

Professor Dr. Ingo Pies

**Chancengerechtigkeit durch Ernährungssicherung
– Zur Solidaritätsfunktion der Marktwirtschaft bei
der Bekämpfung des weltweiten Hungers**

Wirtschaftsethik-Studie

des Lehrstuhls für Wirtschaftsethik an der
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
im Auftrag der Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft (INSM)

Haftungsausschluss

Diese Diskussionspapiere schaffen eine Plattform, um Diskurse und Lernen zu fördern. Der Herausgeber teilt daher nicht notwendigerweise die in diesen Diskussionspapieren geäußerten Ideen und Ansichten. Die Autoren selbst sind und bleiben verantwortlich für ihre Aussagen.

Autoranschrift

Prof. Dr. Ingo Pies

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Juristische und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
Wirtschaftswissenschaftlicher Bereich
Lehrstuhl für Wirtschaftsethik
Große Steinstraße 73
06108 Halle
Tel.: +49 (0) 345 55-23420
Fax: +49 (0) 345 55 27385
Email: ingo.pies@wiwi.uni-halle.de

Korrespondenzanschrift

Prof. Dr. Ingo Pies

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Juristische und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
Wirtschaftswissenschaftlicher Bereich
Lehrstuhl für Wirtschaftsethik
Große Steinstraße 73
06108 Halle
Tel.: +49 (0) 345 55-23420
Fax: +49 (0) 345 55 27385
Email: ingo.pies@wiwi.uni-halle.de

Kurzfassung

Hunger ist nicht nur eine Verletzung der Menschenwürde und des kodifizierten Rechts auf Nahrung, sondern auch eine eklatante Beeinträchtigung von Lebenschancen. Deshalb ist Ernährungssicherung ein wichtiger Beitrag zur Chancengerechtigkeit im globalen Maßstab. Kapitel 1 erläutert die Herausforderungen, die vor uns liegen, wenn es darum geht, bis zum Jahr 2050 für insgesamt rund 9 Milliarden Menschen Nahrungssicherheit zu organisieren. Vor dem Hintergrund dieser Langfristperspektive dokumentiert Kapitel 2, dass die kurzfristigen Reaktionen auf die akuten Hungerkrisen der letzten Jahre in mehrererlei Hinsicht kontraproduktiv waren. Kapitel 3 entwickelt hierfür eine wirtschaftsethische Diagnose und identifiziert Denkfehler, die uns in der breiteren Öffentlichkeit oft daran hindern, angesichts komplexer Probleme beim In-Gang-Setzen und In-Gang-Halten funktionaler Marktarrangements die richtigen Fragen zu stellen.

Schlüsselwörter: Chancengerechtigkeit, Nahrungssicherheit, Finanzspekulation, Agrarproduktion, Hunger

Abstract

Hunger is an infringement of human dignity as well as a violation of a codified human right. Furthermore, it reduces opportunities in life. Therefore, improving food security means improving equal opportunities at a global scale. Chapter 1 elucidates the challenges that are involved in organizing food security for a world population of 9 billion citizens by 2050. Against this background, chapter 2 documents that many short-run reactions to global food crises in recent years have been counter-productive. Chapter 3 offers a diagnosis for this phenomenon. It identifies fallacies which often hinder the democratic public to ask the right questions when it come to setting in motion and keeping in motion functional market arrangements.

Key Words: equality of opportunity, food security, financial speculation, agricultural production, hunger

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	V
Kapitel 1: Zur Orientierung: Nahrungssicherheit in globaler Langfristperspektive.....	5
1.1 Orientierungsschwierigkeiten: Die Angaben der Vereinten Nationen	5
1.2 Ein Orientierungsangebot: Die Globale Langfristperspektive nachhaltiger Entwicklung	7
1.3 Zwischenfazit der empirischen Orientierung.....	28
Kapitel 2: Die Hungerkrisen der Jahre 2008 und 2011 im Spiegel der öffentlichen Diskussion.....	30
2.1 Realwirtschaftliche Ursachen	31
2.2 Die Rolle der Terminmarktspekulation	36
2.3 Zum Re-Orientierungsbedarf der öffentlichen Debatte.....	42
2.4 Zur aktuellen Reformdiskussion.....	45
2.5 Zwischenfazit: Die Schieflage der öffentlichen Debatte.....	63
Kapitel 3: Zur Solidaritätsfunktion des Marktes	65
3.1 Ex-post-Solidarität: Der Kassamarkt.....	67
3.2 Ex-ante-Solidarität: Der Terminmarkt.....	72
3.3 Zwischenfazit.....	74
Zusammenfassung: 30 Thesen und 3 Hauptbotschaften	76
Anhang I: Tabellen und Graphiken.....	85
Anhang II: Glossar	88
Literatur	90

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1-1: Die weltweite Entwicklung der Unterernährung zwischen 1990 und 2012	6
Abbildung 1-2: Die langfristig gegenläufige Entwicklung sinkender Agrarpreise und steigender Weltbevölkerung, 1900-2010	8
Abbildung 1-3: Die Entwicklung der Weltbevölkerung von 1950 bis 2100	9
Abbildung 1-4: Die Entwicklung der Stadt- und der Land-Bevölkerung in reichen und armen Ländern von 1950 bis 2050	10
Abbildung 1-5: Die Aufteilung der nicht auf dem Land lebenden Weltbevölkerung nach Größenklassen von Städten.....	11
Abbildung 1-6: Mit steigendem Pro-Kopf-Einkommen sinkt die Prävalenz der Unterernährung	13
Abbildung 1-7: Regionale Verteilung dörflicher Armut und städtischen Reichtums	14
Abbildung 1-8: Armutsfallen und soziale Dilemmata als Hindernisse für eine nachhaltige Entwicklung	15
Abbildung 1-9: Ursachen für Hungerkrisen in Empfängerländern internationaler Katastrophenhilfe, 1981-2009	16
Abbildung 1-10: Der Zusammenhang zwischen der Prävalenz von Unterernährung und dem Pro-Kopf-Einkommen 2011	17
Abbildung 1-11: Der Welthunger-Index im Zeitablauf, 1990 bis 2012	18
Abbildung 1-12: Der Zusammenhang zwischen dem Welthunger-Index und dem Pro-Kopf-Einkommen	19
Abbildung 1-13: Der Zusammenhang zwischen dem Human Development Index und dem Pro-Kopf-Einkommen	20
Abbildung 1-14: Der Zusammenhang zwischen wachsenden Pro-Kopf-Einkommen und steigender Nachfrage nach Kalorien, 1990-2009	23
Abbildung 1-15: Durchschnittlicher Anteil tierhaltiger Nahrung an der täglichen Energiezufuhr durch Lebensmittel, 1961 bis 2009	24
Abbildung 1-16: Weltproduktion landwirtschaftlicher Produkte, von 2005 bis 2050	24
Abbildung 1-17: Quellen des Wachstums der Weltagrarproduktion, 1960-2009	25
Abbildung 1-18: Wachstumsraten für Nachfrage und Produktion von Agrarprodukten, 1970 bis 2050.....	26
Abbildung 2-1: Agrarpreisentwicklung und Hungerrevolten.....	30
Abbildung 2-2: Überblick über die realwirtschaftlichen Faktoren, 2002 bis 2011	32

Abbildung 2-3: Nicht-lineare Preiseffekte auf dem Markt für Agrarrohstoffe	33
Abbildung 2-4: Politikmaßnahmen in der Krise 2007 und 2008.....	34
Abbildung 2-5: Politikmaßnahmen in der Krise 2010 und 2011	35
Abbildung 2-6: Verhältnis zwischen Lagermenge und Jahresverbrauch für Weizen, 1960-2011	38
Abbildung 2-7: Index-Volumen und Terminmarkt-Preis auf dem Terminmarkt für Weizen, 2004-2009	39
Abbildung 2-8: Index-Volumen und Terminmarkt-Preis auf dem Terminmarkt für Sojabohnen, 2004-2009	40
Abbildung 2-9: Index-Volumen und Terminmarkt-Preis auf dem Terminmarkt für Mais, 2004-2009	40
Abbildung 2-10: Ergebnisüberblick zur Literaturlauswertung	41
Abbildung 2-11: Sieben-Punkte-Katalog politischer Reformmaßnahmen.....	45
Abbildung 2-12: Globale Flächennutzung für Nahrung und Nachwachsende Rohstoffe	52
Abbildung 2-13: Die Entwicklung der Produktion von Biokraftstoffen, 2005-2021	52
Abbildung 2-14: Politikmaßnahmen in 81 Staaten als Reaktion auf die Krise 2006-2008	56
Abbildung 2-15: Sinkende landwirtschaftliche Betriebsgrößen in Entwicklungsländern.....	61
Abbildung 3-1: Die Marktfunktion der Ex-post-Solidarität	69
Abbildung A-1: Entwicklung der Weltbevölkerung, aufgeschlüsselt nach Stadt und Land, von 1950 bis 2050	85
Abbildung A-2: Anteil der Stadtbevölkerung, aufgeschlüsselt nach entwickelten und weniger entwickelten Regionen, von 1950 bis 2050	85
Abbildung A-3: Die Nutzungsstruktur der weltweiten Anbaufläche	86
Abbildung A-4: Jahresdurchschnittlich Veränderung des landwirtschaftlichen Kapitalstocks pro Arbeiter in Ländern mit geringen bis mittleren Einkommen, 1980-2007	86
Abbildung A-5: Primäre Einflussfaktoren der Getreidepreise, Juni 2010 bis April 2011	87
Abbildung A-6: Tabellarischer Überblick über wichtige Begriffe.....	88

Chancengerechtigkeit durch Ernährungssicherung – Zur Solidaritätsfunktion der Marktwirtschaft bei der Bekämpfung des weltweiten Hungers

von Ingo Pies*

Einleitung

„Fachleute verabsäumen ihre Pflicht, wenn sie einer Gesellschaft nicht helfen, sich über die Tragweite alternativer Entscheidungen Klarheit zu verschaffen.“

Mancur Olson (1968, 1991; S. 185).

((1)) Was ungerecht ist, lässt sich oft viel einfacher bestimmen als das, was gerecht ist. Diese Asymmetrie trifft auch auf die Kategorie der Chancengerechtigkeit zu, und zwar insbesondere dann, wenn man diesen Begriff auf die Eröffnung elementarer Lebenschancen bezieht. Dann geht es um die Frage, mit welcher Aussicht ein Mensch auf die Welt kommt, als Gemeinschaftswesen ein gesundes, erfülltes und selbstbestimmtes Leben führen zu können.

Wie wichtig diese Asymmetrie zwischen einer positiven und negativen Begriffsbestimmung ist, zeigt sich an folgendem Befund: Man kann die Vorstellung einer strikt egalitären Gleichheit von Lebenschancen ablehnen und dennoch mit den Vertretern dieser Wunschvorstellung darin übereinstimmen, dass es bestimmte Formen von Ungleichheit im Sinn massiver Benachteiligungen gibt, die in jedem Fall als ungerecht bekämpft werden müssen. Anders formuliert: Über Chancengleichheit und die in einer freiheitlichen Gesellschaft zulässige Ungleichheit von Chancen lässt sich trefflich streiten. Da gibt es Dissens. Aber über massive Formen von Chancen-Ungerechtigkeit gibt es Konsens. In diese Konsenszone fällt die Ernährungssicherung, d.h. das Streben nach Nahrungssicherheit. Ist Nahrungssicherheit nicht gewährleistet, kann es in der heutigen Welt keinen Dissens mehr geben: Nicht nur die Gleichheit, sondern insbesondere auch die Gerechtigkeit ist zweifelsfrei verletzt, sofern die Lebenschancen eines Menschen ganz elementar durch Hunger beeinträchtigt werden.¹

* Diese Studie wurde von der Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft in Auftrag gegeben. Nach einer groben Vorabprache zur thematischen Eingrenzung wurde nach Vertragsschluss weder auf den Prozess noch auf das Endprodukt dieser Arbeit inhaltlich Einfluss genommen. Insofern entspricht diese Studie in sämtlichen Details der unabhängigen Einschätzung des Autors. Er allein ist für den Inhalt sowie insbesondere für etwaige Fehler oder Unzulänglichkeiten verantwortlich.

¹ Internationale Organisationen verwenden zumeist eine Definition von Nahrungssicherheit („food security“), die auf elementare Lebenschancen abstellt. So liest man beispielsweise bei IFAD, WFP und FAO (2012; S. 57): „Food Security [is a] situation that exists when all people, at all times, have physical, social and economic access to sufficient, safe and nutritious food that meets their dietary needs and food preferences for an active and healthy life.“ In diesem Sinn ist Nahrungssicherheit – als Abwesenheit von Hunger, d.h. als Abwesenheit von Unterernährung – eine zwar nicht hinreichende, aber doch notwendige Voraussetzung für angemessene Lebenschancen. Für weitere begriffliche Erläuterungen vgl. das Glossar im Anhang.

In der Tat gehört Hunger zu den eklatantesten Verletzungen der Menschenwürde. Das gilt für Jung und Alt gleichermaßen – mit einem gravierenden Unterschied, der es rechtfertigt, einen besonderen Fokus auf schwangere Frauen sowie auf Mütter mit Kleinkindern zu legen: Leiden junge Menschen unter Nahrungsmangel – sei es vor der Geburt, sei es unmittelbar nach der Geburt oder in den ersten zwei Lebensjahren –, können sie irreparable Schäden davontragen, die ihre physische oder psychische Leistungsfähigkeit dauerhaft beeinträchtigen. Mangelnde Nahrungssicherheit ist also nicht nur ein Übel wie viele andere, sondern ein besonders bekämpfungswertes Übel, weil es ein ganz grundlegendes Menschenrecht verletzt.² In diesem Sinn ist Hunger eine der grausamsten Quellen für Chancen-Ungerechtigkeit im globalen Maßstab.

((2)) Insofern ist es kein Zufall, sondern ausgesprochen gut begründet, dass die Vereinten Nationen in ihren „Millennium Development Goals“ die Verminderung von Hunger und Armut auf Platz 1 ihrer Prioritätenliste gesetzt haben. In der Tat: Den Hunger wirksam zu bekämpfen, ist ein moralisches Anliegen ersten Ranges.

Nach der Jahrhundertwende sah es zunächst so aus, als wäre die Weltgemeinschaft hier auf einem guten Weg. Doch dann kam es in den Jahren 2007/2008 und 2010/2011 zu massiven Preissteigerungen für Lebensmittel. Dadurch wurden insbesondere die extremer Armut ausgesetzten Menschen in existentielle Schwierigkeiten gebracht. Betroffen war vor allem die Armutsbevölkerung in den großen Städten. Hier kam es rund um den Globus zu Hungerrevolten.

Diese Ereignisse der letzten Jahre – insbesondere die mit steigenden Lebensmittelpreisen verbundenen politischen Proteste in Entwicklungsländern – haben die Frage virulent werden lassen, wie es um die globale Nahrungssicherheit bestellt ist: Welche Herausforderungen kommen hier auf die Menschheit zu? Und welche Politikmaßnahmen sind geeignet und verfügbar, um diesen Herausforderungen zu begegnen?

((3)) Bei der Beantwortung solcher Fragen gilt es, sich von vornherein darauf einzustellen, dass es Orientierungsschwierigkeiten gibt, die bewältigt werden müssen.

- Erstens ist der Bevölkerung reicher Länder wie Deutschland das Phänomen des Hungers fremd geworden. Man kennt es kaum noch aus eigener Anschauung. Zwar mag es vereinzelt noch Erinnerungen und in den Familien tradierte Erzählungen von den vor allem kriegsbedingten Hungerwintern der Jahre 1916 ff. und 1946 ff. geben. Aber Hunger als chronisch wiederkehrende Heimsuchung ist aus den deutschen Landen – ähnlich wie die Cholera – bereits im 19. Jahrhundert systematisch vertrieben worden. Da man das Problem nicht mehr aus der eigenen lebensweltlichen Erfahrung kennt, kann man es sich nur intellektuell erschließen. Dies erfordert eine sozialwissenschaftliche Datengrundlage, die es zudem erlaubt, eine prononciert *globale* Perspektive einzunehmen, um die Befangenheit in eurozentrischen Vorurteilen zu überwinden.
- Zweitens leidet die Behandlung des Themas in den populären Medien unter systematischen Verzerrungen, die gravierenden Fehltritten Vorschub leisten können. Typischerweise ist die Berichterstattung eventgetrieben und auf „bad news“ fixiert, allerdings nur, sofern man diese bebildern kann. Insgesamt besteht deshalb die Gefahr, dass die öffentliche Aufmerksamkeit nicht auf das gelenkt wird, was wichtig ist, weil die Medien geradewegs umgekehrt vorgehen und das als wichtig darstellen, wofür sie leicht Aufmerksam-

² Das Recht auf Nahrung ist kodifiziert in Artikel 25 Absatz 1 der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte sowie in Artikel 11 der UN-Sozialcharta.

keit wecken können. Gerade die Suche nach kurzfristig skandalisierungsfähigen Botschaften führt dazu, dass die Konsumenten der medialen Berichterstattung über strukturelle Entwicklungen oft schlecht informiert sind. Deshalb ist es wichtig, eine prononciert *langfristige* Perspektive einzunehmen, um zu verhindern, dass mediale Momentaufnahmen den Blick auf die Tiefenstrukturen des Problems verstellen.

- Drittens ist Hunger – verstanden als Politikproblem – außerordentlich komplex: Zum einen hängt Unterernährung sehr eng zusammen mit mangelnder Bildung und einer erhöhten Anfälligkeit für Krankheiten. So kann es zu Armutsfällen kommen, weil Unterernährung die physische und psychische Leistungsfähigkeit beeinträchtigt und die daraufhin geringe Produktivität jene Armut verfestigt, die sich in Unterernährung manifestiert. Zum anderen sind ressortübergreifende Maßnahmen erforderlich, wenn man die sich selbst verstärkende Teufelskreislogik solcher Armutsfälle politisch auflösen will. Hier sind Bildungs- und Gesundheitspolitik ebenso gefordert wie die Politik sozialer Sicherung, aber auch die Beschäftigungs- und Umweltpolitik. Um es auf eine Formel zu bringen, kann man wie folgt formulieren: Wenn man Hunger *nachhaltig* bekämpfen will, müssen zahlreiche unterschiedliche Politikfelder auf die Förderung von Nahrungssicherheit ausgerichtet werden; insbesondere ist es unabdingbar, dass die Landwirtschaftspolitik durch ein *kohärentes Konzept entwicklungspolitischer Leitlinien* eingerahmt wird, von dem her sie ihre Orientierung bezieht. Andernfalls läuft man Gefahr, mit gut gemeinten Einzelmaßnahmen an Symptomen zu kurieren, was nicht nur vergebens, sondern sogar kontraproduktiv sein kann.

((4)) Will man versuchen, diesen drei Orientierungsschwierigkeiten angemessen Rechnung zu tragen, dann liegt es nahe, das Problem des Hungers – das Problem einer durch mangelnde Nahrungssicherheit im Weltmaßstab hervorgerufenen Chancengerechtigkeit – aus einer *globalen Langfrist-Perspektive auf nachhaltige Entwicklung* zu betrachten. Genau dafür wird im Folgenden eine Argumentationsgrundlage angeboten:

1. Kapitel 1 nimmt eine Bestandsaufnahme vor. Hier werden langfristige Trends identifiziert, die es erlauben, das Politikproblem einer wirksamen Hungerbekämpfung in seiner Größendimension und Dynamik einzuschätzen.
2. Kapitel 2 widmet sich der aktuellen öffentlichen Diskussion. Zunächst werden die Krisenursachen der Jahre 2008 und 2011 erläutert. So wird nachvollziehbar gemacht, dass ganz andere Faktoren für die Preissprünge auf den Märkten für Agrarrohstoffe verantwortlich waren als jene, die man in der medialen Öffentlichkeit dafür verantwortlich zu machen versucht hat. Anschließend werden konkrete Politikmaßnahmen diskutiert, die verfügbar und geeignet sind, die globale Nahrungssicherheit – und damit auch die im Weltmaßstab betrachtete Chancengerechtigkeit – zu fördern.
3. Diagnose und Therapie aufnehmend, entfaltet Kapitel 3 eine wirtschaftsethische Reflexion über ein Hindernis, das uns regelmäßig den Blick verstellt, wenn es darum geht, ein moralisches Anliegen wie die Bekämpfung des Hungers im Wege einer nachhaltigen Entwicklung zu verwirklichen. Hier steht im Zentrum, warum die Solidaritätsfunktion des Marktes so oft übersehen wird und warum deshalb in der demokratischen Öffentlichkeit und Politik eine reflexhafte Neigung besteht, eine nachhaltige Lösung für soziale Probleme lieber über eine Außerkraftsetzung als über eine bessere Inkraftsetzung des Marktes anzustreben.

Die abschließende Zusammenfassung resümiert die wichtigsten Erkenntnisse des Untersuchungsgangs. Die zwei Anhänge enthalten statistisches Material sowie als Glossar einen semantischen Überblick zu den für diese Studien zentralen Begriffen „Hunger“ und „Nahrungssicherheit“. In dieser Studie gilt folgender Sprachgebrauch: Ernährungssicherung als Beitrag zur weltweiten Chancengerechtigkeit zielt auf die nachhaltige Bekämpfung von Hunger im Sinne einer Förderung und dauerhaften Gewährleistung globaler Nahrungssicherheit.

Kapitel 1: Zur Orientierung: Nahrungssicherheit in globaler Langfristperspektive

Dieses Kapitel geht argumentativ in zwei Schritten vor. Im ersten Abschnitt wird erläutert, warum die offiziellen Angaben der Vereinten Nationen sehr umstritten und zugleich wenig hilfreich sind, wenn man beurteilen will, ob sich die Menschheit hinsichtlich des hoch prioritären Ziels globaler Hungerbekämpfung auf dem richtigen Weg befindet. Vor diesem Hintergrund wird im zweiten Abschnitt eine Informationsgrundlage erarbeitet, die hilft, beim wichtigen Thema der Ernährungssicherung die richtigen Fragen zu stellen.

1.1 Orientierungsschwierigkeiten: Die Angaben der Vereinten Nationen

((1)) Vor nunmehr über 15 Jahren fand der erste Welternährungsgipfel (World Food Summit, WFS) statt. Vom 13. bis 17. November 1996 kamen im FAO-Hauptquartier in Rom hochrangige Vertreter von insgesamt 185 Staaten zusammen, um eine Erklärung zur Bekämpfung des weltweiten Hungers zu verabschieden. Sie sah vor, bis spätestens zum Jahr 2015 die absolute Anzahl unterernährter Menschen zu halbieren. Als Referenzjahr wurde 1990 festgelegt. Da damals etwa 850 Millionen Menschen als unterernährt galten, besteht das WFS-Ziel darin, diese Zahl bis zum Jahr 2015 auf unter 425 Millionen abzusinken.

Wenige Jahre nach dem ersten Welternährungsgipfel, am 9. September 2000, verabschiedete die 55. Generalversammlung der Vereinten Nationen eine „Millenniumserklärung“, aus der ein Jahr später die „Millennium Development Goals“ (MDGs) abgeleitet wurden. Es handelt sich um einen umfassenden Zielkatalog nachhaltiger Entwicklung, der erstmals quantifizierte und zeitlich terminierte Vorgaben macht. Dies gilt namentlich auch für das erste der insgesamt acht Millenniumsziele. Es sieht vor, den Weltbevölkerungsanteil der von extremer Armut betroffenen Menschen zu verringern und insbesondere den Prozentsatz hungernder Menschen von 1990 bis 2015 zu halbieren. Die Weltbevölkerung im Jahr 1990 betrug etwa 5,3 Mrd. Menschen. Damit errechnet sich der zu halbierende Prozentsatz als 18,5%. Folglich besteht die MDG-Vorgabe darin, den Anteil unterernährter Menschen an der Weltbevölkerung bis zum Jahr 2015 auf weniger als 9,3% zu reduzieren.

((2)) Nun sollte man eigentlich erwarten, dass sich diese beiden Zielvorgaben der Vereinten Nationen leicht überprüfen lassen und dass es so möglich sein sollte, eine verlässliche Auskunft auf die hier interessierende Frage zu erhalten, ob sich die Menschheit auf dem richtigen Weg befindet – und diesen Weg auch schnell genug beschreitet –, um globale Nahrungssicherheit zu erreichen. Doch leider ist das Gegenteil der Fall, und zwar aus mehreren Gründen.

Erstens handelt es sich sowohl bei der WFS-Zielmarke als auch bei der MDG-Vorgabe sichtlich um gegriffene Normwerte, die auf eine politische Symbolwirkung abzielen, aber nichts darüber aussagen, ob die angestrebten Vorgaben realistisch sind und ob sie als ehrgeizig oder eher als wenig ambitioniert einzustufen sind. Schließlich hätte man sich ja auch vorstellen können, den Prozentsatz der hungernden Weltbevölkerung um ein Drittel oder alternativ um zwei Drittel zu reduzieren, anstatt eine Halbierung anzustreben. Noch ehrgeiziger wäre es gewesen, den Anteil auf null reduzieren zu wollen, ein Ziel, das mit der von UN-Generalsekretär Ban Ki Moon auf der „Rio+20“-

Konferenz 2012 verkündeten „Zero-Hunger-Challenge“ bekräftigt wird.³ Vor diesem Hintergrund kann man die beiden politisch gesetzten Wegmarken nur als hochgradig willkürlich einstufen. Deshalb ist eine etwaige Erreichung oder Verfehlung der WFS- und MDG-Vorgaben von vornherein wenig informativ.⁴

Zweitens kommt erschwerend hinzu, dass gegenwärtig eine große Unklarheit darüber besteht, wie die konkreten Zahlen wirklich aussehen bzw. wie die ausgewiesenen Statistiken zu interpretieren sind. Dies liegt vor allem daran, dass die zuständige UN-Behörde FAO (Food and Agriculture Organization) im Jahr 2012 ihre Methoden gründlich überarbeitet hat und nun – auch rückwirkend – völlig andere Zahlen ausweist, als dies noch 2011 der Fall war.

((3)) Der von den Vereinten Nationen 2012 vorgelegte Bericht über die Erreichung der Millenniums-Entwicklungsziele basiert noch auf der 2011 ausgewiesenen Datengrundlage und gelangt zu folgender Einschätzung: Für den Zeitraum von 1990 bis 1992 werden als Absolut- (und als Relativ-)Wert folgende Zahlen angegeben: 848 Millionen (19,8%). Für den Zeitraum 2006-2008 lauten die entsprechenden Angaben: 850 Millionen (15,5%).⁵ Hieraus folgt, dass das WFS-Ziel massiv verfehlt wurde, weil die absolute Zahl der von Hunger betroffenen Menschen nicht gesenkt werden konnte, sondern sogar leicht angestiegen ist. Ferner folgt, dass die MDG-Vorgabe zwar richtungsweise angenähert wird, jedoch bis 2015 deutlich verfehlt werden wird.

Demgegenüber enthält der von FAO in Zusammenarbeit mit den UN-Organisationen IFAD (International Fund for Agricultural Development) und WFP (World Food Program) 2012 vorgelegte Bericht völlig andere Angaben und Aussagen (Abbildung 1-1).⁶ FAO geht nunmehr davon aus, dass zwischen 1990 und 1992 rund eine Milliarde Menschen an Hunger litten, d.h. unterernährt waren. Diesem Absolutwert wird als zugehöriger Relativwert die Zahl von 18,6% zugeordnet. Für den Zeitraum von 2010 bis 2012 lauten die entsprechenden Angaben 868 Millionen und 12,5 %.

Anzahl (Millionen) und Prävalenz (%) von Unterernährten					
	1990-92	1999-2001	2004-06	2007-09	2010-12
Gesamtbevölkerung.....	1000	919	898	867	868
	18,6%	15,0%	13,8%	12,9%	12,5%
Entwickelte Regionen.....	20	18	13	15	16
	1,9%	1,6%	1,2%	1,3%	1,4%
Weniger entwickelte Regionen.....	980	901	885	852	852
	23,2%	18,3%	16,8%	15,5%	14,9%

Abbildung 1-1: Die weltweite Entwicklung der Unterernährung zwischen 1990 und 2012⁷

³ Vgl. UN (2013).

⁴ Wie die MDGs tatsächlich zustande gekommen sind, schildert sehr desillusionierend Hulme (2007) und (2009).

⁵ Vereinte Nationen (2012; S. 11).

⁶ Vgl. IFAD, WFP und FAO (2012; Tabelle 1.1, S. 46).

⁷ Quelle: IFAD, WFP und FAO (2012; Tabelle 1, S. 9).

Nun kommt noch ein Weiteres hinzu. FAO weist die Angaben auch getrennt für die Gruppe der Entwicklungsländer aus. Für den Referenzzeitraum 1990 bis 1992 werden die absoluten und relativen Ausgangswerte auf 980 Millionen und auf 23,2 % beziffert, für 2010 bis 2012 belaufen sich die entsprechenden Angaben auf 852 Millionen und auf 14,9 %. Hierzu liest man dann folgende Einschätzung:

„The current assessment pegs the undernourishment estimate for developing countries at slightly more than 23.2 percent of the population in 1990–92 (substantially higher than previously estimated), thus implying an MDG target of 11.6 percent for 2015. If the average annual decline of the past 20 years continues to 2015, the prevalence of undernourishment in developing countries would reach 12.5 percent, still above the MDG target, but much closer to it than previously estimated.“⁸

Aufgrund der neuen FAO-Datengrundlage sehen die mit der globalen Hungerbekämpfung beauftragten UN-Organisationen die weltweite Ernährungssicherung und damit auch sich selbst auf einem guten Weg.

((4)) Legt man die neuen FAO-Angaben zugrunde und bezieht diese nicht auf die Grundgesamtheit der Weltbevölkerung, sondern stattdessen auf die Teilgesamtheit der Bevölkerung in Entwicklungsländern, dann kann es also in der Tat gelingen, eine massive Zielverfehlung umzudeuten in eine annähernde Zielerreichung.

Es gehört nicht viel Phantasie dazu, sich vorzustellen, dass dieses Wendemanöver der FAO in den nächsten Jahren für viel Gesprächsstoff sorgen wird. Einige Kommentatoren werden dies als „Lügen mit Statistik“ bewerten; andere werden darauf aufmerksam machen, wie wichtig und überfällig die Verbesserung der Schätzmethoden war; wieder andere werden sich darin bestätigt sehen, dass Organisationen sehr findig sein können, wenn es darum geht, ihre eigenen Interessen zu verfolgen.⁹ Aber wie dem auch sei: Ob die von FAO vorgenommene Veränderung der Daten und die damit einher gehende Veränderung der Interpretation als Verbesserung oder als Manipulation einzustufen ist, kann hier offen bleiben. Dieser Streit ist müßig, weil die zugrunde liegenden Ziele von vornherein nicht geeignet waren, Erfolg oder Misserfolg der Politik zu bestimmen. Für die strategische Zielsetzung einer Politik globaler Ernährungssicherheit – und vor allem: für die sorgsame Auswahl und Evaluation ihrer Einzelmaßnahmen – sind ganz andere Informationen heranzuziehen. Welche das sind, diskutiert der folgende Abschnitt.

1.2 Ein Orientierungsangebot: Die globale Langfristperspektive nachhaltiger Entwicklung

((1)) Wenn man sich einen Überblick über die Möglichkeiten und Grenzen einer Politik globaler Ernährungssicherung verschaffen will, dann darf man nicht auf einen Zeitraum von wenigen Jahren schauen. Vielmehr muss man versuchen, eine möglichst ausge-

⁸ IFAD, WFP und FAO (2012; S. 8).

⁹ Eigentlich soll sich eine Organisation, der die Aufgabe zugewiesen wurde, Hunger zu bekämpfen, selbst überflüssig machen. So betrachtet, hat FAO mit der jüngst vorgenommenen Methodenrevision ein großes Kunststück fertiggebracht: Einerseits stärkt es die eigene Legitimationsgrundlage, wenn das Problem als immer noch sehr groß ausgewiesen wird. Und andererseits lässt sich dies nicht als Misserfolg, sondern als Erfolg darstellen, weil die Größendimension des Problems auch rückwirkend stark verändert wird. So entsteht ein vorteilhafter Eindruck, weil die Zahlenangaben für die Hungernden im Referenzjahr angehoben werden, während die Zahlenangaben für den aktuellen Rand eine Absenkung erfahren. – Zu weiteren interessanten Details vgl. ausführlich die statistischen Selbstauskünfte bei IFAD, WFP und FAO (2012; Annex 2, S. 50-56).

dehnte Langfristperspektive einzunehmen, die die Entwicklung der Weltbevölkerung berücksichtigt und zusätzlich das Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage in den Fokus nimmt. Hierbei hilft Abbildung 1-2.

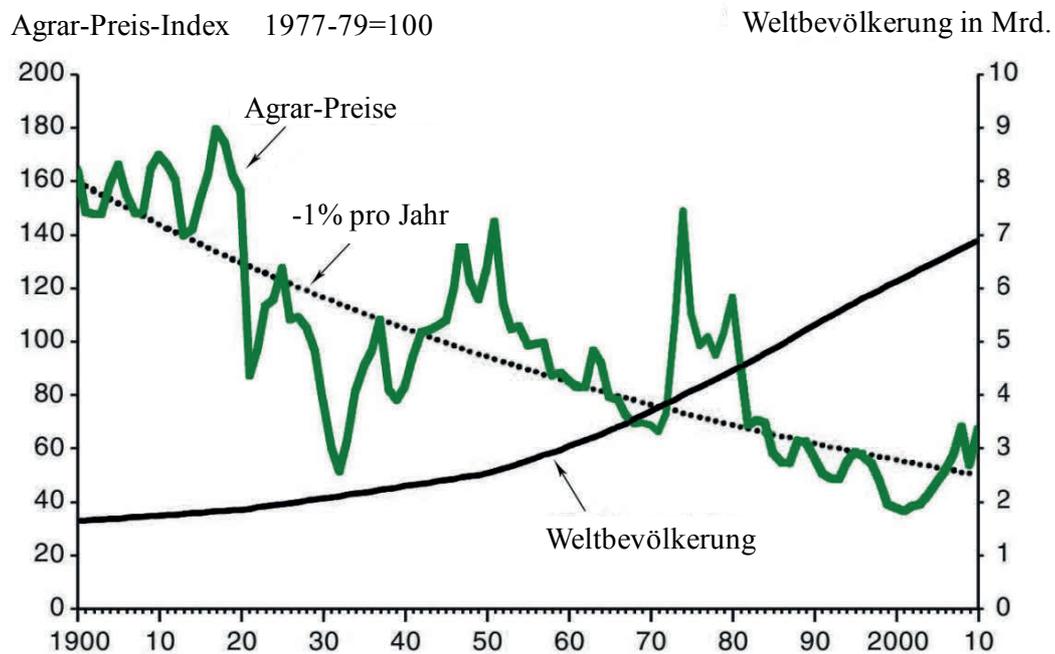


Abbildung 1-2: Die langfristig gegenläufige Entwicklung sinkender Agrarpreise und steigender Weltbevölkerung, 1900-2010¹⁰

Dieser Abbildung sind vier wichtige Informationen zu entnehmen:

- Die erste Information betrifft die Entwicklung der Weltbevölkerung. Sie ist an der rechten Ordinate abzulesen: Im Jahr 1900 lebten auf der Erde etwa 1,7 Mrd. Menschen. Bis zum Jahr 2010 wuchs die globale Population auf etwa 7 Mrd. Menschen an. Dies entspricht einem Zuwachs von 311% oder einer jährlichen Wachstumsrate von durchschnittlich 1,3 %.
- Die zweite Information betrifft die Nahrungsmittelpreise. An der linken Ordinate ist abzulesen, wie sich im gleichen Zeitraum ein Index aus insgesamt 18 inflationsbereinigten Preisreihen für verschiedene Getreide- und Viehsorten entwickelt hat. Diese volatile – d.h. durch ein starkes Auf und Ab gekennzeichnete – Kurve hat einen negativen Trendverlauf. Die Indexwerte verringerten sich im Betrachtungszeitraum um gut hundert Punkte, also mit einer jährlichen Durchschnittsrate von rund 0,9 %. Das bedeutet: Obwohl die Bevölkerung im 20. Jahrhundert stark angestiegen ist, sind die realen Lebensmittelpreise im gleichen Zeitraum gesunken. Dies lässt darauf schließen, dass es der Politik gelungen ist, Marktkräfte freizusetzen, die dafür gesorgt haben, dass die steigende Nachfrage nach Lebensmitteln durch ein steigendes Angebot mehr als kompensiert worden ist.
- Die dritte Information betrifft die Natur des Hungerproblems: Wenn trotz säkular sinkender Lebensmittelpreise immer noch mehrere hundert Millionen Menschen an Unterernährung leiden, dann liegt dies offenbar daran, dass es den Hungernden nicht gelingt, ihr Bedürfnis nach Nahrung in eine effektive

¹⁰ Quelle: Fuglie und Wang (2012; Abbildung 1, S. 2).

Marktnachfrage umzusetzen. Offenbar fehlt es ihnen an Kaufkraft. Das aber bedeutet, dass das Hungerproblem im Kern ein Armutsproblem ist und dass die Landwirtschaftspolitik nur dann einen wichtigen Beitrag zur Lösung dieses Problems beitragen kann, wenn sie entwicklungspolitisch ausgerichtet wird.

- Die vierte Information betrifft die historische Einordnung der zeitgenössischen Ereignisse. Die Preisindexkurve weist ganz rechts, am aktuellen Rand, zwei Spitzen auf. Sie markieren die beiden Hungerkrisen der Jahre 2008 und 2011, die in Kap. 2 genauer analysiert werden. Betrachtet man die gesamte Preisindexkurve, so fällt auf, dass das in den aktuellen Preisspitzen erreichte Niveau real betrachtet unter den Werten liegt, die die Preisspitzen der 1970er Jahre aufweisen.

((2)) Schaut man nicht nur in die Vergangenheit, sondern auch in die Zukunft, dann sind zunächst zwei Informationen von besonderer Bedeutung.

Die erste Information lässt sich Abbildung 1-3 entnehmen. Hier wird sichtbar, dass die Weltbevölkerung auch im 21. Jahrhundert weiter anwachsen wird, allerdings mit deutlich abgeschwächten Wachstumsraten. Derzeit ist damit zu rechnen, dass im Jahr 2050 etwa 9,2 Mrd. Menschen zu ernähren sein werden und im Jahr 2100 etwa 9,9 Mrd. Menschen.

Bevölkerung in Milliarden

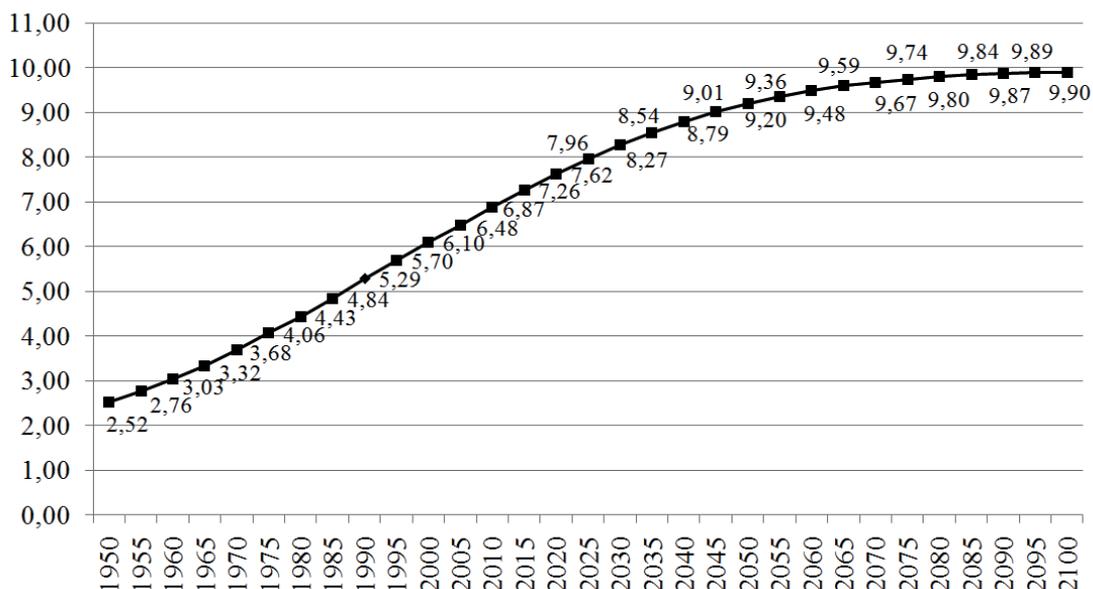


Abbildung 1-3: Die Entwicklung der Weltbevölkerung von 1950 bis 2100¹¹

Die zweite Information lässt sich Abbildung 1-4 entnehmen. Hier zeigt sich, dass die Bevölkerungszunahme mit einem regionalen Strukturwandel einhergeht: Es wird zu deutlichen Verschiebungen zwischen Stadt und Land kommen.

Für reiche Länder ist zu erwarten, dass sich die Abnahme der Landbevölkerung weiter fortsetzen wird und dass sich diese Abnahme sogar noch beschleunigt, während die Stadtbevölkerung zwar weiter anwachsen wird, allerdings mit fallenden Wachstumsraten. Hier spiegelt sich wider, dass sich die Gruppe der reichen Länder seit geraumer Zeit

¹¹ Quelle: Eigene Darstellung mit Daten von UN (2010). – Zu den Möglichkeiten und Grenzen solcher Bevölkerungsprognosen vgl. Lutz und KC (2010).

auf eine Konsolidierung der Bevölkerungszahl zubewegt und schon bald nach 2050 das Maximum erreichen wird.

Für arme Länder wird die Entwicklung sehr viel dynamischer verlaufen. Selbst wenn hier im Jahr 2050 annähernd die Marke von 8 Mrd. Menschen erreicht sein wird, wird die Bevölkerung in armen Ländern auch in der zweiten Hälfte des 21. Jahrhunderts noch weiter wachsen. Ferner ist damit zu rechnen, dass sich bereits im Jahr 2020 auch in der Gruppe armer Länder das in reichen Ländern schon lange beobachtbare Phänomen eingestellt haben wird, dass mehr Menschen in der Stadt als auf dem Land wohnen.

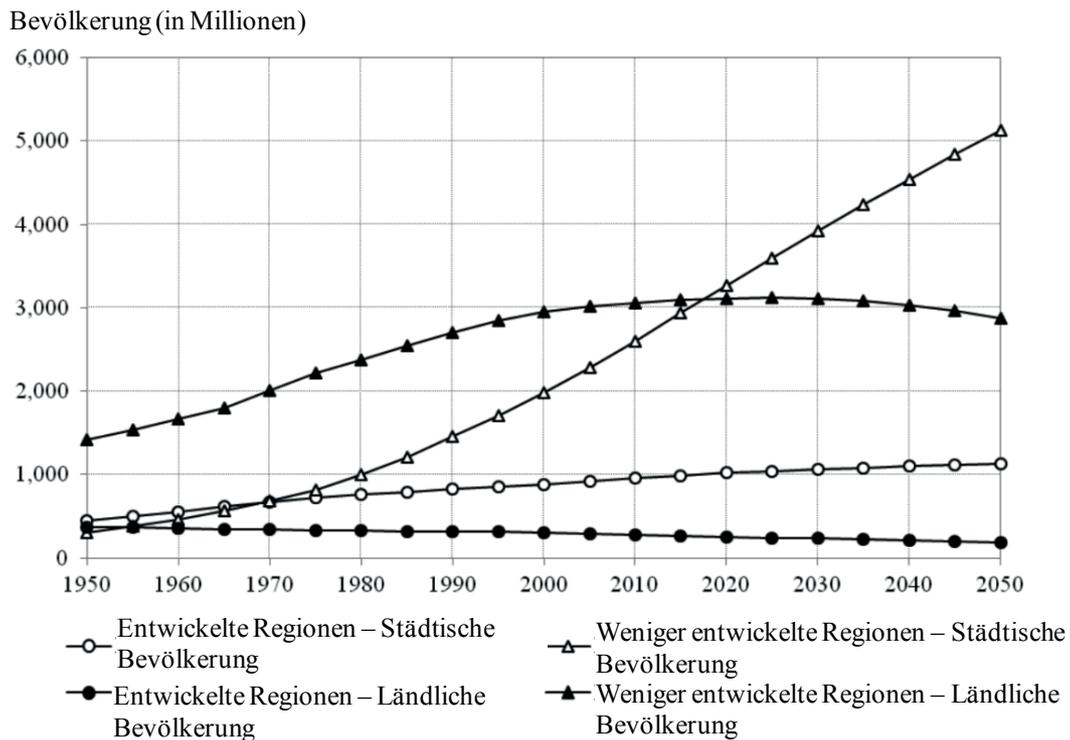


Abbildung 1-4: Die Entwicklung der Stadt- und der Land-Bevölkerung in reichen und armen Ländern von 1950 bis 2050¹²

Abbildung 1-5 vermittelt einen Eindruck davon, wie sich die globale Stadtbevölkerung seit 1970 entwickelt hat und bis 2025 entwickeln wird.

Hier sind drei Punkte von Bedeutung:

- Schon heute lebt mehr als die Hälfte der Weltbevölkerung in Städten. Der bisherige Trend vom Land in die Stadt wird auch in Zukunft weiter anhalten.¹³
- Die Bevölkerung in den sog. Mega-Cities, d.h. in Städten mit mehr als 10 Millionen Einwohnern, wird prozentual nochmals einen sehr starken Zuwachs erfahren.

¹² Quelle: UN (2012; Abbildung 1, S. 3).

¹³ Die Vereinten Nationen schätzen, dass im Jahr 2011 bereits 52,1 % der Weltbevölkerung in Städten lebte. In reichen Ländern betrug der Anteil der Stadtbevölkerung an der Gesamtbevölkerung 77,7 %, in armen Ländern 46,5 %. Für das Jahr 2050 wird für die globale Population ein Stadtanteil von 67,2 % erwartet. In reichen Ländern wird die Stadtbevölkerung dann 85,9 % der Gesamtbevölkerung ausmachen. In armen Ländern wird ein Wert von 64,1 % erwartet. Vgl. UN (2012; Tabelle 2, S. 4) sowie die hier im Anhang abgedruckten Tabellen A-1 und A-2.

- Die zu erwartende Hauptzunahme der Weltbevölkerung wird sich nicht auf die sog. Mega-Cities konzentrieren, sondern vor allem auf die mittelgroßen Millionen-Städte und fast gar nicht auf die kleinen Städte, in denen die Bevölkerung weniger als 500.000 Menschen beträgt.

Dieser regionale Strukturwandel wird mit einem sektoralen Strukturwandel einhergehen: Die in Dörfern wohnende Landbevölkerung, die – sei es als selbständige Bauern, sei es als lohnempfangende Angestellte – in der Landwirtschaft beschäftigt ist, wird deutlich abnehmen. Gleichzeitig wird die Stadtbevölkerung, die ihre Beschäftigung in den Sektoren der Industrie und Dienstleistungen findet, rasant ansteigen.

