

Wettig, Eberhard

Article

Welt-Metallmärkte im Zeichen von Versorgungsengpässen und Rekordpreisen durch Chinas Rohstoffhunger

DIW Wochenbericht

Provided in Cooperation with:

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

Suggested Citation: Wettig, Eberhard (2005) : Welt-Metallmärkte im Zeichen von Versorgungsengpässen und Rekordpreisen durch Chinas Rohstoffhunger, DIW Wochenbericht, ISSN 1860-8787, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, Vol. 72, Iss. 16, pp. 249-257

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/151374>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Welt-Metallmärkte im Zeichen von Versorgungsengpässen und Rekordpreisen durch Chinas Rohstoffhunger

Eberhard Wettig
e.wettig
@surfeu.de

Mit dem im Jahre 2003 einsetzenden weltwirtschaftlichen Aufschwung und dem Boom der chinesischen Wirtschaft kam es auf den globalen Metallmärkten zu einer überaus starken Belebung der Nachfrage; das im Vergleich dazu knappe Angebot führte zu anhaltenden Spitzenpreisen. Insbesondere der Rohstoffhunger Chinas erreichte eine unerwartete Größenordnung. Bei einem absehbar schnell steigenden Rohstoffbedarf auch anderer Entwicklungsländer und einem vielfach stark konzentrierten Angebot auf wenige Länder und Unternehmen dürften die Rohstoffpreise auf hohem Niveau bleiben. Die Gefährdung der Funktionsfähigkeit der Welt-Rohstoffmärkte, d. h. die Sicherstellung der Versorgung zu Preisen unter Wettbewerbsbedingungen, lässt wieder an eine aktive Rohstoffpolitik und an Beteiligungen deutscher Hütten im ausländischen Bergbau denken.

Entwicklung von Weltwirtschaft und Metallmärkten in den Jahren 2003 und 2004

Auf die im Jahre 2001 einsetzende Abkühlung des weltwirtschaftlichen Wachstums folgte eine längere Stagnationsphase, zu der auch die Auswirkungen der Terroranschläge vom 11. September sowie die Kriege in Afghanistan und im Irak beigetragen haben. In den OECD-Ländern fiel der Index der Industrieproduktion (1995 = 100) von 123 im August 2000 auf 115 im Dezember 2001 und blieb auch im ersten Halbjahr 2003 unter 120. Insbesondere durch das kräftige Wirtschaftswachstum in Asien, in den Ländern des ehemaligen Ostblocks und in den USA expandiert auch die Industrieproduktion seitdem wieder stärker. In der gesamten OECD wurde Ende 2004 bereits wieder ein Produktionsindex von 125 erreicht. In der Europäischen Union ist das wirtschaftliche Wachstum allerdings noch immer schwach; hier war die Industrieproduktion Ende 2004 nicht höher als drei Jahre zuvor (Tabelle 1).

Auf den globalen Metallmärkten führte diese Entwicklung im Jahre 2001 zu einem stagnierenden oder sogar fallenden Verbrauch. Dennoch wurde die Produktion damals weiter gesteigert (Tabellen 2 und 3), was auf den meisten Weltmärkten Produktionsüberschüsse und niedrige Preise zur Folge hatte. Der Preisverfall begann bei vielen Metallen bereits im ersten Halbjahr 2001 und erreichte nach dem 11. September teilweise Tiefstände wie zuletzt 1998/99. Im zweiten Halbjahr 2003 kam es aber völlig unerwartet zu einem kräftigen Anstieg, der bei einigen Metallen im Jahre 2004 sogar auf ein 15-Jahres-Hoch (Kupfer) führte und teilweise wohl immer noch nicht sein Maximum erreicht hat (Abbildung 1). Diese Entwicklung geht insbesondere auf das außerordentlich kräftige Wirt-

72. Jahrgang/20. April 2005

2. Bericht

Welt-Metallmärkte im Zeichen von Versorgungsengpässen und Rekordpreisen durch Chinas Rohstoffhunger
Seite 249

Tabelle 1

Industrieproduktion, US-Metallverbrauch sowie ausgewählte Metallpreise 2001 bis 2004¹

	2001	2002				2003				2004			
		März	Juni	Sept.	Dez.	März	Juni	Sept.	Dez.	März	Juni	Sept.	Dez.
Industrieproduktion ²													
OECD-Länder insgesamt	118	117	118	119	118	120	119	120	122	123	125	125	125
EU-15	115	115	115	115	113	115	115	113	115	115	116	116	115
USA	125	121	123	125	124	123	123	125	127	128	130	130	132
US-Metallverbrauch in 1 000 t													
Rohstahl ³	8 287	8 313	8 532	8 420	7 577	9 117	8 692	9 027	9 038	10 042	9 671	9 233	8 447
Mangan ⁴	54	38	57	51	78	50	64	67	47	64	69	80	104 ⁵
Ferrochrom und Metall	27	31	34	32	34	32	30	26	34	37	36	35	37
Nickel	7	5	6	6	5	5	5	5	5	6	6	5	5 ⁵
Aluminium ⁶	491	505	559	532	488	659	548	501	527	541	593	567	588
Kupfer ⁷	203	178	246	199	208	179	208	198	172	234	227	223	204 ⁵
Blei	142	133	144	141	141	120	121	123	125	119	119	114	117 ⁵
Zink	96	88	84	93	89	84	83	91	98	91	98	88	98
Metallpreise in US-Dollar/t													
Bandstahl ⁸	303	268	312	330	380	410	380	390	395	575	640	680	690
Ferromangan	456	455	470	590	525	504	507	478	527	1 300	1 700	1 413	1 113
Ferrochrom ⁹	690	661	694	694	717	882	1 005	1 047	1 108	1 543	1 631	1 653	1 576
Nickel	5 945	6 538	7 120	6 640	7 193	8 379	8 875	9 965	14 163	13 715	13 534	13 271	13 769
Aluminium	1 443	1 405	1 354	1 301	1 375	1 389	1 410	1 416	1 555	1 656	1 678	1 724	1 849
Kupfer	1 577	1 605	1 647	1 478	1 595	1 659	1 686	1 789	2 201	3 008	2 686	2 894	3 145
Blei	476	480	440	421	443	456	468	521	692	886	870	935	974
Zink	886	819	767	756	797	791	790	818	977	1 105	1 021	975	1 180

¹ Monatsdurchschnitt.² Index 1995 = 100, Zahlen ab Juni 2004 umbasiert von 2000 = 100.³ Shipments.⁴ Importe zum Verbrauch.⁵ November.⁶ Hüttenproduktion plus Importe von Metall und Halbzeug.⁷ Sichtbarer Verbrauch.⁸ Kaltgewalzte Coils fob EU-Hütten für den Export in Drittländer.⁹ Preis bezogen auf den Metallinhalt.

