

Erber, Georg; Petrick, Martin; von Schlippenbach, Vanessa

**Article**

## Ursachen und Konsequenzen der steigenden Nahrungsmittelpreise

DIW Wochenbericht

**Provided in Cooperation with:**

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

*Suggested Citation:* Erber, Georg; Petrick, Martin; von Schlippenbach, Vanessa (2008) : Ursachen und Konsequenzen der steigenden Nahrungsmittelpreise, DIW Wochenbericht, ISSN 1860-8787, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, Vol. 75, Iss. 26, pp. 357-363

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/151628>

**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.*

# Ursachen und Konsequenzen der steigenden Nahrungsmittelpreise

*Seit Mitte 2007 sind die Preise für Grundnahrungsmittel wie Reis, Mais und Weizen bei international gehandelten Sorten dramatisch gestiegen. In welchem Umfang zu dieser Entwicklung Spekulationen an den Rohstoffmärkten beigetragen haben, lässt sich nicht beziffern. Unabhängig davon setzt eine langfristige Überwindung der gegenwärtigen und künftigen Versorgungsengpässe, unter anderem Investitionen in effizientere Agrartechnologien und Infrastrukturen voraus. Hier ist die internationale Gemeinschaft gefragt. Neben lokalen Strukturhilfemaßnahmen sollte sie den Abbau von internationalen Handelsbarrieren im Agrarbereich weiter vorantreiben. Der erhoffte Strukturwandel kann jedoch gehemmt werden, wenn Agrarproduzenten sowohl der Marktmacht der nachfragenden Händler als auch der Angebotsmacht von Vorleistungslieferanten ausgesetzt sind. Daher erscheint die Kontrolle von Marktmachtmissbräuchen auch auf internationaler Ebene zwingend, um die Funktionsfähigkeit von Agrarmärkten und schließlich die Sicherheit der Versorgung mit Nahrungsmitteln zu erhöhen.*

Der drastische Preisanstieg bei Agrarprodukten hat den Hunger zurück auf die politische Tagesordnung gebracht (Abbildung 1).<sup>1</sup> Gerade Bevölkerungsschichten mit geringen Einkommen können die Preissteigerungen durch Umschichtungen ihrer Ausgaben nicht mehr ausgleichen. So schätzt die FAO (Food and Agriculture Organization), dass derzeit rund 862 Millionen Menschen weltweit über keine ausreichende Ernährung verfügen. Die Hoffnung, dass der Hunger aufgrund der günstigen Wirtschaftsentwicklung stark reduziert werden könnte, hat sich damit vorerst zerschlagen.<sup>2</sup>

Sollte es sich bei den gegenwärtigen Preissteigerungen um einen langfristigen Trend handeln, drohen akute Hungerkrisen. Aber auch moderate Preissteigerungen, die auf eine wachsende Nachfrage nach höherwertigen Agrargütern sowie nach Biokraftstoffen zurückzuführen sind, können langfristig zu anhaltenden Versorgungsengpässen führen. Eine Erhöhung der Agrarproduktion ist aufgrund der wachsenden Weltbevölkerung und des steigenden Lebensstandards unumgänglich. Dies kann sowohl durch Produktivitätssteigerungen als auch durch Ausdehnung der Anbauflächen erreicht werden.

Häufig stehen diesen Zielen horizontale und vertikale Wettbewerbshindernisse entgegen. Neben Fortschritten bei der Liberalisierung von Agrarmärkten sind hierfür jedoch auch ein besseres Verständnis der Prozesse innerhalb agrarischer Wertschöpfungsketten notwendig, um gegebenenfalls einen Missbrauch von Angebots- und Nach-

Georg Erber  
gerber@diw.de

Martin Petrick  
petrick@iamo.de

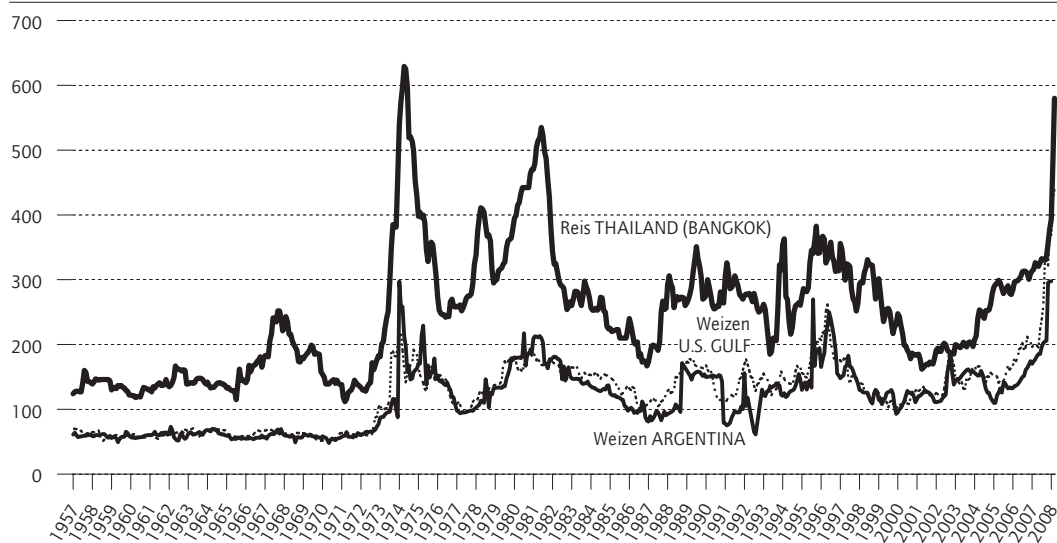
Vanessa v. Schlippenbach  
vschlippenbach@diw.de