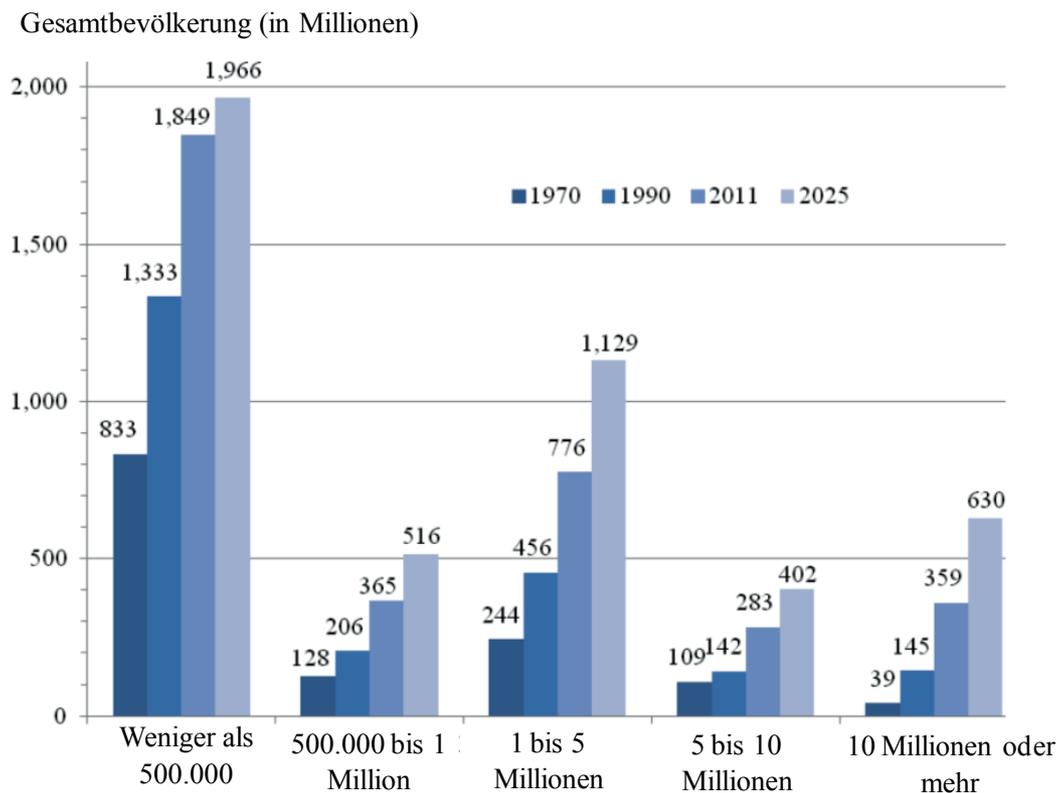


Abbildung 1-5: Die Aufteilung der nicht auf dem Land lebenden Weltbevölkerung nach Größenklassen von Städten¹⁴

Für diesen Stadt-Land-Nexus – das Hand-in-Hand-Gehen von regionalem und sektoralen Strukturwandel – sind zwei Entwicklungen maßgeblich: Erstens werden die gerade auch in Entwicklungsländern zu erwartenden Produktivitätsfortschritte in den Industrie- und Dienstleistungssektoren eine Sogwirkung auf die dortige Landbevölkerung ausüben. Dies treibt in armen Ländern genau jenen Prozess der Verstädterung voran, der in reichen Ländern schon seit langem zu beobachten ist. Zweitens werden die zu erwartenden – und für das Erreichen von Nahrungssicherheit dringend erwünschten – Produktivitätsfortschritte im Landwirtschaftssektor vor allem der armen Länder dort in großem Umfang Arbeitskräfte freisetzen. Hiervon geht eine Schubkraft aus, die den Prozess der Verstädterung weiter verstärken und sogar deutlich beschleunigen wird. Hier sind also zwei Wachstumsmotoren am Werk, die sich wechselseitig beeinflussen. Beide lassen sich politisch gestalten. Deshalb ist die Wachstums-Governance dieses Stadt-Land-

¹⁴ Quelle: UN (2012; Abbildung 2, S. 5).

Nexus von einer strategisch überragenden Bedeutung für die nachhaltige Entwicklung derzeit noch armer Gesellschaften.¹⁵

Aus diesen Überlegungen folgen drei wichtige Erkenntnisse, die eine eminente Orientierungswirkung entfalten können und insofern eine außerordentliche Politikrelevanz aufweisen. Sie lauten:

- Erstens: Armut erzeugt Hunger. Aber die Produktion von Nahrungsmitteln erzeugt kein nachhaltiges Wachstum. Essen(sproduktion) macht satt, aber nicht reich. Insofern ist eine funktionierende Landwirtschaft, die für Nahrungssicherheit sorgt, wichtig im Sinne einer notwendigen, aber nicht hinreichenden Bedingung für eine nachhaltige Entwicklung derzeit (noch) armer Gesellschaften: Wer breiten Bevölkerungsschichten materiellen Wohlstand und immaterielle Wohlfahrt verschaffen will, muss darauf setzen, Produktivitätsfortschritte in den Industrie- und Dienstleistungssektoren zu erzeugen.
- Zweitens: Der systematische Ort nachhaltiger wirtschaftlicher Entwicklung ist nicht das Dorf, sondern die Stadt und sogar die Großstadt bis hin zur Mega-City. Produktivitätsfortschritte führen zur relativen Schrumpfung von Landwirtschaft und Dorfbevölkerung. Gleichzeitig verleihen sie der Wertschöpfung durch Industrie und Dienstleistungen und folglich auch der Stadtbevölkerung ein größeres relatives Gewicht. Dies liegt vor allem daran, dass die Stadt soziale Kontakte ermöglicht, die der Spezialisierung – und hier insbesondere der Wissensproduktion – förderlich sind.¹⁶
- Drittens: Wer Hunger leidet, verdient Unterstützung und Hilfe zur Selbsthilfe – aber nicht, weil er Kleinbauer ist oder Dorfbewohner oder weil er Subsistenzwirtschaft betreibt, sondern weil er ein Mensch ist, dessen Menschenrecht und Menschenwürde durch Hunger verletzt wird. Dies bedeutet, dass bei politischen Maßnahmen zur Förderung der Nahrungssicherheit sorgsam darauf geachtet werden muss, dass sie den – für eine nachhaltige Entwicklung unabdingbaren – regionalen und sektoralen Strukturwandel nicht behindern. Der Stadt-Land-Nexus muss politisch gestaltet, aber er darf nicht blockiert werden.

¹⁵ Diese Erkenntnis hat weitreichende Konsequenzen für eine auf nachhaltige Entwicklung ausgerichtete Politik. Achtet man auf die Wachstums-Governance des Stadt-Land-Nexus, so erhält man ein klares Kriterium, mit dem sich beurteilen lässt, ob bestimmte Maßnahmen zur Ernährungssicherung produktiv oder kontraproduktiv sind. Wenn Hunger bekämpft werden soll, kommt beispielsweise viel darauf an, *wie* Kleinbauern gefördert werden: ob die konkrete Art der Förderung den sektoralen und regionalen Strukturwandel befördert oder behindert. Hierzu liest man – mit einem langfristigen Blick auf Afrikas Zukunft – bei Collier und Dercon (2009; S. 1): „For economic development to succeed in Africa in the next 50 years, African agriculture will have to change beyond recognition. Production will have to have increased massively, but also labour productivity, requiring a vast reduction in the proportion of the population engaged in agriculture and a large move out of rural areas. ... [W]e ask how this can be squared with a continuing commitment to smallholder agriculture as the main route for growth in African agriculture and for poverty reduction. ... Indeed, much of the focus on smallholders may actually hinder large scale poverty reduction. Fast labour productivity growth is what is needed for large scale [poverty] reduction but smallholders and the institutions to support and sustain them are weak agents for labour productivity growth in Africa.“ – Für eine eher konventionelle Sichtweise vgl. Wiggins (2009) sowie World Bank (2007). Zur Rolle des Wissens für landwirtschaftliche Entwicklung vgl. auch McIntyre et al. (2009) sowie Godfray et al. (2010).

¹⁶ In diesem Kontext ist es von Interesse, dass Satterthwaite et al. (2010; S. 2817) auf eine Asymmetrie hinweisen, die nicht nur die wissenschaftliche Literatur, sondern auch die öffentliche Wahrnehmung des Stadt-Land-Nexus tendenziell verzerrt: „Perhaps surprisingly, the possible negative consequences of urbanization for agriculture are often stressed more than its positive consequences. Since urbanization is generally the result of a growth in non-food producers and their average incomes, it often provides growing demands for agricultural products and for higher value products that bring benefits to farmers.“

((3)) Bisher wurde herausgearbeitet, dass das Hungerproblem im Kern ein Armutsproblem mit einem deutlichen Stadt-Land-Gefälle ist. Diese beiden Befunde lassen sich weiter erhärten, sind jedoch noch differenzierungsbedürftig.

Die enge Verbindung von Hunger und Armut wird durch Abbildung 1-6 anschaulich bestätigt. Sie zeigt, dass in reichen Ländern deutlich weniger Menschen an chronischem Hunger leiden: Im Jahr 2010 lag der Prävalenzwert für Unterernährung in Ländern, in denen das durchschnittliche Pro-Kopf-Einkommen weniger als 2.000 US-Dollar betrug, bei ca. 27 %. In der Ländergruppe mit einem durchschnittlichen Pro-Kopf-Einkommen von mehr als 20.000 US-Dollar sinkt dieser Prävalenzwert zwar nicht auf null, aber doch auf etwa 2,5 %.

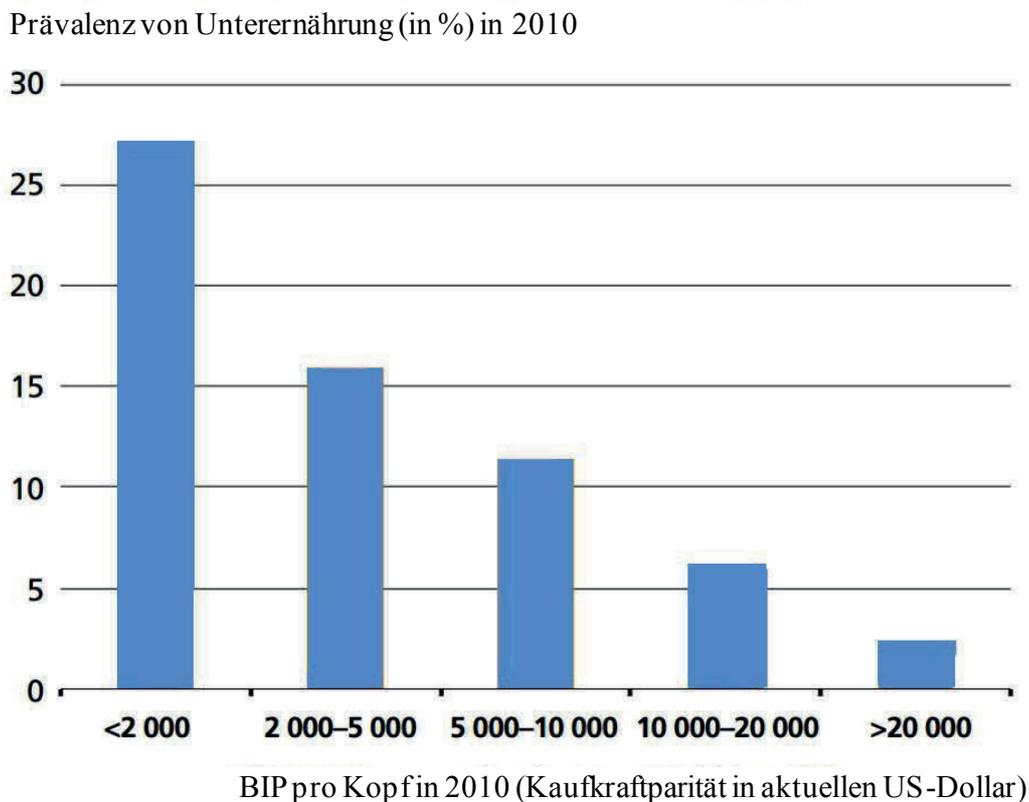


Abbildung 1-6: Mit steigendem Pro-Kopf-Einkommen sinkt die Prävalenz der Unterernährung¹⁷

Mit Hilfe von Abbildung 1-7 lässt sich auch die Diagnose von dörflicher Armut und städtischem Reichtum anschaulich belegen.

Für die hier sichtbare Regionalverteilung von Armut und Reichtum dürfte letztlich verantwortlich sein, dass (a) die auf dem Land dominierende Landwirtschaft nicht die gleichen Produktivitätsfortschritte zu erzielen vermag wie die in den Städten stattfindende Wertschöpfung durch Industrie- sowie Dienstleistungssektoren, und dass es (b) nicht nur inter-national, sondern auch intra-national offenbar zahlreiche – und vor allem: politisch beeinflussbare! – Mobilitätsbarrieren gibt, die die Menschen daran hindern, sich der dörflichen Armut durch städtische Abwanderung zu entziehen.

Insofern ist es eine triftige Diagnose, das Hungerproblem als ein Armutsproblem mit deutlichem Stadt-Land-Gefälle zu kennzeichnen.¹⁸ Warum diese Diagnose aber noch

¹⁷ Quelle: IFAD, WFP und FAO (2012; Abbildung 14, S. 21).

weiter differenziert werden muss, lässt sich mit Hilfe von Abbildung 1-8 vor Augen führen.

Prävalenz ländlicher Armut (Anteil der Menschen, die von weniger als 1.25 US\$ pro Tag leben)

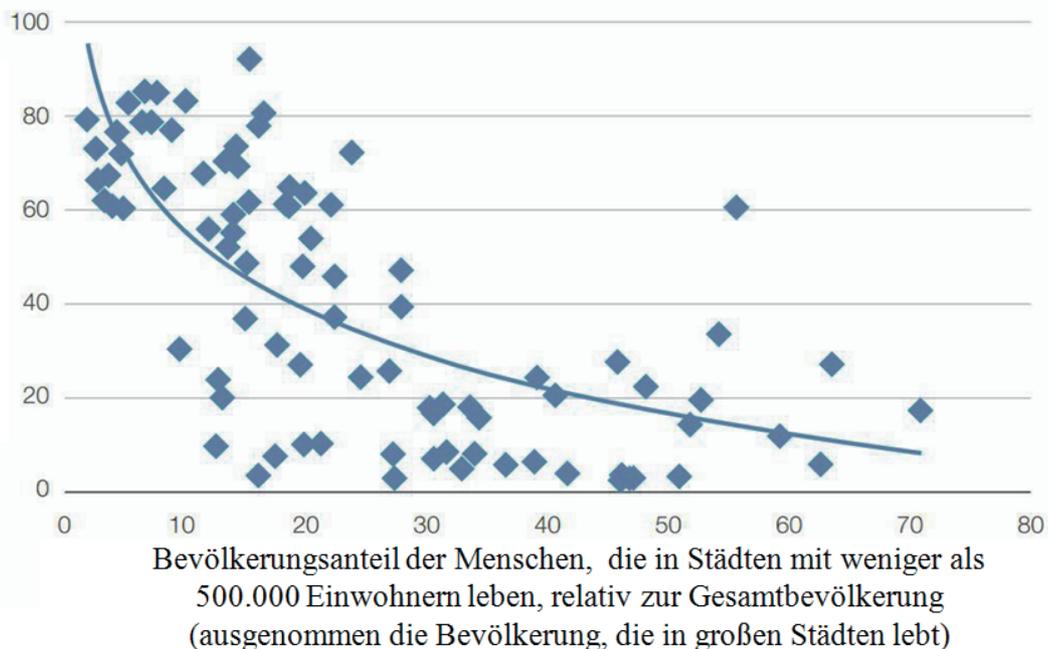


Abbildung 1-7: Regionale Verteilung dörflicher Armut und städtischen Reichtums¹⁹

Sie ist wie folgt zu interpretieren: So wie die primär in dörflichen Strukturen organisierte *landwirtschaftliche* Entwicklung für Nahrungssicherheit zu sorgen hat im Sinne einer nicht hinreichenden, aber doch notwendigen Bedingung für die – primär durch städtische Wertschöpfung vorangetriebene – wirtschaftliche Entwicklung, so ist nun diese *wirtschaftliche* Entwicklung ihrerseits nur eine notwendige, aber keinesfalls hinreichende Bedingung für eine *nachhaltige* Entwicklung: (a) Zu wirtschaftlicher Entwicklung kommt es nur dort, wo Armutsfallen²⁰ vermieden werden. Dies erfordert, den malthusianischen Teufelskreis zu durchbrechen: die sich selbst stabilisierende Elendslogik von Hunger, hungerbedingten Beeinträchtigungen der physischen und psychischen Leistungsfähigkeit, einer entsprechend niedrigen Produktivität und folglich produktivitätsbedingten Armut, die ihrerseits für Hunger sorgt. (b) In ganz ähnlicher Weise kommt es zu nachhaltiger Entwicklung nur dann, wenn *Governance*-Probleme gelöst werden. Solche Probleme treten vor allem dort auf, wo es darum geht, „kollektives Handeln“²¹ zu organisieren. Bleiben diese Probleme ungelöst, kommt es zu *sozialen Dilemmata* im Sinne einer Unterversorgung mit Kollektivgütern. Man kann hier auch von *Staatsversa-*

¹⁸ Insbesondere für Entwicklungsländer gilt in der Tat: Armut und extreme Armut gibt es ganz überwiegend auf dem Land und *nicht* in der Stadt. Schätzungen von IFAD (2010; Annex 1, S. 233) zufolge lebten von allen Menschen, die in Entwicklungsländern wohnten und im Jahr 2008 weniger als 2 US-Dollar pro Tag (bzw. weniger als 1,25 US-Dollar pro Tag) zur Verfügung hatten, rund 67% (bzw. mehr als 71%) auf dem Land.

¹⁹ Quelle: IFAD (2010; Abb. 13, S. 190).

²⁰ Zur Logik der Armutsfalle liest man bei McIntyre et al. (2009; S. 2, im Original hervorgehoben): „[a] vicious circle of poor health, reduced working capacity, low productivity and short life expectancy“.

²¹ „Kollektives Handeln“ („collective action“) ist ein sozialwissenschaftlicher Fachbegriff und meint die Fähigkeit einer Gruppe, sich zu organisieren und sich damit in die Lage zu versetzen, gemeinsame Interessen zu verwirklichen. Der Begriff geht zurück auf die klassische Arbeit von Olson (1965, 1985).

gen sprechen. Die untrüglichen Symptome dafür sind: mangelnde Rechtssicherheit, Demokratiedefizite, Beschneidungen insbesondere der politischen Freiheiten, Menschenrechtsverletzungen, Umweltverschmutzung, fehlende Infrastruktur, lückenhafte Systeme sozialer Sicherung, Diskriminierung beim Zugang zu Bildungs- und Gesundheitsleistungen sowie – last not least – ein starker „urban bias“ im Sinne einer systematischen Vorzugsbehandlung der Stadtbevölkerung vor der Landbevölkerung.²²

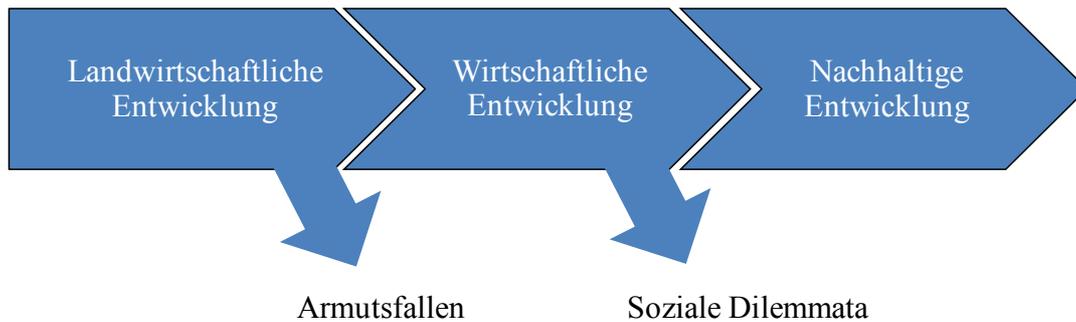


Abbildung 1-8: Armutsfallen und soziale Dilemmata als Hindernisse für eine nachhaltige Entwicklung²³

Dass das Hungerproblem im Kern als ein Armutsproblem mit einem deutlichem Stadt-Land-Gefälle und einer stark ausgeprägten Governance-Komponente zu kennzeichnen ist, liegt zum einen daran, dass ungelöste Governance-Probleme Hungerkrisen verursachen können, und zum anderen daran, dass ungelöste Governance-Probleme oft im Wege stehen, wenn es darum, einer Hungerkrise schnell und entschlossen entgegenzutreten.

Die hungerverursachende Wirkung von ungelösten Governance-Problemen belegt Abbildung 1-9. Sie gibt wieder, dass Nahrungsmittelkrisen unterschiedliche Ursachen haben können.

Differenziert werden insgesamt vier Kategorien. Wenn Hungerkatastrophen auftreten, kann dies einerseits auf Naturereignisse zurückzuführen sein oder andererseits auf Faktoren, die menschengemacht sind. Bei den Naturursachen wird weiter unterschieden zwischen plötzlichen und langsamen Ereignissen. In die erste Kategorie gehören Stürme, Erdbeben, Vulkanausbrüche und Überflutungen. Zur zweiten Kategorie zählen Dür-

²² Dieser „urban bias“ kommt in Entwicklungsländern vornehmlich dadurch zustande, dass die Landbevölkerung aufgrund höherer Organisationskosten im Vergleich zur Stadtbevölkerung einen Nachteil dabei hat, sich zusammenzuschließen, eine gemeinsame Willensbildung zu betreiben und dadurch die eigenen Interessen politisch zu vertreten. Zudem sind aus Sicht der Regierung politische Unruhen auf dem Land sehr viel weniger gefährlich als politische Unruhen in der Stadt, weil es hier viel leichter zu Revolten und Putschversuchen kommen kann, die die Regierung in Bedrängnis bringen. Unabhängig vom politischen Regimtyp – also quer über das gesamte Spektrum von der Demokratie bis zur Diktatur – besteht daher eine Tendenz, dass Regierungen sich sehr viel sensibler gegenüber den Bedürfnissen der ihnen nahe stehenden Stadtbevölkerung zeigen als gegenüber den Bedürfnissen der ihnen vergleichsweise ferner stehenden Landbevölkerung. Für eine frühe Diagnose dieser Tendenz vgl. Olson (1982, 1985; S. 220-226). Satterthwaite et al. (2010; S. 2815) ergänzen dies mit einer wichtigen Differenzierung: „The scale and depth of urban poverty in low and middle-income nations hardly suggests that everyone benefits from an urban bias. It is common for between one-third and one-half of the population in cities to live in illegal settlements lacking adequate provision for water, sanitation, healthcare and schools. Their homes and livelihoods are at risk from eviction – and tens of millions of urban dwellers are evicted from their homes each year, mostly with no compensation or very inadequate compensation“.

²³ Quelle: Eigene Darstellung.

ren und grenzüberschreitende Krankheiten. Bei den menschengemachten Ursachen werden ebenfalls zwei weitere Kategorien unterschieden. In die erste Kategorie fallen bewaffnete Konflikte wie Kriege und Bürgerkriege. Der zweiten Kategorie zugeordnet werden sozio-ökonomische Ursachen wie Währungskrisen, das Wegbrechen von Exportmärkten und unsichere Eigentumsrechte an Grund und Boden, die eine effiziente Landnutzung verhindern.

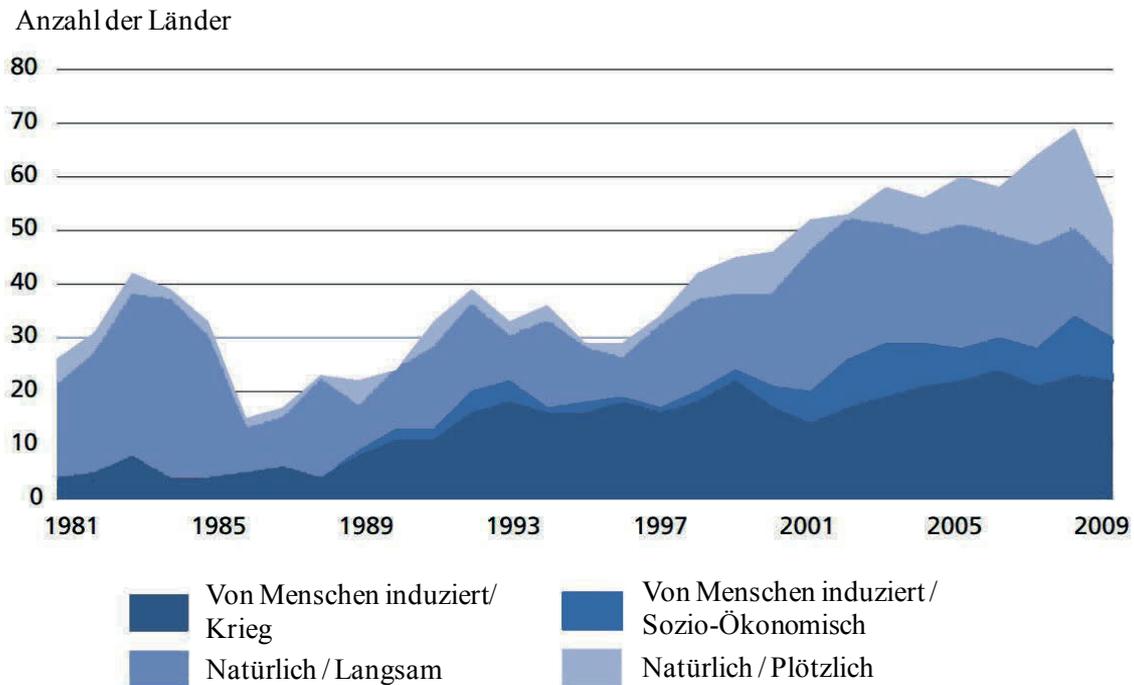


Abbildung 1-9: Ursachen für Hungerkrisen in Empfängerländern internationaler Katastrophenhilfe, 1981-2009²⁴

Fasst man die menschengemachten Krisenursachen als ungelöste Governance-Probleme auf, dann sind diese im Jahr 2009 für mehr als die Hälfte aller Fälle jener lokalen Hungerkatastrophen verantwortlich, die eine internationale Katastrophenhilfe ausgelöst haben.

Die Bedeutung der Governance-Komponente würde allerdings drastisch unterschätzt, wollte man nur auf die direkt hungerverursachende und nicht auch auf die hungerverschärfende Wirkung ungelöster Governance-Probleme schauen. Hierbei helfen die folgenden Abbildungen.

In Abbildung 1-10 repräsentiert die Punktwolke die für die Gruppe der Entwicklungsländer jeweils landesspezifischen Kombinationen von Durchschnittseinkommen und Hungerprävalenz. An der Abszisse abzulesen ist das Pro-Kopf-Einkommen in aktuellen US-Dollar für das Jahr 2011, an der Ordinate hingegen der für den Zeitraum 2010 bis 2012 festgestellte Anteil der Unterernährten an der Gesamtbevölkerung.

Die Streuung der Punktwolke deutet darauf hin, dass es in reichen Entwicklungsländern weniger Hunger gibt als in armen Entwicklungsländern. Allerdings ist der Reichtum eines Landes allein keineswegs ausschlaggebend. Hierauf deuten zwei Befunde hin: Einerseits ist es möglich, dass zwei Länder wie beispielsweise Namibia und Peru annä-

²⁴ Quelle: Eigene Darstellung in enger Anlehnung an FAO (2011; Box 12, S. 70).

hernd das gleiche Pro-Kopf-Einkommen von ca. 5.800 US-Dollar aufweisen und sich dennoch radikal in der Prävalenz von Unterernährung unterscheiden. Hier beläuft sich der Wert für Namibia auf fast 34 %, während Peru einen Wert von nur knapp über 11 % vorweisen kann. Andererseits ist auch das umgekehrte Phänomen beobachtbar, wie ein Vergleich von Laos und Botswana zeigt. Der Anteil hungernder Menschen beträgt in beiden Ländern fast 28 %, obwohl in Botswana das Pro-Kopf-Einkommen mit 9.480 US-Dollar pro Jahr fast achtmal so groß ist wie in Laos mit ca. 1.200 US-Dollar. Dies ist ein wichtiger Beleg für enorm große innenpolitische Handlungsspielräume bei der Bekämpfung von Hunger.

Anteil der unterernährten Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung zwischen 2010-2012

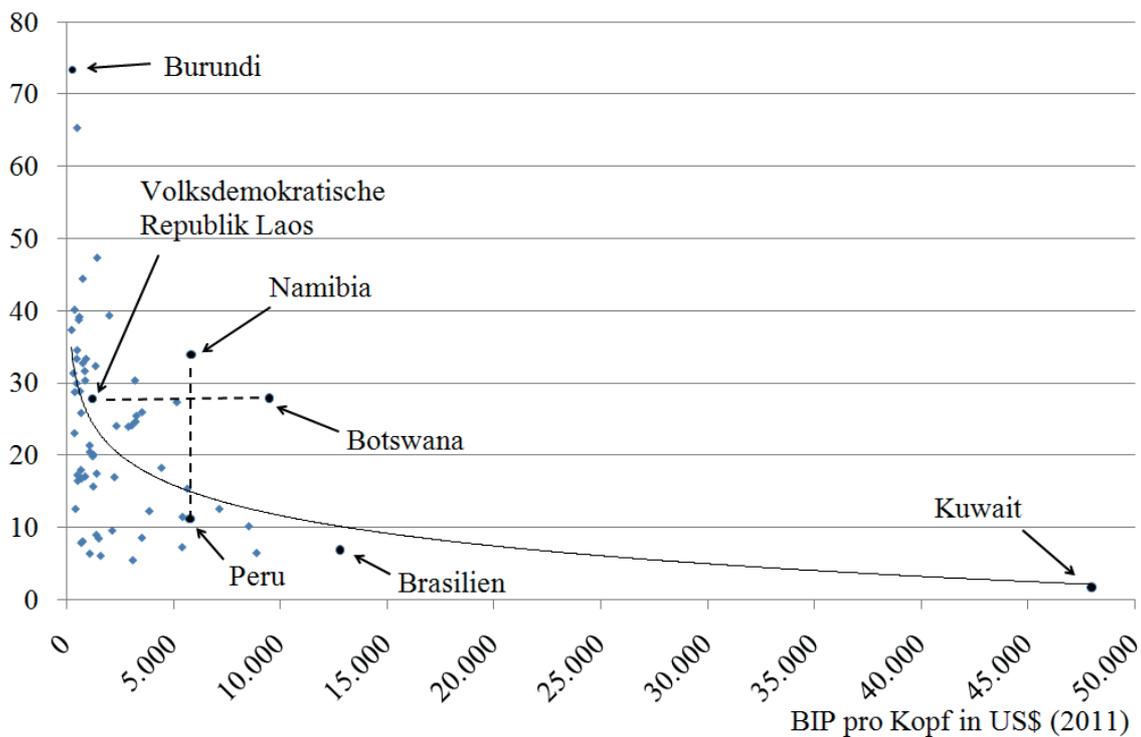


Abbildung 1-10: Der Zusammenhang zwischen der Prävalenz von Unterernährung und dem Pro-Kopf-Einkommen 2011²⁵

Die Welthungerhilfe erstellt in Zusammenarbeit mit dem International Food Policy Research Institute (IFPRI) und der zivilgesellschaftlichen Partnerorganisation „concern worldwide“ einen eigenständigen Welthunger-Index. In diesem Index werden drei Faktoren mit gleichem Gewicht zusammengefasst: (a) die Prävalenz für Unterernährung, (b) die Prävalenz untergewichtiger Kinder unter fünf Jahren und (c) die Sterblichkeitsrate für Kinder unter fünf Jahren. Abbildung 1-11 gibt einen Überblick, wie sich die Index-Werte im Zeitablauf verändert haben. Da der Index drei Übel zusammenfasst, sind Absenkungen der Indexwerte als Wohlfahrtszuwächse zu interpretieren.

In Abbildung 1-12 sind die aktuellen Werte des Welthunger-Index für eine Gruppe von Entwicklungsländern an der Ordinate abzulesen. An der Abszisse ist das in 2011 feststellbare Pro-Kopf-Einkommen in US-Dollar abgetragen.

²⁵ Quelle: Eigene Darstellung mit Daten zum Pro-Kopf-Einkommen von IMF (2012) und mit Daten zur Unterernährung von IFAD, WFP und FAO (2012; Tabelle 1.1, S. 46-49).

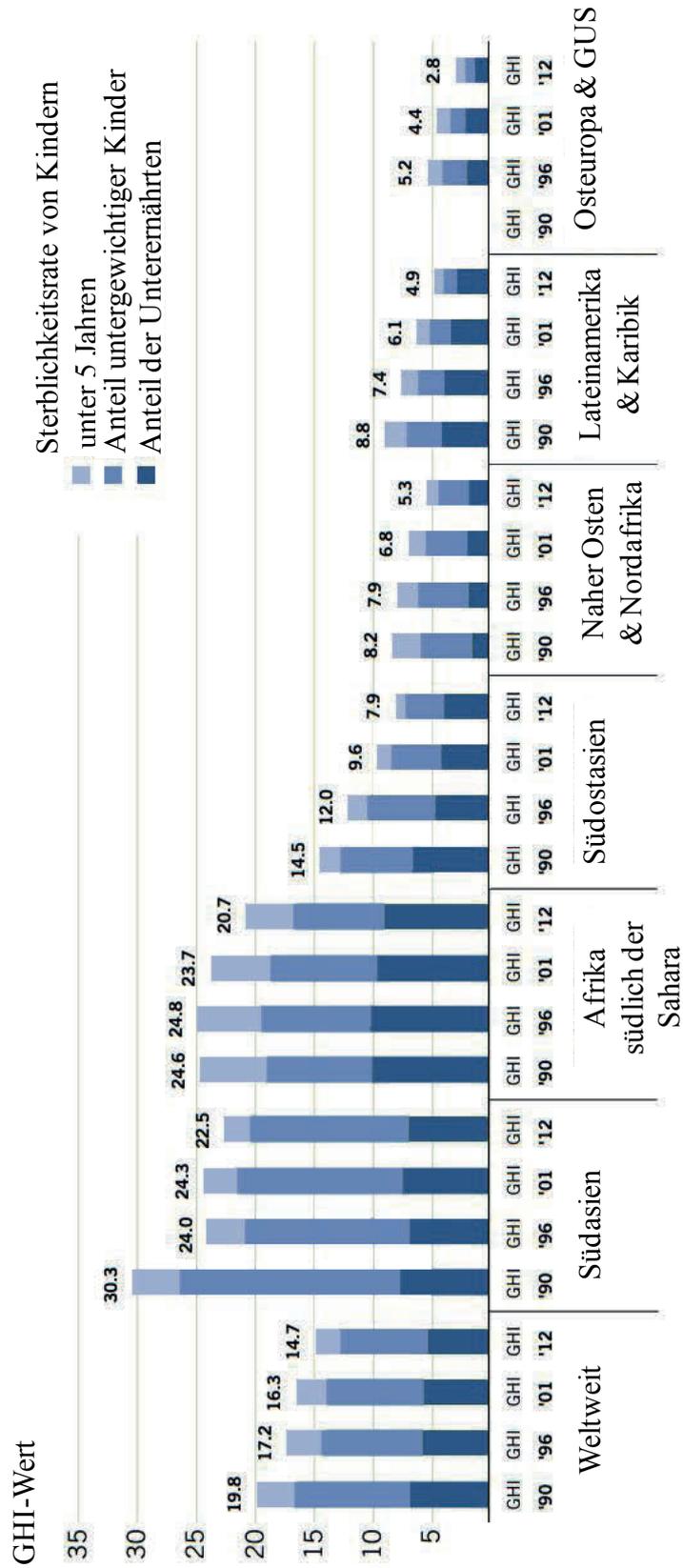


Abbildung 1-11: Der Welthunger-Index im Zeitablauf, 1990 bis 2012²⁶

²⁶ Quelle: Welthungerhilfe, IFPRI und concern worldwide (2012; Abbildung 2.1, S. 11).

Wiederum lässt sich feststellen, dass Länder mit sehr unterschiedlichen Pro-Kopf-Einkommen wie beispielsweise Botswana und Senegal nahezu identische Index-Werte vorzuweisen haben und dass Länder mit nahezu identischen Pro-Kopf-Einkommen wie beispielsweise Botswana und Malaysia mit sehr unterschiedlichen Index-Werten aufwarten können. Ferner sind zwei Extremfälle besonders kenntlich gemacht. Einerseits hat Estland in etwa das gleiche Pro-Kopf-Einkommen wie Trinidad und Tobago, während sich die Index-Werte dramatisch unterscheiden. Andererseits verfügt die Bevölkerung Kuweits über ein vergleichsweise sehr hohes Pro-Kopf-Einkommen von annähernd 50.000 US-Dollar und liegt trotzdem sogar leicht über den Index-Werten, die wesentlich ärmere Länder wie Trinidad und Tobago oder Malaysia vorzuweisen haben.

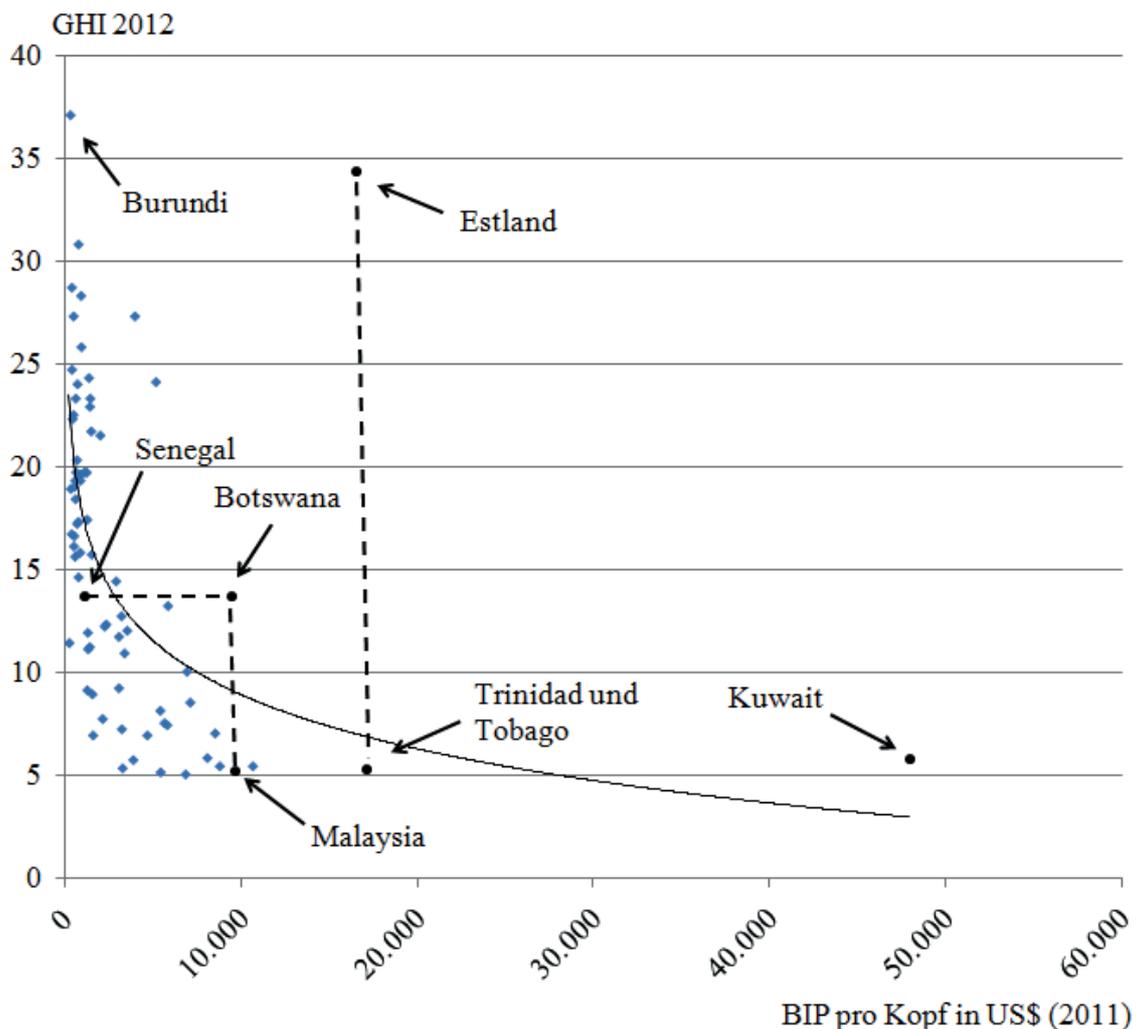


Abbildung 1-12: Der Zusammenhang zwischen dem Welthunger-Index und dem Pro-Kopf-Einkommen²⁷

Der von den Vereinten Nationen erhobene Human Development Index (HDI) ist für alle Länder verfügbar, nicht nur für Entwicklungsländer. Er kombiniert das durchschnittliche Pro-Kopf-Einkommen eines Landes mit der Lebenserwartung bei Geburt und verschiedenen Maßzahlen, die das Bildungssystem eines Landes kennzeichnen. In Abbildung 1-13 sind die HDI-Werte des Jahres 2011 an der Ordinate abzulesen.

²⁷ Quelle: Eigene Darstellung mit Daten zum Pro-Kopf-Einkommen von IMF (2012) und mit Daten zum Welthunger-Index von Welthungerhilfe, IFPRI und concern worldwide (2012; S. 59 f.).

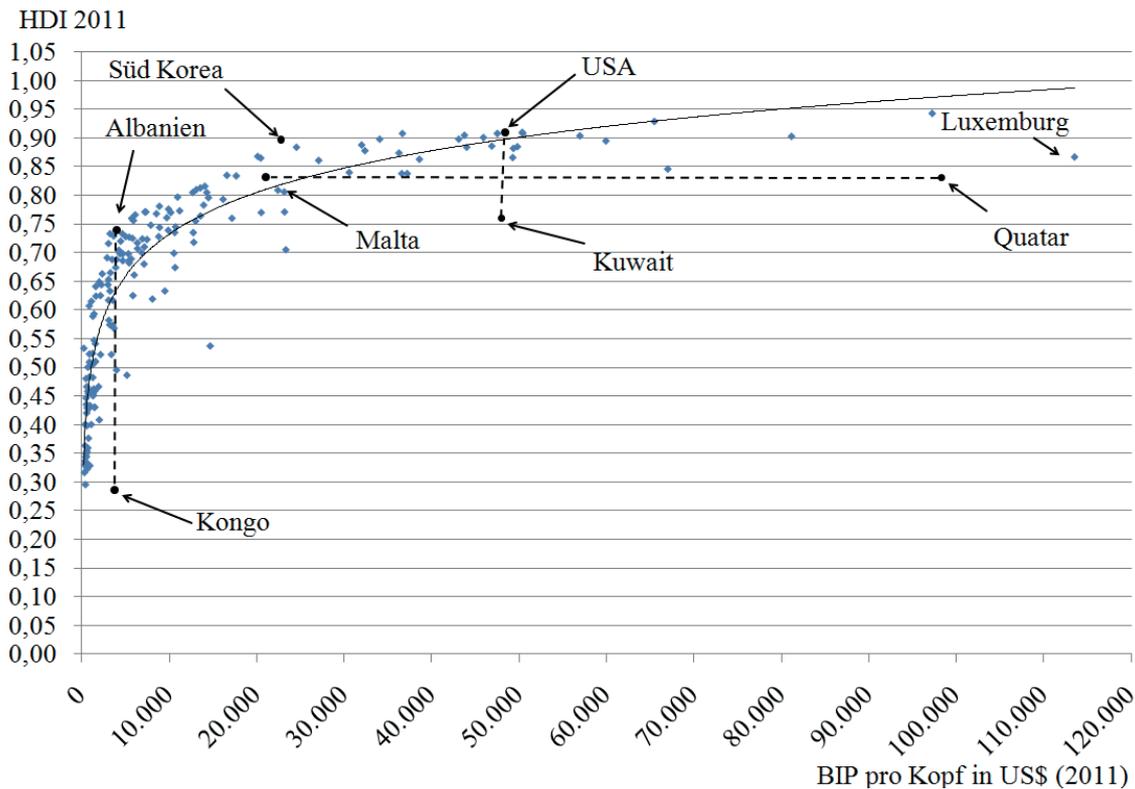


Abbildung 1-13: Der Zusammenhang zwischen dem Human Development Index und dem Pro-Kopf-Einkommen²⁸

Das Pro-Kopf-Einkommen ist an der Abszisse abgetragen. Wiederum sind einzelne Horizontal- und Vertikalbeziehungen hervorgehoben. Beispielsweise haben Malta und Qatar die gleichen Index-Werte, obwohl beide Länder sehr unterschiedlich reich sind. Umgekehrt haben die USA und Kuwait ähnlich wie Albanien und Kongo ähnliche Niveaus an Pro-Kopf-Einkommen, aber sehr unterschiedliche HDI-Werte.

Der empirische Überblick, den die Abbildungen 1-10 bis 1-14 gewähren, zeigt einen positiven, aber nicht-linearen und keineswegs sehr engen Zusammenhang zwischen dem durchschnittlichen Pro-Kopf-Einkommen und sozialen Wohlfahrtsindikatoren. Das bedeutet: Einerseits geht es der Bevölkerung in reichen Ländern im Durchschnitt sehr viel besser als der Bevölkerung in armen Ländern. Andererseits aber wird die soziale Wohlfahrt nicht allein vom wirtschaftlichen Reichtum eines Landes bestimmt. Vielmehr kommt es ganz entscheidend auch darauf an, ob die Regierung den Bedürfnissen der Armen – und insbesondere den Bedürfnissen der armen Landbevölkerung – die nötige Priorität einräumt. Hier können selbst arme Länder viel bewegen, wenn sie darauf achten, kollektives Handeln so zu organisieren, dass auch die Zielgruppe der Armen davon profitiert. Nur so ist erklärbar, dass – wie in Abbildung 1-12 abzulesen – einzelne reiche Länder (z.B. Kuwait) bei einzelnen Wohlfahrtsindikatoren schlechtere Werte aufzuweisen haben als manch andere Länder (z.B. Malaysia), die über weniger materiellen Wohlstand verfügen.

Dieser Governance-Zusammenhang zwischen Hunger und Politik, um den es hier geht, lässt sich wohl am besten mit Hilfe drei konkreter Beispiele vor Augen führen:

²⁸ Quelle: Eigene Darstellung mit Daten zum Pro-Kopf-Einkommen von IMF (2012) und mit Daten zum HDI von UNDP (2011).

- Wenn eine lokale Missernte vorliegt, ist die betroffene Bevölkerung darauf angewiesen, dass Lebensmittel aus Nachbarregionen beschafft werden. Leidet eine reiche Bevölkerung unter der Missernte, so kann die Versorgungsaufgabe weitgehend dem Markt überlassen werden, weil die eigene Zahlungskraft bei Marktakteuren das Interesse weckt, für eine Problemlösung zu sorgen. Ist jedoch eine arme Bevölkerung von der lokalen Missernte betroffen, muss kollektives Handeln organisiert werden, weil sich die Bedürfnisse der Armen mangels Kaufkraft nicht in Preissignale – und folglich nicht in Anreize – umsetzen, die Marktakteure veranlassen würden, sich um eine Problemlösung zu kümmern. Deshalb kommt es in demokratischen Ländern mit kritischer Berichterstattung und freier Meinungsbildung zwar zu Missernten, aber praktisch kaum zu Hungerkrisen, ganz im Unterschied zu solchen Ländern, in denen man sich – institutionell bedingt – wenig Mühe gibt, die bei der Organisation von Hilfsmaßnahmen zu lösenden Governance-Probleme systematisch in den Griff zu bekommen.²⁹
- Eine von Hunger geplagte Bevölkerung ist besonders anfällig für ansteckende Krankheiten. Gegen viele dieser Krankheiten ließe sich ein preiswerter Impfschutz organisieren. Das erfordert jedoch kollektives Handeln. Der Aufbau einer Infrastruktur für elementare Gesundheitsleistungen ist deshalb eine genuine Staatsaufgabe. Die hierfür nötigen Investitionsmittel lassen sich am besten durch eine Steuerfinanzierung aufbringen. Wird dieses Governance-Problem gelöst, kommt das der armen Bevölkerung unmittelbar zugute. Bleibt es ungelöst, dann steht ausgerechnet die ohnehin unter prekären Bedingungen lebende Armutsbevölkerung vor Schwierigkeiten, die sie selbst kaum bewältigen kann. Sie leidet dann unter einem Syndrom von Armut, Hunger und Krankheit, weil ihr mit den Governance-Strukturen für kollektives Handeln zugleich auch die systemische Lösung für dieses Syndrom vorenthalten wird.
- Neben dem chronischen Hunger der Unterernährung gibt es auch den versteckten Hunger der Mangelernährung. Gegen die systematische Unterversorgung beispielsweise mit Zink und Vitamin A, die insbesondere bei Kindern bedenklich ist, ließe sich durch kollektives Handeln relativ leicht eine Lösung organisieren. Sie besteht darin, die für diese Zielgruppe bereits verfügbaren Lebensmittel mit entsprechenden Mikronährstoffen anzureichern. Hierbei können Unternehmen und Marktarrangements eine wichtige Rolle spielen.³⁰ Doch wird es in vielen Fällen ohne kollektives Handeln nicht gehen, weil die (geringfügigen) Mehrkosten sich im Marktwettbewerb nicht erwirtschaften lassen und deshalb durch eine staatliche Finanzierung abgedeckt oder mittels einer für alle Wettbewerber verbindlichen Beimischungsvorschrift auf die Kunden überwälzt werden müssen.