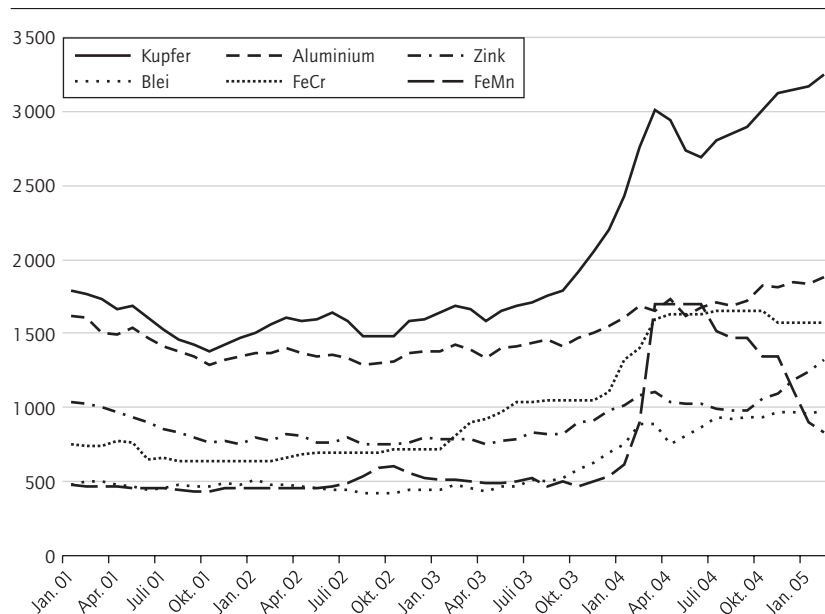
Quellen: American Iron and Steel Institute; Metal Bulletin; OECD; U.S. Geological Survey; VWD Vereinigte Wirtschaftsdienste; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2005

Abbildung 1

Ausgewählte Legierungs- und NE-Metallpreise von Januar 2001 bis Februar 2005

In US-Dollar/t



Quellen: Metal Bulletin; VWD Preisspiegel Montan.

DIW Berlin 2005

schaftswachstum in China zurück (2004: +9,5%), so dass der Rohstoffbedarf rapide zugenommen hat.

Regionale Entwicklungen auf den Weltmärkten wichtiger Legierungs- und Nichteisenmetalle

Der 2001 stagnierenden Nachfrage auf den meisten Weltmärkten der Legierungs- und Nichteisenmetalle folgte eine kräftige Marktbelebung. Die regionale Betrachtung zeigt, dass diese maßgeblich von Asien ausging, während die traditionellen Verbrauchsschwerpunkte Europa und USA nicht über ein geringes Wachstum hinauskamen (Abbildungen 2 bis 5).

Asien, das bei den meisten Legierungs- und Nichteisenmetallen seit einigen Jahren zur führenden Verbrauchsregion geworden ist, baut diese Position weiter aus. Bei einigen Metallen entfällt bereits die Hälfte des asiatischen Verbrauchs auf China, das mit Ausnahme von Ferrochrom und Nickel selbst Japan hinter sich gelassen hat.¹

¹ Wichtige Metallimportländer sind ferner Japan, Indien, Südkorea und Taiwan.

Tabelle 2

Weltproduktion und -verbrauch von Stahl und wichtigen Legierungsmetallen 2000 bis 2004

In 1 000 t

	Produktion					Verbrauch				
	2000	2001	2002	2003	2004 ¹	2000	2001	2002	2003	2004 ¹
Rohstahl										
Welt	849 407	850 056	903 035	967 884	1 051 581	872 671	880 287	944 257	963 551	1 037 000
Europa	308 280	303 846	307 661	320 089	336 658	245 289	240 706	238 563	246 206	.
EU-15	163 180	158 326	159 064	160 374	168 344	161 229	155 308	152 558	153 568	.
Amerika	174 491	157 258	163 916	169 273	179 041	206 614	184 834	186 096	173 043	.
USA	101 803	90 104	91 587	93 677	98 545	132 894	114 286	118 226	103 881	.
Asien	344 227	366 368	407 453	453 945	511 084	398 792	429 615	493 998	517 714	.
Japan	106 444	102 866	107 749	110 511	112 675	80 561	75 002	72 778	77 013	.
VR China	127 236	150 866	181 682	221 149	272 456	163 240	196 350	244 170	258 190	.
Afrika/Ozeanien	22 409	22 584	24 005	24 577	24 798	21 976	25 132	25 610	26 588	.
Manganlegierungen										
Welt	7 345	7 630	8 158	8 788	9 600	7 458	7 784	8 403	8 824	9 600
Europa	2 560	2 631	2 727	2 694	.	2 844	2 798	3 047	3 222	.
EU-15	737	746	750	677	.	1 658	1 548	1 705	1 805	.
Amerika ²	587	489	499	514	.	966	944	898	970	.
USA	.	.	.	.	.	407	353	337	355	.
Asien	3 047	3 484	3 795	4 300	.	3 252	3 701	4 070	4 206	.
Japan	406	431	428	435	.	650	675	725	750	.
VR China	1 920	2 340	2 570	3 050	.	1 368	1 830	1 885	1 950	.
Afrika/Ozeanien	1 151	1 026	1 137	1 280	.	396	341	388	426	.
Ferrochrom										
Welt	5 690	4 691	5 083	6 078	6 500	5 675	5 043	5 604	6 096	6 500
Europa	589	464	476	419	.	2 352	2 262	2 475	2 661	.
EU-15	390	363	387	379	.	1 959	1 874	2 054	2 080	.
Amerika ²	137	86	123	171	.	599	477	599	639	.
USA	.	.	.	.	.	389	338	405	420	.
Asien	2 144	1 756	1 875	2 430	.	2 259	2 128	2 357	2 612	.
Japan	130	111	92	26	.	904	848	874	873	.
VR China	450	310	330	533	.	329	350	350	536	.
Afrika/Ozeanien	2 820	2 385	2 609	3 058	.	465	176	173	184	.
Nickel										
Welt	1 083	1 160	1 184	1 201	1 250	1 122	1 110	1 177	1 233	1 260
Europa	403	445	433	451	.	432	462	460	475	.
EU-15	123	121	121	120	.	396	417	434	430	.
Amerika	253	274	292	280	.	192	170	159	160	.
USA	0	0	0	0	0	150	130	115	126	.
Asien	222	214	220	237	.	464	444	500	551	.
Japan	161	154	158	165	.	200	162	191	193	.
VR China	51	50	54	63	.	62	88	92	123	.
Afrika/Ozeanien	205	227	237	233	.	34	34	38	47	.

¹ Vorläufige Angaben.² Produktion ohne USA.

Quellen: International Iron and Steel Institute (IISI); International Nickel Study Group (INSG); Metallgesellschaft AG/World Bureau of Metal Statistics; Natural Resources Canada; Statistisches Bundesamt; United Nations; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2005

Europa ist bei den meisten Metallen nach Asien und vor den USA zweitwichtigster Verbrauchsschwerpunkt, während Afrika und Australien hier von geringerer Bedeutung sind. Auch bei der Metallerzeugung hat Asien die Führung übernommen – Ausnahmen sind Ferrochrom und Nickel –, wobei diese Entwicklung in den letzten Jahren besonders dynamisch verlaufen ist. Die Produktionssteigerung wurde ebenfalls maßgeblich durch China bewirkt, das seine Hütten zur Deckung des stark

wachsenden Verbrauchs massiv erweitert hat und teilweise bereits zum weltweit führenden Produzenten geworden ist.²

² Vgl. D. Menzie et al.: China's Growing Appetite for Minerals. U.S. Geological Survey. Open-File Report 2004-1474. Reston, VA.