<sup>1</sup> Diese Entwicklungen lösten die Furcht vor einer internationalen Versorgungskrise aus, welche die Menschen in Ländern wie der Elfenbeinküste, Indien, Mexiko, Kamerun oder dem Senegal auf die Straßen trieb. Die FAO gibt über die Krisenländer regelmäßig eine Übersicht. FAO: Crop Prospects and Food Situation. No. April 2008, 2.  
<sup>2</sup> Vgl. hierzu den Welthungerindex-Fortschrittsindikator. Dieser wird regelmäßig durch das International Food Policy Research Institute (IFPRI) veröffentlicht.

Abbildung 1

**Preise international gehandelter Weizen- und Reissorten**

Monatswerte in US-Dollar je metrischer Tonne



Quelle: International Financial Statistics (IFS).

DIW Berlin 2008

fragemacht durch wettbewerbspolitische Eingriffe unterbinden zu können. Denn insbesondere bei kleinen Agrarproduzenten in Entwicklungsländern kommen die erhöhten Preise oftmals nicht an.

**Ungleiche Partner am Weltagrarmarkt**

In Entwicklungsländern kommt der Landwirtschaft oft eine große Bedeutung zu. Einerseits werden die Preise für Agrargüter durch Exportzölle oder staatliche Vermarktungsorganisationen künstlich niedrig gehalten, um die Versorgung der Bevölkerung mit preisgünstigen Nahrungsmitteln zu gewährleisten. Andererseits sind Exportprodukte, sogenannte „cash-crops“, wie Baumwolle, Erdnüsse, Kakao oder Kaffee eine willkommene Quelle für Steuereinnahmen. Demgegenüber nimmt in den Industrienationen die Bedeutung des Agrarsektors kontinuierlich ab. Die politische Absicht, soziale Härten des Strukturwandels abzufedern, sowie der hohe politische Organisationsgrad der Landwirte haben in diesen Ländern dazu geführt, dass die Landwirtschaft zu einem Nettoempfänger von staatlichen Leistungen geworden ist. Beispiele sind etwa die europäischen Zuckerrübenproduzenten, amerikanische Baumwollfarmer oder japanische Reisbauern. Sie alle profitieren seit Jahrzehnten von der Abschottung vom Weltmarkt oder einer Verknappung des Angebots durch nationale Produktionskontingente.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Vgl. OECD: Agricultural Policies in OECD Countries, Monitoring and Evaluation. Paris 2007.

Die Preisbildung auf den Weltagrarmärkten wird stark von politischen Maßnahmen einzelner Handelspartner beeinflusst: In Entwicklungsländern waren die Preise zu niedrig, um zusätzliche Produktionsanreize für einheimische Bauern zu schaffen, während sie in den Industrieländern über Jahrzehnte hinweg hoch waren. Dies belastete die Konsumenten und Steuerzahler und verzögerte die unausweichlichen Strukturanpassungen in den Agrarsektoren. Der Weltmarkt wurde damit zu einem geschrumpften „Restmarkt“, auf dem sich beispielsweise witterungsbedingte Schwankungen des Angebots erheblich stärker auswirken als bei allgemeinem Freihandel. Auch weltweit steigende Erzeugungskosten durch hohe Energiepreise oder Änderungen der Konsumgewohnheiten in den Schwellenländern werden im internationalen Agrarhandel besonders deutlich.

**Aktuelle Preissteigerungen**

Aufgrund des weltweiten Bevölkerungswachstums sowie des Entstehens einer zahlungskräftigen Mittelschicht in Schwellenländern wie China und Indien und der dadurch induzierten Nachfrage nach höherwertigen Lebensmitteln wie Fleisch werden langfristig mehr Agrarrohstoffe wie Mais, Weizen oder Reis benötigt. Die zunehmende Nutzung als Energieträger – insbesondere im Hinblick auf die Preissteigerungen bei Erdöl und Ergas – lässt die Nachfrage nach Agrarrohstoffen wachsen. Es werden folglich zunehmend Agrarflächen für die Gewinnung von

Bioenergieerzeugnisse genutzt werden.<sup>4</sup> Darüber hinaus erhöht die Urbanisierung den Druck auf die Anbauflächen besonders in den Regionen, in denen sie knapp sind, wie in China oder Ägypten, da immer mehr landwirtschaftliche Flächen für andere Zwecke wie Straßen, Wohnsiedlungen und Industrieflächen genutzt werden.