Vor diesem Hintergrund lässt sich als Zwischenergebnis festhalten, dass Hunger in der heutigen Welt im Kern als ein Armutsproblem mit einem deutlichen Stadt-Land-Gefälle und einer starken Governance-Komponente aufgefasst werden muss: (a) Hunger findet zumeist nicht in der Stadt, sondern auf dem Dorf statt. Oft sind es in unproduktiver Subsistenzwirtschaft befangene Kleinbauern, die unter Nahrungsmangel leiden, weil sie

²⁹ Diese These wird in der Literatur prominent vertreten von Amartya Sen (1999; S. 16): „[N]o famine has ever taken place in the history of the world in a functioning democracy“. Einen Eindruck von den konkret zu lösenden Governance-Problemen in der Ernährungspolitik vermitteln Natalicchio et al. (2009).

³⁰ Vgl. Gradl (2012).

keine Überschüsse erwirtschaften.³¹ (b) Dieser Hunger ist armutsbedingt; er resultiert daraus, dass viele Menschen es sich nicht leisten können, die benötigte Nahrung zu kaufen. Dieser Mangel an Kaufkraft ist seinerseits darauf zurückzuführen, dass es den Armen an einer marktlichen Einbindung in die arbeitsteilige Wirtschaft mangelt, die auf Spezialisierung und kontinuierliche Produktivitätssteigerung ausgerichtet ist. (c) Gerade deshalb ist Hunger das Signum ungelöster Governance-Probleme in der Innenpolitik der Entwicklungsländer. Diese Probleme schlagen sich nieder in Schwierigkeiten, kollektives Handeln zu organisieren. Solche Schwierigkeiten führen zu einer Unterversorgung nicht nur mit Nahrung, sondern generell mit Kollektivgütern. Insbesondere der von Hunger bedrohten Armutsbevölkerung auf dem Land bleiben häufig die systemischen Errungenschaften eines funktionierenden Rechts- und Sozialstaats vorenthalten, der den institutionellen Rahmen für die marktwirtschaftliche Zusammenarbeit, aber auch für Bildungs- und Gesundheitsleistungen bereitstellt und gegebenenfalls Hilfsmaßnahmen organisiert, die selbst in schwierigen Zeiten für Nahrungssicherheit sorgen.

((4)) In Zukunft wird die Weltbevölkerung zunehmend in Städten leben und aufgrund der in Städten organisierten Wertschöpfung(sssteigerungen) über immer größere Pro-Kopf-Einkommen verfügen können. Dies wird die globale Nachfrage nach Nahrungsmitteln strukturell verändern. Insofern ist damit zu rechnen, dass gewisse Trends, die sich schon in der jüngsten Vergangenheit abgezeichnet haben, auch in der absehbaren Zukunft fortbestehen werden. Dies gilt insbesondere für den Trend, dass vormals arme Menschen mit steigendem Einkommen nicht nur rein quantitativ mehr essen, sondern auch eine qualitativ höherwertige Nahrung zu sich nehmen.

Einen Eindruck von der quantitativen Komponente dieses einkommensbedingten Trends vermittelt Abbildung 1-14. Sie zeigt im Rahmen einer kombinierten Längs- und Querschnittsbetrachtung, (a) dass Menschen in reicheren Ländern durchgängig dazu neigen, mehr Kalorien zu sich zu nehmen; und (b) dass Menschen in armen Ländern verfügbare Einkommenszuwächse mit hoher Priorität dafür verwenden, sich mehr Nahrung zu leisten. Graphisch kommt der erste Aspekt (a) dadurch zum Ausdruck, dass die für reiche Regionen eingezeichneten Linien auf einem höheren Niveau verlaufen als die Linien für arme Regionen. Der zweite Aspekt (b) lässt sich daran ablesen, dass die für arme Regionen eingezeichneten Linien besonders steil sind, während die für reiche Regionen eingezeichneten Linien vergleichsweise flacher verlaufen. Schreibt man diesen Trend fort, so ist damit zu rechnen, dass mit steigenden Einkommen vor allem die Nahrungsnachfrage in derzeit armen Ländern überproportional ansteigen wird.

Menschen, denen es gelingt, sich aus der Armut herauszuarbeiten, nehmen aber nicht nur einfach *mehr* Kalorien zu sich. Sie verändern ihre vormals fast ausschließlich vegetarische Diät und greifen verstärkt zu Fleisch, Fisch und Milchprodukten, um sich mit Hilfe tierischer Eiweiße *besser* zu ernähren. Einen Eindruck von dieser qualitativen Komponente des einkommensbedingten Trends vermittelt Abbildung 1-15: Bezogen auf die tägliche Energiezufuhr durch Lebensmittel, liegt der Anteil tierhaltiger Nahrung in entwickelten Ländern aktuell zwischen 20 und 25 %. In manchen unterentwickelten Ländern hingegen bewegt sich dieser Anteil gegenwärtig noch unterhalb der Marke von 5 %. Vormals arme Länder wie China und Brasilien haben hier allerdings bereits deutlich aufgeholt und überschreiten heute schon die Marke von 20 %. Dieser Trend wird

³¹ Die unmittelbare Schlussfolgerung aus dieser Einsicht kann man bei Kearney (2010; S. 2805) nachlesen: „Food systems that diversify beyond subsistence farming and include fruits, vegetables, legumes and animal products result in improved nutritional status.“

sich weltweit fortsetzen, so dass generell damit zu rechnen ist, dass zunehmend Agrarprodukte erzeugt werden müssen, die Menschen nicht direkt, sondern indirekt ernähren, weil sie als Tierfutter verwendet werden.

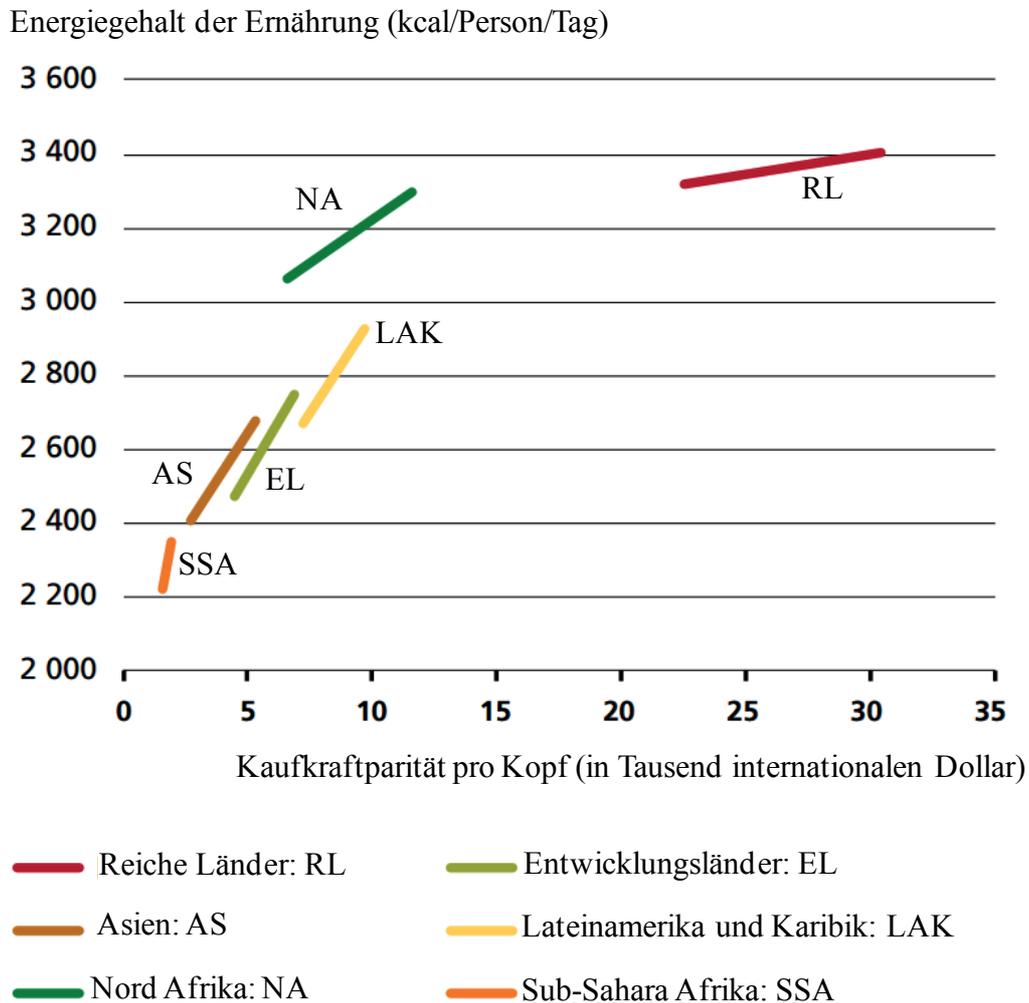


Abbildung 1-14: Der Zusammenhang zwischen wachsenden Pro-Kopf-Einkommen und steigender Nachfrage nach Kalorien, 1990-2009³²

Abbildung 1-16 zeigt, mit welchen Produktionssteigerungen die aktuelle FAO-Prognose bis zur Jahrhundertmitte rechnet. Bezogen auf die Referenzperiode von 2005 bis 2007, wird die erwartete Fleischproduktion bis zum Jahr 2050 um 76 % zunehmen, die erwartete Zuckerrohrproduktion um 75 %, die erwartete Produktion von Ölfrüchten um 89 % und die erwartete Getreideproduktion um 46 %. Der Graphik ist ebenfalls zu entnehmen, dass schon heute beträchtliche Teile der Agrarproduktion nicht unmittelbar als Lebensmittel konsumiert werden, sondern stattdessen für die Aufzucht von Tieren Verwendung finden oder auf dem Weg vom Feld bis hin zum Endkonsumenten verloren gehen. Selbst dann, wenn es gelingen sollte, Verlust und Verschwendung in der Wertschöpfungskette der Lebensmittelproduktion deutlich zu reduzieren, wird der Trend zu umfangreicherer Tierhaltung weiter zunehmen und die vermehrte Produktion von Tierfutter erforderlich machen.

³² Quelle: IFAD, WFP und FAO (2012; Abb. 8, S. 16).

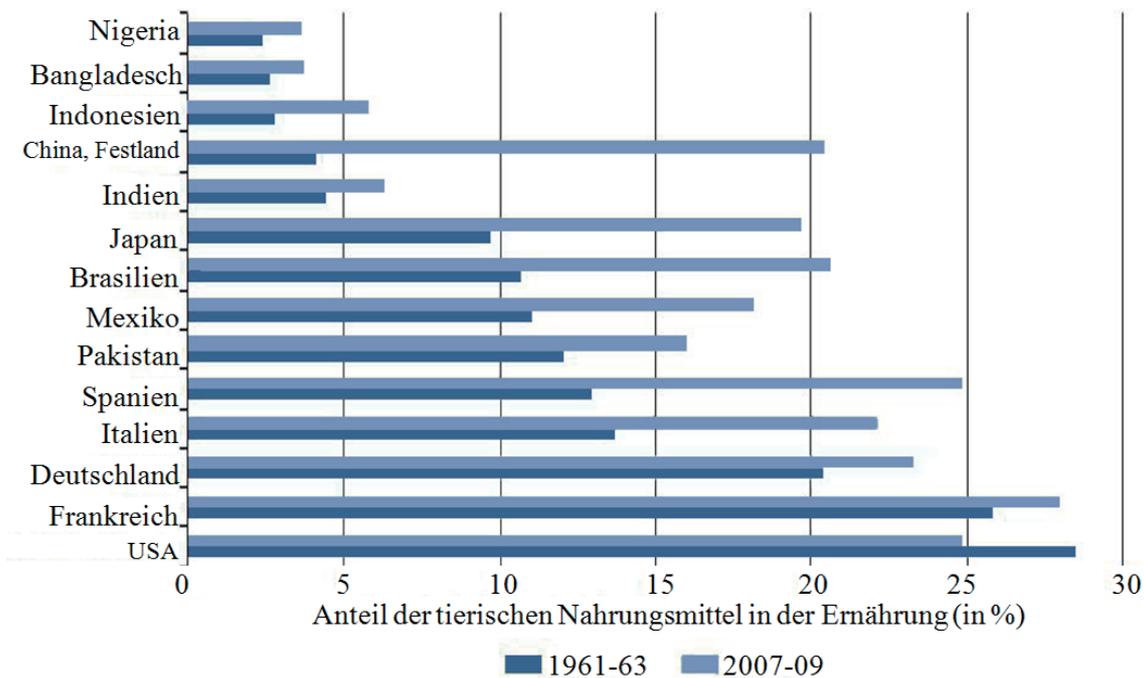


Abbildung 1-15: Durchschnittlicher Anteil tierhaltiger Nahrung (in %) an der täglichen Energiezufuhr durch Lebensmittel, 1961 bis 2009³³

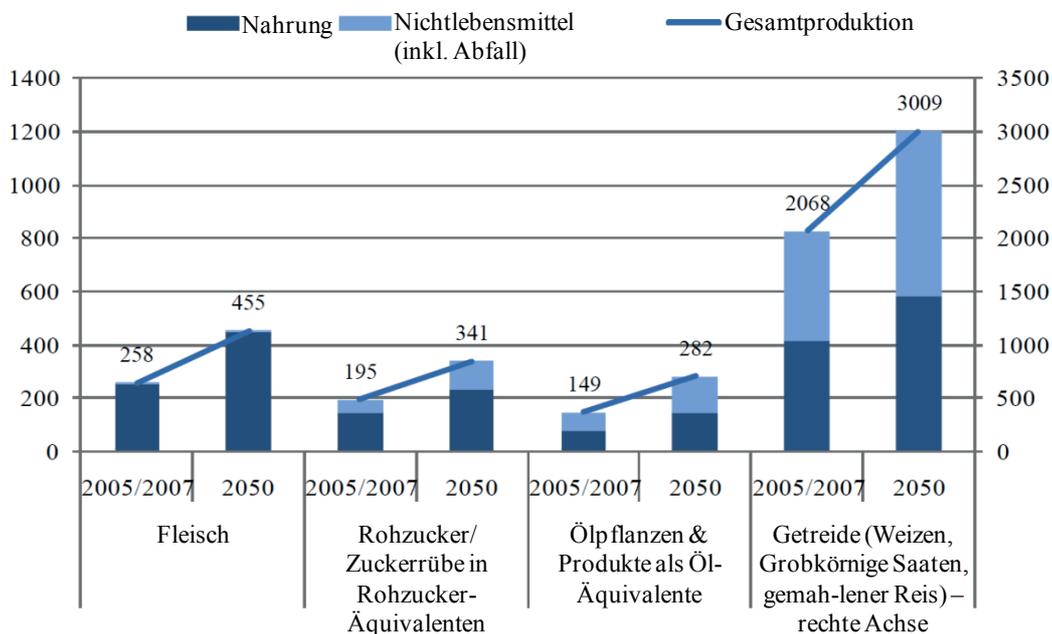


Abbildung 1-16: Weltproduktion landwirtschaftlicher Produkte (in Millionen Tonnen), von 2005 bis 2050³⁴

Im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung wird es nicht nur von entscheidender Bedeutung sein, *ob* sich die angesichts der Einkommens- und Bevölkerungsentwicklung bis 2050 benötigten Produktionssteigerungen – zumal unter den Bedingungen des Klima-

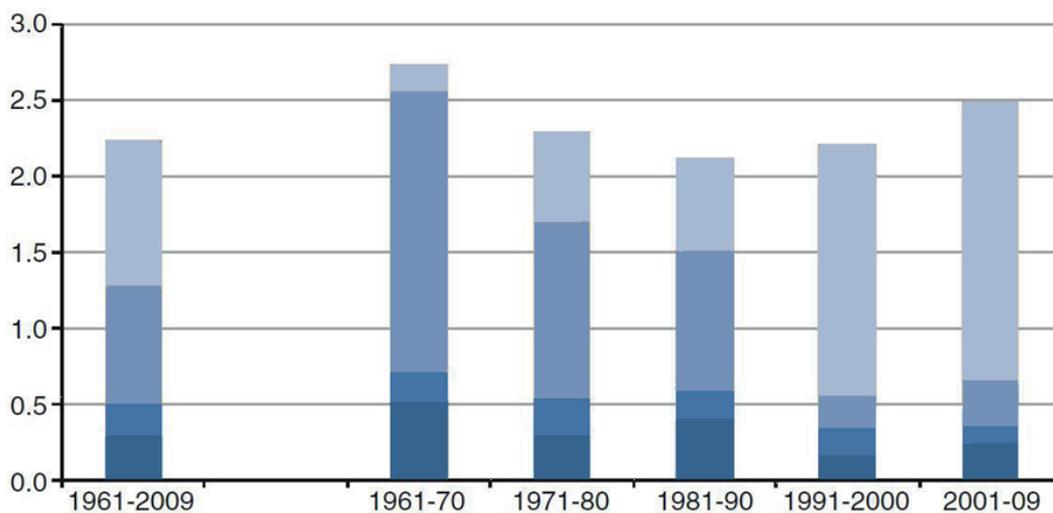
³³ Quelle: IFAD, WFP und FAO (2012; Abbildung 12, S. 19).

³⁴ Quelle: Alexandratos und Bruinsma (2012; Abb. 1.4, S. 8).

wandels – bewerkstelligen lassen. Von großer – insbesondere ökologischer – Bedeutung wird zudem sein, *wie* diese Produktionssteigerungen gegebenenfalls herbeigeführt werden.³⁵

Agrarökonomen unterscheiden vier Quellen des Wachstums: Eine höhere Agrarproduktion kann erzielt werden (a) durch eine Ausdehnung der Anbaufläche, (b) durch den verstärkten Einsatz von Wasser mit Hilfe von Anlagen zur künstlichen Bewässerung, (c) durch verstärkten Einsatz von Arbeitskraft, Maschinen und Düngemitteln sowie (d) durch besseres Wissen, gemessen als Erhöhung der totalen Faktorproduktivität. Abbildung 1-17 zeigt, wie sich die Steigerungen der Agrarproduktion, die in den letzten Jahrzehnten zu verzeichnen waren, aus diesen vier Quellen gespeist haben.

Wachstumsrate (in %) pro Jahr



Quellen des Wachstums:

■ Totale Faktorproduktivität ■ Input-Intensivierung ■ Bewässerung ■ Größere Anbaufläche

Abbildung 1-17: Quellen des Wachstums der Weltagrarproduktion, 1960-2009³⁶

Die Höhe der Säule repräsentiert für einen jeweils angegebenen Zeitraum die durchschnittliche Wachstumsrate der Weltagrarproduktion. Blickt man auf die unterschiedliche Zusammensetzung der Säulen im Zeitablauf, so fallen drei Befunde auf:

- Die Ausdehnung von Flächen und der verstärkte Einsatz von Bewässerungsanlagen spielen eine positive Rolle für das Wachstum der Weltagrarproduktion, doch sind beide Faktoren insgesamt nur von eher untergeordneter Bedeutung.
- Sehr viel wichtiger sind die Intensivierung der Inputs von Arbeit, Kapital und Vorprodukten einerseits sowie die Erhöhung der totalen Faktorproduktivität andererseits.
- Hier hat es in den letzten 20 Jahren einen deutlichen Trendwechsel gegeben: War vormals die Zunahme der Inputs dominant, spielt seit 1990 die Zunahme des Wissens die vorherrschende Rolle: Das Wachstum der Weltagrarproduktion ist seit 1990 primär dadurch vorangetrieben worden, dass sich das

³⁵ Dass es zwischen dem Ziel der Armutsbekämpfung und dem Ziel ökologischer Landwirtschaft – sowie insbesondere auch dem Ziel einer klimafreundlichen Landwirtschaft – durchaus zu Konflikten kommen kann, betont Dercon (2012).

³⁶ Fuglie und Wang (2012; Abbildung 3, S. 4).

Know-How verbessert hat, so dass es möglich wurde, selbst dann mehr zu produzieren, wenn man den Einsatz der materiellen Produktionsfaktoren konstant gehalten hätte.

Abbildung 1-17 enthält noch eine weitere wichtige Information. Sie führt vor Augen, dass die Wachstumsraten der Weltagrarpromotion, die in den letzten Jahrzehnten erreicht wurden, stets einen Wert oberhalb von 2 % annahmen.

	1970 - 2007	1980 - 2007	1990 - 2007	2005/7 - 2030	2030 - 2050	2005/7 - 2050
Nachfrage gesamt (alle Güter – alle Nutzungen), Angaben in %						
Welt	2,2	2,2	2,3	1,4	0,8	1,1
Entwicklungsländer	3,6	3,6	3,5	1,7	0,9	1,3
... ohne China	3,1	2,9	2,8	1,9	1,2	1,6
Sub-Sahara Afrika	3,1	3,4	3,5	2,6	2,1	2,4
Naher Osten/ Nord Afrika	3,3	2,8	2,8	1,7	1,1	1,5
Lateinamerika und Karibik	2,8	2,6	2,6	1,7	0,6	1,2
Süd Asien	3,0	3,0	2,7	2,0	1,3	1,7
Ost Asien	4,3	4,4	4,4	1,4	0,5	1,0
... ohne China	3,2	2,9	2,7	1,6	0,9	1,3
Entwickelte Länder	0,5	0,3	0,4	0,6	0,2	0,5
Produktion (alle agrarischen Nahrungsmittel und Nicht-Nahrungsmittel), Angaben in %						
Welt	2,1	2,1	2,2	1,3	0,8	1,1
Entwicklungsländer	3,5	3,5	3,4	1,6	0,9	1,3
... ohne China	2,9	2,9	2,9	1,8	1,2	1,5
Sub-Sahara Afrika	2,7	3,2	3,1	2,5	2,1	2,3
Naher Osten/ Nord Afrika	3,0	2,8	2,6	1,6	1,2	1,4
Lateinamerika und Karibik	2,9	2,9	3,5	1,7	0,8	1,3
Süd Asien	3,0	2,9	2,5	1,9	1,3	1,6
Ost Asien	4,2	4,2	4,1	1,3	0,5	0,9
... ohne China	3,1	2,7	2,7	1,5	0,9	1,3
Entwickelte Länder	0,6	0,2	0,3	0,7	0,3	0,5

Abbildung 1-18: Wachstumsraten für Nachfrage und Produktion von Agrarprodukten, 1970 bis 2050³⁷

³⁷ Quelle: Alexandratos und Bruinsma (2012; Tabelle 3.1, S. 66 f.).

Gleicht man diesen Befund mit den Wachstumsraten der Nahrungsnachfrage ab, die von der FAO für die nächsten Jahrzehnte erwartet werden – vgl. Abbildung 1-18 –, so führt dies zu folgenden Schlussfolgerungen:

- Weltweit betrachtet, wird die Nachfrage nach Lebensmitteln in den nächsten Jahrzehnten weiter ansteigen. Wie bereits erläutert, sind die treibenden Faktoren hierfür das Wachstum der Bevölkerung und das Wachstum des Einkommens. In ihrer aktuellen Prognose erwartet die FAO bis zum Jahr 2030 eine durchschnittliche Wachstumsrate von 1,4 % pro Jahr. Dieser Wert sinkt auf 0,8 % für den Zeitraum von 2030 bis 2050.
- In den vergangenen Jahrzehnten hatte die Nachfrage nach Lebensmitteln – mit durchschnittlichen Wachstumsraten über 2 % pro Jahr – weitaus stärker zugenommen, als es für die Zukunft prognostiziert wird. Dies bedeutet, dass trotz steigender Einkommen damit gerechnet wird, dass der Trend eines abgeschwächten Bevölkerungswachstums durchschlägt und sich als Trend eines abgeschwächten Wachstums der Lebensmittelnachfrage bemerkbar machen wird.
- Gemessen an historischen Standards, wie stark die weltweite Agrarproduktion in den letzten Jahrzehnten gesteigert werden konnte, sollte es also möglich sein, die Situation globaler Nahrungssicherheit zukünftig deutlich zu verbessern.³⁸
- Ob und wie stark sich dieser globale Trend zu einer verbesserten Ernährungssicherheit auch in den einzelnen Problemregionen niederschlägt – und inwiefern insbesondere die mit prekären Armutsverhältnissen kämpfende Landbevölkerung hiervon profitieren kann –, hängt ganz entscheidend von der innenpolitischen Prioritätensetzung in den betroffenen Entwicklungsländern ab: Es ist, wie bereits erläutert, vornehmlich eine Governance-Frage, ob politisch dafür Sorge getragen wird, dass Hunger wirksam bekämpft wird. Hier können selbst arme Länder viel bewirken, sofern der politische Wille dafür besteht.
- Ob und wie stark der globale Trend zu einer verbesserten Nahrungssicherheit sich auch tatsächlich im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung bemerkbar machen wird, hängt ferner ganz entscheidend davon ab, ob es gelingt, die Produktionszuwächse auch weiterhin vor allem dadurch sicherzustellen, dass die totale Faktorproduktivität erhöht wird. Hier ist – zumal unter den Bedingungen des Klimawandels – mit besonderen Herausforderungen zu rechnen. Um die zu bewältigen, bedarf es kontinuierlich großer Anstrengungen zur Forschung und Entwicklung sowie zum gelingenden Know-How-Transfer. Die nachhaltig erfolgreiche Anwendung neuen Wissens erfordert ein Zusammenspiel von staatlich finanzierter Grundlagenforschung und unternehmerisch betriebener Anwendungsforschung, damit Produkte und Produktionsverfahren an lokale Besonderheiten effizient – das heißt: sozialverträglich sowie insbesondere auch umwelt- und ressourcenschonend – angepasst werden. Wenn die Politik hier für die richtigen Rahmenbedingungen sorgt, wird es im Wege dynamischer Wissensgenerierung und eines unternehmerisch betriebenen Know-How-Transfers von reichen zu armen Ländern (inklusive

³⁸ Vgl. hierzu auch die im Anhang abgedruckte Abbildung A-3. Sie gibt einen Überblick über die gegenwärtige Nutzung der weltweit verfügbaren Agrarfläche und zeigt, dass im Prinzip genügend Fläche verfügbar ist, um im Jahr 2050 Nahrungssicherheit zu gewährleisten. Sie zeigt auch, dass die gegenwärtig – vor allem aus ökologischen Gründen – stillgelegten Flächen einen beträchtlichen Umfang erreicht haben.

forschungsbasierter Anwendungsberatung³⁹) sogar möglich sein, mit der Nahrungssicherheit zugleich auch die Umweltqualität zu verbessern.⁴⁰

1.3 Zwischenfazit der empirischen Orientierung

((1)) Die Orientierungsleistungen des empirischen Überblicks lassen sich in zehn Punkten zusammenfassen:

1. Hunger ist ein Armutsproblem: Selbst wenn Nahrungsmittel vorhanden sind, fehlt es oft an Kaufkraft, um sich die Nahrungsmittel auch tatsächlich leisten zu können.
2. Hunger ist ein Armutsproblem mit einem deutlichen Stadt-Land-Gefälle: Unterernährung gibt es vornehmlich in dörflichen Strukturen kleinbäuerlicher Subsistenzwirtschaft.
3. Hunger ist ein Armutsproblem mit einem deutlichen Stadt-Land-Gefälle und einer starken Governance-Komponente: Neben dem Reichtum eines Landes – gemessen als durchschnittliches Pro-Kopf-Einkommen – hängt es vor allem von der innenpolitischen Prioritätensetzung ab, ob kollektives Handeln organisiert wird, das auch der armen Landbevölkerung zugutekommt.
4. Nach jüngsten Schätzungen haben gegenwärtig etwa 870 Millionen Menschen mit Unterernährung zu kämpfen.
5. Bis zum Jahr 2050 wird die Weltbevölkerung von derzeit rund 7 Milliarden auf etwa 9,3 Milliarden Menschen anwachsen.
6. Wenn man bis zur Jahrhundertmitte global ohne Hunger leben will, muss man im Jahr 2050 im Vergleich zu heute für zusätzlich rund 3,3 Milliarden Menschen eine ausreichende Ernährung sichern.
7. Hierbei ist in Rechnung zu stellen, dass die globale Nahrungsnachfrage aufgrund von Einkommenseffekten stärker anwachsen wird als die Weltbevölkerung.
8. Insbesondere die Nahrungsnachfrage der globalen Stadtbevölkerung wird massiv zunehmen.
9. Erfolgreiche Hungerbekämpfung setzt folglich Produktionssteigerungen und einen gelingenden Stadt-Land-Nexus voraus.
10. Gemessen an den historischen Erfahrungen sind die erforderlichen Produktionssteigerungen auch tatsächlich – und im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung sogar sozial- und umweltverträglich – möglich, sofern die politischen

³⁹ Hier sind wirklich zwei ganz unterschiedliche Probleme auseinanderzuhalten: zum einen die *Schaffung* neuen Wissens und zum anderen die *Vermittlung* dieses Wissens zur praktischen Anwendung. Das erste Problem kann durch forcierte Forschungsanstrengungen gelöst werden, insbesondere durch ein verbessertes Zusammenspiel privater und öffentlich finanzierter Forschung. Das zweite Problem erfordert zu seiner Lösung Bildungs- und Beratungsdienstleistungen. In Entwicklungsländern gibt es im Agrarsektor derzeit noch erhebliche Ineffizienzen aufgrund von mangelnden Anreizen, eine gute Beratung zu leisten. Vgl. hierzu Dethier und Effenberger (2011; S. 18 f.). Die Beratung stärker unternehmerisch an den Bedürfnissen der Adressaten auszurichten, fällt in die Zuständigkeit der Politik und ist ein wichtiger Beitrag zur globalen Ernährungssicherung. Vgl. hierzu OECD und FAO (2012; S. 77 ff.). In diese Richtung weisen auch zahlreiche konkrete Vorschläge von Biodiversity et al. (2012).

⁴⁰ Der Wissenschaftliche Beirat für Agrarpolitik (2012; S. 28) definiert wie folgt: „Nachhaltige Produktivitätssteigerung bedeutet, dass pro Outputseinheit – gemessen am Ende der jeweiligen Wertschöpfungskette – weniger des Gesamtbündels an natürlichen Ressourcen beansprucht wird, wobei auch soziale Aspekte und in der tierischen Produktion Fragen des Tierschutzes zu berücksichtigen sind.“ Eine in diesem umfassenden Sinn aufgefasste Produktivitätssteigerung beruht auf der Zunahme des eingesetzten Wissens und ist der Königsweg für eine nachhaltige Politik globaler Ernährungssicherung.

Weichen richtig gestellt werden, um dynamische Marktkräfte zu aktivieren, damit es zu primär innovationsgetriebenen Produktionssteigerungen kommt.

((2)) *Wie* die politischen Weichen gestellt werden, hängt in ganz entscheidender Weise von der öffentlichen Diskussion ab. Hier ist es in den letzten Jahren zu großen Aufregungen gekommen, die massiv für Des-Orientierung gesorgt haben. Die öffentliche Aufmerksamkeit wurde auf Nebenkriegsschauplätze gerichtet, auf denen es für die derzeit Hungernden wenig zu gewinnen gibt. Zugleich wurde der Blick darauf verstellt, was im Sinne größerer Nahrungssicherheit zu tun nötig und möglich ist. Wie dies geschehen konnte, wird im folgenden Kapitel genauer untersucht.

Kapitel 2: Die Hungerkrisen der Jahre 2008 und 2011 im Spiegel der öffentlichen Diskussion

Hunger und Politik stehen in einem engen Wechselverhältnis. Einerseits hat Unterernährung ihre Ursache oft in jenen politischen Versäumnissen, die im ersten Kapitel als Governance-Probleme ausführlich diskutiert worden sind. Andererseits wirkt die Knappheit teurer Nahrungsmittel oft auch auf die Politik zurück. Hierfür kennt die Geschichte Europas einige spektakuläre Beispiele: Die Französische Revolution des Jahres 1789 nahm ihren Ausgang von einer städtischen Hungerrevolte. Ähnlich verhält es sich mit den Freiheitsbewegungen des Jahres 1848. Auch hier standen Nahrungsmittelkrisen im Hintergrund.⁴¹

Dieser Zusammenhang von Nahrungsnot und politischem Protest hat auch im 21. Jahrhundert Bestand. Die berühmte Arabellion des Jahres 2011 wurde in ganz ähnlicher Weise durch urbane Hungerrevolten ausgelöst, wie dies bereits im Jahr 2008 der Fall war, als steigende Nahrungsmittelpreise zahlreiche Menschen in Afrika zu politischem Protest auf die Straße trieben. Abbildung 2-1 vermittelt einen Überblick über das zeitliche Zusammentreffen steigender Nahrungsmittelpreise und politischer Hungerrevolten.⁴²

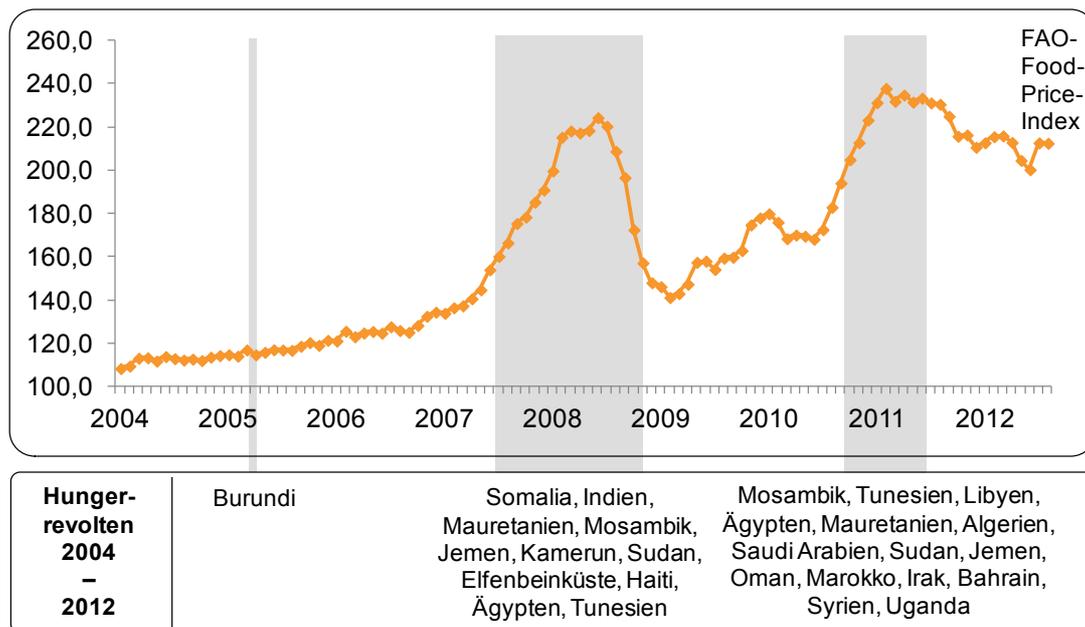


Abbildung 2-1: Agrarpreisentwicklung und Hungerrevolten⁴³

⁴¹ Vgl. hierzu ausführlich Fischer (1996).

⁴² In der einschlägigen Fachliteratur ist umstritten, wie berechtigt es ist, den politischen Protest der Stadtbevölkerung gegen steigende Lebensmittelpreise als Hungerrevolte zu bezeichnen. Einerseits weisen die Schätzungen der UN-Organisationen für 2007/8 einen sprunghaften Anstieg der globalen Unterernährung aus. Andererseits können direkte Umfragen in den betroffenen Entwicklungsländern eine solche Zunahme des globalen Hungers nicht bestätigen. Vgl. hierzu ausführlich Headey (2011). Unstrittig ist hingegen, dass insbesondere von extremer Armut betroffene Menschen unter den Preissteigerungen stark gelitten haben. Deshalb werden im Folgenden die Bezeichnungen „Hungerkrise“ und „Hungerrevolte“ dennoch verwendet.

⁴³ Quelle: Eigene Darstellung unter Verwendung der Daten von FAO (2012a) sowie Lagi, Bertram und Bar-Yam (2011).

Während extrem niedrige Preise die Agrarproduzenten und damit vor allem die Landbevölkerung in Entwicklungsländern in Not bringen, werden von extrem hohen Preisen die Nachfrager in Mitleidenschaft gezogen. Hier ist vor allem die Stadtbevölkerung betroffen. Insofern wird die Asymmetrie verständlich, dass nicht Preisentwicklungen nach unten, sondern nur Preisentwicklungen nach oben zu politischen Hungerrevolten geführt haben. Dies ist nichts anderes als eine Spielart des in Kapitel 1 diskutierten „urban bias“: Für Regierungen ist es weitaus gefährlicher, wenn die ihnen räumlich nahe Stadtbevölkerung protestiert, und der fällt es wesentlich leichter als der Landbevölkerung, sich zu kollektivem Handeln zusammenzuschließen.

2.1 Realwirtschaftliche Ursachen

Es versteht sich von selbst, dass insbesondere von extremer Armut betroffene Menschen durch rasant steigende Nahrungspreise in existenzielle Schwierigkeiten gestürzt werden. Deshalb ist es wichtig, den Ursachen nachzugehen, die diese Preisentwicklung ausgelöst haben.

Im konkreten Fall gibt es eine große Anzahl realwirtschaftlicher Faktoren, die zu erklären vermögen, wie es zu den starken Preisschüben der Jahre 2008 und 2011 kommen konnte.⁴⁴ Einen Überblick hierzu vermittelt Abbildung 2-2.

Während die Abszisse als Zeitleiste dient, die die Spanne zwischen den Jahren 2002 und 2011 abdeckt, ist an der Ordinate ein Preis-Index abzulesen, in den die mit Handelsanteilen gewichteten Preise für Weizen, Reis, Mais und Sojabohnen eingehen. Für den Januar 2002 wurde dieser Index auf den Wert 100 normiert. Die danach einsetzende Preisentwicklung ist der grünen Kurve zu entnehmen. Sie zeigt deutlich, wie es in den Jahren 2008 und 2011 zu rasanten Preissteigerungen kam.

Die mit geschweiften Klammern bestimmten Zeitspannen zugeordneten realwirtschaftlichen Faktoren lassen sich insgesamt sechs verschiedenen Kategorien zuordnen:

- Erstens handelt es sich um jene strukturellen Faktoren mit großer Langzeitwirkung, die bereits in Kapitel 1 ausführlich diskutiert wurden. Hierzu gehören der Anstieg der Weltbevölkerung, das sich in höheren Pro-Kopf-Einkommen niederschlagende Wirtschaftswachstum sowie die Ausdehnung der Nahrungsnachfrage, die sich zudem weiter in Richtung Fleischkonsum verschiebt, was die Nachfrage nach Agrarrohstoffen überproportional ansteigen lässt.
- Zweitens wurden in den USA und in Europa Mitte des ersten Jahrzehnts zur Förderung erneuerbarer Energien Subventionsprogramme und Quotenregelungen für Biokraftstoffe aufgelegt. Sie haben der Nahrungsproduktion beträchtliche Anbauflächen entzogen und damit eine „Tank-oder Teller“-Problematik heraufbeschworen.
- Drittens kommen Schocks im makroökonomischen Umfeld hinzu: Hierzu zählen Veränderungen des Ölpreises, Veränderungen der Wechselkurse – der im Vorfeld von 2008 schwache Dollar lässt die weltweite Nachfrage nach US-Getreide ansteigen – sowie insbesondere die mit der Weltfinanzkrise einsetzende Rezession und der konjunkturelle Wiederaufschwung.

⁴⁴ Vgl. hierzu die umfangreichen Überblicksstudien von Headey und Fan (2010), Meijerink et al. (2011) und Tangermann (2011).

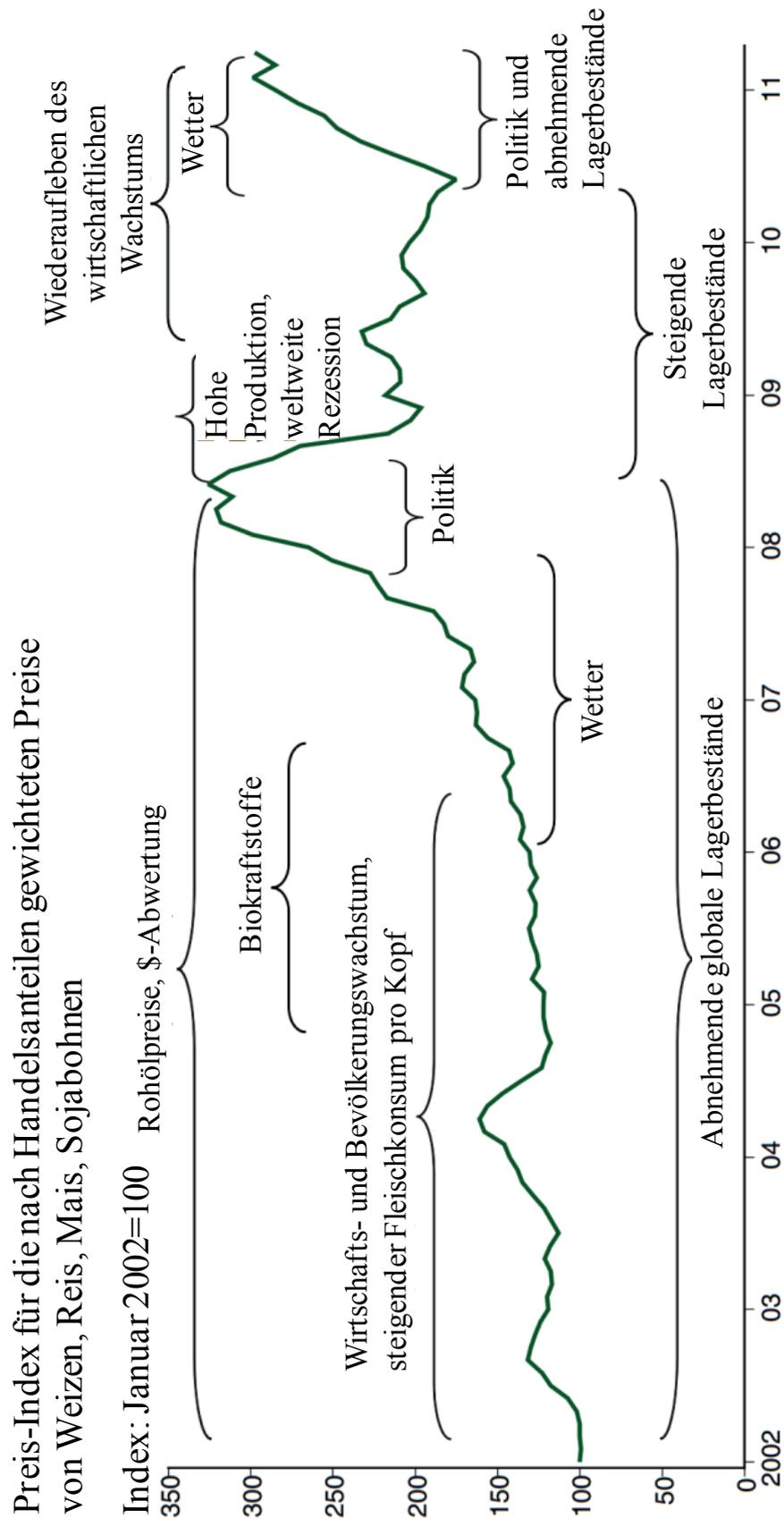


Abbildung 2-2: Überblick über die realwirtschaftlichen Faktoren, 2002 bis 2011⁴⁵

⁴⁵ Quelle: Eigene Darstellung in enger Anlehnung an Trostle et al. (2011; Abbildung 5, S. 9).

- In die vierte Kategorie fallen Politikmaßnahmen. Besonders hervorzuheben sind protektionistische Regulierungen: Auf dem Höhepunkt der Krise haben zahlreiche Länder von einer WTO-Ausnahmeregelung Gebrauch gemacht und Exportverbote für im Inland erzeugte Agrarrohstoffe erlassen. Dies hat auf den Märkten für Panik gesorgt und andere Regierungen veranlasst, ausgerechnet auf dem Höhepunkt der Krise staatliche Ankaufprogramme und Importerleichterungen zu beschließen, die die Ausschläge der Nachfragespitze weiter verstärkt haben.
- Der fünften Kategorie zugehörig sind Wetterereignisse wie Dürren, Hagelstürme oder Überflutungen. Sie verursachen Ernteaufschläge, stören mithin als negative Schocks die Agrarproduktion und bewirken so erratische Schwankungen auf der Angebotsseite.
- Das Niveau der Lagerbestände – gemessen als „stocks-to-use ratio“ – bildet die sechste Kategorie.

Die überragende Bedeutung der Lagerbestände ist eine Besonderheit des Marktes für Agrarrohstoffe und bedarf daher einer näheren Erläuterung. Hierbei hilft Abbildung 2-3.

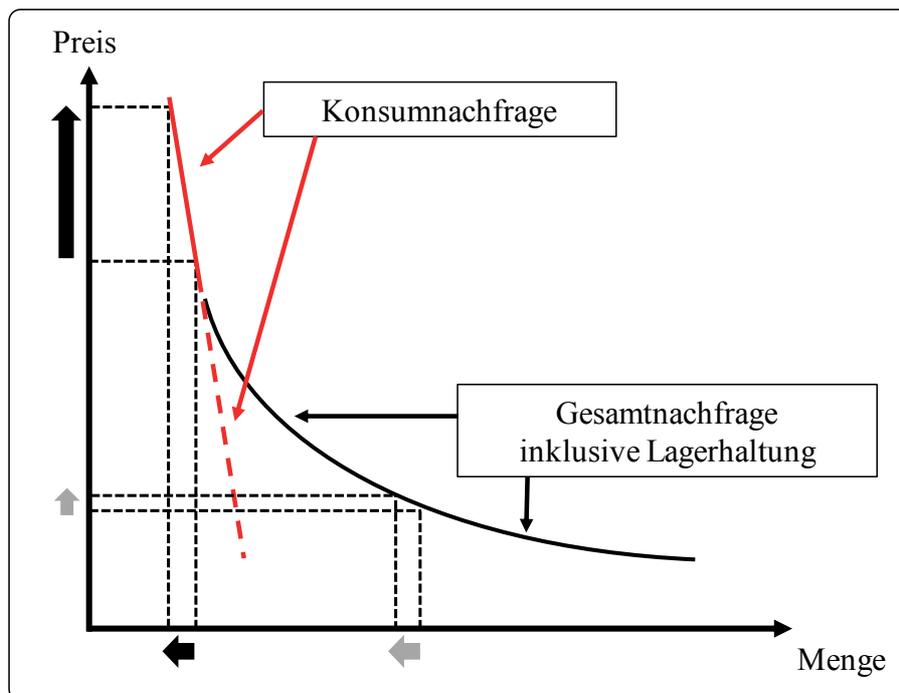


Abbildung 2-3: Nicht-lineare Preiseffekte auf dem Markt für Agrarrohstoffe⁴⁶

Auf der Abszisse ist die Menge eines Agrarrohstoffs abgetragen. Auf der Ordinate ist der zugehörige Preis ablesbar. Ferner eingezeichnet sind zwei Nachfragekurven: (a) Die relativ steile Linie repräsentiert die Konsumnachfrage. Sie spiegelt wider, dass die Nahrungsaufnahme ein elementares Bedürfnis ist und dass es deshalb besonders starker Preissteigerungen bedarf, um Menschen zu veranlassen, weniger zu essen. Man kann es auch so ausdrücken: Wenn die Preise für Agrarprodukte steigen, reduzieren Menschen lieber andere Ausgaben, bevor sie bereit sind, ihr Ernährungsverhalten zu ändern. (b) Im Vergleich zur Konsumnachfrage weist die Kurve der Gesamtnachfrage – berechnet als Konsumnachfrage plus Lagerhaltung – im Bereich niedriger Preise einen wesentlich

⁴⁶ Quelle: Eigene Darstellung in enger Anlehnung an Wright (2011; Abb. 7, S. 38).

flacheren Verlauf auf. Dies bedeutet, dass schon geringfügige Preiserhöhungen ausreichen, um einen Mengenverzicht zu bewirken.

Mit Hilfe von Abbildung 2-3 lassen sich nun zwei Szenarien unterscheiden. (a) Im ersten Szenario – dem Normalfall – bestehen hohe Lagerbestände. Folglich befindet man sich auf dem unteren geschwungenen Ast der Gesamtnachfragekurve. Kommt es hier – beispielsweise wetterbedingt – zu einem adversen Schock auf die Angebotsseite, dann bilden die beiden grauen Pfeile ab, dass Menge und Preis hierauf nicht sonderlich stark reagieren. (b) Im zweiten Szenario – dem Ausnahmefall – ist das völlig anders. Hier bestehen niedrige Lagerbestände. Folglich befindet man sich auf dem oberen linearen Ast der Konsumnachfrage. Kommt es hier – beispielsweise wetterbedingt – zu einem adversen Schock auf die Angebotsseite, dann fehlt es an Lagerbeständen, die diesen Schock abpuffern könnten. Die Folge ist, dass der Schock direkt auf die Konsumnachfrage trifft. Die beiden schwarzen Pfeile bilden ab, dass ein geringer Mengenschock ausreicht, um einen vergleichsweise sehr starken Preiseffekt auszulösen.

