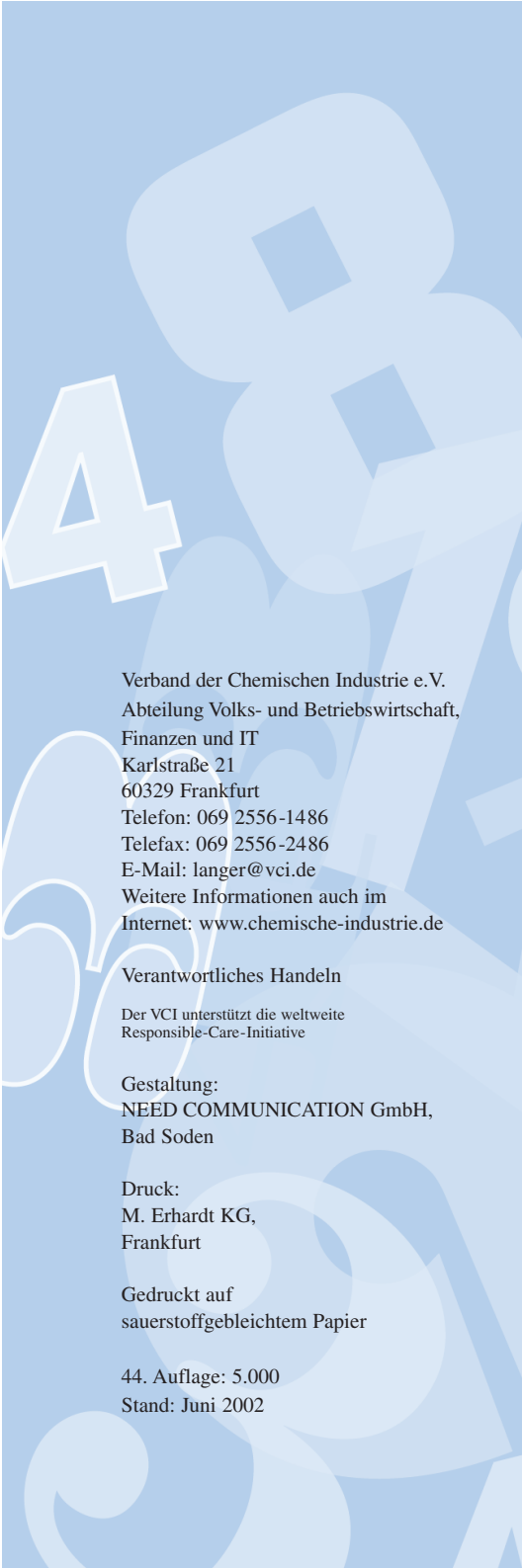




Chemiewirtschaft in Zahlen



2002



Verband der Chemischen Industrie e.V.
Abteilung Volks- und Betriebswirtschaft,
Finanzen und IT
Karlstraße 21
60329 Frankfurt
Telefon: 069 2556-1486
Telefax: 069 2556-2486
E-Mail: [langer@vci.de](mailto: langer@vci.de)
Weitere Informationen auch im
Internet: 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

44. Auflage: 5.000
Stand: Juni 2002



Vorwort

Mit der vorliegenden Broschüre „Chemiewirtschaft in Zahlen“ stellt der Verband der Chemischen Industrie zum 44. 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 zeitnahe 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 Extranet 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 Extranet kommen kann.

Verband der Chemischen Industrie e.V.
Juni 2002





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 Chemiesparten	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





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 Staaten.....	118
Tab. 72: Chemieeinfuhr ausgewählter Staaten.....	120
Tab. 73: Investitionen der chemischen Industrie ausgewählter OECD-Staaten	122
Tab. 74: Nettoumsatzrendite der chemischen Industrie ausgewählter Länder.....	124

Definitionen, Erläuterungen und Abgrenzungen	125
---	------------

Publikationen und Ansprechpartner	135
--	------------







Branchenportrait der chemischen Industrie in Deutschland

Die wirtschaftliche Lage der chemischen Industrie

Die deutsche chemische Industrie hat im Jahr 2001 spürbar unter der internationalen Wachstumsschwäche gelitten. Die Produktion chemischer Erzeugnisse lag deutlich unter dem Vorjahresniveau und der Absatz chemischer Produkte litt unter einer schwachen Nachfrage im In- und Ausland. Der Gesamtumsatz lag mit rund 134 Mrd. Euro 1 Prozent niedriger als im Vorjahr. Seit April 2001 waren die Erzeugerpreise gesunken. Chemische Erzeugnisse waren aber im Durchschnitt des Jahres 2001 noch rund 2 Prozent teurer als im Vorjahr. Seit Mitte des Jahres 2001 herrschte in weiten Teilen unserer Branche eine Rezessionsstimmung. Die Stimmung in der deutschen chemischen Industrie hatte sich seit Jahres-

Die deutsche chemische Industrie rechnet mit einer Erholung im Jahr 2002.

beginn 2002 deutlich verbessert. Produktion und Umsatz waren im ersten Quartal wieder aufwärts gerichtet. Der vom ifo-Institut in München ermittelte Geschäftsklimaindex für die chemische Industrie war zu Anfang des Jahres erstmals seit der Beginn der Konjunkturschwäche wieder positiv. In der Branche machte sich zunehmend eine Aufbruchstimmung breit. Ob dies der Beginn eines dauerhaften Aufschwungs ist, hängt von vielen Faktoren ab. Moderate Tarifabschlüsse auch in den Abnehmerbranchen der Chemieindustrie, stabile Ölpreise und eine Stabilisierung der welt- und sicherheitspolitischen Lage wären Grundvoraussetzungen für dieses positive Szenario. Die deutsche Chemiekonjunktur hat zum Jahreswechsel 2001/2002 ihren Tiefstand erreicht und wird sich im Jahresverlauf erholen. Dennoch kommt dieser Aufschwung zu spät und mit einer zu geringen Dynamik, um der deutschen chemischen Industrie noch im Jahr 2002 zu deutlichen Wachstumsraten zu verhelfen.

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

Chemie-Wirtschaftsindikatoren 1996-2001

	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Gesamtumsatz (in Mrd. Euro)	110,3	118,2	116,8	121,4	135,0	133,9
Produktion (gg. Vorjahr in %)	5,1	5,9	0,2	4,3	2,9	-2,4
Beschäftigte (in Tsd.)	518	501	485	478	470	467
Sachanlageinvestitionen in Deutschland (Mrd. Euro)	6,4	6,4	6,9	6,9	6,8	7,0*
Exporte (in Mrd. Euro)	53,4	61,2	63,8	65,8	76,6	81,4**
Importe (in Mrd. Euro)	32,3	35,9	42,0	44,6	52,7	59,3**
F/E-Aufwendungen (in Mrd. Euro)	5,8	6,2	7,0	6,7	7,1	7,3*

Quelle: Destatis, VCI

*geschätzt **VCI-Berechnung

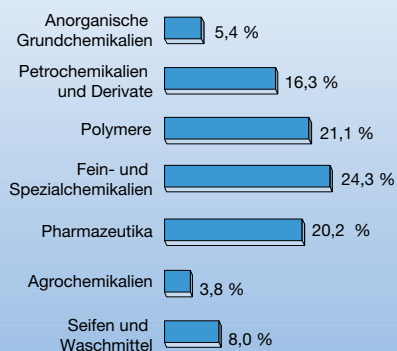
ebenso wie Erzeugnisse, die in den Bereichen Gesundheit, Umwelt und Ernährung zum Einsatz kommen.

Chemische Erzeugnisse tragen somit auf breiter Ebene zu einer Steigerung des Wohlstandes bei. Durch den unvermeidlichen Strukturwandel verschieben sich allerdings im Zeitablauf die Gewichte einzelner Sparten an der gesamten Chemieproduktion. Den größten Anteil am Produktionswert hatte im Jahr 2001 die Sparte der Fein- und Spezialchemikalien mit gut 24 Prozent. Auf den weiteren Plätzen folgen die Polymere (21,1 Prozent) und die pharmazeutischen Erzeugnisse (20,2 Prozent).

Großindustrie und Mittelstand – gemeinsam erfolgreich im Wettbewerb

Die chemische Industrie besteht nicht nur aus großen Industriebetrieben. Insgesamt gibt es in Deutschland rund 1750 Chemiebetriebe. Im Jahr 2000 lag der Anteil kleiner und mittlerer Unternehmen (weniger als 500 Beschäftigte) der chemischen Industrie bei ca. 89 Prozent. Diese Unternehmen beschäftigten mehr als 35 Prozent der Chemie-Arbeitnehmer und waren zu ca. 36 Prozent am Umsatz beteiligt. Diese Zahlen belegen, dass die mittelständischen Chemieunternehmen – entgegen der landläufigen Vorstellung einer von Großunternehmen dominierten Branche – einen wichtigen Eckpfeiler der chemischen Industrie bilden. Zur Zeit lässt sich sogar eine Zunahme der Anzahl mittelständischer Unternehmen beobachten, da etliche neue Unternehmen insbesondere im

Anteile ausgewählter Chemiesparten am Produktionswert 2001



Quelle: Destatis

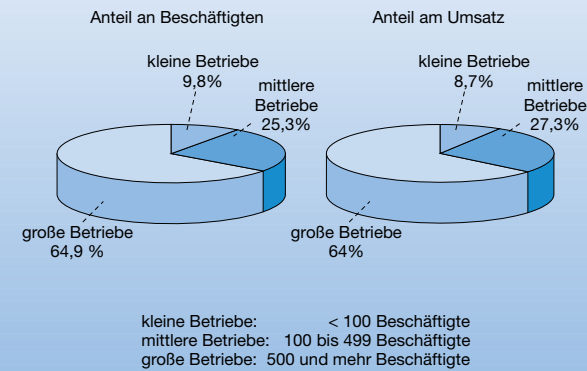
Bereich der Bio- und Gentechnologie gegründet werden.

Die Funktion des Mittelstandes weicht dabei 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 Erstellung 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.

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



Umsatz und Beschäftigte in der Chemieindustrie nach Größenklassen (2000)



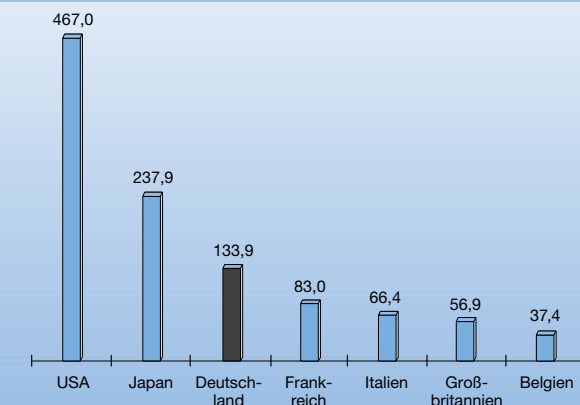
Quelle: Destatis

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.

Umsatz der chemischen Industrie in ausgewählten Ländern 2001

in Milliarden Euro



Quelle: CEFIC, VCI

Die wirtschaftliche Bedeutung der chemischen 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 rund 10 Prozent. Mehr als 7 Prozent der Beschäftigten des Verarbeitenden Gewerbes finden in den Chemieunternehmen eine Anstellung. Die chemische Industrie ist damit ein wichtiger Arbeitgeber unter den deutschen Industriebranchen. Ca. 15 Prozent der Anlageinvestitionen im Verarbeitenden Gewerbe werden von der chemischen Industrie getätigt. Die Investitionen lagen 2001 bei rund 7,0 Mrd. Euro. Im Hinblick auf die wirtschaftliche Dynamik hervorzuheben ist der beachtliche Aufwand zur Erhaltung und Entwicklung der technologischen Basis: 17 Prozent der F+E-Aufwendungen im Verarbeitenden Gewerbe werden von der chemischen Industrie getätigt.

Die chemische Industrie trägt – zusammen mit dem Maschinenbau und der Automobilindustrie – 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 2001 in der Europäischen Union mit gut ein Viertel an den Umsätzen mit chemischen Erzeugnissen beteiligt. Sie stellt rund 28 Prozent der Chemiearbeitsplätze innerhalb der EU.



Der Anteil der deutschen chemischen Industrie an den gesamten Sachanlageinvestitionen der Länder der Europäischen Union betrug rund 27 Prozent.

Die deutsche chemische Industrie ist weltweit der drittgrößte Chemieproduzent. Nur die USA und Japan setzen mehr Chemieprodukte um. In deutschen Chemieunternehmen wurden 2001 mehr Arbeitnehmer beschäftigt als in Japan oder den europäischen Nachbarländern. Im Jahre 2001 wurden aus Deutschland Chemieprodukte im Wert von 81,4 Milliarden Euro exportiert. 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 Sicherheit in Deutschland. Heute stellt die chemische Industrie eine der am weitesten globalisierten Branchen dar. Dies ist beispielsweise am Anteil des Auslandsumsatzes am Gesamtumsatz der chemischen Industrie abzulesen.

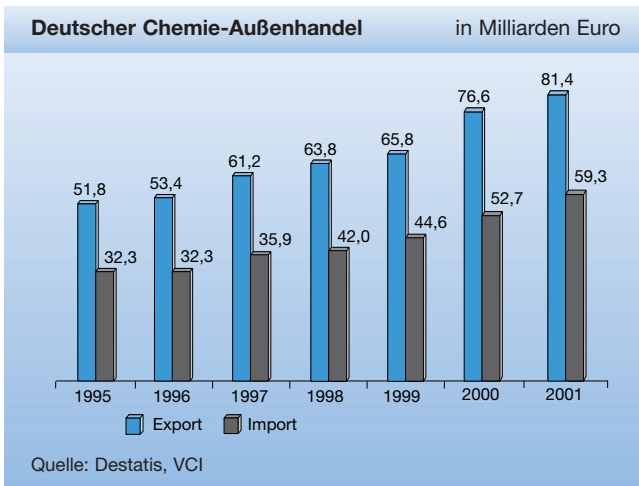
Wichtige Wirtschaftsindikatoren der großen Chemieproduzenten-Länder

2001	USA	JP	D	F	ITA	GB
Umsatz (in Mrd. Euro)	476,0	237,9	133,9	83,0	66,4	56,9
Beschäftigte (in Tsd.)	1033	366	467	234	206	235
Exporte (in Mrd. Euro)	87,6	37,6	81,4	50,2	25,5	46,0
Importe (in Mrd. Euro)	86,2	25,8	59,3	40,2	33,7	39,0

Quelle: CEFIC, VCI

Dieser Anteil stieg von knapp 38 Prozent im Jahre 1980 bis zum Jahr 2001 auf über 50 Prozent. 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 dass die Unternehmen ständig neue Anstrengungen unternehmen müssen, um ihre Position verteidigen und ausbauen zu können. Im Jahr 2001 erwirtschaftete die chemische Industrie einen Exportüberschuss von 22,1 Milliarden Euro. Hauptabnehmerregionen deutscher Chemieexporte waren die Europäische Union (ca. 52%), NAFTA-Region (ca. 13%) und Asien (ca. 12%).

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



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 knapp 20 Milliarden Euro 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 28 Milliarden Euro 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.

Nahezu die Hälfte der Investitionen im Ausland entfällt auf die Nordamerikanische Freihandelszone (NAFTA). Ein weiteres Viertel der Investitionen entfällt auf Westeuropa; diese 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. Im Jahr 2000 entfielen rund 20 Prozent der ausländischen Sachanlageinvestitionen auf diese Region.

Die Ausrichtung der Unternehmen auf den Weltmarkt bringt auch erhebliche Veränderungen in der Unternehmenslandschaft selbst mit sich. Ein herausragendes Beispiel aus dem Jahr 1999 aus deutscher Sicht war die Verschmelzung der Höchst AG mit Rhône Poulenc zu Aventis. Im vergangenen Jahr führte der Kauf von Aventis Crop Science durch die Bayer AG mit einem Transaktionswert von 6,6 Mrd. US-Dollar die Liste der größten Chemiefusionen mit deutscher Beteiligung an. Diese Fälle zeigen zwei typische Entwicklungen, die miteinander zusammen hängen 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 Grund-

stoffen 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.

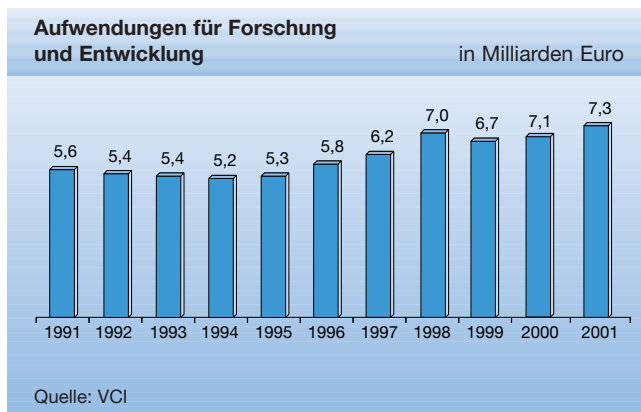
Herausforderungen an Forschung und Entwicklung

Die Standortvorteile Deutschlands im internationalen Wettbewerb liegen insbesondere in einem – noch – sehr guten Bildungssystem, hochqualifizierten Mitarbeitern und einer sehr guten Forschungsinfrastruktur. Auch 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 hinsichtlich der Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen seit Jahren Rang drei ein. Bemerkenswert ist dabei besonders der hohe Eigenfinanzierungsanteil an den Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen, der bei etwa 97,2 Prozent liegt. Auch wenn über die genaue Höhe der im Ausland von den Unternehmen getätigten Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen keine exakten amtlichen Statistiken vorliegen, zeigen die Erhebungen des VCI doch, dass die Unternehmen der chemischen Industrie



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.





jährlich mindestens 3 Milliarden Euro für Forschung und Entwicklung im Ausland aufwenden. Der größte Teil dieses Betrages entfällt auf die USA, wo die Unternehmen nicht nur sehr gute Forschungsbedingungen, sondern auch den größten und am schnellsten wachsenden Markt für pharmazeutische Produkte vorfinden. Innerhalb Europas fließen die meisten Forschungs- und Entwicklungsgelder, die außerhalb Deutschlands aufgewendet werden, nach Frankreich. Innerhalb Asiens bietet Südkorea die besten Bedingungen für Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten deutscher Chemieunternehmen.

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 anderer „stakeholder“ und mit einem nachhaltigen Engagement, die Umweltbelastungen möglichst gering zu halten. Die chemische Industrie unternimmt große Anstrengungen, um ihre Leistungen für Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz kontinuierlich zu verbessern sowie die Öffentlichkeit offen über die Ergebnisse dieser Bemühungen zu informieren.

Die deutsche chemische Industrie investiert jährlich mehrere hundert Millionen Mark in additive sowie in integrierte Umweltschutzmaßnahmen. Entscheidend ist jedoch, welche Ergebnisse durch diese Investitionen erzielt werden, d.h. 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		Schädlingsbekämpfung- und Pflanzenschutzmittel		Anstrichmittel, Druckfarben und Kitte	
1989	92,1	+ 1,3	93,7	- 0,7	97,7	+ 3,4	97,6	+ 3,3
1990	94,5	+ 2,5	94,0	+ 0,3	99,7	+ 2,1	99,4	+ 1,8
1991 ¹⁾	98,0	.	92,1	.	103,4	.	101,4	.
1992	98,7	+ 0,7	92,2	+ 0,1	83,4	- 19,3	102,9	+ 1,5
1993	94,6	- 4,2	90,7	- 1,6	73,1	- 12,4	98,2	- 4,6
1994	99,7	+ 5,4	97,2	+ 7,2	82,1	+ 12,3	105,3	+ 7,2
1995 ²⁾	100,0	+ 0,3	100,0	+ 2,9	100,0	+ 21,8	100,0	- 5,0
1996	105,1	+ 5,1	110,3	+ 10,3	100,5	+ 0,5	99,5	- 0,5
1997	111,3	+ 5,9	119,2	+ 8,1	100,9	+ 0,4	106,8	+ 7,3
1998	111,5	+ 0,2	120,0	+ 0,7	113,7	+ 12,7	107,2	+ 0,4
1999	116,3	+ 4,3	127,9	+ 6,6	103,4	- 9,1	111,5	+ 4,0
2000	119,7	+ 2,9	130,8	+ 2,3	82,0	- 20,7	118,6	+ 6,4
2001	116,8	- 2,4	125,9	- 3,7	98,6	+ 20,2	115,6	- 2,5

	Pharmazeutische Erzeugnisse		Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Körperpflegemittel		Sonstige chemische Erzeugnisse		Chemiefasern	
1989	77,0	+ 3,7	102,5	+ 2,2	86,0	+ 7,1	119,0	+ 2,3
1990	81,4	+ 5,7	111,8	+ 9,1	89,1	+ 3,6	118,0	- 0,8
1991 ¹⁾	102,3	.	114,3	.	93,9	.	111,8	.
1992	106,4	+ 4,0	114,2	- 0,1	95,5	+ 1,7	108,9	- 2,6
1993	95,3	- 10,4	110,7	- 3,1	94,5	- 1,0	93,7	- 14,0
1994	99,4	+ 4,3	109,1	- 1,4	100,3	+ 6,1	99,3	+ 6,0
1995 ²⁾	100,0	+ 0,6	100,0	- 8,3	100,0	- 0,3	100,0	+ 0,7
1996	103,5	+ 3,5	95,9	- 4,1	97,8	- 2,2	99,8	- 0,2
1997	102,1	- 1,4	97,0	+ 1,1	106,7	+ 9,1	112,1	+ 12,3
1998	102,2	+ 0,1	93,7	- 3,4	108,3	+ 1,5	108,3	- 3,4
1999	103,3	+ 1,1	97,3	+ 3,8	111,2	+ 2,7	101,5	- 6,3
2000	104,3	+ 1,0	94,5	- 2,9	129,0	+ 16,0	107,4	+ 5,8
2001	110,6	+ 6,0	90,5	- 4,2	120,6	- 6,5	95,3	- 11,3



Produktionsindizes der chemischen Industrie – VCI-Abgrenzung³⁾
 1995 = 100
 Fachliche Unternehmensteile, arbeitstäglich bereinigt

Fortsetzung Tabelle 1

	Chemische Industrie insgesamt		Anorganische Grundchemikalien		Petrochemikalien und Derivate		Polymere	
1991	98,0		107,4		93,8		83,8	
1992	98,7	+ 0,7	100,1	- 6,8	94,8	+ 1,1	84,2	+ 0,5
1993	94,6	- 4,2	89,9	- 10,2	93,9	- 0,9	81,0	- 3,8
1994	99,7	+ 5,4	92,2	+ 2,6	99,6	+ 6,1	92,6	+ 14,3
1995 ²⁾	100,0	+ 0,3	100,0	+ 8,5	100,0	+ 0,4	100,0	+ 8,0
1996	105,1	+ 5,1	103,3	+ 3,3	112,3	+ 12,3	103,7	+ 3,7
1997	111,3	+ 5,9	109,0	+ 5,5	121,3	+ 8,0	115,3	+ 11,2
1998	111,5	+ 0,2	110,4	+ 1,3	121,8	+ 0,4	117,2	+ 1,6
1999	116,3	+ 4,3	106,9	- 3,2	130,6	+ 7,2	123,9	+ 5,7
2000	119,7	+ 2,9	112,3	+ 5,1	131,9	+ 1,0	131,8	+ 6,4
2001	116,8	- 2,4	109,5	- 2,5	127,3	- 3,5	122,0	- 7,4

	Fein- und Spezialchemikalien		Pharmazeutika		Agrochemikalien		Seifen, Wasch-, und Körperlegemittel	
1991	96,6		102,3		107,3		114,3	
1992	98,0	+ 1,4	106,4	+ 4,0	90,3	- 15,8	114,2	- 0,1
1993	95,4	- 2,7	95,3	- 10,4	78,7	- 12,8	110,7	- 3,1
1994	101,6	+ 6,5	99,4	+ 4,3	84,9	+ 7,9	109,1	- 1,4
1995 ²⁾	100,0	- 1,6	100,0	+ 0,6	100,0	+ 17,8	100,0	- 8,3
1996	99,1	- 0,9	103,5	+ 3,5	97,2	- 2,8	95,9	- 4,1
1997	107,3	+ 8,3	102,1	- 1,4	98,1	+ 0,9	97,0	+ 1,1
1998	107,6	+ 0,3	102,2	+ 0,1	107,3	+ 9,4	93,7	- 3,4
1999	110,7	+ 2,9	103,3	+ 1,1	100,4	- 6,4	97,3	+ 3,8
2000	123,7	+ 11,7	104,3	+ 1,0	88,9	- 11,5	94,5	- 2,9
2001	117,5	- 5,0	110,6	+ 6,0	101,0	+ 13,6	90,5	- 4,2

1) ab 1991: 16 Bundesländer

2) ab 1995 geänderte Erhebungsmethode

3) verwendete Abgrenzung in der VCI-Konjunkturberichterstattung (siehe Erläuterungen)

Quelle: Destatis, VCI



Produktionsindizes ausgewählter Industriezweige

Tabelle 2

1995 = 100

Fachliche Unternehmensteile, arbeitstäglich bereinigt

	Verarbeitendes Gewerbe		Chemische Industrie		Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	
1989	99,2	+ 5,2	92,1	+ 1,3	101,6	+ 8,0
1990	104,8	+ 5,6	94,5	+ 2,5	106,8	+ 5,1
1991 ¹⁾	106,9	.	98,0	.	109,2	.
1992	104,4	- 2,3	98,7	+ 0,7	109,8	+ 0,5
1993	95,6	- 8,4	94,6	- 4,2	89,5	- 18,5
1994	99,1	+ 3,7	99,7	+ 5,4	98,9	+ 10,5
1995 ²⁾	100,0	+ 0,9	100,0	+ 0,3	100,0	+ 1,1
1996	100,5	+ 0,5	105,1	+ 5,1	103,6	+ 3,6
1997	104,8	+ 4,3	111,3	+ 5,9	111,3	+ 7,4
1998	109,7	+ 4,7	111,5	+ 0,2	127,7	+ 14,7
1999	111,5	+ 1,6	116,3	+ 4,3	131,7	+ 3,1
2000	119,2	+ 6,9	119,7	+ 2,9	146,6	+ 11,3
2001	120,0	+ 0,7	116,8	- 2,4	152,8	+ 4,2