Tabelle 3

Weltproduktion und -verbrauch wichtiger NE-Metalle 2000 bis 2004

In 1 000 t

	Produktion					Verbrauch				
	2000	2001	2002	2003	2004 ¹	2000	2001	2002	2003	2004 ¹
Hüttenaluminium										
Welt	24 418	24 436	26 090	28 002	29 700	25 059	23 722	25 331	27 429	29 900
Europa	7 790	7 991	8 140	8 411	8 750	7 341	7 249	7 701	8 092	8 450
EU-15	2 510	2 574	2 580	2 570	2 600	5 363	5 189	5 456	5 576	5 800
Amerika	8 205	7 220	7 644	7 772	7 500	7 912	6 942	7 270	7 404	7 600
USA	3 668	2 637	2 705	2 703	2 450	6 275	5 420	5 720	6 094	6 200
Asien	5 157	5 765	6 764	8 209	9 500	9 075	8 802	9 665	11 193	13 100
Japan	7	7	6	7	6	2 225	2 014	2 132	2 300	2 400
VR China	2 974	3 371	4 321	5 547	6 600	3 443	3 606	4 131	5 200	6 300
Afrika/Ozeanien	3 266	3 460	3 542	3 610	3 950	731	729	695	740	750
Raffinadekupfer										
Welt	14 759	15 580	15 268	15 234	15 785	15 121	14 885	15 140	15 620	16 486
Europa	3 323	3 411	3 416	3 300	3 424	4 784	4 732	4 636	4 746	4 984
EU-15	1 810	1 840	1 875	1 765	1 758	4 007	3 899	3 712	3 693	3 770
Amerika	6 086	6 388	5 892	5 690	5 822	4 291	3 843	3 400	3 397	3 637
USA	1 799	1 802	1 510	1 303	1 335	3 030	2 620	2 370	2 290	2 460
Asien	4 515	4 808	4 970	5 306	5 549	5 759	6 016	6 757	7 134	7 518
Japan	1 437	1 426	1 401	1 430	1 440	1 348	1 146	1 158	1 205	1 279
VR China	1 371	1 523	1 632	1 730	2 040	1 892	2 370	2 795	3 034	3 207
Afrika/Ozeanien	835	973	990	938	990	287	294	347	343	347
Hüttenzink										
Welt	8 981	9 221	9 721	9 886	10 195	9 008	8 919	9 392	9 840	10 409
Europa	2 770	2 877	2 914	2 741	2 734	2 816	2 811	2 760	2 789	2 854
EU-15	2 043	2 137	2 186	2 066	2 060	2 315	2 298	2 262	2 163	2 213
Amerika	1 814	1 717	1 904	1 932	1 998	2 101	1 936	2 028	1 953	2 118
USA	371	329	344	353	368	1 348	1 179	1 222	1 154	1 282
Asien	3 774	3 936	4 189	4 467	4 733	3 679	3 759	4 151	4 657	4 983
Japan	654	644	640	651	635	676	633	603	619	624
VR China	1 957	2 078	2 155	2 319	2 476	1 350	1 500	1 750	2 155	2 380
Afrika/Ozeanien	623	691	714	746	730	412	413	453	441	454
Raffinadeblei										
Welt	6 658	6 579	6 662	6 723	6 777	6 525	6 495	6 648	6 781	6 965
Europa	1 884	1 893	1 766	1 573	1 546	2 018	2 068	2 041	1 928	1 980
EU-15	1 610	1 587	1 480	1 348	1 325	1 700	1 735	1 687	1 635	1 680
Amerika	2 216	2 072	2 080	2 073	1 990	2 329	2 194	2 061	2 017	2 015
USA	1 457	1 376	1 364	1 392	1 273	1 791	1 695	1 536	1 513	1 498
Asien	2 163	2 209	2 361	2 624	2 860	2 002	2 065	2 369	2 662	2 797
Japan	312	302	286	295	286	301	284	253	248	219
VR China	1 100	1 172	1 325	1 564	1 770	590	700	950	1 183	1 256
Afrika/Ozeanien	395	405	455	453	381	176	168	177	174	173

¹ Vorläufige Angaben.

Quellen: International Copper Study Group (ICSG); International Lead and Zinc Study Group (ILZSG); Statistics Canada; World Bureau of Metal Statistics (WBMS); Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2005

Auswirkungen von Chinas Wirtschaftswachstum auf die globalen Metallmärkte

Das kräftige und zugleich rohstoffintensive Wirtschaftswachstum Chinas wird sowohl vom aufstrebenden Binnenmarkt (Infrastruktur und Konsumgüter) als auch vom stark zunehmenden Außenhandel getragen. Der rapide steigende Metallverbrauch der Industrie kann immer weniger aus inländischen Lagerstätten gedeckt werden, zumal der vielfach zersplitterte inländische Bergbau nach

dem WTO-Beitritt des Landes im Dezember 2001 unter ökonomischen, ökologischen und sicherheitstechnischen Gesichtspunkten umstrukturiert werden muss. Zur Sicherung der Versorgung wurden die Erzimporte in den letzten Jahren erheblich ausgeweitet; Engpässe und Preiserhöhungen auf den Weltmärkten zahlreicher Legierungs- und Nicht-eisenmetalle und damit Probleme für die Hüttenwerke in westlichen Industrieländern waren die Folge. Neben gemeinsamen Unternehmensgründungen zur Erschließung und Beteiligung an aus-

ländischen Bergwerksprojekten³ haben chinesische Metallhütten auch verschiedene Joint Ventures im ausländischen Bergbau sowie langfristige Lieferverträge abgeschlossen.⁴ In jüngster Zeit wurden mit staatlicher Unterstützung insbesondere Beteiligungen im Eisen-, Kupfer- und Nickelbergbau sowie in der Aluminiumerzeugung intensiv angestrebt, wozu u. a. Staatsvisiten des chinesischen Präsidenten Hu Jintao im November 2004 in Argentinien (Hiparsa Eisenerzgrube), Brasilien (Eisenerzprojekt mit der CVRD), Chile (Kupfererzprojekte mit der Codelco und der Marc Rich Investment Co.) und Kuba (Nickelerzprojekt im Moa-Bay-Gebiet) dienten. Diese Aktivitäten werden beispielsweise vom großen kanadischen Bergbaukonzern Noranda kritisch beobachtet, der u. a. Kupfer- und Nickellagerstätten in Lateinamerika besitzt und selbst mit einem Übernahmeangebot der chinesischen Minmetals konfrontiert ist.⁵

Deutlich wird, dass sich China seinen steigenden Rohstoffbedarf physisch sichert und nicht allein auf den Welthandel vertraut. Bei Metallerzen ist China dadurch zu einem dominierenden Konkurrenten für westliche Händler und Verbraucher geworden, während es als Nettoexporteur z. B. bei Manganlegierungen, Aluminium, Magnesium, Zink und Blei die weltweiten Metallpreise zeitweilig sogar unter Druck setzt.⁶ Nach Stilllegung erheblicher Bergbau- und Hüttenkapazitäten in den Jahren 2001 bis 2003 wegen der schwachen Nachfrage und der niedrigen Preise führten die unerwartet starke Nachfrage besonders aus China und spekulative Aktionen von der zweiten Jahreshälfte 2003 an zu Versorgungsengpässen und teilweise explodierenden Weltmarktpreisen (Abbildung 1).