Exportländer reduzieren Angebot (ab Herbst 2007)	Importländer erhöhen Nachfrage (ab Januar 2008)
China streicht Exportsubventionen für Getreide und Getreideprodukte	Folgende Länder reduzierten ihre Importtarife:
China, Argentinien, Russland, Kasachstan und Malaysia heben Exportsteuern für Getreide an	<ul style="list-style-type: none"> • Indien (für Weizenmehl) • Indonesien (Sojabohnen und Weizen) • Serbien (Weizen) • Thailand (Schweinefleisch) • EU (Getreide)
Argentinien, die Ukraine, Indien und Vietnam führen Mengenbegrenzungen für den Export von Weizen und Reis ein	Folgende Länder stockten ihre Reislager durch staatliche Ankaufprogramme auf:
Die Ukraine, Serbien und Indien verbieten Weizenexporte	<ul style="list-style-type: none"> • Philippinen • Malaysia
Ägypten, Kambodscha, Vietnam und Indonesien erlassen Exportverbote für Reis.	
Indien erlässt ein Exportverbot für alle Reissorten bis auf Basmati.	

Abbildung 2-4: Politikmaßnahmen in der Krise 2007 und 2008⁴⁷

Ausgerüstet mit diesem Verständnis von der besonderen Bedeutung der Lagerhaltungsbestände, zeichnet die Auflistung verschiedener Krisenursachen in Abbildung 2-2 folgendes Bild der Entwicklung:

⁴⁷ Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Trostle (2008; S. 23 f.) sowie unter Rückgriff auf die – speziell für den Reismarkt – detaillierte Auflistung bei Dawe und Slayton (2011; Abbildung 9.2, S. 175).

- Das Zusammenspiel struktureller und makroökonomischer Faktoren hat die Nachfrage nach Lebensmitteln schneller steigen lassen als das Angebot. Diese Entwicklung wurde verstärkt durch die Subventionierung von Biokraftstoffen. In der Folge kam es von 2002 bis 2008 zu einem kontinuierlichen Abschmelzen der Lagerbestände wichtiger Agrarrohstoffe (Weizen, Reis, Mais und Soja).
- Ungünstige Wetterereignisse führten 2007 zu einem Preisauftrieb, der lagerbedingt besonders stark ausfiel und viele Akteure überrascht hat.⁴⁸
- Als Reaktion hierauf wurden in vielen Ländern Politikmaßnahmen eingeleitet, die – im Nachhinein betrachtet – die Erwartungsbildung und folglich auch die Preisbildung auf den Märkten wild durcheinandergewirbelt haben. Hieran waren sowohl Exportländer als auch Importländer beteiligt (vgl. Abbildung 2-4).

Exportländer reduzieren Angebot (ab August 2010)	Importländer erhöhen Nachfrage (ab Dezember 2010 bis März 2011)
Russland erlässt Exportverbot für Weizen Weißrussland beklagt 30 % Ernteausfall bei Rapsöl und erlässt Exportverbot	Die Türkei suspendiert Steuer auf Weizenimporte des öffentlichen Sektors China, Jordanien und Algerien tätigen außergewöhnlich umfangreiche Weizenkäufe Bangladesh, Taiwan und Russland reduzieren Importsteuern für ausgewählte Agrargüter Afghanistan, Indonesien, Ägypten, Irak und Tunesien tätigen außergewöhnlich umfangreiche Weizenkäufe Die Europäische Union suspendiert Importsteuern auf Gerste und Futterweizen Die Türkei suspendiert Steuer auf Weizenimporte des privaten Sektors

Abbildung 2-5: Politikmaßnahmen in der Krise 2010 und 2011⁴⁹

- Das wilde Hochschießen der Preise wurde jäh gestoppt durch zwei Ereignisse, die zeitlich zusammenfielen: (a) durch die weltweite Rekordernte des Jah-

⁴⁸ Zu den wetterbedingten Angebotsschocks trugen im Jahr 2007 folgende Ereignisse bei: Dürre in Südosteuropa; Dürre im konsekutiv zweiten Jahr in Russland und der Ukraine, Missernte bei Winterweizen in den USA, Dürre in den nordafrikanischen Anbaugebieten für Weizen und Gerste, Dürre in der Türkei, Jahrhundertdürre im konsekutiv dritten Jahr in Australien, Frost und Dürre reduzieren den Ernteertrag bei Gerste und Mais in Argentinien. Vgl. Trostle (2008; S. 21).

⁴⁹ Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Trostle et al. (2011; Tabelle 3, S. 20).

res 2008, die durch die hohen Preiserwartungen angeregt worden war; (b) durch die nach der Lehmann-Pleite in den USA einsetzende weltweite Rezession.

- Die sinkenden Preise wurden zunächst für ein Wiederaufstocken der Lagerbestände genutzt.
- Mit dem Ausklingen des besonders starken makroökonomischen Schocks und der sich allmählich abzeichnenden Überwindung der weltweiten Rezession gewannen die strukturellen Langzeitfaktoren wieder die Oberhand.
- 2010 wiederholte sich dann die Geschichte von 2007: Wetterbedingte Missernten sorgten für adverse Angebotsschocks.⁵⁰ Die führten zu Preissteigerungen. Die Lagerbestände schmolzen, was zahlreiche Exportländer dazu veranlasste, erneut protektionistische Maßnahmen zu erlassen. Hierauf reagierten die Importländer mit Gegenmaßnahmen, die die ohnehin bestehende Knappheit weiter verschärften (vgl. Abbildung 2-5).

Empirisch spricht also alles dafür, dass die Hungerkrisen *realwirtschaftlich* verursacht wurden: Es ist das Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage, das die Preise hat ansteigen lassen.

2.2 Die Rolle der Terminmarktspekulation

Trotz dieser Sachlage stand über Jahre hinweg eine ganz andere Ursachendiagnose im Fokus der öffentlichen Diskussion. Bereits im Jahr 2008 war – zunächst in den USA – der Verdacht aufgekommen, dass nicht die reale Knappheit, sondern eine durch bestimmte Spekulationsgeschäfte künstlich verschärfte Knappheit dafür verantwortlich sein könnte, die extremen Preissteigerungen ausgelöst zu haben.

Im Hintergrund solcher Befürchtungen steht die Tatsache, dass in den Jahren vor 2008 neue Akteure auf den Terminmärkten für Agrarrohstoffe aufgetreten sind. Im Englischen spricht man von „Commodity Index Traders (CITs)“. Hierbei handelt es sich um große Kapitalfonds, die Preisänderungsrisiken für Rohstoffe – und insbesondere auch für Agrarrohstoffe – übernehmen, um ganz bestimmte Portfolio-Effekte zu erzielen, z.B. eine besondere Absicherung gegen Inflation.

Mehrere namhafte zivilgesellschaftliche Organisationen in Deutschland vertraten daraufhin die Auffassung, dass diese Index-Traders mit ihren Spekulationsaktivitäten die beiden kurz aufeinanderfolgenden globalen Hungerkrisen der Jahre 2008 und 2011 verursacht oder zumindest verschärft haben.⁵¹ Sie machten sich damit eine Hypothese zu eigen, die seit 2008 besonders einflussreich von Michael W. Masters vertreten wurde, einem in den USA beheimateten Hedgefonds-Manager, der mittlerweile die Lobby-

⁵⁰ Zu den wetterbedingten Angebotsschocks trugen ab Juni 2010 folgende Ereignisse bei: Dürre und großflächige Waldbrände in Russland, einsetzende Dürre in den USA reduziert Ernteertrag bei Winterweizen, schwere Regenfälle in Australien schädigen Weizenanbau. Ab Januar 2011 sind zusätzlich die folgenden adversen Wetterereignisse zu verzeichnen: Dürre in China schädigt Weizenanbau, Frostschäden in Indien schädigen Weizenanbau, Russlands dürrebedingte Ernteauffälle beim Winterweizen werden auf 10 % veranschlagt. Vgl. Trostle et al. (2011; Tabelle 2, S. 18). Vgl. auch die hier im Anhang abgedruckte Abbildung A-5.

⁵¹ Von den an der Gemeinschaftskampagne teilnehmenden Organisationen – vgl. attac (2012) – haben die folgenden sogar eigene – z.T. sehr umfangreiche – Studien anfertigen lassen: Foodwatch den Report von Schumann (2011), Misereor die Studie von Müller (2011), Oxfam Deutschland die Studie von Hachfeld et al. (2012) und die Welthungerhilfe die Studie von Bass (2011). Für eine ausführliche Rekonstruktion und Kritik dieser Kampagne sowie der Studien, auf die sie sich stützt, vgl. Pies (2012).

Organisation „Better Markets“ gegründet hat, mit der er sich publikumswirksam für ein Verbot der Finanzspekulation mit Agrarrohstoffen einsetzt.

Masters interpretiert die Terminmarktgeschäfte der CITs als virtuelles Horten („virtual hoarding“), spricht ihnen eine volkswirtschaftlich sinnvolle Funktion grundsätzlich ab und fordert mit radikalen Formulierungen, den CITs jede Form der Terminmarktspekulation mit Agrarrohstoffen per Regulierung zu untersagen. Zugrunde liegt die Vermutung („Masters-Hypothese“), dass diese Terminmarktgeschäfte für eine künstliche Verknappung gesorgt haben, die die Preise für Agrarrohstoffe rasant hat ansteigen lassen.

Gegen diese Vermutung sprechen mehrere Argumente, denen die wissenschaftliche Fachliteratur eine große Bedeutung beimisst, die jedoch in der öffentlichen Diskussion – namentlich von Seiten der zivilgesellschaftlichen Organisationen – bislang kaum gebührend beachtet worden sind. Hier mag es genügen, auf sechs Punkte hinzuweisen.

- Im Unterschied zum Kassamarkt, wo es um den Austausch physischer Warenmengen geht, werden auf dem Terminmarkt Preisänderungsrisiken gehandelt: Agrarproduzenten, die sich bereits Monate vor der eigentlichen Ernte gegen womöglich fallende Preise absichern wollen, geben dieses Preisrisiko gegen Zahlung einer Gebühr an Spekulanten ab, die damit die Funktion einer Versicherung übernehmen. Anders als beim Tausch physischer Güter ist es bei Terminmarktgeschäften so, dass das getauschte Gut – die Versicherungsleistung der Risikoübernahme – erst durch den Tauschakt selbst zustande kommt. Das aber bedeutet, dass sich auf dem Terminmarkt die effektive Nachfrage und das effektive Angebot stets im Tandem bewegen. Deshalb unterliegt man einem Denkfehler, wenn man glaubt, vom Auftreten neuer Akteure auf eine steigende Nachfrage und von hier aus ohne weiteres auf steigende Preise schließen zu können.
- Terminmarkt und Kassamarkt sind durch einen Lagerhaltungskalkül miteinander verbunden: Wer heute erntet, kann die Erntemenge sofort auf dem Kassamarkt verkaufen. Eine Alternative besteht darin, die Erntemenge einzulagern, um sie zukünftig auf dem Kassamarkt zu verkaufen. Eine weitere Alternative besteht darin, die Erntemenge einzulagern, sie aber schon heute auf dem Terminmarkt zu verkaufen. Ein Gleichgewicht besteht erst dann, wenn diese drei Möglichkeiten die gleiche Attraktivität aufweisen. – Vor diesem Hintergrund wäre es durchaus denkbar, dass eine exzessive Terminmarktspekulation die Terminpreise ansteigen lässt und dann auf den Kassamarkt überschwappt, um dort die Kassapreise ansteigen zu lassen, ganz so, wie es die Masters-Hypothese postuliert. Allerdings würde dies voraussetzen, dass Agrarproduzenten ihre Erntemengen dem Kassamarkt entziehen, weil sie statt der niedrigen Gegenwartspreise auf eine Erhöhung der Zukunftspreise setzen. Dies müsste sich notwendig in einer Erhöhung der Lagerbestände niederschlagen. Empirisch war jedoch das Gegenteil zu beobachten: Als die rasanten Preisanstiege für Agrarrohstoffe einsetzten, waren die historisch niedrigen Lagerbestände immer noch im Fallen begriffen. Vgl. hierzu Abbildung 2-6.⁵² Die grau eingezeichneten Zonen markieren Zeiten

⁵² Leider lässt die Datengrundlage über die weltweiten Lagermengen viel zu wünschen übrig. Informationen über private Lagerhaltung werden oft als Geschäftsgeheimnis gehütet, und viele Länder verweigern sich sogar einer statistischen Erfassung ihrer öffentlichen Lagermengen an Agrarrohstoffen. Hierzu liest man folgende Einschätzung bei HLPE (2013; S. 35): „Data on crop stocks is far from ideal, particularly month to month, but the basic experience since 2005 has been of low stocks, which are best measured not in absolute terms but in stock to use ratios. By the end of 2006, stocks of corn, wheat and rice were all low compared to historic figures, both including China and excluding China. They remained low by the

starker Preissteigerungen. Es ist leicht ersichtlich, dass hier ein enger Zusammenhang besteht: Niedrige Lagerhaltungsniveaus können zu explosionsartigen Anhebungen des Preisniveaus beitragen.

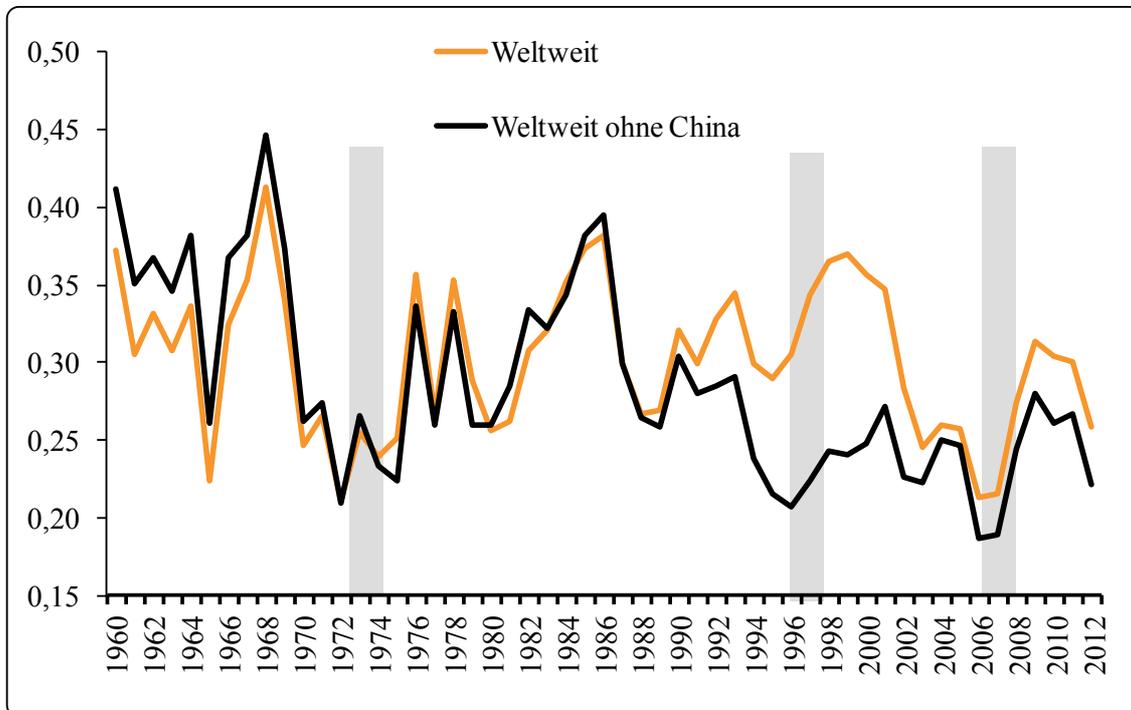


Abbildung 2-6: Verhältnis zwischen Lagermenge und Jahresverbrauch (stocks-to-use-ratio) für Weizen, 1960-2011⁵³

- Zwar ist das Investitionsvolumen der index-basierten Terminmarktgeschäfte im Vorfeld des Krisenjahres 2008 stark angestiegen. Hier gibt es eine gewisse Korrelation. Aber ist es zulässig, diesen Zusammenhang als Kausalität zu interpretieren? Die Daten sprechen dagegen: Abbildung 2-7 zeigt, dass die Zunahme des Indexfonds-Volumens auf dem Terminmarkt für Weizen mit dem Anstieg der Terminmarktpreise nicht zusammenfällt, sondern ihm zeitlich stark vorausläuft. Dieses „time-lag“ spricht gegen eine kausale Verursachung. Ähnliche Muster lassen sich bei Mais (Abbildung 2-8) und Soja (Abbildung 2-9) nachweisen.
- Man kann die Agrarrohstoffe in drei Gruppen unterteilen. Für die erste Gruppe gibt es ausgeprägte Terminmärkte. Für die zweite Gruppe sind die Terminmärkte wenig entwickelt. Und für die dritte Gruppe gibt es überhaupt keine Terminmärkte. Wäre die Masters-Hypothese zutreffend, so müsste man erwarten, dass die Preissteigerungen, die die Hungerrevolten 2008 ausgelöst haben, für die erste Gruppe der Agrarrohstoffe wesentlich stärker aus-

end of 2007. Wheat stocks increased significantly after the harvest of 2008 and 2009, but have declined again since then. ... [T]he increase in stocks after 2008 and 2009 is explained by the bumper crops in those years, not by speculation, and those increases in stocks corresponded with declining prices, not increases as a theory of speculation would suggest.“ Vgl. Hierzu auch HLPE (2013; Appendix II, S. 66 f.).

⁵³ Quelle: Eigene Darstellung mit Preisdaten von Wright (2009; Abb. 3, S. 14) und mit Lagerdaten von USDA Foreign Agricultural Service – Production Supply and Distribution Online. China wird aus den Daten üblicherweise herausgerechnet, weil der chinesische Staat Weizen strategisch hortet und die Bestände dem internationalen Markt dauerhaft entzogen sind.

geprägt waren als bei der zweiten Gruppe und hier wiederum stärker als bei der dritten Gruppe. Dies ist jedoch nicht der Fall.⁵⁴ Um es konkret zu machen: Von Januar 2006 bis April 2008 ist der Preis für Mais um 175% angestiegen, der Preis für in Chicago gehandelten Weizen um 159%. Das spricht auf den ersten Blick für die Version, die Masters vertritt, denn Mais und Weizen sind Standardprodukte, die vom Indexhandel erfasst werden. Allerdings gibt es auch Entwicklungen, die gar nicht zu dieser Version passen wollen. Ebenfalls vom Indexhandel erfasst werden Baumwolle und Rinder. Und dort sind die Preise nur um 36% gestiegen bzw. sogar um 5% gefallen. Und es geht noch weiter: Reis wird vom Indexhandel nicht erfasst, hatte aber eine Preissteigerung um 168% aufzuweisen. Und für Äpfel und Bohnen gibt es nicht mal einen Terminmarkt. Trotzdem sind hier die Preise um 58% und sogar 78% angestiegen. Das zeigt: Die Masters-Hypothese passt einfach nicht zu den Fakten. In Wissenschaftskreisen gilt deshalb diese Position, die in der Öffentlichkeit immer noch viele Anhänger hat, mittlerweile als verlässlich falsifiziert.⁵⁵

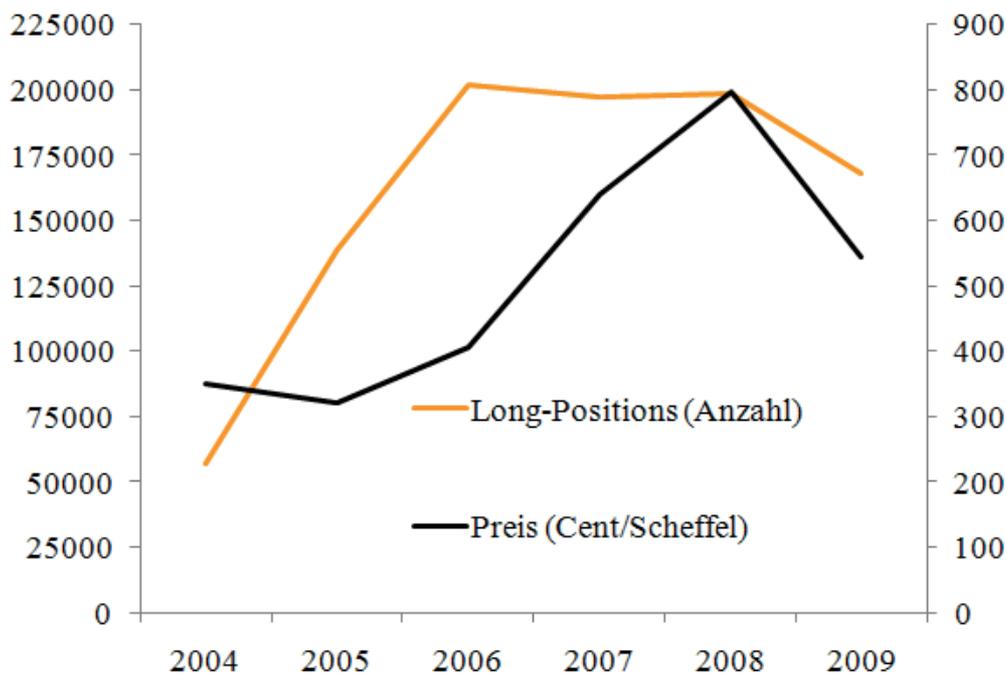


Abbildung 2-7: Index-Volumen (linke Skala) und Terminmarkt-Preis (rechte Skala) auf dem Terminmarkt für Weizen (CBOT), 2004-2009⁵⁶

⁵⁴ Die folgenden Zahlenangaben stammen von Irwin, Sanders und Merrin (2009; Tabelle 2, S. 383).

⁵⁵ Vgl. Irwin und Sanders (2012) sowie Shutes und Meijerink (2012).

⁵⁶ Quelle: Eigene Darstellung mit Daten von Sanders und Irwin (2011; Tabelle 1, S. 525).

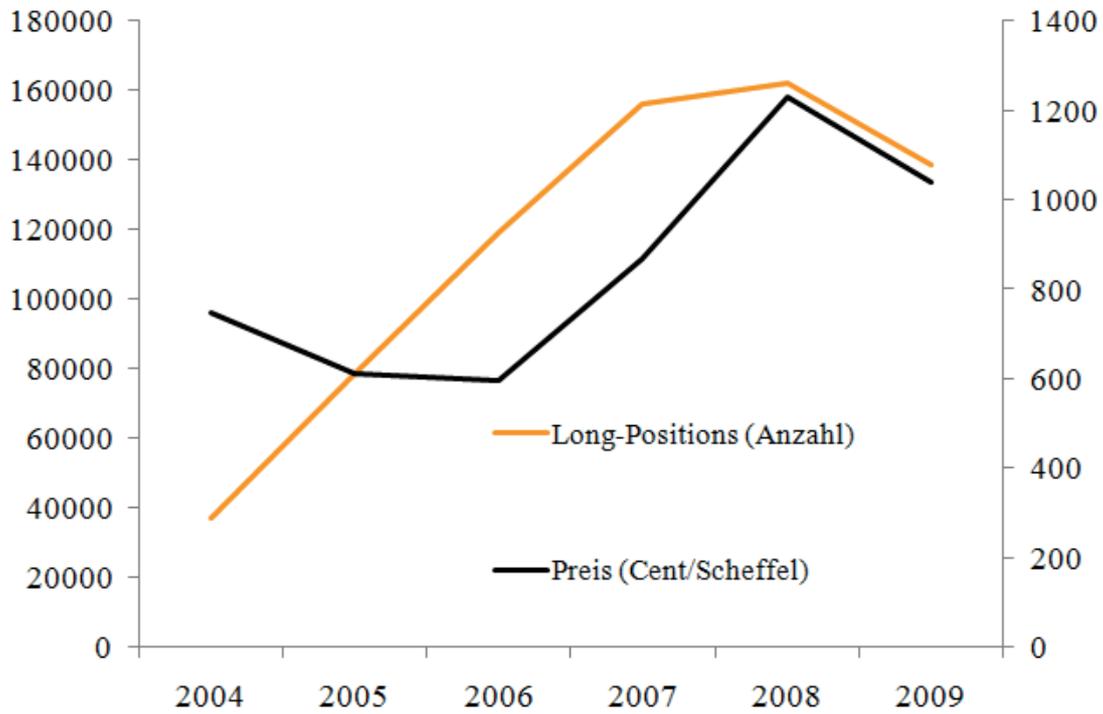


Abbildung 2-8: Index-Volumen (linke Skala) und Terminmarkt-Preis (rechte Skala) auf dem Terminmarkt für Sojabohnen, 2004-2009⁵⁷

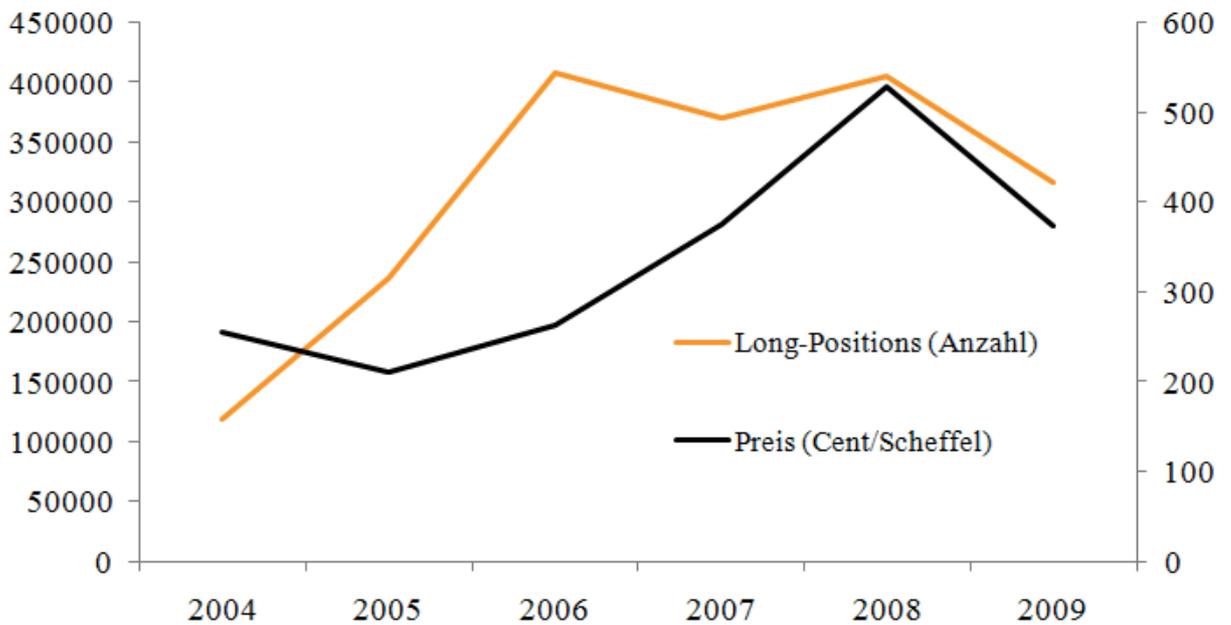


Abbildung 2-9: Index-Volumen (linke Skala) und Terminmarkt-Preis (rechte Skala) auf dem Terminmarkt für Mais, 2004-2009⁵⁸

⁵⁷ Quelle: Eigene Darstellung mit Daten von Sanders und Irwin (2011; Tabelle 1, S. 525).

⁵⁸ Quelle: Eigene Darstellung mit Daten von Sanders und Irwin (2011; Tabelle 1, S. 525).

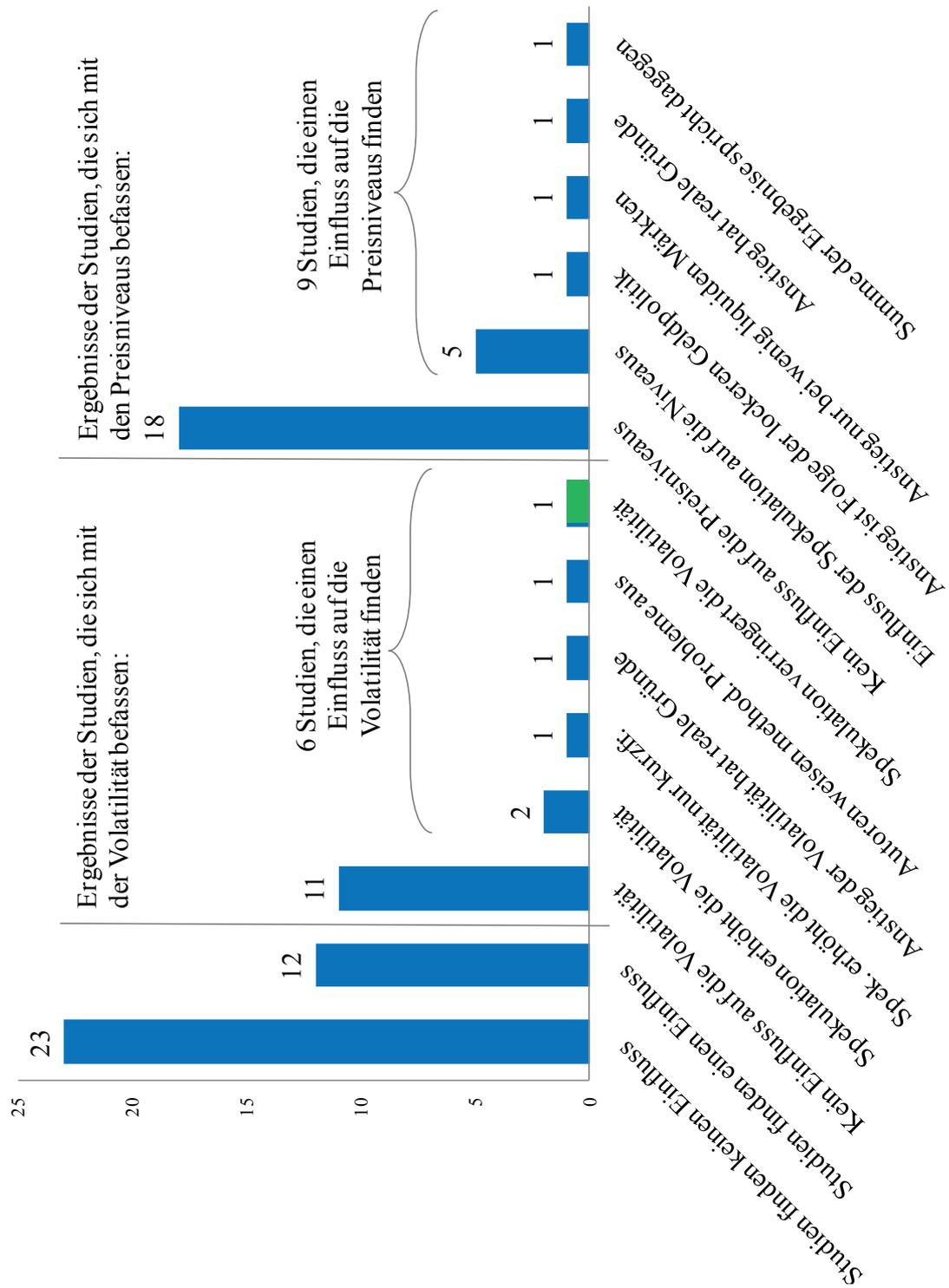


Abbildung 2-10: Ergebnisüberblick zur Literaturlauswertung⁵⁹

⁵⁹ Quelle: Eigene Darstellung mit Daten von Will et al. (2012; Tabellen 1 und 2, S. 10 und S. 11).

- Zu dieser Falsifizierung hat maßgeblich beigetragen, dass Agrarökonominnen den Zusammenhang zwischen Terminmarkt und Kassamarkt sehr genau untersucht haben. Hierbei kann man sich nicht auf den bloßen Augenschein verlassen. Vielmehr ist es erforderlich, ökonometrische Verfahren der Zeitreihenanalyse anzuwenden. Dabei kommt die überwiegende Mehrheit wissenschaftlicher Studien zu dem Schluss, dass die Terminmarktgeschäfte der CITs volkswirtschaftlich sinnvolle Funktionen erfüllt haben. Aufgrund ihres spezifischen Geschäftsmodells versorgen Indexfonds die Terminmärkte gerade auch in schwierigen Zeiten mit Liquidität und stärken damit die Versicherungsfunktion. Ein umfassender Überblick über die wissenschaftliche Literatur – basierend auf einer Auswertung von 35 Studien – gelangt denn auch zu einem klaren Ergebnis (Abbildung 2-10): Die weit überwiegende Mehrheit der empirischen Studien kann nicht bestätigen, dass die Terminmarktgeschäfte der Indexfonds (a) das Niveau oder (b) die Volatilität der Preise für Agrarrohstoffe signifikant erhöht haben.
- In der wissenschaftlichen Literatur wurden und werden zwei unterschiedliche Diskurse geführt, die interessanterweise zum gleichen Erkenntnis gelangen: Auf der einen Seite haben sich, wie gerade berichtet, Agrarökonominnen mit der Frage beschäftigt, ob die Finanzspekulation negative Auswirkungen auf die Märkte für Agrarrohstoffe hatte. Auf der anderen Seite sind Ressourcenökonominnen der analogen Frage nachgegangen, ob die Finanzspekulation der CITs die Märkte für Energierohstoffe – insbesondere für Öl – negativ beeinflusst hat.⁶⁰ Diese beiden Literaturen gelangen weitgehend unabhängig voneinander zum selben Ergebnis: *Sie geben Entwarnung*. Dies ist ein außerordentlich starker Hinweis darauf, dass die Masters-Hypothese abgelehnt werden muss.

2.3 Zum Re-Orientierungsbedarf der öffentlichen Debatte

((1)) Die Masters-Hypothese ist zugleich falsch und populär. Dass sie populär ist, lässt sich leicht belegen. Hier mögen fünf Hinweise genügen:

- Zu den besonders namhaften Verfechtern der Masters-Hypothese gehört der Bonner Agrarökonom Joachim von Braun. Gestützt auf die Veröffentlichung eines Diskussionspapiers beim international renommierten IFPRI⁶¹, dem er mehrere Jahre lang in leitender Funktion vorgestanden hatte, ließ er sich am 28. März 2010 in der Presse mit der Aussage zitieren, die Spekulation habe die Preisspitzen verstärkt und auf diese Weise Hunger und Tod verursacht: „»We have good analysis that speculation played a role in 2007 and 2008,« von Braun said. »Speculation did matter and it did amplify, that debate can be put to rest. These spikes are not a nuisance, they kill. They’ve killed thousands of people.«⁶²
- Im September 2010 legte Olivier de Schutter in seiner Eigenschaft als UN-Sonderberichterstatter für das Recht auf Nahrung eine Stellungnahme vor, in der er folgende Einschätzung von sich gab: „A significant contributory cause of the price spike was speculation by institutional investors who did not have

⁶⁰ Vgl. z.B. Plante und Yücel (2011a) und (2011b) sowie den ausführlichen Überblick bei Fattouh, Kilian und Mahadeva (2012).

⁶¹ Vgl. Robles, Torero und von Braun (2009).

⁶² Vgl. Ruitenberg (2010).

any expertise or interest in agricultural commodities, and who invested in commodities index funds because other financial markets had dried up, or in order to hedge speculative bets made on those markets.“⁶³

- Am 5. Juni 2011 veröffentlichte UNCTAD gemeinsam mit der Arbeiterkammer Wien eine Studie, die zur Regulierung der Terminmärkte für Agrarrohstoffe u.a. folgende Maßnahmen empfahl.⁶⁴
 - Erstens seien zur Eindämmung des Spekulationsvolumens strenge Positionslimits einzuführen.
 - Zweitens solle Banken verboten werden, eigene Positionen auf den Termin- oder Kassamärkten für Agrarrohstoffe aufzubauen.
- Am 25. Juni 2012 verwendete der Ratsvorsitzende der Evangelischen Kirche in Deutschland, Nikolaus Schneider, eine besonders radikale Formulierung, um Banken und Kapitalfonds für ihre Terminmarktgeschäfte mit Agrarrohstoffen moralisch zu kritisieren. Wörtlich sagte er: „Für eine verbesserte Ernährungssicherung spielen verlässliche und kalkulierbare Preise für Nahrungsmittel eine entscheidende Rolle. ... Die Spekulation mit Nahrungsmitteln steht diesem Anliegen entgegen und verstärkt die Preisausschläge an den Märkten. Vor allem die Spekulation mit Grundnahrungsmitteln wie Weizen oder Mais hat Lebensmittel für Millionen von Menschen unerschwinglich gemacht und Bauern in den Ruin getrieben ... Wir haben es hier mit »Spekulanten des Todes« zu tun.“⁶⁵
- Bundespräsident Joachim Gauck hat, der Tradition seiner Amtsvorgänger folgend, die Schirmherrschaft über die Welthungerhilfe übernommen. In seiner Rede zum Festakt „50 Jahre Welthungerhilfe“ griff er die Kritik der zivilgesellschaftlichen Organisationen auf und übernahm – als Wunsch – die von der Welthungerhilfe erhobene Maximalforderung, die Terminmarkt Spekulation mit Agrarrohstoffen zukünftig ganz zu unterlassen. Wörtlich sagte er: „Die Absicherung gegen die Folgen schlechter Ernten gehört seit eh und je zur Landwirtschaft. Aber wann ist die Grenze zur Spekulation auf Kosten Hungernder überschritten? Das Bild des Getreidesackes stand schon in der frühen Neuzeit sowohl für Wohlstand als auch für Wucher. Heute treibt überschüssige Liquidität an den globalen Märkten die Renditejagd selbst an den Märkten für Lebensmittel in immer gefährlicheres Terrain. Wenn dann schwankende Preise armen Menschen sprichwörtlich die Mittel zum Leben abschöpfen, ist Handeln nicht nur aus ethischer, sondern aus politischer und sozialer Notwendigkeit dringend geboten. Auch hier freuen [wir] uns über einzelne Schritte in die richtige Richtung. Ich finde es darum gut, wenn deutsche Banken Verantwortungsbewusstsein zeigen und entsprechend ausgelegte Fonds prüfen und hoffentlich zurückziehen.“⁶⁶

((2)) Die Masters-Hypothese ist populär, obwohl sie falsch ist. Dass und warum sie falsch ist, wurde in Kapitel 2.2. ausführlich begründet: Es gibt nur wenige und zudem schwache Hinweise, die als empirische Evidenz zugunsten der Masters-Hypothese interpretiert werden können. Gleichzeitig hat die wissenschaftliche Forschung zu diesem Thema zahlreiche und zudem sehr durchschlagskräftige Argumente sowohl theoretischer wie auch empirischer Art zusammengetragen, die *gegen* die Masters-Hypothese sprechen. Wendet man die üblichen Standards an, muss die Masters-Hypothese nach

⁶³ de Schutter (2010; S. 8, im Original hervorgehoben).

⁶⁴ Vgl. UNCTAD und Arbeiterkammer Wien (2011; S. 52).

⁶⁵ Schneider (2012).

⁶⁶ Gauck (2012; S. 4).

dem gegenwärtigen Erkenntnisstand der Wissenschaft bis auf Weiteres als falsifiziert gelten.⁶⁷

Die extremen Preisentwicklungen für Agrarrohstoffe in den Jahren 2008 und 2011 sind also nicht auf die Terminmarkt-Spekulationen der Indexfonds zurückzuführen – diese waren allenfalls der Bote, aber nicht der Verursacher schlechter Nachrichten im Sinne verschärfter Knappheit. Verursacht wurden die Preisentwicklungen vielmehr durch ein Zusammenspiel realwirtschaftlicher Faktoren, die zu Nachfrageausdehnungen bei gleichzeitigen Angebotsminderungen geführt haben. Hinzu kommt, wie in Kapitel 2.1 ausführlich dargelegt, dass wichtige Schocks politisch verursacht wurden. Dies ist besonders deshalb von Bedeutung, weil sich solche Schocks in Zukunft besonders leicht vermeiden lassen, sofern die richtigen Vorkehrungen getroffen werden. Dies setzt wiederum voraus, dass in der öffentlichen Diskussion die richtigen Prioritäten gesetzt werden.

Vor diesem Hintergrund haben 40 mit diesen Fragen befasste Wissenschaftler auf die oben zitierte Rede des Bundespräsidenten mit einem offenen Brief reagiert.⁶⁸ Sie verweisen auf den Stand der Forschung und bitten den Bundespräsidenten, die Initiative zu ergreifen, damit ein öffentlicher Dialog zustande kommt, in dem auch die Wissenschaft Gehör findet und so zur Versachlichung der Debatte beitragen kann.

Dass die öffentliche Debatte einer Versachlichung bedarf, belegen die folgenden beiden Punkte:

- Die Kampagne der zivilgesellschaftlichen Organisationen arbeitet mit irreführenden Slogans. Formulierungen wie „Mit Essen spielt man nicht!“ erwecken den falschen Eindruck, als würden die kritisierten Indexfonds mit Lebensmitteln spekulieren, also die physischen Mengen von Angebot und Nachfrage verändern, die auf dem Kassamarkt den Preis bestimmen. In Wirklichkeit aber sind Indexfonds auf diesem Kassamarkt gar nicht aktiv. Insbesondere betreiben sie keine eigene Lagerhaltung. Sie engagieren sich ausschließlich auf dem Terminmarkt. Ihr Geschäftsmodell zielt darauf ab, einen bestimmten Marktindex möglichst originalgetreu nachzubilden. Damit bieten sie ihren Vertragspartnern die Dienstleistung an, sich gegen Preisänderungsrisiken versichern zu können. Daran ist nichts Unanständiges: Terminmärkte sind Versicherungsmärkte. Indexfonds operieren hier im Modus institutionalisierter Solidarität.⁶⁹ Legt man den alltäglichen Sprachgebrauch zugrunde, betreiben Indexfonds keine Spekulation und schon gar keine Spekulation mit Lebensmitteln: Indexfonds übernehmen Preisrisiken. Sie setzen keine Trends, sie folgen keinen Trends; sie zeichnen vielmehr mit einer passiven Strategie den Markttrend nach und tragen so tendenziell zur Preisstabilisierung bei.
- Die Kampagne gegen Terminmarktgeschäfte von Indexfonds ist darauf ausgerichtet, Bürger rein emotional anzusprechen. Im Detail kann dies sehr irreführend sein. Es muss sogar befürchtet werden, dass damit entwicklungspolitische Fehlsignale gesendet werden: Von hausgemachten Problemen in Entwicklungsländern wird systematisch abgelenkt, und wichtige Politikoptionen

⁶⁷ Vgl. Irwin und Sanders (2012).

⁶⁸ Vgl. Althammer et al. (2012). Zu den Verfassern des offenen Briefes gehören vornehmlich Agrarökonom, aber auch Volks- und Betriebswirte, Wirtschaftsethiker und Juristen.

⁶⁹ Diese hier formelhaft zugespitzte Formulierung wird in Kapitel 3 näher erläutert.

für eine wirksame Bekämpfung von Hunger und Unterernährung geraten in den Hintergrund. Insofern ist die irreführende Kampagne sogar kontraproduktiv.

Wie dringend die öffentliche Auseinandersetzung einer Versachlichung bedarf, belegt auch der folgende Abschnitt.

2.4 Zur aktuellen Reformdiskussion

Es waren vor allem die mit den Agrarpreissteigerungen 2008 und 2011 verbundenen politischen Proteste in Entwicklungsländern, die weltweit eine öffentliche Diskussion in Gang gesetzt haben, welche Maßnahmen geeignet sein könnten, um den aktuellen Hungerkrisen kurzfristig zu begegnen. Die wichtigsten dieser Maßnahmen lassen sich in einem Sieben-Punkte-Katalog zusammenfassen (vgl. Abbildung 2-11).

	Richtige Richtung?	Fiskalische Kosten	Nutzen-Kosten-Saldo	Politische Unterstützung in Deutschland
1. Regulierungspaket I	Ja	Sehr niedrig	++	Groß
2. Regulierungspaket II	Nein	Sehr niedrig	--	Sehr groß
3. Öffentliche Lagerhaltung I	Ja	Hoch	+	Groß
4. Öffentliche Lagerhaltung II	Nein	Sehr hoch	--	Klein
5. Reform Bio-Energie	Ja	Niedrig	+	Klein
6. Good Governance stärken I	Ja	Niedrig	++	Klein
7. Good Governance stärken II	Ja	Niedrig	++	Klein

Abbildung 2-11: Sieben-Punkte-Katalog politischer Reformmaßnahmen⁷⁰

Dieser Katalog wird im Folgenden auf vier Kriterien hin untersucht. Die Leitfragen lauten:

- Weist die vorgeschlagene Maßnahme in die richtige Richtung? Oder wäre es vielleicht kontraproduktiv, sie zu ergreifen?
- Wie ist es um die fiskalischen Kosten bestellt? Ist die Maßnahme aus Sicht der deutschen Steuerzahler teuer oder billig?
- Wie steht es mit dem volkswirtschaftlichen Kosten-Nutzen-Saldo? Ist der zu erwartende Saldo der empfohlenen Maßnahme stark positiv (++) , positiv (+), negativ (-) oder sogar stark negativ (--)?
- Wie ist die politische Unterstützung in Deutschland einzuschätzen? Gibt es in der demokratischen Öffentlichkeit für die empfohlenen Maßnahmen eher Rückenwind oder Gegenwind?

⁷⁰ Quelle: Eigene Darstellung.

Gemessen an diesen Leitfragen, weist der Maßnahmenkatalog einige besorgniserregende Diskrepanzen auf: Die in Abbildung 2-11 grau markierten Felder deuten darauf hin, dass es für wichtige Reformmaßnahmen an öffentlicher Aufmerksamkeit und mithin an politischer Unterstützung mangelt, während auch umgekehrt der – vielleicht noch besorgniserregendere – Fall auftritt, dass einige Maßnahmen in der Bevölkerung außerordentliche Popularität genießen, obwohl sie aller Wahrscheinlichkeit nach eine kontraproduktive Wirkung entfalten (würden).

Diese Diskrepanzen sind ein wichtiges Indiz für politikrelevante Orientierungsdefizite der öffentlichen Diskussion. Bevor Kapitel 3 näher hierauf eingeht, dienen die folgenden Ausführungen in diesem Abschnitt dazu, Abbildung 2-11 ausführlich zu erläutern, um die hier identifizierten Diskrepanzen – und ihre Bedeutung – besser vor Augen zu führen.

((1)) Im Vordergrund der politischen Debatte in Deutschland stehen Forderungen nach einer verschärften Regulierung der Finanzgeschäfte auf Terminmärkten. Die Maßnahmen, die hier diskutiert werden, lassen sich zwei unterschiedlichen Regulierungspaketen zuordnen. Diese Pakete zielen auf unterschiedliche Rechtsregeln der Europäischen Union.

Paket I betrifft die im Juli 2012 erlassene Verordnung zur Regulierung des außerbörslichen Handels mit Derivat-Produkten („European Market Infrastructure Regulation“, kurz „EMIR“). Sie wurde bereits durch ein Ausführungsgesetz in deutsches Recht umgesetzt. Von dieser allgemeinen Regel werden auch Terminmarktgeschäfte für Agrarrohstoffe mit erfasst. Dabei geht es im Kern um zwei Maßnahmen, die Transparenz fördern:

- Es wird eine Clearingpflicht eingeführt. Dies hat zur Folge, dass Terminmarktgeschäfte, die bislang rein privat – bilateral – abgewickelt werden konnten, in Zukunft eine dritte Partei einbeziehen müssen, die die Abwicklung des Geschäfts zentral übernimmt.
- Zugleich wird eine Meldepflicht eingeführt. Terminmarktgeschäfte müssen zukünftig einem zentralen Transaktionsregister bekanntgegeben werden. Die Aufsicht obliegt der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin).

Diese beiden Maßnahmen erhöhen geringfügig die Transaktionskosten für Termingeschäfte. Diesem Nachteil stehen jedoch bedeutsame Vorteile gegenüber. Den zuständigen Aufsichtsbehörden in Europa wird es künftig viel leichter möglich sein, etwaige Fehlentwicklungen zu entdecken und zu korrigieren. Die größere Transparenz wird dazu beitragen, die Informationseffizienz des Terminmarktes zu erhöhen. Zudem lässt sich die Einführung der Clearing- und Meldepflicht als eine Investition in Vertrauensbildung interpretieren: Die Aufsichtsbehörden werden befähigt, über Informationen zu verfügen, die eine kontinuierliche Überprüfung ermöglichen, ob auf diesen Märkten alles mit rechten Dingen zugeht. Die Wissenschaft steht diesen Maßnahmen daher durchweg sehr positiv gegenüber.⁷¹ Faktisch wird hier sogar ein seit längerem bestehendes Regulierungsdefizit gegenüber den USA abgebaut. Insofern handelt es sich um eine wünschenswerte Reformmaßnahme, die längst überfällig war.

