

# Die chemische Industrie in der Europäischen Union

Statistik

kurz gefasst

INDUSTRIE, HANDEL  
UND  
DIENSTLEISTUNGEN

47/2004

Autor  
Walter Sura

Inhalt

**Wertschöpfung:** Große Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern ..... 2

**Beschäftigung:** Großunternehmen besonders stark vertreten ..... 3

**Arbeitsproduktivität:** In der Regel niedriger im Sektor für die Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren ..... 5

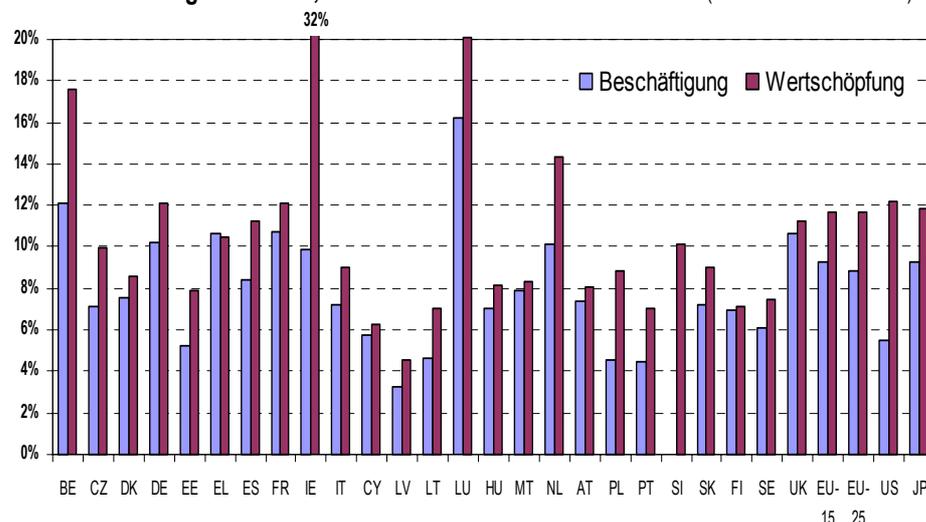
**Hohe Anteile am Handel mit großen Unterschieden in der Handelsleistung** ..... 6



Manuskript abgeschlossen: 9.12.2004  
ISSN 1561-4832  
Katalognummer: KS-NP-04-047-DE-N  
© Europäische Gemeinschaften, 2004

Der in dieser Analyse behandelte Teil der chemischen Industrie lässt sich in zwei Bereiche aufteilen: in den Bereich der chemischen Industrie (NACE Rev. 1, Abteilung 24) und in den Bereich der Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren (NACE Rev. 1, Abteilung 25). Innerhalb der Abteilung 24 werden die folgenden Gruppen berücksichtigt: Herstellung von chemischen Grundstoffen (NACE-Gruppe 24.1), Herstellung von Schädlingsbekämpfungsmitteln- und Pflanzenschutzmitteln (24.2), Herstellung von Anstrichmitteln, Druckfarben und Kittungen (24.3), Herstellung von Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Körperpflegemitteln (24.5), Herstellung von sonstigen chemischen Erzeugnissen (24.6) und Herstellung von Chemiefasern (24.7). Die Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen (24.4) bleibt in dieser Analyse unberücksichtigt. Die Abteilung 25 setzt sich aus der Gruppe 25.1, Herstellung von Gummiwaren, und der Gruppe 25.2, Herstellung von Kunststoffwaren, zusammen.

**Schaubild 1: Beschäftigung und Wertschöpfung in der chemischen Industrie in den Mitgliedstaaten, 2001** — als % des Verarbeitenden Gewerbes (NACE Rev.1 Abschnitt D)



Hinweis: Die chemische Industrie umfasst die NACE Rev.1-Abteilung 24 (ohne NACE-Gruppe 24.4) und die Abteilung 25. EL: 2000 (Unternehmen mit mindestens 20 Beschäftigten), IE: Die Daten weichen vom Üblichen ab (siehe Seite 3). PL: 2000, SI: Beschäftigungsdaten nicht verfügbar

Quelle: Eurostat (SUS), US Census Bureau, METI [Ministry of Economy, Trade and Industry (Ministerium für Wirtschaft, Handel und Industrie)]

Aus der Strukturellen Unternehmensstatistik (SUS) geht hervor, dass im Jahre 2001 nahezu drei Millionen Menschen in der chemischen Industrie in der EU tätig waren. Dies entspricht fast 9 % der Gesamtzahl der Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe (Abschnitt D). Damit liegt dieser Anteil über dem vergleichbaren Wert (5,5 %) für die Vereinigten Staaten von Amerika (USA) und geringfügig unter dem für Japan (9,3 %). Auf die chemische Industrie entfiel eine Wertschöpfung von 179 Milliarden Euro, was ausgedrückt als Prozentsatz des Verarbeitenden Gewerbes insgesamt knapp 12 % ist (und mit den entsprechenden Anteilen für die USA und für Japan vergleichbar ist). Die Tatsache, dass der Anteil an der Wertschöpfung in der EU höher ist als der Anteil an der Beschäftigung, spiegelt die relativ hohe Produktivität je Beschäftigten in diesem Sektor wider. Beschäftigung und Wertschöpfung gingen zwischen 2000 und 2001 in der EU um 0,6 % beziehungsweise um 0,8 % leicht zurück.

In Bezug auf die Bedeutung der verschiedenen Untersektoren kann festgestellt werden, dass sowohl der Sektor für die Herstellung von chemischen Grundstoffen (24.1) als auch der für die Herstellung von Kunststoffwaren (25.2) jeweils in etwa ein Drittel zur Wertschöpfung der chemischen Industrie in der Europäischen Union beiträgt (Tabelle 1). Demgegenüber haben die Sektoren für die Herstellung von Chemiefasern (24.7) und für die Herstellung von Schädlingsbekämpfungsmitteln- und Pflanzenschutzmitteln (24.2) für die Wertschöpfung in der EU marginale Bedeutung (mit einem Anteil von jeweils ungefähr 2 %).