	Maschinenbau		Herstellung von Büromaschinen, DV-Geräten und -einrichtungen; Elektrotechnik usw.		Ernährungsgewerbe	
1989	110,4	+ 9,5	98,3	+ 5,4	.	.
1990	117,3	+ 6,2	103,7	+ 5,5	.	.
1991 ¹⁾	118,9	.	108,3	.	95,3	.
1992	111,5	- 6,2	103,5	- 4,4	95,1	- 0,2
1993	97,8	- 12,3	95,6	- 7,6	94,9	- 0,2
1994	97,0	- 0,8	100,5	+ 5,1	96,2	+ 1,4
1995 ²⁾	100,0	+ 3,1	100,0	- 0,5	100,0	+ 4,0
1996	100,8	+ 0,8	102,5	+ 2,5	101,6	+ 1,6
1997	105,0	+ 4,2	108,6	+ 6,0	103,1	+ 1,5
1998	109,7	+ 4,5	116,7	+ 7,5	102,2	- 0,9
1999	107,4	- 2,1	121,4	+ 4,0	104,9	+ 2,6
2000	115,2	+ 7,3	140,0	+ 15,3	107,0	+ 2,0
2001	118,1	+ 2,5	143,0	+ 2,1	106,5	- 0,5



	Metallerzeugung und -bearbeitung	Textilgewerbe	Mineralöl- verarbeitung
1989	114,4 + 2,7	131,3 + 0,5	92,3 - 3,2
1990	112,8 - 1,4	136,3 + 3,8	96,4 + 4,4
1991 ¹⁾	110,9 .	136,6 .	96,5 .
1992	105,6 - 4,8	123,8 - 9,4	99,0 + 2,6
1993	93,4 - 11,6	109,3 - 11,7	100,8 + 1,8
1994	100,3 + 7,4	104,3 - 4,6	103,8 + 3,0
1995 ²⁾	100,0 - 0,3	100,0 - 4,1	100,0 - 3,7
1996	94,9 - 5,1	94,4 - 5,6	101,6 + 1,6
1997	104,0 + 9,6	94,0 - 0,4	99,0 - 2,6
1998	104,6 + 0,6	94,3 + 0,3	102,3 + 3,3
1999	100,7 - 3,7	88,4 - 6,3	98,9 - 3,3
2000	108,9 + 8,1	89,9 + 1,7	99,2 + 0,3
2001	108,8 - 0,1	87,8 - 2,3	97,2 - 2,0

	Herstellung von Kunststoffwaren	Energie- versorgung	Bauhaupt- gewerbe
1989	89,6 + 8,0	.	87,6 + 6,6
1990	99,2 + 10,7	.	92,5 + 5,6
1991 ¹⁾	103,1 .	99,0	85,2 .
1992	101,1 - 1,9	98,7 - 0,3	92,6 + 8,7
1993	95,2 - 5,8	97,2 - 1,5	93,9 + 1,4
1994	101,7 + 6,8	97,9 + 0,7	102,0 + 8,6
1995 ²⁾	100,0 - 1,7	100,0 + 2,1	100,0 - 2,0
1996	98,3 - 1,7	105,5 + 5,5	93,3 - 6,7
1997	103,0 + 4,8	104,7 - 0,8	90,0 - 3,5
1998	107,7 + 4,6	104,8 + 0,1	87,0 - 3,3
1999	108,8 + 1,0	105,2 + 0,4	87,9 + 1,0
2000	113,7 + 4,5	106,4 + 1,1	84,9 - 3,4
2001	113,6 - 0,1	106,0 - 0,4	78,9 - 7,1

1) ab 1991: 16 Bundesländer
 2) ab 1995 geänderte Erhebungsmethode
 Quelle: Destatis



Gewichtung der Produktionsindizes der chemischen Industrie Tabelle 3

Anteile der Sparten im Produktionsindex 1995 = 100

Chemische Grundstoffe	50,2 %	
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 %
Schädlingsbekämpfungs- und Pflanzenschutzmittel	0,8 %	
Anstrichmittel, Druckfarben und Kitte	7,3 %	
Pharmazeutische Erzeugnisse	18,9 %	
Pharmazeutische Grundstoffe		0,2 %
Pharmazeutische Spezialitäten und sonst. pharm. Erzeugnisse		18,7 %
Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Körperpflegemittel	10,8 %	
Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Poliermittel		6,3 %
Duft- und Körperpflegemittel		4,5 %
Sonstige chemische Erzeugnisse	8,8 %	
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 %
Chemiefasern	3,2 %	
	100,0 %	

Quelle: VCI



Produktionswerte der Chemiesparten

Tabelle 4

Wert der zum Absatz bestimmten Produktion

	2001 ¹⁾ Mrd Euro	Anteil in Prozent an 100%
Chemie insgesamt	100,1	100,0
Chemische Grundstoffe	45,7	45,7
darunter: – Industriegase	0,9	0,9
– Farbstoffe und Pigmente	3,6	3,6
– Sonstige anorganische Grundstoffe und Chemikalien	4,5	4,5
– Sonstige organische Grundstoffe und Chemikalien	16,3	16,3
– Düngemittel und Stickstoffverbindungen	2,0	2,0
– Kunststoffe, in Primärformen	17,6	17,6
– Synthetischer Kautschuk, in Primärformen	0,8	0,8
Schädlingsbekämpfungs- und Pflanzenschutzmittel	1,8	1,8
Anstrichmittel, Druckfarben und Kitte	8,0	7,9
Pharmazeutische Erzeugnisse	20,2	20,2
darunter: – Pharmazeutische Grundstoffe	2,5	2,5
– Pharmazeutische Spezialitäten und sonstige pharmazeutische Erzeugnisse	17,7	17,7
Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Körperpflegemittel	8,0	8,0
darunter: – Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Poliermittel	4,1	4,1
– Duft- und Körperpflegemittel	3,9	3,9
Sonstige chemische Erzeugnisse	12,8	12,8
darunter: – Pyrotechnische Erzeugnisse	0,5	0,5
– Klebstoffe und Gelatine	1,3	1,3
– Etherische Öle	0,7	0,7
– Fotochemische Erzeugnisse	1,5	1,5
– Unbespielte Ton-, Bild- und Datenträger	0,5	0,5
– Chemische Erzeugnisse a. n. g.	8,3	8,3
Chemiefasern	2,7	2,7
Veredelung von Erzeugnissen dieser Güterabteilung	0,9	0,9

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



Ausgewählte Produktionszahlen der chemischen Industrie
Anorganische Grundchemikalien

Tabelle 5a

	Chlor Tonnen	Wasserstoff ¹⁾ Mio m ³	Sauerstoff ¹⁾ Mio m ³
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 ³⁾	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	5 634
2000	3 536 695	2 926	6 439
2001	3 207 430	2 871	6 686

	Salzsäure Chlorwasserstoff ber. auf 100% HCL Tonnen	Schwefelsäure einschl. Oleum ber. auf SO ₃ bzw. SO ₂ (ab 1996) Tonnen	Natriumhydroxid (Ätznatron und Natronlauge) ber. auf NaOH Tonnen ²⁾
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 ³⁾	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
2000	1 638 891	3 200 864	2 999 667
2001	1 518 849	3 170 185	3 460 227

1) Gemessen unter Normaldruck bei 20° C

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

3) ab 1993: 16 Bundesländer
 Quelle: Destatis



Tabelle 5b

Organische Grundchemikalien			
	Ethylen Tonnen	Propylen Tonnen	Buten und seine Isomere, Buta-1, 3-dien Tonnen
1995	4 163 377	2 817 361	1 657 713
1996	3 814 680	2 827 178	1 570 731
1997	4 186 421	3 071 428	1 666 514
1998	4 269 586	3 083 552	1 850 109
1999	4 894 764	3 417 772	2 187 698
2000	5 119 316	3 613 823	2 587 776
2001	5 005 029	3 463 144	2 290 115

	Methanol (Methylalkohol) Tonnen	Benzol Tonnen	Toluol Tonnen
1995	1 425 795	2 546 437	538 884
1996	1 546 958	2 574 509	702 986
1997	1 409 850	2 671 114	723 580
1998	1 596 258	2 349 865	736 231
1999	1 533 113	2 282 254	643 546
2000	1 886 429	2 767 081	651 185
2001	1 921 680	2 600 199	631 976

	Xylole Tonnen	Vinylchlorid Tonnen	Essigsäure Tonnen
1995	744 350	1 380 085	473 759
1996	805 439	1 452 516	429 053
1997	810 838	1 766 841	421 095
1998	724 732	1 855 847	334 033
1999	617 606	1 948 235	248 983
2000	593 204	1 997 344	207 668
2001	578 969	2 118 256	148 120

Quelle: Destatis



Fortsetzung Tabelle 5b

Organische Grundchemikalien

	Synthet. org. Gerbstoffe; anorg. Gerbstoffe, Gerbstoffzubereitungen Tonnen	Pharmazeutische Grundstoffe 1 000 Euro	Ethylendichlorid Tonnen
1995	122 069	1 597 042	1 796 930
1996	140 041	1 814 344	1 887 791
1997	129 862	2 005 229	2 278 858
1998	117 014	2 128 206	2 528 542
1999	90 947	2 054 412	2 806 415
2000	94 305	2 375 191	2 902 378
2001	89 930	2 505 570	2 597 093

	Ethylenoxid Tonnen	Ethylenglykol Tonnen
1995	697 773	277 842
1996	687 499	242 610
1997	746 871	286 319
1998	839 997	296 460
1999	789 673	200 371
2000	915 286	.
2001	858 242	265 174

	Propylenoxid Tonnen	Propylenglykol Tonnen
1995	683 874	206 130
1996	659 947	206 963
1997	761 127	218 561
1998	710 819	237 786
1999	714 341	264 828
2000	758 791	290 582
2001	734 872	311 443

Quelle: Destatis



Tabelle 5c

Chemische Erzeugnisse vorwiegend zur Weiterverarbeitung

	Ammoniak, wasserfrei ber. auf N Tonnen	Düngemittel und Stickstoffverbindungen 1 000 Euro	Synthetischer Kautschuk und Mischungen Tonnen
1995	2 518 443	1 520 980	497 031
1996	2 485 251	1 694 375	563 097
1997	2 470 985	1 656 765	553 681
1998	2 492 006	1 564 704	619 009
1999	2 405 848	1 371 518	720 067
2000	2 562 951	1 731 325	850 719
2001	2 522 226	2 028 785	828 422

	Chemiefasern 1 000 Euro	Anstrichstoffe und Verdünnungen insgesamt Tonnen ¹⁾	Druckfarben Tonnen
1995	2 995 824	1 975 249	316 225
1996	2 828 973	2 129 525	321 864
1997	3 057 289	2 222 807	369 709
1998	3 036 923	2 259 023	400 284
1999	2 655 884	2 301 907	434 856
2000	2 863 290	2 383 201	459 439
2001	2 682 223	2 358 990	456 710

	Flammschutz-, Wasserschutzmittel u. ähnl. Zubereit. für den Schutz von Bauwerken Tonnen	Klebstoffe ¹⁾ Tonnen	Kunststoffe in Primärformen 1 000 Euro
1995	51 973	717 676	14 432 628
1996	58 380	697 080	13 757 128
1997	54 893	1 124 027	15 271 877
1998	53 352	1 197 645	15 247 950
1999	65 421	843 574	14 622 704
2000	65 161	1 446 961	18 312 762
2001	58 283	1 515 684	17 582 014

1) Gesperrte Einzelpositionen nicht enthalten, d. h. Angaben entsprechen nicht immer der Gesamtproduktion
Quelle: Destatis



Fortsetzung Tabelle 5c

Chemische Erzeugnisse vorwiegend zur Weiterverarbeitung

	Polyvinylchlorid (auch mit anderen Stoffen gemischt) in Primärformen Tonnen ¹⁾	Polystyrol in Primärformen Tonnen ¹⁾	Polypropylen in Primärformen Tonnen ¹⁾
1995	1 263 968	252 260	472 200
1996	1 300 269	568 798	505 205
1997	1 392 338	265 834	515 948
1998	1 273 689	654 499	884 336
1999	1 365 451	689 941	1 246 200
2000	1 410 132	766 873	1 337 265
2001	1 496 153	696 932	1 299 577

	Polyamide in Primärformen Tonnen ¹⁾	Polyurethane in Primärformen Tonnen ¹⁾
1995	642 408	1 128 965
1996	750 083	563 187
1997	865 680	686 314
1998	923 912	761 697
1999	1 066 388	734 570
2000	1 024 626	765 430
2001	916 719	768 982

1) Gesperrte Einzelpositionen nicht enthalten, d. h. Angaben entsprechen nicht immer der Gesamtproduktion
Quelle: Destatis



Tabelle 5d

Chemische Erzeugnisse vorwiegend zum Konsum

	Schädlingsbe- kämpfungs- und Pflanzenschutzmittel 1 000 Euro	Org. grenzflächen- aktive Stoffe (ohne Seifen) u. grenzfl. Zubereitungen Tonnen ¹⁾	Pharmazeutische Spezialitäten und sonstige pharm. Erzeugnisse 1 000 Euro	Vollwaschmittel, Universal- waschmittel Tonnen
1995	1 865 570	939 289	15 044 067	517 554
1996	1 867 009	903 237	15 627 706	520 085
1997	1 883 442	1 018 582	15 375 718	495 236
1998	2 130 381	1 037 254	15 685 510	509 530
1999	1 712 323	1 417 371	15 938 196	491 173
2000	1 515 238	1 290 186	16 145 972	408 063
2001	1 796 985	1 227 669	17 706 129	504 618

	Feinwaschmittel, Spezialwaschmittel (einschl. Geschirrspülmittel) Tonnen ¹⁾	Fotochemische Erzeugnisse 1000 Euro	Seifen in jeder Form Tonnen ¹⁾
1995	294 792	1 604 087	124 271
1996	321 771	1 392 324	128 936
1997	330 958	1 485 435	122 976
1998	334 442	1 485 302	121 752
1999	351 176	1 585 572	130 970
2000	375 225	1 611 306	136 065
2001	349 543	1 470 135	149 779

	Körperpflegemittel 1000 Euro ¹⁾	Schuh- und Lederpflegemittel Tonnen	Fußbodenpflege und -reinigungsmittel Tonnen ¹⁾
1995	4 063 429	9 222	118 542
1996	3 983 124	8 997	121 874
1997	3 777 303	9 043	123 068
1998	3 778 255	7 577	112 942
1999	3 689 590	6 986	118 256
2000	3 587 748	7 244	100 773
2001	3 647 640	7 934	100 904

1) Gesperrte Einzelpositionen nicht enthalten, d. h. Angaben entsprechen nicht immer der Gesamtproduktion
Quelle: Destatis



Ausgewählte Produktionszahlen chemienaher Wirtschaftszweige

Tabelle 6

	Chemischer Bürobedarf 1000 Euro ¹⁾	Bitumen- Dach- und Dichtungs- bahnen 1000 m ²	Kerzen aller Art Tonnen
1995	736 788	242 619	110 069
1996	665 806	247 948	117 159
1997	703 382	257 619	124 534
1998	589 050	249 292	131 562
1999	597 904	258 317	132 610
2000	642 811	233 063	119 739
2001	562 719	210 020	122 579

1) Gesperrte Einzelpositionen nicht enthalten, d. h. Angaben entsprechen nicht immer der Gesamtproduktion
Quelle: Destatis



Erzeugerpreisindizes der chemischen Industrie

Tabelle 7

1995 = 100

	Chemische Industrie insgesamt		Chemische Grundstoffe		Schädlingsbekämpfungs- und Pflanzenschutzmittel		Anstrichmittel, Druckfarben und Kitte	
1989	101,3	+ 3,1			93,3	+ 0,5	93,3	+ 3,3
1990	99,8	- 1,5			94,7	+ 1,5	96,9	+ 3,9
1991	99,2	- 0,6			97,3	+ 2,7	98,3	+ 1,4
1992	97,6	- 1,6			100,3	+ 3,1	99,3	+ 1,0
1993	95,2	- 2,5			103,9	+ 3,6	100,5	+ 1,2
1994	96,0	+ 0,8			100,5	- 3,3	99,6	- 0,9
1995 ¹⁾	100,0	+ 4,2	100,0	.	100,0	- 0,5	100,0	+ 0,4
1996	96,6	- 3,4	91,8	- 8,2	99,2	- 0,8	101,8	+ 1,8
1997	97,6	+ 1,0	93,8	+ 2,2	101,0	+ 1,8	101,9	+ 0,1
1998	97,0	- 0,6	90,7	- 3,3	99,8	- 1,2	103,1	+ 1,2
1999	95,5	- 1,5	86,1	- 5,1	99,6	- 0,2	103,6	+ 0,5
2000	100,1	+ 4,8	97,3	+ 13,0	97,6	- 2,0	103,6	± 0,0
2001	102,1	+ 2,0	98,8	+ 1,5	96,6	- 1,0	104,3	+ 0,7

	Pharmazeutische Erzeugnisse		Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Körperpflegemittel		Sonstige chemische Erzeugnisse		Chemiefasern	
1989	97,4	+ 1,7					104,9	+ 3,5
1990	97,7	+ 0,3					106,4	+ 1,4
1991	99,1	+ 1,4					105,3	- 1,0
1992	101,4	+ 2,3					102,6	- 2,6
1993	99,8	- 1,6					98,9	- 3,6
1994	99,7	- 0,1					96,8	- 2,1
1995 ¹⁾	100,0	+ 0,3	100,0	.	100,0	.	100,0	+ 3,3
1996	101,6	+ 1,6	97,0	- 3,0	97,7	- 2,3	94,6	- 5,4
1997	102,2	+ 0,6	97,5	+ 0,5	98,1	+ 0,4	91,0	- 3,8
1998	102,8	+ 0,6	99,2	+ 1,7	99,0	+ 0,9	91,7	+ 0,8
1999	103,7	+ 0,9	100,2	+ 1,0	99,1	+ 0,1	85,5	- 6,8
2000	105,1	+ 1,4	101,0	+ 0,8	98,3	- 0,8	87,1	+ 1,9
2001	109,2	+ 3,9	103,1	+ 2,1	98,4	+ 0,1	91,4	+ 4,9

1) ab 1995: 16 Bundesländer
Quelle: Destatis



Erzeugerpreisindizes ausgewählter Industriezweige

Tabelle 8

1995 = 100

	Erzeugnisse des Verarbeitenden Gewerbes		Chemische Erzeugnisse		Eisen- und Stahl-erzeugnisse: NE-Metalle und -erzeugnisse	
	Index	Änderung	Index	Änderung	Index	Änderung
1989	92,3	+ 3,5	101,3	+ 3,1		
1990	93,6	+ 1,4	99,8	- 1,5		
1991	95,7	+ 2,2	99,2	- 0,6		
1992	97,2	+ 1,6	97,6	- 1,6		
1993	97,3	+ 0,1	95,2	- 2,5		
1994	98,0	+ 0,7	96,0	+ 0,8		
1995 ¹⁾	100,0	+ 2,0	100,0	.	100,0	.
1996	100,1	+ 0,1	96,6	- 3,4	95,0	- 5,0
1997	100,8	+ 0,7	97,6	+ 0,1	96,6	+ 1,7
1998	100,6	- 0,2	97,0	- 0,6	98,0	+ 1,4
1999	100,3	- 0,3	95,5	- 1,5	93,1	- 5,0
2000	103,5	+ 3,2	100,1	+ 4,8	102,1	+ 9,7
2001	104,9	+ 1,4	102,1	+ 2,0	101,4	- 0,7

	Metallerzeugnisse		Elektrischer Strom bei Abgabe an gewerbliche Betriebe		Elektrischer Strom bei Abgabe an Sonderabnehmer in Hochspannung	
	Index	Änderung	Index	Änderung	Index	Änderung
1989			105,6	+ 1,2	103,9	+ 1,4
1990			103,3	- 2,2	101,7	- 2,1
1991			101,3	- 1,9	100,1	- 1,6
1992			101,4	+ 0,1	99,9	- 0,2
1993			102,1	+ 0,7	99,8	- 0,1
1994			101,3	- 0,8	100,3	+ 0,5
1995 ¹⁾	100,0	.	100,0	- 1,3	100,0	- 0,3
1996	100,9	+ 0,9	87,9	- 12,1	86,6	- 13,4
1997	101,1	+ 0,2	87,6	- 0,3	85,7	- 1,0
1998	101,8	+ 0,7	86,7	- 1,0	84,8	- 1,1
1999	102,2	+ 0,4	87,2	+ 0,6	78,6	- 7,3
2000	103,0	+ 0,8	76,6	- 12,2	67,8	- 13,7
2001	103,8	+ 0,8	79,0	+ 3,1	70,5	+ 4,0



	Maschinen		Nachrichtentechnik, Rundfunk- und Fernseh- geräte sowie elektronische Bauelemente		Papier	
1989						
1990						
1991						
1992						
1993						
1994						
1995 ¹⁾	100,0	.	100,0	.	100,0	.
1996	101,6	+ 1,6	99,1	- 0,9	94,1	- 5,9
1997	102,6	+ 1,0	98,5	- 0,6	91,9	- 2,3
1998	103,3	+ 0,7	97,7	- 0,8	93,3	+ 1,5
1999	104,1	+ 0,8	94,5	- 3,3	92,2	- 1,2
2000	105,0	+ 0,9	91,0	- 3,7	99,8	+ 8,2
2001	106,5	+ 1,4	89,9	- 1,2	103,3	+ 3,5

	Kunststoff- waren		Textilien		Gewerbliche Betriebsgebäude (einschl. Umsatzsteuer)	
1989	92,6	+ 2,5	95,7	+ 2,0		
1990	93,9	+ 1,4	96,9	+ 1,3		
1991	97,1	+ 3,4	97,7	+ 0,8	86,6	
1992	97,3	+ 0,2	99,2	+ 1,5	91,8	+ 6,0
1993	96,7	- 0,6	98,6	- 0,6	95,8	+ 4,4
1994	95,7	- 1,0	99,1	+ 0,5	97,8	+ 2,1
1995 ¹⁾	100,0	+ 4,5	100,0	+ 0,9	100,0	+ 2,2
1996	99,1	- 0,9	99,5	- 0,5	100,3	+ 0,3
1997	98,6	- 0,5	100,2	+ 0,7	99,8	- 0,5
1998	98,2	- 0,4	100,2	± 0,0	99,9	+ 0,1
1999	97,7	- 0,5	99,2	- 1,0	99,6	- 0,3
2000	100,0	+ 2,4	99,7	+ 0,5	100,3	+ 0,7
2001	101,3	+ 1,3	100,9	+ 1,2	100,6	+ 0,3

1) ab 1995: 16 Bundesländer
Quelle: Destatis



**Preise für Energieträger und ausgewählte Rohstoffe
der chemischen Industrie**

Tabelle 9

	1998	1999	2000	2001
Energieträger				
Steinkohle [Euro/t]	38	34	42	53
Heizöl [Euro/t]	101	118	191	171
Erdgas [Euro/GJ]	3,09	2,73	3,65	4,43
Strom (Cent/Kwh)				
4 MW / 4000 h	7,40	7,08	5,55	5,51
10 MW / 6000 h	5,84	5,41	4,23	4,18
40 MW / 8000 h	4,96	4,47	3,50	3,47
Rohstoffe				
Rohöl [US\$/bbl] ¹⁾	12,72	17,81	28,33	24,42
Naphtha [Euro/t]	116	156	284	239
Naphtha [US\$/t]	129	165	261	214
Rohstoffpreisindizes²⁾				
Gesamtindex	72,0	80,5	105,9	94,4
Industrierohstoffe	78,9	77,2	83,0	75,3
Energierohstoffe	61,4	79,9	120,6	106,4

1) Brent Blend
2) Basisjahr 1990
Quelle: VCI, HWWA



Preise für ausgewählte Primärchemikalien Tabelle 10
Durchschnittlicher europäischer Preis in Euro/Tonne

	1997	1998	1999	2000	2001
Rohbenzin	167	116	156	284	239
Olefine					
Ethylen	508	422	423	664	616
Propylen	414	290	303	548	461
Aromate					
Benzol	270	225	236	410	333
o-Xylol	351	266	300	465	467
p-Xylol	411	327	342	541	572

Quelle: VCI



Aus- und Einfuhrpreisindizes der chemischen Industrie

Tabelle 11

1995 = 100

	Chemische Erzeugnisse			
	Index der Ausführpreise		Index der Einfuhrpreise	
1985	104,1		118,6	
1986	98,9	-5,0	106,0	-10,6
1987	96,3	-2,6	101,1	-4,6
1988	98,0	+1,8	104,6	+3,5
1989	100,4	+2,4	106,9	+2,2
1990	98,6	-1,8	102,5	-4,1
1991 ¹⁾	97,8	.	101,6	.
1992	96,4	-1,4	97,3	-4,2
1993	93,9	-2,6	94,4	-3,0
1994	94,9	+1,1	96,3	+2,0
1995 ²⁾	100,0	.	100,0	.
1996	98,9	-1,1	97,5	-2,5
1997	100,2	+1,3	100,7	+3,3
1998	99,6	-0,6	99,1	-1,6
1999	98,2	-1,4	97,0	-2,1
2000	103,0	+4,9	105,5	+8,8
2001	104,1	+1,1	106,8	+1,2

1) ab 1991: 16 Bundesländer

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

Quelle: Destatis



Preisindizes chemischer Anlagen (Kölbel/Schulze)

Tabelle 12

1995 = 100

	Preisindizes für Chemieanlagen insgesamt		Apparate und Maschinen		Rohrleitungen und Armaturen		Mess- und Regel- einrichtungen	
1989	79,2	+ 3,6	82,0	+ 3,8	77,3	+ 4,7	81,8	+ 3,4
1990	83,1	+ 4,9	85,8	+ 4,7	81,2	+ 5,0	85,2	+ 4,2
1991	88,7	+ 6,7	89,8	+ 4,6	86,2	+ 6,2	89,4	+ 5,0
1992	93,1	+ 5,0	93,9	+ 4,6	91,5	+ 6,1	93,9	+ 5,0
1993	96,1	+ 3,2	96,1	+ 2,4	95,2	+ 4,1	98,5	+ 4,9
1994	97,7	+ 1,7	97,5	+ 1,4	97,4	+ 2,4	98,4	- 0,1
1995	100,0	+ 2,4	100,0	+ 2,6	100,0	+ 2,7	100,0	+ 1,6
1996	101,5	+ 1,5	102,7	+ 2,7	102,1	+ 2,1	101,5	+ 1,5
1997	102,6	+ 1,0	104,8	+ 2,1	103,5	+ 1,4	102,9	+ 1,3
1998 ¹⁾²⁾	101,7	.	102,6	.	103,4	.	103,7	.
1999	101,1	- 0,6	101,0	- 1,6	104,1	+ 0,7	104,4	+ 0,7
2000	102,7	+ 1,6	103,9	+ 2,9	105,3	+ 1,2	105,9	+ 1,4
2001	104,1	+ 1,4	106,3	+ 2,3	107,5	+ 2,1	107,6	+ 1,6