Die hier aufgezeigten langfristigen Entwicklungstendenzen weisen zwar auf eine Verknappung des Angebots hin, scheinen aber den dramatischen Preisanstieg der letzten Monate nicht vollständig erklären zu können. So zeigt die Gegenüberstellung von Produktion und Verbrauch von Reis und Weizen in den Jahren 1986/87 bis 2006/07, dass jährliche Produktionsschwankungen aufgrund von Witterungseinflüssen durchaus normal sind. Ferner wird ersichtlich, dass bislang Angebotschwankungen relativ rasch durch entsprechende Produktionsanpassungen ausgeglichen wurden (Abbildung 2).

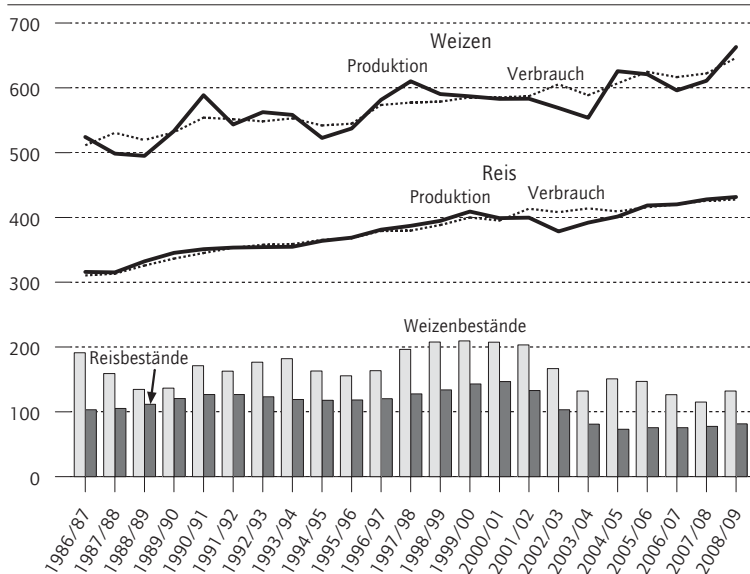
Während der letzten zwei Jahrzehnte ist es darüber hinaus gelungen, die Lebensmittelproduktion insbesondere in den Entwicklungsländern einschließlich der am wenigsten entwickelten Länder stetig auszuweiten. Gleichzeitig haben die Industrieländer ihre Produktion weitgehend auf einem Niveau ähnlich dem zu Beginn der 90er Jahre stabilisiert. Im Hinblick auf bestehende Produktionspotentiale ist es interessant, dass ein Produktionseinbruch der Entwicklungsländer im Jahr 1993 durch einen Anstieg der Produktion in den Industrieländern noch im gleichen Jahr überkompensiert werden konnte (Abbildung 3). Insgesamt sind die Produktivitätszuwächse in den letzten Jahren jedoch rückläufig.<sup>5</sup>

Aktuell erwartet die FAO in ihren jüngsten Ernteertragsschätzungen für dieses Jahr einen deutlichen Produktionsanstieg bei Getreide von 2,6 Prozent auf ein Rekordniveau von 2 164 Millionen Tonnen.<sup>6</sup> Dabei fällt die Produktionssteigerung bei Weizen deutlich höher als bei anderen Getreidearten aus, so dass die FAO eine baldige Normalisierung der Lage auf dem Weizenmarkt erwartet.<sup>7</sup> Eine vergleichbare Entwicklung war kürzlich auf dem Milchmarkt zu beobachten: Die Milchknappheit auf dem Weltmarkt im letzten Jahr induzierte einen Preisanstieg. Gemeinsam

Abbildung 2

### Verbrauch und Produktion von Weizen und Reis nach Erntejahren

In Millionen metrischen Tonnen



1 2008/2009 geschätzt.

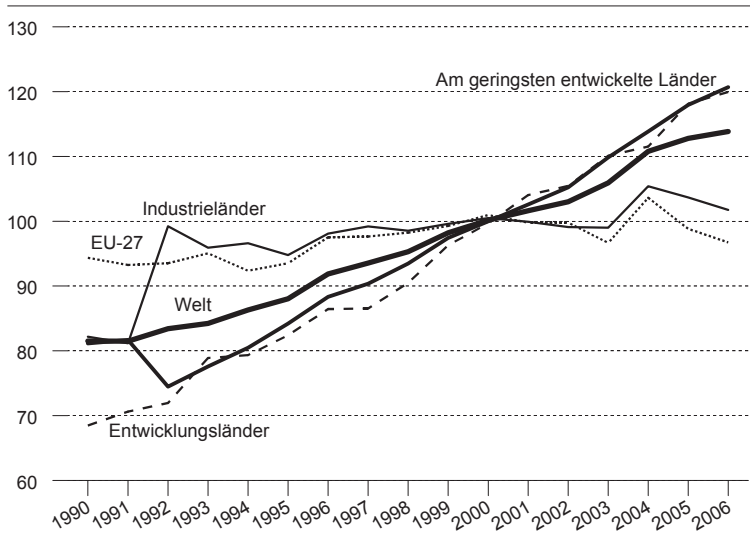
Quelle: US Department of Agriculture.

DIW Berlin 2008

Abbildung 3

### Nahrungsmittelproduktion nach Ländergruppen

Index 2001 = 100



Quelle: FAO.

DIW Berlin 2008

mit der Anhebung der Milchquoten innerhalb der EU hat dieser Preisanreiz zu einer Ausdehnung der Produktion geführt, die wiederum einen Preisdruck nach unten ausgelöst hat.