**Tabelle 1: Bedeutung der chemischen Industrie in der EU, 2001**

	Beschäftigung in der EU (in 1000)	Beschäftigung in der EU (Anteil in %)	Wertschöpfung in der EU (in Mrd. EUR)	Wertschöpfung in der EU (Anteil in %)	Land mit dem größten Beitrag zur Wertschöpfung	In diesen Mitgliedstaaten ist der jeweilige Wirtschaftszweig	
						sehr bedeutend	der am wenigsten bedeutende
<b>Chemische Industrie (24 ohne 24.4)</b>	<b>1 342</b>	<b>45%</b>	<b>107,5</b>	<b>60%</b>	DE	IE	MT
<i>davon:</i>							
Herstellung von chemischen Grundstoffen (24.1)	642	21%	59,7	33%	DE	IE	MT
Schädlingsbekämpfungs- und Pflanzenschutzmitteln (24.2)	23	1%	2,4	1%	FR	FR	IE
Herstellung von Anstrichmitteln, Druckfarben und Kittungen (24.3)	177	6%	11,5	6%	DE	DE	LT
Seifen-, Wasch-, Reinigungs- und Körperpflegemitteln (24.5)	261	9%	16,9	9%	FR	PL	FI
Herstellung von sonstigen chemischen Erzeugnissen (24.6)	188	6%	14,0	8%	DE	NL	LV
Herstellung von Chemiefasern (24.7)	52	2%	3,1	2%	DE	SK	MT
<b>Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren (25)</b>	<b>1 647</b>	<b>55%</b>	<b>71,5</b>	<b>40%</b>	DE	LU	IE
<i>davon:</i>							
Herstellung von Gummiwaren (25.1)	359	12%	16,2	9%	DE	LU	LT
Herstellung von Kunststoffwaren (25.2)	1 288	43%	55,3	31%	DE	LU	IE
<b>Chemische Industrie (24 + 25, ohne 24.4)</b>	<b>2 990</b>	<b>100%</b>	<b>179,0</b>	<b>100%</b>			
Verarbeitendes Gewerbe (Abschnitt D)	34 249	---	1 536	---			
Anteil der chem. Industrie am verarbeitenden Gewerbe (D)	8,7%	---	11,7%	---			

Hinweis: Mitgliedstaat mit dem höchsten/niedrigsten Grad der Spezialisierung: Nähere Einzelheiten siehe Wissenswertes zur Methodik (Seite 7), IE: Die Daten weichen vom Üblichen ab (Nähere Einzelheiten: siehe Seite 3).  
Quelle: Eurostat (SUS)

## Wertschöpfung: Große Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern

Deutschland trug im Jahre 2001 den größten Teil zur Gesamtwertschöpfung in der EU bei und war auch der Mitgliedstaat mit dem höchsten Spezialisierungsgrad im Chemiesektor als Ganzes, während Frankreich den Hauptbeitrag zur Wertschöpfung in den NACE-Gruppen 24.2 (Herstellung von Schädlingsbekämpfungs- und Pflanzenschutzmitteln) und 24.5 (Herstellung von Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Körperpflegemitteln) lieferte (Tabelle 1).

Absolut betrachtet, wurde 2001 in Deutschland ein Anteil von 28,4 % an der gesamten Wertschöpfung der chemischen Industrie der EU erwirtschaftet. Dies ist doppelt so viel wie die entsprechenden Werte für das Vereinigte Königreich und für

Frankreich (mit 14,5 % beziehungsweise 14,2 %). Italiens Beitrag zur Wertschöpfung beträgt 10,4 % und Spaniens Beitrag 6,6 %.

Auf der Ebene der EU macht der Anteil der chemischen Industrie (NACE-Abteilung 24, ohne Gruppe 24.4) an der Wertschöpfung des gesamten Chemiesektors 60 % aus. Die Bedeutung dieser Abteilung ist allerdings in den Niederlanden und in Belgien (mit Anteilen am gesamten Chemiesektor von 74 % beziehungsweise 70 %) deutlich größer. Im Gegensatz hierzu dominiert die Abteilung der „Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren“ (NACE 25) in Malta (84 %), Luxemburg (79 %) und Estland (76 %).

**Tabelle 2: Umsatz, Wertschöpfung, Beschäftigung und sichtbare Arbeitsproduktivität in der chemischen Industrie in der EU, 2001**

Umsatz - in Mio. EUR	BE	CZ	DK	DE	EE	EL	ES	FR	IE***	IT	CY	LV	LT	LU	HU	MT
<b>Chemische Industrie (*)</b>	<b>31 787</b>	<b>6 510</b>	<b>5 866</b>	<b>170 686</b>	<b>352</b>	<b>2 531</b>	<b>44 350</b>	<b>109 276</b>	<b>22 237</b>	<b>80 294</b>	<b>171</b>	<b>154</b>	<b>564</b>	<b>1 730</b>	<b>4 310</b>	<b>122</b>
<i>Anteil an der chemischen Industrie von EU-25 insgesamt (%)</i>	4,9	1,0	0,9	26,1	0,1	0,4	6,8	16,7	3,4	12,3	0,0	0,0	0,1	0,3	0,7	0,0
Chemische Industrie (24 ohne 24.4)	24 025	3 177	2 806	114 053	213**	1 638	27 801	72 443	21 003	46 908	95	89	281	640**	2 304	32
<i>Anteil an der chemischen Industrie insgesamt (%)</i>	76	49	48	67	60	65	63	66	94	58	56	58	50	37	53	26
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren (25)	7 763	3 333	3 060	56 632	140	893	16 549	36 833	1 234	33 386	75	65	283	1 090	2 006	90
<i>Anteil an der chemischen Industrie insgesamt (%)</i>	24	51	52	33	40	35	37	34	6	42	44	42	50	63	47	74

### Wertschöpfung zu Faktorkosten - in Mio.EUR

<b>Chemische Industrie (*)</b>	<b>6 494</b>	<b>1 453</b>	<b>2 014</b>	<b>50 088</b>	<b>43</b>	<b>731</b>	<b>11 724</b>	<b>25 024</b>	<b>10 171</b>	<b>18 342</b>	<b>58</b>	<b>61</b>	<b>96</b>	<b>453</b>	<b>947</b>	<b>61</b>
<i>Anteil an der chemischen Industrie von EU-25 insgesamt (%)</i>	3,7	0,8	1,1	28,4	0,0	0,4	6,6	14,2	5,8	10,4	0,0	0,0	0,1	0,3	0,5	0,0
Chemische Industrie (24 ohne 24.4)	4 558	689	740	30 804	10	435	6 704	14 392	9 703	8 819	28	30	45	97	490	10
<i>Anteil an der chemischen Industrie insgesamt (%)</i>	70	47	37	61	24	60	57	58	95	48	49	50	47	21	52	16
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren (25)	1 936	764	1 275	19 285	33	296	5 021	10 631	468	9 524	30	30	51	356	457	51
<i>Anteil an der chemischen Industrie insgesamt (%)</i>	30	53	63	39	76	40	43	42	5	52	51	50	53	79	48	84