	Isolierungen und Anstrich		Elektrotechnische Ausrüstungen		Bauteile		Planungskosten	
1989	76,3	+ 2,9	78,8	+ 3,9	78,4	+ 3,5	75,8	+ 2,3
1990	80,5	+ 5,5	82,5	+ 4,8	83,2	+ 6,1	79,0	+ 4,3
1991	85,6	+ 6,4	87,0	+ 5,5	88,4	+ 6,3	90,7	+ 14,8
1992	91,0	+ 6,3	91,8	+ 5,5	93,0	+ 5,2	94,0	+ 3,6
1993	94,5	+ 3,9	95,8	+ 4,4	96,0	+ 3,2	96,6	+ 2,7
1994	96,9	+ 2,5	97,7	+ 2,0	97,8	+ 1,8	98,2	+ 1,7
1995	100,0	+ 3,2	100,0	+ 2,3	100,0	+ 2,3	100,0	+ 1,8
1996	100,9	+ 0,9	101,1	+ 1,1	100,4	+ 0,4	100,0	± 0,0
1997	101,2	+ 0,3	102,6	+ 1,5	100,3	- 0,2	99,5	- 0,5
1998 ¹⁾²⁾	101,8	.	102,6	.	99,3	.	98,4	.
1999	100,6	- 1,2	102,6	± 0,0	98,7	- 0,6	98,0	- 0,4
2000	101,1	+ 0,5	104,0	+ 1,4	99,4	+ 0,7	98,3	+ 0,3
2001	101,1	± 0,0	105,8	+ 1,7	99,8	+ 0,4	98,2	- 0,1

1) ab 1998 neue statistische Abgrenzung; Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar

2) ab 1998: 16 Bundesländer

Quelle: VCI, „EUROPA CHEMIE“, „chemie PRODUKTION“



Chemieumsatz
(nach fachlichen Betriebsteilen)¹⁾
Millionen Euro

Tabelle 13

	Umsatz		darunter Inlandsumsatz		darunter Auslandsumsatz
1980	55 083,0	+ 5,2	33 940,5	+ 4,6	21 142,5 + 6,2
1981	59 778,8	+ 8,5	35 445,4	+ 4,4	24 333,4 + 15,1
1982	60 277,9	+ 0,8	35 523,2	+ 0,2	24 754,8 + 1,7
1983	64 841,9	+ 7,6	37 650,1	+ 6,0	27 191,8 + 9,8
1984	72 010,7	+ 11,1	40 474,4	+ 7,5	31 536,3 + 16,0
1985	76 055,4	+ 5,6	42 282,5	+ 4,5	33 772,9 + 7,1
1986	71 570,6	- 5,9	40 229,5	- 4,9	31 341,0 - 7,2
1987	71 816,1	+ 0,3	40 335,0	+ 0,3	31 481,1 + 0,4
1988	76 979,2	+ 7,2	42 431,7	+ 5,2	34 547,5 + 9,7
1989	81 937,3	+ 6,4	44 830,3	+ 5,7	37 107,0 + 7,4
1990	83 034,6	+ 1,3	46 820,6	+ 4,4	36 214,0 - 2,4
1991 ²⁾	89 277,0	.	52 392,1	.	36 884,9 .
1992	87 563,0	- 1,9	51 350,2	- 2,0	36 212,9 - 1,8
1993	83 375,2	- 4,8	48 242,3	- 6,1	35 132,9 - 3,0
1994	89 598,5	+ 7,5	50 580,8	+ 4,8	39 017,7 + 11,1
1995 ³⁾	92 097,7	.	50 880,3	.	41 217,4 .
1996	89 537,1	- 2,8	47 608,2	- 6,4	41 928,9 + 1,7
1997	96 571,1	+ 7,9	49 488,8	+ 4,0	47 082,3 + 12,3
1998 ⁴⁾	95 838,8	- 0,8	49 328,1	- 0,3	46 510,7 - 1,2
1999	97 161,1	+ 1,4	48 742,3	- 1,2	48 418,8 + 4,1
2000	108 577,0	+ 11,7	52 620,2	+ 8,0	55 956,8 + 15,6
2001	106 908,1	- 1,5	51 103,3	- 2,9	55 804,8 - 0,3

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: Destatis



Gesamtumsatz der chemischen Industrie
(nach Betrieben)¹⁾
Millionen Euro

Tabelle 14

	Umsatz		darunter Inlandsumsatz		darunter Auslandsumsatz	
1980	64 665,4	+ 0,4	40 545,0	- 3,0	24 120,4	+ 6,5
1981	70 607,3	+ 9,2	42 544,2	+ 4,9	28 063,2	+ 16,3
1982	72 376,7	+ 2,5	43 703,8	+ 2,7	28 672,9	+ 2,2
1983	78 687,2	+ 8,7	47 271,9	+ 8,2	31 415,3	+ 9,6
1984	86 776,0	+ 10,3	50 205,0	+ 6,2	36 571,1	+ 16,4
1985	91 081,9	+ 5,0	51 869,9	+ 3,3	39 212,0	+ 7,2
1986	86 166,5	- 5,4	49 875,5	- 3,8	36 291,0	- 7,4
1987	86 336,2	+ 0,2	49 932,3	+ 0,1	36 403,9	+ 0,3
1988	91 576,4	+ 6,1	51 607,2	+ 3,4	39 969,2	+ 9,8
1989	98 431,8	+ 7,5	55 379,4	+ 7,3	43 052,4	+ 7,7
1990	100 219,4	+ 1,8	58 223,9	+ 5,1	41 995,6	- 2,5
1991 ²⁾	106 602,8	.	64 054,3	.	42 548,5	.
1992	107 321,0	+ 0,7	65 607,8	+ 2,4	41 713,1	- 2,0
1993	102 645,1	- 4,4	62 111,2	- 5,3	40 533,9	- 2,8
1994	109 258,4	+ 6,4	64 591,0	+ 0,4	44 667,3	+ 10,2
1995 ³⁾	112 307,5	.	65 596,7	.	46 710,8	.
1996	110 262,8	- 1,8	62 424,8	- 4,8	47 837,9	+ 2,4
1997	118 156,1	+ 7,2	64 015,4	+ 2,5	54 140,7	+ 13,2
1998 ⁴⁾	116 807,0	- 1,1	62 850,7	- 1,8	53 956,4	- 0,3
1999	121 394,4	+ 3,9	64 151,4	+ 2,1	57 242,9	+ 6,1
2000	135 041,1	+ 11,2	67 315,0	+ 4,9	67 726,1	+ 18,3
2001	133 886,9	- 0,9	65 439,1	- 2,8	68 447,7	+ 1,1

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: Destatis



Umsatz des Verarbeitenden Gewerbes

Tabelle 15

(nach fachlichen Betriebsteilen)¹⁾
Millionen Euro

	Umsatz		darunter Inlandsumsatz		darunter Auslandsumsatz	
1980	529 170,6	+ 7,2	394 057,4	+ 6,6	135 113,2	+ 8,9
1981	549 562,8	+ 3,9	398 231,0	+ 1,1	151 331,8	+ 12,0
1982	561 425,8	+ 2,2	400 368,5	+ 0,5	161 057,2	+ 6,4
1983	571 548,4	+ 1,8	408 023,9	+ 1,9	163 524,5	+ 1,5
1984	607 042,1	+ 6,2	422 493,1	+ 3,5	184 548,9	+ 12,9
1985	649 070,9	+ 6,9	445 857,0	+ 5,5	203 213,9	+ 10,1
1986	646 618,7	- 0,4	445 482,0	- 0,1	201 136,7	- 1,0
1987	648 552,7	+ 0,3	445 973,1	+ 0,1	202 579,5	+ 0,7
1988	687 088,9	+ 5,9	467 654,1	+ 4,9	219 434,9	+ 8,3
1989	748 363,9	+ 8,9	505 924,0	+ 8,2	242 439,9	+ 10,5
1990	799 286,9	+ 6,8	553 963,4	+ 9,5	245 323,5	+ 1,2
1991 ²⁾	890 357,2	.	643 724,4	.	246 632,8	.
1992	899 796,6	+ 1,1	650 090,1	+ 1,0	249 706,5	+ 1,2
1993	837 880,8	- 6,9	605 628,4	- 6,8	232 252,4	- 7,0
1994	870 293,4	+ 3,9	617 824,9	+ 2,0	252 468,5	+ 8,7
1995 ³⁾	906 498,9	.	634 682,2	.	271 816,7	.
1996	912 554,1	+ 0,7	627 577,7	- 1,1	284 976,3	+ 4,8
1997	959 381,3	+ 5,1	637 842,0	+ 1,6	321 539,3	+ 12,8
1998 ⁴⁾	1 006 471,1	+ 4,2	660 606,0	+ 2,5	345 865,1	+ 7,5
1999	1 033 317,9	+ 2,7	669 347,1	+ 1,3	363 970,8	+ 5,2
2000	1 127 883,0	+ 9,2	707 117,0	+ 5,6	420 765,9	+ 15,6
2001	1 150 250,5	+ 2,0	711 944,9	+ 0,7	438 305,6	+ 4,2

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: Destatis



Gesamtumsatz des Verarbeitenden Gewerbes
(nach Betrieben)¹⁾
Millionen Euro

Tabelle 16

	Umsatz		darunter Inlandsumsatz		darunter Auslandsumsatz	
1980	596 832,5	+ 8,2	450 842,8	+ 7,8	145 989,8	+ 9,7
1981	625 509,7	+ 4,8	460 828,2	+ 2,2	164 681,5	+ 12,8
1982	639 703,5	+ 2,3	464 036,2	+ 0,7	175 667,2	+ 6,7
1983	654 652,1	+ 2,3	475 176,1	+ 2,4	179 476,0	+ 2,2
1984	697 187,7	+ 6,5	493 990,9	+ 4,0	203 196,8	+ 13,2
1985	745 976,7	+ 7,0	521 841,0	+ 5,6	224 135,7	+ 10,3
1986	733 804,6	- 1,6	512 610,6	- 1,8	221 194,0	- 1,3
1987	738 881,1	+ 0,7	516 356,0	+ 0,7	222 525,1	+ 0,6
1988	782 145,5	+ 5,9	541 081,4	+ 4,8	241 064,1	+ 8,3
1989	856 793,9	+ 9,5	589 513,0	+ 9,0	267 280,9	+ 10,9
1990	918 079,6	+ 7,2	647 195,0	+ 9,8	270 884,6	+ 1,3
1991 ²⁾	1 026 404,9	.	753 099,3	.	273 305,5	.
1992	1 029 452,8	+ 0,3	756 167,6	+ 0,4	273 285,3	± 0,0
1993	964 467,4	- 6,3	708 837,3	- 6,3	255 630,1	- 6,5
1994	999 724,0	+ 3,7	722 210,8	+ 1,9	277 513,2	+ 8,6
1995 ³⁾	1 039 538,0	.	739 847,9	.	299 690,1	.
1996	1 048 128,0	+ 0,8	733 652,8	- 0,8	314 475,2	+ 4,9
1997	1 104 696,5	+ 5,4	748 966,9	+ 2,1	355 729,6	+ 13,1
1998 ⁴⁾	1 149 147,9	+ 3,3	764 574,5	+ 1,1	384 573,4	+ 8,0
1999	1 184 776,2	+ 3,1	776 628,0	+ 1,6	408 148,2	+ 6,1
2000	1 294 474,4	+ 9,3	821 008,0	+ 5,7	473 466,3	+ 16,0
2001	1 333 015,6	+ 3,0	835 236,8	+ 1,7	497 778,8	+ 5,1

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: Destatis



Chemieumsatz nach Sparten
(nach fachlichen Betriebsteilen)¹⁾
Millionen Euro

Tabelle 17

	Chemische Industrie insgesamt	Herstellung von chemischen Grundstoffen (auch mit anschließender Weiterverarbeitung)
1993	83 375,2 .	34 018,1 .
1994	89 598,5 + 7,5	37 760,8 + 11,0
	Chemische Industrie insgesamt	Herstellung von chemischen Grundstoffen
1995 ²⁾	92 097,7 + 4,7	40 886,3 .
1996	89 537,1 - 2,8	38 655,2 - 5,5
1997	96 571,1 + 7,9	43 340,4 + 12,1
1998 ³⁾	95 838,8 - 0,8	41 865,6 - 3,4
1999	97 161,1 + 1,4	42 237,9 + 0,9
2000	108 577,0 + 11,7	51 692,4 + 22,4
2001	106 908,1 - 1,5	49 756,6 - 3,7
	Herstellung von chemischen Erzeugnissen, vorwiegend für Gewerbe, Landwirtschaft (ohne Düngemittel)	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen
1993	18 258,5 .	16 818,0 .
1994	19 655,6 + 7,7	17 709,2 + 5,3
	Herstellung von Schädlingsbekämpfungs- und Pflanzenschutzmitteln	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen
1995 ²⁾	2 095,5 .	18 035,4 .
1996	2 197,6 + 4,9	18 511,3 + 2,6
1997	2 338,7 + 6,4	19 271,4 + 4,1
1998 ³⁾	2 566,5 + 9,7	19 771,8 + 2,6
1999	2 405,0 - 6,3	20 699,1 + 4,7
2000	2 178,3 - 9,4	20 984,2 + 1,4
2001	2 214,3 +1,7	22 471,9 + 7,1



	Herstellung von Seifen, Wasch- und Körperpflegemitteln	Herstellung von photochemischen Erzeugnissen
1993	7 479,8 .	1 711,5 .
1994	7 341,6 - 1,8	1 747,3 + 2,1
	Herstellung von Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Körperpflegemitteln	Herstellung von Anstrichmitteln, Druckfarben und Kittlen
1995 ²⁾	9 527,0 .	7 122,8 .
1996	8 786,7 - 7,8	7 238,9 + 1,6
1997	8 801,9 + 0,2	7 565,1 + 4,5
1998 ³⁾	8 738,9 - 0,7	7 710,3 + 1,9
1999	8 506,9 - 2,7	8 021,5 + 4,0
2000	8 302,8 - 2,4	8 379,9 + 4,5
2001	8 220,4 - 1,0	8 078,4 - 3,6
	Herstellung von chemischen Erzeugnissen für privaten Verbrauch, Verwaltungen	Herstellung von Chemiefasern
1993	2 851,3 .	2 237,8 .
1994	2 968,6 + 4,1	2 415,3 + 7,9
	Herstellung von sonstigen chemischen Erzeugnissen	Herstellung von Chemiefasern
1995 ²⁾	11 389,7 .	3 040,9 .
1996	11 161,7 - 2,0	2 985,8 - 1,8
1997	12 104,9 + 8,5	3 148,8 + 5,5
1998 ³⁾	12 270,5 + 1,4	2 915,2 - 7,4
1999	12 607,4 + 2,7	2 683,2 - 8,0
2000	14 147,3 + 12,2	2 892,1 + 7,8
2001	13 456,5 - 4,9	2 709,9 - 6,3

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
 Quelle: Destatis



Chemieumsatz nach Bundesländern

Tabelle 18

(nach fachlichen Betriebsteilen)¹⁾
Millionen Euro

	Baden-Württemberg		Bayern		Berlin (West) ²⁾	
1989	8 969	+ 4,8	7 942	+ 7,9	2 039	+ 12,7
1990	9 412	+ 4,9	8 322	+ 4,8	2 186	+ 7,2
1991	9 861	+ 4,8	8 254	- 0,8	2 437	+ 11,5
1992	10 067	+ 2,1	8 207	- 0,6	2 605	+ 6,9
1993	9 655	- 4,1	8 108	- 1,2	2 613	+ 0,3
1994	10 186	+ 5,5	9 065	+ 11,8	2 456	- 6,0
1995 ³⁾	10 027	.	9 651	.	2 106	.
1996	10 238	+ 2,1	9 793	+ 1,5	2 089	- 0,8
1997	10 981	+ 7,3	10 511	+ 7,3	2 168	+ 3,8
1998 ⁴⁾	11 211	+ 2,1	10 402	- 1,0	2 334	+ 7,7
1999	11 196	- 0,1	10 257	- 1,4	2 560	+ 9,7
2000	11 942	+ 6,7	11 219	+ 9,4	2 663	+ 4,0
2001	12 241	+ 2,5	10 826	- 3,5	2 933	+ 10,1

	Brandenburg		Bremen		Hamburg	
1989			145		1 507	+ 2,3
1990			156	+ 7,4	1 638	+ 8,7
1991			177	+ 13,5	1 978	+ 20,7
1992	395		174	- 1,6	2 013	+ 1,8
1993	432	+ 9,2	179	+ 3,0	1 827	- 9,2
1994	518	+ 20,0	189	+ 5,7	1 821	- 0,3
1995 ³⁾	781	.	183	.	1 747	.
1996	833	+ 6,6	179	- 2,4	1 439	- 17,6
1997	952	+ 14,3	206	+ 14,8	1 420	- 1,3
1998 ⁴⁾	965	+ 1,4	215	+ 4,4	1 458	+ 2,6
1999	972	+ 0,7	215	+ 0,3	1 379	- 5,4
2000	1 077	+ 10,8	242	+ 12,6	1 425	+ 3,3
2001	1 143	+ 6,1	237	- 2,1	1 446	+ 1,5



	Hessen		Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	
1989	10 017	+ 3,8		5 345	
1990	10 296	+ 2,8		5 397	+ 1,0
1991	10 561	+ 2,6		5 354	- 0,9
1992	10 657	+ 0,9	.	5 306	- 0,9
1993	10 159	- 4,7	.	5 1395⁵⁾	- 3,1
1994	10 713	+ 5,5	.	5 5305⁵⁾	+ 7,6
1995 ³⁾	11 106	.	.	5 956	.
1996	10 291	- 7,3	189	5 716	- 4,0
1997	11 049	+ 7,4	164	6 408	+ 12,1
1998 ⁴⁾	11 148	+ 1,1	122	6 561	+ 2,4
1999	11 116	- 0,3	116	6 747	+ 2,8
2000	11 847	+ 6,6	358	7 688	+ 14,0
2001	12 319	+ 4,0	393	7 432	- 3,3

	Nordrhein-Westfalen		Rheinland-Pfalz	
1989	31 782	+ 5,7	11 747	+ 6,8
1990	31 383	- 1,3	11 707	- 0,3
1991	31 619	+ 0,8	11 674	- 0,3
1992	31 080	- 1,7	11 334	- 2,9
1993	29 114	- 6,3	10 730	- 5,3
1994	31 291	+ 7,5	11 713	+ 9,2
1995 ³⁾	31 694	.	12 150	.
1996	30 986	- 2,2	11 553	- 4,9
1997	33 345	+ 7,6	12 362	+ 7,0
1998 ⁴⁾	32 421	- 2,8	11 617	- 6,0
1999	33 311	+ 2,7	11 687	+ 0,6
2000	38 185	+ 14,6	12 559	+ 7,5
2001	35 927	- 5,9	12 404	- 1,2

1) Umsatz ohne Handels- und fachfremde Umsätze

2) ab 1992: Berlin

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

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

Quelle: Destatis, StLA



Fortsetzung Tabelle 18

	Saarland		Sachsen		Sachsen-Anhalt	
1989	194	+ 10,0				
1990	188	- 3,3				
1991	212	+ 13,2				
1992	220	+ 3,7	856		1 573	
1993	216	- 1,8	816	- 4,7	1 446	- 8,0
1994	215	- 0,5	839	+ 2,9	1 742	+ 20,5
1995 ³⁾	187	.	1 007	.	2 066	.
1996	174	- 7,1	872	- 13,3	1 940	- 6,1
1997	174	+ 0,2	926	+ 6,1	2 370	+ 22,1
1998 ⁴⁾	185	+ 6,1	1 002	+ 8,3	2 591	+ 9,3
1999	169	- 8,4	950	- 5,2	2 718	+ 4,9
2000	184	+ 8,6	1 404	+ 47,8	3 592	+ 32,2
2001	171	- 7,0	1 450	+ 3,3	3 649	+ 1,6

	Schleswig-Holstein		Thüringen	
1989	2 251	+ 20,9		
1990	2 392	+ 6,3		
1991	2 627	+ 9,8		
1992	2 707	+ 3,1	288	
1993	2 604	- 3,8	267	- 7,4
1994	2 891	+ 11,0	317	+ 18,9
1995 ³⁾	2 878	.	.	.
1996	2 848	- 1,0	396	.
1997	3 114	+ 9,3	422	+ 6,5
1998 ⁴⁾	3 153	+ 1,3	453	+ 7,5
1999	3 255	+ 3,2	513	+ 13,2
2000	3 644	+ 12,0	548	+ 6,7
2001	3 709	+ 1,8	622	+ 13,5

1) Umsatz ohne Handels- und fachfremde Umsätze

2) ab 1992: Berlin

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

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

Quelle: Destatis, StLA



Anteile der Bundesländer am deutschen Chemieumsatz 2001 in Prozent	
Nordrhein-Westfalen	33,6
Rheinland-Pfalz	11,6
Hessen	11,5
Baden-Württemberg	11,4
Bayern	10,1
Niedersachsen	6,9
Schleswig-Holstein	3,5
Sachsen-Anhalt	3,4
Berlin	2,7
Sachsen	1,4
Hamburg	1,4
Brandenburg	1,1
Thüringen	0,6
Mecklenburg-Vorpommern	0,4
Bremen	0,2
Saarland	0,2
	100,0

**Umsatz und Auslandsumsatz ausgewählter Industriezweige**

Tabelle 19

(nach fachlichen Betriebsteilen)¹⁾
Millionen Euro

	Verarbeitendes Gewerbe			
	Umsatz		darunter Auslandsumsatz	
1993	837 880,8	- 6,9	232 252,4	- 7,0
1994	870 293,4	+ 3,9	252 468,5	+ 8,7

	Verarbeitendes Gewerbe			
	Umsatz		darunter Auslandsumsatz	
1995 ²⁾	906 498,9	+ 3,8	271 816,7	.
1996	912 554,1	+ 0,7	284 976,3	+ 4,8
1997	959 381,3	+ 5,1	321 539,3	+ 12,8
1998 ³⁾	1 006 471,1	+ 4,2	345 865,1	+ 7,5
1999	1 033 317,9	+ 2,7	363 970,8	+ 5,2
2000	1 127 883,0	+ 9,2	420 765,9	+ 15,6
2001	1 150 250,5	+ 2,0	438 305,6	+ 4,2

	Chemische Industrie			
	Umsatz		darunter Auslandsumsatz	
1993	83 375,2	- 4,8	35 132,9	- 3,0
1994	89 598,5	+ 7,5	39 017,7	+ 11,1

	Chemische Industrie			
	Umsatz		darunter Auslandsumsatz	
1995 ²⁾	92 097,7	+ 4,7	41 217,4	.
1996	89 537,1	- 2,8	41 928,9	+ 1,7
1997	96 571,1	+ 7,9	47 082,3	+ 12,3
1998 ³⁾	95 838,8	- 0,8	46 510,7	- 1,2
1999	97 161,1	+ 1,4	48 418,8	+ 4,1
2000	108 577,0	+ 11,7	55 956,8	+ 15,6
2001	106 908,1	- 1,5	55 804,8	- 0,3



Straßenfahrzeugbau ⁴⁾				
	Umsatz		darunter Auslandsumsatz	
1993	107 897,7	- 16,4	47 278,2	- 15,0
1994	115 847,0	+ 7,4	52 126,9	+ 10,3

Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen				
	Umsatz		darunter Auslandsumsatz	
1995 ²⁾	114 829,0	+ 9,0	55 441,9	.
1996	124 015,4	+ 8,0	62 489,3	+ 12,7
1997	137 064,5	+ 10,5	72 039,3	+ 15,3
1998 ³⁾	159 468,7	+ 16,2	84 669,0	+ 17,5
1999	172 797,8	+ 8,4	96 463,9	+ 13,9
2000	188 733,0	+ 9,2	110 574,1	+ 14,6
2001	202 231,2	+ 7,2	121 147,2	+ 9,6

Maschinenbau				
	Umsatz		darunter Auslandsumsatz	
1993	97 585,6	- 8,7	40 334,2	- 5,0
1994	98 721,1	+ 1,2	42 636,7	+ 5,7

Maschinenbau				
	Umsatz		darunter Auslandsumsatz	
1995 ²⁾	117 356,7	+ 3,4	50 954,6	.
1996	119 800,8	+ 2,1	53 838,5	+ 5,7
1997	126 074,9	+ 5,2	59 760,9	+ 11,0
1998 ³⁾	134 949,0	+ 6,2	64 534,1	+ 7,7
1999	131 689,4	- 2,4	61 862,6	- 4,1
2000	140 605,5	+ 6,8	68 409,6	+ 10,6
2001	145 154,6	+ 3,2	71 339,8	+ 4,3

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

4) Einschließlich Reparatur von Kraftfahrzeugen
5) Einschließlich Reparatur von Haushaltsgeräten
6) Alle Betriebe aufgeschätzt, erst ab 1992 für 16 Bundesländer
Quelle: Destatis



Fortsetzung Tabelle 19

Millionen Euro

	Umsatz		Elektrotechnik ⁵⁾	
			darunter Auslandsumsatz	
1993	98 728,0	- 3,5	29 760,9	+ 0,6
1994	101 478,7	+ 2,8	32 739,7	+ 10,0

	Herstellung von Büromaschinen, DV-Geräten und -einrichtungen; Elektrotechnik usw.		Umsatz	
			darunter Auslandsumsatz	
1995 ²⁾	109 263,0	+ 2,0	39 355,8	.
1996	113 332,4	+ 3,7	41 849,0	+ 6,3
1997	119 039,9	+ 5,0	47 766,4	+ 14,1
1998 ³⁾	125 061,9	+ 4,3	51 509,5	+ 7,7
1999	135 842,9	+ 8,6	57 078,3	+ 10,8
2000	158 316,5	+ 16,5	70 917,8	+ 24,2
2001	156 519,7	- 1,1	69 309,7	- 2,3

	Umsatz		Ernährungsgewerbe	
			darunter Auslandsumsatz	
1993	97 117,9	- 1,1	9 241,1	.
1994	97 952,2	+ 0,9	9 887,4	+ 7,0

	Umsatz		Ernährungsgewerbe	
			darunter Auslandsumsatz	
1995 ²⁾	100 239,8	+ 2,2	10 542,0	.
1996	101 165,9	+ 0,9	11 198,1	+ 6,2
1997	103 065,3	+ 1,9	12 196,8	+ 8,9
1998 ³⁾	104 534,0	- 0,9	12 662,7	+ 3,8
1999	103 835,4	- 0,7	12 380,3	- 2,2
2000	106 397,4	+ 2,5	13 195,5	+ 6,6
2001	111 779,9	+ 5,1	14 159,5	+ 7,3



Eisenschaffende Industrie				
	Umsatz		darunter Auslandsumsatz	
1993	18 674,1	- 14,2	6 828,6	- 4,6
1994	21 100,5	+ 13,0	7 621,5	+ 11,6

Metallerzeugung und -bearbeitung				
	Umsatz		darunter Auslandsumsatz	
1995 ²⁾	48 949,6	+ 9,8	16 046,1	.
1996	44 781,1	- 8,5	15 691,8	- 2,2
1997	49 146,4	+ 9,7	18 089,1	+ 15,3
1998 ³⁾	50 413,3	+ 2,5	18 231,0	+ 0,8
1999	47 114,6	- 6,5	16 605,3	- 8,9
2000	54 832,8	+ 16,4	20 313,2	+ 22,3
2001	55 445,5	+ 1,1	20 421,1	+ 0,5