Bei der Interpretation der derzeitigen Preisanstiege bei Agrarrohstoffen ist daher Vorsicht geboten. Mit Blick auf die dargestellten weltweiten Pro-

4 Ob die derzeit diskutierten optimistischen Szenarien eintreten, bleibt abzuwarten. Vgl. hierzu OECD: Biofuels: Linking Support to Performance. Roundtable 138, OECD, Paris 2008.

5 Vgl. Braun, J. von: Poverty, Climate Change, Rising Food Prices, and the Small Farmers. Presentation bei der International Fund for Agricultural Development (2008).

6 Ähnliche Voraussagen werden derzeit für die diesjährigen Reisernten in Thailand, Indien und anderen wichtigen asiatischen Reisproduzenten getroffen.

7 FAO: Crop Prospects and Food Situation. No. 2, April 2008, 1.

## Kasten 1

**Spekulation auf Agrarmärkten**

Ein Großteil des weltweiten Agrarhandels wird über die beiden Rohstoffbörsen Chicago (CME – Chicago Mercantile Exchange) und New York (NIMEX – New York Mercantile Exchange) abgewickelt.<sup>1</sup> Der auf diesen Börsen betriebene Terminhandel stellt ein Instrument zur Absicherung gegen Preisschwankungen dar. Davon profitiert der Produzent durch feste Absatzpreise ebenso wie der Abnehmer. Das sogenannte „Hedgen“ erfolgt durch den Kauf oder Verkauf von zukünftigen Lieferverpflichtungen zu einem laufenden Börsenkurs. Sofern Warenterminmärkte der Abmilderung tatsächlicher Unsicherheiten aufgrund exogener Risiken dienen, bergen sie grundsätzlich kein Gefahrenpotential für die Stabilität der Agrarmärkte. Vielmehr ist der Handel mit Terminkontrakten ein wichtiges Mittel zur Stabilisierung von Rohstoffmärkten.

Allerdings verändert sich die Lage, wenn Vermögensanleger als sogenannte „noise trader“<sup>2</sup> durch heftige

Preisschwankungen kurzfristige Gewinne erzielen wollen. Diese betreten den Markt lediglich, um ihn durch ihre Finanzkraft in eine von ihnen vorher bestimmte Richtung zu treiben.<sup>3</sup> Dies kann das normale Marktgeschehen erheblich beeinträchtigen. Die wirtschaftstheoretische Literatur zeigt, dass sich aufgrund von Verhaltensanomalien Preistrends erzeugen lassen, die einer Spekulationsblase entsprechen. Betreten also marktmächtige Trader die Rohstoffterminmärkte mit dem strategischen Ziel, einen Preistrend zu setzen und auf diesen ihre Kontrakte auszurichten, dann lassen sich steigende Marktpreise nicht mehr als Knappheitssignale interpretieren. In der Folge kann es zu einer spekulativen Blasenbildung kommen, die beim Austritt des Traders nach kurzer Zeit in sich zusammenfällt. Das frühzeitige Erkennen derartiger Marktmanipulationen und die Identifikation ihrer Verursacher ist schwer möglich.

**1** Beide Börsen haben sich im März dieses Jahres durch die Übernahme der NYMEX seitens der CME-Group wirtschaftlich zusammengeschlossen.

**2** Dow, J., Gorton, G.: Noise Traders. In: Durlauf, S. N., Blume, L. E. (Hrsg.): *The New Palgrave: A Dictionary of Economics*. 2nd Edition, im Erscheinen.

**3** Capuano, C.: Strategic Noise Traders and Liquidity Pressure with a Physically Deliverable Futures Contract. *International Review of Economics & Finance*, Volume 15, Issue 1, 2006, 1–14; Johnson, J., Tellis, G.J.: Blowing Bubbles: Heuristics and Biases in the Run-Up of Stock Prices. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 33 (2005), 486–503.

duktionsverläufe bleibt schließlich zu überlegen, ob es sich bei den extremen Preissteigerungen der letzten Zeit nicht teilweise um spekulative Übertreibungen handelt (Kasten 1).

### Handelsliberalisierung zur Ernährungssicherung

Angesichts der derzeitigen Preisschocks bei Grundnahrungsmitteln sind kurzfristig wirkende Hilfsmaßnahmen der internationalen Gemeinschaft unabdingbar, zum Beispiel durch Lebensmittellieferungen oder Einkommensübertragungen.<sup>8</sup> Mittel- und langfristig sind der Aufbau leistungsfähiger Netze der sozialen Sicherung, die Weiterentwicklung ländlicher Infrastrukturen sowie agrarbezogener Forschung und Technologie für eine Verbesserung der Versorgungslage erforderlich. Ebenso bedarf es verlässlicher Eigentumsrechte für Erzeuger sowie größerer politischer Gestaltungsmöglichkeiten und leistungsfähigerer Verwaltungen auf lokaler Ebene. Ein Anstieg der Effizienz in der

landwirtschaftlichen Produktion weltweit bedarf schließlich auch grundsätzlicher Reformen der internationalen Agrarpolitik.