### Zahl der Beschäftigten

<b>Chemische Industrie (*)</b>	<b>70 323</b>	<b>96 858</b>	<b>34 232</b>	<b>768 881</b>	<b>4 685</b>	<b>18 270</b>	<b>223 423</b>	<b>435 105</b>	<b>21 190</b>	<b>348 610</b>	<b>2 140</b>	<b>4 499</b>	<b>10 403</b>	<b>4 912</b>	<b>53 754</b>	<b>2 390</b>
<i>Anteil an der chemischen Industrie von EU-25 insgesamt (%)</i>	2,4	3,2	1,1	25,7	0,2	0,6	7,5	14,6	0,7	11,7	0,1	0,2	0,3	0,2	1,8	0,1
Chemische Industrie (24 ohne 24.4)	40 305	34 235	10 090	376 182	1 379	8 844	100 950	192 263	11 589	138 476	922	2 061	3 865	892	20 701	382
<i>Anteil an der chemischen Industrie insgesamt (%)</i>	57	35	29	49	29	48	45	44	55	40	43	46	37	18	39	16
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren (25)	30 018	62 623	24 142	392 699	3 306	9 426	122 473	242 842	9 601	210 134	1 218	2 438	6 538	4 020	33 053	2 008
<i>Anteil an der chemischen Industrie insgesamt (%)</i>	43	65	71	51	71	52	55	56	45	60	57	54	63	82	61	84

### Sichtbare Arbeitsproduktivität (Wertschöpfung je Beschäftigten) - in 1000 EUR

<b>Chemische Industrie (*)</b>	<b>92,3</b>	<b>15,0</b>	<b>58,8</b>	<b>65,1</b>	<b>9,2</b>	<b>40,0</b>	<b>52,5</b>	<b>57,5</b>	<b>480,0</b>	<b>52,6</b>	<b>27,0</b>	<b>13,4</b>	<b>9,2</b>	<b>92,2</b>	<b>17,6</b>	<b>25,5</b>
Chemische Industrie (24 ohne 24.4)	113,1	20,1	73,3	81,9	7,3	49,2	66,4	74,9	837,3	63,7	30,6	14,7	11,7	109,1	23,7	25,9
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren (25)	64,5	12,2	52,8	49,1	9,9	31,4	41,0	43,8	48,7	45,3	24,3	12,4	7,7	88,5	13,8	25,4

Hinweis: EL: 2000 . \* Die chemische Industrie umfasst die NACE Rev.1-Abteilungen 24 und 25, ohne NACE-Gruppe 24.4. \*\* Chemische Industrie mit der Gruppe für die Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen (24.4). \*\*\* IE: Die Daten weichen vom Üblichen ab (siehe Seite 3).  
Quelle: Eurostat (SUS)

Die chemische Industrie trägt zur gesamten Wertschöpfung des Verarbeitenden Gewerbes in der EU nahezu 12 % bei. Für Irland hat die chemische Industrie eine sehr große Bedeutung. Sie erreicht in diesem Land einen Anteil von 32 % (siehe Schaubild 1). Die Daten für Irland weichen vom Üblichen ab, spiegeln jedoch die Situation in Bezug auf die Unternehmen richtig wider. Die Statistik über ausländische Tochtergesellschaften zeigt, dass ausländische Unternehmen im Jahre 2000 in Irland 86 % zur Nettoproduktion im Verarbeitenden Gewerbe beitrugen, und der Anteil der ausländischen Tochtergesellschaften ist in der chemischen Industrie besonders hoch. Namentlich von US-Konzernen beherrschte Unternehmen erwirtschafteten im Jahr 2000 über 90 % der Wertschöpfung der irischen chemischen Industrie. Die Bedingungen in Bezug auf ausländisches Eigentum, die Auslagerung von Tätigkeiten, Innovation und geistiges Eigentum, Bilanzierungspraktiken internationaler Unternehmen, Transferpreise oder Unterbewertung von Dienstleistungen ausländischer Tochterunternehmen gehören zu den Gründen für die außergewöhnlich hohe Wertschöpfung in Irland und für die hohen Produktivitätsraten. Diese Faktoren wirken sich in Irland stärker aus, weil es sich hier um eine kleine offene Wirtschaft mit hohen ausländischen Direktinvestitionen handelt.

In den einzelnen Mitgliedstaaten stellt sich die Situation sehr unterschiedlich dar. Die Beneluxstaaten (BE, NL, LU) nehmen mit Anteilen von 18 % (Belgien), 14 % (Niederlande) und 20 % (Luxemburg) eine herausragende Stellung ein. Für Zypern, Lettland, Litauen, Portugal, Finnland und Schweden hat die chemische Industrie eine geringere Bedeutung. Ihre Anteile an der gesamten Wertschöpfung des Verarbeitenden Gewerbes sind (mit 5 % bis 7 %) niedriger. Die agrochemische Industrie ist in Frankreich ein sehr wichtiger Industriezweig. Das Gleiche gilt für den Sektor der Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren in Luxemburg. Der Umsatz der chemischen Industrie in der EU erreichte im Jahr 2001 eine Summe von 654 Mrd. Euro. Allein auf Deutschland entfiel (mit 26,1 % oder 171 Mrd. Euro) über ein Viertel des Gesamtumsatzes (siehe Tabelle 2). Es folgen Frankreich und das Vereinigte Königreich mit Anteilen von 16,7 % beziehungsweise 13,2 % am Umsatz in der EU. Der Produktionswert für die chemische Industrie (NACE-Abteilung 24, ohne Gruppe 24.4) ging zwischen 2000 und 2001 in der Gemeinschaft um 0,5 % zurück, während der Produktionswert für die Abteilung „Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren“ (Abteilung 25) im gleichen Zeitraum um 2,6 % anstieg.

## Beschäftigung: Großunternehmen besonders stark vertreten

2001 waren in der EU annähernd drei Millionen Menschen im Chemiesektor beschäftigt. Die Mehrheit (55 %) arbeitete in der Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren (Tabelle 2). Wie bei Umsatz und Wertschöpfung verzeichnen die größeren Mitgliedstaaten natürlich auch bei der Beschäftigung in absoluten Zahlen die höchsten Werte. Tabelle 2 zeigt, dass 26 % aller in der chemischen Industrie der EU Beschäftigten in Deutschland arbeiten. Es folgen Frankreich mit 14,6 % und das Vereinigte Königreich mit 13,9 %. Über 80 % der

Menschen, die einen Arbeitsplatz in der Chemiebranche Luxemburgs und Maltas haben, waren in der Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren tätig. Allerdings bleibt die Zahl der Arbeitsplätze in diesem Sektor, ausgedrückt in absoluten Zahlen, niedrig (rund 4000 in Luxemburg, 2000 in Malta). In allen übrigen Mitgliedstaaten ist die Beschäftigung gleichmäßiger auf die beiden NACE-Abteilungen 24 (ohne Gruppe 24.4) und 25 verteilt.

