

**Roland Döhrn**

## **Die Lage auf dem deutschen Stahlmarkt: Abschwächung auf hohem Niveau<sup>1</sup>**

Die deutsche Stahlindustrie produzierte 2007 im zweiten Jahr in Folge hart an der Kapazitätsgrenze. Es wurden 48,5 Mill. t Rohstahl erzeugt, was einem Zuwachs um 2,7% gegenüber dem Vorjahr entspricht. Die Stahlnachfrage hatte zwar noch weitaus kräftiger – um 8,0% – zugenommen. Die Produzenten konnten jedoch aufgrund der hohen Auslastung der Werke die Ausbringung nicht in einem Maße steigern, das erforderlich gewesen wäre, diese hohe Nachfrage zu bedienen. Folglich griffen die Stahlverarbeiter vermehrt auf ausländische Anbieter zurück, so dass die Stahlimporte um 12,1% zulegten. Im laufenden Jahr dürften sich die nachlassende gesamtwirtschaftliche Expansion in Deutschland und das ungünstigere weltwirtschaftliche Umfeld aber auch in der Stahlbranche bemerkbar machen.

### **1. Stahlverbrauch steigt weltweit langsamer**

Weltweit hielt der Aufschwung in der Stahlbranche auch 2007 an. Die Rohstahlerzeugung nahm nach Berechnungen des *International Iron and Steel Institute* (IISI 2008) um 7,5% auf 1,34 Mrd. t zu. Mit einem Zuwachs von 67,7 Mill. t hatte China erneut den größten Anteil daran. Damit werden inzwischen 36,4% des weltweit erzeugten Stahls in China produziert, im Vergleich zu nur 20% vor fünf Jahren. Hohe Zuwächse gab es im abgelaufenen Jahr auch in Indien, das inzwischen auf Rang 5 der Stahl produzierenden Ländern vorgestoßen ist, in Brasilien (Rang 9) und in der Türkei (Rang 11).

Allerdings hat sich die Expansion der Weltwirtschaft bereits gegen Ende des vergangenen Jahres spürbar abgekühlt. Insbesondere in den Industrieländern nahm das BIP merklich langsamer zu, in den USA stagnierte es zuletzt sogar

---

<sup>1</sup> Abgeschlossen am 10. April 2008. Der Verfasser dankt Wim Kösters und Joachim Schmidt für ihre kritischen Anmerkungen zu früheren Fassungen des Beitrag sowie Reinhold Heinlein, Karl-Heinz Herlitschke, Anette Hermanowski und Daniela Schwindt für die technische Unterstützung der Arbeit.

annähernd. Parallel dazu hat sich auch der Anstieg der Stahlproduktion auf schätzungsweise gut 5% im ersten Quartal 2008 verringert. Diese Tendenz dürfte sich im Jahresverlauf fortsetzen. Allenfalls ab dem Jahreswechsel 2008/09 erwarten wir bei einer dann etwas lebhafteren Konjunktur in den Industrieländern eine wieder rascher steigende Nachfrage nach Stahl. Bei dem von uns im internationalen Teil dieses Konjunkturberichts prognostizierten Wachstum der Weltwirtschaft dürfte die Stahlproduktion weltweit 2008 um 4,3% ausgeweitet werden und erst 2009 mit 5,3% wieder etwas kräftiger zunehmen<sup>2</sup>. Damit würde die Produktion 1,40 bzw. 1,47 Mrd. t erreichen. Allerdings dürften die Kapazitäten im Prognosezeitraum nochmals kräftig ausgebaut werden. So sollen zwischen 2008 und 2010 weltweit 21 Warmbandstraßen in Betrieb gehen, davon allein 12 in China (Stahlinstitut 2007: 336–339). Es wird geschätzt, dass die Kapazitäten in diesem Zeitraum um knapp 6,5% pro Jahr steigen (Vlasyuk 2007: 408). Da die Nachfrageexpansion darunter liegen dürfte, ist damit zu rechnen, dass die Kapazitätsauslastung zumindest in manchen Regionen spürbar sinkt, und damit auch deren Importbedarf abnimmt. Zudem werden wohl manche Produzenten ihre Exportanstrengungen verstärken, um ihre Kapazitäten besser auszulasten, so dass die Importkonkurrenz wahrscheinlich härter wird, was einen Druck auf die Stahlpreise ausüben dürfte.