	Textilgewerbe			Bauhauptgewerbe ⁶⁾	
	Umsatz		darunter Auslandsumsatz	Umsatz	
1993	16 953,2	- 12,5	4 545,3	- 17,1	112 276,1 + 3,2
1994	16 078,4	- 5,2	4 637,1	+ 2,0	125 668,9 + 11,9

	Textilgewerbe			Baugewerbe ⁶⁾	
	Umsatz		darunter Auslandsumsatz	Umsatz	
1995 ²⁾	15 737,4	- 2,1	4 286,5	.	118 825,3 .
1996	14 947,5	- 5,0	4 230,0	- 1,3	112 864,1 - 5,0
1997	15 004,4	+ 0,4	4 648,7	+ 9,9	109 169,5 - 3,3
1998 ³⁾	15 154,4	+ 0,9	4 847,3	+ 4,2	104 280,0 - 4,5
1999	14 269,4	- 5,8	4 636,3	- 4,4	105 349,6 + 1,0
2000	14 521,0	+ 1,8	5 091,1	+ 9,8	100 148,3 - 4,9
2001	14 197,7	- 2,2	5 075,0	- 0,3	92 684,6 - 7,5

1) Umsatz ohne Handels- und fachfremde Umsätze

2) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93)

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

4) Einschließlich Reparatur von Kraftfahrzeugen

5) Einschließlich Reparatur von Haushaltsgeräten

6) Alle Betriebe aufgeschätzt, erst ab 1992 für 16 Bundesländer
Quelle: Destatis



Umsatz, Beschäftigte und Betriebe nach Größenklassen der chemischen Industrie im Monat September 2000¹⁾ 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 ²⁾	105	6,0	6,0	1 127	0,2	0,2
20– 49	514	29,3	35,3	17 281	3,6	3,9
50– 99	393	22,4	57,7	27 994	5,9	9,8
100–199	304	17,3	75,0	42 526	9,0	18,8
200–299	130	7,4	82,4	32 016	6,8	25,5
300–499	118	6,7	89,2	45 201	9,5	35,1
500–999	112	6,4	95,6	75 310	15,9	51,0
1000 und mehr	78	4,4	100,0	232 028	49,0	100,0
insgesamt	1 754	100,0		473 483	100,0	

Größenklasse mit — bis — Beschäftigte	Gesamtumsatz		
	1000 Euro	Anteil in Prozent	Anteil kumuliert in Prozent
1– 19 ²⁾	68 732	0,6	0,6
20– 49	350 738	3,0	3,6
50– 99	595 176	5,1	8,7
100–199	989 663	8,5	17,1
200–299	656 349	5,6	22,7
300–499	1 552 538	13,3	36,0
500–999	1 741 929	14,9	50,9
1000 und mehr	5 751 891	49,1	100,0
insgesamt	11 707 018	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: Destatis, VCI



Inländische Absatzstruktur der chemischen Industrie Tabelle 21
Schätzung

Abnehmerbranchen	2000 Anteil in Prozent des Inlandsatzes (= 52,6 Mrd Euro)
1 Chemische Industrie, un spezifiziert	20,5
2 Chemische Industrie, Gesundheitswesen	13,7
3 Privater Konsum	11,3
4 Fahrzeugbau	9,6
5 Verpackungsindustrie	6,1
6 Chemische Industrie, Landwirtschaft	5,9
7 Bauwirtschaft	5,8
8 Elektroindustrie	3,2
9 Textil- und Bekleidungsindustrie	2,4
10 Papiergewerbe	2,0
11 Holz-/Möbelindustrie	1,6
12 Chemische Industrie, Seifen und Waschmittel	1,6
13 Maschinenbau	1,3
14 Druckindustrie	1,0
15 Leder-/Schuhindustrie	0,8
16 Nahrungs- und Genußmittel	0,8
17 Mineralölverarbeitung	0,1
18 Dienstleistungen	0,0
19 Sonstige	11,6
Summe	100,0

Quelle: VCI





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

Tabelle 22

	Chemische Industrie		Verarbeitendes Gewerbe	
1980	567 668	+ 1,4	7 428 213	+ 0,7
1981	564 878	- 0,5	7 253 804	- 2,3
1982	558 730	- 1,1	6 992 443	- 3,6
1983	548 834	- 1,8	6 699 729	- 4,2
1984	550 321	+ 0,3	6 636 122	- 0,9
1985	557 033	+ 1,2	6 730 408	+ 1,4
1986	567 126	+ 1,8	6 852 922	+ 1,8
1987	571 802	+ 0,8	6 851 331	± 0,0
1988	575 310	+ 0,6	6 844 062	- 0,1
1989	581 958	+ 1,2	7 029 721	+ 2,7
1990	591 895	+ 1,7	7 238 161	+ 3,0
1991 ¹⁾	716 734	.	8 987 958	.
1992	654 769	- 8,6	8 040 155	- 10,5
1993	608 705	- 7,0	7 345 313	- 8,6
1994	569 998	- 6,4	6 865 613	- 6,5
1995 ²⁾	535 896	.	6 592 795	.
1996	517 531	- 3,4	6 353 122	- 3,6
1997	500 546	- 3,3	6 162 946	- 3,0
1998 ³⁾	484 639	- 3,2	6 266 786	+ 1,7
1999	477 613	- 1,5	6 239 409	- 0,4
2000	470 308	- 1,5	6 256 717	+ 0,3
2001	467 029	- 0,7	6 284 695	+ 0,5

1) ab 1991: 16 Bundesländer

2) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93)

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

Quelle: Destatis



Beschäftigte nach Chemiesparten

Tabelle 23

(Fachliche Betriebsteile)
Anzahl

	Chemische Industrie insgesamt		Herstellung von chemischen Grundstoffen (auch mit anschließender Weiterverarbeitung)	
1993	584 372	.	240 819	.
1994	547 689	-6,3	222 339	-7,7
	Chemische Industrie insgesamt		Herstellung von chemischen Grundstoffen	
1995 ¹⁾	515 389	-4,6	199 932	.
1996	498 756	-3,2	193 927	-3,0
1997	480 030	-3,8	188 914	-2,6
1998 ²⁾	465 344	-3,1	176 982	-6,3
1999	456 743	-1,9	174 280	-1,5
2000	451 963	-1,1	171 680	-1,5
2001	447 499	-1,0	167 521	-2,4
	Herstellung von chemischen Erzeugnissen, vorwiegend für Gewerbe, Landwirtschaft (ohne Düngemittel)		Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	
1993	118 982	.	125 136	.
1994	116 151	-2,4	118 222	-5,5
	Herstellung von Schädlingsbekämpfungs- und Pflanzenschutzmitteln		Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	
1995 ¹⁾	9 105	.	122 847	.
1996	9 077	-0,3	120 776	-1,7
1997	8 792	-3,1	115 298	-4,5
1998 ²⁾	9 241	+5,1	113 914	-1,2
1999	9 226	-0,2	113 029	-0,8
2000	7 636	-17,2	113 950	+0,8
2001	8 059	+5,5	114 267	+0,3



	Herstellung von Seifen, Wasch- und Körperpflegemitteln	Herstellung von photochemischen Erzeugnissen
1993	43 601 .	9 332 .
1994	41 659 - 4,5	8 317 - 10,9
	Herstellung von Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Körperpflegemitteln	Herstellung von Anstrichmitteln, Druckfarben und Kittlen
1995 ¹⁾	54 361 .	41 426 .
1996	51 836 - 4,6	40 974 - 1,1
1997	48 066 - 7,3	40 450 - 1,3
1998 ²⁾	47 101 - 2,0	40 160 - 0,7
1999	44 169 - 6,2	40 076 - 0,2
2000	43 083 - 2,5	39 909 - 0,4
2001	43 846 + 1,8	39 528 - 1,0
	Herstellung von chemischen Erzeugnissen für privaten Verbrauch, Verwaltungen	Herstellung von Chemiefasern
1993	22 561 .	23 943 .
1994	20 923 - 7,3	20 077 - 16,1
	Herstellung von sonstigen chemischen Erzeugnissen	Herstellung von Chemiefasern
1995 ¹⁾	64 758 .	22 961 .
1996	60 737 - 6,2	21 429 - 6,7
1997	58 521 - 3,6	19 989 - 6,7
1998 ²⁾	59 382 + 1,5	18 564 - 7,1
1999	58 600 - 1,3	17 362 - 6,5
2000	59 496 + 1,5	16 209 - 6,6
2001	58 819 - 1,1	15 459 - 4,6

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
 Quelle: Destatis



Beschäftigte ausgewählter Industriezweige

Tabelle 24

(nach fachlichen Betriebsteilen)
in 1000

	Verarbeitendes Gewerbe		Chemische Industrie		Maschinenbau	
1993	7 184	-8,7	584	-6,9	1 064	-11,2
1994	6 717	-6,5	548	-6,2	965	-9,3

	Verarbeitendes Gewerbe		Chemische Industrie		Maschinenbau	
1995 ³⁾	6 441	-3,3	515	-4,6	1 029	-5,3
1996	6 203	-3,7	499	-3,2	996	-3,3
1997	6 013	-3,1	480	-3,8	964	-3,1
1998 ⁴⁾	6 114	+1,7	465	-3,1	977	+0,3
1999	6 090	-0,4	457	-1,9	967	-1,0
2000	6 106	+0,3	452	-1,1	965	-0,3
2001	6 134	+0,5	447	-1,0	974	+0,9

	Elektrotechnik ¹⁾		Straßenfahrzeugbau ²⁾		Ernährungsgewerbe	
1993	992	-8,3	809	-8,8	518	-5,2
1994	924	-6,9	757	-6,4	504	-2,7

	Herstellung von Büromaschinen, DV-Geräten und -einrichtungen; Elektrotechnik usw.		Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen		Ernährungsgewerbe	
1995 ³⁾	927	-3,8	661	+3,0	495	-1,8
1996	886	-4,4	659	-0,3	488	-1,6
1997	844	-4,6	672	+2,0	472	-3,2
1998 ⁴⁾	855	-0,3	710	+5,3	512	-1,3
1999	846	-1,0	728	+2,4	521	+1,8
2000	862	+1,9	746	+2,5	523	+0,5
2001	879	+1,9	770	+3,3	518	-1,1



	Eisenschaffende Industrie	Textilgewerbe	Bauhauptgewerbe ⁵⁾
1993	151 – 12,7	186 – 13,9	1 454 + 3,0
1994	130 – 13,9	166 – 10,8	1 519 + 4,5

	Metallerzeugung und -bearbeitung	Textilgewerbe	Baugewerbe ⁵⁾
1995 ³⁾	302 – 6,1	154 – 6,9	1 412 .
1996	287 – 5,0	139 – 9,2	1 312 – 7,1
1997	278 – 2,9	132 – 5,3	1 222 – 6,9
1998 ⁴⁾	278 – 0,1	130 – 2,1	1 156 – 5,4
1999	273 – 2,0	125 – 3,8	1 110 – 4,0
2000	267 – 2,1	121 – 3,2	1 050 – 5,4
2001	270 +1,1	118 – 2,6	954 – 9,1

1) Einschließlich Reparatur von Haushaltsgeräten

2) Einschließlich Reparatur von Kraftfahrzeugen

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

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



Beschäftigte der chemischen Industrie nach Bundesländern Tabelle 25
(nach fachlichen Betriebsteilen)
Anzahl

	Baden-Württemberg		Bayern		Berlin (West) ¹⁾	
1989	66 959	+ 1,7	64 449	+ 2,5	13 135	+ 2,5
1990	68 866	+ 2,9	67 016	+ 4,0	13 620	+ 3,7
1991	70 143	+ 1,9	68 365	+ 2,0	14 429	+ 5,9
1992	69 682	- 0,7	67 602	- 1,1	16 737	+ 6,9
1993	66 330	- 4,8	64 916	- 4,0	15 087	- 9,9
1994	62 403	- 5,9	62 215	- 4,2	13 882	- 8,0
1995 ²⁾	59 002	.	61 560	.	12 590	.
1996	57 936	- 1,8	60 547	- 1,6	12 030	- 4,4
1997	58 473	+ 0,9	59 704	- 1,4	11 480	- 4,6
1998 ³⁾	58 550	+ 0,1	59 838	+ 0,2	10 718	- 6,6
1999	56 408	- 3,7	58 988	- 1,4	10 633	- 0,8
2000	57 254	+ 1,5	59 346	+ 0,6	9 940	- 6,5
2001	56 594	- 1,2	60 321	+ 1,6	10 393	+ 4,6

	Brandenburg		Bremen		Hamburg	
1989			1 061		13 382	- 0,4
1990			1 109	+ 4,5	12 345	- 7,8
1991			1 213	+ 9,4	12 841	+ 4,0
1992	8 626		1 223	+ 0,8	12 489	- 2,7
1993	7 141	- 17,2	1 194	- 2,4	11 745	- 6,0
1994	6 135	- 14,1	1 155	- 3,3	11 052	- 5,9
1995 ²⁾	5 494	.	1 093	.	9 242	.
1996	5 453	- 0,7	1 065	- 2,6	8 007	- 13,4
1997	5 257	- 3,6	1 117	+ 4,9	7 251	- 9,4
1998 ³⁾	5 307	+ 1,0	1 110	- 0,6	7 301	+ 0,7
1999	5 239	- 1,3	1 086	- 2,2	6 603	- 9,6
2000	5 354	+ 2,2	1 076	- 0,9	6 357	- 3,7
2001	4 972	- 7,1	1 062	- 1,3	6 591	+ 3,7



	Hessen		Mecklenburg-Vorpommern		Niedersachsen	
1989	94 585	+ 1,0			28 880	
1990	95 687	+ 1,2			29 429	- 1,5
1991	95 601	- 0,1			28 869	- 1,9
1992	93 635	- 2,1	777		28 652	- 0,8
1993	88 111	- 5,9	562	- 27,7	28 063⁴⁾	- 2,1
1994	84 072	- 4,6	624	+ 11,0	27 314⁴⁾	- 2,7
1995 ²⁾	80 373	.	544	.	27 201	.
1996	76 148	- 5,3	493	- 9,4	26 150	- 3,9
1997	65 521	- 14,0	522	+ 5,9	25 392	- 2,9
1998 ³⁾	61 088	- 6,8	445	- 14,8	25 317	- 0,3
1999	60 538	- 0,9	511	+ 14,8	25 048	- 1,1
2000	59 285	- 2,1	851	+ 66,5	25 834	+ 3,1
2001	59 605	+ 0,5	906	+ 6,4	25 730	- 0,4

	Nordrhein-Westfalen		Rheinland-Pfalz	
1989	196 186	+ 0,9	66 116	+ 1,5
1990	197 087	+ 0,5	68 101	+ 3,0
1991	194 974	- 1,1	71 789	+ 5,4
1992	189 270	- 2,9	72 066	+ 0,4
1993	180 031	- 4,9	68 673	- 4,7
1994	169 938	- 5,6	65 702	- 4,3
1995 ²⁾	157 350	.	62 530	.
1996	153 194	- 2,6	61 678	- 1,4
1997	147 703	- 3,6	61 011	- 1,1
1998 ³⁾	138 298	- 6,4	60 734	- 0,5
1999	135 021	- 2,4	60 291	- 0,7
2000	132 783	- 1,7	57 114	- 5,3
2001	129 728	- 2,3	54 455	- 4,7

1) ab 1992: Berlin

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) enthält auch Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen

Quelle: Destatis, StLA



Fortsetzung Tabelle 25

	Saarland		Sachsen		Sachsen-Anhalt	
1989	1 260	+ 4,7				
1990	1 366	+ 8,5				
1991	1 495	+ 9,4				
1992	1 662	+ 11,2	11 222		34 542	
1993	1 624	- 2,3	8 987	- 19,9	24 657	- 28,6
1994	1 339	- 17,5	7 641	- 15,0	17 569	- 28,7
1995 ²⁾	1 084	.	7 248	.	14 490	.
1996	897	- 17,3	7 794	+ 7,5	12 449	- 14,1
1997	894	- 0,3	7 991	+ 2,5	12 925	+ 3,8
1998 ³⁾	958	+ 7,2	7 870	- 1,5	12 330	- 4,6
1999	877	- 8,4	7 572	- 3,8	11 713	- 5,0
2000	814	- 7,2	7 978	+ 5,4	11 547	- 1,4
2001	809	- 0,6	7 940	- 0,5	11 629	+ 0,7

	Schleswig-Holstein		Thüringen	
1989	12 542	+ 6,5		
1990	12 961	+ 3,3		
1991	13 903	+ 7,3		
1992	14 345	+ 3,2	4 782	
1993	13 842	- 3,5	3 728	- 22,0
1994	13 789	- 0,4	3 184	- 14,6
1995 ²⁾	12 037	.	3 551	.
1996	11 674	- 3,0	3 241	- 8,7
1997	11 813	+ 1,2	2 976	- 8,2
1998 ³⁾	12 178	+ 3,1	3 302	+ 11,0
1999	12 503	+ 2,7	3 713	+ 12,4
2000	12 387	- 0,9	4 043	+ 8,9
2001	12 692	+ 2,5	4 074	+ 0,8

1) ab 1992: Berlin

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

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

Quelle: Destatis, StLA



**Anteile der Bundesländer an den Beschäftigten der deutschen chemischen Industrie 2001
in Prozent**

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



Bruttolohn- und -gehaltsumme der chemischen Industrie
(nach Betrieben)
Millionen Euro

Tabelle 26

	Löhne		Gehälter	
1980	5 231,3	+ 6,2	6 555,2	+ 7,9
1981	5 423,7	+ 3,7	7 022,7	+ 7,1
1982	5 475,4	+ 1,0	7 426,9	+ 5,8
1983	5 522,6	+ 0,9	7 633,4	+ 2,8
1984	5 764,1	+ 4,4	8 055,9	+ 5,5
1985	6 053,0	+ 5,0	8 570,9	+ 6,4
1986	6 332,7	+ 4,6	9 109,0	+ 6,3
1987	6 582,8	+ 3,9	9 619,8	+ 5,6
1988	6 798,1	+ 3,3	10 242,8	+ 6,5
1989	7 051,9	+ 3,7	10 859,6	+ 6,0
1990	7 412,2	+ 5,1	11 549,3	+ 6,4
1991 ¹⁾	8 296,7	.	12 805,5	.
1992	8 296,2	± 0,0	13 536,0	+ 5,7
1993	7 813,9	- 5,8	13 517,1	- 0,1
1994	7 451,2	- 4,6	13 155,7	- 2,7
1995 ²⁾	7 398,0	.	13 006,6	.
1996	7 303,9	- 1,3	12 966,1	- 0,3
1997	7 147,6	- 2,1	12 743,0	- 1,7
1998 ³⁾	6 964,9	- 2,6	12 673,9	- 0,5
1999	6 760,9	- 2,9	12 615,7	- 0,5
2000	6 871,8	+ 1,6	12 759,9	+ 1,1
2001	6 922,8	+ 0,7	13 002,1	+ 1,9

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: Destatis



Bruttolohn- und -gehaltsumme je Beschäftigten
(nach Betrieben)
in Euro

Tabelle 27

	Chemische Industrie		Verarbeitendes Gewerbe	
1980	20 763	+ 5,6	17 109	+ 7,0
1981	22 034	+ 6,1	18 060	+ 5,6
1982	23 092	+ 4,8	18 868	+ 4,5
1983	23 971	+ 3,8	19 633	+ 4,1
1984	25 113	+ 4,8	20 354	+ 3,7
1985	26 253	+ 4,5	21 186	+ 4,1
1986	27 228	+ 3,7	22 075	+ 4,2
1987	28 336	+ 4,1	22 857	+ 3,5
1988	29 620	+ 4,5	23 740	+ 3,9
1989	30 778	+ 3,9	24 533	+ 3,3
1990	32 035	+ 4,1	25 729	+ 4,9
1991 ¹⁾	29 431	.	23 784	.
1992	33 332	+ 13,3	27 214	+ 14,4
1993	35 026	+ 5,1	28 501	+ 4,7
1994	36 152	+ 3,2	29 755	+ 4,4
1995 ²⁾	38 076	.	31 241	.
1996	39 167	+ 2,9	32 238	+ 3,2
1997	39 738	+ 1,5	32 759	+ 1,6
1998	40 523	+ 2,0	33 218	+ 1,4
1999	40 570	+ 0,1	33 789	+ 1,7
2000	41 742	+ 2,9	34 672	+ 2,6
2001	42 663	+ 2,2	35 411	+ 2,1

1) ab 1991: 16 Bundesländer

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



Bruttolohn- und -gehaltsumme ausgewählter Industriezweige Tabelle 28
(nach Betrieben)
Millionen Euro

	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie	Maschinenbau
1993	209 343,7 – 4,3	21 331,0 – 2,3	31 700,0 – 5,9
1994	204 289,4 – 2,4	20 606,9 – 3,4	30 464,0 – 3,9
	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie	Maschinenbau
1995 ³⁾	205 964,6 + 1,0	20 404,5 + 0,1	34 644,8 – 0,2
1996	204 814,3 – 0,6	20 269,9 – 0,7	34 831,6 + 0,5
1997	201 889,2 – 1,4	19 890,6 – 1,9	34 143,0 – 2,0
1998 ⁴⁾	208 170,8 + 2,1	19 638,8 – 1,3	35 098,5 + 1,9
1999	210 825,2 + 1,3	19 376,7 – 1,3	35 660,2 + 1,6
2000	216 935,9 + 2,9	19 631,6 + 1,3	36 611,5 + 2,7
2001	222 547,7 + 2,6	19 924,9 + 1,5	37 617,3 + 2,8
	Elektrotechnik ¹⁾	Straßenfahrzeugbau ²⁾	Ernährungsgewerbe
1993	30 841,8 – 1,9	26 866,2 – 8,0	12 709,9 + 1,1
1994	29 956,3 – 2,9	26 299,5 – 2,1	12 714,0 ± 0,0
	Herstellung von Büromaschinen, DV-Geräten und -einrichtungen; Elektrotechnik usw.	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	Ernährungsgewerbe
1995 ³⁾	31 044,5 – 0,8	25 322,0 + 9,6	12 734,1 – 0,3
1996	30 928,4 – 0,4	26 143,5 + 3,2	12 820,1 + 0,7
1997	30 011,7 – 3,0	26 891,8 + 2,9	12 568,7 – 2,0
1998 ⁴⁾	30 899,2 + 1,9	29 122,6 + 8,1	13 171,3 – 0,6
1999	31 113,9 + 0,7	30 423,1 + 4,5	13 284,2 + 0,9
2000	32 646,5 + 4,9	31 598,1 + 3,9	13 570,6 + 2,2
2001	34 362,3 + 5,3	33 045,4 + 4,6	13 655,1 + 0,6



	Eisenschaffende Industrie	Textilgewerbe	Bauhauptgewerbe ⁵⁾
1993	4 357,8 – 11,4	4 133,1 – 7,9	33 710,5 + 6,3
1994	3 991,4 – 8,4	3 829,7 – 7,3	36 509,9 + 8,3

	Metallerzeugung und -bearbeitung	Textilgewerbe	Baugewerbe ⁵⁾
1995 ³⁾	9 281,2 – 2,2	3 526,5 – 4,6	34 080,0 .
1996	8 896,5 – 4,1	3 353,4 – 4,9	31 769,5 – 6,8
1997	8 969,3 + 0,8	3 214,9 – 4,1	29 692,8 – 6,5
1998 ⁴⁾	9 124,3 + 1,7	3 184,1 – 1,1	28 003,1 – 5,7
1999	9 090,3 – 0,4	3 082,4 – 3,2	27 395,3 – 2,2
2000	9 246,1 + 1,7	3 121,6 + 1,3	26 205,3 – 4,3
2001	9 541,3 + 3,2	3 121,8 ± 0,0	24 043,3 – 8,3

1) Einschließlich Reparatur von Haushaltsgeräten
2) Einschließlich Reparatur von Kraftfahrzeugen
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
5) Alle Betriebe aufgeschätzt, erst ab 1992 für 16 Bundesländer
Quelle: Destatis



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 ¹⁾	19,8	20,8
1992	20,3	21,3
1993	20,8	21,7
1994	18,9	20,4
1995 ²⁾	18,2	19,8
1996	18,4	19,5
1997	16,8	18,3
1998	16,8	18,1
1999	16,0	17,2
2000	14,6	16,8
2001	14,9	16,7

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 Euro

Tabelle 30

	Chemische Industrie		Verarbeitendes Gewerbe	
1980	113,91	- 1,0	80,35	+ 7,5
1981	125,00	+ 9,7	86,23	+ 7,3
1982	129,54	+ 3,6	91,48	+ 6,1
1983	143,37	+ 10,7	97,71	+ 6,8
1984	157,68	+ 10,0	105,06	+ 7,5
1985	163,51	+ 3,7	110,84	+ 5,5
1986	151,94	- 7,1	107,08	- 3,4
1987	150,99	- 0,6	107,84	+ 0,7
1988	159,18	+ 5,4	114,28	+ 6,0
1989	169,14	+ 6,3	121,88	+ 6,7
1990	169,32	+ 0,1	126,84	+ 4,1
1991 ¹⁾	148,68	.	114,20	.
1992	163,85	+ 10,2	128,04	+ 12,1
1993	165,48	+ 1,0	131,31	+ 2,6
1994	191,68	+ 15,8	145,61	+ 10,9
1995 ²⁾	209,57	.	157,68	.
1996	213,06	+ 1,7	164,98	+ 4,6
1997	236,05	+ 10,8	179,25	+ 8,6
1998	241,02	+ 2,1	183,37	+ 2,3
1999	254,17	+ 5,5	189,89	+ 3,6
2000	287,13	+ 13,0	206,89	+ 9,0
2001	286,68	- 0,2	212,11	+ 2,5

1) ab 1991: 16 Bundesländer

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

Quelle: BAVC



Bruttostundenverdienste¹⁾
(Durchschnitt für alle Arbeiter)

Tabelle 31

	Chemische Industrie ²⁾		Verarbeitendes Gewerbe	
	in Euro	Index 1995 = 100	in Euro	Index 1995 = 100
1985	8,99 + 3,1	64,8 + 3,2	8,28 + 4,5	64,3 + 4,6
1986	9,30 + 3,4	66,9 + 3,2	8,58 + 3,7	66,5 + 3,4
1987	9,69 + 4,2	69,7 + 4,2	8,96 + 4,4	69,3 + 4,2
1988	10,06 + 3,8	72,4 + 3,9	9,37 + 4,5	72,3 + 4,3
1989	10,42 + 3,6	75,0 + 3,6	9,75 + 4,1	75,3 + 4,1
1990	11,11 + 6,7	80,0 + 6,7	10,26 + 5,2	79,0 + 4,9
1991	11,76 + 5,9	84,6 + 5,8	10,88 + 6,1	83,7 + 5,9
1992	12,51 + 6,3	89,8 + 6,1	11,51 + 5,8	88,8 + 6,1
1993	13,20 + 5,5	94,6 + 5,3	12,16 + 5,6	93,5 + 5,3
1994	13,62 + 3,2	97,6 + 3,2	12,57 + 3,3	96,9 + 3,6
1995	14,01 + 2,9	100,0 + 2,5	13,04 + 3,8	100,0 + 3,2
1996 ³⁾	14,41 + 2,8	101,6 + 1,6	13,49 + 3,4	101,8 + 1,8
1997	14,54 + 0,9	102,7 + 1,1	13,69 + 1,5	103,3 + 1,5
1998	14,65 + 0,8	103,2 + 0,5	14,00 + 2,3	105,0 + 1,6
1999	14,93 + 1,9	105,1 + 1,8	14,39 + 2,8	107,8 + 2,7
2000	15,46 + 3,5	108,9 + 3,6	14,74 + 2,4	110,7 + 2,7
2001 ⁴⁾	15,65 + 1,2	. .	14,95 + 1,4	. .