Tabelle 2 : Umsatz, Wertschöpfung, Beschäftigung und sichtbare Arbeitsproduktivität in der chemischen Industrie der EU, 2001 (Fortsetzung)

msatz - in Mio. EUR	NL	AT	PL	PT	SI	SK	FI	SE	UK	EU-15	EU-25	NO	CH	BG	RO
<b>chemische Industrie (*)</b>	<b>37 916</b>	<b>9 618</b>	<b>11 867</b>	<b>4 904</b>	<b>1 881</b>	<b>1 796</b>	<b>6 866</b>	<b>10 596</b>	<b>86 288</b>	<b>624 941</b>	<b>653 691</b>	<b>5 428</b>	<b>32 065</b>	<b>843</b>	<b>2 173</b>
teil an der chemischen Industrie von EU-25 insgesamt (%)	5,8	1,5	1,8	0,8	0,3	0,3	1,1	1,6	13,2	95,6	100,0	---	---	---	---
chemische Industrie (24 ohne 24.4)	31 795	5 002	6 828	2 755	905	1 020	4 458	7 076	54 285	416 685	432 122	4 482	27 504**	640	1 436
Anteil an der chemischen Industrie insgesamt (%)	84	52	58	56	48	57	65	67	63	67	66	83	86	76	66
erstellung von Gummi- und Kunststoffwaren (25)	6 121	4 616	5 039	2 148	976	776	2 408	3 520	32 003	208 256	221 569	946	4 561	203	736
Anteil an der chemischen Industrie insgesamt (%)	16	48	42	44	52	43	35	33	37	33	34	17	14	24	34
<b>ertschöpfung zu Faktorkosten - in Mio.EUR</b>															
<b>chemische Industrie (*)</b>	<b>7 756</b>	<b>2 891</b>	<b>5 175</b>	<b>1 266</b>	<b>409</b>	<b>354</b>	<b>2 208</b>	<b>3 090</b>	<b>25 688</b>	<b>169 843</b>	<b>178 976</b>	<b>1 526</b>	<b>10 088</b>	<b>152</b>	<b>514</b>
teil an der chemischen Industrie von EU-25 insgesamt (%)	4,3	1,6	2,9	0,7	0,2	0,2	1,3	1,7	14,5	96,2	100,0	---	---	---	---
chemische Industrie (24 ohne 24.4)	5 776	1 339	2 644	623	184	188	1 227	1 893	13 707	102 719	107 515	1 180	8 226**	107	341
Anteil an der chemischen Industrie insgesamt (%)	74	46	51	49	45	53	56	61	53	60	60	77	82	70	66
erstellung von Gummi- und Kunststoffwaren (25)	1 980	1 552	2 531	643	225	165	980	1 197	11 981	67 124	71 461	345	1 862	45	173
Anteil an der chemischen Industrie insgesamt (%)	26	54	49	51	55	47	44	39	47	40	40	23	18	30	34
<b>eschäftigten</b>															
<b>chemische Industrie (*)</b>	<b>94 089</b>	<b>46 196</b>	<b>185 830</b>	<b>40 543</b>	:	<b>30 451</b>	<b>30 260</b>	<b>48 768</b>	<b>414 371</b>	<b>2 618 523</b>	<b>2 990 183</b>	<b>17 985</b>	<b>87 013</b>	<b>36 457</b>	<b>98 805</b>
teil an der chemischen Industrie von EU-25 insgesamt (%)	3,1	1,5	6,2	1,4	:	1,0	1,0	1,6	13,9	87,6	100,0	---	---	---	---
chemische Industrie (24 ohne 24.4)	56 770	16 483	78 082	15 625	:	15 657	12 713	22 575	181 706	1 204 813	1 342 747	11 909	62 580**	19 361	59 855
Anteil an der chemischen Industrie insgesamt (%)	60	36	42	39	:	51	42	46	44	46	45	66	72	53	61
erstellung von Gummi- und Kunststoffwaren (25)	37 319	29 713	107 748	24 918	:	14 794	17 547	26 193	232 665	1 413 710	1 647 436	6 076	24 433	17 096	38 950
Anteil an der chemischen Industrie insgesamt (%)	40	64	58	61	:	49	58	54	56	54	55	34	28	47	39
<b>are Arbeitsproduktivität (Wertschöpfung je Beschäftigten) - in 1000 EUR</b>															
<b>chemische Industrie (*)</b>	<b>82,4</b>	<b>62,6</b>	<b>27,8</b>	<b>31,2</b>	:	<b>11,6</b>	<b>73,0</b>	<b>63,4</b>	<b>62,0</b>	<b>64,9</b>	<b>59,9</b>	<b>84,8</b>	<b>115,9</b>	<b>4,2</b>	<b>5,2</b>
chemische Industrie (24 ohne 24.4)	101,8	81,2	33,9	39,9	:	12,0	96,5	83,9	75,4	85,3	78,2	99,1	131,4**	5,5	5,7
erstellung von Gummi- und Kunststoffwaren (25)	53,1	52,2	23,5	25,8	:	11,2	55,9	45,7	51,5	47,5	43,2	56,8	76,2	2,6	4,4

Hinweis: PL: 2000. \* Die chemische Industrie umfasst die NACE Rev.1-Abteilungen 24 und 25, ohne NACE-Gruppe 24.4. \*\* Chemische Industrie, einschließlich der Gruppe für die Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen (24.4).

Quelle: Eurostat (SUS)

2001 waren über 89 000 Unternehmen im Chemiesektor in der EU registriert (Tabelle 3). 21 % aller Unternehmen waren in Italien angesiedelt (das entspricht annähernd 19 000 Einheiten).

Die große Mehrheit der italienischen Unternehmen (13 307) stellt Gummi- und Kunststoffwaren her und fällt in die Kategorie der kleineren Betriebe. Lediglich 63 Unternehmen (mit einem entsprechenden Anteil von 0,5 %) beschäftigen über 250 Arbeitnehmer. Im Gegensatz hierzu verzeichnete Italien 8 739 so genannte Kleinstunternehmen (mit einem bis neun Beschäftigten), die zusammen 66 % aller in der Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren tätigen Unternehmen ausmachen.

In den übrigen Mitgliedstaaten findet sich ein ähnliches Muster, demzufolge mehr Unternehmen der Abteilung der Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren als der Abteilung der chemischen Industrie zugerechnet wurden (das Verhältnis beträgt in der EU 69 % : 31 %). Die durchschnittliche Größe der Unternehmen der ersten Gruppe war nur halb so groß. Die durchschnittliche Belegschaft von Unternehmen der chemischen Industrie bestand in der EU aus ungefähr 50 Arbeitnehmern, während Unternehmen für die Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren nur 26 Arbeitnehmer beschäftigten.

In den einzelnen Mitgliedstaaten kann sich die Situation sehr individuell darstellen: In Frankreich, Zypern, Österreich und Portugal sind die Unternehmensgrößen in beiden Kategorien ähnlich. Im Gegensatz hierzu ist Luxemburg mit durchschnittlich 167 Beschäftigten in der Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren, also mit einer sechs Mal höheren Beschäftigtenzahl als der EU-Durchschnitt, ein Extremfall (ein einziges Unternehmen mit bedeutender Produktion in jedem der beiden Tätigkeitsfelder kann die Situation in einem kleinen Land stark beeinflussen, wie es in Luxemburg der Fall ist).