## 2. Steigende Rohstoffkosten treiben den Stahlpreis

Zwar verlangsamte sich – wie erwähnt – der Anstieg des weltweiten Stahlverbrauchs im Verlauf des Jahres 2007 bereits, jedoch war der Zuwachs immer noch so kräftig, dass die Lage auf den Märkten für die Rohstoffe der Stahlindustrie angespannt blieb. Sowohl die Anbieter von Eisenerz also auch die von Kohle konnten erneut deutliche Preiserhöhungen durchsetzen. Der HWWI-Index der Preise für Eisenerz und Schrott stieg (auf Dollarbasis) im Januar 2008 um 56% gegenüber dem Vormonat, der Kohlepreis lag im Februar 2008 um 37% über dem Wert vom Januar (Schaubild 1).

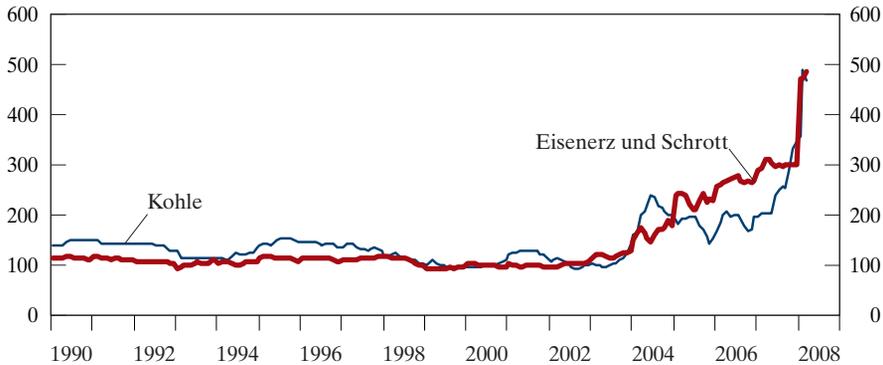
Zwar dürften die von den Stahlproduzenten im Durchschnitt zu zahlenden Preise aufgrund individueller Verträge von diesen Marktpreisen abweichen. Gestiegen sind die Rohstoffkosten aber allemal, und aufgrund der immer noch recht kräftigen Nachfrage haben die Produzenten begonnen, die höheren Kosten an ihre Kunden weiter zu reichen. Damit haben inzwischen die Stahlpreise begonnen, auf breiter Front zu klettern. Je nach Sorte mussten im März – gemessen an den EU-Exportpreisen – bereits zwischen 8 und 26% mehr gezahlt werden als im Dezember 2007, das Referenzprodukt Warmbreitband verteuerte sich in diesem Zeitraum um 17%.

<sup>2</sup> Das IISI (2007) prognostizierte im Oktober 2007 für 2008 eine Zunahme um 6,8%

Schaubild 1

**Weltmarktpreise für Rohstoffe der Stahlindustrie**

2000=100; in \$



Eigene Berechnungen nach Angaben des HWWI.



Bei der Abschätzung der künftigen Preisentwicklung sind gegenläufige Faktoren zu beachten, sowohl für die Rohstoff- als auch für die Produktmärkte. Bei den Rohstoffen ist auf der einen Seite eine weiter steigende Nachfrage zu erwarten, die die Preise hoch halten dürfte. In die gleiche Richtung wirkt voraussichtlich die zunehmende Konzentration unter den Erzproduzenten. Zudem schließt insbesondere China mit einer wachsenden Zahl von Ländern langfristige Lieferverträge ab, die dafür sorgen, dass ein Teil der Produktion gar nicht erst dem Weltmarkt zur Verfügung steht. Auf der anderen Seite dürfte der Preisanstieg aber auf mittlere Sicht dadurch gedämpft werden, dass aufgrund von Investitionen in neue Förder- und Verladeanlagen das Angebot ausgeweitet wird (ABARE 2008: 148–149). Vorerst bleiben die Rohstoffpreise aber voraussichtlich hoch.