Paket II betrifft die Richtlinie über Märkte für Finanzinstrumente („Markets in Financial Instruments Directive“, kurz „MiFID“). Sie wird gegenwärtig auf europäischer Ebene überarbeitet. Auch hier handelt es sich um eine allgemeine Regel, von der Ter-

⁷¹ Vgl. Will et al. (2012) sowie das zugehörige Policy Brief von Glauben et al. (2012).

minmarktgeschäfte für Agrarrohstoffe mit erfasst werden. Dabei geht es vor allem um zwei Forderungen, die den börslichen Handel betreffen:

- Die erste Forderung besteht darin, bestimmte Finanzakteure von Terminmarktgeschäften gänzlich auszuschließen. Ihnen soll die Spekulation mit Agrarrohstoffen per Regulierungsverbot gänzlich untersagt werden.
- Die zweite Forderung besteht darin, für bestimmte Finanzakteure Positionslimits einzuführen. Dies würde ihr Geschäftsvolumen reduzieren.

Bei beiden Forderungen handelt es sich um die Errichtung von Marktzugangsbarrieren, mit tendenziell fließenden Übergängen zwischen dem radikalen Marktausschluss, auf den die erste Forderung zielt, und der Errichtung von Hürden, wie sie der zweiten Forderung entsprechen. Fließend ist dieser Übergang deshalb, weil es letztlich darauf ankommt, wie niedrig die Positionslimits gesetzt werden. Positionslimits können so hoch angesetzt werden, dass sie gar keine Bindungswirkung entfalten. Sie können aber auch so scharf formuliert werden, dass viele Akteure sich ganz aus dem Markt zurückziehen (müssen). Dann nähert sich ihre Bindungswirkung an die Marktkonsequenzen eines expliziten Betätigungsverbots an.

Befürworter einer scharfen MiFID-Regulierung erhoffen sich, die Volatilität der Agrarrohstoffpreise zu begrenzen, indem sie dem Spekulationsverhalten von Finanzinvestoren Einhaltung gebieten. Diese Hoffnung ist allerdings trügerisch. Wissenschaftliche Untersuchungen deuten jedenfalls darauf hin, dass die Volatilität der Agrarrohstoffpreise durch die Finanzspekulation der CITs nicht gestiegen ist.⁷²

Zugleich überwiegen in der wissenschaftlichen Literatur kritische Stellungnahmen, die zu bedenken geben, dass Marktzugangsbarrieren – sei es in Form von Positionslimits, sei es in Form von Geschäftsverböten – die Liquidität im Markt reduzieren. Dem Regulierungspaket wird folglich attestiert, dass es nicht nur wenig nützliche Wirkungen entfalten wird, sondern zudem ausgesprochen schädliche.

Dass die fachlich zuständigen Wissenschaftler sehr weitgehend darin übereinstimmen, Regulierungspaket II als kontraproduktiv abzulehnen und Regulierungspaket I als sinnvoll zu begrüßen, belegt sehr anschaulich folgendes Zitat, das den bereits mehrfach zitierten Literaturüberblick über 35 einschlägige wissenschaftliche Studien zusammenfasst:

- „Die politischen Regulierungsforderungen nach ... dem Aufstellen scharfer Positionslimits sowie nach einem völligen Verbot der Finanzspekulation haben den dominierenden Mainstream der wissenschaftlichen Literatur *gegen* sich.
- Demgegenüber sind Forderungen, die Transparenz auf den Terminmärkten für Agrarrohstoffe regulatorisch zu verbessern, wohl begründet und wissenschaftlich flankiert. Dies betrifft insbesondere Regelungen, die die *Informationseffizienz* erhöhen. Hier gibt es in Europa ein Aufholdefizit gegenüber den USA.“⁷³

Allerdings wird der öffentliche Diskurs derzeit kaum davon bestimmt, wie der wissenschaftliche Forschungsstand zum Thema aussieht. Vielmehr erfreuen sich Schuldzuweisungen an Spekulanten großer Beliebtheit. Wichtige Akteure – im Europaparlament, aber auch in den nationalen Parlamenten sowie Administrationen – scheinen sich bereits da-

⁷² Vgl. hierzu die ausführliche Diskussion der empirischen Befunde bei Will et al. (2012; S. 7 f. und S. 12-15).

⁷³ Will et al. (2012; S. 24, H.i.O.).

rauf festgelegt zu haben, Positionslimits einzuführen. Ob solche Limits tatsächlich kommen, welche Instanz sie festlegen wird und wie streng die Limits dann gegebenenfalls ausfallen werden, lässt sich gegenwärtig nicht sicher voraussagen und bleibt somit abzuwarten.

((2)) Nach 2008 hat eine weltweit geführte intensive Diskussion darüber eingesetzt, die öffentliche Lagerhaltung von Agrarrohstoffen und Lebensmitteln mit internationalen Finanzmitteln aufzustocken.⁷⁴ Auch bei diesem Vorschlag gilt es, zwei Versionen deutlich voneinander zu unterscheiden.

Vorschlag I bezieht sich auf die öffentliche Lagerhaltung zur kurzfristigen Katastrophenhilfe, Vorschlag II hingegen auf die öffentliche Lagerhaltung zur mittelfristigen Preisstabilisierung. Zwischen beiden Versionen lässt sich eine klare Grenze ziehen, wenn man darauf achtet, wie die Lagervorräte verwendet werden sollen. Vorschlag I zielt darauf, Lebensmittel in einer lokalen Hungerkrise an Bedürftige zu verschenken oder stark subventioniert abzugeben. Vorschlag II hingegen zielt darauf, die Lagerbestände zum Marktpreis zu verkaufen, um auf eben diesen Marktpreis eine Wirkung auszuüben, die der Intention nach preissenkend bzw. preisglättend sein soll, so dass das Niveau bzw. die Volatilität verringert wird.

Eigentlich ist es die Aufgabe eines Nationalstaats, als Vorkehrung gegen eine Hungersnot öffentliche Lagerhaltung zu betreiben oder Wirtschaftsakteure durch geeignete Anreize zur privaten Lagerhaltung zu veranlassen. Deshalb muss bei Vorschlag I mittels Konditionalität darauf geachtet werden, dass die Nationalstaaten nicht einfach aus ihrer Pflicht entlassen werden, indem die internationale Staatengemeinschaft für sie einspringt. Dies würde nur dazu führen, dass die existenziellen Interessen der von Hunger bedrohten – zumeist auf dem Land lebenden – Armutbevölkerung auf der innenpolitischen Prioritätenliste der Entwicklungsländer noch weiter nach unten rutschen, als dies vielfach schon heute beklagenswerterweise der Fall ist.

Andererseits gibt es zahlreiche sehr schlecht funktionierende Nationalstaaten – hier erstreckt sich das Spektrum bis hin zu „failed states“, in denen sich die staatliche Rechtsordnung faktisch aufgelöst hat. In solchen Fällen – sowie bei besonders großen Katastrophen, die die Kräfte eines armen Nationalstaats übersteigen – ist es durchaus angebracht, dass sich die internationale Staatengemeinschaft engagiert, um dem Menschenrecht auf Nahrung Geltung zu verschaffen.

Dieses positive Urteil über Vorschlag I zur Lagerhaltung hat sogar dann Bestand, wenn man in Rechnung stellt, dass es mehrere Probleme gibt, die be- oder gar verhindern können, dass die intendierte Hilfe auch wirklich ankommt. Hier sei nur kurz auf zwei Punkte hingewiesen:

- Erstens verbinden sich mit der Option, in Notzeiten Lebensmittel (kostenlos) verteilen zu können, zahlreiche Möglichkeiten, sich durch Korruption privat zu bereichern.
- Zweitens kommt es gerade bei bürgerkriegsähnlichen Auseinandersetzungen immer wieder vor, dass einzelne Konfliktparteien größere Teile der Bevölkerung in Geiseln nehmen, internationalen Hilfsorganisationen den Zugang

⁷⁴ Einen Überblick über die Diskussion erleichtert der Reader von Lilliston und Ranallo (2012). – Im Kern geht es darum, dass die Koordinierung der derzeit schon von diversen Staaten gehaltenen öffentlichen Lager als so schwierig eingeschätzt wird, dass zur Umgehung des Problems nun zusätzlich ein zentral administriertes System weltweit dezentral verteilter Lagerstätten aufgebaut werden soll, über das die UN im Krisenfall disponieren kann.

versperren und ihnen in beträchtlichem Umfang Hilfsmittel abpressen, mit denen sie sich – und damit die Kriegsführung – finanzieren.⁷⁵

Diese beiden Punkte verdeutlichen, wie sehr es auf die Details ankommt, wenn man mittels einer international finanzierten Lagerhaltung dazu beitragen will, Hunger effektiv zu bekämpfen. Bei sorgsamer Umsetzung solcher Programme lässt sich jedoch verhindern, dass mehr Schaden als Nutzen angerichtet wird. Deshalb fällt das Urteil über Vorschlag I zur Lagerhaltung insgesamt positiv aus: Trotz beträchtlicher Kosten ist es sinnvoll, dass die internationale Gemeinschaft als letzter Rettungsanker greift, wenn es zu gravierenden Fällen von Staatsversagen kommt. Dies setzt freilich voraus, dass – Stichwort: Konditionalität – klare Kriterien Anwendung finden, die genau und eng abgrenzen, ab wann eine Notlage vorliegt, die die Hilfsmöglichkeiten des eigentlich zuständigen Nationalstaats übersteigt. Die ordnungsgemäße Administrierung öffentlicher Läger zur Katastrophenhilfe bedarf zudem fortlaufend einer sorgfältigen Evaluationskontrolle durch unabhängige Instanzen.

Demgegenüber wird Vorschlag II in der wissenschaftlichen Literatur sehr kritisch gesehen. Dies zeigen mehrere Stellungnahmen, welche auf eine Idee reagieren, die Joachim von Braun in die internationale Debatte eingeführt hat.⁷⁶ Er hatte als Ko-Autor mehrerer IFPRI-Publikationen angeregt, mit internationaler Finanzierung – bzw. mit Finanzierungszusagen – eine Kombination aus virtuellen und physischen Reserven anzulegen.⁷⁷ Diese Idee wurde 2008 publiziert, mitten in der Krise. Damals war von Braun offenbar der Ansicht, dass die dramatischen Preissteigerungen maßgeblich durch Spekulation (mit-)verursacht worden waren.⁷⁸ Deshalb zielte sein Vorschlag vor allem darauf ab, Spekulation abzuschrecken und durch eine bloß virtuelle Lagerhaltung die Kosten hierfür niedrig zu halten. Da mittlerweile klar ist, dass diese Diagnose eine Fehldiagnose war, muss hier nur untersucht werden, welche anderweitigen Auswirkungen von einer öffentlichen Lagerhaltung physischer Reserven zu erwarten wären.

Auf den ersten Blick scheinen zwei gewichtige Argumente für eine öffentliche Lagerhaltung von Agrarrohstoffen zu sprechen, wenn diese über ausreichend Mittel verfügt und konsequent dazu eingesetzt wird, ein Preisband zu garantieren, d.h. das Unterschreiten eines Mindestpreises durch Kauf und Lageraufstockung – sowie spiegelbildlich: das Überschreiten eines Höchstpreises durch Verkauf und Lagerabbau – zu verteidigen. Der Vorteil für die Anbieter besteht darin, dass der Preis eine feste Untergrenze hat, mit der man kalkulieren und auf die man sich verlassen kann. Umgekehrt werden die Nachfrager davor geschützt, in die Verlegenheit zu geraten, mehr als den festgesetzten Höchstpreis bezahlen zu müssen. Dies könnte einen wichtigen Beitrag zur Ernährungssicherheit armer Bevölkerungsschichten leisten.

Bei näherem Hinsehen jedoch verflüchtigt sich die Erwartung, dass eine auf Preisstabilisierung zielende öffentliche Lagerhaltung dominant wünschenswerte Auswirkungen haben wird. Um dies zu verstehen, muss man sich nur zwei Punkte vor Augen führen.

⁷⁵ Engelhardt (2011) schreibt mit Bezug auf das „World Food Program“ (WFP) der Vereinten Nationen: „Einem internen UN-Untersuchungsbericht von Anfang 2010 zufolge kommt die Hälfte der WFP-Nahrungsmittelhilfe gar nicht erst bei den Hungernden an.“

⁷⁶ Vgl. den bereits seit 2009 als Diskussionspapier verfügbaren Beitrag von Wright (2012). Vgl. ferner Tangermann (2011; S. 42-52) sowie Würdemann et al. (2011).

⁷⁷ Vgl. von Braun und Torero (2008) sowie von Braun et al. (2008).

⁷⁸ Vgl. Robles, Torero und von Braun (2009).

Erstens setzt die Festlegung eines geeigneten Preisbandes, das sich auch tatsächlich „verteidigen“ lässt, die Kenntnis des Gleichgewichtspreises voraus, der letztlich aber nicht administrativ errahnt, sondern nur durch das Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage herausgefunden werden kann. Wird das Preisband zu hoch festgelegt, muss am unteren Ende stärker interveniert werden als am oberen Ende, so dass die Läger überquillen und der Administration auf Dauer das Geld ausgeht. Wird umgekehrt das Preisband zu niedrig festgelegt, muss am oberen Ende stärker interveniert werden als am unteren Ende. Dies hat zur Folge, dass der Administration auf Dauer die physischen Reserven ausgehen. Deshalb ist es unausweichlich, die Preisbänder immer wieder neu zu bestimmen. Die Festlegung der konkreten Ober- und Untergrenzen wird damit zum Politikum; sie führt ein erratisches Element in die marktliche Preisfindung ein und stört die Erwartungsbildung der privaten Wirtschaftssubjekte.

Zweitens ist zu bedenken, nach welchen Regeln das Management der Lagerhaltung erfolgen soll. Hier sind im Prinzip zwei Möglichkeiten vorstellbar.

Die erste besteht darin, auch innerhalb des Preiskorridors zwischen Ober- und Unter-Grenze tätig zu werden. Dann wird dem öffentlichen Lager-Management die Aufgabe zugewiesen, bei tendenziell niedrigen Marktpreisen zu kaufen und bei tendenziell hohen Marktpreisen zu verkaufen. Dies aber ist exakt die Aufgabe, die die traditionelle private Spekulation schon längst übernommen hat.⁷⁹ Folglich tritt die öffentliche Lagerhaltung in Konkurrenz zur privaten Lagerhaltung. Aus systematischen Gründen ist allerdings nicht zu erwarten, dass dabei wünschenswerte Ergebnisse herauskommen: Gemessen an den praktischen Erfahrungen des 20. Jahrhunderts ist es wenig wahrscheinlich, dass eine – schon allein zur Korruptionsprävention – notwendig bürokratisch organisierte Administration öffentlicher Lagerbestände jemals (a) so gut informiert, (b) so schnell und flexibel sowie (c) so risikofreudig „handeln“ – im Klartext: „spekulieren“ – kann wie private Marktakteure.⁸⁰ Die typische Erfahrung ist vielmehr, dass Bürokratien aus leicht nachvollziehbaren Gründen darauf achten (müssen), dass sie ihre Aktivitäten gegenüber einer Prüfinstanz rechtfertigen können; dies spricht für ein vorsichtiges Abwägen von pro und contra und mithin für eher langsame als schnelle Entscheidungen. Im Zweifelsfall tendiert man zum Abwarten, bis belastbare Informationen vorliegen, anstatt sich auf das eigene Fingerspitzengefühl zu verlassen. Deshalb ist die typische Erfahrung mit einer solchen Lagerhaltung die, dass sie nicht Gewinne, sondern Verluste erwirtschaftet, ihr Kapital aufbraucht und folglich darauf angewiesen ist, dass letztlich die Steuerzahler immer wieder neue Mittel nachschießen. Deshalb raten Experten dringend davon ab.

⁷⁹ Hier muss unterschieden werden zwischen den neuen Akteuren einer index-basierten Spekulation und den traditionellen Akteuren der Spekulation. Erstere engagieren sich ausschließlich auf dem Terminmarkt, betreiben aber keine eigene Lagerhaltung und enthalten sich folglich des Handels mit physischen Mengen. Letztere hingegen betreiben Lagerhaltung und gleichen deshalb immer ihre Erwartung zukünftiger Preise (E) mit den gegenwärtigen Kassapreisen (P) und den erwarteten Kosten der Lagerhaltung (K) ab. Sie stocken ihre Lagerbestände auf, wenn $E > P + K$; und sie bauen ihre Lagerbestände ab, wenn $E < P + K$. Diese Form traditioneller Spekulation betreibt jeder Produzent und jeder Händler, der über eigene Lagermöglichkeiten verfügt.

⁸⁰ Hierzu liest man bei Wright (2012; S. 243): „The general proposition that designated experts can outperform the market in forecasting or trading might have been plausible in the time of Keynes, but a large body of empirical evidence to the contrary has accumulated in the intervening decades. The best-informed international organizations concerned with food markets for the poor (including the World Bank) wisely make no claims of superior forecasting capacity.“

Die zweite Möglichkeit besteht darin, das Management der öffentlichen Lagerhaltung darauf zu verpflichten, nur dann tätig zu werden, wenn der Preis an die Grenze des Zielkorridors stößt. Ist die untere Grenze erreicht, werden Lagerbestände durch Zukauf aufgestockt; ist die obere Grenze erreicht, werden Lagerbestände durch Verkauf abgebaut. Bei diesem Geschäftsmodell lassen sich die Interventionen ganz automatisch programmieren, so dass hier kein individueller Entscheidungsspielraum besteht, bei dem Bürokraten gegenüber privaten Marktakteuren in Nachteil geraten könnten. Die Frage der „Spekulation“ wird aus dem Interventionsgeschäft vollständig ausgeklammert und verlagert sich damit vollständig auf die Festlegung des Zielkorridors. Aber hier treten dann wieder genau die gleichen Probleme auf, die daraus resultieren, dass eine Bürokratie aus systematischen Gründen nicht besser informiert ist als die privaten Marktakteure. Hinzu kommt, dass ein solches Modell dazu einlädt, Gegenspekulation zu betreiben. Das Problem ist das gleiche wie bei der Ankündigung von Staaten, in einem Regime fester Wechselkurse eine bestimmte Parität zu verteidigen: Gehen einem Land die Devisen – oder hier: die Lagervorräte an Agrarrohstoffen – aus, lässt sich das gegebene Versprechen nicht einhalten, den Marktpreis unterhalb einer angekündigten Obergrenze zu halten. Der Preiskorridor muss dann nach oben angepasst werden. Dies antizipierend, kann es für private Akteure lohnend sein, große Lagermengen anzuhäufen, wenn der Preis sich bereits am oberen Ende befindet, zumal hiervon eine sich selbst verstärkende Wirkung ausgeht: Je mehr man kauft, um so sicherer kann man sein, dass die öffentlichen Lagerbestände nicht ausreichen, um das festgelegte Preisband zu verteidigen. Dies Problem ist besonders dann gravierend, wenn politische Erwägungen eine schnelle Sachentscheidung erschweren. Bei fixen Wechselkursen beispielsweise erfolgten Anpassungen oft zu zögerlich, weil Abwertungen der Landeswährung als imageschädigend galten und es politischen Widerstand gab. Es ist kaum vorstellbar, dass die Entscheidung über Agrarpreise auf Dauer weniger politisiert sein würde.

Abgesehen von den UN-Organisationen, die sich Hoffnung darauf machen, mit der öffentlichen Lagerhaltung betraut zu werden, ist das Urteil der internationalen Experten nahezu einhellig ausgesprochen negativ: Öffentliche Lagerhaltung ist sehr teuer und generell kein probates Mittel, um Marktpreise zu senken oder zu verstetigen, die aus realwirtschaftlichen Gründen ein hohes Niveau haben oder stark volatil sind.⁸¹

((3)) Abbildung 2-12 gewährt einen Überblick, wie die auf der Erde verfügbare Fläche im Jahr 2008 genutzt wurde. 5 Milliarden ha wurden als Agrarfläche eingesetzt.

⁸¹ Dieser offenkundige „bias“ der UN-Organisationen ist so interessant, dass er hier dokumentiert zu werden verdient. CFS steht für „Committee on World Food Security“. Es handelt sich um ein internationales und inter-gouvernementales Forum zur Ernährungssicherheit. Das CFS gehört zur UN-Familie und berichtet jährlich an den Wirtschafts- und Sozialrat der Vereinten Nationen ECOSOC („Economic and Social Council of the United Nations“). Das CFS hat ein „High Level Panel of Experts (HLPE) on Food Security and Nutrition“ eingerichtet. Dieses Expertengremium schreibt umfangreiche Berichte, in die sehr viel Sachverstand einfließt. Allerdings liest man beim HLPE (2011a; S. 39) auch folgendes Statement: „Economists ... have demonstrated the optimality of private storage ... and ... have robustly documented the failure of international buffer stocks. However, these arguments are not sufficient to conclude on the undesirability and unfeasibility of some form of international cooperation regarding world stocks and food security. [T]he historical experience of international buffer stocks that were intended primarily to support prices does not teach us how to avoid price spikes.“ Hierbei bleibt unerwähnt, dass die ökonomische Forschung in aller Deutlichkeit die Asymmetrie herausgearbeitet hat, dass öffentliche Lagerhaltung sehr leicht zu niedrige Preise, aber nur sehr schwer zu hohe Preise verhindern kann. Denn um niedrigen Preisen entgegenzuwirken, bedarf es finanzieller Mittel, die sich im Krisenfall beschaffen lassen. Um aber hohen Preisen entgegenzuwirken, bedarf es physischer Mengen von Agrarrohstoffen, und gerade da kann es passieren, dass die zusätzlich benötigten Mengen im Krisenfall nicht verfügbar sind.

Hiervon entfallen rund 71 % auf Weideflächen und die restlichen 29 % auf Ackerflächen. Die insgesamt 1,45 Milliarden ha Ackerfläche dienen zu 18 % der Nahrungsmittelproduktion und zu 71 % der Futtermittelproduktion. Insgesamt 11 % der verfügbaren Ackerfläche wurden beansprucht, um Rohstoffe zu produzieren, die bioenergetisch als Kraftstoff, Strom- oder Wärmequelle (4 %) bzw. als stoffliche Biomasse (7 %) genutzt werden.⁸²

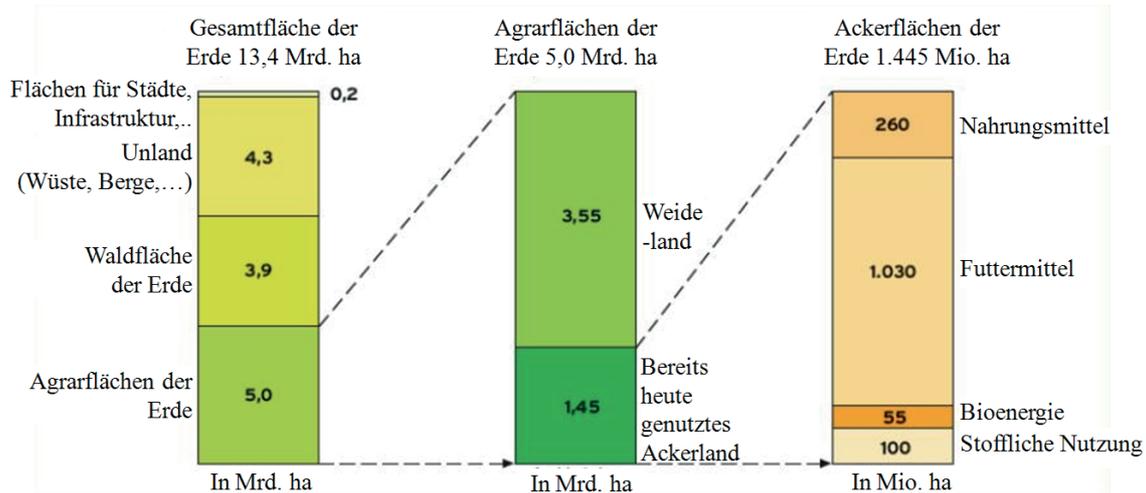


Abbildung 2-12: Globale Flächennutzung für Nahrung und nachwachsende Rohstoffe⁸³

Im Jahr 2009 trugen Biokraftstoffe zum globalen Endenergieverbrauch gerade mal 0,5 % bei. Innerhalb der Europäischen Union lag dieser Wert 2009 bei 1 %.⁸⁴ Gleichwohl hat diese Sparte in den letzten Jahren nicht nur in Europa, sondern auch global eine enorme Aufwärtsentwicklung erfahren, deren Dynamik nach jüngsten Prognosen auch in den nächsten Jahren anhalten soll, wie Abbildung 2-13 belegt.

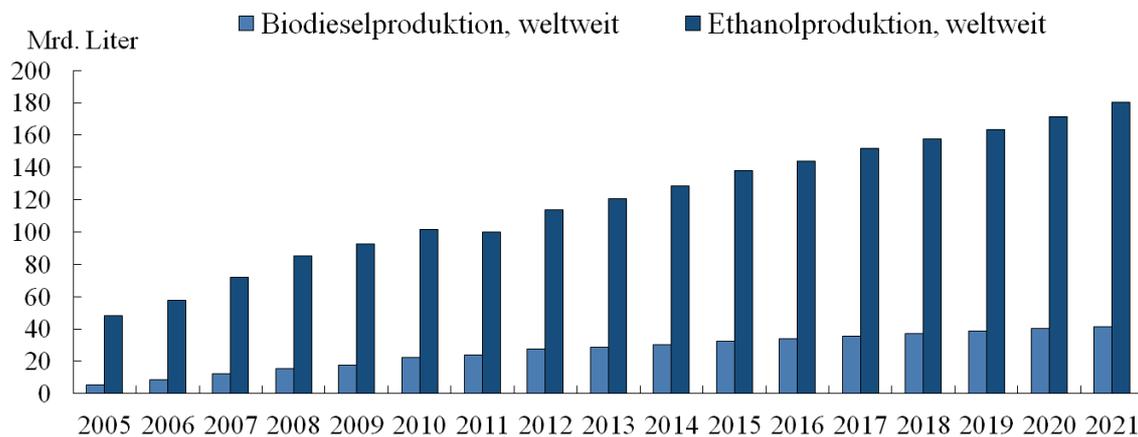


Abbildung 2-13: Die Entwicklung der Produktion von Biokraftstoffen, 2005-2021⁸⁵

⁸² In der Literatur wird der Ausdruck „Bioenergie“ als Sammelbegriff verwendet, um die energetische Verwendung nicht-fossiler Biomasse zu bezeichnen. Diese energetische Verwendung kann direkter oder indirekter Art sein. Biomasse kann unmittelbar verbrannt werden oder durch Raffinerierungsprozesse zu brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen verarbeitet werden. Vgl. Leopoldina (2012a, Fußnote b, S. 5). – Holz ist ein Beispiel für Biomasse, die nicht nur bioenergetisch, als Brennmaterial, sondern auch stofflich verwendet werden kann, etwa als Baumaterial.

⁸³ Quelle: Raschka und Carus (2012; Abbildung 9, S. 21).

⁸⁴ Diese beiden Angaben findet man – in dieser Reihenfolge – bei BMU (2012; S. 89 und S. 69).

⁸⁵ Quelle: OECD und FAO (2012; Abbildungen 3.4 und 3.5, S. 93).

Für diese Dynamik sind bestimmte Politikmaßnahmen verantwortlich. Während in Brasilien aufgrund natürlicher Kostenvorteile die Erzeugung von Biokraftstoffen mittlerweile ohne allzu große Subventionen erfolgen kann, setzte – und setzt – man in der Europäischen Union und in den USA auf einen Mix von finanziellen Anreizen und Mengenvorgaben, die wenig preissensibel sind. In Deutschland beispielsweise schreibt das Biokraftstoffquotengesetz vor, dass bis 2014 durch Beimischung ein Mindestanteil biogener Kraftstoffe von 6,25 % erreicht werden muss. In den USA liegt die faktische Beimischungsquote bereits heute bei 10 %. Sie soll durch den U.S. Renewable Fuels Standard in Zukunft nochmals massiv angehoben werden. In der Europäischen Union werden mit der Richtlinie zur Förderung erneuerbarer Energien („Renewable Energy Directive“) und mit den Nationalen Aktionsplänen für Erneuerbare Energien ähnlich ehrgeizige Ausweitungsziele verfolgt. Für das Jahr 2020 wird als Zielmarke angestrebt, den Anteil der Bioenergie an der Endenergie auf 12 % anzuheben.⁸⁶

Durch solche Vorgaben wurde mit beträchtlichem Aufwand in extrem kurzer Zeit ein neuer Wirtschaftszweig aus dem Boden gestampft. Mittlerweile werden in den USA etwa 40 % der Maisernte dazu verwendet, Ethanol herzustellen, während man sich in Europa – und hier vor allem in Deutschland – darauf spezialisiert hat, große Teile der Mais- und Rapsenernte einzusetzen, um Biogas und Biodiesel zu erzeugen. Anbauflächen wurden entsprechend umgewidmet.⁸⁷

Diese massive Förderung der bioenergetischen Verwendung von Agrarrohstoffen erfolgte ausgerechnet zu einer Zeit, als die globale Versorgungslage mit Lebensmitteln zunehmend angespannt wurde. Deshalb ist nicht von der Hand zu weisen, dass durch die Förderung der Bioenergie eine Nutzungskonkurrenz ausgelöst wurde, die zur Gefährdung der globalen Nahrungssicherheit beigetragen hat. Aktuelle Studien kommen zu folgenden Ergebnissen:

- In den USA hat sich die Ethanolproduktion zwischen 2005 und 2011 fast vervierfacht. Ohne diese politisch induzierte Sonderverwendung wäre der Preis für Mais zwischen 2006 und 2010 um durchschnittlich 30 % niedriger gewesen.⁸⁸
- Aufgrund der Flächenumwidmung hat die auf Mais gestützte Ethanolproduktion in den USA auch Auswirkungen auf andere Agrarrohstoffe wie Reis, Weizen, Sojabohnen und Rohrzucker. Folglich gilt es, nicht nur direkte, sondern auch indirekte Preiswirkungen in Rechnung zu stellen, die sich global auswirken. Hier gelangt eine neuere Studie zu dem Schluss, dass die Biokraftstoffpolitik der USA rein rechnerisch dazu geführt hat, die Zahl der von

⁸⁶ Im Zuge der in Deutschland beschlossenen Energiewende hat die Bundesregierung besonders ehrgeizige Zielvorgaben formuliert. Der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoenergieverbrauch soll bis 2050 auf 60 % steigen, der Anteil am Stromverbrauch soll um die Jahrhundertmitte mindestens 80 % betragen. Vgl. BMU (2012; S. 11). Hierbei kommt der Bioenergie naturgemäß eine wichtige Rolle zu. Sie macht gegenwärtig weit über die Hälfte der erneuerbaren Energieleistung aus. BMU (2012; S. 18): „Die gesamte Bioenergie deckte 2011 mit einer bereitgestellten Endenergie von 202,7 Terawattstunden (TWh) in den Sektoren Strom, Wärme und Kraftstoffe insgesamt rund 8,4 Prozent des gesamten Endenergieverbrauchs von 2.415 TWh in Deutschland. Die Bioenergie hatte damit einen Anteil von rund 67 Prozent an der insgesamt aus erneuerbaren Energien bereitgestellten Endenergie (300,9 TWh).“

⁸⁷ Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik (2012; S. 6): „In Deutschland wurden 2011 rund 16 % der gesamten Ackerfläche mit Energiepflanzen angebaut, vor allem Raps für die Biodiesel- und Mais für die Biogasnutzung.“

⁸⁸ Vgl. Carter et al (2012; S. 27 f.). In dieser Größenordnung liegen auch andere Schätzungen. Beispielsweise veranschlagen Hausman et al. (2012; S. 119), dass 27 % des Preisanstiegs für Mais im Zeitraum 2006-2007 auf die Biokraftstoffpolitik der USA zurückgeführt werden können.

Armut betroffenen Menschen allein in Indien um mindestens 16 Millionen zu erhöhen.⁸⁹

Es kann also gar kein Zweifel daran bestehen, dass die Inanspruchnahme von Ackerflächen für den Anbau von Rohstoffen zur bioenergetischen Verwertung das globale Nahrungsangebot verknappt und verteuert hat. Dem Streben nach globaler Ernährungssicherung war das nicht zuträglich, sondern abträglich.⁹⁰

Vor diesem Hintergrund ist es verständlich, dass manche zivilgesellschaftliche Organisationen sich dafür einsetzen, die Förderung von Biokraftstoffen aus humanitären Gründen einzustellen. Bei der Wahl zwischen Tank und Teller solle der Nahrungsproduktion ein lexikalischer Vorrang vor der Energieproduktion eingeräumt werden.⁹¹

Angesichts solcher Maximalforderungen ist man stets gut beraten, sorgfältig zu prüfen, ob sie wirklich notwendig sind und ob es nicht vielleicht einen anderen Ausweg gibt, die Nutzungskonkurrenz so auflösen, dass die globale Nahrungssicherheit erhöht wird. Ansonsten läuft man leicht Gefahr, das Kind mit dem Bade auszuschütten.⁹²

Ursprünglich wurden ja große ökologische und auch soziale Hoffnungen in die Produktion von Biokraftstoffen gesetzt. Einerseits war es vielen Bauern in reichen Ländern sehr willkommen, auslaufende Agrarsubventionen durch einen Einstieg in die subventionierte Erzeugung von Biokraftstoffen zu kompensieren. Andererseits wurde auch Agrarproduzenten in armen Ländern in Aussicht gestellt, dass sich für sie eine neue Einkommensquelle erschließen könne, z.B. durch den Anbau der auch unter schwierigen Bedingungen wachsenden Jatropha-Pflanze. Zu diesen sozialen Aspekten treten sehr gewichtige Gesichtspunkte des Umweltschutzes hinzu: Zum einen sah man einen Vorteil darin, dass nachwachsende Rohstoffe als Quelle für erneuerbare Energien genutzt werden können, die die Abhängigkeit von den erschöpfbaren Energiequellen fossiler Brennstoffe reduzieren. Zum anderen versprach man sich von Biokraftstoffen einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz durch die Vermeidung von Treibhausgasen, wie sie mit dem Verbrennen von Kohle, Öl und Gas verbunden sind.

Nicht alle diese Hoffnungen sind in Erfüllung gegangen. So weist beispielsweise ein ausführliches Gutachten der Nationalen Akademie der Wissenschaften „Leopoldina“ darauf hin, dass sich die Öko-Bilanz – und insbesondere die Treibhausgas-Bilanz – der Biokraftstoffe dramatisch verschlechtert, wenn man nicht nur den Kohlenstoff-Kreislauf berücksichtigt, sondern den gesamten Nährstoffkreislauf mit einbezieht.⁹³ Auch ist mittlerweile bekannt, dass es durch die Förderung von Bioenergie im globalen Maßstab zu Flächenumwidmungen kommt, von denen manche ökologisch sehr bedenklich sind.⁹⁴

Die ökologischen Vorteile sind also bedeutend geringer und die Nachteile einer Beeinträchtigung der globalen Nahrungssicherheit bedeutend größer, als man ursprünglich gedacht hatte. Insgesamt zeichnet sich damit folgendes Bild ab: *Die Biokraftstoffpolitik wurde überhastet und ohne ausreichende Folgenabschätzung eingeführt. Die Förderin-*

⁸⁹ Vgl. Chakravorty et al. (2012; S. 3).

⁹⁰ Vgl. Tangermann (2011; S. 21-23).

⁹¹ Beispielsweise fordert Oxfam Deutschland (2012; S. 4): „Die EU-Regierungen sollten die nationalen Biokraftstoffvorgaben abschaffen. ... Die Regierungen der EU sollten andere G20-Länder dazu drängen, Biokraftstoffvorgaben und -subventionen abzuschaffen.“

⁹² Einen ähnlich pragmatischen Ansatz verfolgte auch die Arbeitsgruppe internationaler Organisationen zur Vorbereitung des G20-Treffens in Cannes. Vgl. FAO et al. (2011; Annex D, S. 55-57). Auch die Welthungerhilfe (2012) will nicht die Bioenergie, sondern nur den Ausbau der Bioenergie stoppen.

⁹³ Vgl. Leopoldina (2012a; S. 5 f.).

⁹⁴ Vgl. Leopoldina (2012a; S. 25 und S. 81).

strumente wurden sehr aggressiv eingesetzt, um schnell vorweisbare Resultate hervorzubringen. Diese Politik einer strukturellen Rücksichtslosigkeit gegenüber den Interessen hungernder Menschen bedarf dringend einer grundlegenden Reform.

Folgende Maßnahmen könnten helfen, aus dem gegenwärtig bestehenden Zielkonflikt zwischen dem humanitären Anliegen der Ernährungssicherung und dem ökologischen Anliegen einer Umstellung auf erneuerbare Energien auszurechnen:

- Die bis 2020 geplante Erhöhung der Beimischungsvorgaben sollte ausgesetzt und gründlich überprüft werden. Möglicherweise ist es sinnvoll, einzelne bioenergetische Quoten sogar (vorübergehend) herabzustufen. Jedenfalls muss die Energiepolitik in Zukunft sehr viel sorgsamer mit der Entwicklungspolitik abgestimmt werden und systematisch im Blick behalten, dass die globale Ernährungssituation derzeit immer noch angespannt ist.⁹⁵
- Die Politik zur Förderung von Biokraftstoffen sollte auf Instrumente umgestellt werden, die flexibler sind als starre Quoten. Diese erzeugen eine extrem preisunelastische Nachfrage. Deshalb beschwört die Politik zur Umstellung auf erneuerbare Energien in ihrer bislang praktizierten Form die Gefahr herauf, dass bei auftretenden Versorgungsengpässen insbesondere arme Menschen, welche über eine niedrige Kaufkraft verfügen, aus dem Markt herausgepreist werden. Hier würde es helfen, eine Art Sicherheitsventil einzubauen, indem man die Quoten konditioniert und an einen Preisindex für Agrarrohstoffe bindet, so dass sie im Notfall vorübergehend ausgesetzt werden.⁹⁶
- Die biogene Energieversorgung hat bislang vor allem auf Biokraftstoffe der ersten Generation gesetzt. Dies sorgt für eine Nutzungskonkurrenz sowohl im Hinblick auf Anbauflächen als auch im Hinblick auf Pflanzen, die alternativ zur Nahrungsproduktion eingesetzt werden könnten. Forcierte Anstrengungen zur Forschung und Entwicklung einer zweiten Generation von Biokraftstoffen könnten dazu beitragen, eine Kaskadennutzung zu ermöglichen, die das Konkurrenzverhältnis auflöst: Pflanzen werden zuerst für Nahrungszwecke eingesetzt, und erst danach – also in zeitlicher wie auch in prioritärer Hinsicht als zweiter Schritt – erfolgt die bioenergetische Verwendung durch eine möglichst effiziente Nutzung von Rest- und Abfallmaterialien.⁹⁷

⁹⁵ Die Leopoldina (2012b; S. 3) fordert ein Moratorium: „Um den Verbrauch von fossilen Brennstoffen und die Emissionen von Treibhausgasen zu reduzieren, sollte Deutschland nicht den weiteren Ausbau von Bioenergie anstreben.“ Diese Forderung wird mittlerweile vom Umweltbundesamt geteilt. Vgl. UBA (2012; S. 71). Auch der Wissenschaftliche Beirat für Agrarpolitik (2012; S. 27) empfiehlt, „einen grundlegenden Kurswechsel in der Bioenergiepolitik vorzunehmen. Die derzeitige Subventionierung über Beimischungsquoten und Einspeisevergütungen sollte zurückgefahren werden.“

⁹⁶ Vgl. de Gorter und Just (2010; S. 27) sowie Runge und Senauer (2007) und insbesondere Wright (2011). Hier ist die Welthungerhilfe (2012; S. 4) durch wissenschaftliche Erkenntnisse sehr gut abgesichert, wenn sie fordert: „Beimischungsquoten müssen begrenzt und so flexibel gestaltet werden, dass sie dann ausgesetzt werden können, wenn eine deutliche Lücke zwischen Angebot und Nachfrage bei Agrargütern erkennbar oder die Ernährungssicherung bedroht wird.“ Für konkrete Anregungen, wie sich die erforderliche Flexibilität herstellen ließe, vgl. FAO et al. (2011; Annex D, S. 55-57). Auch HLPE (2013; S. 7, im Original hervorgehoben) vertritt eine kritische Position: „Our Report has confirmed the central role of biofuels in provoking high and volatile food prices, and therefore, we point to the fact that there is enough evidence to call in question the use of mandates/targets together with subsidies and tariffs where these artificially stimulate biofuels production.“

⁹⁷ Leopoldina (2012b; S. 3): „Die Förderung von Bioenergie sollte sich auf Formen beschränken, die weder zur Verknappung von Nahrungsmitteln führen noch deren Preise durch Wettbewerb um Land und Wasser in die Höhe treiben. Darüber hinaus sollten diese Formen von Bioenergie keinen größeren negativen Einfluss auf Ökosysteme und Biodiversität haben und eine substanziell bessere Treibhausgas-Bilanz aufweisen als die fossile Energie, die sie ersetzen.“ Hier wird also darauf verwiesen, dass es möglich ist,

((4)) Beim Themenkomplex „Good Governance“ handelt es sich um ein großes Arsenal sehr unterschiedlicher Vorkehrungen, die sich am besten systematisch überblicken lassen, wenn man die kurzfristigen Maßnahmen zur akuten Nothilfe (Paket I) von den eher mittel- bis langfristig orientierten Maßnahmen (Paket II) unterscheidet, die der entwicklungspolitisch ausgerichteten Förderung landwirtschaftlicher Produktion dienen.

Abbildung 2-14 gewährt einen Überblick über die Maßnahmen, die von insgesamt 81 Staaten in Afrika, Asien und Lateinamerika während der Nahrungsmittelkrise in den Jahren 2006 bis 2008 ergriffen wurden.

	Afr	Asi	Lat	ges
Betrachtete Länder	33	26	22	81
Außenhandelspolitik				
Exportbeschränkung (bis hin zum Exportverbot)	8	13	4	25
Importerleichterung (Senkung des Einfuhrzolls)	18	13	12	43
Binnenhandelspolitik				
Gezielte Steuersenkungen (z.B. des Mehrwertsteuersatzes)	14	5	4	23
Verkauf von Lagerbeständen zu niedrigen Preisen	13	15	7	35
Festlegung von Höchstpreisen (inklusive Hortungsverbot)	10	6	5	21
Angebotsunterstützung				
Inputsübventionen (z.B. verbilligte Kredite, Dieselsübvention)	12	11	12	35
Sübventionen für Düngemittel und Saatgut	4	2	3	9
Interventionen (z.B. staatliche Aufkaufprogramme)	6	4	5	15
Marktunterstützung (z.B. öffentliche Preisinformation)	4	9	2	15
Nachfrageunterstützung				
Einkommenspolitik (öffentliche Beschäftigungsprogramme)	4	8	4	19
Konditionierte Geldtransfers	6	8	9	23
Direkte Nahrungsmittelausgabe an Bedürftige	5	9	5	16

Abbildung 2-14: Politikmaßnahmen in 81 Staaten als Reaktion auf die Krise 2006-2008⁹⁸

In Abschnitt 2.1 wurde bei der Diskussion der realwirtschaftlichen Ursachen für die globale Hungerkrise des Jahres 2008 bereits darauf hingewiesen, dass einige der hier aufgelisteten Maßnahmen außerordentlich kontraproduktiv waren. Insbesondere die restriktive Exportpolitik, mit der bedeutenden Erzeugerländer versuchten, die international knapp werdenden Agrarrohstoffe im eigenen Land zu halten, hat ganz maßgeblich zur dramatischen Preissteigerung und damit zur Verschärfung der Krise beigetragen. Dies gilt in ähnlicher Weise auch für die Importerleichterungen, mit denen die auf Einfuhr von Agrarrohstoffen angewiesenen Staaten versuchten, die Preise für die eigene Bevölkerung niedrig zu halten. Die Senkung von Importzöllen beispielsweise wirkt sehr unspezifisch. Sie betrifft alle Bürger des Inlandes, also nicht nur die Armutsbevölke-

Optionen zu entwickeln, mit denen sich nicht nur die humanitären, sondern auch die ökologischen Ziele besser als bisher verfolgen lassen. Ähnlich sieht es das Bundesumweltamt. Vgl. Jering et al. (2012; S. 71).

⁹⁸ Quelle: Eigene Darstellung nach Angaben von Demeke et al. (2009).

rung, sondern auch jene Einkommensschichten, die sich höhere Preise leisten können, ohne dadurch in existenzielle Not zu stürzen. Solche generellen Preissenkungsimpulse im Inland erhöhen die Nachfrage und tragen so dazu bei, dass das internationale Preisniveau weiter ansteigt. Auch dies ist zur Abwehr der akuten Krise kontraproduktiv.

Ebenfalls wenig treffgenau sind generelle Steuersenkungen wie beispielsweise die Reduktion des Mehrwertsteuersatzes für Lebensmittel. Solche Maßnahmen wirken nachfrageerhöhend und betreffen alle Bürger. Allgemeine Steuersenkungen sind also wenig zielgruppenspezifisch, wenn es darum geht, mit knappen Mitteln den besonders bedürftigen Bürgern in der Krise beizustehen.

Der Abbau öffentlicher Lagerbestände, die auf dem heimischen Markt verkauft werden und so dazu beitragen, das Preisniveau im Inland abzusenken, ist ebenfalls wenig zielgruppengenau und zudem nicht geeignet, einen sparsamen Umgang mit den knapp werdenden Agrarrohstoffen anzuregen.

Ganz besonders bedenklich ist die administrative Festlegung von Höchstpreisen, also das Verbot, während der Krise Agrarrohstoffe zum Gleichgewichtspreis zu verkaufen. Diese radikale Form der Außerkraftsetzung des Marktprinzips kuriert am Symptom und verschlimmert dabei die Krankheit. Erstens setzen die mit staatlichem Dekret erlassenen – und polizeilich kontrollierten – Niedrigpreise keinen Anreiz zum sparsamen Umgang mit den knapp gewordenen Nahrungsmitteln. Zweitens reduzieren sie in dramatischer Weise die Bereitschaft der Anbieter, die – unter Umständen teuer erworbenen Nahrungsmittel – zum verordneten Niedrigpreis zu verkaufen. Deshalb werden sie typischerweise von zwei Maßnahmen begleitet: Die erste Maßnahme besteht darin, freiwillige Tauschakte oberhalb des administrativ festgesetzten Preisniveaus scharf zu kontrollieren (und scharf zu sanktionieren). Die zweite Maßnahme besteht darin, ein sog. „Hortungs“-Verbot zu erlassen. Faktisch läuft dies darauf hinaus, private Lagerbestände zu enteignen, indem die Anbieter gezwungen werden, ihre Güter nicht nur zum administrativ festgesetzten Preis, sondern auch in einem administrativ festgesetzten Mengenumfang zu verkaufen. Insgesamt sprechen die folgenden Punkte gegen diese von immerhin 21 Staaten ergriffene Maßnahme:

- Niedrige Höchstpreise steigern die Nachfrage und senken zugleich das Angebot, verschärfen also die Knappheitssituation.
- Die Maßnahme treibt Bürger in die Illegalität. Sowohl Anbieter als auch jene Nachfrager, die beim offiziellen Preis knappheitsbedingt leer ausgehen, haben ein Interesse daran, verbotene Tauschakte oberhalb des gesetzten Höchstpreises abzuwickeln.
- Die Maßnahme öffnet der Korruption Tür und Tor, weil die hohen Tauschgewinne, die illegal erzielt werden können, lukrative Bestechungszahlungen ermöglichen.
- Die kurzfristig eingeführte Maßnahme hat eine nachhaltig destruktive Wirkung, weil die überraschten Anbieter sich nicht noch einmal überraschen lassen wollen: Marktakteure werden in Zukunft sehr vorsichtig sein, private Lagerbestände aufzubauen, wenn diese im Bedarfsfall öffentlich enteignet werden.