1) 11 Bundesländer

2) Ausnahmsweise ohne Chemiefaserindustrie

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

4) vorläufig (ohne Berlin)
Quelle: BAVC



Produktivität und Lohnstückkosten

Tabelle 32

1995 = 100

	Produktivität			
	Chemische Industrie		Verarbeitendes Gewerbe	
1995	100,0	.	100,0	.
1996	108,8	+ 8,8	104,3	+ 4,3
1997	119,1	+ 9,5	112,1	+ 7,5
1998	123,3	+ 3,5	115,4	+ 2,9
1999	130,5	+ 5,8	117,8	+ 2,1
2000	136,4	+ 4,5	125,5	+ 6,6
2001	134,1	- 1,7	125,8	+ 0,2

	Lohnstückkosten			
	Chemische Industrie		Verarbeitendes Gewerbe	
1995	100,0	.	100,0	.
1996	94,5	- 5,5	99,0	- 1,0
1997	87,6	- 7,3	93,5	- 5,6
1998	86,3	- 1,5	92,1	- 1,5
1999	81,7	- 5,3	91,9	- 0,4
2000	80,4	- 1,6	88,5	- 3,6
2001	83,7	+ 4,1	90,2	+ 1,9

Quelle: BAVC



Heizölverbrauch ausgewählter Industriezweige in 1000 Tonnen

Tabelle 33

	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie	Mineralölverarbeitung
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 ¹⁾	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 ²⁾	10 153,0	3 196,0	1 734,7
1999	9 369,7	3 090,6	1 775,9
2000	9 022,4	2 620,0	2 501,2
2001	9 217,8	2 745,3	2 463,7

	Eisenschaffende Industrie	Herstellung und Verarbeitung von Glas	Ernährungsgewerbe
1993	1 281,9	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 ¹⁾	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 ²⁾	1 557,2	928,5	994,9
1999	1 283,1	904,3	800,0
2000	1 030,9	730,8	870,9
2001	1 214,4	698,7	860,0

1) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93); Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar
2) ab 1998 neuer Berichtskreis
Quelle: Destatis



Verbrauch an Orts- und Kokereigas ausgewählter Industriezweige Tabelle 34

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

	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie	Bergbau
1993	2 570,0	124,0	709,7
1994	2 449,6	118,6	587,3

	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie	Kohlenbergbau, Torfgewinnung
1995 ¹⁾	2 777,9	221,7	255,5
1996	2 672,6	198,9	235,5
1997	2 602,9	180,2	151,1
1998 ²⁾	2 601,2	208,9	102,2
1999	2 099,5	172,4	62,5
2000	2 259,4	108,0	149,7
2001	1 765,5	101,4	58,7

	Eisenschaffende Industrie	Ernährungsgewerbe	Ziehereien, Kaltwalzwerke, Stahlverformung
1993	1 932,4	53,6	61,7
1994	1 876,3	46,7	56,3

	Metallerzeugung und -bearbeitung	Ernährungsgewerbe	Herstellung von Metallerzeugnissen
1995 ¹⁾	1 759,9	51,8	60,5
1996	1 652,8	46,9	55,6
1997	1 663,7	49,5	52,4
1998 ²⁾	1 575,1	54,0	52,6
1999	1 227,7	49,9	48,6
2000	1 284,7	55,4	41,2
2001	1 053,1	50,7	25,2

1) ab 1995 neue statistische Abgrenzung (WZ 93); Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar
 2) ab 1998 neuer Berichtskreis
 Quelle: Destatis

**Stromverbrauch ausgewählter Industriezweige**

Tabelle 35

in Mio kWh

	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie	Bergbau
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 ¹⁾	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 ²⁾	205 531,4	49 440,4	10 917,1
1999	207 293,5	49 375,2	10 449,6
2000	216 141,6	49 791,5	9 786,3
2001	216 371,7	48 741,4	9 349,0

	Eisenschaffende Industrie	Zellstoff-, Holzschliff-, Papier- und Papierherzeugung	Ernährungsgewerbe
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 ¹⁾	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 ²⁾	41 254,1	17 174,0	12 763,5
1999	40 824,1	17 572,7	13 246,9
2000	42 894,5	19 043,0	13 683,7
2001	42 763,2	18 748,8	13 822,1

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

2) ab 1998 neuer Berichtskreis

Quelle: Destatis



Kohleverbrauch ausgewählter Industriezweige Tabelle 36
in 1000 t Steinkohle-Einheiten (SKE)

	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie	Bergbau
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 ¹⁾	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 ²⁾	21 432,4	1 791,2	7 710,7
1999	20 397,9	1 504,9	6 930,6
2000	22 011,8	1 342,6	6 505,5
2001	20 194,3	1 321,9	5 724,0

	Eisenschaffende Industrie	Zellstoff-, Holzschliff-, Papier- und Pappe-erzeugung	Ernährungsgewerbe
1993	12 838,5	1 159,7	656,6
1994	14 226,9	1 146,7	593,1

	Metallerzeugung und -bearbeitung	Papiergewerbe	Ernährungsgewerbe
1995 ¹⁾	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 ²⁾	14 885,1	1 017,1	460,8
1999	14 102,3	932,2	480,5
2000	16 137,7	868,0	462,9
2001	14 986,8	735,9	463,6

1) ab 1995: neue statistische Abgrenzung (WZ 93); Angaben mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar
2) ab 1998 neuer Berichtskreis
Quelle: Destatis



Erdgasverbrauch der chemischen Industrie und des Verarbeitenden Gewerbes

Tabelle 37

in Mio m³

	Chemische Industrie	Verarbeitendes Gewerbe
1989	8 320,1	23 219,4
1990	8 281,3	23 742,0
1991	8 032,7	24 083,5
1992 ¹⁾	10 917,3	28 842,2
1993	10 417,9	27 942,1
1994	9 979,6	28 243,7
1995 ²⁾	11 039,5	29 501,8
1996	10 541,8	29 289,3
1997	10 963,2	30 296,1
1998 ³⁾	10 670,5	30 115,1
1999	10 862,9	30 825,8
2000	11 367,6	31 381,7
2001	11 488,8	31 182,7

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: Destatis

Verbrauch von Primärchemikalien 2001

Tabelle 38

in 1000 Tonnen

Ethylen		Propylen	
Verbrauch insgesamt	5 069	Verbrauch insgesamt	4 147
davon für		davon für	
HD-Polyethylen	1 242	Polypropylen	1 493
LD/LLD-Polyethylen	1 473	Cumol	316
Ethylbenzol	410	Propylenoxid	570
Ethylendichlorid / Vinylchlorid	763	Acrylnitril/Isopropanol	516
Ethylenoxid	669	Oxo-Synthese	770
Acetaldehyd, Ethylalkohol, Sonstiges	512	Sonstiges	482

Quelle: FOC



Aufkommen und Verwendung von Heizölen		Tabelle 39		
in 1000 Tonnen				
	1998	1999	2000	2001
Rohöleinsatz	107 968	103 585	104 979	103 724
Heizöle				
Erzeugung aus Erdöl	34 522	30 517	30 055	31 323
Lieferung an Großbunker	1 533	1 613	1 705	1 790
Inlandsverbrauch ¹⁾	40 428	34 616	34 087	38 775
darunter Verarbeitendes Gewerbe	10 153	9 370	9 022	9 218
Chemische Industrie	3 196	3 091	2 620	2 745
leicht	699	669	711	764
schwer	2 497	2 422	1 909	1 981

1) ab 1998 neuer Berichtskreis
Quelle: Destatis

Aufkommen und Verwendung von Orts- und Kokereigas einschl. Ferngas		Tabelle 40		
in Mio m ³ berechnet auf einen oberen Heizwert von 35 169 kJ/m ³				
	1998	1999	2000	2001
Gesamtaufkommen ¹⁾	38 573	39 426	39 895	38 853
darunter Kokereigas	2 878	2 513	2 579	2 060
Flüssiggas und sonstige Raffineriegase	10 010	10 265	11 439	11 150
Inlandsverbrauch ²⁾	99 953	103 090	103 674	103 915
darunter Eigenverbrauch der				
Gaserzeuger	12 478	12 433	13 533	12 898
Verarbeitendes Gewerbe insgesamt	32 717	32 926	33 641	32 948
Chemische Industrie	10 880	11 066	11 476	11 590

1) ohne Gaseinfuhr
2) ab 1998 neuer Berichtskreis
Quelle: Destatis



Aufkommen und Verwendung von Strom

in Mio. kWh

Tabelle 41

	1998	1999	2000	2001
Erzeugung	550 326	551 176	560 035	.
öffentliche Kraftwerke	493 009	494 415	511 102	.
Bundesbahnkraftwerke ¹⁾	6 891	6 825	–	.
Industrielle Stromerzeugungsanlagen	50 426	49 935	48 933	.
Wärme- und Wasserkraftwerke	49 496	49 289	48 286	.
Wasserkraftwerke	930	647	647	.
Chemische Industrie	12 826	12 830	12 217	11 482
Inlandsverbrauch²⁾³⁾	549 688	552 216	563 093	.
Abgabe an private Haushalte	130 524	131 292	128 911	.
Selbstverbrauch der öffentlichen Werke und Verbrauch der Pumpspeicherwerke	39 997	39 505	43 875	.
Verarbeitendes Gewerbe	205 531	207 293	216 142	216 372
Chemische Industrie	49 440	49 375	49 792	48 741

1) ab Januar 2000 ist die Deutsche Bahn AG ein öffentliches Kraftwerk
2) ab 1998 neuer Berichtskreis
3) Brutto-Stromerzeugung insgesamt, zuzüglich Einfuhr, abzüglich Ausfuhr
Quelle: Destatis



Aufkommen und Verwendung von Steinkohlen und Braunkohlen

Tabelle 42

a) Aufkommen und Verwendung von Steinkohlen in 1000 t SKE

	1998	1999	2000	2001
Förderung	42 225	40 156	34 116	27 772
Haldenbestände ¹⁾	9 165	9 090	7 115	5 091
Verbrauch von Einsatzkohle für die Brikett- und Koksproduktion sowie in Zechenkraftwerken ²⁾	6 429	4 570	5 059	2 673
Zechenselbstverbrauch und Deputate	89	75	68	83
Versorgung des Bundesgebietes mit Steinkohle, Steinkohlenbriketts und -koks ³⁾	77 971	75 359	73 823	72 147
Verbrauch im Verarbeitenden Gewerbe ⁴⁾	19 110	17 897	19 974	18 374
darunter Chemische Industrie	1 393	1 145	1 105	1 139
davon Steinkohlen und -briketts	1 131	907	870	913
Steinkohlenkoks	262	238	235	226

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

	1998	1999	2000	2001
Förderung	48 648	48 710	50 810	53 134
Verbrauch von Einsatzkohle für die Brikett- und Braunkohlenkoksproduktion sowie Herstellung von Staub- und Trockenkohle in eigenen Kraftwerken ⁵⁾	4 708	4 239	23 303	30 816
Selbstverbrauch und Deputate	7	10	8	9
Versorgung des Bundesgebietes mit Braunkohle, Briketts, Braunkohlenkoks, Staub- und Trockenkohle sowie Hartbraunkohle ⁶⁾	53 693	53 412	55 402	57 687
Verbrauch im Verarbeitenden Gewerbe ⁴⁾	2 323	2 501	2 037	1 821
darunter Chemische Industrie	398	360	238	183
davon Rohbraunkohle	233	214	134	67
Braunkohlenbriketts und -koks	166	146	104	116

1) Einschließlich Zechenkoks und Briketts

2) Ohne Einsatzkohle bei Hüttenkokereien und bei Gaswerken

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

4) ab 1998 neuer Berichtskreis

5) ab 2000 inclusive Einsatz in eigenen Kraftwerken der allgemeinen Versorgung

6) Errechnet unter Berücksichtigung der Aus- und Einfuhr
Quelle: Destatis



Petrochemische Primärproduktion

Tabelle 43

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

		1997	1998	1999	2000	2001
Ethylen						
Deutschland	Effektivkapazität	4 624	5 026	5 121	5 135	5 235
	Produktion	4 422	4 639	4 833	5 016	4 890
	Verbrauch	4 539	4 929	4 859	5 107	5 069
Westeuropa	Effektivkapazität ¹⁾	20 065	20 791	21 019	21 660	22 166
	Produktion	18 537	18 980	19 362	19 402	19 624
	Nettohandel ²⁾	- 250	- 120	- 105	- 525	- 343
	Verbrauch	18 741	19 097	19 489	19 937	19 968
Propylen (einschl. Raffinerie-Propylen)						
Deutschland	Effektivkapazität	3 375	3 672	3 873	3 858	3 921
	Produktion	3 009	3 090	3 367	3 606	3 486
	Verbrauch	3 733	3 888	4 010	4 223	4 147
Westeuropa	Effektivkapazität ¹⁾	14 485	15 170	15 519	15 786	16 339
	Produktion	12 633	12 897	13 315	13 511	13 420
	Import ²⁾	300	272	428	619	391
	Export ²⁾	60	30	18	27	58
	Verbrauch	12 787	13 202	13 717	14 072	13 749
Butadien						
Deutschland	Effektivkapazität	685	705	768	788	770
	Produktion	621	640	640	728	663
	Verbrauch	338	392	408	366	322
Westeuropa	Effektivkapazität ¹⁾	2 311	2 346	2 409	2 429	2 455
	Produktion	1 939	1 971	2 027	2 097	1 992
	Import ²⁾	12	12	12	13	12
	Export ²⁾	358	326	320	336	274
	Verbrauch	1 584	1 642	1 706	1 773	1 718

		1997	1998	1999	2000	2001
Benzol						
Deutschland	Effektivkapazität	2 229	2 392	2 468	2 600	2 821
	Produktion	2 102	2 081	2 139	2 466	2 262
	Verbrauch	2 033	2 315	2 870	2 760	2 179
Westeuropa	Effektivkapazität ¹⁾	7 359	7 718	8 323	8 946	8 955
	Produktion	6 505	6 664	6 914	7 852	7 530
	Nettohandel ²⁾	- 422	- 586	- 650	- 310	- 230
	Verbrauch	6 894	7 263	7 585	8 125	7 769
Toluol						
Deutschland	Effektivkapazität	640	613	615	624	597
	Produktion	527	447	461	459	445
Westeuropa	Effektivkapazität ¹⁾	2 742	2 674	2 771	2 742	2 698
	Produktion	2 275	2 230	2 340	2 250	2 120
	Verbrauch	1 957	2 000	2 120	2 154	1 913
o-Xylol						
Deutschland	Effektivkapazität	278	278	203	167	167
	Produktion	282	223	175	151	152
Westeuropa	Effektivkapazität ¹⁾	714	721	672	647	647
	Produktion	611	600	475	451	456
	Nettohandel ²⁾	- 155	- 121	- 138	- 250	- 207
	Verbrauch	741	731	679	704	660
p-Xylol						
Deutschland	Effektivkapazität	392	392	338	320	320
	Produktion	392	361	312	292	305
Westeuropa	Effektivkapazität ¹⁾	1 429	1 665	1 806	2 235	2 260
	Produktion	1 303	1 364	1 554	1 743	1 851
	Nettohandel ²⁾	- 263	- 116	- 340	- 232	- 119
	Verbrauch	1 547	1 516	1 755	1 975	1 899

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

2) außerhalb West-Europa

Quelle: FOC



Außenhandel der chemischen Industrie¹⁾
Millionen Euro

Tabelle 44

	Ausfuhr		Einfuhr		Außenhandelssaldo	
1980	24 201	+ 7,6	13 546	+ 9,8	10 655	+ 4,9
1981	27 610	+ 14,1	15 394	+ 13,6	12 216	+ 14,6
1982	28 454	+ 3,1	16 239	+ 5,5	12 215	- 0,0
1983	31 343	+ 10,2	17 733	+ 9,2	13 610	+ 11,4
1984	36 564	+ 16,7	20 433	+ 15,2	16 131	+ 18,5
1985	39 330	+ 7,6	22 644	+ 10,8	16 686	+ 3,4
1986	36 823	- 6,4	20 814	- 8,1	16 009	- 4,1
1987	36 968	+ 0,4	20 814	+ 0,0	16 154	+ 0,9
1988	40 859	+ 10,5	23 010	+ 10,6	17 849	+ 10,5
1989	43 965	+ 7,6	26 148	+ 13,6	17 817	- 0,2
1990	43 194	- 1,8	27 124	+ 3,7	16 070	- 9,8
1991 ²⁾	44 594	.	29 332	.	15 262	.
1992	44 560	- 0,1	29 170	- 0,6	15 390	+ 0,8
1993	42 402	- 4,8	25 125	- 13,9	17 277	+ 12,3
1994	48 846	+ 15,2	29 356	+ 16,8	19 490	+ 12,8
1995	51 838	+ 6,1	32 302	+ 10,0	19 536	+ 0,2
1996	53 437	+ 3,1	32 292	- 0,0	21 144	+ 8,2
1997	61 199	+ 14,5	35 874	+ 11,1	25 325	+ 19,8
1998	63 794	+ 4,2	41 960	+ 17,0	21 835	- 13,8
1999 ³⁾	65 774	+ 3,1	44 618	+ 6,3	21 156	- 3,1
2000	76 564	+ 16,4	52 671	+ 18,0	23 893	+ 12,9
2001 ⁴⁾	81 388	+ 6,3	59 255	+ 12,5	22 133	- 7,4

1) VCI-Abgrenzung

2) ab 1991: 16 Bundesländer

3) ab 1999 neue Abgrenzung (WZ 93)

4) VCI-Schätzung

Quelle: Destatis



Aus- und Einfuhr chemischer Erzeugnisse 2001¹⁾
in 1000 Euro

Tabelle 45

	Ausfuhr	Einfuhr
I. Industriechemikalien		
1. anorganische		
Schwefelsäure und Oxide des Schwefels	24 063	6 304
Salzsäure und Flußsäure	76 287	6 848
Phosphorsäuren und Oxide des Phosphors	15 872	106 388
Sonstige Säuren einschl. Siliciumdioxid	31 764	33 628
Ammoniak und andere Stickstoffbasen	111 437	69 896
Ätzalkalien einschl. Natrium- u. Kaliumperoxid	284 493	79 231
Aluminiumoxid (einschl. künstl. Korund) und Aluminiumhydroxid	367 821	366 829
Sonst. Metalloxide, -hydroxide und -peroxide	117 606	183 037
Wasserstoffperoxid	51 144	30 794
Salze der Schwefelsäuren	179 738	47 371
Salze der Halogensäuren	311 811	87 906
Nitrate, Nitrite	27 275	14 871
Salze der Phosphorsäuren	189 093	80 933
Carbonate, Bicarbonate und Percarbonate	281 809	139 548
Salze sonst. anorganischer Säuren	205 970	160 938
Carbide, Phosphide, Hydride, Nitride, Azide, Silizide u. Boride	179 431	141 795
Verbindungen der Edelmetalle	271 110	819 776
Halogen- und Schwefelverbindungen der Nichtmetalle	102 974	23 966
Technische Gase einschl. Trockeneis	34 133	49 990
Halogene	12 701	39 296
Kohlenstoff	109 004	126 507
Sonst. anorganische Elemente und Verbindungen	147 488	116 293
Anorganische Industriechemikalien insgesamt	3 133 023	2 732 144

1) vorläufige Ergebnisse

2) einschließlich ihrer Halogen-, Sulfo-, Nitro- und Nitrosoderivate
Quelle: Destatis



in 1000 Euro			Fortsetzung Tabelle 45	
	Ausfuhr	Einfuhr		
2. organische				
Pharmazeutische Grundstoffe	3 416 774	3 200 919		
Kohlenwasserstoffe, chemisch nicht einheitlich	226 111	318 267		
Kohlenwasserstoffe, chemisch einheitlich	984 934	1 276 858		
Halogen-, Sulfo-, Nitro- und Nitrosoderivate der Kohlenwasserstoffe	514 668	351 326		
Alkohole ²⁾	1 314 634	691 552		
Phenole ²⁾	343 669	265 666		
Äther ²⁾	719 114	421 709		
Aldehyde und Ketone ²⁾	491 593	328 965		
Carbonsäuren einschl. ihrer Salze und Ester	2 028 410	1 570 106		
Amine und sonst. organische Verbindungen mit Stickstofffunktion	2 434 365	2 176 458		
Zucker, Heterocyclen und organisch- anorganische Verbindungen	4 465 633	9 642 765		
Sonst. organische Chemikalien einschl. Rohphenolen und Erzeugnissen der Holzdestillation	327 572	382 621		
Organische Industriechemikalien insgesamt	17 267 478	20 627 213		
Gereinigte und veredelte Naturharze	14 398	42 595		
Wachse	213 787	67 933		
Industrielle Öle, Fette und Fettsäuren	538 514	636 110		
Natürliche ether. Öle und Riechstoffe	470 133	299 252		
Organische Industriechemikalien u. ä. insgesamt	18 504 310	21 673 103		



	Ausfuhr	Einfuhr
II. Chemische Spezialerzeugnisse		
1. vorwiegend zur Weiterverarbeitung		
Düngemittel und Stickstoffverbindungen	1 131 375	784 797
Schädlingsbekämpfungsmittel usw.	1 569 888	582 923
Kunststoffe in Primärformen	12 885 434	7 721 477
Synthetischer Kautschuk in Primärformen	817 995	625 705
Chemiefasern	2 608 893	1 367 757
Mineralfarben	2 801 434	1 083 592
darunter Druckfarben	784 955	183 872
Organische Farbstoffe	1 501 691	766 923
Lacke u. Anstrichmittel; Verdünnungen	1 773 768	453 011
Klebstoffe	571 166	280 495
Textil-, Papier-, Lederhilfsmittel,		
Tenside, Gerbstoffe	1 869 349	471 594
Sonst. industrielle Hilfsmittel	4 054 930	1 757 644
Bautenschutzmittel, Bitumendachbahnen u. ä.	201 298	51 373
Gelatine	109 901	97 095
Sonst. chemische Spezialerzeugnisse	4 039 460	2 606 422
Chemische Spezialerzeugnisse zur Weiterverarbeitung insgesamt	35 936 582	18 650 807
2. vorwiegend zum Konsum		
Pharmazeutische Spezialitäten usw.	16 415 301	9 187 251
Seifen und Waschmittel	694 003	684 063
Körperpflegemittel	3 137 862	2 023 140
Putz- und Pflegemittel	150 227	110 620
Kerzen und sonstige Wachswaren	109 170	166 120
Fotochemische Erzeugnisse	1 682 770	1 097 922
Chemischer Bürobedarf	785 300	613 458
Pyrotechnische Erzeugnisse	85 927	104 892
Chemische Spezialerzeugnisse zum Konsum insgesamt	23 060 560	13 987 465

1) vorläufige Ergebnisse
2) einschließlich ihrer Halogen-, Sulfo-, Nitro- und Nitrosoderivate
Quelle: Destatis



Außenhandel nach Chemiesparten

Tabelle 46

Ausfuhr chemischer Erzeugnisse
1000 Euro

Sparte (WZ 93)	2000	2001 ¹⁾	Anteil am Chemieexport in Prozent	
			2000	2001 ¹⁾
Anorganische Grundchemikalien	3 057 589	3 240 508	4,0	4,1
Industriegase	40 924	35 872	0,1	0,0
Anorganische Grundstoffe	3 016 665	3 204 636	3,9	4,1
Petrochemikalien und Derivate	13 079 099	13 137 699	17,1	16,6
Polymere	16 855 312	16 312 322	22,0	20,6
Kunststoffe	13 308 846	12 885 434	17,4	16,3
Synthetischer Kautschuk	774 105	817 995	1,0	1,0
Chemiefasern	2 772 361	2 608 893	3,6	3,3
Fein- und Spezialchemikalien	18 933 507	18 589 121	24,7	23,5
Farbstoffe und Pigmente	3 495 849	3 095 720	4,6	3,9
Anstrichmittel, Druckfarben und Kitte	3 659 662	3 675 926	4,8	4,6
Pyrotechnische Erzeugnisse	86 641	85 927	0,1	0,1
Klebstoffe und Gelatine	731 298	804 565	1,0	1,0
Etherische Öle	624 522	701 863	0,8	0,9
Fotochemische Erzeugnisse	1 830 132	1 682 770	2,4	2,1
Unbespielte Ton-, Bild- und Datenträger	1 060 103	987 535	1,4	1,2
Chemische Erzeugnisse a. n. g.	7 445 300	7 554 814	9,7	9,5
Pharmazeutika	16 573 101	19 832 075	21,6	25,1
Pharmazeutische Grundstoffe	3 379 428	3 416 774	4,4	4,3
Pharmazeutische Spezialitäten	13 193 673	16 415 301	17,2	20,7
Agrochemikalien	3 005 520	2 701 263	3,9	3,4
Düngemittel und Stickstoff- verbindung	1 083 345	1 131 375	1,4	1,4
Schädlingsbekämpfungs- und Pflanzenschutzmittel	1 922 175	1 569 888	2,5	2,0
Seifen, Wasch-, Körperpflegemittel	5 060 203	5 306 198	6,6	6,7
Seifen und Waschmittel	2 430 313	2 363 811	3,2	3,0
Duft- und Körperpflegemittel	2 629 890	2 942 387	3,4	3,7
Gesamt-Chemie-Export	76 564 332		100,0	