Entwicklungen auf ausgewählten Welt-Metallmärkten

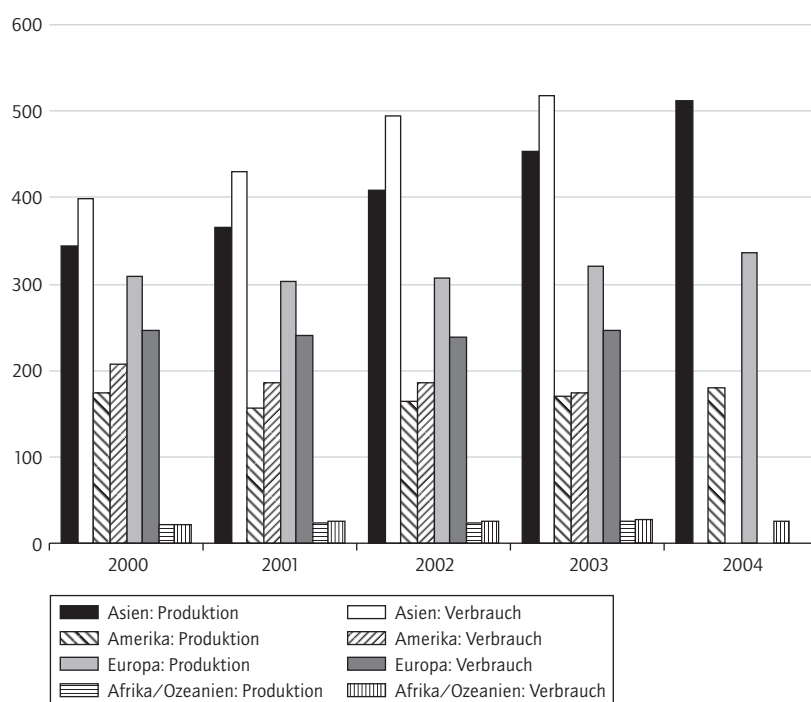
Rohstahl und ausgewählte Legierungsmetalle

Der *Stahlmarkt* war noch im Jahre 2002 durch ein Überangebot,⁷ eine schwache Nachfrage und niedrige Preise gekennzeichnet. Trotz kaum steigender Nachfrage und nachlassender Automobilkonjunktur ließen die Abschottung der Teilmärkte USA, Westeuropa und China, das knappe Angebot insbesondere des führenden Produzenten Arcelor sowie die steigende Nachfrage Chinas bereits deutliche Preiserhöhungen zu.⁸ Nach der Jahresmitte 2003 führten dann aber die boomende chinesische Wirtschaft und die Belebung der Weltwirtschaft zu einer starken Zunahme der Stahlnachfrage, wodurch die Rohstahlerzeugung im Jahre 2004 um 8,6 % auf 1,05 Mrd. t expandierte.⁹ Dabei nahm der Anteil Chinas erheblich zu, von 20,1 % (2002) auf

Abbildung 2

Weltmarkt von Rohstahl 2000 bis 2004

In Mill. t



Quellen: International Iron and Steel Institute (IISI);
Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2005

25,9 % (2004). In der Folge kam es zu einem sprunghaften Anstieg des Welthandels mit Eisenerz von 580 Mill. t (2003) auf 670 Mill. t (2004), mit Australien und Brasilien als größten Exporteuren (jeweils über 200 Mill. t) und China als wichtigstem Importeur (ebenfalls rund 200 Mill. t). Parallel dazu stieg der Schrottbedarf auf rund 580 Mill. t.¹⁰ Angebotsengpässe ließen die Preise u. a. für Eisenerze, Schrott und Stahlerzeugnisse emporschnellen. Beispielsweise stiegen der Fob-Preis für bra-

³ Unternehmen zur Kupfererzversorgung: China United Copper Co-operation und China Non-ferrous Metal International Mining Co.

⁴ Eisenerz: Channar Mine/Australien, Baovale/Brasilien, Koolyanobbing Mine/Australien, Marcona Mine/Peru (eigene Grube); Kupfererz: Chambishi Mine/Sambia, Rapu Rapu Cu-Zn-Projekt/Philippinen, Absichtserklärung über ein Joint Venture in der Mongolei (Oyu Tolgoi); Nickel: Liefervertrag über Nickelmaterie mit der australischen WMC Resources und der Sally Malay Mining sowie Beteiligung an der Ramu Nickelgrube in Papua-Neuguinea; Ferrochrom: Joint Venture mit SA Chrome/Republik Südafrika.

⁵ Vgl. D. Sax: A Hungry Dragon – China is Pursuing Mining Deals in Latin America. What Does it Mean for Canada? In: *www.canadian-business.com*, 27. 12. 2004; C. Kühl: China startet Einkaufstour in Rohstoffbranche. In: *www.aol.de*, 1. 12. 2004.

⁶ Bei Stahlerzeugnissen sowie Kupfer- und Nickelmetall besteht noch ein Importbedarf.

⁷ Die Welt-Rohstahlerzeugung übertraf erstmals 900 Mill. t.

⁸ Beispielsweise wurde der Exportpreis der EU-Produzenten für kaltgewalzten Bandstahl von 265 auf 385 US-Dollar/t angehoben.

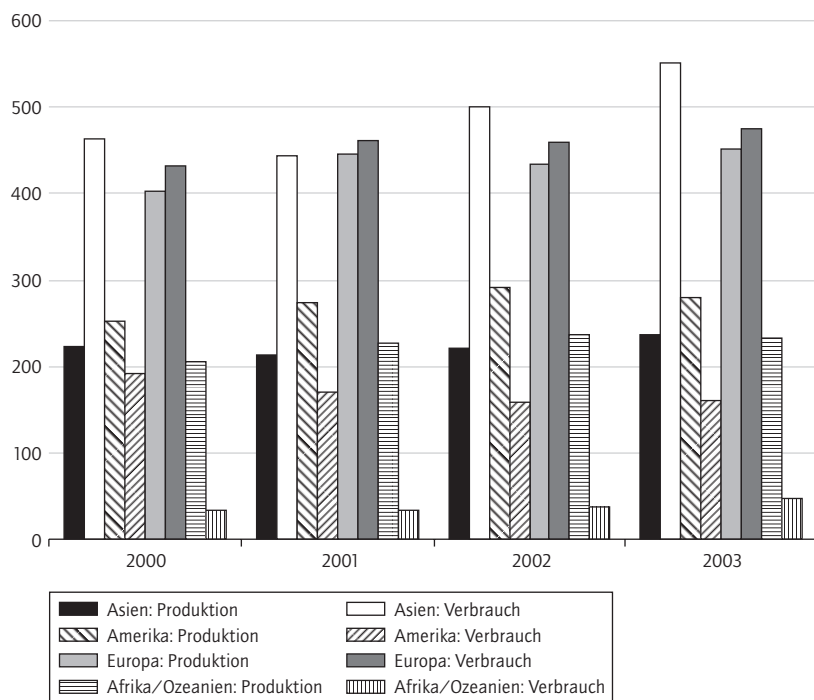
⁹ Die entsprechenden Zuwachsraten lagen in China bei 20,4 %, 21,7 % und 23,2 %.

¹⁰ Vgl.: Big Numbers for 2004 – And Bigger Numbers for 2005? In: Metal Bulletin vom 10. 1. 2005; B. Jones: Global Metal Shortage Will Keep Prices Strong. In: Metal Bulletin vom 6. 12. 2004.