In den Verhandlungsrunden der Welthandelsorganisation (WTO) spielt die Agrarpolitik seit Jahrzehnten eine wichtige Rolle. Stets stand die Forderung im Mittelpunkt, die Industrieländer sollten durch Senkung ihres Außenschutzes den landwirtschaftlich geprägten Entwicklungsländern Zugang zu ihren Märkten und damit zusätzliche Einkommensmöglichkeiten verschaffen. Der Abschluss der Uruguay-Runde Anfang der 90er Jahre führte auch tatsächlich zu zahlreichen Reformschritten, insbesondere in der Agrarpolitik der Europäischen Union. Preisstützungsmaßnahmen wurden schrittweise durch direkte Einkommensübertragungen an europäische Landwirte ersetzt, das heißt die Zahlungen wurden vom Preis „entkoppelt“. Zahlreiche Entwicklungsländer erhielten einseitige Handelspräferenzen auf ausgewählten Agrarmärkten, das heißt, sie können zu niedrigeren Zollsätzen in die EU exportieren. Solche Präferenzen existieren zum Beispiel für Zucker oder Bananen. Nach wie vor bewirken jedoch Exportsubventionen und indirekte Maßnahmen der Industrieländer, die der Abschottung nationaler Märkte dienen, immense Verzerrungen auf den

**8** Vgl. Braun, J. von: High Food Prices: The What, Who, and How of Proposed Policy Actions. *International Food Policy Research Institute (IFPRI) Policy Brief May 2008*, Washington, D.C. 2008.

globalen Agrarmärkten.<sup>9</sup> Inwieweit die derzeit laufende Doha-Runde weitere Liberalisierungsschritte nach sich zieht, ist nicht abzusehen. So steht die vom US-Kongress im Mai 2008 verabschiedete Farm Bill (289 Milliarden US-Dollar für fünf Jahre)<sup>10</sup> und damit die Verlängerung der US-amerikanischen Subventionspolitik um weitere fünf Jahre hierzu in einem deutlichen Gegensatz. Darüber hinaus hat auch die zunehmende staatliche Förderung von Bioenergie zu erneuten Wettbewerbsverzerrungen geführt.

Es besteht weitgehende Einigkeit darüber, dass eine Liberalisierung die Effizienz der Weltagrarmärkte erhöhen würde.<sup>11</sup> Ob dies allerdings tatsächlich denjenigen Ländern zugute käme, die am stärksten vom derzeitigen Nahrungsmittelpreisanstieg betroffen sind, ist umstritten. Drei Punkte spielen hierbei eine wichtige Rolle:

- die Nettohandelsposition,
- die existierenden Handelspräferenzen<sup>12</sup> sowie
- die vertikalen Strukturen der agrarischen Wertschöpfungsketten.

### Nettohandelsposition

Eine Reduzierung der Agrarprotektion in den Industrieländern verringert die Produktionsanreize für die dortigen Erzeuger und verschafft den Konsumenten besseren Zugang zum Weltmarkt. Aus diesen Gründen werden die Weltmarktpreise durch weitere Liberalisierungsschritte vermutlich steigen (Abbildung 4). Sofern es sich um Produkte handelt, die auch in den ärmsten Ländern produziert werden, entstehen dadurch zusätzliche Einnahmen für diese Länder, etwa bei Baumwolle oder Ölsaaten. Diese Erlöse könnten zur Beschaffung von Grundnahrungsmitteln wie Reis und anderen Getreidearten verwendet werden, bei denen die meisten der landwirtschaftlich geprägten Entwicklungsländer Netto-Importeure sind. Positive Gesamteffekte einer Liberalisierung werden beispielsweise für die Getreide importierenden Länder Benin, Burkina Faso, Mali, Tschad

<sup>9</sup> Vgl. von Braun, J., Gulati, A., Orden, D.: Thesen zu entwicklungsorientierten Reformen der Agrarpolitik im Rahmen der WTO-Verhandlungen aus globaler Sicht. International Food Policy Research Institute, Washington D.C. 2006.

<sup>10</sup> Vgl. hierzu US Congress: Congress Passes Farm Bill. Pressemeldung des US Congress; sowie USDA: 2007 Farm Bill Proposals. United States Department of Agriculture, Stand 21. Mai 2008.

<sup>11</sup> Modellbasierte Schätzungen gehen davon aus, dass eine Fortführung der gegenwärtigen Zoll- und Subventionspolitik im Agrarbereich bis 2015 jährliche Kosten von 100 bis 300 Milliarden US-Dollar pro Jahr verursacht. World Bank: World Development Report 2008: Agriculture for Development. Washington D.C. 2008, 103.