In der EU gehörten im Jahr 2001 ungefähr 5 % aller Unternehmen der chemischen Industrie (NACE-Abteilung 24) zu der Kategorie der größeren Unternehmen (mit über

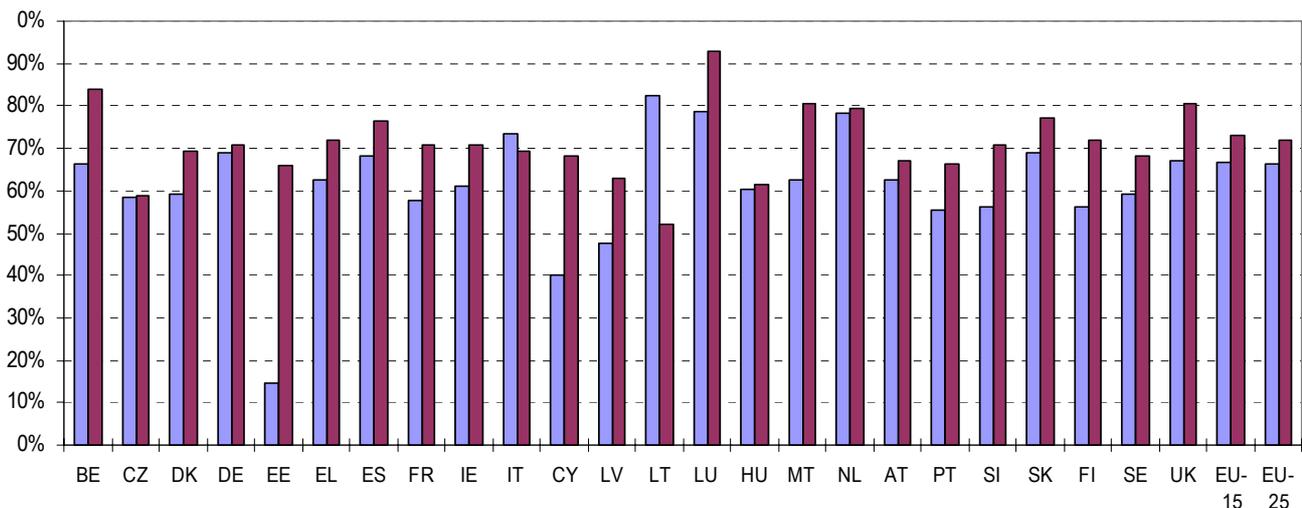
250 Beschäftigten). Die meisten größeren Unternehmen hatten die Slowakei (mit 12 %) und Deutschland (mit 10 %). Ein anderes Bild bot sich in der Tschechischen Republik, in Italien und Portugal. Hier gab es nur einige wenige größere Unternehmen (die auf einen Anteil von 2 % bis 2,5 % aller Unternehmen in diesem Sektor kamen).

**Tabelle 3: Zahl der Unternehmen und durchschnittliche Zahl der Beschäftigten in der chemischen Industrie nach Mitgliedstaaten, 2001**

	Zahl der Unternehmen			Durchschnittliche Zahl der Beschäftigten je Unternehmen		
	Chemische Industrie (*)	Chemische Industrie (24 ohne 24.4)	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren (25)	Chemische Industrie (*)	Chemische Industrie (24 ohne 24.4)	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren (25)
BE	1 481	675	806	54	76,0	36,4
CZ	3 861	1 236	2 625	25	28,4	22,8
DK	1 028	292	736	35	40,8	32,5
DE	9 268	2 576	6 692	82	145,5	58,1
EE	193	69 **	124	33	44,4 **	26,3
EL	355	137	218	56	76,0	42,7
ES	9 788	3 848	5 940	22	25,7	20,2
FR	8 530	3 321	5 209	51	57,8	46,5
IE	423	152	271	58	99,4	35,2
IT	18 915	5 608	13 307	17	23,3	14,3
CY	117	55	62	19	17,7	20,1
LV	191	79	112	26	33,2	21,7
LT	470	99	371	24	48,4	17,2
LU	43	19 **	24	130	82 **	167,4
HU	3 322	734	2 588	18	29,5	14,3
MT	112	65	47	22	6,5	42,5
NL	1 730	650	1 080	53	85,8	33,2
AT	915	339	576	50	48,1	51,2
PL	11 758	2 369	9 389	16	35,0	10,8
PT	1 861	727	1 134	21	21,2	21,7
SI	1 859	329	1 530	11	23,6	7,7
SK	437	130	307	70	120,3	48,1
FI	1 013	291	722	30	43,2	24,1
SE	2 252	713	1 539	21	31,6	16,7
UK	10 421	3 386	7 035	39	53,0	32,5
EU-15	68 022	22 733	45 289	38	52,3	30,4
EU-25	89 298	27 446	61 852	33	49,4	26,1

Hinweise: EL (>20 Beschäftigte), CY, PL: 2000. IE: Daten für IE - siehe Seite 3 \* Die chemische Industrie umfasst die NACE Rev. 1-Abteilungen 24 und 25, ohne 24.4; \*\*: Chemische Industrie einschließlich der Gruppe der Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen (24.4). Quelle: Eurostat (SUS)

**Schaubild 2: In der chemischen Industrie beschäftigte Männer, 2001 – als % der Gesamtzahl der Beschäftigten in der chemischen Industrie**



s: PL: nicht verfügbar

Quelle: Eurostat (Arbeitskräfteerhebung)

Gemäß der Arbeitskräfteerhebung der EU war 2002 ein Drittel aller Beschäftigten in Unternehmen der Chemiebranche Frauen. Der Anteil der Männer liegt in den Unternehmen für die Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren (mit 72 %) geringfügig über dem entsprechenden Anteil (von 66 %) in den Unternehmen der chemischen Industrie. Dieses Muster ist in den Mitgliedstaaten, mit Ausnahme Italiens und

Litauens, ähnlich. In Estland und Litauen können zwischen den beiden NACE-Abteilungen große Unterschiede festgestellt werden.

Die Mehrheit der Beschäftigten stellen Frauen nur in Unternehmen der chemischen Industrie in Estland (mit einem Anteil von 85 %), auf Zypern (60 %) und in Lettland (52 %).