Anstelle einer interventionistischen Binnenhandelspolitik haben manche Staaten versucht, speziell ihren landwirtschaftlichen Sektor auf der Angebotsseite zu stärken. Zu diesem Zweck wurden unterschiedliche Ad-hoc-Maßnahmen eingeführt: (a) Bestimmte Einsatzfaktoren wurden gezielt verbilligt, etwa indem man Kredite zu günstigen Konditionen vergab oder die Bauern durch Steuervergünstigungen bei den Kosten für Strom

oder Diesel entlastete. (b) Ferner wurde versucht, durch die Subventionierung von Düngemitteln und Saatzpflanzen Anreize zur Produktionssteigerung zu setzen. (c) Insbesondere um Kleinbauern zu unterstützen und ihnen (in bescheidenem Umfang) ein höheres Geldeinkommen zu verschaffen, wurden staatliche Aufkaufprogramme gestartet, damit Kleinbauern ihre Erzeugnisse zu attraktiven Preisen verkaufen konnten. (d) Zusätzlich wurde versucht, die Anbieter durch staatliche Informationsdienstleistungen zu unterstützen, die für größere Preistransparenz in der Wertschöpfungskette sorgten.

Dieser Maßnahmenblock zur Angebotsunterstützung verdient eine wesentlich bessere Beurteilung als die weitgehend eher desaströsen Maßnahmen, die in den Bereichen der Außenhandels- und Binnenhandelspolitik ergriffen wurden:

- Die Angebotsunterstützung erhöht die Produktion von Nahrungsmitteln. Dies entschärft die Knappheitssituation.
- Unmittelbar kommen diese Maßnahmen zwar nicht der Stadtbevölkerung zugute, wohl aber der Landbevölkerung. Dies gilt insbesondere für solche Programme, die speziell auf Kleinbauern ausgerichtet sind. Hier wird die richtige Zielgruppe gefördert.

Neben Maßnahmen, die gezielt auf die Angebotsseite des landwirtschaftlichen Sektors gerichtet waren, haben zahlreiche Staaten versucht, auch die Nachfrager zu unterstützen: Zu diesem Zweck wurden (a) öffentliche Beschäftigungsprogramme eingeführt, die spezifisch auf Bevölkerungsschichten ausgerichtet wurden, die unter mangelnder Nahrungssicherheit leiden. In Äthiopien beispielsweise wurde ihnen das Angebot unterbreitet, mehrere Tage im Monat an Infrastrukturprojekten zu arbeiten und dafür eine bestimmte Ration an Nahrungsmitteln zu erhalten, die sich an der Anzahl der Familienmitglieder orientiert („work for food“). Andere Staaten haben versucht, die Armutsbevölkerung (b) durch gezielte Geldtransfers durch die Krise zu retten oder bedürftigen Bürgern zu diesem Zweck (c) durch eine verbilligte oder kostenlose Abgabe von Nahrungsmitteln unter die Arme zu greifen.

Der Maßnahmenblock zur Nachfrageunterstützung versammelt die Maßnahmen, die vergleichsweise am besten geeignet sind, eine akute Notsituation durchzustehen:

- Die Maßnahmen erreichen sowohl die Landbevölkerung als auch die Stadtbevölkerung.
- Sie können sehr gezielt auf bedürftige Bürger zugeschnitten werden. Dies reduziert die Verschwendung knapper Notmittel durch Mitnahme-Effekte.
- Je näher man die Hilfe bei den Bedürftigen ansetzt, desto wirksamer hilft man. Geldtransfers – mit oder ohne Gegenleistung – sowie insbesondere die direkte Versorgung mit Naturalleistungen sind das probateste Mittel, um einer hungernden Bevölkerung in einer akuten Krise kurzfristig zu helfen.

Insgesamt betrachtet, macht man keinen großen Fehler, wenn man davon ausgeht, dass Maßnahmen umso besser geeignet sind, je weiter unten sie in der tabellarischen Auflistung in Abbildung 2-9 aufgeführt sind. Dies indiziert einen Bedarf, Aktivitätsschwerpunkte zu verlagern und Maßnahmen umzuschichten. Zwei Beispiele mögen dies konkret vor Augen führen:

- Anstatt auf Zolleinnahmen zu verzichten, um Preiseffekte zu erzielen, die über die gesamte Volkswirtschaft streuen, wäre es weitaus effektiver, diese Zolleinnahmen gezielt zur Nachfrageunterstützung einzusetzen.
- Anstatt auf Inputsubventionen zu setzen, wäre es weitaus effektiver, das Geld so auszugeben, dass es den Bedürftigen direkt zugutekommt. Vom ver-

billigten Diesel bis zur erfolgreichen Ernährungssicherung ist es ein (zu) weiter Weg.

Für ein abschließendes Urteil ist noch Folgendes zu bedenken: Die hier untersuchten Staaten wurden von der Krise überrascht. Die meisten Maßnahmen wurden ad hoc getroffen. Dabei fällt auf, dass die Staaten in der weit überwiegenden Mehrheit sehr zurückhaltend waren, die im Notfall am besten geeigneten Vorkehrungen zu treffen. Die Zurückhaltung war weniger groß bei den klar kontraproduktiven Maßnahmen. Aus diesem Befund lassen sich drei Schlüsse ziehen.

- Erstens gibt es einen offenkundigen Bedarf an Politikberatung. Zur Förderung von Good Governance wäre es dienlich, Expertise zur Verfügung zu stellen, wenn es darum geht, Notfallpläne zu erstellen, die man im Bedarfsfall aus der Schublade ziehen kann. In der Hektik einer akuten Notsituation ist es schwierig, den Überblick zu behalten. Deshalb muss über die relevanten Optionen, ihre Möglichkeiten und Grenzen, bereits vorher gründlich nachgedacht werden. Ohne eine gut vorbereitete Prioritätensetzung sind gravierende Fehler, wie sie hier umfänglich unterlaufen sind, geradezu vorprogrammiert.
- Zweitens verweisen die tatsächlich getroffenen Maßnahmen, die eher kontraproduktiv waren, – und spiegelbildlich: die von erstaunlich vielen Staaten nicht getroffenen Hilfsmaßnahmen, die effektiv gewesen wären – nicht nur auf Informationsprobleme, sondern auch auf Anreizprobleme im politischen Sektor. Es handelt sich um eine unbequeme Wahrheit, die in Deutschland oft nicht gern gehört wird. Aber wenn man ernsthaft daran interessiert ist, den Hunger in der Welt zu bekämpfen, dann muss man zur Kenntnis nehmen und sich darauf einstellen, dass der wichtigste Schlüssel zum Erfolg in der Innenpolitik der von Hunger betroffenen Staaten liegt. Deshalb ist zur Ernährungssicherung all das erwünscht, was dazu beiträgt, die Interessen armer Bevölkerungsteile – d.h. vornehmlich ländliche Interessen – politisch besser zu repräsentieren und hierbei auch die Kluft zu überwinden, der gegenwärtig dafür sorgt, dass die Interessen armer Frauen noch schlechter repräsentiert sind als die Interessen armer Männer. Dies bedeutet, dass jede Form der Menschenrechtspolitik, jeder Zuwachs an Rechtsstaatlichkeit, an demokratischer Willensbildung nachhaltig dazu beitragen kann, die globale Nahrungssicherheit zu verbessern. Reiche Staaten können dies fördern, indem sie „capacity building“ betreiben und beispielsweise aktiv daran mitwirken, dass in Entwicklungsländern ein florierender Sektor zivilgesellschaftlicher Organisationen entsteht, der die Menschen verstärkt zu kollektivem Handeln befähigt.
- Drittens können reiche Staaten aber noch weit mehr tun, um Good Governance in Entwicklungsländern zu unterstützen. Gerade dort, wo die Interessen der Armutbevölkerung wenig Berücksichtigung finden, kann man durch Entwicklungszusammenarbeit ko-finanzierte Programme in Gang setzen, die an den kritischen Schnittstellen von Sozial-, Bildungs-, Gesundheits- und Ernährungssicherungs-Politik das innenpolitische Vakuum so auffüllen, dass eine Infrastruktur aufgebaut wird, die einerseits Beiträge zu nachhaltigen Entwicklung leistet, andererseits aber zugleich auch genutzt werden kann, um im Notfall schnell Hilfe leisten zu können. Zu denken ist hier etwa an Schulspeisungen sowie an besondere Programme, die schwangere Frauen und Mütter mit Kleinkindern erreichen, so dass dann nicht nur eine effektive Ernährungssicherung betrieben werden kann, sondern zugleich auch eine

elementare Versorgung mit Dienstleistungen zur sozialen Sicherung sowie zur Förderung von Gesundheit und Bildung.

((5)) Richtet man das Augenmerk auf Paket II zur Förderung von Good Governance, so rücken all jene Maßnahmen ins Blickfeld, die nicht akute Notfallhilfe betreiben, sondern eher mittelfristig darauf berechnet sind, die globale Nahrungssicherheit nachhaltig zu verbessern. Aus dem Spektrum dessen, was möglich und wünschenswert wäre, sollen hier nur drei konkrete Punkte herausgegriffen werden, die sehr heterogen sind und trotzdem die Gemeinsamkeit aufweisen, dass die entsprechenden Maßnahmen das Marktumfeld positiv beeinflussen können:

- In den letzten Jahren hat es in Theorie und Praxis eine stürmische Entwicklung gegeben, die das Interesse an „inkluisiven Geschäftsmodellen“ geweckt hat.⁹⁹ Das zentrale Kennzeichen dieser innovativen Idee besteht darin, das Marktpotential der Armen zu entdecken und sie nicht länger als hilfsbedürftige Almosenempfänger zu behandeln, sondern als eigenverantwortliche Wirtschaftssubjekte, als Kunden und Wertschöpfungspartner anzusprechen. Hierzu gehören sämtliche Aktivitäten zur Mikrofinanzierung und Mikroversicherung, die armen Menschen die Option eröffnen, unternehmerische Investitionen zu tätigen und elementare Lebensrisiken abzudecken. Hier werden insbesondere Frauen als „Entrepreneurs“ adressiert, indem soziale Mechanismen eingesetzt werden, um die Kreditrationierung zu überwinden, die aus einem Mangel an Sachkapital resultiert, das als Kreditsicherheit eingesetzt werden könnte.¹⁰⁰ Es gibt aber auch noch zahlreiche andere Geschäftsideen, die sich positiv und direkt auf landwirtschaftlichen Sektor auswirken. Beispielsweise führt der Einzug moderner Informations- und Kommunikationsmedien dazu, dass sogar Kleinbauern an Börseninformationen gelangen können, mit deren Hilfe sie vermachtete Marktstrukturen aufbrechen und für sich höhere Preise durchsetzen können.¹⁰¹
- Während in Deutschland und Frankreich die durchschnittliche Größe landwirtschaftlicher Betriebe kontinuierlich ansteigt und im Jahr 2007 ca. 56 bzw. 48 Hektar (ha) betrug,¹⁰² zeigt Abbildung 2-15, dass die landwirtschaftliche Betriebsgröße in vielen armen Ländern – von vergleichsweise sehr viel niedrigeren Werten ausgehend – seit den 1970er Jahren tendenziell sinkt.¹⁰³ Dieser Befund macht deutlich, dass zur nachhaltigen Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion in Entwicklungsländern nicht nur aus klimatischen Gründen ein ganz anderes Wissen benötigt wird als in Deutschland,

⁹⁹ Vgl. Gradl und Knobloch (2010) sowie Gradl et al. (2012). Vgl. auch FAO (2012b; S. 69-72).

¹⁰⁰ Vgl. hierzu de Soto (2000) und Yunus (2010).

¹⁰¹ Für ein konkretes Beispiel, das in der Literatur umfassend dokumentiert und evaluiert worden ist, vgl. die Darstellung zu „ITC e-Choupal“ bei Prahalad (2006, 2010; S. 321-343): Die indische Firma ITC hat in der Provinz Madhya Pradesh eine dörfliche Struktur von Internet-Kiosken aufgebaut und ein System dezentraler Warenhäuser errichtet. Über das Internet wurden nicht nur Wettervorhersagen, sondern auch aktuelle Börsendaten für Kleinbauern zugänglich. Das ermöglichte es kleinbäuerlichen Soja-Produzenten, ihren Händlern gegenüber höhere Absatzpreise durchzusetzen. Goyal (2010; S. 43) beziffert die Preiserhöhungen auf durchschnittlich 1-3 % und berichtet – ebd. Goyal (2010; S. 40) –, dass aufgrund der lukrativeren Konditionen die Anbaufläche für Soja in der Region um 19% angestiegen ist, weil viele Reisbauern auf Soja umgestellt haben.

¹⁰² Dies zeigt die im 10-Jahres-Turnus und zuletzt 2007 durchgeführte Befragung zur Struktur landwirtschaftlicher Betriebe innerhalb der Europäischen Union. Vgl. Eurostat (2009a) und (2009b).

¹⁰³ Vgl. ergänzend auch die hier im Anhang abgedruckte Abbildung A-4. Sie zeigt, dass gerade in Sub-Sahara-Afrika die Kapitalausstattung der Landarbeiter in den letzten 25 Jahren nicht gestiegen, sondern gesunken ist. Dies verweist auf einen großen Investitionsbedarf. Der wird sich nur decken lassen, wenn es gelingt, privates Kapital zu aktivieren.

sondern auch aus Gründen der Wirtschaftsform. Ein Großteil des benötigten Wissens zur Produktionstechnik und zum Management gerade der kleinbäuerlichen Betriebe hat den Charakter eines öffentlichen Gutes und sollte deshalb mit staatlicher Finanzierung bereitgestellt werden: Abgesehen davon, dass die Entwicklungspolitik den Kleinbauern für einen gelingenden Stadt-Land-Nexus Brücken bauen muss, um vielen von ihnen den Ausstieg aus der Landwirtschaft und den Einstieg in die verarbeitende Industrie oder in den Dienstleistungssektor – und mithin gegebenenfalls die Wanderung vom Dorf in Stadt – zu erleichtern,¹⁰⁴ wird vor allem *innovatives* Know-How benötigt, um die landwirtschaftliche Produktion nachhaltig steigern zu können.¹⁰⁵ Beispielsweise werden viele Kleinbauern lernen müssen, in kollektiven Arrangements etwa genossenschaftlicher Art zusammenzuarbeiten, um die Größennachteile auszugleichen, die dadurch entstehen, dass in Entwicklungsländern zunehmend Supermärkte den Verkauf an den Endverbraucher übernehmen und hierfür standardisierte und zertifizierte Produkte präferieren. In solchen Kontexten kann die Entwicklungszusammenarbeit wichtige Beiträge zur Wissensgenerierung und zum Wissenstransfer leisten.¹⁰⁶

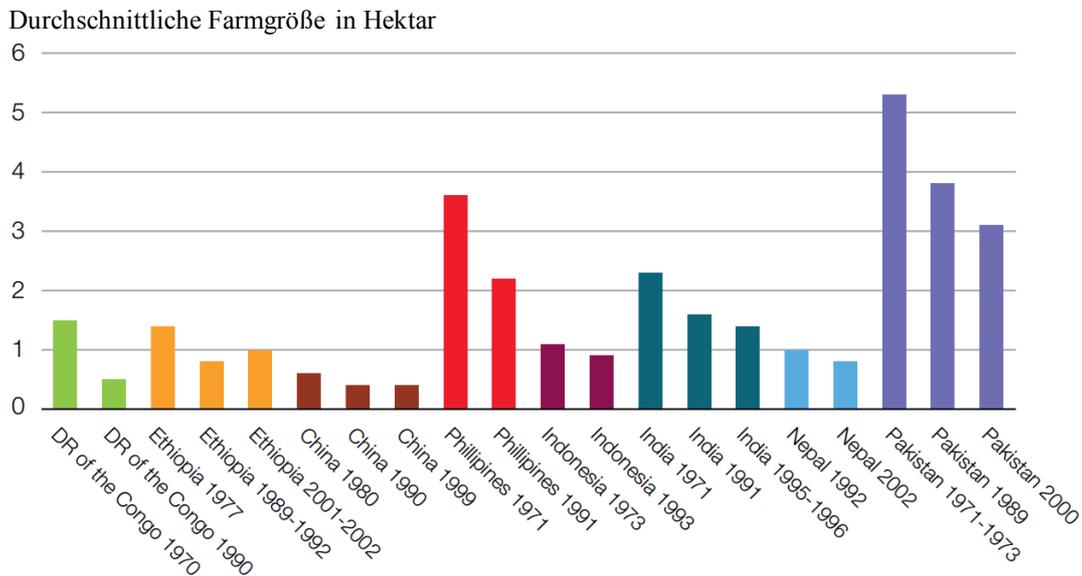


Abbildung 2-15: Sinkende landwirtschaftliche Betriebsgrößen in Entwicklungsländern¹⁰⁷

- Ein wichtiger Kanal für einen schnellen und nachhaltigen Know-How-Transfer sind Direktinvestitionen im landwirtschaftlichen Bereich. Hierbei können allerdings Menschenrechtsverletzungen auftreten, wenn nicht sorgfältig darauf geachtet wird, Geschäfte zu Lasten Dritter zu vermeiden. Konkret besteht die Gefahr, dass der Investor mit der zuständigen Regierung einen Vertrag aushandelt, der die Interessen der lokal betroffenen Bevölkerung

¹⁰⁴ Vgl. Collier und Dercon (2009).

¹⁰⁵ Vgl. Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik (2012; S. 20-24).

¹⁰⁶ McIntyre et al. (2009; S. 17) betonen die Notwendigkeit einer Ko-Produktion landwirtschaftlichen Wissens. Sie verweisen darauf, dass der Know-How-Transfer partizipativ angelegt sein muss, wenn nachhaltige Erfolge bei der Anhebung landwirtschaftlicher Produktivität erzielt werden sollen. Zur Bedeutung der Wissensgenerierung und des Wissenstransfers vgl. auch Godfray et al. (2010).

¹⁰⁷ Quelle: IFAD (2010; Abbildung 10, S. 90).

missachtet. Dieses Governance-Problem entsteht immer dort, wo die Eigentumsrechte an wertvollen Ressourcen nicht vorab klar und verlässlich definiert sind. In der internationalen Literatur wird es generell als Ressourcenfluch („resource curse“) bezeichnet.¹⁰⁸ Speziell im Hinblick auf landwirtschaftliche Direktinvestitionen hat sich der irreführende Begriff des Landraubs („land grabbing“) eingebürgert.¹⁰⁹ Irreführend ist dieser Begriff, weil es in Wirklichkeit nicht darum geht, dass der Investor räuberisch tätig wird – er bezahlt ja einen vertraglich vereinbarten Preis. Es geht vielmehr um den (Fehl-)Anreiz, dass sich die Regierung aus dem mit der Investition verfügbaren Vorteilspotential selbst bedienen kann, indem sie die lokale Bevölkerung teilweise oder ganz enteignet. Da die Investoren, die Land kaufen oder langfristig pachten, sich mit einem mehrere Jahrzehnte übergreifenden Zeithorizont engagieren, stehen jedoch die Chancen nicht schlecht, dieses Governance-Problem dadurch in den Griff zu bekommen, größere Direktinvestitionen an Verhaltensstandards zu knüpfen, die auch für die involvierten Regierungen Bindungswirkung entfalten. Entsprechende Prinzipien und Standards wurden in den letzten Jahren entwickelt.¹¹⁰ Dafür zu sorgen, dass sie nun auch konsequent angewendet werden, ist ein wichtiger Beitrag zur Förderung von Good Governance. Hierbei können zivilgesellschaftliche Organisationen eine konstruktive und wichtige Rolle spielen – auch wenn die oft hoch emotionalisierte Debatte um „land grabbing“ den Blick darauf tendenziell verstellt.¹¹¹

¹⁰⁸ Vgl. Ross (1999) sowie Wenar (2008).

¹⁰⁹ Zu dieser Problematik vgl. ausführlich von Braun und Meinzen-Dick (2009) sowie FAO (2012b). Vgl. ferner HLPE (2011b) sowie BMZ (2012).

¹¹⁰ Vgl. FAO et al. (2010) sowie CFS und FAO (2012).

¹¹¹ Die in der Öffentlichkeit geführte Diskussion läuft gelegentlich aufgrund mangelnder Sachkenntnis und fehlender Differenzierung Gefahr, Pauschalurteile zu fällen, die das Kind mit dem Bade ausschütten. An dieser Stelle müssen einige wenige Hinweise genügen, welche Aspekte es verdienen, mit Berücksichtigung zu werden: (a) Die meisten Landkäufe werden nicht durch ausländische, sondern durch inländische Investoren getätigt. (b) Inländische Investoren – z.B. Lebensmittelhersteller – betreiben oft Rückwärtsintegration. Das hat den erwünschten Effekt, die landwirtschaftliche Produktion mit den nachfolgenden Wertschöpfungsstufen enger zu verflechten und auf diese Weise den sektoralen und regionalen Stadt-Land-Nexus zu stärken. Gerade für kleinbäuerliche Strukturen eröffnet dies Chancen, angefangen vom verbesserten und verstetigten Marktzugang über die Kreditierung von Investitionen bis hin zum erleichterten Qualitäts- und Risikomanagement. (c) Ausländische Investoren können sehr unterschiedliche Geschäftsmodelle verfolgen. Hier reicht das Spektrum von der großflächigen Eigenbewirtschaftung mit modernster Technik – etwa bei Weizen – bis hin zur partnerschaftlichen Erhaltung kleinbäuerlicher Strukturen – etwa bei Jatropa. Keines dieser Geschäftsmodelle ist per se sozial- oder umweltschädlich. Hier kommt vieles auf die konkreten Details der Ausgestaltung an. (d) Westliche Unternehmen, die Landkäufe tätigen, sind für eine konsequente Menschenrechtsorientierung im Allgemeinen sehr viel aufgeschlossener als staatliche Akteure – beispielsweise aus China oder den Staaten der Golfregion. – Hier gilt im Besonderen, was Godfray et al. (2010; S. 2776) ganz allgemein konstatieren. Sie betonen „the importance of taking a ‘competing risks’ approach to regulation in the food system“, und zwar mit folgender Pointe: [I]t is too easy to close off options by applying naive versions of the precautionary principle.“ Man kann diese wichtige Einsicht auch so ausdrücken: Nichts ist so riskant wie der naive Versuch, jedes Risiko zu vermeiden. Deshalb muss eine kluge Politik zur Regulierung von Risiken auch die Risiken der Risikovermeidung – also die entgangenen Chancen – berücksichtigen. Blickt man so auf Regulierungsprobleme, dann öffnet das den Blick für mögliche Win-Win-Optionen, die andernfalls systematisch übersehen werden.

2.5 Zwischenfazit: Die Schieflage der öffentlichen Debatte

((1)) In diesem Kapitel wurde ausführlich dargelegt, inwiefern die starken Preissteigerungen für Agrarrohstoffe und die durch sie hervorgerufenen Hungerrevolten der Jahre 2008 und 2011 auf realwirtschaftliche Gründe zurückgeführt werden können: Ausgelöst wurde die Entwicklung durch ein besonderes Zusammenspiel ganz spezifischer Angebot- und Nachfragefaktoren; verstärkt wurde sie durch diverse politische Fehlentscheidungen. Die folgende Aufzählung gibt einen Überblick über die wichtigsten Punkte:

- Bevölkerungswachstum bei gleichzeitig steigendem Pro-Kopf-Einkommen und zunehmendem Fleischkonsum lässt die Nachfrage nach Agrarrohstoffen kontinuierlich ansteigen.
- Die Förderung von Biokraftstoffen entzieht der Nahrungsproduktion beträchtliche Flächen.
- Die globalen Lagerbestände sinken auf historische Niedrigwerte.
- Extreme Wetterereignisse (Dürren, Hagelstürme, Überflutungen) verursachen Ernteausfälle und senden damit negative Angebotsschocks aus.
- Schocks im makroökonomischen Umfeld (Ölpreis, Wechselkurs, Konjunktur) verstärken die Probleme.
- Politische Fehlentscheidungen treiben zunächst in Exportländern und dann auch in Importländern die Preise nochmals in die Höhe.

((2)) Ebenfalls ausführlich dargelegt wurde, dass der gegenwärtige Erkenntnisstand wissenschaftlicher Forschung nicht für, sondern *gegen* die Vermutung spricht, dass bestimmte Terminmarktgeschäfte von Indexfonds millionenfachen Hunger verursacht oder mitverursacht haben könnten.

((3)) Aus diesem Befund folgt der Schluss, dass die öffentliche Debatte über geeignete Maßnahmen zur Ernährungssicherung eine problematische Schieflage aufweist, weil der zwar beharrlich wiederholte, nach wissenschaftlichem Erkenntnisstand aber unbegründete Verdacht die Diskussion dominiert, Finanzmarktakteure seien „Hungermacher“¹¹² oder gar „Spekulanten des Todes“¹¹³. Dies verstellt den Blick auf die wirklich relevanten Möglichkeiten, die globale Nahrungssicherheit zu erhöhen.

((4)) Diese Diagnose einer problematischen Schieflage der öffentlichen Diskussion in Deutschland wird weiter erhärtet durch Abbildung 2-11. Sie zeigt, dass einige effektive Beiträge zur Bekämpfung des globalen Hungers auf wenig öffentliche Unterstützung treffen, während es umgekehrt – gerade von zivilgesellschaftlicher Seite – nicht an Unterstützung mangelt, wenn es darum geht, eine in absehbarer Weise kontraproduktive Überregulierung der Terminmarktgeschäfte mit Agrarrohstoffen ins Werk zu setzen.

((5)) Für die weiteren Überlegungen hilft ein Gedankenexperiment: Man stelle sich vor, die zivilgesellschaftlichen Organisationen hätten nach 2008 ihr moralisches Engagement darauf konzentriert, sich für eine konsequentere Förderung von Good Governance oder gegen die bisherige Förderung(s-Art) der Bioenergie einzusetzen, anstatt mit aller Kraft gegen die Terminmarktgeschäfte der Indexfonds vorzugehen. Vielleicht wäre dann schon die Krise des Jahres 2011 weniger dramatisch ausgefallen. Jedenfalls wären wir heute auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung sicherlich schon ein gutes Stück weiter, als wir es gegenwärtig tatsächlich sind.

¹¹² Schumann (2011).

¹¹³ Schneider (2012).

Es ist aber wenig wahrscheinlich, dass sich in der deutschen Öffentlichkeit gewichtige Stimmen dafür einsetzen, moralische Anliegen nicht durch eine Außerkraftsetzung, sondern geradewegs umgekehrt durch eine bessere Inkraftsetzung des Marktes zur Geltung zu bringen. Jedenfalls ist der politische Protest gegen die menschenverachtenden Auswirkungen protektionistischer Beschränkungen des internationalen Agrarrohstoffhandels bislang nicht sonderlich lautstark erfolgt, und auch beim Thema „land grabbing“ positionieren sich zahlreiche Organisationen der Zivilgesellschaft erneut so, dass die Gefahr besteht, sinnvolle Entwicklungen eher zu blockieren, anstatt sie mit kritischer Begleitung zu befördern.

Warum das so ist, wird im dritten Kapitel erörtert.

Kapitel 3: Zur Solidaritätsfunktion des Marktes

Betrachtet man die Welt(wirtschafts)geschichte, dann stand am Anfang die Subsistenzwirtschaft. Statt auf Fremdversorgung zurückgreifen zu können, waren die in kleinen Gruppen lebenden Menschen weitestgehend auf kollektive Selbstversorgung angewiesen. Man trug selbst gemachte Kleidung, lebte in selbstgebauten Unterkünften, ernährte sich von Lebensmitteln, die man selbst gejagt oder gesammelt und selbst zubereitet hatte. Wer angegriffen wurde, musste sich selbst verteidigen. Wer krank wurde, musste sich selbst heilen. Wer ein bestimmtes Handwerkszeug nutzen wollte, musste es selbst produzieren.

Im Laufe der Zeit entwickelte sich dann eine immer weiter ausdifferenzierte Arbeitsteilung und Spezialisierung. Menschen begannen, sich wechselseitig aufeinander zu verlassen, auch jenseits der kleinen Gruppe von Familie und Clan. Das erhöhte die Abhängigkeit voneinander, erlaubte aber auch Spezialisierungsgewinne. In der Subsistenzwirtschaft muss jeder alles können. Bei arbeitsteiliger Spezialisierung hingegen kann man sich auf das konzentrieren, was man besonders gerne macht oder besonders gut kann. Anschließend wird getauscht. Von einem solchen Tausch können beide Seiten profitieren. Auf freiwilliger Basis wird jeder nur das im Tausch hergeben, was für ihn selbst weniger wert ist als das, was er als Gegenleistung erhält. Mit dem Tausch entsteht Handel und recht schnell sogar Fernhandel. Archäologische Befunde deuten darauf hin, dass bestimmte Güter wie etwa Waffen oder Schmuck bereits vor tausenden von Jahren über tausende von Kilometern hinweg gehandelt und getauscht worden sind.

Das eigentlich Neue an der Marktwirtschaft, wie wir sie heute kennen, ist also nicht Arbeitsteilung und Spezialisierung oder Handel und Tausch. Das alles gab es bereits lange vor dem Beginn unserer Zeitrechnung. Historisch neu ist allein die auf Innovation programmierte Marktwirtschaft: der zwischen Unternehmen ausgetragene Wettbewerb um Qualitätssteigerungen. Dieser Wettbewerb ist eine Erfindung Europas. Er sorgt seit gut 150 Jahren dafür, dass weit über die eigentliche Wirtschaft hinaus die gesellschaftliche Dynamik rasant zugenommen hat und immer noch weiter zunimmt. Um es metaphorisch vor Augen zu führen: Die Welt Goethes und die Welt Platons hatten mehr Gemeinsamkeiten miteinander als unsere heutige Welt und die Welt Goethes.

Durch diese Dynamik nimmt die Gesellschaft eine enorme Komplexität an. Da wird vieles unübersichtlich. Zu dieser Unübersichtlichkeit trägt der Wettbewerb als Strukturprinzip der Marktwirtschaft ganz maßgeblich bei. Mit dem Wettbewerb hat es nämlich eine ganz besondere Bewandnis.

In den konkreten Face-to-Face-Beziehungen des sozialen Nahbereichs ist es von entscheidender Bedeutung für uns, ob unsere Mitmenschen uns gut oder übel gesonnen sind: ob sie *beabsichtigen*, uns zu nützen oder zu schaden. In den Interaktionen hingegen, die über wettbewerblich strukturierte Märkte abgewickelt werden, ist das grundsätzlich anders: Der Wettbewerb zerschneidet das aus unserer Alltagswelt gewohnte Band zwischen Motiv und Ergebnis des Handelns.

Am Beispiel: Wer auf einem Markt als Nachfrager auftritt, hat ein Interesse an niedrigen Preisen, trägt jedoch durch sein Verhalten aktiv – und ungewollt – dazu bei, dass das Preisniveau steigt. Und auch umgekehrt ist es so, dass der auf einem Markt als Anbieter auftretende Akteur ein Interesse an hohen Preisen hat und dennoch durch sein Verhalten aktiv – und ungewollt – dazu beiträgt, dass das Preisniveau sinkt. In dieser

Hinsicht haben Märkte eine das eigene Handlungsmotiv unterminierende Struktur: Man bewirkt oft das Gegenteil von dem, was man bewirken will.

Das aber hat dramatische Konsequenzen für die angemessene Zurechnung von Kausalität: Die Preise steigen nicht, *weil* die Anbieter ein Interesse an Preissteigerungen haben. Sie steigen vielmehr, *obwohl* die Nachfrager kein Interesse an Preissteigerungen haben, sich aber im Wettbewerb wechselseitig überbieten. Und umgekehrt: Die Preise sinken nicht, *weil* die Nachfrager ein Interesse an sinkenden Preisen haben. Sie sinken vielmehr, *obwohl* die Anbieter kein Interesse an Preissenkungen haben, sich aber im Wettbewerb wechselseitig unterbieten.

Marktergebnisse sind deshalb zu erklären als die *nicht*-intendierten Folgen intentionalen Handelns. Und das gilt unabhängig davon, ob diese Marktergebnisse gesellschaftlich erwünscht oder unerwünscht sind. Bedeutende Zivilisationsleistungen wie etwa technische Neuerungen, die uns das Leben erleichtern (und beträchtlich verlängern) können, kommen nicht etwa deshalb zustande, weil den Unternehmen das Konsumentenwohl besonders am Herzen läge. Als positive Systemleistungen stellen sie sich vielmehr deshalb ein, weil die Unternehmen einem Innovationswettbewerb ausgesetzt sind, in dem sie auf Gedeih und Verderb versuchen müssen, mit eigenen Ideen für neue Produkte und Verfahren den Ideen der Konkurrenz zuvorzukommen. Das gilt auch für negative Systemleistungen: Ein so besorgniserregendes Phänomen wie Umweltverschmutzung kommt nicht etwa deshalb zustande, weil jemand ein genuines Interesse daran hätte, die natürlichen Lebensgrundlagen zu unterminieren. Als Fehlleistung des Systems stellt sich das Phänomen der Umweltverschmutzung vielmehr dort ein, wo Unternehmen sich mit einem Wettbewerb konfrontiert sehen, der es ihnen nicht erlaubt, mit Umweltschutz Kosten zu sparen oder Umsätze zu erwirtschaften. Das liegt nicht an der Motivation, sondern an den Anreizen der Situation. Ist der Ordnungsrahmen für die Wirtschaft defizitär, zum Beispiel weil es an Eigentumsrechten für natürliche Ressourcen mangelt, dann mündet der gleiche Wettbewerb – bei gleicher Motivation der Wirtschaftsakteure – nicht in eine Aufwärtsspirale, sondern in eine Abwärtsspirale. Der Wettbewerb ist dann nicht produktiv, sondern ruinös.

Vor diesem Hintergrund ist es nicht ganz einfach, zwischen den beiden Erklärungsmodellen stets fehlerfrei so hin- und herzuwechseln, wie es das zu erklärende Phänomen erfordert. Im sozialen Nahbereich kann man die Bedeutung persönlicher Handlungsmotive kaum überschätzen. Hier kommt tatsächlich sehr viel auf die Absicht an, mit der gehandelt wird. Im systemischen Kontext des Marktes hingegen spielen nicht Intentionen, sondern Institutionen die entscheidende Rolle. Sie legen die Handlungsanreize fest und bestimmen damit die Richtung des Handelns, und zwar sehr weitgehend unabhängig davon, ob dadurch eine Aufwärtsspirale oder eine Abwärtsspirale entsteht – und ebenfalls sehr weitgehend unabhängig davon, ob dies den Handelnden bewusst ist oder nicht und ob es gefällt oder missfällt.

Wer – ähnlich wie im sozialen Nahbereich, wo dies angemessen ist – in den wettbewerblichen Funktionssystemen von Politik, Wirtschaft und Wissenschaft nach altruistischen Motiven sucht, kann leicht enttäuscht werden. Politiker wollen gewählt werden. Wirtschaftsakteure möchten Geld verdienen. Und in ganz ähnlicher Weise streben Wissenschaftler nach Anerkennung. Zudem wollen sie von ihrer Forschung möglichst gut leben können. Aber anstatt über solche Trivialitäten enttäuscht zu sein, könnte man ja auch die viel intelligentere – und konstruktiv weiterführende – Frage stellen, wie es trotz solcher von Eigeninteressen dominierter Motivlagen dazu kommen kann, dass die

gesellschaftlichen Funktionssysteme tatsächlich funktionieren, dass sie also im Regelfall nicht in die Abwärtsspirale eines ruinösen Wettbewerbs münden, sondern sehr oft in die Aufwärtsspirale eines produktiven Leistungswettbewerbs. Was bewirkt, dass sich die dem Wettbewerb unterworfenen Akteure nicht *trotz*, sondern *aufgrund* ihres Eigeninteresses so verhalten, wie dies gesellschaftlich erwünscht ist? Fragt man so, dann lenkt dies Blick von den Intentionen auf die Institutionen des Handelns: von den *Handlungsgesinnungen* auf die *Handlungsbedingungen*. Das kann überraschende Erkenntnisse zu Tage fördern. Hierzu gehört die wirtschaftsethische Einsicht, dass das, was im sozialen Nahbereich der kleinen Gruppe nur durch eine altruistische Einstellung hervorgerufen werden kann, als funktionales Äquivalent auch systemisch erzeugt werden kann, und zwar dadurch, dass institutionelle Anreize das Verhalten von Marktakteuren in eine Richtung lenken, die völlig unabhängig ist von dem, welches konkrete Ziel diese Akteure mit ihren individuellen Handlungen zu verfolgen beabsichtigen. In einer Abwärtsspirale verhalten sich Akteure anreizbedingt so, wie sie es von anderen befürchten; aber in einer Aufwärtsspirale verhalten sie sich anreizbedingt so, wie es gesellschaftlich erwünscht ist.

Vor diesem Hintergrund wird verständlich, warum in der deutschen Öffentlichkeit eine Moralkommunikation dominiert, die den Markt primär als eine Arena kennzeichnet, in der Egoismus und Gier vorherrschen. Dies verdankt sich dem (Kurz-)Schluss, von unliebsamen Ergebnissen auf unliebsame Intentionen zu schließen, wo es stattdessen angemessen wäre, unliebsame Ergebnisse auf ungeeignete Institutionen – auf Ordnungsdefizite des Regelrahmens – zurückzuführen. Wie sonst ließe sich erklären, dass ein und dieselben Akteure sowohl Aufwärtsspiralen als auch Abwärtsspiralen bewirken, d.h. in einigen Fällen gute und in anderen Fällen schlechte Ergebnisse hervorbringen? Hier tut Aufklärung Not. Denn wer sich darauf beschränkt, das Problemlösungspotential des Marktes – seine Möglichkeiten und Grenzen – von den *Handlungsgesinnungen* der Marktakteure her beurteilen zu wollen, anstatt von der (Re-)Formierbarkeit der *Handlungsbedingungen*, wird wenig Konstruktives finden – weil an der falschen Stelle gesucht wird.

Hier kommt viel darauf an, die richtigen Fragen zu stellen. Nur so findet man den Schlüssel für aufschlussreiche Antworten. Zwei solcher Fragen sollen im Folgenden erörtert werden. Sie lauten: (1) Gibt es Solidarität ohne Altruismus? Und: (2) Lässt sich reziproke Solidarität vielleicht nicht nur *ex post*, sondern auch *ex ante* herstellen? Dass es in der Tat möglich ist, Märkte politisch so einzurichten, dass sie im Modus *institutionalisierter Solidarität* operieren, ist Gegenstand der folgenden Ausführungen.

3.1 *Ex-post-Solidarität: Der Kassamarkt*

((1)) Am besten hilft ein Gedankenexperiment, sich Klarheit darüber zu verschaffen, was gemeinhin unter Solidarität verstanden wird.

Betrachten wir zwei benachbarte Dörfer A und B. Beide Dörfer leben von der Landwirtschaft, die auf Subsistenzbasis betrieben wird. Die Dörfer seien im Hinblick auf die Anzahl der Einwohner, die Größe der Bauernhöfe, die Produktivität der Landwirtschaft etc. absolut identisch – mit zwei Ausnahmen: (a) In Dorf A leben Altruisten, denen das Schicksal der Menschen im Nachbardorf genauso wichtig ist wie ihr eigenes Schicksal, während der Bevölkerung des Dorfes B vornehmlich das eigene Wohlerge-

hen am Herzen liegt. (b) In Dorf A werden die Ernteerträge dezentral gelagert, während Dorf B mit einem kollektiven Gemeinschaftslager arbeitet.

Nun passiere Folgendes: Nach erfolgter Ernte brennt das Lager in Dorf B mitsamt allen Vorräten ab. Es entsteht eine dramatische Notsituation. Die Dorfbevölkerung weiß nicht, wie sie den Winter überstehen soll. Es fehlt ihr an Lebensmitteln sowie an Saatgut für die nächste Saison. Angesichts dieser Lage entschließen sich die in Dorf A lebenden Altruisten, ihrem Nachbardorf beizuspringen und Notfallhilfe zu leisten. Sie verhalten sich solidarisch: Jeder einzelne übt Verzicht und gibt exakt die Hälfte der ihm verfügbaren Vorräte ab, um damit seinem in Dorf B lebenden Pendant das Leben zu retten.

((2)) In diesem Gedankenexperiment werden nun zwei Annahmen verändert: (a) Es sei im Folgenden davon ausgegangen, dass auch Dorf A von Menschen bevölkert wird, die vornehmlich an ihrem eigenen Wohlergehen interessiert sind, also das Schicksal ihrer Nachbarn nicht genauso wichtig nehmen wie ihr eigenes Schicksal. Um die Bedeutung dieses Aspekts noch genauer zu verstehen, sei sogar angenommen, dass Dorf A von reinen Egoisten bevölkert wird, denen das Wohlergehen ihrer Nachbarn herzlich egal ist. (b) Anstatt von Subsistenzwirtschaft auszugehen, sei unterstellt, dass in beiden Dörfern die Agrarproduktion marktwirtschaftlich eingebunden ist. Die Bauern leben also nicht ausschließlich davon, die von ihnen hergestellten Produkte selbst zu verzehren. Sondern sie leben davon, den größten Teil der von ihnen hergestellten Produkte zu einem bestimmten Marktpreis verkaufen.

Ansonsten bleibt in diesem Gedankenexperiment alles beim Alten: Die Dörfer sind identisch bis auf die Art der Lagerhaltung. In Dorf B brennt das Gemeinschaftslager ab. Was wird nun passieren? Abbildung 3-1 hilft, sich die Funktionsweise – und die Solidaritätswirkung – des Marktes vor Augen zu führen.

Betrachtet wird der Agrarmarkt in Dorf A. Die Ernte ist bereits erfolgt. Kurzfristig – bis zur *nächsten* Ernte – lässt sich das Nahrungsangebot nicht steigern. Graphisch kommt dies darin zum Ausdruck, dass die Angebotskurve exakt senkrecht verläuft. Vor dem Brand traf dieses Angebot nur auf die Nachfrage des Dorfes A. Nach dem Brand kommt nun die Nachfrage des Dorfes B hinzu. Dort gibt es ja kein Nahrungsangebot mehr, nachdem das Lager verbrannt ist. Da die Dörfer identisch sind, verdoppelt sich die Nachfrage. Graphisch kommt das darin zum Ausdruck, dass sich die für den Markt in Dorf A relevante Nachfrage von N_A nach rechts verschiebt zu N_{A+B} . Beide Kurven sind negativ geneigt. Das liegt daran, dass bei höheren Preisen weniger nachgefragt wird.

Die Ausgangssituation auf diesem Markt sieht so aus: Vor dem Brand war in Dorf A die Erntemenge x_A verfügbar. Angesichts der Nachfrage N_A bildete sich der Angebot und Nachfrage zum Ausgleich bringende Preis p_1 . Der als G_1 bezeichnete Punkt mit den Koordinaten x_A und p_1 markiert also das Ausgangsgleichgewicht.

Nach dem Brand verdoppelt sich die Nachfrage zu N_{A+B} . Zum alten Preisniveau p_1 wird nun nicht mehr die in Dorf A verfügbare Erntemenge x_A nachgefragt, sondern die exakt doppelt so große Erntemenge x_{A+B} . Das Ausgangsgleichgewicht wird also gestört. Unmittelbar nach dieser Störung befindet sich der Markt im Ungleichgewicht U. Angebot und Nachfrage klaffen auseinander.

Dies setzt nun den Preismechanismus in Gang. Er übernimmt die Funktion, Angebot und Nachfrage ausgehend von Punkt U in Übereinstimmung zu bringen: Da im Ungleichgewicht U mehr Erntemenge nachgefragt wird, als in Dorf A verfügbar ist, steigt

der Preis. Dies lässt sich als eine Bewegung entlang der Nachfragekurve N_{A+B} in nordwestliche Richtung nachvollziehen. Der Preis steigt so lange, bis das neue Gleichgewicht G_2 erreicht ist. Dies ist bei dem Preisniveau p_2 der Fall. Hier schneiden sich die Angebotskurve und die Nachfragekurve N_{A+B} .

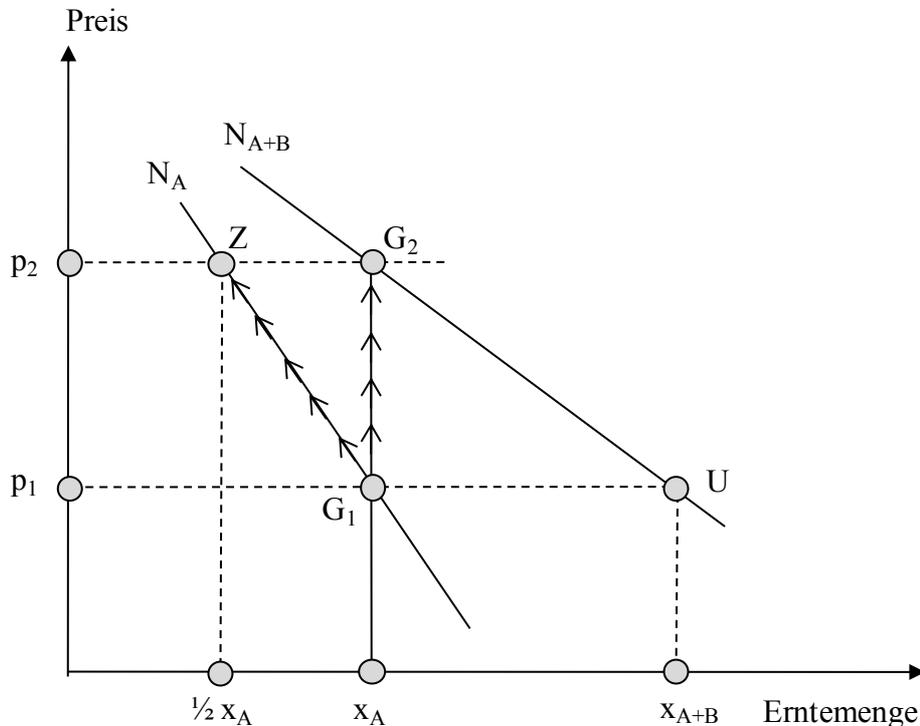


Abbildung 3-1: Die Marktfunktion der Ex-post-Solidarität¹¹⁴

Um noch besser zu verstehen, was genau auf diesem Markt passiert, sei auf zwei Preiswirkungen gesondert hingewiesen.

Erstens hat in diesem Gedankenexperiment der Preis ausnahmsweise keine unmittelbare Auswirkung auf das Angebot. Das liegt an der kurzfristigen Betrachtung sowie an der Annahme, dass bis zur nächsten Ernte die Menge der verfügbaren Agrargüter weder durch Eigenproduktion noch durch Handel mit der Außenwelt (den Dörfern C, D, usw.) vermehrt werden kann. Verfügbar ist und bleibt nur die Menge x_A . Deshalb lässt sich der durch den Preis bewerkstelligte Ausgleichsprozess als eine Bewegung entlang der Angebotskurve interpretieren, symbolisiert durch die senkrecht nach oben weisenden Pfeile von G_1 nach G_2 .

Zweitens hilft die Nachfragekurve N_A , genau nachzuvollziehen, wie die Bevölkerung in Dorf A davon betroffen wird, dass durch die Brandkatastrophe in Dorf B die dort lebende Bevölkerung als Nutzungskonkurrenz auftritt: Ausgehend von dem Gleichgewicht G_1 , befindet sie sich nun im Zustand Z. Die Preissteigerung von p_1 nach p_2 bewirkt also, dass die von den Bewohnern des Dorfes A artikulierte Nachfrage zurückgedrängt wird. Hatten sie im Ausgangsgleichgewicht zum Preis p_1 die Menge x_A konsumiert, schränken sie im neuen Gleichgewicht zum höheren Preis p_2 ihre Konsummengenotgedrungen ein, und zwar auf exakt die Hälfte ($1/2 x_A$). Dies lässt sich nachvollziehen als eine preisinduzierte Wanderung entlang der Nachfragekurve N_A , symbolisiert durch die in nordwestliche Richtung weisenden Pfeile von G_1 nach Z.

¹¹⁴ Quelle: Eigene Darstellung.