<sup>12</sup> Vgl. Tangermann, S.: Organisation for Economic Co-operation and Development Area Agricultural Policies and the Interests of Developing Countries. American Journal of Agricultural Economics 87, 2005, 1128–1144; Anderson, K., Martin, W. (Hrsg.): Agricultural Trade Reform & the Doha Development Agenda. Washington D.C. 2006.

und Sudan erwartet, die gleichzeitig einen wichtigen Teil ihrer Exporterlöse aus Baumwolle oder Ölsaaten beziehen. Anders sieht es hingegen bei Ländern wie Burundi, Kenia, Niger oder Ruanda aus, die im Agrarbereich kaum komparative Vorteile aufweisen und auf produktivitätssteigernde Investitionen in der Erzeugung von Grundnahrungsmitteln angewiesen sind.<sup>13</sup> Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass staatlich kontrollierte Preise für Grundnahrungsmittel in Entwicklungsländern für die dortigen Erzeuger wenig Anreize für solche Produktivitätssteigerungen schaffen. Eine behutsame Liberalisierung der nationalen Märkte könnte diese Verzerrungen beseitigen, sofern sie von sozialen Sicherungsmaßnahmen begleitet werden.

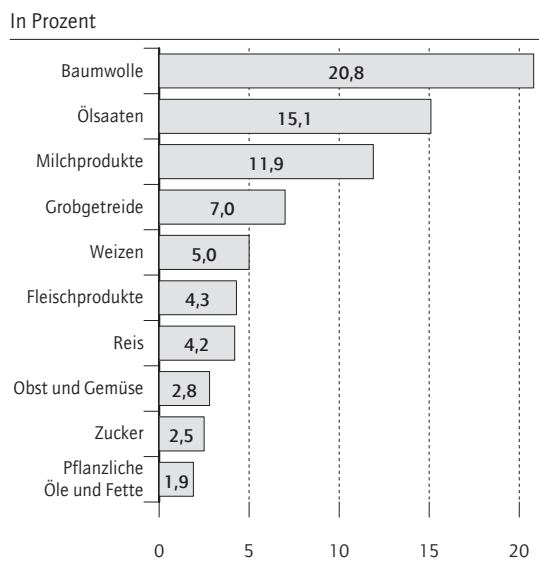
### Handelspräferenzen

Sollten die allgemein verbindlichen Zollsätze der Industrieländer weiter gesenkt werden, würde dies eine relative Benachteiligung derjenigen Länder mit sich bringen, die bisher von Handelspräferenzen begünstigt werden. Diese „Präferenzerosion“ verringert den Nutzen, den die begünstigten Entwicklungsländer indirekt aus der Agrarprotektion der Industrieländer haben ziehen können. Inwieweit Präferenzen

<sup>13</sup> World Bank, a.a.O., 106 f.

Abbildung 4

### Reale Preissteigerungen auf Agrarmärkten durch weltweiten Freihandel



Quelle: Anderson, K., Martin, W., van der Mensbrugge, D.: Distortions to World Trade: Impacts on Agricultural Markets and Farm Incomes. Review of Agricultural Economics, 28 (2006), 168–194.

Kasten 2

**Der sambische Baumwollsektor**

Sowohl der Verkauf von Produktionsmitteln als auch der Weiterverkauf der Baumwolle wurde bis 1994 von einem staatlichen Unternehmen kontrolliert. Im Zuge der Marktliberalisierung kam es zwar zu Markteintritten von privaten Firmen, allerdings bildeten sich regionale Monopole heraus, so dass Wettbewerb zunächst ausblieb. Die einzelnen Aufkäufer boten den Erzeugern den Bezug von Produktionsmittel auf Kreditbasis an. Dies führte zu einem deutlichen Anstieg der Baumwollproduktion. Die zunehmende Attraktivität des sambischen Baumwollmarktes zog weitere Markteintritte nach sich und bewirkte eine zunehmende Konkurrenz unter den Aufkäufern um den Rohstoff Baumwolle. Einige Firmen, die keine Vorfinanzierungsprogramme betrieben, boten höhere Preise, so dass einige Erzeuger trotz abgeschlos-

sener Verträge und der eingeschlossenen Kredite zu den Marktneulingen wechselten. Die Folge war eine Zunahme der Kreditausfälle. Die hohe Ausfallrate wiederum führte zu höheren Kreditpreisen. Zusammen mit dem Absinken des Erzeugerpreise aufgrund niedrigerer Weltmarktpreise zerstörte dies das Vertrauen zwischen Erzeugern und Aufkäufern. Der Markt brach zusammen. In diesem Fall begünstigte die zunehmende Anzahl von Nachfragern das opportunistische Verhalten der Erzeuger, was schließlich zu dem geschilderten Marktversagen führte.<sup>1</sup>

**1** Brambilla, I., Porto, G.: Market Structure, Outgrower Contracts and Farm Output. Evidence From Cotton Reforms in Zambia. Mimeo 2007.

allerdings wirklich ins Gewicht fallen, hängt von der jeweils erzielten Marge ab, die sich von Produkt zu Produkt stark unterscheidet. Einer IWF-Studie zufolge entfielen 42 Prozent der Erlöse aus Handelspräferenzen für Exporte in die EU, Japan, Kanada und die Vereinigten Staaten auf Zucker und 19 Prozent auf Bananen.<sup>14</sup>