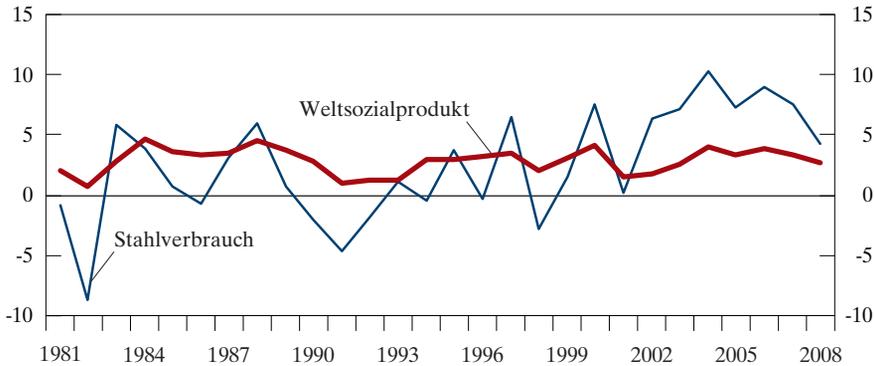
Von der Kostenseite her sind daher weitere Erhöhungen bei den Stahlpreisen angelegt. Allerdings könnte die für zahlreiche Länder zu erwartende sinkende Kapazitätsauslastung zu einem aggressiveren Preisverhalten mancher Anbieter führen, und dies dürfte die Möglichkeiten einengen, die gestiegenen Kosten zu überwälzen. Ob sich dies auf die Stahlpreise und damit auch auf die Gewinnsituation der Stahlproduzenten auswirken wird, und in welchem Ausmaß die Preise gedrückt werden könnten, hängt von mehreren Faktoren ab.

Wesentlich ist, wie stark sich die internationale Konjunktur abkühlt. Erfahrungsgemäß schwankt der Stahlverbrauch außerordentlich stark mit der Höhe des weltwirtschaftlichen Wachstums (Schaubild 2). Unterschritt dieses – gemessen am BIP gewichtet mit Kaufkraftparitäten – in der Vergangenheit

Schaubild 2

**Weltstahlverbrauch und Weltsozialprodukt<sup>1</sup>**

1981 bis 2008; Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %



Eigene Berechnungen nach Angaben des IISI und des IMF. 2008: Eigene Schätzung. – <sup>1</sup>In Dollar. RWI  
ESSEN

eine Rate von 2 bis 2,5%, ging der weltweite Stahlverbrauch absolut zurück<sup>3</sup>. Unsere Prognose unterstellt keine derart deutliche Abkühlung der internationalen Konjunktur, jedoch bestehen – wie im internationalen Teil des vorliegenden Konjunkturberichts ausgeführt – beträchtliche Risiken. Ein zweiter wichtiger Faktor sind die Frachtraten. Stahl ist beispielsweise in China beträchtlich billiger als in Europa. Allerdings ist der Transport kostenintensiv, so dass sich bei den derzeit recht hohen Frachtraten chinesische Lieferungen nach Europa bei vielen Stahlqualitäten nicht rechnen. Sollten die Frachtraten aber sinken – dies war in der Vergangenheit bei konjunkturellen Abschwüngen häufig zu beobachten – würde dies den Wettbewerb auf dem europäischen Stahlmarkt vergrößern.

<sup>3</sup> Für den Zeitraum von 1997 bis 2007 ergibt sich – geschätzt mit Vierteljahreswerten – folgende Regressionsgleichung für den Zusammenhang von Stahlverbrauch (s) und BIP (b). Beide Größen gehen als Veränderungsrate gegenüber dem Vorjahr in die Schätzung ein, das BIP wird in Kaufkraftparitäten gemessen.

$$s = -7,058 + 3,357 b; \quad R^2 = 0,501$$

$$(3,5) \quad (6,5)$$

Aus den geschätzten Koeffizienten lässt sich eine „Wachstumsschwelle“ des Stahlverbrauchs von 2,1% ableiten. Eine entsprechende Schätzung mit Jahresdaten für den Zeitraum 1981 bis 2007 führt zu einer Wachstumsschwelle von 2,9%, allerdings basierend auf den alten Berechnungen des IMF zum Welt-BIP, die im Durchschnitt das Wachstum der Weltwirtschaft um 0,4%-Punkte höher auswiesen als die kürzlich veröffentlichten Daten.