Abbildung 3

Weltmarkt von Nickel 2000 bis 2003

In 1 000 t



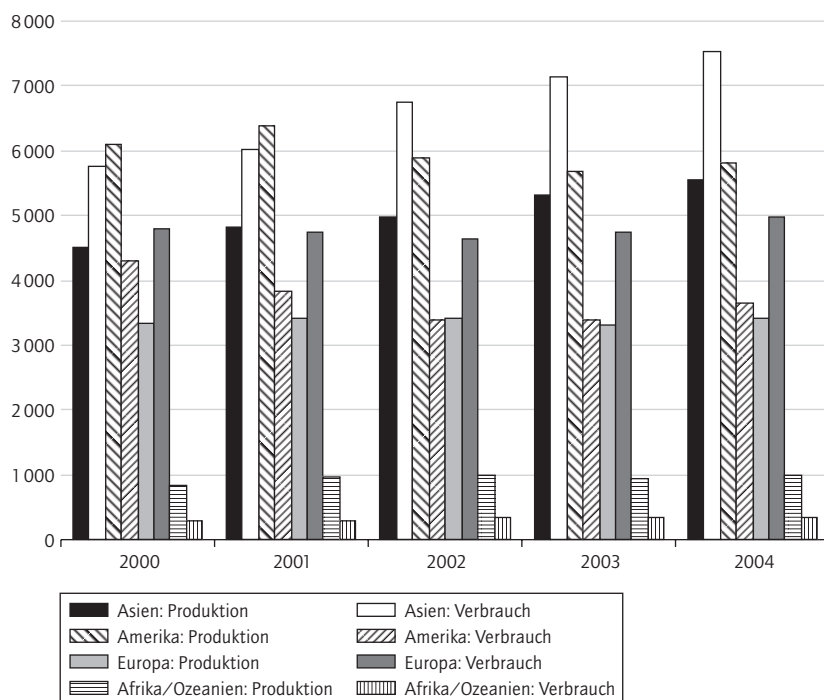
Quellen: International Nickel Study Group (INSG);
Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2005

Abbildung 4

Weltmarkt von Kupfer 2000 bis 2004

In 1 000 t



Quellen: International Copper Study Group (ICSG);
Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2005

silianisches Feinerz von 32 cts¹¹/Fe-Einheit (2003) auf 38 cts (2004) und der Schrottpreis für die Pilot-sorten 2 von 138 Euro/t (Oktober 2003) auf 272 Euro/t (Oktober 2004).¹² Entsprechend erhöhte die europäische Stahlindustrie den Exportpreis z. B. für kaltgewalzten Bandstahl von 305 US-Dollar/t Ende 2003 auf 590 US-Dollar/t im Dezember 2004.

Die Konzentration zu multinationalen Konzernen hielt auch 2003 und 2004 an. Nach der Zusammenlegung der Stahlbereiche von NKK Corp. und Kawasaki Steel Corp. (beide Japan) zur JFE Steel Corp. (April 2003) entstand im Oktober 2004 durch Fusion der Ispat International (Niederlande), der LNM Holdings (Großbritannien) und der International Steel Group (USA) der zurzeit größte Stahlkonzern Mittal Steel Comp., der sich mit einer Rohstahlerzeugung von 57,8 Mill. t (2003) deutlich vor den bisherigen Weltmarktführer Arcelor (48,9 Mill. t) geschoben hat. Langfristig werden internationale Stahlkonzerne mit einer jährlichen Rohstahlkapazität von 100 Mill. t erwartet.

Bei *Mangan* als volumenmäßig wichtigstem Stahlveredler hat die Weltproduktion von Ferromangan und Silicomangan nach veröffentlichten Einzelangaben (insbesondere des U.S. Geological Survey) mit der Belebung des Stahlmarktes im Jahre 2003 um 7,8 % auf 8,8 Mill. t zugenommen.¹³ Davon entfielen bereits rund 35 % auf China und jeweils 12 % auf die Ukraine und Südafrika. Nach einer vorübergehenden Erhöhung bis auf 635 US-Dollar je long ton (lt.) wegen der stärkeren Nachfrage im zweiten Halbjahr 2002 lag der Ferromanganpreis Ende 2003 bei einer wieder entspannten Marktlage bei rund 500 US-Dollar/lt.

Anfang 2004 änderte sich die Situation dramatisch, als der größte Produzent China wegen seines boomenden Stahlmarktes Exporteinschränkungen vornahm und auch die geschrumpfte Zahl der westlichen Produzenten¹⁴ den stark zunehmenden Bedarf der Stahlindustrie nicht schnell genug decken konnte. Der rasche Wechsel zu einem Verkäufermarkt führte zu einer Explosion der Ferromanganpreise bis zu Spitzenwerten von 1 800 US-Dollar/lt. in der ersten Jahreshälfte 2004. Durch die Zunahme der Lieferungen aus reaktivierten Anlagen entspannte sich die Versorgungssituation im weiteren Jahresverlauf deutlich, so dass der Preis Anfang dieses Jahres wieder unter 1 000 US-Dollar/lt. gefallen ist.

¹¹ US-Dollar-Cents.

¹² Vgl.: Weiter steigender Stahlbedarf. In: Metall, Jg. 58, Nr. 12, 2004, S. 820–823.

¹³ Für 2004 wird eine Weltproduktion von rund 9,6 Mill. t geschätzt.

¹⁴ Die größten von ihnen sind Eramet Manganese, BHP Billiton und CVRD.

Auch der von der Edelstahlkonjunktur abhängige *Ferrochrommarkt* war in den Jahren 2001 und 2002 eingebrochen; Produktion und Verbrauch blieben deutlich unter dem zuvor erreichten Volumen von 5,7 Mill. t. Im Jahre 2003 verschärfte sich aber die Versorgungslage zunehmend, als der weltweit anziehenden Nachfrage nur ein knappes Angebot an Ferrochrom und (chromhaltigem) Edelstahlschrott gegenüberstand. Zwar stieg die auf wenige Länder konzentrierte Ferrochromproduktion auf 6,1 Mill. t,¹⁵ doch wurde China als drittgrößter Produzent (nach Südafrika und Kasachstan) durch seinen rapide zunehmenden Verbrauch vorübergehend sogar zum Nettoimporteur. Im Jahre 2004 dürfte die Weltproduktion rund 6,5 Mill. t erreicht haben, da der gestiegene Bedarf der Edelstahlindustrie und die inzwischen hohen Ferrochrompreise auch Produktionsausweitungen in weniger kostengünstigen Anlagen (Indien, China, Türkei, Albanien) zuließen. Der 2001 knapp 30 cts/lb Cr betragende Ferrochrompreis begann Ende 2002 mit der anziehenden Nachfrage zu steigen¹⁶ und erreichte im Dezember 2003 bereits 50 bis 55 cts/lb Cr. Volle Kapazitätsauslastung, hohe Koks- und Stromkosten, der schwache US-Dollar sowie der weltweite Edelstahlboom führten im zweiten Halbjahr 2004 zu Spitzenpreisen von 78 cts/lb Cr für südafrikanisches Charge chrome; sie sind inzwischen leicht auf 0,69 bis 0,74 cts/lb Cr gefallen.