Einfuhr chemischer Erzeugnisse 1000 Euro				
Sparte (WZ 93)	2000	2001 ¹⁾	Anteil am Chemieimport in Prozent	
			2000	2001 ¹⁾
Anorganische Grundchemikalien	2 448 350	2 464 181	4,6	4,4
Industriegase	70.008	54 894	0,1	0,1
Anorganische Grundstoffe	2 378 343	2 409 287	4,5	4,3
Petrochemikalien und Derivate	13 629 826	17 157 384	25,9	30,7
Polymere	10 384 998	9 714 938	19,7	17,4
Kunststoffe	8 346 652	7 721 477	15,8	13,8
Synthetischer Kautschuk	622 675	625 705	1,2	1,1
Chemiefasern	1 415 672	1 367 757	2,7	2,4
Fein- und Spezialchemikalien	10 199 772	9 593 465	19,4	17,2
Farbstoffe und Pigmente	1 633 841	1 563 391	3,1	2,8
Anstrichmittel, Druckfarben und Kitte	1 061 873	991 949	2,0	1,8
Pyrotechnische Erzeugnisse	156 222	104 892	0,3	0,2
Klebstoffe und Gelatine	477 497	477 433	0,9	0,9
Etherische Öle	451 599	433 744	0,9	0,8
Fotochemische Erzeugnisse	1 453 360	1 097 922	2,8	2,0
Unbespielte Ton-, Bild- und Datenträger	1 099 831	938 576	2,1	1,7
Chemische Erzeugnisse a. n. g.	3 865 549	3 985 558	7,3	7,1
Pharmazeutika	11 140 877	12 388 171	21,2	22,2
Pharmazeutische Grundstoffe	2 902 612	3 200 919	5,5	5,7
Pharmazeutische Spezialitäten	8 238 265	9 187 251	15,6	16,4
Agrochemikalien	1 516 894	1 367 721	2,9	2,4
Düngemittel und Stickstoff- verbindungen	807 510	784 797	1,5	1,4
Schädlingsbekämpfungs- und Pflanzenschutzmittel	709 384	582 923	1,3	1,0
Seifen, Wasch-, Körperpflegemittel	3 350 567	3 168 929	6,4	5,7
Seifen und Waschmittel	1 280 535	1 176 019	2,4	2,1
Duft- und Körperpflegemittel	2 070 032	1 992 910	3,9	3,6
Gesamt-Chemie-Import	52 671 284		100,0	

1) vorläufige Ergebnisse
Quelle: Destatis



Ausfuhr chemischer Erzeugnisse nach Ländern

Tabelle 47

Millionen Euro

	1998	1999 ¹⁾	2000	2001 ²⁾	i. v. H.
EU - 15	34 897,6	35 078,3	41 099,9	41 315,1	52,2
Frankreich	6 896,0	6 963,5	8 557,8	8 150,1	10,3
Italien	5 594,4	5 667,6	6 734,3	6 798,9	8,6
Vereinigtes Königreich	4 812,6	4 747,9	5 133,5	5 167,4	6,5
Niederlande	4 167,4	3 989,6	4 722,5	4 710,1	6,0
Belgien ³⁾	4 035,1	3 775,1	4 406,7	4 631,4	5,9
Luxemburg		255,2	376,4	323,1	0,4
Spanien	2 620,5	2 713,6	3 239,3	3 441,9	4,4
Österreich	2 631,8	2 691,3	2 984,6	3 009,6	3,8
Schweden	1 184,9	1 227,2	1 485,5	1 441,2	1,8
Dänemark	964,6	925,7	1 014,4	994,2	1,3
Portugal	564,0	603,6	658,7	665,6	0,8
Finnland	552,6	554,9	642,8	682,2	0,9
Griechenland	499,4	527,2	664,9	723,5	0,9
Irland	374,4	435,9	478,5	575,9	0,7
Sonst. Westeurop. Länder	4 923,5	5 132,5	5 769,4	6 105,6	7,7
Schweiz	3 484,9	3 689,0	4 001,5	4 465,6	5,6
Türkei	994,3	1 022,0	1 313,7	1 122,7	1,4
Norwegen	382,5	358,3	381,4	425,5	0,5
Liechtenstein	15,5	17,4	19,1	33,1	0,0
Island	12,4	13,0	16,1	19,4	0,0
MOEL (einschl. GUS)	5 334,9	5 247,2	6 549,3	7 539,0	9,5
Polen	1 519,0	1 594,9	1 921,0	2 069,5	2,6
Tschech. Republik	929,3	950,2	1 134,2	1 258,5	1,6
Russische Föderation	704,3	539,0	873,8	1 199,8	1,5
Ungarn	637,5	668,3	699,5	717,3	0,9
Slowenien	239,6	246,0	289,8	305,6	0,4
Slowakei	220,0	213,7	270,8	320,0	0,4
Rumänien	173,1	198,2	265,0	324,1	0,4
Ukraine	184,1	145,6	207,6	278,5	0,4
Kroatien	136,0	138,2	187,5	195,9	0,2
NAFTA	7 571,8	8 420,9	9 085,5	9 995,7	12,6
Vereinigte Staaten	6 698,8	7 428,6	7 846,9	8 574,1	10,8
Kanada	513,5	611,9	710,7	852,6	1,1
Mexiko	359,4	380,4	527,9	569,0	0,7
Lateinamerika	2 092,1	1 981,8	2 253,9	2 286,2	2,9
Brasilien	942,5	973,9	1 073,3	1 101,1	1,4
Argentinien	339,6	302,4	336,9	309,4	0,4
Kolumbien	198,2	171,2	210,0	217,9	0,3
Chile	113,9	106,5	125,7	117,8	0,1

	1998	1999 ¹⁾	2000	2001 ²⁾	i. v. H.
Ostasien ohne Japan	3 281,7	3 872,1	4 691,2	4 613,7	5,8
Japan	1 829,6	2 146,1	2 781,1	2 710,2	3,4
Republik Korea	479,3	631,3	804,7	782,4	1,0
Taiwan	692,2	696,6	799,8	713,9	0,9
China	427,5	510,2	780,1	919,5	1,2
Hongkong	624,8	653,0	753,6	688,9	0,9
Singapur	313,9	383,4	535,7	494,6	0,6
Thailand	323,2	383,6	337,0	341,1	0,4
Indonesien	184,7	270,4	325,0	326,3	0,4
Malaysia	143,2	186,2	221,1	212,1	0,3
Philippinen	92,7	157,3	134,1	134,8	0,2
Sonst. Länder in Asien	1 927,9	1 987,4	2 305,0	2 504,8	3,2
Israel	411,1	410,5	494,1	505,6	0,6
Indien	306,1	337,3	408,2	419,3	0,5
Saudi-Arabien	328,5	365,7	390,7	416,7	0,5
Islamische Republik Iran	155,1	175,4	218,6	281,0	0,4
Verein. Arab. Emirate	137,1	142,8	168,2	193,4	0,2
Pakistan	114,8	120,6	136,7	132,9	0,2
Kuwait	55,0	50,9	59,0	70,2	0,1
Afrika	1 183,9	1 145,5	1 206,4	1 239,9	1,6
Südafrika	482,6	477,2	514,3	488,0	0,6
Ägypten	207,0	217,2	240,2	244,5	0,3
Marokko	78,3	78,1	81,2	85,5	0,1
Nigeria	85,7	73,6	81,9	93,2	0,1
Tunesien	61,9	67,1	74,8	81,5	0,1
Australien/Ozeanien	644,8	656,8	698,2	683,5	0,9
Australien	568,9	577,9	612,1	596,7	0,8
Neuseeland	72,1	73,6	80,1	81,7	0,1
Nachrichtlich:					
Westeuropa	39 821,0	40 210,8	46 869,2	47 420,7	59,9
Euroland (12)	27 935,4	28 177,6	33 466,6	33 712,2	42,6
OPEC	1 169,7	1 265,7	1 453,0	1 629,2	2,1
Europa	45 155,8	45 458,0	53 418,5	54 959,7	69,5
Afrika	1 183,9	1 145,5	1 206,4	1 239,9	1,6
Nord- und Mittelamerika	7 752,2	8 602,3	9 279,7	10 227,7	12,9
Südamerika	1 911,7	1 800,4	2 059,6	2 054,2	2,6
Asien	7 039,1	8 005,7	9 777,3	9 828,7	12,4
Australien und Ozeanien	644,8	656,8	698,2	683,5	0,9
Nicht ermittelte Länder	106,8	105,5	124,6	125,4	0,2
Weit	63 794,2	65 774,2	76 564,3		

1) ab 1999 neue Abgrenzung (WZ 93)

2) vorläufige Ergebnisse

3) bis 1998 einschl. Luxemburg

Quelle: Destatis



Einfuhr chemischer Erzeugnisse nach Ländern

Tabelle 48

Millionen Euro

	1998	1999 ¹⁾	2000	2001 ²⁾	i. v. H.
EU - 15	28 415,6	31 185,7	36 247,5	38 911,0	69,7
Frankreich	5 473,1	5 444,7	6 287,0	5 875,7	10,5
Italien	2 488,3	2 289,2	2 821,6	2 765,4	5,0
Vereinigtes Königreich	4 057,4	4 182,0	5 206,5	5 303,6	9,5
Niederlande	4 846,0	4 775,4	6 471,9	5 807,8	10,4
Belgien ³⁾	4 969,4	4 280,3	5 329,5	4 985,2	8,9
Luxemburg		98,5	99,1	155,4	0,3
Spanien	873,1	908,6	1 306,8	1 341,0	2,4
Österreich	1 008,6	960,2	1 129,8	1 159,3	2,1
Schweden	841,4	809,4	906,8	891,3	1,6
Dänemark	528,9	547,2	640,7	668,1	1,2
Portugal	83,5	73,7	81,7	93,4	0,2
Finnland	213,3	208,3	224,2	236,8	0,4
Griechenland	29,9	39,6	70,4	115,2	0,2
Irland	3 002,7	6 568,6	5 671,6	9 512,9	17,0
Sonst. Westeurop. Länder	3 480,3	3 372,6	3 382,2	3 812,2	6,8
Schweiz	3 201,0	3 036,3	2 972,6	3 347,7	6,0
Norwegen	198,8	246,8	292,3	287,3	0,5
Türkei	55,4	55,3	74,8	104,8	0,2
Liechtenstein	20,7	25,1	29,8	37,3	0,1
Island	2,8	4,7	8,6	31,2	0,1
MOEL (einschl. GUS)	1 617,5	1 534,4	2 094,2	2 066,9	3,7
Tschech. Republik	380,5	371,5	490,8	539,0	1,0
Polen	348,7	306,2	473,5	476,5	0,9
Russische Föderation	241,9	337,2	443,8	377,0	0,7
Ungarn	170,9	142,6	190,0	182,2	0,3
Slowakei	147,5	119,1	159,5	163,3	0,3
Slowenien	63,9	82,1	99,5	79,8	0,1
Rumänien	42,1	28,7	41,5	38,6	0,1
Kroatien	34,9	26,6	31,5	26,8	0,0
Ukraine	39,3	15,2	16,1	32,7	0,1
NAFTA	4 428,1	4 581,3	6 030,6	5 983,6	10,7
Vereinigte Staaten	4 232,2	4 355,3	5 744,3	5 723,5	10,2
Kanada	124,6	149,2	173,1	146,5	0,3
Mexiko	71,4	76,7	113,3	113,6	0,2
Lateinamerika	346,7	240,7	331,8	325,1	0,6
Brasilien	164,9	152,2	226,6	218,2	0,4
Argentinien	26,0	42,7	42,3	44,5	0,1
Chile	24,3	19,6	26,9	24,0	0,0
Kolumbien	4,8	3,1	3,4	1,7	0,0



	1998	1999 ¹⁾	2000	2001 ²⁾	i. v. H.
Ostasien ohne Japan	1 375,0	1 185,2	1 499,8	1 529,1	2,7
Japan	1 664,3	1 775,4	2 029,8	1 985,6	3,6
China	618,9	572,3	735,3	769,5	1,4
Taiwan	147,8	247,5	290,9	286,4	0,5
Republik Korea	171,1	140,8	207,1	181,3	0,3
Malaysia	88,8	69,1	81,5	86,0	0,2
Indonesien	149,7	55,7	68,6	77,3	0,1
Thailand	35,9	25,8	55,6	57,1	0,1
Singapur	36,3	47,7	40,7	55,4	0,1
Hongkong	19,9	14,1	13,5	10,4	0,0
Philippinen	106,8	12,2	6,5	5,7	0,0
Sonst. Länder in Asien	463,3	544,7	790,5	973,5	1,7
Israel	155,9	275,7	440,1	575,2	1,0
Indien	233,5	196,3	252,2	263,2	0,5
Saudi-Arabien	55,3	57,4	76,2	96,4	0,2
Pakistan	1,5	0,9	1,6	1,4	0,0
Islamische Republik Iran	4,7	3,2	1,2	2,4	0,0
Verein. Arab. Emirate	0,9	0,7	0,7	3,0	0,0
Kuwait	0,1	0,8	9,0	4,1	0,0
Afrika	97,9	128,7	182,3	168,3	0,3
Südafrika	69,2	77,5	114,4	79,3	0,1
Marokko	8,7	40,5	49,6	49,5	0,1
Nigeria	1,0	2,0	3,8	2,3	0,0
Ägypten	2,0	3,3	2,6	4,1	0,0
Tunesien	1,8	1,3	0,4	2,3	0,0
Australien/Ozeanien	70,6	68,3	76,0	97,6	0,2
Neuseeland	34,5	36,1	47,8	58,8	0,1
Australien	35,2	31,7	28,1	38,6	0,1
Nachrichtlich:					
Westeuropa	31 895,8	34 558,4	39 629,6	42 723,2	76,5
Euroland (12)	22 987,8	25 647,1	29 493,4	32 048,1	57,4
OPEC	228,5	131,2	185,5	227,6	0,4
Europa	33 513,3	36 092,8	41 723,9	44 790,1	80,2
Afrika	97,9	128,7	182,3	168,3	0,3
Nord- und Mittelamerika	4 525,0	4 586,7	6 039,6	5 994,3	10,7
Südamerika	249,9	235,3	322,8	314,3	0,6
Asien	3 502,6	3 505,3	4 320,1	4 488,2	8,0
Australien und Ozeanien	70,6	68,3	76,0	97,6	0,2
Nicht ermittelte Länder	0,4	1,4	6,6	1,9	0,0
Welt	41 959,6	44 618,4	52 671,3		

1) ab 1999 neue Abgrenzung (WZ 93)
2) vorläufige Ergebnisse
3) bis 1998 einschl. Luxemburg
Quelle: Destatis

**Export- und Importquote der chemischen Industrie¹⁾**

Tabelle 49

	Exportquote in Prozent	Importquote in Prozent
1980	37,4	25,1
1981	39,2	26,4
1982	39,3	27,0
1983	39,8	27,2
1984	42,1	29,0
1985	43,2	30,4
1986	42,7	29,7
1987	42,8	29,7
1988	44,6	31,2
1989	44,7	32,4
1990	43,1	32,2
1991	41,8	32,1
1992	41,5	31,7
1993 ²⁾	41,3	29,4
1994	44,7	32,7
1995	46,2	34,8
1996	48,5	36,2
1997	51,8	38,6
1998	54,6	44,2
1999	54,2	44,5
2000	56,7	47,4
2001 ³⁾	60,1	53,0

1) 1) geänderte Bezugsbasis (siehe Erläuterungen); mit Daten in früheren Ausgaben nicht vergleichbar

2) ab 1993: 16 Bundesländer

3) vorläufige Ergebnisse

Quelle: VCI



Inlandsversorgung der chemischen Industrie

Tabelle 50

Millionen Euro

	Gesamtumsatz	Ausfuhr	Einfuhr	Inlandsversorgung ⁶⁾
1980	64.665	24 201	13 546	54 010
1981	70.607	27 665	15 379	58 321
1982	72.377	28 446	16 241	60 172
1983	78.687	31 309	17 685	65 063
1984	86.776	36 560	20 474	70 689
1985	91.082	39 322	22 647	74 407
1986	86.167	36 823	20 813	70 158
1987	86.336	36 968	20 814	70 182
1988	91.576	40 859	23 010	73 727
1989	98.432	43 965	26 148	80 615
1990	100.219	43 194	27 124	84 149
1991 ¹⁾	106.603	44 594	29 332	91 341
1992	107.321	44 560	29 170	91 931
1993	102.645	42 402	25 125	85 368
1994	109.258	48 846	29 356	89 768
1995	112.308 ²⁾	51 838	32 302	92 772
1996	110.263	53 437	32 292	89 118
1997	118.156	61 199	35 874	92 831
1998	116.807 ³⁾	63 794	41 960	94 972
1999	121.394	65 774 ⁴⁾	44 618 ⁴⁾	100 238
2000	135.041	76 564	52 671	111 148
2001	133.887	81 388 ⁵⁾	59 255 ⁵⁾	111 754

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

4) ab 1999 neue Abgrenzung (WZ 93)

5) VCI-Schätzung

6) geänderte Bezugsbasis (siehe Erläuterungen); mit Daten in früheren Ausgaben nicht vergleichbar

Quelle: Destatis, VCI



Außenhandel ausgewählter Industriezweige und der Gesamtwirtschaft
Millionen Euro

Tabelle 51

	Gesamtwirtschaft ¹⁾		Straßenfahrzeugbau ²⁾	
	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr
1989	327 759	258 951	61 147	20 868
1990	328 651	281 532	61 250	26 099
1991 ⁶⁾	340 425	329 228	59 002	36 123
1992	343 181	325 972	63 717	35 420
1993	321 289	289 644	55 403	27 236
1994	353 084	315 444	63 443	30 982
1995	383 232	339 617	68 156	34 629
1996	403 377	352 995	73 031	37 842
1997	454 342	394 794	85 090	42 335
1998	488 371	423 452	96 920	46 407
1999	510 008	444 797	103 910	51 131
2000	597 480	538 343	118 607	54 531
2001 ⁷⁾	637 332	550 273	127 902	56 608

	Maschinenbau ³⁾		Elektrotechnik ⁵⁾	
	Ausfuhr	Einfuhr ⁴⁾	Ausfuhr	Einfuhr
1989	58 694	27 105	43 803	35 625
1990	60 719	30 739	44 292	39 087
1991 ⁶⁾	60 942	36 243	47 055	45 658
1992	59 506	36 311	46 823	45 746
1993			45 512	43 103
1994	61 750	18 194	52 096	50 089
1995	59 117	9 009	58 220	54 075
1996	63 911	9 590	61 623	56 311
1997	69 119	10 803	71 100	62 870
1998	74 236	13 059	77 171	73 654
1999	72 409	14 403	83 080	80 661
2000	81 811	17 946	106 581	105 776
2001 ⁷⁾	85 929	18 924	110 099	106 305

1) Quelle: Destatis

2) Quelle: VDA/Destatis

3) Quelle: VDMA/Destatis

4) ab 1994 aus Drittländern

5) Quelle: ZVEI

6) ab 1991: 16 Bundesländer

7) vorläufige Ergebnisse



Sachanlageinvestitionen der chemischen Industrie

Tabelle 52

	Investitionen		Investitionsquote in Prozent ³⁾	Investitionsintensität Euro ⁴⁾
	Inland Mio Euro	Ausland Mio Euro ¹⁾²⁾		
1980	3 247 + 16,0	1 738 + 17,2	5,0	5 700
1981	3 338 + 2,8	1 687 - 2,9	4,7	5 900
1982	3 201 - 4,1	1 585 - 6,1	4,4	5 700
1983	3 089 - 3,5	1 534 - 3,2	3,9	5 600
1984	3 257 + 5,4	1 790 + 16,7	3,8	5 900
1985	3 642 + 11,8	2 250 + 25,7	4,0	6 500
1986	4 439 + 21,9	2 096 - 6,8	5,2	7 800
1987	4 887 + 10,1	2 250 + 7,3	5,7	8 500
1988	5 368 + 9,8	3 068 + 36,4	5,9	9 300
1989	5 984 + 11,5	4 090 + 33,3	6,1	10 300
1990	6 487 + 8,4	3 937 - 3,8	6,5	11 000
1991 ⁵⁾	6 786 .	4 346 .	6,4	9 500
1992	6 513 - 4,0	4 602 + 5,9	6,1	9 900
1993	5 799 - 11,0	3 630 - 21,1	5,6	9 500
1994	5 553 - 4,2	3 477 - 4,2	5,1	9 700
1995	5 797 + 4,4	3 835 + 10,3	5,2	10 800
1996	6 390 + 10,2	5 164 + 34,7	5,8	12 300
1997	6 398 + 0,1	6 136 .	5,4	12 800
1998	6 918 + 8,1	6 442 + 5,0	5,9	14 300
1999	6 938 + 0,3	5 982 - 7,1	5,7	14 500
2000	6 799 - 2,0	6 698 + 12,0	5,0	14 500
2001 ¹⁾	7 003 + 3,0	. .	5,2	15 000

1) Schätzung

2) ab 1997 erweiterter Berichtskreis

3) Inländische Investitionen bezogen auf den Gesamtumsatz in der Abgrenzung „Betriebe“, d. h. einschl. Handels- und fachfremde Umsätze

4) Inländische Investitionen bezogen auf die Beschäftigtenzahl in der Abgrenzung „Betriebe“, gerundete Werte

5) ab 1991: 16 Bundesländer

Quelle: Destatis, VCI



Direktinvestitionen der deutschen chemischen Industrie im Ausland

Tabelle 53

	1999		2000	
	in Mio Euro	Anteil in %	in Mio Euro	Anteil in %
Alle Länder	37 255	100,0	45 189	100,0
EU-Länder	11 272	30,3	18 541	41,0
Belgien	1 766	4,7	8 964	19,8
Dänemark	149	0,4	142	0,3
Frankreich	2 547	6,8	2 329	5,2
Großbritannien	1 237	3,3	1 067	2,4
Italien	1 308	3,5	1 261	2,8
Niederlande	774	2,1	1 395	3,1
Österreich	886	2,4	733	1,6
Schweden	518	1,4	430	1,0
Sonstige	2 087	5,6	2 220	4,9
Andere Industrieländer	19 921	53,5	18 955	41,9
Japan	2 252	6,0	2 173	4,8
Schweiz	1 140	3,1	432	1,0
USA	15 069	40,4	15 633	34,6
Sonstige	1 460	3,9	717	1,6
Entwicklungsländer	4 795	12,9	6 075	13,4
Brasilien	834	2,2	861	1,9
Mexiko	676	1,8	857	1,9
Asien und Ozeanien	2 164	5,8	2 908	6,4

Quelle: Deutsche Bundesbank



Direktinvestitionen ausländischer Unternehmen in der deutschen chemischen Industrie

Tabelle 54

	1999		2000	
	in Mio Euro	Anteil in %	in Mio Euro	Anteil in %
Alle Länder	20 643	100,0	19 901	100,0
EU-Länder	12 575	60,9	13 125	66,0
Belgien	921	4,5	1 041	5,2
Dänemark	40	0,2	54	0,3
Frankreich	3 288	15,9	3 492	17,5
Großbritannien	708	3,4	689	3,5
Italien	67	0,3	106	0,5
Luxemburg	182	0,9	86	0,4
Niederlande	6 744	32,7	6 996	35,2
Österreich	34	0,2	32	0,2
Schweden	103	0,5	239	1,2
Sonstige	488	2,4	390	2,0
Andere Industrieländer	7 969	38,6	6 734	33,8
Japan	201	1,0	199	1,0
Schweiz	1 891	9,2	1 973	9,9
USA	5 828	28,2	4 492	22,6
Sonstige	49	0,2	70	0,4
Entwicklungsländer	99	0,5	42	0,2

Quelle: Deutsche Bundesbank



Aufwendungen der chemischen Industrie für den additiven Umweltschutz

Tabelle 55

Millionen Euro

	Abfallbe- seitigung	Gewässer- schutz	Luftrein- haltung	Lärmbe- kämpfung	insgesamt	
Umweltschutz-Investitionen						
1989	104	439	333	16	892	+ 29,8
1990	135	426	363	19	943	+ 5,7
1991	192	384	316	26	918	- 2,7
1992 ¹⁾	147	400	316	14	876	.
1993	121	355	242	9	728	- 16,9
1994	128	234	208	14	583	- 19,9
1995	110	172	242	11	535	- 8,3
1996	91	164	276	9	540	+ 1,0
1997	72	185	156	14	427	- 20,8
1998	41	159	106	13	319	- 25,4
1999	85	162	85	8	340	+ 6,6
2000	45	161	118	13	337	- 0,9
Umweltschutzbetriebskosten²⁾						
1989	618	1 220	751	52	2 641	- 1,4
1990	868	1 486	816	83	3 253	+ 23,2
1991	827	1 492	861	74	3 254	± 0,0
1992	873	1 529	853	62	3 317	+ 1,9
1993	884	1 452	824	58	3 218	- 3,0
1994	1 037	1 342	755	47	3 180	- 1,2
1995	922	1 360	785	44	3 111	- 2,2
1996 ³⁾	982	1 380	834	47	3 243	.
1997	973	1 338	738	52	3 101	- 4,4
1998 ⁴⁾	878	1 189	663	47	2 772	- 10,6
1999 ⁴⁾	843	1 162	604	42	2 651	- 4,4
2000 ⁵⁾	1 034	1 357	731	62	3 184	+ 20,1

1) ab 1992: 16 Bundesländer

2) einschließlich Abschreibungen

3) ab 1996: 16 Bundesländer; amtliche Daten

4) ohne Energie- und Wasserversorgung

5) VCI-Erhebung, vorläufige Ergebnisse

Quelle: Destatis, VCI



FuE-Aufwendungen der chemischen Industrie und ausgewählter Wirtschaftssektoren

Tabelle 56

	FuE-Aufwand Mio Euro	Chemische Industrie gesamtes FuE-Personal	Wissenschaftler in FuE
1990	5 445 + 3,6	56 300 -2,1	. .
1991 ¹⁾	5 598 + 2,8	61 336 +8,9	16 873 .
1992	5 438 - 2,8	56 451 -8,0	14 813 - 12,2
1993	5 393 - 0,8	53 306 -5,6	13 400 - 9,5
1994	5 161 - 4,3	49 050 -8,0	. .
1995	5 341 + 3,5	49 081 ± 0,0	12 743 .
1996	5 772 + 8,1	49 768 + 1,4	. .
1997	6 159 + 6,7	47 297 -5,0	. .
1998 ²⁾	6 963 + 13,1	48 970 +3,5	12 560 .
1999	6 717 - 3,5	44 158 -1,6	12 295 - 2,1
2000 ²⁾	7 131 + 6,2	46 000 ³⁾ + 4,0	12 790 ³⁾ + 4,0
2001 ⁴⁾	7 302 + 2,4	. .	. .

Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen in Millionen Euro

	(Straßen) Fahrzeugbau	Elektro- technik	Maschinen- bau	Wirtschaft insgesamt
1990	4 617	6 984	2 725	27 058
1991 ¹⁾	5 305	7 121	2 928	29 182
1992	6 263	7 357	2 806	29 940
1993	6 210	6 988	2 804	29 546
1994	6 289	7 042	2 793	29 781
1995	9 487	8 009	3 330	29 962
1996	9 702	7 933	3 277	30 447
1997 ⁵⁾	12 264	6 886	3 454	33 419
1998 ²⁾	13 619	7 278	3 776	36 142
1999	15 435	7 516	3 692	39 684
2000 ²⁾	17 067	7 791	3 784	42 183
2001 ⁴⁾	18 255	8 210	3 853	44 077

1) ab 1991: 16 Bundesländer

2) Erhebung bei ausgewählten Unternehmen

3) Schätzung

4) Plandaten

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

Quelle: Stifterverband-Wissenschaftsstatistik GmbH



**Eigenfinanzierungsanteil bei FuE-Aufwendungen
ausgewählter Wirtschaftszweige¹⁾**
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 ²⁾	98,2	98,7	93,0	95,6	88,2
1993	99,1	99,4	94,8	95,9	90,6
1995 ³⁾	98,5	99,2	93,5	97,3	91,6
1997	97,1	81,2 ⁴⁾	90,4	95,6	88,5
1999	96,9	86,7	91,6	94,7	90,4

1) nur für Unternehmen

2) ab 1991: 16 Bundesländer

3) ab 1995: neue statistische Abgrenzung (WZ 93)

4) inklusive Luft- und Raumfahrt (hierdurch seit 1997 veränderte
Branchenabgrenzung von Fahrzeugbau vs. Elektrotechnik)

Quelle: Stifterverband Wissenschaftsstatistik GmbH



Zahl der im Fach Chemie Studierenden und der Examina Tabelle 58
(Deutsche und Ausländer)

	Anfänger	Vordiplom	Diplom	Promotion	Gesamtzahl der Studierenden
1989	6 258	3 041	2 480	1 489	35 174
1990 ¹⁾	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	36 576
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	22 732
1999	3 299	1 054	1 481	2 196	21 371
2000	3 813	1 182	1 249	2 052	21 168

1) ab 1990: 16 Bundesländer
Quelle: GDCh

Ersteinstellung von promovierten Diplom-Chemikern Tabelle 59
Anteil in Prozent (gerundet)

	Chemische Industrie	Hochschule	übrige Wirtschaft	Andere ¹⁾	Ausland	Zweitstudium	ohne Stelle	Anzahl insgesamt ²⁾
1989	55	11	9	8	9	0	7	1 338
1990 ³⁾	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
1999	35	11	18	13	13	1	9	1 819
2000	43	5	17	16	12	1	6	1 696

1) Öffentliche Dienste und Forschungsinstitute außerhalb der Hochschulen, Postdoc Inland sowie Freiberufler
2) Anzahl insgesamt = Datenbasis
3) ab 1990: 16 Bundesländer
Quelle: GDCh

**Studiendauer (Anzahl der Semester) im Fach Chemie bis zur Promotion 2000**

Tabelle 60

Hochschule	Gesamtzahl	Promotion Studiendauer			50 % Wert (Median)
		größter Wert	kleinster Wert	mittlerer Wert	
Jena	31	18	15	16,2	15,6
Paderborn	10	22	15	17,2	16,0
Kiel	21	20	14	17,1	16,5
Konstanz	16	21	15	17,6	16,7
Berlin TU	43	20	14	17,2	17,1
Halle	38	20	15	17,3	17,1
Dresden TU	31	21	14	17,5	17,1
Potsdam ¹⁾	3	18	17	17,7	17,3
Leipzig	43	21	15	18,0	17,4
Freiberg BA ¹⁾	12	20	14	17,5	17,4
Chemnitz TU	6	23	16	18,3	17,5
Kaiserslautern	33	32	15	19,0	17,6
Mainz	66	30	13	18,6	17,7
Hannover	46	24	14	18,5	17,8
Bremen	24	24	14	19,3	17,8
Göttingen	54	23	12	18,6	17,9
Würzburg	39	27	16	18,9	17,9
Marburg	61	26	14	18,7	18,1
Bochum ¹⁾	57	26	14	19,1	18,1
Regensburg	43	25	12	19,1	18,1
Düsseldorf	28	25	16	19,3	18,3
Saarbrücken ¹⁾	22	30	17	20,0	18,5
Münster	92	28	14	19,5	18,5
München TU ¹⁾	76	25	13	18,9	18,5
Freiburg ²⁾	47	25	15	19,4	18,6
Berlin HU	28	28	16	19,3	18,6
Köln ¹⁾	42	28	13	20,0	18,7
Bayreuth	27	24	15	19,4	18,8
Heidelberg	68	28	13	19,9	18,9
Clausthal	11	25	17	20,1	18,9



Hochschule	Gesamt- zahl	Promotion Studiendauer			50 % Wert (Median)
		größter Wert	kleinster Wert	mittlerer Wert	
Aachen	60	31	15	20,4	18,9
Rostock	13	22	16	19,5	19,2
Dortmund	52	31	15	20,4	19,2
Frankfurt/M.	34	29	15	20,6	19,4
Berlin FU	32	28	16	20,4	19,4
Erlangen	28	26	17	20,3	19,4
Ulm	47	32	16	20,9	19,4
Siegen	17	24	16	20,4	19,5
Greifswald	5	28	14	20,2	19,5
München U	51	30	16	20,5	19,6
Essen	35	29	14	20,9	19,6
Darmstadt TU	48	27	15	20,4	19,6
Gießen	11	30	17	21,8	19,8
Bielefeld	40	29	16	20,5	19,8
Hamburg	43	28	14	20,1	19,9
Stuttgart ¹⁾	47	26	14	20,3	19,9
Tübingen	54	27	16	21,1	20,0
Wuppertal	29	30	12	20,5	20,1
Braunschweig ¹⁾	36	33	14	21,1	20,2
Bonn	66	30	12	21,2	20,5
Karlsruhe ¹⁾	29	26	15	20,8	20,5
Duisburg	27	29	16	21,2	20,8
Kassel	4	25	17	21,5	21,0
Oldenburg ³⁾	32				
Osnabrück ⁴⁾	9				
Summe	1 967				
durchschn. Dauer				19,5	
durchschn. 50% Wert					18,6

1) für einen Teil der Promotionen keine Angaben zur Studiendauer möglich
 2) 5 Promotionen mit Dauer über 25 Semester nicht berücksichtigt
 3) keine Angaben der Universität Oldenburg

4) Aufbaustudiengang; keine Angaben zur Studiendauer möglich
 Quelle: GDCh („Chemiestudiengänge in Deutschland – Statistische Daten 2000“)



Kostenstruktur der chemischen Industrie

Tabelle 61

Kostenarten	1998	1999	2000
	in Prozent des Bruttoproduktionswertes		
Stoffverbrauch			
Rohstoffe; Hilfs- und Betriebsstoffe (ohne Brenn- und Treibstoffe); Anlageteile, Werkzeugen u. dgl. soweit nicht aktiviert	30,0	30,3	32,5
Verbrauch von Brenn- und Treibstoffen, Energie usw.	3,2	2,7	2,6
Handelsware	13,3	13,5	14,6
Bruttolohn- und -gehaltsumme	17,4	16,8	15,2
Sozialkosten	4,8	4,8	4,1
davon			
a) Gesetzl. vorgeschriebene	3,2	3,0	2,7
b) Sonstige	1,6	1,8	1,4
Kosten für Leiharbeitnehmer	.	0,2	0,3
Kosten für durch andere Unternehmen ausgeführte Lohnarbeiten	1,5	1,3	1,4
Kosten für Reparaturen, Instandhaltungen, Montagen (nur fremde Leistungen)	3,7	3,4	3,2
Mieten und Pachten	1,3	1,4	1,3
Steuern sowie öffentl. Gebühren und Beiträge (ohne Einkommen-, Körperschaft-, Umsatzsteuer)	1,1	0,8	0,8
Sonstige Kosten	16,1	16,8	15,4
Verbrauchsbedingte Abschreibungen auf Sachanlagen	4,5	4,5	4,2
Fremdkapitalzinsen (ohne Bankspesen)	0,9	1,0	1,3
Differenz BPW (100 %) und Kosten	2,2	2,5	3,1
Bruttoproduktionswert Mrd. Euro	120,5	123,0	139,8

Quelle: Destatis



Bilanzstrukturdaten der chemischen Industrie
in Prozent

Tabelle 62

		1997	1998	1999	2000
in % der Bilanzsumme	Anlagevermögen	59,2	60,3	58,2	60,3
	Umlaufvermögen	40,6	38,8	40,9	39,4
	Eigenkapital	45,7	43,2	42,0	40,5
	Cash flow	8,9	8,5	7,9	14,9
in % des Gesamtertrages	Materialaufwand	46,5	46,0	46,2	52,3
	Personalaufwand	26,3	21,6	21,9	14,7
	Abschreibungen	5,4	5,0	3,7	9,9
	Ergebnis aus Betriebstätigkeit	11,7	17,0	16,9	12,1
	Jahresüberschuss	4,6	5,4	6,3	5,9
	Cash flow	10,0	10,5	10,0	15,0
Kapitalstruktur	<u>Eigenkapital</u>	86,2	77,7	73,9	69,2
	<u>Fremdkapital</u>				
	<u>langfr. Kapital + EK</u> Anlagevermögen	147,8	136,8	141,2	124,2
Vorsteuerrenditen	Eigenkapitalrendite vor Steuern	14,6	15,1	15,4	19,0
	Gesamtkapitalrendite vor Steuern	7,5	7,3	7,4	8,8
	<u>Ergeb. a. Betr. tätigkeit</u> Umsatzerlöse	12,2	18,1	17,7	12,5
	<u>Ergeb. d. gew. Gesch. tätigkeit</u> Eigenkapital	13,0	14,2	15,1	19,5
Nachsteuerrenditen	Netto-Umsatzrendite	4,8	5,8	6,6	6,1
	Eigenkapitalrendite	9,0	10,2	11,8	14,4
	Return on Investment	4,1	4,4	5,0	5,8
	Gesamtkapitalrendite	4,6	5,4	6,3	5,9
	Kapitalumschlag	89,0	81,1	78,8	99,3

Quelle: IW (Bilanzdatenbank Markus), eigene Berechnungen



Daten der chemischen Industrie im internationalen Vergleich

Welt-Chemieumsatz

Tabelle 63

	2000		2001		Veränderungs- rate (n. Lan- deswährung) in Prozent
	Mio Euro	Anteil in Prozent	Mio Euro	Anteil in Prozent	
Welt	1 768 563	100,0	1 795 090	100,0	.
Europäische Union	502 682	28,4	517 874	28,8	.
Deutschland	135 041	7,6	133 887	7,5	- 0,9
Frankreich	82 160	4,6	82 990	4,6	1,0
Belgien/Luxemburg	35 308	2,0	37 401	2,1	5,9
Niederlande	32 899	1,9	32 944	1,8	0,1
Italien	64 734	3,7	66 415	3,7	2,6
Großbritannien	53 633	3,0	56 940	3,2	8,3
Irland	25 720	1,5	30 943	1,7	20,3
Dänemark	6 820	0,4	7 473	0,4	9,5
Finnland	5 646	0,3	5 841	0,3	3,5
Schweden	12 547	0,7	14 162	0,8	23,7
Spanien	36 224	2,0	36 586	2,0	1,0
Portugal	4 060	0,2	4 224	0,2	4,0
Griechenland	2 432	0,1	2 511	0,1	3,2
Österreich	5 459	0,3	5 556	0,3	1,8
Übrige europ. OECD	30 318	1,7	35 303	2,0	.
Norwegen	3 990	0,2	4 339	0,2	7,9
Schweiz	26 328	1,5	30 964	1,7	14,0
Osteuropäische Länder ¹⁾	40 496	2,3	43 452	2,4	.
NAFTA	519 990	29,4	507 687	28,3	.
USA	479 886	27,1	467 038	26,0	- 5,6
Kanada	25 756	1,5	26 650	1,5	4,7
Mexiko	14 348	0,8	13 999	0,8	.
Japan	240 050	13,6	237 903	13,3	8,3
Brasilien	47 321	2,7	41 854	2,3	.
Übrige Länder	387 706	21,9	411 017	22,9	.

1) teilweise geschätzt
Quelle: CEFIC, VCI, BASF AG



Weltproduktion ausgewählter Erzeugnisse
in 1000 Tonnen

Tabelle 64

	1996	1997	1998	1999	2000
Chlor	38 700	39 100	38 900	39 500	40 600
Ammoniak	103 000	104 000	105 000	107 000	110 000
Butadien	7 100	7 400	7 600	7 700	7 900
Ethylen	73 800	77 000	80 500	84 500	88 400
Propylen	37 500	39 400	41 900	44 600	45 900
Toluol	12 400	12 700	12 900	13 000	13 400
Benzol	27 000	28 100	28 800	29 300	30 200
Styrol	17 000	17 600	18 400	19 100	19 900
Methanol	24 300	25 100	26 200	27 000	27 500
Pflanzenschutzmittel in Mio Euro ¹⁾	22 240	25 050	25 670	25 460	28 900
Stickstoffhaltige Düngemittel ²⁾	83 100	87 300	85 600	86 500	90 800
Phosphathaltige Düngemittel (P ₂ O ₅) ²⁾	35 900	36 800	37 900	37 100	36 700
Kalisalze (K ₂ O) ²⁾	24 300	24 100	25 300	24 540	25 280
Chemiefasern ³⁾	25 325	27 525	28 360	29 500	31 000
Kunststoffe ⁴⁾	144 000	155 000	160 000	172 000	179 000
Synthesekautschuk	9 694	10 270	10 454	10 700	10 900
Pharmazeutika in Mio. Euro	223 600	262 600	274 100	318 500	392 800
Farben und Lacke	21 850	25 000	23 000	23 300	23 600
Titandioxid	3 500	3 600	3 700	3 750	3 900

1) Quelle: Industrieverband Agrar

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

3) Quelle: Industrievereinigung Chemiefaser

4) Quelle: Verband Kunststoffherstellende Industrie
Quelle: Schätzungen gemäß Chemical World
Database (CWD)



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

Tabelle 65

1995 = 100

	Deutschland	USA	Japan	Europäische Union	Frankreich
1991	98,0	89,8	90,6	89,6	88,5
1992	98,7	93,1	90,4	91,9	92,3
1993	94,6	94,6	89,8	90,9	93,0
1994	99,7	97,5	93,9	96,8	97,9
1995	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1996	105,1	102,4	101,2	102,8	102,5
1997	111,3	107,1	104,8	108,6	106,6
1998	111,5	107,6	99,7	111,6	112,0
1999	116,3	115,9	104,2	116,2	114,6
2000	119,7	115,0	105,4	121,1	119,9
2001	116,8	114,1	104,2	123,1	122,6

	Großbritannien	Italien	Belgien/ Luxemburg ¹⁾	Spanien	Niederlande
1991	85,8	94,3	87,5	87,0	84,2
1992	88,5	96,2	97,0	87,0	84,2
1993	90,4	93,8	93,1	85,6	85,1
1994	95,1	97,0	92,8	97,7	93,9
1995	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1996	100,6	102,1	102,7	100,1	95,6
1997	102,4	105,7	113,8	107,1	100,0
1998	104,0	105,9	115,2	110,9	100,0
1999	107,4	106,1	123,0	115,4	107,0
2000	111,9	110,4	136,5	113,7	116,0
2001	115,9	112,7	132,6	114,7	117,0



	Schweiz	Irland	Schweden	Dänemark
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	117,8	106,8	105,1
1997	127,2	163,5	112,9	116,3
1998	138,5	230,9	115,9	117,2
1999	157,8	290,1	123,1	126,9
2000	170,8	330,6	136,0	139,2
2001	178,0	405,1	144,8	153,4

	Österreich	Finnland	Norwegen	Portugal
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	107,2	103,2	101,1	103,0
1997	107,6	109,5	104,2	106,4
1998	109,8	112,2	106,4	110,8
1999	113,1	116,8	105,9	111,7
2000	121,8	122,8	107,2	111,5
2001	123,0	122,5	110,5	110,0

1) ohne pharmazeutische Erzeugnisse
Quelle: CEFIC, VCI



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

Tabelle 66

1995 = 100

	Deutschland	USA	Japan	Europäische Union ¹⁾	Frankreich
1991	99,2	88,0	108,6	91,8	98,0
1992	97,6	88,3	104,1	90,8	96,4
1993	95,2	89,9	101,1	90,7	94,9
1994	96,0	92,6	98,6	93,1	95,7
1995	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1996	96,6	99,6	98,2	98,1	98,6
1997	97,6	100,9	100,2	99,0	98,9
1998	97,0	101,0	99,2	97,3	97,7
1999	95,5	101,1	98,0	96,5	96,7
2000	100,1	105,8	100,6	102,6	101,1
2001	102,1	106,4	101,1	104,1	102,2

	Großbritannien	Italien	Belgien/ Luxemburg ²⁾	Spanien	Niederlande
1991	88,0	81,5	92,1	84,7	101,0
1992	88,8	81,3	91,6	83,4	93,9
1993	91,1	83,4	89,9	84,8	90,8
1994	93,4	87,8	93,6	88,8	93,9
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	102,0
1998	94,0	98,6	97,8	96,8	98,0
1999	92,8	98,9	97,2	96,6	95,9
2000	95,3	107,5	103,6	106,2	112,0
2001	95,8	108,0	109,7	106,4	111,0



	Schweiz	Irland	Schweden	Dänemark
1991	105,7	93,2	78,5	94,5
1992	107,1	93,4	76,9	96,6
1993	107,6	91,3	83,1	96,4
1994	103,6	94,4	87,1	97,4
1995	100,0	100,0	100,0	100,0
1996	96,6	101,6	99,9	99,7
1997	93,4	100,2	98,9	99,0
1998	89,7	101,9	98,9	98,9
1999	87,2	102,4	99,2	96,1
2000	83,8	107,9	102,7	98,5
2001	79,7	113,8	109,0	98,0

	Finnland	Norwegen	Portugal
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	99,9	101,1
1999	93,5	104,9	101,7
2000	104,5	107,2	106,4
2001	107,3	108,3	107,6

1) ohne Österreich
2) ohne pharmazeutische Erzeugnisse
Quelle: CEFIC, VCI



Umsatz der chemischen Industrie ausgewählter OECD-Staaten

Tabelle 67

Millionen Euro

	Deutschland	USA	Japan	Europäische Union	Frankreich
1991	106 603	255 592	145 321	329 885	51 978
1992	107 321	246 341	147 184	332 114	53 254
1993	102 645	282 202	178 265	334 414	55 921
1994	109 258	294 341	186 252	357 196	59 880
1995	112 307	288 161	190 088	378 037	64 697
1996	110 263	303 997	170 173	384 376	65 358
1997	118 156	366 410	178 956	416 436	69 296
1998	116 807	371 939	158 920	419 679	70 462
1999	121 394	392 578	188 320	441 012	73 341
2000	135 041	479 886	240 050	502 682	82 160
2001	133 887	467 038	237 903	517 874	82 990

	Großbritannien	Italien	Belgien/ Luxemburg	Spanien ¹⁾	Niederlande
1991	37 359	48 907	20 328	18 597	19 299
1992	36 927	49 387	20 493	18 793	18 633
1993	38 577	47 756	20 964	23 253	18 753
1994	42 298	47 186	23 971	25 102	19 691
1995	40 661	48 893	26 927	27 954	23 824
1996	41 797	51 298	27 373	28 999	23 834
1997	46 354	55 971	29 515	30 999	25 785
1998	45 758	55 799	28 976	32 403	26 309
1999	49 072	57 008	29 451	33 088	27 227
2000	53 633	64 734	35 308	36 224	32 899
2001	56 940	66 415	37 401	36 586	32 944



	Schweiz	Irland	Schweden	Dänemark
1991	12 594	4 154	6 736	3 490
1992	13 197	4 680	6 547	3 776
1993	14 737	5 206	5 639	3 583
1994	17 369	6 551	6 437	3 996
1995	19 105	6 744	7 285	4 384
1996	20 070	9 012	7 725	4 617
1997	20 903	11 973	8 203	4 890
1998	22 015	14 768	8 419	5 031
1999	24 592	19 329	9 514	6 120
2000	26 328	25 720	12 547	6 820
2001	30 964	30 943	14 162	7 473

	Österreich ¹⁾	Finnland	Norwegen	Portugal
1991	4 315	3 210	2 783	3 131
1992	4 306	2 875	2 883	3 363
1993	4 261	2 685	2 973	3 149
1994	4 438	3 225	3 259	3 009
1995	4 848	3 808	3 319	3 459
1996	4 112	3 881	3 416	3 685
1997	4 444	4 513	3 580	3 915
1998	4 536	4 363	3 596	3 715
1999	4 813	4 694	3 768	3 519
2000	5 459	5 646	3 990	4 060
2001	5 556	5 841	4 339	4 224

1) ab 1992 neue Abgrenzung
Quelle: VCI, CEFIC

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

Tabelle 68

Anzahl in 1000

	Deutschland	USA	Japan	Europäische Union	Frankreich
1991	717	1 076	406	2 052	263
1992	655	1 084	415	1 971	260
1993	609	1 081	413	1 889	250
1994	570	1 057	400	1 813	250
1995	536	1 038	392	1 743	246
1996	518	1 034	389	1 711	238
1997	501	1 036	384	1 697	238
1998	485	1 043	385	1 695	237
1999	478	1 034	371	1 683	239
2000	470	1 038	367	1 669	235
2001		1 033	366	1 665	234

	Großbritannien	Italien	Belgien/ Luxemburg	Spanien	Niederlande
1991	277	237	99	133	94
1992	270	239	99	131	91
1993	257	237	97	137	85
1994	246	225	94	132	82
1995	254	212	93	128	80
1996	252	209	93	127	79
1997	251	210	94	127	79
1998	258	209	95	127	79
1999	249	206	97	130	79
2000	239	206	100	134	79
2001	235	206	101	136	79



	Schweiz	Irland	Schweden	Dänemark	Österreich
1991	72	15	40	53	54
1992	73	15	37	53	52
1993	70	16	32	52	50
1994	67	17	32	52	49
1995	64	18	34	53	25
1996	61	20	36	54	24
1997	59	21	36	56	24
1998	58	23	39	56	24
1999	59	24	40	56	23
2000	60	25	41	55	22
2001	62	23	42	58	23

	Finnland	Norwegen	Portugal	Griechenland
1991	19	13	32	19
1992	19	14	33	18
1993	18	14	31	19
1994	18	14	28	19
1995	18	14	28	18
1996	18	14	28	17
1997	18	14	26	18
1998	18	14	24	21
1999	18	14	24	20
2000	18	14	24	20
2001	18	14	23	20

Quelle: CEFIC, VCI



Welthandel chemischer Erzeugnisse

Tabelle 69

Export – Chemie

	1999		2000		2001 ¹⁾	
	Mio Euro	i. v. H.	Mio Euro	i. v. H.	Mio Euro	i. v. H.
Deutschland	65 774	13,2	76 564	12,4	81 388	12,2
Frankreich	41 707	8,4	48 120	7,8	50 207	7,5
Belgien	39 193	7,8	47 126	7,6	50 550	7,6
Niederlande	28 791	5,8	36 066	5,8	37 109	5,6
Italien	19 472	3,9	24 136	3,9	25 548	3,8
Großbritannien	35 347	7,1	40 003	6,5	46 025	6,9
Irland	20 783	4,2	24 834	4,0	33 363	5,0
Spanien	9 598	1,9	11 682	1,9	12 784	1,9
Schweden	7 215	1,4	8 345	1,3	9 748	1,5
EU	283 484	56,8	335 224	54,1	366 304	55,0
Norwegen	2 664	0,5	2 817	0,5	3 323	0,5
Schweiz	21 241	4,3	23 066	3,7	27 002	4,1
Westeuropa	307 388	61,6	361 107	58,2	396 628	59,6
Polen	1 564	0,3	2 275	0,4	2 362	0,4
Tschechische Republik	1 814	0,4	2 079	0,3	2 231	0,3
Ungarn	1 386	0,3	1 914	0,3	2 086	0,3
Mittel- und Osteuropa	12 479	2,5	15 591	2,5	.	.
USA	65 938	13,2	86 740	14,0	87 595	13,2
Kanada	10 134	2,0	13 608	2,2	14 506	2,2
Mexiko	2 764	0,6	3 879	0,6	3 718	0,6
NAFTA	78 836	15,8	104 227	16,8	105 819	15,9
Brasilien	3 180	0,6	4 374	0,7	3 860	0,6
Lateinamerika (o. Mexiko)	10 509	2,1	14 942	2,4	.	.
Japan	28 618	5,7	37 461	6,0	37 618	5,6
China	9 730	1,9	.	.	.	.
Korea	10 096	2,0	14 924	2,4	.	.
Taiwan	6 737	1,3	7 796	1,3	.	.
Australien	1 970	0,4	2 702	0,4	3 090	0,5
Asien/Ozeanien	79 096	15,8	105 782	17,1	.	.
Europa	319 867	64,1	376 698	60,8	.	.
Amerika	89 345	17,9	119 169	19,2	.	.
Mittlerer Osten	8 538	1,7	14 617	2,4	.	.
Afrika	2 533	0,5	3 681	0,6	.	.
Welt	499 379	100,0	619 947	100,0	665 800	100,0



Import – Chemie						
	1999		2000		2001 ¹⁾	
	Mio Euro	i. v. H.	Mio Euro	i. v. H.	Mio Euro	i. v. H.
Deutschland	44 618	8,9	52 671	8,5	59 255	8,9
Frankreich	33 088	6,6	39 364	6,3	40 209	6,0
Belgien	29 788	5,9	36 347	5,8	41 569	6,2
Niederlande	19 651	3,9	24 096	3,9	24 656	3,7
Italien	28 097	5,6	33 231	5,3	33 670	5,0
Großbritannien	29 553	5,9	34 133	5,5	39 022	5,8
Irland	4 928	1,0	6 030	1,0	6 498	1,0
Spanien	15 920	3,2	18 128	2,9	19 551	2,9
Schweden	6 388	1,3	6 960	1,1	7 753	1,2
EU	233 498	46,5	275 074	44,2	297 439	44,6
Norwegen	2 896	0,6	2 959	0,5	3 028	0,5
Schweiz	12 074	2,4	14 073	2,3	16 947	2,5
Westeuropa	248 468	49,4	292 106	46,9	317 413	47,6
Polen	5 739	1,1	7 029	1,1	7 714	1,2
Tschechische Republik	3 247	0,6	3 689	0,6	4 182	0,6
Ungarn	2 288	0,5	3 165	0,5	3 370	0,5
Mittel- und Osteuropa	19 234	3,8	22 087	3,5	.	.
USA	58 190	11,6	79 917	12,8	86 190	12,9
Kanada	16 933	3,4	21 362	3,4	22 819	3,4
Mexiko	7 226	1,4	9 709	1,6	10 243	1,5
NAFTA	82 349	16,4	110 989	17,8	119 252	17,9
Brasilien	9 167	1,8	11 558	1,9	11 759	1,8
Lateinamerika (o. Mexiko)	24 207	4,8	30 208	4,9	.	.
Japan	21 657	4,3	28 797	4,6	25 806	3,9
China	22 546	4,5	.	.	.	.
Korea	10 631	2,1	14 617	2,3	.	.
Taiwan	11 728	2,3	9 095	1,5	.	.
Australien	6 005	1,2	7 039	1,1	7 738	1,2
Asien/Ozeanien	102 130	20,3	135 881	21,8	.	.
Europa	267 702	53,3	314 193	50,5	.	.
Amerika	106 556	21,2	141 197	22,7	.	.
Mittlerer Osten	14 637	2,9	17 432	2,8	.	.
Afrika	11 541	2,3	13 642	2,2	.	.
Welt	502 565	100,0	622 345	100,0	667100	100,0