### 3. Schwächere Stahlnachfrage in Deutschland

In den beiden vergangenen Jahren stand die deutsche Stahlindustrie auf der Sonnenseite der Konjunktur. Die wirtschaftliche Expansion hierzulande wurde von den Exporten und den Investitionen bestimmt und mithin von Verwendungskomponenten, die relativ „stahlintensiv“ sind. Folglich nahm die Produktion in den stahlverwendenden Sektoren besonders kräftig zu, um 7,5% (2006) bzw. 8,7% (2007). Entsprechend deutlich wurde auch die Stahlerzeugung ausgeweitet und stieß allmählich an Kapazitätsgrenzen. Die in Deutschland vorhandenen Fertigungsanlagen weisen eine Kapazität von rund 53 Mill. t Rohstahl auf. Diese Erzeugung kann aber z.B. aufgrund von Wartungsarbeiten und Rüstzeiten faktisch nicht erreicht werden. Eine Kapazitätsauslastung von fast 92%, wie sie 2007 zu beobachten war, liegt weit über dem langjährigen Durchschnitt und wohl nahe am technisch Möglichen. Folglich deckten deutsche Stahlverwender ihren Bedarf zunehmend im Ausland. Die Importquote – bezogen auf die Marktversorgung – stieg von 48,5% im Jahr 2005 auf 64,5% im vergangenen Jahr. Gleichzeitig wurden – wohl auch aufgrund der Kapazitätsengpässe und der guten Auftragslage im Inland – die Ausfuhren kaum noch ausgeweitet.

Wie in unserer Konjunkturprognose dargestellt, ist die deutsche Wirtschaft gut in das Jahr 2008 gestartet. Allerdings dürfte sich die Expansion im Verlauf des Jahres abschwächen. Die Ausrüstungsinvestitionen werden wohl verhaltener als zuletzt ausgeweitet, auch weil Investitionsvorhaben teilweise in das Jahr 2007 vorgezogen worden waren, um die damals noch günstigeren Abschreibungsbedingungen zu nutzen. Die Exporte werden voraussichtlich wegen der schwächeren Weltkonjunktur und der spürbaren Aufwertung des Euro gedämpft. Folglich dürfte die Produktion der Stahlverwender langsamer zunehmen als bisher. Für dieses Jahr schätzen wir den Zuwachs auf nur noch 1,9%. Im kommenden Jahr belebt sich unserer Einschätzung nach die Konjunktur zwar wieder, jedoch dürfte davon die Stahlindustrie erst nach und nach profitieren. Nimmt man hinzu, dass der spezifische Stahlverbrauch in der Tendenz wahrscheinlich weiter sinken wird, wenn wohl auch nur leicht, dann ist zu erwarten, dass die Stahlverwendung um 1,7% in diesem und um 1,8% im kommenden Jahr steigt.

Stabilisiert wird die Nachfrage nach Stahl in diesem Jahr zunächst wohl durch den Lagerzyklus. Handel und Verwender stocken nämlich, wenn sie wie derzeit steigende Preise erwarten, ihre Lager erfahrungsgemäß auf. Bei der im Laufe dieses Jahres sich abzeichnenden geringeren Nachfrage von Handel und Endabnehmer, werden wohl auch die Lagerbestände bei den Herstellern vorübergehend zunehmen. Im kommenden Jahr dürfte der Lagerzyklus in die umgekehrte Richtung wirken. Bei anziehender Verwendung werden voraussichtlich zunächst Lager abgebaut, bevor mehr Stahl geordert und produziert wird.

Tabelle

<b>Walzstahlbilanz für Deutschland</b>									
2004 bis 2009									
	2004	2005	2006	2007 <sup>s</sup>	2008 <sup>p</sup>	2009 <sup>p</sup>	2007 <sup>s</sup>	2008 <sup>p</sup>	2009 <sup>p</sup>
							Veränderung gegen- über dem Vorjahr in %		
Produktion der Stahl- verwender <sup>1</sup> 2000 = 100	103,3	104,4	112,3	122,1	124,7	127,1	8,7	2,1	1,9
	in Mill. t								
Stahlverwendung	34,6	34,7	37,1	40,1	40,7	41,5	8,0	1,7	1,8
Lagerveränderung	0,9	0,5	-0,6	-0,7	0,1	-0,4			
Marktversorgung <sup>2</sup>	35,5	35,2	36,5	39,3	40,9	41,1	7,8	3,9	0,5
Einfuhr Walzstahlerzeugnisse <sup>3</sup>	16,7	17,1	22,6	25,4	27,4	29,3	12,1	8,2	6,8
Ausfuhr Walzstahlerzeugnisse <sup>3</sup>	22,7	21,0	27,8	28,3	28,9	30,3	1,7	2,2	4,7
Gesamtlieferungen Stahlwerke	41,5	39,1	41,7	42,2	42,3	42,0	1,4	0,2	-0,7
Inlandslieferungen	25,4	23,7	26,0	26,5	26,3	25,5	1,7	-0,8	-2,8
Auslandslieferungen	16,1	15,4	15,6	15,8	16,1	16,5	0,9	1,9	2,8
Rohstahlerzeugung	46,4	44,5	47,2	48,6	47,5	46,8	2,8	-2,1	-1,5
daraus erzeugte warmgewalzte Stahlerzeugnisse	39,6	37,8	41,2	42,0	41,6	40,8	2,0	-1,0	-1,8
Einfuhrquote <sup>4</sup> , in %	47,1	48,5	62,0	64,5	67,1	71,3			
Ausfuhrquote <sup>5</sup> , in %	68,9	59,1	76,1	71,8	70,7	73,7			
Beschäftigte in 1 000 <sup>6</sup>	92,2	91,3	91,1	92,4	92,0	91,5	1,4	-0,4	-0,5
Produktivität, t je Beschäftigten	503	488	518	526	516	511	1,4	-1,8	-1,0