## Arbeitsproduktivität: In der Regel niedriger im Sektor für die Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren

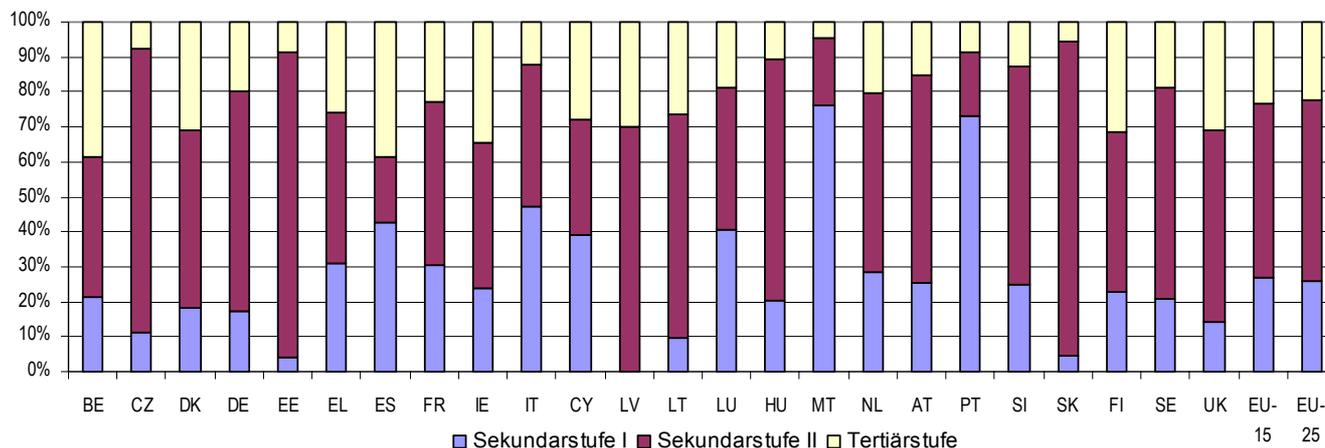
Bei der Betrachtung der Arbeitsproduktivität in den einzelnen Ländern zeigen sich große Unterschiede. Generell liegt sie in den neuen (am 1. Mai 2004 der EU beigetretenen) Staaten beträchtlich unter der der Länder von EU-15 (Unterschiede im Preisniveau werden nicht berücksichtigt). Aber selbst innerhalb von EU-15 zeigen sich erhebliche Unterschiede bei der sichtbaren Arbeitsproduktivität.

In Belgien und Luxemburg erreichte der Indikator für den Chemiesektor als Ganzes einen Wert von fast 100 000 Euro. Bei dem unter die NACE-Abteilung 24, ohne Gruppe 24.4, fallenden Teil des Sektors wurde dieser Wert des Indikators noch überschritten. In den Niederlanden belief sich der Wert der Produktivität im Chemiesektor ebenfalls auf annähernd 102 000 Euro, allerdings führte ein niedrigerer (aber deutlich über dem EU-Durchschnitt liegender) Wert für die Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren zu einem niedrigen Gesamtwert für dieses Land (82 400 Euro für den Chemiesektor der Niederlande insgesamt).

Aus der Gruppe der Mitgliedstaaten von EU-15 blieben Griechenland, Portugal und - in geringerem Umfang - Spanien und Italien mit ihren Werten für die tatsächliche Arbeitsproduktivität unter dem EU-Durchschnitt.

Bei der Betrachtung der EU ist festzustellen, dass 22 % aller 2001 im Chemiesektor Beschäftigten einen Tertiärbildungsabschluss vorweisen konnten (Schaubild 3). In Belgien, Spanien, Irland, Lettland, Finnland und im Vereinigten Königreich lag der entsprechende Prozentsatz jeweils deutlich über diesem Durchschnittswert. Demgegenüber blieb der Anteil der Personen mit Tertiärbildung in der Tschechischen Republik, in Estland, Malta, Portugal und in der Slowakei unter 10 %. In Malta und Portugal hatten fast drei Viertel der Arbeitnehmer in der chemischen Industrie ein Bildungsniveau auf der Ebene der Sekundarstufe I.

**Schaubild 3: Beschäftigung nach Bildungsniveau in der chemischen Industrie, 2001**



Hinweis: Die Bildungsniveaus entsprechen der Internationalen Standardklassifikation für das Bildungswesen (ISCED). PL: nicht verfügbar  
Quelle: Eurostat (Arbeitskräfteerhebung)

Das höhere Bildungsniveau der Beschäftigten in Unternehmen der Abteilung der chemischen Industrie schlägt sich auch in den Arbeitskosten je Arbeitnehmer (Lohnstückkosten) nieder. Während der Wert für die EU im Jahr 2001 hier 45 600 Euro betrug, lag er in der Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren (NACE-Abteilung 25) lediglich bei 29 800 Euro. Das ist ein Unterschied von ungefähr 35 %. Für EU-15 lauten die entsprechenden Zahlen 50 300 Euro und 33 600 Euro.

Die Mitgliedstaaten mit den höchsten Lohnstückkosten in der chemischen Industrie waren Belgien und Deutschland (mit 62 500 Euro beziehungsweise 56 100 Euro). Luxemburg und wiederum Belgien verzeichneten mit 49 900 Euro beziehungsweise 44 300 Euro die höchsten Lohnstückkosten bei der Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren.

## Hohe Anteile am Handel mit großen Unterschieden in der Handelsleistung

Chemische Erzeugnisse haben große Bedeutung für den internationalen Handel. Es ist jedoch problematisch, Handelsdaten direkt mit Daten der Strukturellen Unternehmensstatistik in Beziehung zu setzen, was im Wesentlichen daran liegt, dass nicht alle Unternehmen, die Waren ein- und ausführen, in der Kategorie der Unternehmen erfasst sind, die chemische Erzeugnisse herstellen. Ein Vergleich der Aus- und Einfuhren chemischer Erzeugnisse mit den Handelsströmen insgesamt kann jedoch einen Anhaltspunkt für die Bedeutung dieses Sektors liefern.

Der Handelsüberschuss von EU-25 lag 2002 bei annähernd 20 % des Gesamtwerts des Handels. Bis auf sechs Länder verzeichneten alle Mitgliedstaaten ein Außenhandelsdefizit. Im Falle Belgiens, Deutschlands, Irlands und der Niederlande fiel die Außenhandelsbilanz weitgehend positiv aus. Nur knapp positiv waren die Bilanzen Frankreichs und Luxemburgs. Auf der anderen Seite ergab sich im Falle Zyperns, Lettlands und Griechenlands mit 85 %, 72 % beziehungsweise 62 % des Gesamtwerts der Handelsleistung ein sehr hohes Außenhandelsdefizit.

Lediglich in der Gruppe der Herstellung von Chemiefasern (38 % des gesamten Handelswerts) verzeichnete die EU ein Außenhandelsdefizit. Bei „Anstrichmitteln“ und „Seifen, Wasch- und Reinigungsmitteln“ erzielte sie einen deutlichen Überschuss. Nahezu im Gleichgewicht befand sich die Bilanz in Bezug auf Gummiwaren.