Die weltwirtschaftliche Stagnation führte auch auf dem *Nickelmarkt* zunächst zu einem Absturz der stark volatilen Notierung an der London Metal Exchange (LME) für Hüttennickel von Preisspitzen bis 10 500 US-Dollar/t (Frühjahr 2000) auf 4 800 US-Dollar/t im Oktober 2001. Ein knappes Angebot, zunehmende Käufe durch Fondsgesellschaften, die Sorgen vor einem Krieg im Irak, hohen Ölpreisen und einem Streik in Russland sowie die verstärkte Nachfrage asiatischer Edelstahlwerke ließen den Nickelpreis aber von Ende 2002 an zu einem Börsenrenner werden. Nach gut 8 000 US-Dollar/t Anfang 2003 trieben die stark zunehmende Nachfrage insbesondere aus China und zugleich produktionsseitige Probleme¹⁷ den Nickelpreis auf über 10 000 US-Dollar/t im September und schließlich auf 17 660 US-Dollar/t Anfang 2004 (höchster Stand seit 14 Jahren). Bei leichter Unterversorgung des Marktes blieb er im Verlauf des Jahres 2004 trotz einiger Preiss rallies unter 15 000 US-Dollar/t, wozu verstärkte russische Lieferungen, ein höherer Schrotteinsatz und das Ausweichen der Verbraucher auf nickelärmere Edelstahlsorten beitrugen.

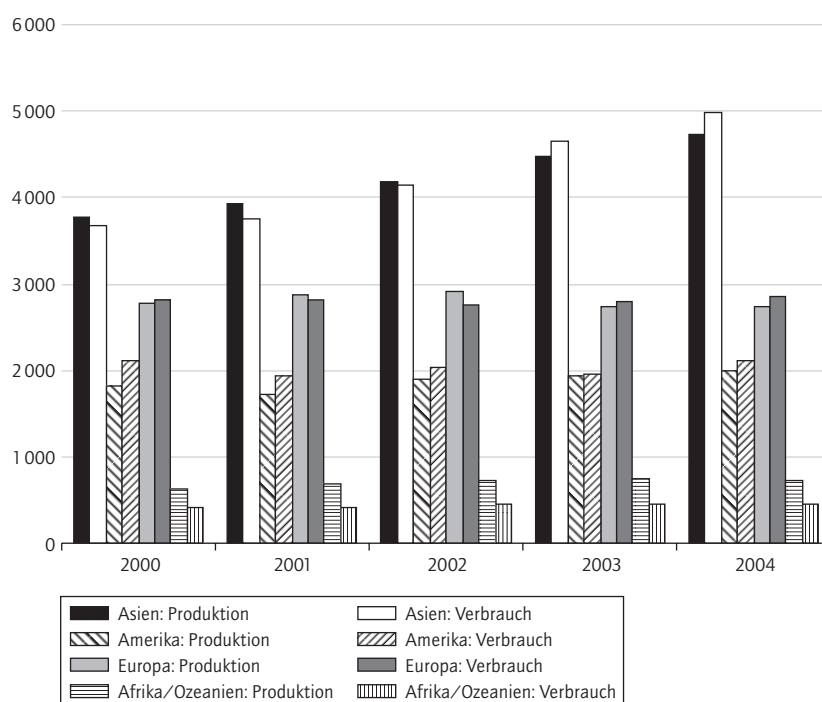
Ausgewählte NE-Metalle

Obwohl auch der Weltmarkt von *Hüttenaluminium* ab Mitte 2001 durch Überangebot und Preisverfall

Abbildung 5

Weltmarkt von Zink 2000 bis 2004

In 1 000 t



Quellen: International Lead and Zinc Study Group (ILZSG);
Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2005

(bis unter 1 300 US-Dollar/t) gekennzeichnet war, stieg die Erzeugung im Jahre 2002 auf gut 26 Mill. t. Preisdämpfend wirkten auch die Reaktivierung von Hüttenwerken (USA und Brasilien), hohe stillliegende Hüttenkapazitäten sowie das Auftreten Chinas auf dem Weltmarkt als Nettoexporteur. Die Konzentration des Angebots nahm mit der spektakulären feindlichen Übernahme der Pechiney SA (Frankreich) durch die Alcan Inc. (Kanada) weiter zu, wodurch diese dicht an den Marktführer Alcoa Inc. (USA) herankam. Die Belebung der Nachfrage im zweiten Halbjahr 2003 ließ die Preise steigen; vom Spätherbst an lagen sie zunehmend über 1 500 US-Dollar/t.

Im Jahre 2004 entstand erstmals ein Versorgungsdefizit, da der stark steigende Verbrauch in China und in den USA wegen knapper und teurer Ton- und Stromversorgung und des verzögerten Anlaufens neuer Hütten nicht durch eine Erhöhung der Produktion gedeckt werden konnte. Nach mas-

¹⁵ Für eine Reihe von Ländern liegen noch keine endgültigen Produktionszahlen für 2003 vor.

¹⁶ Die zunehmende Stärke des Rand gegenüber dem US-Dollar brachte den südafrikanischen Produzenten Verluste. Vgl. auch S. Docherty: Ferrochrome Producers Poised to Win Hefty Price Rise. In: Metal Bulletin vom 27. 2. 2003, S. 10.

¹⁷ Streik bei der INCO in Sudbury, Energieknappheit in Nordamerika, technische Probleme in den neuen Nickelhütten in Australien.

siven Käufen von Fondsgesellschaften erfasste der Preisboom auf den anderen Metallmärkten im Jahresverlauf auch den Aluminiumpreis, der Ende Dezember auf 1 963 US-Dollar/t emporschnellte und im März 2005 sogar 2 022 US-Dollar/t erreichte.¹⁸

Auf dem Weltmarkt für *Raffinadekupfer* war die Börsennotierung im Jahre 2001 bis unter 1 400 US-Dollar/t gefallen, konnte aber durch Produktionskürzungen führender Kupferproduzenten im Jahr darauf oberhalb von 1 600 US-Dollar/t stabilisiert werden. Zu einer Erholung kam es aber erst mit dem Aufschwung der US-Wirtschaft und größeren Fonds-Käufen zum Jahresende. Im Jahre 2003 stagnierte die Weltproduktion von Raffinadekupfer bei 15,2 Mill. t, da unerwartete – tatsächliche oder befürchtete – Produktionsunterbrechungen (Unfälle, technische Probleme, Arbeitskämpfe) zeitweilig rund 40 % der Weltkapazität bedrohten.¹⁹ Insbesondere der stark steigende Verbrauch Chinas führte zu einem Versorgungsdefizit und einem Preisanstieg von 1 647 US-Dollar/t (Monatsdurchschnitt Januar) auf 2 201 US-Dollar/t (Dezember). Das Defizit nahm im Jahre 2004 bei sechsprozentigem Verbrauchswachstum und nur gut vierprozentiger Produktionszunahme trotz des starken Abbaus von Lagerbeständen weiter zu.²⁰ Nicht zuletzt spekulative Käufe von Hedge-Fonds ließen die Kupfernotierung von 2 423 US-Dollar/t (Monatsdurchschnitt Januar) auf ein 15-Jahres-Hoch emporschnellen; im März dieses Jahres wurden bereits 3 400 US-Dollar/t überschritten. Bei schon hoher Angebotskonzentration sind die Übernahmeangebote des vom Umsatz her zweitgrößten Rohstoffkonzerns BHP Billiton (Australien/Großbritannien) an die WMC Resources (Australien) und der China Minmetals an die Noranda Inc. (Kanada) bemerkenswert.