((3)) So überraschend es zunächst vielleicht anmuten mag: In der zweiten Version dieses Gedankenexperiment reproduziert der Markt genau jene Solidaritätsfunktion, die in der ersten Version vom Altruismus übernommen wurde! Jeder Bewohner des Dorfes A verzichtet exakt auf die Hälfte der ursprünglich für ihn verfügbaren Erntemenge und macht es damit möglich, dass die Bewohner des Dorfes B, die durch die Brandkatastrophe ihrer Ernte verlustig gegangen sind, trotzdem versorgt werden, so dass sie die Zeit bis zur nächsten Ernte überbrücken können.¹¹⁵

Die Annahmen in diesem Gedankenexperiment wurden gezielt so gewählt, dass Punkt für Punkt nachvollziehbar wird, wie der Markt eine Funktion übernehmen kann, die als Solidaritätsleistung qualifiziert zu werden verdient, obwohl der Altruismus als Handlungsgesinnung hier gar keine Rolle spielt. Es ist ja lediglich der marktliche Wettbewerb um knappe Ressourcen, der die Preise steigen lässt und damit als Handlungsbedingung die Anreizwirkung entfaltet, das eigene Verhalten genau so zu verändern, als hätte man sich altruistisch verhalten wollen. Die Solidaritätsleistung des Marktes kommt zustande als *nicht*-intendierte Folge intentionalen Handelns, und sie ist im Gedankenexperiment exakt identisch mit der Solidaritätsfunktion des Altruismus. In *beiden* Versionen wird geschwisterlich geteilt, um die Notsituation zu überbrücken.

Lockert man das Ensemble der getroffenen Annahmen ein wenig, dann treten auch die Unterschiede zwischen beiden Versionen deutlicher zutage. Hierbei zeigt sich, dass im Vergleich beider Versionen die Marktlösung in mancher Hinsicht sogar Vorteile aufweist. Inwiefern die auch tatsächlich realisiert werden können, hängt allerdings von einer wichtigen Voraussetzung ab, die gleich ausführlich erläutert wird.

Zunächst zu den Vorteilen: (a) Lockert man die Altruismusannahme und geht realistischere davon aus, dass den Bewohnern des Dorfes A das Schicksal ihrer Mitmenschen zwar nicht unwichtig ist, aber doch deutlich weniger wichtig als ihr eigenes Schicksal, dann resultiert daraus, dass im ersten Modellszenario nicht mehr jeder Dorfbewohner bereit sein wird, auf exakt die Hälfte der ihm verfügbaren Erntemenge freiwillig zu verzichten. Dies lässt die Solidaritätsleistung sinken. Im direkten Vergleich schneidet dann die Marktlösung sogar besser ab. Sie produziert mit Hilfe des Preismechanismus *mehr* Solidarität als die Lösung, die bei einem realistischen Ausmaß von Altruismus zustande kommt: Die auf Gesinnung setzende Solidaritätslösung hängt davon ab, wie weit der soziale Nahbereich eines stark ausgeprägten Altruismus reicht. Demgegenüber organisiert der Markt eine Solidaritätslösung, die nicht nur im Nahbereich funktioniert, sondern – vermittelt durch die Handlungsbedingung eines Weltmarktpreises – eine im wortwörtlichen Sinne globale Fernwirkung erreichen kann. Der Markt ermöglicht eine *Solidarität unter Fremden*. Das ist ein wichtiger Vorteil, gerade in moralischer Hinsicht. (b) Hinzu kommt die dynamische Anreizwirkung: Dass der Preis, der zum Ausgleich von Angebot und Nachfrage benötigt wird, nach der Brandkatastrophe ein deutlich höheres Niveau annimmt, setzt mittelfristig einen wichtigen Anreiz zur Produktionssteigerung. Wird in der nächsten Saison mehr produziert, erhöht

¹¹⁵ Zur Erläuterung: In Dorf A sind Anbieter und Nachfrager identisch. Im ersten Szenario gibt die Bevölkerung von Dorf A die Hälfte ihrer Erntemenge an die Bevölkerung in Dorf B ab. Dieses Geschenk wurde interpretiert als eine nicht auf Reziprozität angelegte Solidarhandlung, die durch Altruismus motiviert ist, ohne die Erwartung irgendeiner Gegenleistung. Im zweiten Szenario erfolgt eine solche Gegenleistung, und zwar instantan: Dorf A gibt die Hälfte der Erntemenge an Dorf B ab und erhält dafür im Gegenzug einen Geldbetrag (in Höhe des mathematischen Produkts aus p_2 und $\frac{1}{2} x_A$). Die beiden Szenarien sind folglich völlig identisch im Hinblick auf die Solidaritätsleistung; sie unterschieden sich nur im Hinblick auf die Gegenleistung.

sich das Angebot. Die Angebotskurve bleibt senkrecht, verschiebt sich aber nach rechts. Bei gegebener Nachfrage lässt dies den Preis sinken. Für diesen Sachverhalt gibt es unter Agrarökonomen ein geflügeltes Wort: Das beste Mittel gegen hohe Preise (morgen) sind hohe Preise (heute). Treffsicherer kann man die das Gewinninteresse der Anbieter unterminierende Wettbewerbslogik des Marktes nicht auf den Begriff bringen.

Nun zur Voraussetzung, die erfüllt sein muss, wenn man das Vorteilspotential der Marktlösung auch tatsächlich ausschöpfen will: Der auf freie Preisbildung setzende Ausgleich von Angebot und Nachfrage kann nur dann funktionieren, wenn sich das dringende Bedürfnis nach Nahrung auch tatsächlich in eine entsprechende Zahlungsbereitschaft am Markt ummünzt. Hierfür ist es erforderlich, dass sämtliche Einwohner beider Dörfer über ein monetäres Einkommen verfügen, das sie zum Kauf der Erntemengen einsetzen können.

Dieser Aspekt ist so wichtig, dass er es verdient, ein wenig ausführlicher erläutert zu werden. Hierzu sei die Nachfragekurve N_A in Abbildung 3-1 nochmals genauer betrachtet. Diese Kurve repräsentiert die marginale Zahlungsbereitschaft der Bewohner des Dorfes A. Sie gibt also an, wieviel Geld die Nachfrager auszugeben bereit sind, um beispielsweise ein Kilo der Erntemenge zu kaufen. Für die Mengeneinheiten zwischen 0 und $\frac{1}{2} X_A$ liegen die marginalen Zahlungsbereitschaften der Dorfbewohner oberhalb des Preises p_2 . Für die Mengeneinheiten jenseits von $\frac{1}{2} X_A$ liegen sie unterhalb des Preises p_2 . Diesen Sachverhalt kann man sich anhand der negativ geneigten Nachfragekurve N_A leicht vor Augen führen: Für größere Mengen sinkt die marginale Zahlungsbereitschaft.

Punkt Z ist dadurch gekennzeichnet, dass die vertikale Strecke unter diesem Punkt exakt dem Preis p_2 entspricht. Dieser Geldbetrag ist die marginale Zahlungsbereitschaft (MZB) des letzten gerade noch zum Zuge kommenden Nachfragers aus Dorf A. Diese Zahlungsbereitschaft hängt von zwei unterschiedlichen Faktoren ab. Einerseits spiegelt sie wider, wie dringend die Nahrung gebraucht wird. Der ökonomische Fachbegriff hierfür lautet Grenznutzen: Wieviel zusätzlicher Nutzen wird gestiftet, wenn ein zusätzliches Kilo der Erntemenge als Lebensmittel konsumiert wird? Andererseits hängt die marginale Zahlungsbereitschaft (MZB) nicht nur vom Grenznutzen der Lebensmittel (GNL) ab, sondern auch vom Grenznutzen des Einkommens (GNE), und zwar nach der Formel: $MZB = GNL / GNE$.

Ähnlich wie der Grenznutzen der Lebensmittel sinkt, wenn viel Nahrung verfügbar ist, sinkt auch der Grenznutzen des Einkommens, wenn viel Einkommen verfügbar ist. Generell kann man deshalb sagen: Für Reiche ist ein Euro wenig wert; für Arme hingegen kann er sehr viel wert sein.

Die marginale Zahlungsbereitschaft speist sich also aus zwei Quellen. Deshalb kann eine niedrige Zahlungsbereitschaft ganz unterschiedliche Ursachen haben. Folglich sind zwei Fälle sorgfältig zu unterscheiden: Zum einen kann die Zahlungsbereitschaft eines Nachfragers niedrig sein, weil er zwar ausreichend über Geld verfügt, aber das Gut nicht dringend benötigt. Zum anderen aber kann seine Zahlungsbereitschaft auch deshalb niedrig sein, weil er das Gut zwar dringend benötigt, aber nicht über genügend Geld verfügt, um sich das Gut auch leisten zu können. Im ersten Fall ist die marginale Zahlungsbereitschaft gering, weil die subjektive Wertschätzung gering ist. Im zweiten Fall ist die marginale Zahlungsbereitschaft gering, obwohl die subjektive Wertschätzung hoch ist und es nur am Geld mangelt, um die Stärke des Konsumwunsches am Markt kaufkräftig zu artikulieren.

Daraus folgt: Eine auf freie Preisbildung setzende Marktallokation knapper Güter ist nur dann wirklich sozialverträglich, wenn alle Mitglieder der Gesellschaft hinreichend mit Kaufkraft ausgestattet sind. Denn nur dann spiegelt ihre marginale Zahlungsbereitschaft die Dringlichkeit ihrer Bedürfnisse auch tatsächlich wider. Andernfalls tritt das Phänomen auf, dass Menschen sich ein lebensnotwendiges Gut wie beispielsweise Lebensmittel nicht kaufen, weil sie es sich nicht leisten können.

Sobald man diesen Sachverhalt richtig verstanden hat, wird sofort klar, dass ein mittels Sozialtransfers staatlich garantiertes Mindesteinkommen für eine entwickelte Marktwirtschaft kein Fremdkörper sein muss. Markt und Sozialstaat stehen also nicht notwendig in einem Widerspruch zueinander; vielmehr können sie sich sogar wechselseitig ergänzen: Ohne Mindesteinkommen müsste man die Armen natural versorgen, um mit ihnen solidarisch zu sein. Durch die Gewährung eines Mindesteinkommens hingegen wird es ihnen ermöglicht, ganz normal am gesellschaftlichen Leben teilzuhaben und sich am Markt so mit Gütern zu versorgen, wie es ihren Bedürfnissen – und der Dringlichkeit ihrer Bedürfnisse – entspricht.

3.2 Ex-ante-Solidarität: Der Terminmarkt

Wenn eine Notsituation eingetreten ist, aus der sich Menschen allein nicht mehr befreien können, sind sie auf die Hilfe anderer angewiesen. Solidarität gibt es allerdings nicht nur ex post, nachdem das Unglück bereits eingetreten ist. Solidarität gibt es auch ex ante, im zeitlichen Vorfeld eines möglichen Notfalls. Ex-ante-Solidarität bezieht sich auf das Risiko eines Notfalls, der einzutreten droht, aber noch nicht eingetreten ist. Schon allein die Gefahr, die sich noch nicht materialisiert hat, wird von vielen Menschen als belastendes Übel empfunden. Deshalb empfinden sie Erleichterung, wenn sie schon im Vorfeld wissen, dass sie die Last eines möglicherweise eintretenden Unglücks nicht allein schultern müssen.

Zur Lösung dieses Problems haben Menschen schon sehr früh damit begonnen, Schicksalsgemeinschaften zu bilden, in denen sich die Mitglieder wechselseitig Reziprozität zusichern, wenn es darum geht, dem einzelnen in einem etwaigen Notfall solidarische Hilfe zukommen zu lassen. Aufgrund dieser Reziprozität hat die Ex-ante-Solidarität immer zwei Seiten: Zum einen kann sich der einzelne darauf verlassen, dass er sein Unglück nicht allein tragen muss. Das schafft Zuversicht. Zum anderen wird von ihm die Bereitschaft gefordert, auch in solchen Notfällen helfend aktiv zu werden, von denen er selbst gar nicht unmittelbar betroffen ist. Seine Hilfszusage an andere ist gleichsam der Preis dafür, in den Genuss zu kommen, von anderen eine Hilfszusage zu erfahren. Leistung und Gegenleistung sind hier eng aneinander gekoppelt.

Mit Hilfe dieser Ex-ante-Zusage von Reziprozität haben Familien und Nachbarschaften immer schon die Funktion einer Versicherung übernommen, die existenzielle Risiken auf mehrere Schultern verteilt. Hierbei wurde im Laufe der Zeit die Erfahrung gemacht, dass sich Risiken diversifizieren lassen und dass es hierbei ein Gesetz der großen Zahl gibt. Zur gezielten Ausweitung der natürlichen Solidargemeinschaften gründete man Versicherungsvereine auf Gegenseitigkeit. Diese Rechtsform, deren Name Programm ist, gibt es in Deutschland noch heute. In Ergänzung zu solchen Solidaritätsclubs machte man aber auch die Erfahrung, dass sich Versicherungsmärkte einrichten lassen, auf denen Unternehmen als Versicherungsanbieter auftreten, die den mit Risiken belasteten Bürgern die Dienstleistung anbieten, ihnen als Versicherungsnehmern diese Risi-

ken teilweise oder sogar ganz abzunehmen. Auch hier besteht Reziprozität im Sinne einer engen Kopplung von Leistung und Gegenleistung. Doch anstatt das Versprechen abzugeben, anderen im Notfall beizustehen, kommt man hier in den Genuss der Gegenleistung, indem man dem Versicherungsunternehmen eine Prämie zahlt. Unter Wettbewerbsbedingungen errechnet sich diese Prämie nach folgender Formel:

$$\text{Prämie} = \text{Schadenswahrscheinlichkeit} \times \text{Schadenshöhe.}$$

Wäre die Prämie höher, müsste das Versicherungsunternehmen damit rechnen, dass ihm die Konkurrenz mit günstigeren Prämien die Kunden abspenstig macht. Wäre die Prämie niedriger, würde das Unternehmen auf Dauer Verluste erwirtschaften und müsste folglich entweder Konkurs anmelden oder die Prämien auf das kostendeckende Niveau anheben.

Der Terminmarkt für Agrarrohstoffe ist nun eine besondere Form von Versicherungsmarkt. Anders als auf dem Kassamarkt, werden hier nicht physische Mengen von Agrarrohstoffen gehandelt, sondern lediglich die mit den Schwankungen von Angebot und Nachfrage verbundenen Preisänderungsrisiken der Agrarrohstoffe: Auf dem Terminmarkt wollen sich Agrarproduzenten gegen zukünftig sinkende Preise absichern, während Betriebe, die auf höheren Stufen der Wertschöpfungskette angesiedelt sind, beispielsweise Mühlen oder Bäckereien, an einer Absicherung gegen steigende Preise interessiert sind. Dahinter steckt folgende Logik: Wenn man das Preisänderungsrisiko nicht selbst tragen muss, sondern gegen Zahlung einer Prämie an andere abgeben kann, hat man eine verlässliche Kalkulationsgrundlage. Die Bauern können ihre zukünftige Produktion besser planen, und Betriebe zur Weiterverarbeitung der Agrarrohstoffe können mittelfristig mit konstanten Kosten rechnen und deshalb ihren Kunden mittelfristig konstante Preise garantieren.

Im Prinzip wäre es möglich, dass ausschließlich die unmittelbaren Agrarproduzenten und die Betriebe auf den nachfolgenden Stufen der Wertschöpfungskette wechselseitig Terminmarktgeschäfte miteinander abschließen. Allerdings kämen dann nur solche Geschäfte zustande, bei denen zwei Vertragspartner zueinander finden, die exakt die gleiche Menge von Agrarrohstoffen über exakt den gleichen Zeitraum gegen Preisänderungsrisiken absichern wollen. Dies hätte zur Folge, dass viele Versicherungsgeschäfte unterbleiben würden. Zahlreiche Marktakteure wären dazu verurteilt, auf ihren Preisänderungsrisiken sitzen zu bleiben und die Last selbst schultern zu müssen, anstatt diese unliebsamen Risiken gegen Prämienzahlung an einen Versicherungsanbieter weiterzugeben. Deshalb ist es für alle Beteiligten vorteilhaft, wenn sich auch (vermeintlich) branchenfremde Finanzakteure auf dem Terminmarkt engagieren und ihn so mit zusätzlicher Liquidität ausstatten. Branchenfremd sind solche Akteure allerdings nur in Bezug auf den Kassamarkt, weil ihr Geschäftsmodell mit der Ernte, dem physischen Handel, der Lagerung und Weiterverarbeitung von Agrarrohstoffen absolut nichts zu tun hat. In Bezug auf den Terminmarkt hingegen sind sie keinesfalls branchenfremd, und zwar deshalb nicht, weil ihr Geschäftsmodell darin besteht, sich auf die Übernahme von Risiken – inklusive Preisänderungsrisiken – professionell zu spezialisieren.

Eine solche Spezialisierung ist vorteilhaft, weil durch die gezielte Übernahme von Risiken, die negativ miteinander korreliert sind, die Versicherung zu niedrigeren Kosten durchgeführt werden kann, so dass in der Folge auch die wettbewerblichen Versicherungsprämien sinken.

Dieser Wirkungszusammenhang gilt insbesondere auch für die Indexfonds, die aufgrund ihrer Terminmarktgeschäfte in den letzten Jahren im Zentrum der medialen Auf-

merksamkeit und Kritik standen. Ihnen wurde fälschlicherweise vorgeworfen, mit Lebensmitteln zu spekulieren, dem Terminmarkt Liquidität zu entziehen und so seine Versicherungsfunktion zu schwächen, den Kassamarkt zu beeinträchtigen und sogar als „Hungermacher“ für die problematische Nahrungssituation der letzten Jahre kausal Verantwortung zu tragen. Mittlerweile ist bekannt und durch entsprechende Publikationen transparent nachprüfbar gemacht, dass diese Vorwürfe dem Erkenntnisstand der internationalen Forschung *nicht* entsprechen. Die ökonomische Literatur schreibt diesen Indexfonds vielmehr folgende Wirkungen zu: (a) Sie spekulieren nicht mit Lebensmitteln – so etwas findet auf dem Kassamarkt statt, auf dem Indexfonds aber gar nicht aktiv werden. Indexfonds sind ausschließlich auf dem Terminmarkt engagiert. Ihr Geschäftsmodell besteht darin, Preisänderungsrisiken zu versichern. (b) Sie verbessern die Liquidität des Terminmarktes. (c) Sie stärken die Versicherungsfunktion des Terminmarkts. (d) Sie erhöhen durch ihr Engagement den Wettbewerbsdruck der Versicherungsanbieter und tragen so dazu bei, dass die Prämien sinken und die Versicherungsnehmer folglich die von ihnen gewünschte Dienstleistung günstiger erhalten. (e) Der Kassamarkt wurde in den letzten Jahren durch solche Geschäfte in seiner Funktionsweise nicht beeinträchtigt. (f) Insofern hatten die Hungerkrisen, die es ja beklagenswerter Weise tatsächlich gab, nicht finanzwirtschaftliche, sondern realwirtschaftliche Ursachen.

Dies zusammenfassend, kann man sagen: Nicht nur Terminmarktgeschäfte generell, sondern insbesondere auch die auf Agrarrohstoffe bezogenen Terminmarktgeschäfte der Indexfonds erfolgen im Modus institutionalisierter Solidarität. Sie tragen dazu bei, dass Risiken, die als Last empfunden werden, von den Agrarproduzenten nicht selbst geschultert werden müssen, sondern gegen Prämienzahlung an Organisationen abgegeben werden können, die sich darauf spezialisiert haben, mit solchen Risiken professionell umzugehen.

3.3 Zwischenfazit

Vielen Menschen fällt es schwer, die Solidaritätsfunktion des Marktes zu erkennen. Das hat einen systematischen Grund. Aus dem sozialen Nahbereich ist man es gewohnt, die Solidaritätsfunktion wechselseitiger Notfallhilfe auf ein Solidaritätsmotiv zurückzuführen. Dieses Motiv lässt sich bei Marktakteuren in aller Regel nicht nachweisen. Deshalb kommen viele Bürger gar nicht erst auf die Idee, die Marktwirtschaft gedanklich mit Solidarität in Verbindung zu bringen. Manchen gilt Marktwirtschaft sogar als eine per se unsolidarische Veranstaltung, weil sie bei der Suche nach Motiven nicht viel mehr als ein Eigeninteresse zu entdecken vermögen, das bei Unternehmen in Form eines Gewinnmotivs auftritt.

Die Suche nach Handlungsmotiven ist extrem irreführend, weil Marktergebnisse nicht primär über motivationale Handlungsgesinnungen (Intentionen), sondern über Handlungsbedingungen (Institutionen) gesteuert werden. Genau deshalb weisen wettbewerblich strukturierte Märkte die bemerkenswerte Eigenschaft auf, dass ihre Ergebnisse den Motiven der Marktakteure geradewegs zuwiderlaufen können.

Richtig verstanden, sind Märkte nämlich keineswegs dafür da, dass Unternehmen Gewinne erwirtschaften können. Wer das glaubt, verwechselt Ziel und Mittel. Märkte sind vielmehr dazu da, das Gewinnstreben der Unternehmen instrumentell dafür einzusetzen, soziale Probleme durch Wertschöpfung zu lösen und die dabei entstehenden Wertschöpfungserträge wettbewerbsbedingt an ihre Stakeholder (Kunden, Mitarbeiter

etc.) abzugeben. Hierbei ist insbesondere die Wirkung des Innovationswettbewerbs hochgradig dynamisch: Die Kunden kommen so in den Genuss von Gütern und Dienstleistungen, die hinsichtlich Preis und Qualität als zunehmend attraktiv empfunden werden; und Mitarbeiter profitieren so nicht nur von steigenden Löhnen, sondern auch von zunehmend besseren Arbeitsbedingungen.

Schaut man genau hin und nimmt nicht nur die Handlungsmotive, sondern auch die Handlungsbedingungen in den Blick, dann lässt sich durchaus erkennen, dass Märkte eine Funktion übernehmen, die im sozialen Nahbereich von einer starken Ausprägung altruistischer Einstellungen zu erwarten ist. Märkte können *Solidarität unter Fremden* organisieren. Dass eine solche Institutionalisierung der Solidaritätsfunktion gerade nicht auf ein handlungsleitendes Solidaritätsmotiv angewiesen ist, kann man durchaus als eine zivilisatorische Errungenschaft qualifizieren, und zwar insbesondere auch als eine säkulare Verwirklichung der ansonsten leicht im Bereich der Utopie verharrenden christlichen Botschaft, es nicht bei der Nächstenliebe zu belassen, sondern Fernstenliebe zu praktizieren. Hierbei ist besonders zu beachten, dass die marktliche Solidarität unter Fremden sowohl die Form einer Ex-post-Solidarität (auf Kassamärkten) als auch die Form einer Ex-ante-Solidarität (auf Versicherungs- und Terminmärkten) annehmen kann.

Damit das gut funktioniert, bedürfen Märkte allerdings einer geeigneten Rahmenordnung. Weist die Rahmenordnung institutionelle Defizite auf, muss der Markt versagen. Aber diesem Marktversagen liegt dann genau genommen ein Politikversagen zugrunde. Denn es ist die Aufgabe der Politik, die institutionellen Rahmenbedingungen so festzulegen, dass die Unternehmen einen Anreiz erhalten, sich im Wettbewerb gemeinwohlförderlich zu verhalten. Hier geht es um eine ordnungspolitische Gestaltungsaufgabe: Die besteht erstens darin, Abwärtsspiralen zu vermeiden und aufzulösen. Und sie besteht zweitens darin, Aufwärtsspiralen in Gang zu setzen und in Gang zu halten.

Eine Politik, die sich das Ziel globaler Ernährungssicherung auf die Fahnen schreibt, und dann Kassamärkte durch Exporteinschränkungen oder Terminmärkte durch Zugangsbeschränkungen teilweise außer Kraft setzt, anstatt diese Märkte besser in Kraft zu setzen, läuft Gefahr, das exakte Gegenteil von dem zu bewirken, was doch eigentlich bewirkt werden soll. Sie hilft nicht, sie schadet. In der Konsequenz ist das unsolidarisch:

- Das protektionistische Unterbinden von Tauschhandlungen auf Kassamärkten führt dazu, dass knappheitsbedingte Anpassungslasten auf wenige Akteure regional konzentriert werden. Dies dient nicht dem Aufbau, sondern dem Abbau internationaler Solidarität.
- Rigide Marktzugangsbeschränkungen und Marktzutrittsverbote beschwören die Gefahr herauf, dem Terminmarkt Liquidität zu entziehen. Versicherungsnachfragern fiel es dann schwerer, Versicherungsanbieter zu finden, an die sie ihre Risiken abgeben können. Der Solidaritätsfunktion des Terminmarkts wäre das nicht zuträglich, sondern abträglich.

Zusammenfassung: 30 Thesen und 3 Hauptbotschaften

„Polarisierte Kontroversen ... sind kontraproduktiv, weil dabei das wirkliche Ziel der nachhaltigen Produktivitätssteigerung aus den Augen verloren wird. Die Politik und die Medien müssen eine wichtige Rolle dabei spielen, die öffentliche Diskussion zu versachlichen und zu entemotionalisieren. Dies erfordert auch den Mut, populäre Sichtweisen zu hinterfragen und mehr Nachdenklichkeit in die Debatte zu tragen.“

Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik (2012; S. 28 f.).

Hunger ist nicht nur eine Verletzung der Menschenwürde und des kodifizierten Rechts auf Nahrung, sondern auch eine eklatante Beeinträchtigung individueller Lebenschancen. Deshalb ist Ernährungssicherung ein wichtiger Beitrag zur Chancengerechtigkeit im globalen Maßstab. Was ist dabei zu beachten? – Die Antwort auf diese Frage wird argumentativ in drei Schritten entwickelt.

Im ersten Schritt (Kapitel 1) wird eine Bestandsaufnahme vorgenommen. Hier werden langfristige Trends identifiziert, die es erlauben, das Politikproblem einer wirksamen Hungerbekämpfung in seiner Größendimension und Dynamik einzuschätzen. Konkret werden die Herausforderungen identifiziert, die vor uns liegen, wenn es darum geht, bis zum Jahr 2050 für insgesamt rund 9 Milliarden Menschen Nahrungssicherheit zu organisieren.

Vor dem Hintergrund dieser Langfristperspektive wird im zweiten Schritt (Kapitel 2) dokumentiert, dass die kurzfristigen Reaktionen auf die akuten Hungerkrisen der letzten Jahre in mehrerlei Hinsicht kontraproduktiv waren. Zunächst werden die Krisenursachen der Jahre 2008 und 2011 erläutert. So wird nachvollziehbar gemacht, dass ganz andere Faktoren für die Preissprünge auf den Märkten für Agrarrohstoffe verantwortlich waren als jene, die man in der medialen Öffentlichkeit dafür verantwortlich zu machen versucht hat. Anschließend werden konkrete Politikmaßnahmen diskutiert, die verfügbar und geeignet sind, die globale Nahrungssicherheit – und damit auch die im Weltmaßstab betrachtete Chancengerechtigkeit – zu fördern.

Im dritten Schritt (Kapitel 3) wird über die intellektuellen Orientierungsprobleme reflektiert, die immer wieder von neuem den Blick darauf verstellen, wie sich ein moralisches Anliegen wie die Bekämpfung des Hungers im Wege einer nachhaltigen Entwicklung verwirklichen ließe. Bei dieser wirtschaftsethischen Betrachtung steht im Zentrum, warum die Solidaritätsfunktion des Marktes so oft übersehen wird und warum deshalb in der demokratischen Öffentlichkeit und Politik eine reflexhafte Neigung besteht, eine nachhaltige Lösung für soziale Probleme lieber über eine Außerkraftsetzung als über eine bessere Inkraftsetzung des Marktes anzustreben. Hier wird deutlich: Wenn es darum geht, in der breiten Öffentlichkeit praktikable Antworten zu finden und sich über geeignete Maßnahmen zur globalen Ernährungssicherung zu verständigen, kommt sehr viel darauf an, die richtigen Fragen zu stellen. Sonst läuft man Gefahr, ausgerechnet jenen Menschen zu schaden, denen wirksam zu helfen ein moralisches Anliegen ist. Dies betrifft vor allem das versehentliche Vorenthalten institutionalisierter Solidarität.

Die wesentlichen Erkenntnisse dieser Untersuchung sollen im Folgenden in Thesenform wiederholt und zusammengefasst werden.

((1)) Kapitel 1 diskutiert zunächst die Ziele und das Zahlenmaterial der Vereinten Nationen und ihrer Unterorganisationen (Abschnitt 1.1). Dabei wird deutlich, dass die von dieser Seite verfügbar gemachten – und jüngst bedeutend veränderten – Informationen wenig hilfreich sind, um sich Orientierung darüber zu verschaffen, ob wir hinsichtlich der globalen Ernährungssicherung auf dem richtigen Weg sind. Deshalb wird eine Langfristsperspektive eingenommen, die es erlaubt, das moralische Anliegen einer globalen Ernährungssicherung nicht eng landwirtschaftspolitisch, sondern umfassend entwicklungspolitisch einzuordnen (Abschnitt 1.2). Der Fokus dieser Perspektive liegt auf dem *Stadt-Land-Nexus*. Damit ist Folgendes gemeint.

Wirtschaftliche Entwicklung involviert einen sektoralen Strukturwandel von der traditionellen Landwirtschaft zu industrieller Produktion und zu Dienstleistungen. Dieser sektorale Strukturwandel geht einher mit einem regionalen Strukturwandel: einer massiven Migration vom Dorf in die Stadt. Dieses *Zwillingsphänomen* eines sektoralen und regionalen Strukturwandels: dieser *doppelte Stadt-Land-Nexus*, wird durch Push- und Pull-Faktoren getrieben. Zu den Push-Faktoren gehört die Produktionssteigerung – und hier insbesondere die Produktivitätssteigerung – des landwirtschaftlichen Sektors, der zahlreiche Arbeitskräfte freisetzt und es so ermöglicht, dass viele ehemalige Kleinbauern in die Stadt ziehen *können*, um dort neue Jobs anzunehmen. Zu den Pull-Faktoren gehören die Produktivitätszuwächse der Stadtökonomie, insbesondere die Lohnzuwächse und die in der Stadt möglichen Verbesserungen des Lebensstandards, angefangen vom Bildungszugang über Gesundheitsdienstleistungen bis hin zum Heiratsmarkt. Hierdurch wird bewirkt, dass viele ehemalige Kleinbauern in die Stadt ziehen *wollen*, um dort neue Jobs anzunehmen. Daraus folgen unmittelbar drei wichtige Thesen:

1. Armut erzeugt Hunger. Aber die Produktion von Nahrungsmitteln erzeugt kein nachhaltiges Wachstum. Essen(sproduktion) macht satt, aber nicht reich. Insofern ist eine funktionierende Landwirtschaft, die für Nahrungssicherheit sorgt, wichtig im Sinne einer notwendigen, aber nicht hinreichenden Bedingung für eine nachhaltige Entwicklung derzeit (noch) armer Gesellschaften: Wer breiten Bevölkerungsschichten materiellen Wohlstand und immaterielle Wohlfahrt verschaffen will, muss darauf setzen, Produktivitätsfortschritte in den Industrie- und Dienstleistungssektoren zu erzeugen.
2. Der systematische Ort nachhaltiger wirtschaftlicher Entwicklung ist nicht das Dorf, sondern die Stadt und sogar die Großstadt bis hin zur Mega-City. Produktivitätsfortschritte führen zur relativen Schrumpfung von Landwirtschaft und Dorfbevölkerung. Gleichzeitig verleihen sie der Wertschöpfung durch Industrie und Dienstleistungen und folglich auch der Stadtbevölkerung ein größeres relatives Gewicht. Dies liegt vor allem daran, dass die Stadt soziale Kontakte ermöglicht, die der Spezialisierung – und hier insbesondere der Wissensproduktion – förderlich sind.
3. Wer Hunger leidet, verdient Unterstützung und Hilfe zur Selbsthilfe – aber nicht, weil er Kleinbauer ist oder Dorfbewohner oder weil er Subsistenzwirtschaft betreibt, sondern weil er ein Mensch ist, dessen Menschenrecht und Menschenwürde durch Hunger verletzt wird. Dies bedeutet, dass bei politischen Maßnahmen zur Förderung der Nahrungssicherheit sorgsam darauf geachtet werden muss, dass sie den – für eine nachhaltige Entwicklung un-

abdingbaren – regionalen und sektoralen Strukturwandel nicht behindern. Der Stadt-Land-Nexus muss politisch gestaltet, aber er darf nicht blockiert werden.

Vor diesem Hintergrund gelangt eine Bestandsaufnahme der empirischen Befunde für die letzten 100 Jahre sowie insbesondere eine Vorausschau auf die im 21. Jahrhundert zu erwartenden Steigerungen der Lebensmittelnachfrage zu weiteren 10 Thesen. Sie lauten:

4. Hunger ist ein Armutproblem: Selbst wenn Nahrungsmittel vorhanden sind, fehlt es oft an Kaufkraft, um sich die Nahrungsmittel auch tatsächlich leisten zu können.
5. Hunger ist ein Armutproblem mit einem deutlichen Stadt-Land-Gefälle: Unterernährung gibt es vornehmlich in dörflichen Strukturen kleinbäuerlicher Subsistenzwirtschaft.
6. Hunger ist ein Armutproblem mit einem deutlichen Stadt-Land-Gefälle und einer starken Governance-Komponente: Neben dem Reichtum eines Landes – gemessen als durchschnittliches Pro-Kopf-Einkommen – hängt es vor allem von der innenpolitischen Prioritätensetzung ab, ob kollektives Handeln organisiert wird, das auch der armen Landbevölkerung zugutekommt.
7. Nach jüngsten Schätzungen haben gegenwärtig etwa 870 Millionen Menschen mit Unterernährung zu kämpfen.
8. Bis zum Jahr 2050 wird die Weltbevölkerung von derzeit rund 7 Milliarden auf etwa 9,3 Milliarden Menschen anwachsen.
9. Wenn man bis zur Jahrhundertmitte global ohne Hunger leben will, muss man im Jahr 2050 im Vergleich zu heute für zusätzlich rund 3,3 Milliarden Menschen eine ausreichende Ernährung sichern.
10. Hierbei ist in Rechnung zu stellen, dass die globale Nahrungsnachfrage aufgrund von Einkommenseffekten stärker anwachsen wird als die Weltbevölkerung.
11. Insbesondere die Nahrungsnachfrage der globalen Stadtbevölkerung wird massiv zunehmen.
12. Erfolgreiche Hungerbekämpfung setzt folglich Produktionssteigerungen und einen gelingenden Stadt-Land-Nexus voraus.
13. Gemessen an den historischen Erfahrungen sind die erforderlichen Produktionssteigerungen auch tatsächlich – und im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung sogar sozial- und umweltverträglich – möglich, sofern die politischen Weichen richtig gestellt werden, um dynamische Marktkräfte zu aktivieren, damit es zu primär innovationsgetriebenen Produktionssteigerungen kommt.

((2)) Kapitel 2 untersucht zunächst die realwirtschaftlichen Ursachen der jüngsten Hungerkrisen (Abschnitt 2.1). Die in der wissenschaftlichen Literatur verfügbaren Erkenntnisse hierzu lassen sich in 6 Thesen zusammenfassen:

14. Das Zusammenspiel struktureller und makroökonomischer Faktoren hat die Nachfrage nach Lebensmitteln schneller steigen lassen als das Angebot. Diese Entwicklung wurde verstärkt durch die Subventionierung von Biokraftstoffen. In der Folge kam es von 2002 bis 2008 zu einem kontinuierlichen

Abschmelzen der Lagerbestände wichtiger Agrarrohstoffe (Weizen, Reis, Mais und Soja).

15. Ungünstige Wetterereignisse führten 2007 zu einem Preisauftrieb, der lagerbedingt besonders stark ausfiel und viele Akteure überrascht hat.
16. Als Reaktion hierauf wurden in vielen Ländern Politikmaßnahmen eingeleitet, die – im Nachhinein betrachtet – die Erwartungsbildung und folglich auch die Preisbildung auf den Märkten wild durcheinandergewirbelt haben. Hieran waren sowohl Exportländer als auch Importländer beteiligt.
17. Das wilde Hochschießen der Preise wurde jäh gestoppt durch zwei Ereignisse, die zeitlich zusammenfielen: (a) durch die weltweite Rekorderte des Jahres 2008, die durch die hohen Preiserwartungen angeregt worden war; (b) durch die nach der Lehmann-Pleite in den USA einsetzende weltweite Rezession.
18. Mit dem Ausklingen des besonders starken makroökonomischen Schocks und der sich allmählich abzeichnenden Überwindung der weltweiten Rezession gewannen die strukturellen Langzeitfaktoren wieder die Oberhand.
19. Im Jahr 2010 wiederholte sich dann die Geschichte von 2007: Wetterbedingte Missernten sorgten für adverse Angebotschocks. Die führten zu Preissteigerungen. Die Lagerbestände schmolzen, was zahlreiche Exportländer dazu veranlasste, erneut protektionistische Maßnahmen zu erlassen. Hierauf reagierten die Importländer mit Gegenmaßnahmen, die die ohnehin bestehende Knappheit weiter verschärften.

Nach den realwirtschaftlichen Ursachen untersucht Kapitel 2 die Frage, inwiefern vielleicht auch finanzwirtschaftliche Ursachen für die globalen Hungerkrisen der letzte Jahre verantwortlich zu machen sind (Abschnitt 2.2). Hier gilt das Hauptaugenmerk den Terminmarktgeschäften von Indexfonds. Die Zunahme dieser Geschäfte steht in einem zeitlichen Zusammenhang mit den starken Agrarpreissteigerungen der letzten Jahre. Manche Akteure vermuteten, dass hier nicht nur Korrelation, sondern Kausalität vorliegt. So kam es zu einer Öffentlichkeitskampagne, in der Indexfonds als „Hungermacher“ und sogar als „Spekulanten des Todes“ betitelt wurden. Ein Überblick über die neuere Forschungsliteratur zeigt jedoch, dass dieser Alarm als Fehl-Alarm eingestuft werden muss. Daraus resultieren drei weitere Thesen:

20. Wissenschaftliche Untersuchungen können den Vorwurf *nicht* bestätigen, dass Indexfonds maßgeblich dazu beigetragen hätten, das Niveau der Preise für Agrarrohstoffe ansteigen zu lassen.
21. Wissenschaftliche Untersuchungen können den Vorwurf *nicht* bestätigen, dass Indexfonds maßgeblich dazu beigetragen hätten, die Volatilität – das Auf und Ab – der Preise für Agrarrohstoffe ansteigen zu lassen.
22. Wissenschaftliche Untersuchungen *warnen* mehrheitlich davor, Indexfonds zu verbieten, wie es von einigen zivilgesellschaftlichen Organisationen gefordert wird. Ein solches Verbot würde die Gefahr heraufbeschwören, dass die Agrarmärkte nicht besser, sondern schlechter funktionieren.

Vor diesem Hintergrund gelangt Kapitel 2 zu dem Schluss, dass die Kampagne gegen Indexfonds die öffentliche Debatte zur globalen Ernährungssituation tendenziell in die Irre führt und dass diese Irreführung kontraproduktiv ist, wenn es darum geht, den Blick

dafür frei zu bekommen, welche Maßnahmen geeignet sein könnten, den Hunger auf der Welt wirklich wirksam zu bekämpfen (Abschnitt 2.3).

23. In der Öffentlichkeit kursieren irreführende Slogans. Formulierungen wie „Mit Essen spielt man nicht!“ erwecken den falschen Eindruck, als würden Indexfonds mit Lebensmitteln spekulieren, also die physischen Mengen von Angebot und Nachfrage verändern, die auf dem Kassamarkt den Preis bestimmen. In Wirklichkeit aber sind Indexfonds auf diesem Kassamarkt gar nicht aktiv. Insbesondere betreiben sie keine eigene Lagerhaltung. Sie engagieren sich ausschließlich auf dem Terminmarkt. Ihr Geschäftsmodell zielt darauf ab, einen bestimmten Marktindex möglichst originalgetreu nachzubilden. Damit bieten sie ihren Vertragspartnern die Dienstleistung an, sich gegen Preisänderungsrisiken versichern zu können. Legt man den alltäglichen Sprachgebrauch zugrunde, betreiben Indexfonds keine Spekulation und schon gar keine Spekulation mit Lebensmitteln: Indexfonds übernehmen Preisrisiken. Sie setzen keine Trends, sie folgen keinen Trends; sie zeichnen vielmehr mit einer passiven Strategie den Markttrend nach und tragen so tendenziell zur Preisstabilisierung bei.
24. Die zivilgesellschaftliche Kampagne gegen Terminmarktgeschäfte von Indexfonds arbeitet also nachweislich mit Slogans, die geeignet sind, Bürger rein emotional anzusprechen und inhaltlich in die Irre zu führen. Dabei muss befürchtet werden, dass so entwicklungspolitische Fehlsignale gesendet werden: Von hausgemachten Problemen in Entwicklungsländern wird systematisch abgelenkt, und wichtige Politikoptionen für eine wirksame Bekämpfung von Hunger und Unterernährung geraten in den Hintergrund. Insofern ist die irreführende Kampagne sogar kontraproduktiv.

Kapitel 2 belegt nicht nur, dass die aktuelle Diskussion durch falsche Diagnosen in Orientierungsschwierigkeiten gestürzt wurde. Es belegt auch, dass die aktuelle Reformdiskussion über mögliche Therapieoptionen unter Orientierungsschwierigkeiten leidet (Abschnitt 2.4). Im Hinblick auf geeignete Politikmaßnahmen zur globalen Ernährungssicherung gibt es bedeutsame Diskrepanzen zwischen dem, was in der Öffentlichkeit auf Aufmerksamkeit und große Zustimmung stößt, und dem, was aus wissenschaftlicher Sicht für zweckdienlich gehalten wird. Folgende Thesen spiegeln dies wider:

25. Populär, aber kontraproduktiv sind Forderungen nach einem Verbot für Terminmarktgeschäfte von Indexfonds.
26. Produktiv, aber wenig populär ist die längst überfällige Reform der Förderung von Bioenergie. Hier muss vor allem darauf geachtet werden, intelligentere Förderinstrumente („flexible Mandate“) einzusetzen, die Rücksicht darauf nehmen, wie angespannt die globale Nahrungssituation ist.
27. Produktiv, aber wenig populär ist das Drängen auf Good Governance in Entwicklungsländern. Gerade die akuten Notfallmaßnahmen, die von Export- und Importländern ergriffen wurden, haben maßgeblich dazu beigetragen, die Hungerkrisen zu verschärfen, anstatt sie zu entschärfen. Diese Form von Politikversagen muss in Zukunft unbedingt unterbunden werden.
28. Produktiv, aber wenig populär sind bestimmte Kanäle für den Know-How-Transfer, der benötigt wird, damit die globale Ernährungssicherung nicht nur sozialverträglich, sondern auch umweltverträglich ausgestaltet wird. Dies gilt insbesondere für agrarwirtschaftliche Direktinvestitionen, die in der Öffent-

lichkeit oft pauschal als „land grabbing“ abgelehnt werden. Hier sind differenziertere Urteile dringend erforderlich.

Der besorgniserregende Befund einer problematischen Schiefelage der öffentlichen Diskussion zum Thema Ernährungssicherung wird in Kapitel 3 näher untersucht. Aus einer wirtschaftsethischen Perspektive wird der Frage nachgegangen, warum in der Öffentlichkeit die reflexhafte Tendenz besteht, moralische Anliegen wie die Bekämpfung des Hungers eher über eine Außerkraftsetzung als über eine bessere Inkraftsetzung des Marktes anzustreben. Ausführlich wird erläutert, warum insbesondere die Solidaritätsfunktion des Marktes so häufig übersehen wird. Hierzu geben die beiden folgenden Thesen Auskunft:

29. Der Kassamarkt für Agrarrohstoffe organisiert Ex-post-Solidarität: Der Preismechanismus sorgt dafür, dass individuelle Verzichtleistungen zugunsten von Mitmenschen zustande kommen, die ansonsten nur dann zu erwarten sind, wenn ein starker Altruismus vorherrscht. Es ist eine ordnungspolitische Aufgabe, die Bedingungen herbeizuführen, unter denen der Preismechanismus so funktioniert, dass das Eigeninteresse der Marktakteure für das Gemeinwohl in Dienst genommen wird. Insbesondere ist zu verhindern, dass Menschen aufgrund von Protektionismus darunter leiden, dass ihnen die Solidaritätsleistungen des Marktes vorenthalten werden.
30. Der Terminmarkt für Agrarrohstoffe organisiert Ex-ante-Solidarität: Es geht um eine besondere Form von Versicherung. Anders als auf dem Kassamarkt, werden hier nicht physische Mengen von Agrarrohstoffen gehandelt, sondern lediglich die mit den Schwankungen von Angebot und Nachfrage verbundenen Preisänderungsrisiken der Agrarrohstoffe. Auf dem Terminmarkt wollen sich Agrarproduzenten gegen zukünftig sinkende Preise absichern, während Betriebe, die auf höheren Stufen der Wertschöpfungskette angesiedelt sind, beispielsweise Mühlen oder Bäckereien, an einer Absicherung gegen steigende Preise interessiert sind. Dahinter steckt folgende Logik: Wenn man das Preisänderungsrisiko nicht selbst tragen muss, sondern gegen Zahlung einer Prämie an andere abgeben kann, hat man eine verlässliche Kalkulationsgrundlage. Die Bauern können ihre zukünftige Produktion besser planen, und Betriebe zur Weiterverarbeitung der Agrarrohstoffe können mittelfristig mit konstanten Kosten rechnen und deshalb ihren Kunden mittelfristig konstante Preise garantieren. Hier treten Indexfonds als Versicherungsanbieter auf. Insofern operieren sie auf dem Terminmarkt im Modus institutionalisierter Solidarität.

((4)) Diese insgesamt 30 Thesen lassen sich zu drei Hauptbotschaften bündeln. Jede dieser Hauptbotschaften formuliert eine wichtige Orientierungsleistung für den öffentlichen Diskurs in Deutschland und weit darüber hinaus.

Die Hauptbotschaft des ersten Kapitels besteht in der Erkenntnis, dass das moralische Anliegen der Ernährungssicherung, die globale Chancengerechtigkeit zu erhöhen, sich langfristig und dauerhaft nur mit Maßnahmen erreichen lässt, die nicht i.e.S. landwirtschaftspolitisch, sondern i.w.S. entwicklungspolitisch ausgerichtet sind. Sobald die Perspektive nachhaltiger Entwicklung auf die Wachstums-Governance des Stadt-Land-Nexus fokussiert wird, wird der Blick frei für ein grundlegendes Orientierungsproblem – und seine Lösung.

Große Teile der nationalen wie internationalen Diskussion kreisen immer wieder um die Frage, mit welchen Hilfsmaßnahmen sich die Lebenslage der Subsistenzwirtschaft betreibenden Kleinbauern verbessern lässt. Im Kontext nachhaltiger Entwicklung betrachtet, ist diese Frage zweifellos gut gemeint, aber falsch gestellt. Die richtig gestellte Frage lautet: Durch welche ordnungspolitischen Weichenstellungen lässt sich die Arbeitsproduktivität und damit das Einkommen – und in der Folge der Lebensstandard inklusive Nahrungssicherheit – von Menschen erhöhen, die derzeit unter Armut und sogar extremer Armut und deshalb auch unter Hunger leiden? Stellt man die falsche Frage, läuft man Gefahr, Maßnahmen zu ergreifen, die den sektoralen und regionalen Strukturwandel behindern. Stellt man die richtige Frage, lässt sich der Stadt-Land-Nexus konstruktiv gestalten. Um es so deutlich wie möglich zu formulieren: Zweifellos verdienen Kleinbauern Hilfe und Solidarität. Aber nicht deshalb, weil sie Kleinbauern sind. Auch nicht deshalb, weil sie Dorfbewohner sind oder weil sie Subsistenzwirtschaft betreiben. Sie verdienen Hilfe und Solidarität, weil sie Menschen sind, deren Menschenwürde und deren Menschenrecht durch Hunger und Armut verletzt wird. Folglich muss man ihnen als Menschen helfen, also unabhängig davon, wo sie wohnen und womit sie ihren Lebensunterhalt bestreiten. Das gelingt am besten, wenn man die institutionellen Hindernisse politisch aus dem Weg räumt, durch die sie sich daran gehindert sehen, sich selbst aus ihrer Armut und den prekären Lebensbedingungen mangelnder Nahrungssicherheit herauszuarbeiten – sei es als Dorfbewohner oder als Stadtbewohner, sei es im landwirtschaftlichen Sektor oder in den Sektoren der Industrie und Dienstleistungen. Wenn man die globale Nahrungssicherheit durch eine nachhaltige Entwicklung fördern will, die sowohl Umweltverträglichkeit als auch Sozialverträglichkeit umfasst, dann ist eine ordnungspolitisch ausgerichtete Wachstums-Governance des Stadt-Land-Nexus, die auf breiter Front die Arbeitsproduktivität erhöht, der Schlüssel zum Erfolg.