Eigene Berechnungen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes. – <sup>1</sup>Mit den Anteilen am Stahlverbrauch gewichteter Produktionsindex der Stahlverwender. – <sup>2</sup>Lieferungen der Stahlwerke zuzüglich Import abzüglich Export. – <sup>3</sup>Ergebnisse des Spezialhandels von Rohblöcken bis sonstiges Blech ohne Erzeugnisse der Rohrwerke. – <sup>4</sup>Bezogen auf die Marktversorgung. – <sup>5</sup>Bezogen auf die Gesamtlieferungen. – <sup>6</sup>Eisenschaffende Industrie: Eisen- und Stahlindustrie und örtlich verbundene Betriebe. – <sup>p</sup>Eigene Prognose. – <sup>s</sup>Teilweise geschätzt.

#### 4. Leichter Rückgang der Rohstahlproduktion

Die deutschen Stahlexporte dürften bei der von uns zugrunde gelegten Prognose der Entwicklung der Weltwirtschaft in diesem Jahr nur verhalten (2,2%), im kommenden etwas rascher expandieren (4,7%). Beim Vergleich mit der recht niedrigen Rate im Jahr 2007 ist – neben der damals hohen Kapazitätsauslastung – zu bedenken, dass 2006 wegen der hohen Importe Chinas ein wahrer Exportboom zu beobachten war, so dass die nur verhaltene Exportsteigerung im vergangenen Jahr zum Teil eine technische Reaktion darstellt. Die Stahleinfuhren dürften weiter merklich expandieren, wenn auch aufgrund der verhaltener zunehmenden Verwendung nicht mehr mit dem gleichen Tempo wie im Vorjahr. Hierzu trägt bei, dass wegen hoher Frachtraten, aber auch aufgrund der gegen chinesische Lieferanten eingereichten Anti-Dumping-Klagen die Einfuhren aus China zurückgehen.

Unter diesen Annahmen dürfte die deutsche Rohstahlerzeugung in diesem Jahr um 2,1 und im kommenden um 1,5% zurückgehen, womit sich die Kapazitätsauslastung der Stahlwerke leicht verringern würde, wenngleich sie im längerfristigen Vergleich immer noch hoch bleibt. Für einen solchen Rück-

gang spricht auch, dass die Stahlerzeugung in den beiden ersten Monaten dieses Jahres bereits leicht gesunken ist. Dass er nur recht moderat sein dürfte, lässt sich an den außerordentlich hohen Auftragseingänge im Januar und Februar 2008 ablesen, wobei allerdings nicht auszuschließen ist, dass aufgrund der damals bereits angekündigten Preiserhöhungen auch Bestellungen vorgezogen wurden.

Angesichts der hohen Auslastung der Stahlwerke und der guten Auftragslage hat die Eisen- und Stahlindustrie 2007 erstmals seit der Wiedervereinigung ihren Personalbestand erhöht. Gleichwohl ist die Produktivität, gemessen an der Rohstahlerzeugung je Beschäftigten, auf einen neuen Höchstwert gestiegen. Für den Prognosezeitraum erwarten wir allerdings einen wieder leichten Beschäftigungsabbau, der aber weniger ausgeprägt sein dürfte als der Rückgang der Produktion, da sich die Produktivität etwas „normalisieren“ dürfte.