Die Börsennotierung für *Hüttenzink* war u. a. wegen der gestiegenen Hüttenproduktion (z. B. in China, Südkorea, Kanada und Spanien) und der Exporte Chinas vom Herbst 2001 bis Juni 2003 meist unter 800 US-Dollar/t geblieben (September 2000: 1 219 US-Dollar/t). Dabei stiegen die Metallbestände bei Produzenten, Verbrauchern, Händlern und an der LME bis Ende 2002 auf eine Rekordhöhe von fast 1,2 Mill. t; bis Ende 2004 gingen sie um 0,2 Mill. t zurück.²¹ Im zweiten Halbjahr 2003 führten die verringerten chinesischen Nettoexporte und das kräftige Verbrauchswachstum vor allem in Südostasien (China, Indien, Taiwan, Thailand) zu einem Preisanstieg auf 1 000 US-Dollar/t am Jahresende. Diese Entwicklung verstärkte sich im Jahre 2004, als China aufgrund seines hohen Verbrauchs (insbesondere für die Herstellung von verzinkten Stahlerzeugnissen) wieder zum Nettoimporteur von Zink wurde und auch der Verbrauch

in den USA kräftig zunahm. Das entstandene Versorgungsdefizit wurde zunächst durch hohe nicht gemeldete Metallbestände überdeckt, so dass der Zinkpreis mit Verzögerung dem starken Aufwärtstrend bei den anderen Metallpreisen folgte und erst in diesem Jahr stärker zunahm (im März auf über 1 400 US-Dollar/t).

Verglichen mit Zink war die Preisentwicklung bei *Raffinadeblei* nach 2000 stabiler, da Produktionskürzungen (u. a. in den USA und in China), der Abbau von Lagerbeständen bei Produzenten, Verbrauchern und an der LME sowie eine knappe Erzverfügbarkeit ein Überangebot und damit einen Preisverfall verhinderten. Bis Mitte 2003 erreichte der Bleipreis nur kurzfristig 500 US-Dollar/t, teilweise wegen der anhaltend guten Automobilkonjunktur (Akkumulatoren). Niedrige Lagerbestände, Hüttenschließungen²² und das starke Verbrauchswachstum vor allem in China ließen den Bleipreis dann aber im zweiten Halbjahr 2003 auf knapp 700 US-Dollar/t steigen. Die Versorgungslage verschärfte sich im Jahre 2004 durch Produktionsausfälle, den weitgehenden Abbau der Lagerbestände und den anhaltend boomenden Verbrauch Chinas, so dass die Börsennotierung für Raffinadeblei am Jahresende auf eine neue Rekordhöhe stieg (1 056 US-Dollar/t) und bis zuletzt nur wenig nachgab (März 2005: 1 030 US-Dollar/t).

Ausblick

Die Welt-Metallmärkte sind seit Ende 2003 durch ein knappes Angebot und anhaltende Spitzenpreise gekennzeichnet. Nach den Produktionskürzungen in der vorangegangenen Stagnationsphase führte die starke Nachfrage, die aus dem weltwirtschaftlichen Aufschwung und der boomenden chinesischen Wirtschaft resultierte, zu Versorgungsgespässen, zumal der Rohstoffhunger Chinas unerwartete Größenordnungen erreicht hat. Im weiteren Jahresverlauf könnte die Nachfrage langsamer wachsen, da die Weltwirtschaft inzwischen schwächer expandiert²³ und durch die hohen Ölpreise weiter unter Druck kommt. Nach der Jahresmitte werden auch die inzwischen angelaufenen Kapazitätserweiterungen und die damit verbundenen

¹⁸ Höchster Stand seit neuneinhalb Jahren.

¹⁹ Vgl. Metal Bulletin Research (MBR): 2005 Base Metals Preview. In: Metal Bulletin vom 3. 1. 2005, S. 8–9.

²⁰ Die International Copper Study Group rechnet derzeit unter Berücksichtigung von Produktionsunterbrechungen für das Jahr 2004 mit einem Versorgungsdefizit von 750 000 t.

²¹ Zahlenangaben nach International Lead and Zinc Study Group (ILZSG), London.

²² Northfleet/Großbritannien, Noyelles Godault/Frankreich, Porto Vesme/Italien, Cockle Creek/Australien, Glover/Missouri, Sekundärhütten in Deutschland, Spanien und Großbritannien.

²³ Vgl.: Grundlinien der Wirtschaftsentwicklung 2005/2006. In: Wochenbericht des DIW Berlin, Nr. 1-2/2005.

Produktionserhöhungen die Versorgungssituation entspannen und zu nachgebenden Metallpreisen führen. Für das Jahr 2005 ist für die einzelnen Metallmärkte mit einem Wachstum von 2 bis 5 % zu rechnen (Tabelle 4). Dabei könnte die ungebrochen starke Nachfrage Chinas bei Zink, Kupfer und Blei zu Angebotsdefiziten führen.

Einige Entwicklungen sprechen dafür, dass im Jahre 2003 auf den globalen Rohstoffmärkten die lange Periode von Überproduktion und niedrigen Preisen zu Ende gegangen ist. Verbrauchsseitig ist den Industrieländern mit China erstmals ein bevölkerungsreiches Entwicklungsland als Konkurrent entstanden, dessen enormes Wirtschaftswachstum eine bisher nicht gekannte Rohstoffnachfrage in Gang gesetzt hat. Weitere Entwicklungsländer (z. B. Indien) werden künftig ebenfalls steigende Anteile am Weltverbrauch einzelner Rohstoffe beanspruchen. Zudem ist angebotsseitig teilweise eine hohe oligopolistische Konzentration auf wenige Länder und Unternehmen entstanden, die die Funktionsfähigkeit der Weltmärkte, d. h. die Sicherstellung der Versorgung zu wettbewerbsbestimmten Preisen für alle Verbraucher, zunehmend infrage stellt. Hierzu zählen auch die Bestrebungen chinesischer Unternehmen, mit staatlicher Unterstützung durch Beteiligungen auch die Kontrolle über Menge und Preis bei den benötigten Rohstoffen zu gewinnen, sowie die WTO-widrigen staatlichen Exportbeschränkungen – dies gilt auch für andere Länder – zugunsten inländischer Verbraucher.