Der Außenhandelsüberschuss im Bereich der Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren insgesamt machte nicht einmal die Hälfte des für die Abteilung der chemischen Industrie ermittelten Überschusses aus.

2002 waren die USA, die Schweiz und Japan die wichtigsten Handelspartner für Erzeugnisse der chemischen Industrie (ohne NACE Rev. 1-Gruppe 24.2) außerhalb der EU, und zwar sowohl bei den Ausfuhren als auch den Einfuhren. Was die Ausfuhren in Länder außerhalb der EU anbelangt, gingen 26 % des Gesamtwerts der Handelserzeugnisse in die USA, 8 % in die Schweiz und 4 % nach Japan. Bei den Einfuhren blieb der Anteil der USA, die 27 % des Gesamtwerts der in die EU eingeführten chemischen Erzeugnisse lieferten, ähnlich. Die entsprechenden Anteile für die Schweiz und Japan waren 13 % beziehungsweise 10 %.

Tabelle 4: Handelsleistung in Bezug auf chemische Erzeugnisse, 2002  
Ausfuhren-Einfuhren als % von Ausfuhren+Einfuhren

	Chemische Industrie (24 ohne 24.4)	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren (25)	CHEMISCHE INDUSTRIE (24 + 25, ohne 24.4)
BE	14,9	5,8	13,4
CZ	-27,0	-6,3	-18,4
DK	-15,9	4,2	-9,0
DE	12,8	22,7	15,7
EE	-51,6	-44,3	-48,7
EL	-67,2	-43,0	-61,7
ES	-18,2	-3,8	-14,4
FR	6,6	-2,9	4,3
IE	67,3	-30,1	60,3
IT	-24,6	28,2	-9,9
CY	-86,0	-81,4	-84,5
LV	-71,3	-74,3	-72,4
LT	-34,4	-49,5	-39,1
LU	-20,8	35,6	4,6
HU	-31,8	-22,7	-28,5
MT	-77,3	9,2	-38,6
NL	16,5	-1,6	13,0
AT	-23,4	-3,5	-15,7
PL	-45,0	-17,8	-35,4
PT	-49,2	-26,3	-41,4
SI	-41,0	10,6	-20,8
SK	-14,3	-3,1	-10,5
FI	-10,1	0,1	-7,5
SE	-9,3	-5,3	-8,0
UK	3,0	-16,3	-1,5
EU	21,2	9,2	18,7

Hinweise: EU-Aggregat: nur Extra-EU-25-Handel.

Quelle: Eurostat (Comext)

## ➤ WISSENSWERTES ZUR METHODIK

### Abkürzungen

EU: Europäische Union mit 25 Mitgliedstaaten (EU-25): Belgien (BE), Tschechische Republik (CZ), Dänemark (DK), Deutschland (DE), Estland (EE), Griechenland (EL), Spanien (ES), Frankreich (FR), Irland (IE), Italien (IT), Zypern (CY), Lettland (LV), Litauen (LT), Luxemburg (LU), Ungarn (HU), Malta (MT), Niederlande (NL), Österreich (AT), Polen (PL), Portugal (PT), Slowenien (SI), Slowakei (SK), Finnland (FI), Schweden (SE) und das Vereinigte Königreich (UK)

EU-15: Europäische Union mit 15 Mitgliedstaaten (BE, DK, DE, EL, ES, FR, IE, IT, LU, NL, AT, PT, FI, SE, UK)

### Symbole

“.” nicht verfügbar oder vertraulich

### Definitionen

Untergliederung der Beschäftigung und der Wertschöpfung nach Wirtschaftszweigen

In der Strukturellen Unternehmensstatistik (SUS) werden Beschäftigung und Wertschöpfung nach der Systematik NACE Rev. 1 in Wirtschaftszweige untergliedert. Dies geschieht nach Abschnitten (einstellige Buchstabencodes), Unterabschnitten (zweistellige Buchstabencodes), Abteilungen (zweistellige Zahlencodes), Gruppen (dreistellige Zahlencodes) und Klassen (vierstellige Zahlencodes). Alle Branchen der chemischen Industrie sind dem Abschnitt D zugeordnet. Die in dieser Veröffentlichung behandelten Teile der chemischen Industrie umfassen die folgenden Abteilungen und Gruppen:

24: Chemische Industrie

24.1: Herstellung von chemischen Grundstoffen

24.2: Herstellung von Schädlingsbekämpfungsmitteln und Pflanzenschutzmitteln

24.3: Herstellung von Anstrichmitteln, Druckfarben und Kittungen

24.5: Herstellung von Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Körperpflegemitteln

24.6: Herstellung von sonstigen chemischen Erzeugnissen

24.7: Herstellung von Chemiefasern

25: Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren

25.1 Herstellung von Gummiwaren

25.2 Herstellung von Kunststoffwaren

Die NACE-Gruppe 24.4 (Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen) bleibt in dieser Veröffentlichung unberücksichtigt.

**Zahl der Beschäftigten:** Gesamtzahl der in der jeweiligen Erhebungseinheit tätigen Personen (einschließlich mitarbeitender Inhaber, regelmäßig in der Einheit mitarbeitender Teilhaber und unbezahlt mithelfender Familienangehöriger) sowie der Personen, die außerhalb der Einheit tätig sind, zu ihr gehören und von ihr vergütet werden (z. B. Handelsvertreter, Lieferpersonal, Reparatur- und Instandsetzungsteams). Ebenfalls eingeschlossen sind Teilzeitkräfte sowie Saisonkräfte, Auszubildende und Heimarbeiter, die auf der Lohn- und Gehaltsliste stehen. Die jeweilige Erhebungseinheit für die Datenaggregation ist das Unternehmen, definiert als: *„kleinste Kombination rechtlicher Einheiten, die eine organisatorische Einheit zur Erzeugung von Waren und Dienstleistungen bildet und insbesondere in Bezug auf die Verwendung der ihr zufließenden laufenden Mittel über eine gewisse Entscheidungsfreiheit verfügt“*.

**Umsatz:** Der Umsatz umfasst die von der Erhebungseinheit während des Berichtszeitraums insgesamt in Rechnung gestellten Beträge, die den Verkäufen von Waren und Dienstleistungen an Dritte entsprechen.

**Wertschöpfung:** Die Bruttowertschöpfung wird zu Faktorkosten gemessen und beinhaltet die Bruttoerträge durch betriebliche Aktivitäten unter Berücksichtigung der betrieblichen Subventionen und indirekten Steuern (einschließlich Mehrwertsteuer).