**Vertikale Strukturen**

Das Ausmaß der positiven Effekte von Handelsliberalisierung hängt schließlich auch von der Struktur der Wertschöpfungsketten ab. Agrarische Rohprodukte werden selten von den Erzeugern direkt an die Endverbraucher verkauft. Sie werden statt dessen von Händlern oder der verarbeitenden Industrie aufgekauft und durchlaufen einen Transformationsprozess, bevor sie schließlich über den Einzelhandel den Endverbraucher erreichen. Lange Zeit wurde aufgrund der relativ starken Homogenität von Agrarprodukten und der großen Anzahl von Käufern und Verkäufern davon ausgegangen, dass auf den einzelnen Stufen der agrarischen Wertschöpfungsketten vollständiger Wettbewerb herrscht. Die Struktur dieser Märkte hat sich mittlerweile jedoch weltweit stark verändert. Sowohl auf Seiten der Inputlieferanten (Dünger, Pflanzenschutz und Saatgut) als auch auf Seiten der Nachfrager lassen sich starke Konzentrationsprozesse beobachten.<sup>15</sup> Dementsprechend sind die vor- und nachgelagerten Stufen der

Wertschöpfungskette von angebots- und nachfrageseitigen marktbeherrschenden Strukturen gekennzeichnet. Durch strategisches Verhalten werden oftmals Marktergebnisse zu Lasten der Primärproduzenten beeinflusst.

Es lässt sich zeigen, dass Exporteure aus Entwicklungsländern relativ weniger von liberalisierten Märkten profitieren, wenn sie in Industrieländern auf oligopolistische vertikale Strukturen treffen. Denn eine hohe Konzentration der Nachfrageseite schränkt die Handlungsoptionen der Exporteure ein und schwächt demzufolge ihre Verhandlungsposition.<sup>16</sup> Dies wirkt sich wiederum negativ auf die Erzeugerpreise aus und reduziert somit die Gewinne aus der Handelsliberalisierung. Insgesamt kann gezeigt werden, dass die Entstehung solcher moderner Wertschöpfungsketten die Einkommen der Erzeuger in einigen Ländern um zehn bis 100 Prozent gesteigert hat. Im Zuge der Internationalisierung agrarischer Wertschöpfung ist ferner darauf zu achten, dass Standards hinsichtlich der Sicherheit und Qualität von Nahrungsmitteln nicht als neue oder ergänzende (nichttarifäre) Handelsbarrieren missbraucht werden, um nationale Märkte vor Importen zu schützen.<sup>17</sup>

**Produktionsanreize durch Organisation der Wertschöpfung**

In großen Teilen Afrikas, Asiens und Südamerikas war die Produktion von Exportgütern wie

**14** Alexandraki, K., Lankes, H. P.: The Impact of Preference Erosion on Middle-Income Developing Countries. IMF Working Paper WP/04/169. Washington D.C. 2004.

**15** Rund 90 Prozent des weltweiten Getreidehandels werden von drei Unternehmen (Cargill, ADM und Bunge) kontrolliert. Eine zunehmende Konzentration lässt sich auch weltweit im Einzelhandel beobachten.

**16** Vgl. Sexton, R., Sheldon, I., McCorriston, S., Wang, H. (2007): Agricultural Trade Liberalization and Economic Development: The Role of Downstream Market Power. *Agricultural Economics*, 36, 253–270.

**17** Vgl. hierzu Braun, J. et al., a.a.O.

Kaffee, Tee, Kakao und Baumwolle bis in die 90er Jahre hinein staatlich kontrolliert. Staatliche oder halbstaatliche Unternehmen organisierten sowohl Handel und Export als auch die Beschaffung der Produktionsmittel. Hierdurch wurden zwar Ineffizienzen auf Input-Märkten sowie beim Kapitalzugang überwunden. Die Monopolmacht der Unternehmen bewirkte allerdings auch ein Sinken der Abnahme- beziehungsweise Erzeugerpreise und führte schließlich zu einer Reduzierung der Produktion.<sup>18</sup> Die Weltbank forderte daher im Jahr 1980 die Liberalisierung der staatlichen Vermarktung mit dem Ziel, die Erzeuger besserzustellen. Denn je mehr Alternativen den Erzeugern für den Verkauf oder Export ihrer Waren zur Verfügung stehen, desto weniger hängen sie von einzelnen Aufkäufern ab und desto geringer ist ihre potenzielle Marktmacht. Entsprechend führte in Asien und Afrika zunehmender Wettbewerb infolge einer Liberalisierung staatlicher Aufkaufmonopole zu steigenden Erzeugerpreisen.<sup>19</sup> Dies bestätigt auch das Beispiel der Kakaomarktliberalisierung in Nigeria und der Elfenbeinküste.<sup>20</sup> Während die Liberalisierung in Nigeria eine sehr wettbewerbliche Struktur bedingte, in der multinationale und nationale Exportfirmen nebeneinander bestehen, kam es in der Elfenbeinküste zu einer starken Konzentration des Exportmarktes. Mittlerweile entfallen rund 50 Prozent der Exporte auf die fünf größten exportierenden Handelsunternehmen am Markt – in der Regel multinationale Unternehmen. Schätzungen ergeben, dass die stärkere Konzentration auf dem Kakaomarkt in der Elfenbeinküste die Ausübung von Marktmacht begünstigt. Entsprechend sind die Erzeugerpreise in Nigeria mit 1 072 US-Dollar je Tonne höher als in der Elfenbeinküste mit 687 US-Dollar je Tonne.