Diese Wettbewerbsverzerrungen bei vermutlich anhaltend hohen Metallpreisen treffen die deutsche Wirtschaft stark, deren Rohstoffversorgung auf funktionsfähigen Weltmärkten basiert und die ihre Kapitalbeteiligungen im ausländischen Bergbau in den letzten zehn Jahren weitgehend aufgegeben hat.²⁴ Da die hohen Rohstoffpreise inzwischen auf weite Bereiche der Wirtschaft durchschlagen und

Tabelle 4

Weltproduktion und -verbrauch ausgewählter Metalle im Jahre 2004 und Prognose für 2005

In 1 000 t

Metall	2004		2005	
	Produktion	Verbrauch	Produktion	Verbrauch
Rohstahl	1 051 581	1 037 000	1 100 000 ¹	1 085 000 ²
Manganlegierungen	9 600 ²	9 600 ²	10 050 ²	10 050 ²
Ferrochrom	6 500 ²	6 500 ²	6 850 ²	6 850 ²
Nickel	1 250	1 260	1 320 ³	1 320 ³
Hüttenaluminium	29 700	29 900	31 500 ²	31 500 ²
Raffinadekupfer	15 785	16 486	16 829 ⁴	17 216 ⁴
Hüttenzink	10 195	10 409	10 630 ⁵	10 780 ⁵
Raffinadeblei	6 777	6 965	6 990 ⁵	7 130 ⁵

Quellen:

1 Wirtschaftsvereinigung Stahl, Düsseldorf.**2** Schätzungen des DIW Berlin.**3** International Nickel Study Group (INSG), Den Haag.**4** International Copper Study Group (ICSG), Lissabon.**5** International Lead and Zinc Study Group (ILZSG), London.

DIW Berlin 2005

ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit sowie viele Arbeitsplätze gefährden, ist die Sicherung der Rohstoffversorgung zu wettbewerbsfähigen Preisen nach über einem Jahrzehnt wieder in den Blickpunkt von Industrie und Politik gerückt.²⁵ Allerdings ist die Beseitigung globaler Marktverzerrungen politisch kaum durchsetzbar; so wird wohl wieder über Instrumente für Beteiligungen deutscher Hüttenunternehmen im ausländischen Bergbau und über flankierende staatliche Maßnahmen, also auch über eine aktive Rolle staatlicher Rohstoffpolitik, nachzudenken sein.²⁶

²⁴ Vgl. E. v. d. Linden: Energie- und Rohstoffwirtschaft im Wechsel zu Verkäufermarktbedingungen. In: World of Mining – Surface & Underground, Jg. 56, Nr. 3, 2004, S. 217-221.

²⁵ Vgl. Bundesverband der Deutschen Industrie: Rohstoffkongress der Industrie. Berlin, 8. März 2005.

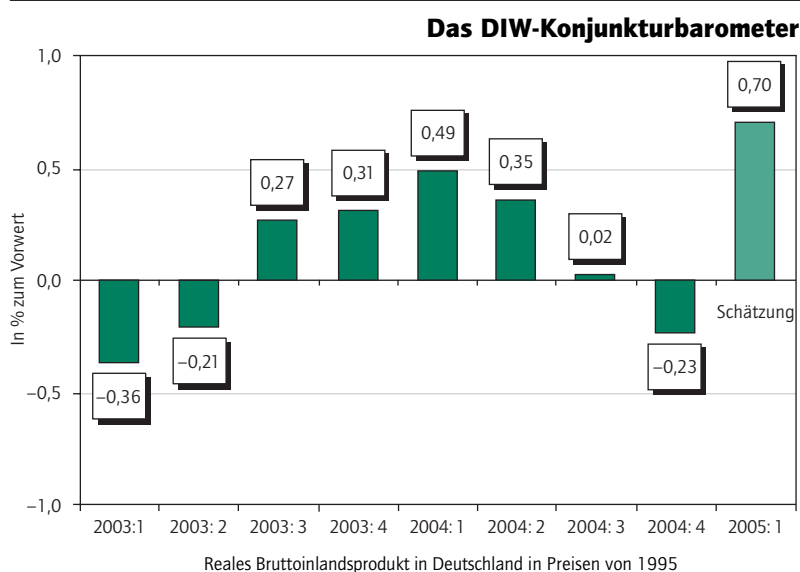
²⁶ Vgl.: Auswirkungen der weltweiten Konzentration in der Bergbauproduktion auf die Rohstoffversorgung der deutschen Wirtschaft. DIW Berlin, Beiträge zur Strukturforchung, Heft 184. Berlin 2000.

Das DIW-Konjunkturbarometer

Stand: 11. April 2005

Deutsche Wirtschaft auf Erholungskurs

Die Abkühlung der gesamtwirtschaftlichen Produktion nach der Jahresmitte 2004 hat sich bis zum Jahresende fortgesetzt. Im letzten Quartal des vergangenen Jahres sank das arbeitstäglich- und saisonbereinigte Bruttoinlandsprodukt um real 0,2 %. Seit Beginn dieses Jahres scheint sich die Gesamtwirtschaft zu erholen. Gestützt wurde das gesamtwirtschaftliche Wachstum von der Produktion im verarbeitendem Gewerbe und vom Einzelhandel. Besonders stark wuchs die Leistung im Energiebereich, während die Entwicklung im Baugewerbe und in den Vorleistungsgüter produzierenden Sektoren merklich ruhiger als zuvor verlief. Für das erste Quartal des laufenden Jahres ist mit einem saison- und arbeitstäglich bereinigten Zuwachs des Bruttoinlandsprodukts um real etwa 0,7 % zu rechnen.



DIW Berlin 2005

Das DIW Berlin präsentiert monatlich das DIW-Konjunkturbarometer als einen Indikator für die aktuelle Konjunkturtendenz in Deutschland. Es zeigt die Wachstumsrate des realen Bruttoinlandsprodukts für das abgelaufene bzw. laufende Quartal und stellt damit die gesamtwirtschaftliche Entwicklung dar. Die Berechnung des DIW-Konjunkturbarometers basiert auf monatlichen Indikatoren, die – abhängig vom Zeitpunkt der Berechnungen – mehr oder weniger Schätzelemente enthält. Dem hier vorgestellten Konjunkturbarometer liegen für die Mehrzahl der verwendeten Indikatoren offizielle Werte des Statistischen Bundesamtes zugrunde.

Das DIW-Konjunkturbarometer wird regelmäßig auch auf der Homepage des DIW Berlin veröffentlicht (www.diw.de/produkte/konjunkturbarometer).

Impressum

DIW Berlin
Königin-Luise-Str. 5
14195 Berlin

Herausgeber

Prof. Dr. Klaus F. Zimmermann (Präsident)
Prof. Dr. Georg Meran (Vizepräsident)
Dr. Tilman Brück
Dörte Höppner
Prof. Dr. Claudia Kemfert
Dr. Bernhard Seidel
Prof. Dr. Viktor Steiner
Prof. Dr. Alfred Steinherr
Prof. Dr. Gert G. Wagner
Prof. Dr. Axel Werwatz, Ph. D.
Prof. Dr. Christian Wey

Redaktion

Dr. habil. Björn Frank
Dr. Elke Holst
Jochen Schmidt
Dr. Mechthild Schrooten

Pressestelle

Renate Bogdanovic
Tel. +49 - 30 - 897 89-249
presse@diw.de

Vertrieb

DIW Berlin Leserservice
Postfach 74
77649 Offenburg
leserservice@diw.de
Tel. 01805 - 19 88 88 *dtms/12 Cent/min.

Bezugspreis

Jahrgang Euro 180,-
Einzelheft Euro 7,-
(jeweils inkl. Mehrwertsteuer und Versandkosten)
Abbestellungen von Abonnements
spätestens 6 Wochen vor Jahresende

ISSN 0012-1304

Bestellung unter leserservice@diw.de

Konzept und Gestaltung

kognito, Berlin

Satz

Wissenschaftlicher Text-Dienst (WTD), Berlin

Druck

Druckerei Conrad GmbH
Oranienburger Str. 172
13437 Berlin