**Grad der Spezialisierung:** Den höchsten Grad der Spezialisierung hat derjenige Mitgliedstaat erreicht, in dem der Anteil der chemischen

Industrie an der Wertschöpfung des Verarbeitenden Gewerbes (Abschnitt D) am weitesten über dem EU-Durchschnitt liegt. Den geringsten Spezialisierungsgrad hat derjenige Mitgliedstaat, in dem dieser Anteil am geringsten ist.

**Daten für IE:** Die Daten für Irland weichen vom Üblichen ab. Nähere Einzelheiten hierzu siehe Seite 3.

**Sichtbare Arbeitsproduktivität:** Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten/Zahl der Beschäftigten (in Tausend Euro je Beschäftigten)

**Bildungsniveaus:** Die Bildungsniveaus entsprechen der 1997 überarbeiteten Internationalen Standardklassifikation für das Bildungswesen (ISCED). Nach dieser Klassifikation wird Bildung in sieben Hauptniveaus untergliedert, die in der Analyse in drei Stufen zusammengefasst werden:

- Grundausbildung, ISCED-Ebenen 0 bis 2, Vorschulerziehung, Primarstufe und Sekundarstufe I,

- Sekundarstufe II, ISCED-Ebenen 3 und 4, Sekundarstufe II und postsekundäre, nicht dem Tertiärbereich zugerechnete Ausbildung,

- Tertiärstufe, ISCED-Ebenen 5 und 6, erste und zweite Phase der Tertiärbildung.

Die Sekundarstufe II beinhaltet den allgemeinen Sekundarschulabschluss (GSCE) für das Vereinigte Königreich.

Die Daten sind der EU-Arbeitskräfteerhebung entnommen, die die Beschäftigten nach den Industriezweigen der zweistelligen NACE-Untergliederung klassifiziert.

**Lohnkosten:** Personalaufwendungen/Zahl der Beschäftigten in 1000 EUR

**Personalaufwendungen:** Alle Geld- oder Sachleistungen, die ein Arbeitgeber an Arbeitnehmer (Festangestellte, Arbeitnehmer mit Zeitverträgen oder Heimarbeiter) für die von ihnen während des Berichtszeitraums erbrachte Arbeit leistet

### Datenquellen

**Strukturelle Unternehmensstatistik (SUS):** Die Daten werden im Rahmen der Verordnung (EG, EURATOM) Nr. 58/97 des Rates vom Dezember 1996 über die strukturelle Unternehmensstatistik erhoben. Die SUS-Verordnung regelt die Übermittlung von Daten an Eurostat ab dem Referenzjahr 1995 und schließt theoretisch alle Marktaktivitäten in den Abschnitten C bis K und M bis O der NACE Rev. 1 ein. In der Praxis beschränken sich die verfügbaren Daten jedoch auf die Abschnitte C bis K der NACE Rev. 1 ohne den Abschnitt J (Kredit- und Versicherungsgewerbe). Weitere Informationen erhalten Sie im Internet unter der folgenden Adresse: [http://forum.europa.eu.int/Public/irc/dsis/bmethods/info/data/new/main\\_en.html](http://forum.europa.eu.int/Public/irc/dsis/bmethods/info/data/new/main_en.html).

**Arbeitskräfteerhebung der EU:** Die Arbeitskräfteerhebung ist eine Erhebung bei privaten Haushalten, die nach Staatsangehörigkeit, Erwerbsstatus sowie Alter und Geschlecht gegliederte Daten über die in diesen Haushalten lebenden Personen liefert. Der Schwerpunkt liegt auf Beschäftigung, Erwerbslosigkeit und Nichterwerbstätigkeit und den damit verbundenen Aspekten, wie dem Wirtschaftszweig, in dem die Beschäftigten tätig sind, und dem höchsten erreichten Bildungsniveau.

**COMEXT:** Eurostat-Datenbank für die Außenhandelsstatistik. Die Daten über die Aus- und Einfuhren der Mitgliedstaaten beziehen sich auf den Intra-EU-Handel und den Extra-EU-Handel und sind nach detaillierten Produktgruppen aufgeschlüsselt, die für die Zwecke der Analyse aggregiert wurden, damit sie so weit wie möglich mit den chemischen Erzeugnissen übereinstimmen.

Alle in dieser Veröffentlichung enthaltenen Zahlen stammen von Eurostat und spiegeln den **Stand der Verfügbarkeit der Daten** in der Referenzdatenbank New Cronos von Eurostat im Mai 2004 wider.

## *Weitere Informationsquellen:*

### ➤ **Datenbanken**

[EUROSTAT Webseite/Industrie, Handel und Dienstleistungen/Industrie, Handel und Dienstleistungen - horizontale Ansicht/Strukturelle Unternehmensstatistik \(Industrie, Baugewerbe, Handel und Dienstleistungen\)](#)

---

### **Journalisten können den Media Support Service kontaktieren:**

BECH Gebäude Büro A4/017 • L-2920 Luxembourg • Tel. (352) 4301 33408 • Fax (352) 4301 35349 •

E-mail: [eurostat-mediasupport@cec.eu.int](mailto:eurostat-mediasupport@cec.eu.int)

---

### **European Statistical Data Support:**

Eurostat hat zusammen mit den anderen Mitgliedern des „Europäischen Statistischen Systems“ ein Netz von Unterstützungszentren eingerichtet; diese Unterstützungszentren gibt es in fast allen Mitgliedstaaten der EU und in einigen EFTA-Ländern.

Sie sollen die Internetnutzer europäischer statistischer Daten beraten und unterstützen.

Ausführliche Informationen über dieses Unterstützungsnetz finden Sie auf unserer Webseite:

[www.europa.eu.int/comm/eurostat/](http://www.europa.eu.int/comm/eurostat/)

---

Ein Verzeichnis unserer Verkaufsstellen in der ganzen Welt erhalten Sie beim:

#### **Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften**

2, rue Mercier – L-2985 Luxembourg

URL: <http://publications.eu.int>

E-mail: [info-info-opoce@cec.eu.int](mailto:info-info-opoce@cec.eu.int)

BELGIEN/BELGIQUE/BELGIË - DANMARK - DEUTSCHLAND - EESTI – ELLÁDA - ESPAÑA - FRANCE - IRELAND - ITALIA - KYPROS/KIBRIS – LUXEMBOURG - MAGYARORSZÁG – MALTA - NEDERLAND - ÖSTERREICH - POLSKA - PORTUGAL - SLOVENIJA - SLOVENSKO - SUOMI/FINLAND - SVERIGE - UNITED KINGDOM - BALGARIJA - HRVATSKA - ÍSLAND – NORGE - SCHWEIZ/SUISSE/SVIZZERA - AUSTRALIA - BRASIL - CANADA - EGYPT - MALAYSIA - MÉXICO - SOUTH KOREA - SRI LANKA - T'AI-WAN -UNITED STATES OF AMERICA

---

Im Zusammenarbeit mit Jelle Bosch.

ORIGINALTEXT: Englisch