Allerdings kann sich Wettbewerb auf der Nachfrageseite auch negativ auswirken, indem er die Stabilität von Kreditprogrammen zur Beschaffung von Produktionsmitteln reduziert. Dies lässt sich

am Beispiel des sambischen Baumwollsektors illustrieren (Kasten 2).

### Fazit

Jüngst haben die drastischen Preiserhöhungen für Nahrungsmittel in zahlreichen Ländern eine Versorgungskrise ausgelöst. Zum jetzigen Zeitpunkt lässt sich nicht zweifelsfrei feststellen, ob die gegenwärtigen Preissteigerungen auf Agrarmärkten allein Ausdruck relativer Knappheiten oder auch spekulativer Übertreibungen sind. Um spekulative Preisausschläge einzudämmen, sollte die Transparenz an den Warenterminmärkten verbessert werden. Das Bevölkerungswachstum, die Veränderung der Ernährungsgewohnheiten, die zunehmende Urbanisierung sowie der steigende Einsatz von Pflanzen zur Gewinnung von Bioenergie deuten allerdings darauf hin, dass es auch künftig vermehrt zu Versorgungsengpässen kommen wird. Um diesen Entwicklungen entgegensteuern zu können, bedarf es sowohl Produktivitätssteigerungen als auch einer Ausdehnung der Anbaufläche. Neben kurzfristigen Hilfsmaßnahmen ist daher langfristig der Einsatz verbesserter Anbautechnologien erforderlich. Ohne Investitionen in die Agrarforschung sowie in die ländlichen Infrastrukturen ist dieses Ziel jedoch nicht zu erreichen. Insbesondere sollte auch die kleinbäuerliche Produktion in den Entwicklungsländern gestärkt werden.

Ferner sollten Handelsbarrieren abgebaut werden, um kurzfristige Preisschwankungen zu reduzieren und Produktionsanreize für die Nahrungsmittelproduzenten weltweit zu erhöhen. Besonders verletzliche Netto-Importländer von Grundnahrungsmitteln sollten durch Transferzahlungen und Investitionen in die einheimische Landwirtschaft unterstützt werden. Produktivitätssteigerungen und letztlich höhere Produktionsanreize bei den Agrarproduzenten setzen allerdings die Funktionsfähigkeit der Märkte entlang der Wertschöpfungskette und damit die Sicherung des Wettbewerbs voraus. Entsprechend müsste durch internationale Aufsichtsbehörden verhindert werden, dass Produktionsmittelhersteller (Dünger, Saatgut etc.) oder der Handel ihre bestehende Marktmacht gegenüber Agrarproduzenten missbrauchen.

<sup>18</sup> In vielen Studien wird auf die Defizite und Ineffizienzen der staatlich kontrollierten Wertschöpfungsketten hingewiesen, vgl. Swinnen, J. F. M., Rozelle, S.: *From Marx and Mao to the Market. The Economics and Politics of Agricultural Transition*, Oxford 2006.

<sup>19</sup> Swinnen, J. F. M., Vandeplas, A.: *Contracting, Competition and Rent Distribution in Commodity Value Chains*. In: *Governance, coordination and distribution along commodity value chains*, FAO Commodities and Trade proceedings, 2006.

<sup>20</sup> Wilcox, M. D., Abbot, P. C.: *Market Power and Structural Adjustment: The Case of West African Cocoa Market Liberalization*. Mimeo 2004.

**JEL Classification:**  
D84, L4, Q11, Q17

**Keywords:**  
Agricultural prices,  
Noise traders,  
Trade liberalization,  
Vertical relations



**Impressum**

DIW Berlin  
Mohrenstraße 58  
10117 Berlin  
Tel. +49-30-897 89-0  
Fax +49-30-897 89-200

**Herausgeber**

Prof. Dr. Klaus F. Zimmermann  
(Präsident)  
Prof. Dr. Georg Meran  
(Vizepräsident)  
Prof. Dr. Tilman Brück  
Dr. habil. Christian Dreger  
Prof. Dr. Claudia Kemfert  
Prof. Dr. Viktor Steiner  
Prof. Dr. Gert G. Wagner  
Prof. Dr. Christian Wey

**Redaktion**

Kurt Geppert  
PD Dr. Elke Holst  
Carel Mohn  
Vanessa von Schlippenbach  
Manfred Schmidt

**Pressestelle**

Renate Bogdanovic  
Tel. +49 – 30 – 89789–249  
presse@diw.de

**Vertrieb**

DIW Berlin Leserservice  
Postfach 7477649  
Offenburg  
leserservice@diw.de  
Tel. 01805–19 88 88, 14 Cent/min.  
Reklamationen können nur innerhalb  
von vier Wochen nach Erscheinen des  
Wochenberichts angenommen werden;  
danach wird der Heftpreis berechnet.

**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

**Satz**

eScriptum GmbH & Co KG, Berlin

**Druck**

Baumgarten & Grützmacher GbR, Berlin

Nachdruck und sonstige Verbreitung  
– auch auszugsweise – nur mit  
Quellenangabe und unter Zusendung  
eines Belegexemplars an die  
Stabsabteilung Kommunikation des  
DIW Berlin (Kundenservice@diw.de)  
zulässig.

Gedruckt auf  
100 Prozent Recyclingpapier.