1) vorläufige Ergebnisse
Quelle: CEFIC, ACC, VCI



Welthandel der Gesamtwirtschaft

Tabelle 70

Export – Gesamtwirtschaft

	1999		2000		2001 ¹⁾	
	Mio Euro	i. v. H.	Mio Euro	i. v. H.	Mio Euro	i. v. H.
Deutschland	510 008	9,6	597 480	8,7	637 333	9,2
Frankreich	303 903	5,7	350 298	5,1	358 790	5,2
Belgien/Luxemburg	171 445	3,2	210 958	3,1	201 485	2,9
Niederlande	206 548	3,9	248 745	3,6	255 556	3,7
Italien	220 498	4,2	256 138	3,7	268 825	3,9
Großbritannien	252 833	4,8	306 191	4,4	299 839	4,3
Irland	67 182	1,3	82 650	1,2	92 178	1,3
Spanien	97 867	1,8	117 854	1,7	121 651	1,8
Schweden	79 552	1,5	92 203	1,3	82 724	1,2
EU	2 083 036	39,2	2 473 722	35,9	2 529 209	36,7
Norwegen	41 936	0,8	62 376	0,9	64 341	0,9
Schweiz	75 295	1,4	87 187	1,3	95 202	1,4
Westeuropa	2 200 267	41,4	2 623 285	38,0	2 688 752	39,0
Polen	25 715	0,5	34 224	0,5	35 495	0,5
Tschechische Republik	24 618	0,5	31 335	0,5	34 387	0,5
Ungarn	23 315	0,4	30 411	0,4	33 480	0,5
Mittel- und Osteuropa	241 738	4,5	342 194	5,0	343 301	5,0
USA	648 047	12,2	835 850	12,1	816 108	11,8
Kanada	222 684	4,2	297 946	4,3	288 179	4,2
Mexiko	127 971	2,4	180 224	2,6	162 778	2,4
NAFTA	998 702	18,8	1 314 020	19,1	1 267 065	18,4
Brasilien	45 330	0,9	60 782	0,9	67 942	1,0
Lateinamerika (o. Mexiko)	158 400	3,0	219 233	3,2	234 346	3,4
Japan	393 326	7,4	517 709	7,5	452 115	6,6
China ²⁾	182 896	3,4	488 507	7,1	549 369	8,0
Korea	134 779	2,5	186 039	2,7	167 302	2,4
Taiwan	113 995	2,1	160 001	2,3	136 785	2,0
Singapur	107 647	2,0	149 342	2,2	135 906	2,0
Australien	52 547	1,0	68 350	1,0	70 812	1,0
Asien/Ozeanien	1 449 052	27,3	1 974 967	28,6	1 933 150	28,0
Europa	2 442 005	46,0	2 965 479	43,0	3 032 053	44,0
Amerika	1 157 102	21,8	1 533 253	22,2	1 501 411	21,8
Mittlerer Osten	171 098	3,2	289 890	4,2	282 793	4,1
Afrika	93 861	1,8	132 018	1,9	144 038	2,1
Welt	5 313 118	100,0	6 895 607	100,0	6 893 445	100,0



Import – Gesamtwirtschaft						
	1999		2000		2001 ¹⁾	
	Mio Euro	i. v. H.	Mio Euro	i. v. H.	Mio Euro	i. v. H.
Deutschland	444 797	8,2	538 343	7,5	550 273	7,6
Frankreich	294 129	5,4	359 290	5,0	363 688	5,0
Belgien/Luxemburg	158 599	2,9	201 939	2,8	210 671	2,9
Niederlande	195 100	3,6	233 560	3,3	231 052	3,2
Italien	206 604	3,8	254 742	3,6	259 868	3,6
Großbritannien	301 252	5,5	362 675	5,1	360 471	5,0
Irland	44 598	0,8	54 828	0,8	56 542	0,8
Spanien	126 741	2,3	156 661	2,2	159 250	2,2
Schweden	58 824	1,1	75 069	1,0	78 121	1,1
EU	2 024 329	37,1	2 476 483	34,6	2 515 085	34,8
Norwegen	31 270	0,6	34 443	0,5	35 720	0,5
Schweiz	74 912	1,4	89 370	1,2	111 395	1,5
Westeuropa	2 130 511	39,1	2 600 296	36,4	2 662 200	36,8
Polen	43 077	0,8	52 988	0,7	57 860	0,8
Tschechische Republik	29 225	0,5	37 968	0,5	43 561	0,6
Ungarn	26 172	0,5	34 850	0,5	37 926	0,5
Mittel- und Osteuropa	264 740	4,9	352 129	4,9	383 738	5,3
USA	983 702	18,0	1 340 624	18,7	1 317 675	18,2
Kanada	221 033	4,1	284 453	4,0	276 784	3,8
Mexiko	146 530	2,7	207 778	2,9	172 782	2,4
NAFTA	1 351 265	24,8	1 832 855	25,6	1 767 241	24,4
Brasilien	51 399	0,9	66 993	0,9	76 061	1,1
Lateinamerika (o. Mexiko)	182 311	3,3	235 780	3,3	271 912	3,8
Japan	291 549	5,3	410 925	5,7	401 353	5,5
China ²⁾	155 487	2,9	474 681	6,6	517 018	7,1
Korea	112 348	2,1	173 754	2,4	157 544	2,2
Taiwan	104 107	1,9	151 502	2,1	119 779	1,7
Singapur	104 214	1,9	145 767	2,0	129 542	1,8
Australien	67 484	1,2	80 408	1,1	74 644	1,0
Asien/Ozeanien	1 269 389	23,3	1 797 364	25,1	1 784 955	24,7
Europa	2 395 251	43,9	2 952 425	41,3	3 045 938	42,1
Amerika	1 533 576	28,1	2 068 635	28,9	2 039 153	28,2
Mittlerer Osten	152 610	2,8	209 799	2,9	224 389	3,1
Afrika	102 347	1,9	124 385	1,7	139 301	1,9
Welt	5 453 173	100,0	7 152 608	100,0	7 233 736	100,0

1) vorläufige Ergebnisse
2) ab 2000 einschließlich Hongkong
Quelle: IWF, VCI

**Chemie-Ausfuhr ausgewählter Staaten 2001¹⁾²⁾**

Tabelle 71

Millionen Euro

	Anorganische Grundchemikalien	Petrochemikalien und Derivate	Polymere
Westeuropa			
EU ³⁾	5 166	33 964	18 703
Deutschland	4 356	15 639	21 198
Frankreich	2 431	8 647	7 440
Belgien/Luxemburg	1 282	10 349	12 738
Niederlande	1 377	7 373	8 178
Italien	714	4 196	6 342
Großbritannien	2 144	12 068	4 737
Spanien	432	2 300	3 064
Norwegen	324	463	180
Schweiz	364	6 500	1 941
Mittel- und Osteuropa			
Rußland	2 100	902	860
Polen	265	431	403
Ungarn	143	368	592
Tschechische Republik	85	309	196
NAFTA			
USA	6 293	20 469	22 147
Kanada	2 021	2 611	5 812
Mexiko	518	1 155	1 671
Lateinamerika			
Brasilien	384	1 436	862
Argentinien	233	427	403
Kolumbien	45	100	333
Venezuela	115	266	318
Chile	445	244	57
Asien			
Japan	2 356	14 118	12 427
China ⁴⁾	3 568	5 209	8 146
Südkorea	491	4 777	7 966
Taiwan	404	1 247	8 008
Singapur	179	4 464	2 467
Ozeanien			
Australien	321	138	298
Neuseeland	10	149	76



Fein- und Spezialchemikalien	Pharmazeutika	Agrochemikalien	Seifen, Wasch- und Körperpflegemittel	Insgesamt
24 694	46 377	3 914	13 261	146 079
18 803	21 216	2 950	5 845	90 008
8 338	13 705	2 010	10 140	52 712
6 567	8 644	1 063	2 460	43 101
5 294	5 364	1 077	1 802	30 463
4 578	7 906	389	2 685	26 811
8 917	15 991	1 528	5 603	50 988
2 119	2 723	392	1 815	12 845
536	321	8	109	1 941
3 847	16 858	737	1 779	32 025
388	112	1 769	55	6 186
272	272	214	471	2 328
218	463	68	110	1 963
143	167	10	285	1 195
19 581	16 246	5 019	6 931	96 686
2 258	1 958	2 803	1 157	18 621
1 343	1 237	373	793	7 091
860	429	201	256	4 427
415	494	131	302	2 405
457	265	201	109	1 510
126	74	88	35	1 021
51	46	93	49	986
11 589	3 982	396	1 321	46 189
5 673	3 884	820	1 155	28 455
1 665	444	176	255	15 774
2 429	128	61	346	12 623
2 285	1 831	157	943	12 327
1 104	1 395	93	280	3 629
644	100	70	108	1 157

1) Schätzung

2) Gliederung der chemischen Industrie wie in der VCI-Konjunkturberichterstattung; gebildet aus Ursprungsdaten nach UN-Wirtschaftszweigklassifikation (ISIC Rev. 2)

3) Aggregat ohne Ausfuhren in EU-Länder

4) einschließlich Hongkong
Quelle: DRI-WEFA, VCI

**Chemie-Einfuhr ausgewählter Staaten 2001¹⁾²⁾**

Tabelle 72

Millionen Euro

	Anorganische Grundchemikalien	Petrochemikalien und Derivate	Polymere
Westeuropa			
EU ³⁾	6 112	19 702	11 479
Deutschland	2 569	12 944	11 816
Frankreich	2 859	9 649	8 854
Belgien/Luxemburg	2 180	9 496	6 943
Niederlande	1 296	5 901	4 702
Italien	1 289	7 469	8 716
Großbritannien	1 863	9 422	7 927
Spanien	1 022	4 436	4 594
Norwegen	282	338	562
Schweiz	332	3 639	1 960
Mittel- und Osteuropa			
Rußland	234	265	797
Polen	256	665	2 148
Ungarn	128	438	688
Tschechische Republik	129	109	190
NAFTA			
USA	6 164	28 284	12 557
Kanada	1 435	3 528	5 858
Mexiko	749	3 033	4 989
Lateinamerika			
Brasilien	567	3 138	1 671
Argentinien	181	1 187	964
Kolumbien	159	754	430
Venezuela	148	430	252
Chile	193	220	559
Asien			
Japan	3 257	7 233	2 834
China ⁴⁾	1 666	9 398	26 756
Südkorea	1 354	4 679	2 436
Taiwan	852	4 895	3 127
Singapur	429	1 586	1 773
Ozeanien			
Australien	465	1 536	1 223
Neuseeland	122	166	414



Fein- und Spezialchemikalien	Pharmazeutika	Agrochemikalien	Seifen, Wasch- und Körperpflegemittel	Insgesamt
12 900	22 537	2 558	3 726	79 014
9 778	12 449	1 272	4 567	55 396
7 158	11 314	2 355	3 831	46 020
4 218	6 396	708	1 895	31 835
4 215	6 195	553	1 929	24 791
5 877	8 342	967	2 449	35 110
6 985	10 124	905	4 156	41 382
3 719	4 892	694	2 137	21 493
824	941	100	520	3 568
2 281	6 292	193	1 162	15 858
1 130	1 712	168	1 110	5 416
1 682	2 006	315	857	7 930
596	842	190	381	3 262
64	211	31	76	810
12 576	22 459	3 245	4 636	89 920
4 550	4 581	907	2 186	23 045
3 263	1 642	462	896	15 033
1 453	2 507	1 064	411	10 812
792	929	336	402	4 790
443	510	189	208	2 692
352	459	73	214	1 927
449	382	254	277	2 334
4 358	5 731	689	1 862	25 965
9 704	3 129	2 726	1 871	55 250
3 617	1 065	217	628	13 995
3 561	1 161	216	849	14 661
2 127	814	100	668	7 497
1 420	2 823	671	826	8 962
385	552	185	228	2 053

1) Schätzung

2) Gliederung der chemischen Industrie wie in der VCI-Konjunkturberichterstattung; gebildet aus Ursprungsdaten nach UN-Wirtschaftszweigklassifikation (ISIC Rev. 2)

3) Aggregat ohne Einfuhren in EU-Länder

4) einschließlich Hongkong
Quelle: DRI-WEFA, VCI



Investitionen der chemischen Industrie ausgewählter OECD-Staaten

Tabelle 73

Millionen Euro

	Deutschland	USA	Japan	Europäische Union ¹⁾²⁾
1991	6 786	18 588	14 431	22 574
1992	6 513	19 006	14 131	21 469
1993	5 799	20 734	13 165	18 204
1994	5 553	20 893	11 834	17 196
1995	5 797	21 469	12 341	18 869
1996	6 390	23 584	13 098	21 722
1997	6 398	26 776	13 510	22 900
1998	6 918	32 409	12 537	25 146
1999	6 938	31 460	12 738	25 066
2000	6 799	33 863	15 463	25 290
	7 003	31 035	16 631	25 669

	Frankreich	Großbritannien	Italien	Belgien/ Luxemburg
1991	3 220	3 291	2 973	2 027
1992	3 120	2 897	3 026	1 805
1993	2 759	2 528	2 165	1 253
1994	2 416	2 429	2 024	1 270
1995	2 651	2 760	2 011	1 564
1996	3 126	3 370	2 511	1 501
1997	2 979	4 116	2 745	1 611
1998	3 317	4 762	3 159	1 611
1999	3 552	3 927	2 991	1 536
2000	3 720	4 402	3 110	1 628
2001	3 928	4 483	3 164	1 770



	Spanien	Niederlande	Schweden	Dänemark
1991	778	1 628	433	565
1992	776	1 470	479	520
1993	881	1 135	347	561
1994	824	1 140	445	447
1995	997	1 218	658	396
1996	1 280	1 496	949	404
1997	1 469	1 491	832	453
1998	1 399	1 937	730	511
1999	1 595	1 951	1 008	539
2000	1 476	1 815	1 048	.
2001	1 403	1 906	823	.

	Österreich	Finnland	Norwegen
1991	672	200	231
1992	681	183	146
1993	596	181	125
1994	478	170	141
1995	483	333	314
1996	495	201	256
1997	475	329	249
1998	477	326	284
1999	750	280	202
2000	606	252	145
2001	504	.	126

1) ohne Irland, Portugal und Griechenland
2) 2001: VCI-Schätzung
Quelle: CEFIC, VCI



**Nettoumsatzrendite der chemischen Industrie
ausgewählter Länder**
in Prozent

Tabelle 74

	Deutschland	USA	Japan	Europäische Union	Frankreich	Großbritannien
1994	3,2	10,1	2,6	5,0	5,0	7,4
1995	4,4	10,5	2,7	6,3	4,5	9,3
1996	5,1	11,0	3,2	6,5	4,6	10,1
1997	4,6	10,1	3,0	5,9	1,7	9,8
1998	4,3	10,7	2,1	6,1	5,8	9,7
1999	4,3	9,9	2,4	6,7	3,2	11,7
2000	4,1	10,2	4,5	6,6	4,7	12,9

	Niederlande	Schweiz	Kanada	Südkorea	Australien
1994	5,0	11,9	18,1	4,6	4,9
1995	6,9	13,1	14,0	1,5	6,3
1996	5,9	11,1	0,2	- 1,0	5,1
1997	6,3	6,1	10,0	- 0,7	4,9
1998	5,2	12,3	13,0	0,0	7,4
1999	5,1	15,1	0,4	2,9	4,7
2000	6,3	17,0	- 3,7	1,8	4,1

Quelle: IW, Osirisdatenbank



Definitionen, Erläuterungen und Abgrenzungen

Der Begriff „chemische Industrie“ war bis Jahresende 1994 durch die „Systematik der 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 Europä-

ischen Union vorgeschriebenen „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:

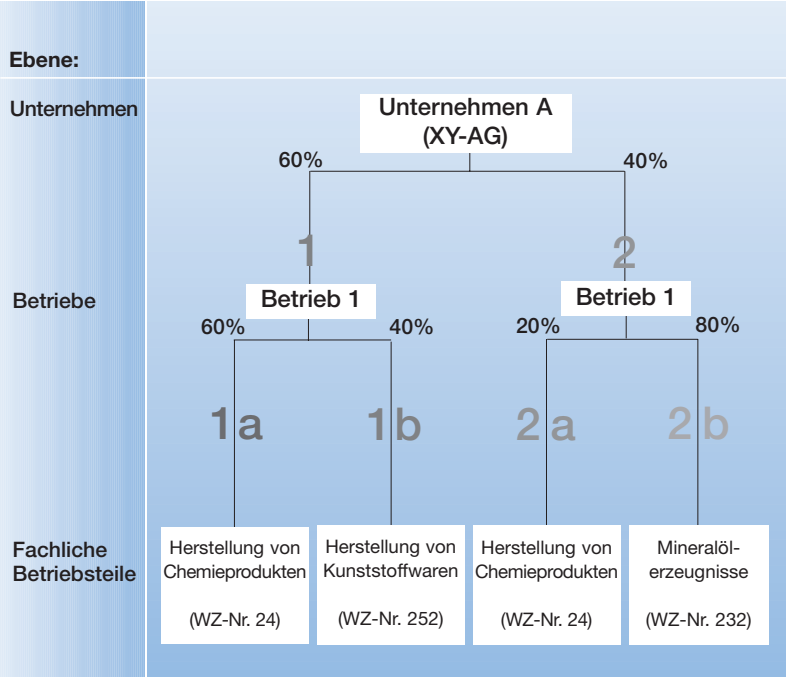
Beim statistischen Ausweis der Chemieproduktion nach **Unternehmen** wird das gesamte Unternehmen A der chemischen Industrie zugeordnet, weil die Mehrzahl der Beschäftigten im Betrieb 1 – einem Chemiebetrieb – beschäftigt ist. Der statistische Ausweis der Chemieproduktion umfasst also in diesem Falle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





Bemerkungen zu den Tabellen

Tabelle 1

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.

Für die Konjunkturberichterstattung grenzt der VCI den Bereich der chemischen Industrie – basierend auf der “Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1993 (WZ 93)” – wie folgt ab:

VCI-Abgrenzung	...enthält folgende WZ-Nummern
Anorganische Grundchemikalien	
Industriegase	2411
Anorganische Grundstoffe	2413
Petrochemikalien und Derivate	2414
Polymere	
Kunststoffe	2416
Synthetischer Kautschuk	2417
Chemiefasern	247
Fein- und Spezialchemikalien	
Farbstoffe und Pigmente	2412
Anstrichmittel,	
Druckfarben und Kitte	243
Sonstige chemische Erzeugnisse	246
Pharmazeutika	244
Agrochemikalien	
Düngemittel	
und Stickstoffverbindungen	2415
Schädlingsbekämpfungsmittel	
und Pflanzenschutzmittel	242
Seifen, Wasch- und Körperpflegemittel	245

Tabelle 5

Bei der großen Anzahl der **Produkte** der chemischen Industrie musste in der vorliegenden Broschüre eine Auswahl getroffen werden.

Bei den Produktionszahlen handelt es sich bei den Mengenangaben um die Gesamtproduktion. Die Gesamtproduktion schließt neben der zum Absatz bestimmten auch die zur Weiterverarbei-

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



Tabelle 7	Der Erzeugerpreisindex gibt das durchschnittliche Preisniveau der im Inland hergestellten und abgesetzten	Chemieerzeugnisse im Vergleich zum Basisjahr (zur Zeit 1995=100) an.
Tabelle 11	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 Preisindex für Chemieanlagen kennzeichnet die relativen Preisbewegungen der Baukosten chemischer Anlagen, wobei eine bestimmte Chemieanlage mit den im Preisindex enthaltenen Komponenten, wie zum Beispiel	Apparate und Maschinen, elektrotechnische Ausrüstungen usw. zugrunde gelegt ist. Die Berechnungen erfolgen nach der Methode von H. Kölbel und J. Schulze, Institut für technische Chemie an der TU Berlin.
Tabelle 13	Der Umsatz 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 Chemieumsatz 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 Gesamtumsatz der chemischen Industrie genannt) enthält	neben dem Chemieumsatz auch handels- und fachfremde Umsätze.
Tabelle 21	Die Schätzungen für die Absatzstruktur der chemischen Industrie beruhen auf einer für das Jahr 2000 durchgeführten Repräsentativerhebung. Die beteiligten Unternehmen meldeten ihre 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 Beschäftigte sind alle am Monatsende im Betrieb tätigen Personen einschließlich Auszubildender, tätiger	Inhaber und mithelfender Familienangehöriger zu verstehen.
Tabelle 26	Bei der Lohn- und Gehaltsumme handelt es sich um Bruttosummen (Bar- und Sachbezüge ohne jeden Abzug) ohne Pflichtanteile des Arbeitgebers zur Sozialversicherung. Lohn- und Gehaltszuschläge (zum Beispiel Gratifikati-	onen, Jahresabschlussprämien), also auch einmalige Jahreszahlungen sind einbezogen. Nicht erfasst werden dagegen allgemeine soziale Aufwendungen sowie Vergütungen, die als Spesensersatz anzusehen sind.
Tabelle 30	Die Kennziffer Umsatz je Beschäftigten berechnet der BAVC in der	Abgrenzung „nach Betrieben“.
Tabelle 31	Die Bruttostundenverdienste umfassen alle Beträge, die den Arbeitnehmern regelmäßig vom Arbeitgeber gezahlt werden. Es handelt sich um Effektivverdienste (brutto) ohne	Pflichtanteile des Arbeitgebers 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 34	Gasverbrauch: Gesamtverbrauch (auch als Rohstoff) von Orts- und Kokereigas, das heißt Bezüge von öffentlichen Gasversorgungsunternehmen und Kokereien. Nicht berücksichtigt sind Generatorgas, Methangas, Flüssiggas, Raffinerie-	gas, 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 ³ umgerechnet.
Tabelle 35	Stromverbrauch: Gesamtverbrauch einschließlich Eigenverbrauch industrieller Stromerzeugungsanlagen. Der Stromverbrauch errechnet sich wie folgt:	Eigenerzeugung plus Fremdbezug minus Abgabe.
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 verschie-	denen Kohlearten addierfähig zu machen, werden entsprechend dem Heizwert (1 Steinkohleeinheit (SKE) = 29,3076 Gigajoule 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.
Tabelle 49	Unter Exportquote verstehen wir den Anteil der Exporte am Gesamtumsatz der chemischen Industrie und unter	Importquote den Anteil der Importe an der Inlandsversorgung (siehe Tabelle 50).



Tabelle 50

Die **Inlandsversorgung** ergibt sich aus dem Gesamtumsatz der chemischen

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

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 56	Die Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen der deutschen Wirtschaft einschließlich der aktuellen Planzahlen ermittelt die SV-Gemeinnützige Gesellschaft für Wissenschaftsstatistik 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 Weltchemieumsatz basieren teils auf nationalen Daten, teils auf Schätzungen. Bei der	vergleichenden Betrachtung der Umsätze sind unterschiedliche Abgrenzungen zu berücksichtigen.
Tabelle 69	Die Daten zum Welthandel chemischer Erzeugnisse beruhen auf den Angaben nationaler statistischer Ämter	und Chemieverbände sowie auf Schätzungen.

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

ACC

American Chemistry Council
(amerikanischer Chemieverband)

BAVC

Bundesarbeitgeberverband Chemie e.V.

BAW

Bundesamt für Wirtschaft

CEFIC

Conseil Europeen De L'Industrie
Chimique (europäischer
Chemieverband)

Destatis

Statistisches Bundesamt

DRI-WEFA

DRI-WEFA GmbH

FOC

Fachvereinigung Organische Chemie

GDCh

Gesellschaft Deutscher Chemiker

HWWA

Hamburgisches Welt-Wirtschafts-
Archiv

IW

Institut der deutschen Wirtschaft, Köln

IWF

Internationaler Währungsfonds

OECD

Organisation for Economic Cooperation
and Development

StLA

Statistische Landesämter

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 (Destatis) dürfen nicht zu
gewerblichen Zwecken verwendet
werden. Die Verbreitung dieser Daten
über elektronische Systeme/Daten-
träger bedarf der vorherigen Zustim-
mung von Destatis.



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 E. Langer,
VCI, Volkswirtschaft und Statistik,
Karlstraße 21, 60329 Frankfurt,
Tel.: 069 2556-1486
Fax: 069 2556-2486
E-Mail: langer@vci.de

Der **Quartalsbericht** erscheint jeweils etwa 5 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 bietet der VCI seinen Mitgliedsfirmen mit dem **Chemie-Barometer** im Extranet die Möglichkeit, sich über die tagesaktuellen Konjunkturzahlen der chemischen Industrie zu informieren. Analog ist auch der **EU-chemistry report** sowie der **US-chemistry report** im Extranet aktuell verfügbar. Außerdem erfolgt in unserer Mitgliederzeitung „**Chemie-Report**“ eine regelmäßige Konjunkturberichterstattung. Für Fachfragen zur wirtschaftlichen

Lage der chemischen Industrie stehen Ihnen Herr Meincke (Tel: 069 2556-1545, E-Mail: meincke@vci.de) und Frau Hitzeroth (Tel: 069 2556-1439, E-Mail: hitzeroth@vci.de) zur Verfügung.

Mit **CHEMDATA** stellt der VCI seinen Mitgliedsfirmen seit mehreren Jahren ein leistungsfähiges elektronisches Informationssystem zur Verfügung. Die Datenbanken enthalten die wichtigsten statistischen Zeitreihen aus unterschiedlichen Quellen und schaffen einen einfachen Zugang in die komplexe Welt der chemierelevanten Wirtschafts- und Sozialstatistik. Für nähere Informationen steht Ihnen Frau Becker (Tel: 069 2556-1500, E-Mail: becker@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 Pressedatenbank zu den internationalen Märkten der Chemie, die für die chemiewirtschaftlichen Informationsbedürfnisse der VCI-Mitgliedsfirmen zur Verfügung steht. Die Chemical World Database wird betreut von Frau Janes (Tel: 069 2556-1544, E-Mail: janes@vci.de).

Medienvertreter richten ihre Anfragen bitte direkt an die VCI-Pressestelle (Tel: 069 2556-1532 bzw. 1496).