## **5. Beträchtliche Risiken**

Die vorliegende Prognose unterstellt, dass die Auswirkungen der Turbulenzen auf den Finanzmärkten für die Weltwirtschaft moderat bleiben werden. Dann dürfte sich die Expansion in Deutschland nur vorübergehend abschwächen und sich bereits 2009 wieder beleben. Eine stärkere Beeinträchtigung der Weltwirtschaft ist aber nicht auszuschließen, etwa wenn die USA in eine tiefe Rezession abgleiten und die Finanzierungskosten weltweit beträchtlich steigen sollten, z.B. weil die Funktionsfähigkeit der Finanzmärkte stärker betroffen ist als erwartet. Dies würde die deutsche Stahlindustrie aufgrund der hohen Konjunkturagibilität der Nachfrage nach ihren Produkten spürbar treffen. Zum einen würden sich die Exportchancen der Stahlverarbeiter verschlechtern und die Investitionen in Deutschland verlangsamt wachsen. Zum anderen würden die Stahlexporte sinken, zumal angesichts des hohen Kapazitätsaufbaus in vielen Ländern.

In einem solchen Krisenfall könnte beispielsweise die Weltwirtschaft um 1%-Punkt langsamer expandieren als in unserer Prognose unterstellt. Sie würde damit nur um gut 2% wachsen, wie dies beispielsweise während früherer Rezessionen in den USA zu beobachten war (UNO 2008: 40-41). Unterstellt man rein rechnerisch, dass die Weltkonjunktur sich bereits im ersten Quartal dieses Jahres abgeschwächt hätte, so würden die deutschen Stahlexporte im Jahr 2008 um etwa 8% schrumpfen. Eine Rolle spielt dabei nicht nur die weltweit rückläufige Nachfrage nach Stahl, sondern auch die in diesem Fall wohl deutlich geringere Kapazitätsauslastung, durch die der Preiswettbewerb härter werden dürfte, und die wohl manche Länder zu protektionistischen Maßnahmen greifen lassen wird.

Zugleich würde in einer solchen Situation die Produktion der deutschen Stahlverwender voraussichtlich sinken; 2002, als sich die zuletzt beobachtete Schwächephase der Weltwirtschaft bei den Stahlverarbeitern bemerkbar machte, ging deren Produktion um rund 2% zurück, und etwas stärker war der Rückgang der Stahlverwendung. Freilich würde in einer solchen Situation auch weniger Stahl importiert, weshalb die Schwäche wahrscheinlich nicht in vollem Maße auf die Rohstahlerzeugung durchschlagen würde.

Träten die schwache Weltkonjunktur und der Rückgang der Produktion der Stahlverwender in diesem Jahr zeitgleich auf, ginge die Produktion von Rohstahl nach unserer Schätzung um rund 6,5% zurück und nicht um 2,1%, wie hier prognostiziert. Freilich dürften die beschriebenen Effekte in der Realität nicht simultan auftreten, so dass sich deren Gesamtwirkung über einen deutlich längeren Zeitraum verteilen würde.

### Literatur

- ABARE – Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics (ed.) (2008), Steel and steel making raw materials. *Australian Commodities* 15 (1): 148–160.
- IISI – International Iron and Steel Institute (ed.) (2007), IISI Short Range Outlook. Pressemitteilung vom 8. Oktober. 2007. Internet: [www.worldsteel.org/?action=newsdetail&jaar=2007&id=213](http://www.worldsteel.org/?action=newsdetail&jaar=2007&id=213). Download vom 27.3.2008.
- IISI – International Iron and Steel Institute (ed.) (2008), World crude steel output increases by 7.5% in 2007. Pressemitteilung vom 23. Januar 2008. Internet: [www.worldsteel.org/?action=newsdetail&id=228](http://www.worldsteel.org/?action=newsdetail&id=228). Download vom 27.3.2008.
- Stahlinstitut, VDEh, Wirtschaftsvereinigung Stahl (Hrsg.) (2007), *Jahrbuch Stahl 2008*. Düsseldorf: Verlag Stahleisen.
- Vlasyuk, V. (2007), Should We Expect a Further Strong Steel Market and the Next Step in Price Level? *Global Trade and Customs Journal* 2: 405–410.
- UNO – United Nations Organisation (ed.) (2008), *Decoupling from the United States? World Economic Situation and Prospects 2008*. New York. Internet: [www.un.org/esa/policy/wesp/wesp2008files/wesp2008.pdf](http://www.un.org/esa/policy/wesp/wesp2008files/wesp2008.pdf). Download vom 11.3.2008.