Die Hauptbotschaft des zweiten Kapitels besteht in der folgenden Erkenntnis: Gemessen am langfristigen Ziel einer die globale Chancengerechtigkeit erhöhenden Ernährungssicherung müssen nicht alle, aber doch erschreckend viele der kurzfristig ausgelösten Reaktionen auf die Hungerkrisen der vergangenen Jahre als wenig zielführend und sogar als kontraproduktiv eingestuft werden. In gewisser Hinsicht ist dieser Befund ein empirischer Beleg für die erste Hauptbotschaft: Solange konzeptionell unklar ist, *dass* und *wie* die Ernährungssicherung entwicklungspolitisch auszurichten ist, kann man nicht erwarten, dass die in einer akuten Krise unter großem Zeitdruck getroffenen Entscheidungen auf den richtigen Weg führen.

Die – zumal in Deutschland – aufgetretenen Orientierungsschwierigkeiten betreffen sowohl die Diagnose als auch die Therapie des Problems mangelnder Nahrungssicherheit. (a) Namhafte Organisationen der Entwicklungszusammenarbeit haben über einen langen Zeitraum hinweg nicht realwirtschaftliche, sondern vermeintlich finanzwirtschaftliche Ursachen der Hungerkrisen ins Zentrum der öffentlichen Aufmerksamkeit gerückt. Die, selbst angesichts wissenschaftlichen Widerspruchs scheinbar unbeirrt fortgesetzte, Kritik an den Terminmarktgeschäften von Indexfonds vermittelte vielfach den falschen Eindruck, als ließe sich der Hunger in der Welt wirksam dadurch bekämpfen, dass man Zugangsbarrieren für Finanzmärkte errichtet. Diese irreführende Gemeinschaftskampagne war zugleich kontraproduktiv: Hätte man das moralische Engagement mit der gleichen Verve auf eine Reformierung der Bioenergieförderung gerichtet, wäre für die Hungernden dieser Welt mehr zu erreichen gewesen. (b) In der öffentlichen Diskussion ist immer wieder eine Verwechslung von Zielen und Mitteln festzustellen. Besonders deutlich lässt sich dies beobachten, wenn es um den Preis für Agrarrohstoffe

geht. Vielfach wird mit der (offenbar unreflektierten) Hintergrundannahme gearbeitet, es gebe einen gerechten Preis, dessen Überschreiten oder Unterschreiten politisch verhindert werden soll. Hierbei wird regelmäßig übersehen, dass die freie Preisbildung eine wichtige Informations- und Sanktionsfunktion hat. Aus Sicht einer globalen Ernährungssicherung ist der Preis stets Mittel, nicht Zweck: Preisänderungen signalisieren veränderte Knappheitsverhältnisse und setzen zugleich einen Anreiz, durch – an sich oft unliebsame – Veränderungen des eigenen Verhaltens der veränderten Knappheit Rechnung zu tragen. (c) So, wie die öffentliche Debatte in Deutschland (und weit darüber hinaus) geführt wird, kann man einige elementare Einsichten gar nicht oft genug und stark genug betonen. Sie lauten: Die strukturelle Ursache für Hunger ist Armut. Die strukturelle Ursache für Armut ist eine niedrige Arbeitsproduktivität. Die strukturelle Ursache für eine niedrige Arbeitsproduktivität sind Marktzugangsbarrieren. Hierzu zählt der Protektionismus, mit dem die USA und die Europäische Union ihre Märkte – nicht nur ihre Agrarmärkte, sondern auch die Märkte für Industriegüter und für Dienstleistungen – gegen Wettbewerber aus Entwicklungsländern abschotten. Hierzu zählen aber auch die zahlreichen Hindernisse, die vor Ort in den Entwicklungsländern be- oder gar verhindern, dass Menschen, die unter Armut leiden, sich mit Sachkapital und Humankapital ausstatten können und dass sie über Optionen verfügen, an der marktwirtschaftlich arbeitsteilig organisierten Wertschöpfung teilzunehmen. Gerade Subsistenzbauern können ihre niedrige Arbeitsproduktivität – und folglich ihren niedrigen Lebensstandard und ihre prekäre Nahrungssituation – nur dadurch verbessern, dass sie beginnen, sich in eine arbeitsteilige Spezialisierung einzugliedern und mit Akteuren zusammenzuarbeiten, die ihnen Kapital und Know-How zugänglich machen. Fazit: Hunger ist das Signum ungelöster Governance-Probleme, vor allem in der Innenpolitik der Entwicklungsländer. Die strukturelle Ursache für Marktzugangsbarrieren sind politische Versäumnisse. Deshalb sind ordnungspolitische Weichenstellungen der Schlüssel zum Erfolg, wenn es darum geht, eine nachhaltige Entwicklung zu fördern, die Hunger und Armut wirksam bekämpft.

Die Hauptbotschaft des dritten Kapitels identifiziert einen folgenreichen Zurechnungsfehler: Die moralische Qualität der Marktwirtschaft erschließt sich nicht, wenn man rein oberflächlich auf die *Intentionen* der Marktakteure schaut. Sie erschließt sich nur dann, wenn man die *Institutionen* des Marktes ins Blickfeld rückt: die Rahmenbedingungen, den Ordnungsrahmen, sowie insbesondere die von diesem (politisch gestaltbaren!) Ordnungsrahmen ausgehenden Anreizwirkungen.

Märkte koordinieren die nicht-intendierten Folgen intentionalen Handelns. Eine solche Koordination kann misslingen oder gelingen. Im ersten Fall kommt es zu gesellschaftlichen Abwärtsspiralen. Beispiele hierfür sind Umweltverschmutzung, Arbeitslosigkeit, Korruption, aber auch Hunger und Armut. Im zweiten Fall kommt es zu gesellschaftlichen Aufwärtsspiralen. Sie sind abzulesen an der verbesserten Versorgung mit materiellen sowie immateriellen Gütern, d.h. an all jenen Zivilisationsleistungen, die in den letzten 150 Jahren dazu geführt haben – und auch in absehbarer Zukunft dazu führen werden –, dass immer mehr Menschen nicht nur sehr viel länger, sondern auch sehr viel besser leben (können), als dies ihren Vorfahren vergönnt war.

Ob die marktliche Verhaltenskoordination gelingt oder misslingt, hängt vom Ordnungsrahmen ab. Er bestimmt, welche Aspekte dem Wettbewerb ausgesetzt sind – und welche nicht. Durch die Festlegung von Eigentumsrechten und Haftungsregeln beispielsweise – also nicht durch die Intentionen der Marktakteure, sondern durch die für sie geltenden Institutionen – wird maßgeblich bestimmt, ob sich das Konkurrenzprinzip

der Marktwirtschaft als ruinöser Wettbewerb oder als Leistungswettbewerb entfaltet, ob es in eine Abwärtsspirale („race to the bottom“) oder in eine Aufwärtsspirale („race to the top“) mündet.

Gerade deshalb, weil es darauf ankommt, *politisch* die Weichen so zu stellen, dass das eigeninteressierte Verhalten der Marktakteure für die Förderung des Gemeinwohls instrumentell in Dienst genommen wird, ist es so wichtig, dass diese *ordnungspolitische Gestaltungsaufgabe* im Bewusstsein der demokratischen Öffentlichkeit präsent ist. Ist sie es nicht, weil beispielsweise nicht erkannt wird, dass Kassamärkte Ex-post-Solidarität und Terminmärkte Ex-ante-Solidarität organisieren, dann läuft die Politik Gefahr, die Verwirklichung moralischer Anliegen primär über eine Außerkraftsetzung anstatt durch eine bessere Inkraftsetzung des Marktes anzustreben.

Das aber stellt die Logik unseres Zivilisationsmodells auf den Kopf: Hunger und Armut wurden in Deutschland nicht dadurch überwunden, dass man die Bevölkerung vor dem Markt in Schutz genommen hat, sondern vielmehr dadurch, dass man allen Bürgern – Frauen und Männern, Jungen und Alten, Dorfbewohnern und Stadtbewohnern, Bauern und Nicht-(mehr)-Bauern – die Option eröffnet hat, sich in die marktwirtschaftliche Arbeitsteilung zu integrieren und an den entsprechenden Wachstumserfolgen teilzuhaben. Wer die in dieser Studie dokumentierten Fakten zur Kenntnis nimmt und über die hier zur Diskussion gestellten Argumente gründlich nachdenkt, wird keinen guten Grund finden, der es rechtfertigen könnte, den derzeit noch unter Hunger und Armut leidenden Menschen einen anderen Weg zu empfehlen.

Ein letztes Wort zum Schluss: Es gibt einen Weg, der aus Hunger und Armut herausführt. Diesen Weg werden die Betroffenen zwar letztlich selbst gehen müssen. An uns, den Bürgern reicher Staaten, liegt es jedoch, diesen Weg ebnen zu helfen: durch ordnungspolitische Weichenstellungen für eine gelingende Wachstums-Governance des Stadt-Land-Nexus. Dass uns das in der Vergangenheit nicht recht gelungen ist, liegt sicherlich nicht daran, dass es an gutem Willen gefehlt hätte. Ganz im Gegenteil: An moralischen Engagement herrscht kein Mangel. Mangel jedoch herrscht an intellektueller Orientierung. So kommt es zu dem gerade in Deutschland immer wieder beobachtbaren Phänomen, dass moralisch engagierte Bürger, die Hunger und Armut auf dieser Welt wirksam bekämpfen wollen, besten Gewissens falschen Antworten anhängen, deren politische Umsetzung kontraproduktiv wäre und den betroffenen Menschen nicht nützen, sondern schaden würde. Hier tut Aufklärung Not. Dazu will diese wirtschaftsethische Studie einen Beitrag leisten. Aber nicht dadurch, dass sie fertige Antworten vorgibt. Sondern allein dadurch, dass sie hilft, die richtigen Fragen zu stellen. Die richtigen Fragen stellen kann man nur, indem man sich von Vor-Urteilen und Fehl-Urteilen befreit, die den Blick auf die wirklich relevanten Alternativen verstellen. Das ist unbequem und macht Mühe. Diese Mühe aber sind wir den Menschen schuldig, die so lange noch unter Hunger und Armut leiden, bis wir dazu beitragen, ihnen jenen Weg, den sie selbst gehen wollen, politisch ebnen zu helfen.

Anhang I: Tabellen und Graphiken

Bevölkerung (Milliarden)					
Entwicklungsgruppen	1950	1970	2011	2030	2050
Gesamtbevölkerung					
Welt.....	2,53	3,70	6,97	8,83	9,31
Entwickelte Regionen.....	0,81	1,01	1,24	1,30	1,31
Weniger entwickelte Regionen.....	1,72	2,69	5,73	7,03	7,99
Städtische Bevölkerung					
Welt.....	0,75	1,35	3,63	4,98	6,25
Entwickelte Regionen.....	0,44	0,67	0,96	1,06	1,13
Weniger entwickelte Regionen.....	0,30	0,68	2,67	3,92	5,12
Ländliche Bevölkerung					
Welt.....	1,79	2,34	3,34	3,34	3,05
Entwickelte Regionen.....	0,73	0,34	0,28	0,23	0,18
Weniger entwickelte Regionen.....	1,42	2,01	3,07	3,11	2,87

Abbildung A-1: Entwicklung der Weltbevölkerung, aufgeschlüsselt nach Stadt und Land, von 1950 bis 2050¹¹⁶

Anteil der Stadtbevölkerung (in%)					
Entwicklungsgruppen	1950	1970	2011	2030	2050
Gesamtbevölkerung					
Welt.....	29,4	36,6	52,1	59,9	67,2
Entwickelte Regionen.....	54,5	66,6	77,7	82,1	85,9
Weniger entwickelte Regionen.....	17,6	25,3	46,5	55,8	64,1

Abbildung A-2: Anteil der Stadtbevölkerung, aufgeschlüsselt nach entwickelten und weniger entwickelten Regionen, von 1950 bis 2050¹¹⁷

¹¹⁶ Quelle: UN (2012; Tabelle 1, S. 4).

¹¹⁷ Quelle: UN (2012; Tabelle 2, S. 4).

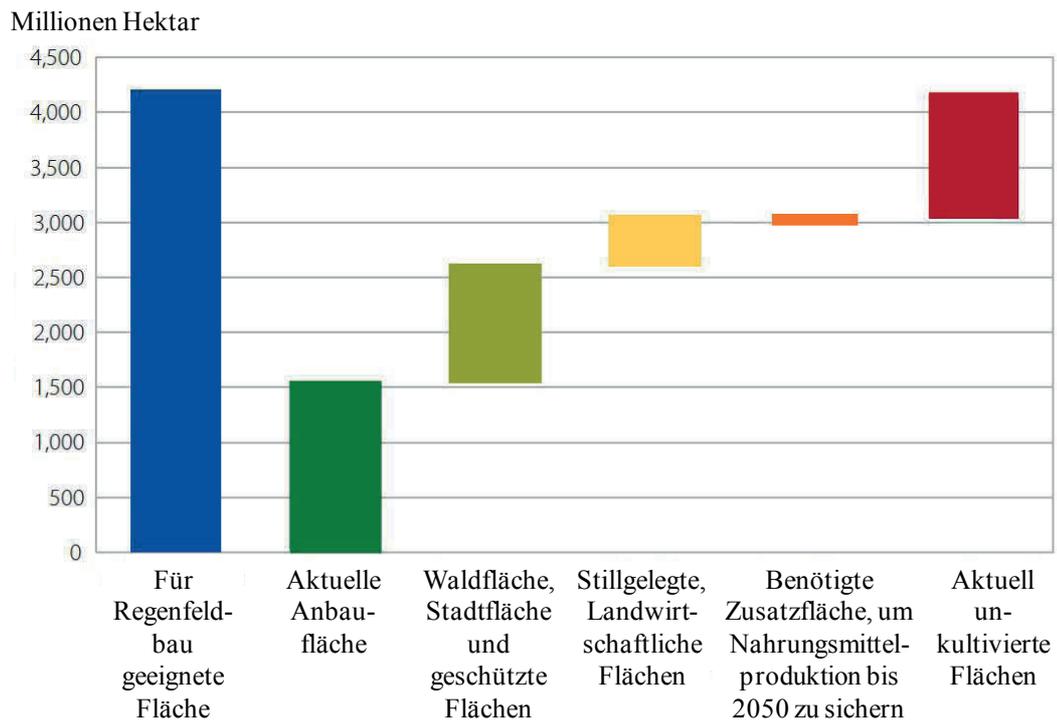


Abbildung A-3: Die Nutzungsstruktur der weltweiten Anbaufläche¹¹⁸

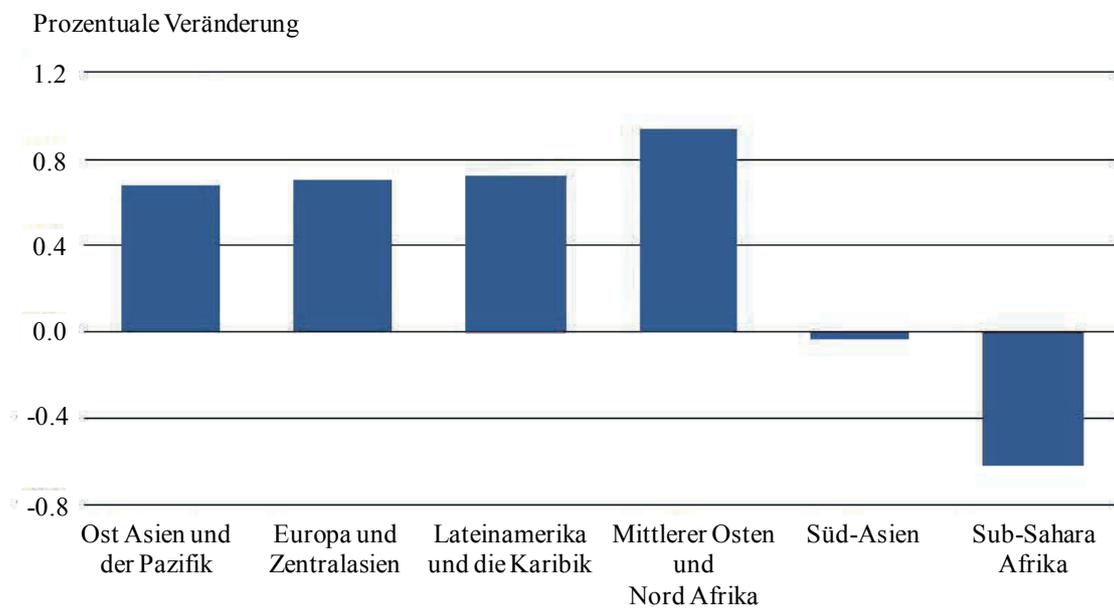


Abbildung A-4: Jahresdurchschnittlich Veränderung des landwirtschaftlichen Kapitalstocks pro Arbeiter in Ländern mit geringen bis mittleren Einkommen, 1980-2007¹¹⁹

¹¹⁸ Quelle: Committee on Climate Change (2011; Abb. 3.1, S. 45).

¹¹⁹ Quelle: FAO (2012b; Abbildung 8, S. 19).

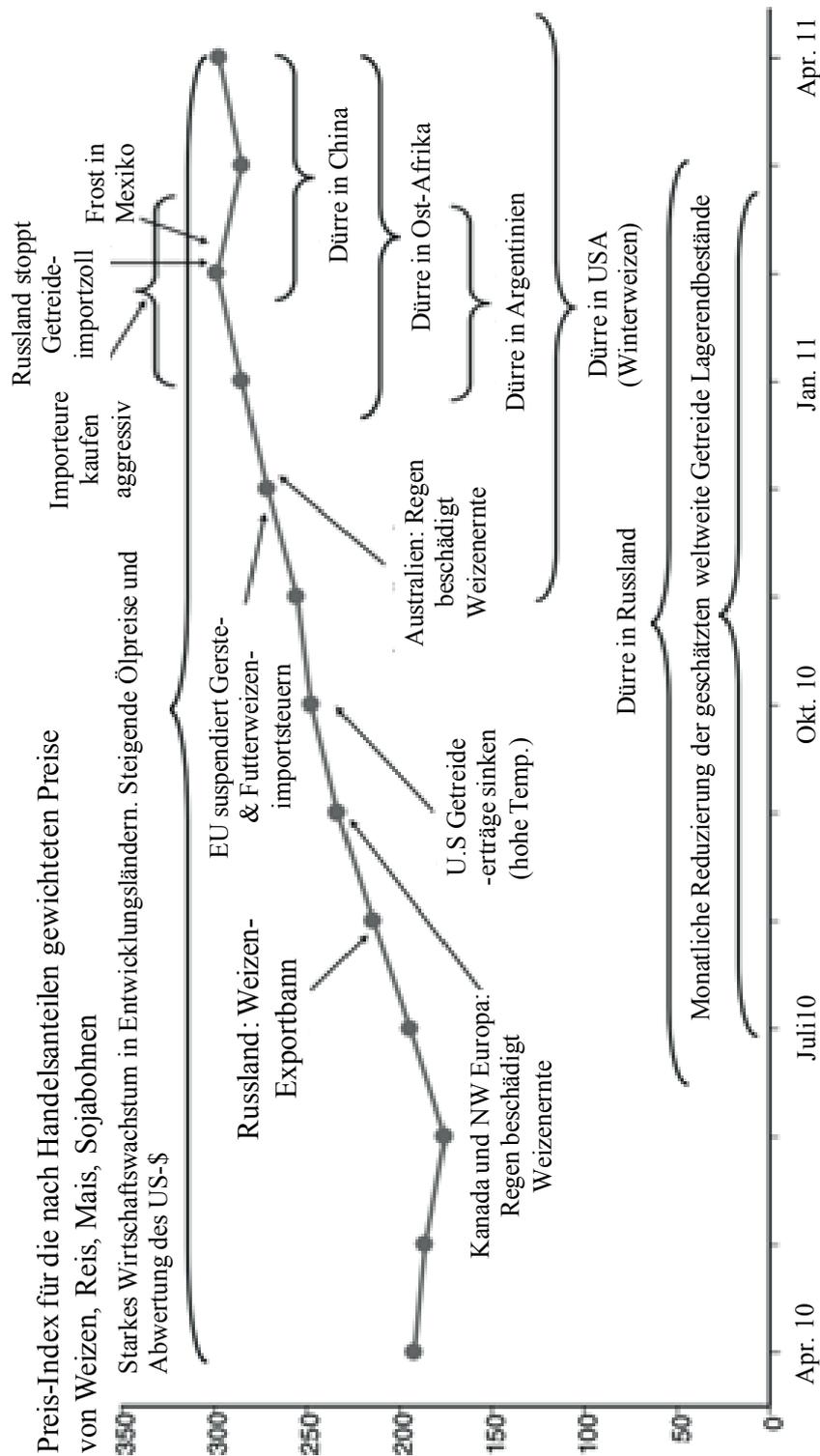


Abbildung A-5: Primäre Einflussfaktoren der Getreidepreise, Juni 2010 bis April 2011¹²⁰

¹²⁰ Quelle: Trostle (2011; Abbildung 12, S. 19).

Anhang II: Glossar

Leider ist die Begriffslage etwas kompliziert. Dafür gibt es mehrere Gründe. Zum einen sind die deutschen Begriffe nicht immer exakt deckungsgleich mit den englischen Begriffen, die in der internationalen Literatur Verwendung finden. Da kann es leicht zu versehentlichen Missverständnissen kommen. Zum anderen ergeht es dem Begriff des „Hungers“ ähnlich wie dem Begriff der „Armut“: Mit diesen Begriffen wird öffentliche Aufmerksamkeit erregt und Politik gemacht. Diverse Interessengruppen arbeiten aktiv daran, die Bedeutungsinhalte zu verschieben. Ihren Niederschlag finden solche Bemühungen dann in statistischen Maßen, die sich sehr weit von dem entfernen können, was dem Alltagsverständnis von „Hunger“ oder „Armut“ entspricht.

Abbildung A-5 hilft, eine Schneise durch das Begriffsdickicht zu schlagen. Die ersten drei Zeilen erläutern den Sprachgebrauch in dieser Studie, während die letzten vier Zeilen das englischsprachige Begriffsverständnis wiedergeben.

Zu wenig Kalorien	Zu wenig Nährstoffe	Zuviel Kalorien
Unterernährung	Mangelernährung	Überernährung
(Chronischer) Hunger	Versteckter Hunger	
Fehlernährung		
chronic hunger	Hidden hunger	
undernourishment		overnourishment
undernutrition		
malnutrition		

Abbildung A-6: Tabellarischer Überblick über wichtige Begriffe

Die Begriffe Unterernährung, Mangelernährung und Überernährung werden hier durchgängig so verwendet, dass sie sich nicht überschneiden: *Unterernährung* entspricht einer zu *geringen* Energiezufuhr (gemessen in kcal pro Tag), *Überernährung* einer zu *hohen* Energiezufuhr.¹²¹ Mangelernährung ist ein eigenständiges Problem. Es besteht in einer zu geringen Versorgung mit Nährstoffen (Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen). Das Problem der Mangelernährung kann sowohl allein auftreten als auch in Kombination mit Unter- oder Überernährung.

Der traditionelle Hunger-Begriff ist deckungsgleich mit dem Phänomen der Unterernährung. Hier steht im Fokus, dass Menschen zu wenig zu essen haben. In der internationalen Literatur lässt sich die Tendenz beobachten, ein zunehmend weites Begriffsverständnis zugrunde zu legen. Man spricht dann von verstecktem Hunger („hidden hunger“) als Synonym zu Mangelernährung. Das Begriffsfeld „Hunger“ wird damit ausgeweitet von „undernourishment“ auf „undernutrition“.

„Fehlernährung“ wird hier als Oberbegriff verwendet, der alle drei Kategorien – das gesamte Tabellenspektrum von links bis rechts – umfasst. Rein quantitativ betrachtet,

¹²¹ Dieses Begriffsverständnis ist in der deutschsprachigen Literatur durchaus verbreitet. Aber es gibt auch wichtige Ausnahmen. Die Welthungerhilfe beispielsweise verwendet den Begriff „Unterernährung“ als deutsche Übersetzung von „undernutrition“ – und eben nicht als deutsche Übersetzung von „undernourishment“, wie es hier praktiziert wird. Vgl. Welthungerhilfe, IFPRI und concern worldwide (2012; S. 9).

hat sich das Problem der Fehlernährung schwerpunktmäßig längst von links nach rechts verschoben: Wir leben mittlerweile in einer Welt, in der mehr Menschen von Überernährung betroffen sind als von Unterernährung.¹²²

Da jedoch die Probleme der Über- und Unterernährung in qualitativer Hinsicht stark asymmetrisch sind – hier stehen sich gewissermaßen ein Luxusproblem und ein Existenzproblem gegenüber –, wird der Begriff der Ernährungssicherung – verstanden als Streben nach Nahrungssicherheit – in dieser Studie ausschließlich in dem engen Sinne gebraucht, dass er sich auf die Abwehr von Unter- und Mangelernährung bezieht, nicht jedoch auf die Abwehr von Überernährung.

Der internationalen Literatur folgend, liegt Nahrungssicherheit („food security“) erst dann vor, wenn drei Bedingungen dauerhaft und stabil erfüllt sind:

1. Verfügbarkeit („availability“): Nahrungsmittel werden in ausreichender Menge und Qualität produziert.
2. Zugang („access“): Nahrungsmittel können in ausreichender Menge und Qualität entweder selbst produziert oder gekauft oder eingetauscht werden oder sind alternativ als Geschenk frei erhältlich.
3. Angemessene Nutzung („adequate use“): Die Verwertung der Nahrungsmittel erfolgt unter sanitären, medizinischen und sozialen Bedingungen, die ein aktives und gesundes Leben ermöglichen

Das erste Kriterium verweist auf die Dimension physischer Knappheit. Ob es erfüllt wird, ist eine Frage der landwirtschaftlichen Produktion.

Das zweite Kriterium verweist auf die Dimension ökonomischer Knappheit. Ob es erfüllt wird, ist zum einen – unter Normalbedingungen – eine Frage der Kaufkraft sowie zum anderen – in akuten Hungerkrisen – eine Frage politischer organisierter Katastrophenhilfe.

Das dritte Kriterium verweist auf die hygienischen, sozialen und gesundheitlichen Umstände, unter denen die Zubereitung und Verwertung der Nahrungsmittel erfolgt. Hier spielt eine große Anzahl verschiedenster Faktoren eine große Rolle, angefangen von sauberem Wasser über den Schutz vor Infektionskrankheiten und Zuwendung bei der Ernährung von Kleinkindern bis hin zur Möglichkeit, Lebensmittel sicher zu lagern.

Wie eng diese drei Kriterien im Konzept der Nahrungssicherheit zusammengebunden werden, belegen die beiden folgenden Begriffsbestimmungen durch UN-Organisationen. Nahrungs-*Sicherheit* wird definiert als:

„A situation that exists when all people, at all times, have physical, social and economic access to sufficient, safe and nutritious food that meets their dietary needs and food preferences for an active and healthy life.“¹²³

Umgekehrt wird Nahrungs-*Unsicherheit* definiert als:

„A situation that exists when people lack secure access to sufficient amounts of safe and nutritious food for normal growth and development and an active and healthy life. It may be caused by the unavailability of food, insufficient purchasing power, inappropriate distribution, or inadequate use of food at the household level. Food insecurity, poor conditions of health and sanitation, and inappropriate care and feeding practices are the major causes of poor nutritional status. Food insecurity may be chronic, seasonal or transitory.“¹²⁴

¹²² Nach Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation – WHO (2012) – litten im Jahr 2008 rund 1,4 Milliarden Menschen an Übergewicht, davon 500 Millionen an starkem Übergewicht (Fettleibigkeit, „obesity“).

¹²³ IFAD, WFP und FAO (2012; S. 57).

¹²⁴ IFAD, WFP und FAO (2012; S. 57).

Literatur

- Alexandratos, Nikos und Jelle Bruinsma (2012): World Agriculture Towards 2030/2050. The 2012 Revision, ESA Working Paper No. 12-03, hrsg. von FAO, Rom, am 12. Dezember 2012 im Internet unter:
http://typo3.fao.org/fileadmin/templates/esa/Global_persepctives/world_ag_2030_50_2012_rev.pdf
- Althammer, Jörg et al. (2012): Offener Brief an Bundespräsident Gauck, unterzeichnet von 40 Wissenschaftlern, datiert auf den 19. Dezember 2012, am 6. Januar 2013 im Internet unter:
<http://www.iamo.de/fileadmin/institute/pub/offenerbrief-gauck.pdf>
- attac et al. (2012): Nahrungsmittelspekulation eindämmen – Offener Brief zum EU-Finanzministerrat, datiert auf den 29. Oktober 2012, unterschrieben von zwölf zivilgesellschaftlichen Organisationen. Am 23. November 2012 im Internet unter:
http://www.foodwatch.de/e10/e45260/e45750/e53759/e53764/2012-10-29Offener_Brief_an_Wolfgang_Schaeuble_ger.pdf
- Bass, Hans-Heinrich (2011): Finanzmärkte als Hungerverursacher? – Studie für die deutsche Welthungerhilfe e.V., Bonn, am 1. August 2012 im Internet unter:
http://www.welthungerhilfe.de/fileadmin/media/pdf/Themen/Studie_Nahrungsmittelspekulation_Bass.pdf
- Biodiversity et al. (2012): Sustainable Agriculture Productivity Growth and Bridging the Gap for Small-Family Farms, Interagency Report to the Mexican G20 Presidency, am 12. Dezember 2012 im Internet unter: <http://ictsd.org/downloads/2012/05/g20-2012-27-april-2.pdf>
- BMU (2012): Erneuerbare Energien in Zahlen. Nationale und internationale Entwicklung. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), Berlin. Am 12. Dezember 2012 im Internet unter: https://secure.bmu.de/fileadmin/bmu-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/broschuere_ee_zahlen_bf.pdf
- Braun, Joachim von et al. (2008): High Food Prices: The What, Who, and How of Proposed Policy Actions, hrsg. vom International Food Policy Institute (IFPRI), Policy Brief May 2008, Washington, D.C. Am 12. Dezember 2012 im Internet unter:
<http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/foodpricespolicyaction.pdf>
- Braun, Joachim von und Ruth Meinzen-Dick (2009): „Land Grabbing“ by Foreign Investors in Developing Countries: Risks and Opportunities, IFPRI Policy Brief 13, hrsg. vom International Food Policy Institute (IFPRI), Washington D.C., am 10. November 2012 im Internet unter:
<http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/bp013all.pdf>
- Braun, Joachim von und Maximo Torero (2008): Physical and Virtual Global Food Reserves to Protect the Poor and Prevent Market Failure, hrsg. vom International Food Policy Institute (IFPRI), IFPRI Policy Brief 4, June 2008, Washington, D.C. Am 12. Dezember 2012 im Internet unter:
<http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/bp010.pdf>
- BMZ (2012): Investitionen in Land und das Phänomen des „Land Grabbing“. Herausforderungen für die Entwicklungspolitik. BMZ-Strategiepapier 2/2012, veröffentlicht vom Bundesministerium für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ), Berlin, am 20. Oktober 2012 im Internet unter:
http://www.bmz.de/de/publikationen/reihen/strategiepapiere/Strategiepapier316_2_2012.pdf
- Carter, Colin, Gordon Rausser und Aaron Smith (2012): The Effect of the US Ethanol Mandate on Corn Prices, Working Paper, am 19. Februar 2013 im Internet unter:
http://agecon.ucdavis.edu/people/faculty/aaron-smith/docs//Carter_Rausser_Smith_Ethanol_Paper_Sep18.pdf
- CFS und FAO (2012): Voluntary Guidelines on the Responsible Governance of tenure of Land, Fisheries and Forests in the Context of National Food Security, hrsg. vom Committee on Food Security

- (CFS) und der Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Rom, am 12. Januar 2013 im Internet unter: <http://www.fao.org/docrep/016/i2801e/i2801e.pdf>
- Chakravorty, Ujjayant, Marie-Hélène Hubert und Beyza Ural Marchand (2012): Food for Fuel: The Effect of U.S. Energy Policy on Indian Poverty, CESifo Working Paper No. 3910, München, am 12. Dezember 2012 im Internet unter: <http://www.cesifo-group.de/portal/pls/portal/docs/1/1219441.PDF>
- Committee on Climate Change (2011): Bioenergy Review, am 12. Dezember 2012 im Internet unter: http://downloads.theccc.org.uk.s3.amazonaws.com/Bioenergy/1463%20CCC_Bioenergy%20review_bookmarked_1.pdf
- Collier und Dercon (2009): African Agriculture in 50 Years: Smallholders in a Rapidly Changing World?, Beitrag zum „Expert Meeting on How to Feed the World in 2050“ vom 24.-26. Juni 2009 in Rom, hrsg. von der Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Rom. Am 10. Februar 2013 im Internet unter: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/012/ak983e/ak983e00.pdf>
- Dawe, David und Tom Slayton (2011): The world rice market in 2007-08, in: Adam Prakash (Hrsg.): Safeguarding Food Security in Volatile Global Markets, Rom, S. 171-181, am 12. Dezember 2012 im Internet unter: <http://www.fao.org/docrep/013/i2107e/i2107e00.htm>
- De Gorter, Harry und David R. Just (2010): The Social Costs and Benefits of Biofuels: The Intersection of Environmental, Energy and Agricultural Policy, in: Applied Economic Perspectives and Policy 32(1), S. 4–32, am 13. Januar 2013 im Internet unter: <http://aepp.oxfordjournals.org/content/32/1/4.full.pdf+html>
- Demeke Mulat, Guendalina Pangrazio und Materne Maetz (2009): Country responses to the food security crisis: Nature and preliminary implications of the policies pursued, hrsg. von der Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Rom, am 12. Dezember 2012 im Internet unter: http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/ISFP/pdf_for_site_Country_Response_to_the_Food_Security.pdf
- Dercon, Stefan (2012): Is Green Growth Good for the Poor?, Policy Research Working Paper 6231, hrsg. von der Weltbank, Washington, am 10. Februar 2013 im Internet unter: http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2012/10/16/000158349_20121016141530/Rendered/PDF/wps6231.pdf
- Dethier, Jean-Jacques und Alexandra Effenberger (2011): Agriculture and Development. A Brief Review of the Literature, Policy Research Working Paper 5553, hrsg. von der Weltbank, Washington D.C., am 12. Dezember 2012 im Internet unter: http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2011/01/31/000158349_20110131131635/Rendered/PDF/WPS5553.pdf
- Engelhardt, Marc (2011): Das moralische Dilemma der Helfer, am 12. Dezember 2012 im Internet unter: <http://www.dw.de/das-moralische-dilemma-der-helfer/a-15510551>
- Eurostat (2009a): Farm Structure Survey in Germany – 2007, am 12. Januar 2013 im Internet unter: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-SF-09-039/EN/KS-SF-09-039-EN.PDF
- Eurostat (2009b): Farm Structure Survey in France – 2007, am 12. Januar 2013 im Internet unter: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-SF-09-084/EN/KS-SF-09-084-EN.PDF
- FAO (2011): The State of Food and Agriculture 2010-11. Women in Agriculture. Closing the Gender Gap for Development, hrsg. von der Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Rom, am 12. Dezember 2012 im Internet unter: <http://www.fao.org/docrep/013/i2050e/i2050e00.htm>

- FAO (2012a): FAO Food Price Index, hrsg. von der Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), am 12. Dezember 2012 im Internet unter:
<http://www.fao.org/worldfoodsituation/wfs-home/foodpricesindex/en/>
- FAO (2012b): The State of Food and Agriculture 2012. Investing in Agriculture for a Better Future, hrsg. von der Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Rom, am 12. Januar 2013 im Internet unter: <http://www.fao.org/docrep/017/i3028e/i3028e.pdf>
- FAO, IFAD, UNCTAD und World Bank (2010): Principles for Responsible Agricultural Investment that Respects Rights, Livelihoods and Resources, hrsg. von der Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), dem International Fund for Agricultural Development (IFAD), der UN Conference on trade and development (UNCTAD) sowie der Weltbank, Rom, am 12. Dezember 2012 im Internet unter: http://siteresources.worldbank.org/INTARD/214574-1111138388661/22453321/Principles_Extended.pdf
- FAO et al. (2011): Price Volatility in Food and Agricultural Markets: Policy Responses, hrsg. von der Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Rom, am 12. Oktober 2012 im Internet unter:
http://www.fao.org/fileadmin/templates/est/Volatility/Interagency_Report_to_the_G20_on_Food_Price_Volatility.pdf
- Fattouh, Bassam, Lutz Kilian und Lavan Mahadeva (2012): The Role of Speculation in Oil Markets: What Have We Learned So Far?, hrsg. vom Oxford Institute for Energy Studies, Working Paper 45. Am 1. August im Internet unter: <http://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2012/03/WPM-45.pdf>
- Fischer, David Hackett (1996): The Great Wave. Price Revolutions and the Rhythm of History, Oxford u.a.O.
- Fuglie, Keith O. und Sun Ling Wang (2012): New Evidence Points to Robust But Uneven Productivity Growth in Global Agriculture, in: Amber Waves 10(3), September 2012, am 12. Dezember 2012 im Internet unter: <http://www.ers.usda.gov/media/909993/globalag.pdf>
- Gauck, Joachim (2012): Rede zum Festakt „50 Jahre Welthungerhilfe“ am 14. Dezember 2012, am 6. Januar 2013 im Internet unter:
http://www.bundespraesident.de/SharedDocs/Downloads/DE/Reden/2012/12/121214-Welthungerhilfe.pdf;jsessionid=6B0E7E093C78515074260FADB3500C33.2_cid285?_blob=publicationFile
- Glauben, Thomas, Ingo Pies, Sören Prehn, Matthias Georg Will (2012): Alarm oder Fehllalarm? Ergebnisse eines Literaturüberblicks über empirische Forschungsarbeiten zur Finanzspekulation mit Agrarrohstoffen, IAMO Policy Brief Nr. 9, hrsg. vom Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa (IAMO), am 6. Januar 2013 im Internet unter:
<http://www.iamo.de/dok/IAMOPolicyBrief9.pdf>
- Godfray, H. Charles J., Ian R. Crute, Lawrence Haddad, David Lawrence, James F. Muir, Nicholas Nisbett, Jules Pretty, Sherman Robinson, Camilla Toulmin und Rosalind Whiteley (2010): The Future of the Global Food System, in: Philosophical Transaction of the Royal Society B (Biological Sciences) Jg. 365, Heft 1554, S. 2769–2777, am 4. März 2013 im Internet unter:
<http://rstb.royalsocietypublishing.org/content/365/1554/2769.full.pdf+html>
- Goyal, Aparajita (2010): Information, Direct Access to Farmers, and Rural Market Performance in Central India, in: *American Economic Journal: Applied Economics* 2(3), S. 22-45, am 12. Dezember 2012 im Internet unter:
http://works.bepress.com/cgi/viewcontent.cgi?article=1014&context=aparajita_goyal
- Gradl, Christina (2012): Building a Strategic Alliance for the Fortification of Oil and Other Staple Foods (SAFO). A Case Study, hrsg. von der CSR Initiative der Harvard Kennedy School, Berlin. Am 12. Dezember 2012 im Internet unter:
http://www.endeva.org/fileadmin/user_upload/publications/SAFO_Case_for_web.pdf

- Gradl, Christina und Claudia Knobloch (2010): Inclusive Business Guide. How to Develop Business and Fight Poverty, Berlin, am 26. Dezember 2012 im Internet unter:
http://www.endeva.org/fileadmin/user_upload/publications/em-eg-eng-ES-lowres-korr_FINAL.pdf
- Gradl, Christina, Christiane Ströh de Martinez, Christina Kükenshöner und Juliane Schmidt (2012): Growing Business with Smallholders: A guide to Inclusive Agribusiness, hrsg. von der Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), Berlin, am 26. Dezember 2012 im Internet unter: <http://www.endeva.org/building/publications/>
- Hachfeld, David, Christine Pohl und Marita Wiggerthale (2012): Mit Essen spielt man nicht! Die deutsche Finanzbranche und das Geschäft mit dem Hunger, hrsg. von Oxfam Deutschland, Berlin. Am 1. August 2012 im Internet unter: http://www.oxfam.de/sites/www.oxfam.de/files/20120511_mit-essen-spielt-man-nicht.pdf
- Hausman, Catherine, Maximilian Auffhammer und Peter Berck (2012): Farm Acreage Shocks and Crop Prices: An SVAR Approach to Understanding the Impacts of Biofuels, in: Environmental Resource Economics, Jg. 53, Heft 1554, S. 117-136, am 12. Januar 2013 im Internet unter: <http://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs10640-012-9550-x>
- Headey, Derek (2011): Was the Global Food Crisis Really a Crisis? Simulations versus Self-Reporting, IFPRI Discussion Paper 01087, hrsg. vom International Food Policy Research Institute (IFPRI), am 1. August 2012 im Internet unter:
<http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/ifpridp01087.pdf>
- Headey, Derek und Shenggen Fan (2010): Reflections on the Global Food Crisis. How Did It Happen? How Has It Hurt? And How Can We Prevent the Next One?, hrsg. vom International Food Policy Research Institute (IFPRI), IFPRI Research Monograph 165, am 1. August 2012 im Internet unter: <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/rr165.pdf>
- HLPE (2011a): Price volatility and food security. A report by the High Level Panel of Experts (HLPE) on Food Security and Nutrition, Rom, am 6. Januar 2013 im Internet unter:
http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/hlpe/hlpe_documents/HLPE-price-volatility-and-food-security-report-July-2011.pdf
- HLPE (2011b): Land tenure and international investments in agriculture. A report by the High Level Panel of Experts (HLPE) on Food Security and Nutrition, Rom, am 6. Januar 2013 im Internet unter: http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/hlpe/hlpe_documents/HLPE-Land-tenure-and-international-investments-in-agriculture-2011.pdf
- HLPE (2013): Biofuels and Food Security. A zero-draft consultation paper, hrsg. vom High Level Panel of Experts (HLPE) on Food Security and Nutrition, Rom, am 12. Januar 2013 im Internet unter: http://www.fao.org/fsnforum/sites/default/files/files/86_Biofuels_v0/HLPE%20V0%20draft%20Biofuels%20and%20food%20security%20-%202009%20Jan%202013.pdf
- Hulme, David (2007): The Making of the Millennium Development Goals: Human Development Meets Results-based Management In an Imperfect World, hrsg. vom Brooks World Poverty Institute (BWPI) der University of Manchester, BWPI Working Paper No. 16, am 12. Dezember 2012 im Internet unter: <http://www.bwpi.manchester.ac.uk/resources/Working-Papers/bwpi-wp-1607.pdf>
- Hulme, David (2009): The Millennium Development Goals (MDGs): A Short History of the World's Biggest Promise, hrsg. vom Brooks World Poverty Institute (BWPI) der University of Manchester, BWPI Working Paper No. 100, am 12. Dezember 2012 im Internet unter:
<http://www.bwpi.manchester.ac.uk/resources/Working-Papers/bwpi-wp-10009.pdf>
- IFAD (2010): Rural Poverty Report 2011, hrsg. vom International Fund for Agricultural Development (IFAD), am 12. Dezember 2012 im Internet unter:
http://www.ifad.org/rpr2011/report/e/print_rpr2011.pdf

- IFAD, WFP und FAO (2012): The State of Food Insecurity in the World, hrsg. vom International Fund for Agricultural Development (IFAD), dem World Food Program (WFP) und der Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Rom, am 26. Dezember 2012 im Internet unter: <http://www.fao.org/docrep/016/i3027e/i3027e.pdf>
- IMF (2012): World Economic Outlook Database, hrsg. vom International Monetary Fund (IMF), Washington, am 6. Januar 2013 im Internet unter: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2012/01/weodata/index.aspx>
- Irwin, Scott H. und Dwight R. Sanders (2012): Testing the Masters Hypothesis in Commodity Futures Markets, in: Energy Economics 34(1), S. 256–269, am 1. August 2012 im Internet unter: http://ac.els-cdn.com/S0140988311002362/1-s2.0-S0140988311002362-main.pdf?_tid=4359c4b9d857f1aeb0afeb9ad6d56775&acdnat=1344381449_7b9d29cef99c7322ae2b2f47316c5f2a
- Irwin, Scott H., Dwight R. Sanders und Robert P. Merrin (2009): Devil or Angel? The Role of Speculation in the Recent Commodity Price Boom (and Bust), in: Journal of Agricultural and Applied Economics, 41(2), S. 377–391, am 1. August 2012 im Internet unter: <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/53083/2/jaaeip3.pdf>
- Jering, Almut, Anne Klatt, Jan Seven, Knut Ehlers, Jens Günther, Andreas Ostermeier und Lars Mönch (2012): Globale Landflächen und Biomasse nachhaltig und ressourcenschonend nutzen, UBA-Positionspapier, hrsg. vom Umweltbundesamt (UBA), Dessau-Roßlau, am 16. Dezember 2012 im Internet unter: <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/4321.pdf>
- Kearney, John (2010): Food consumption trends and drivers, in: Philosophical Transaction of the Royal Society B (Biological Sciences) Jg. 365, Heft 1554, S. 2793–2807, am 4. März 2013 im Internet unter: <http://rstb.royalsocietypublishing.org/content/365/1554/2793.full.pdf+html>
- Lagi, Marco, Karla Z. Bertrand und Yaneer Bar-Yam (2011): The Food Crises and Political Instability in North Africa and the Middle East, hrsg. vom New England Complex Systems Institute (NECSI), Cambridge, Mass., am 1. August 2012 im Internet unter: http://necsi.edu/research/social/food_crises.pdf
- Leopoldina (2012a): Bioenergie – Chances und Limits, hrsg. von der Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften, Halle, am 12. Oktober 2012 im Internet unter: http://www.leopoldina.org/uploads/tx_leopublication/201207_Stellungnahme_Bioenergie_LAY_en_final_02.pdf
- Leopoldina (2012b): Bioenergie – Möglichkeiten und Grenzen. Empfehlungen, hrsg. von der Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften, Halle, am 12. November 2012 im Internet unter: http://www.leopoldina.org/uploads/tx_leopublication/201207_Empfehlungen_Bioenergie_02.pdf
- Lilliston, Ben und Andrew Ranallo (Hrsg.) (2012): Grain Reserves and the Food Price Crisis. Selected Writings from 2008–2012, Institute for Agriculture and Trade Policy, Minneapolis, Minnesota. Am 6. Januar 2013 im Internet unter: http://www.iatp.org/files/2012_07_13_IATP_GrainReservesReader.pdf
- Lutz, Wolfgang und Samir KC (2010): Dimensions of global population projections: what do we know about future population trends and structures?, in: Philosophical Transaction of the Royal Society B (Biological Sciences) Jg. 365, Heft 1554, S. 2779–2791, am 4. März 2013 im Internet unter: <http://rstb.royalsocietypublishing.org/content/365/1554/2779.full.pdf+html>
- McIntyre, Beverly D., Hans R. Herren, Judi Wakhungu und Robert T. Watson (Hrsg.) (2009): Agriculture at a Crossroads. International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development (IAASTD). A Global Report, Washington D.C., am 12. Januar 2013 im Internet unter: [http://www.agassessment.org/reports/IAASTD/EN/Agriculture%20at%20a%20Crossroads_Global%20Report%20\(English\).pdf](http://www.agassessment.org/reports/IAASTD/EN/Agriculture%20at%20a%20Crossroads_Global%20Report%20(English).pdf)

- Meijerink, Gerdien, Siemen van Berkum, Karl Shutes und Gloria Solano (2011): Price And Prejudice. Why Are Food Prices So High?, LEI report 2011-035, hrsg. vom Landbouw-Economisch Instituut (LEI), den Haag, am 1. August 2012 im Internet unter: <http://www.lei.dlo.nl/publicaties/PDF/2011/2011-035.pdf>
- Müller, Dirk (2011): Unschuldsmymen. Wie die Nahrungsspekulation den Hunger anheizt. Hrsg. von Misereor, Aachen. Am 1. August 2012 im Internet unter: http://www.misereor.de/fileadmin/redaktion/Analyse_Nahrungsmittelspekulation_111005.pdf
- Natalicchio, Marcela, James Garrett, Menno Mulder-Sibanda, Steve Ndegwa und Doris Voorbraak (Hrsg.) (2009): Carrots and Sticks: The Political Economy of Nutrition Policy Reforms, Washington D.C., am 12. Januar 2013 im Internet unter: <http://siteresources.worldbank.org/HEALTHNUTRITIONANDPOPULATION/Resources/281627-1095698140167/CarrotsAndSticksFINAL.pdf>
- OECD und FAO (2012): OECD-FAO Agricultural Outlook 2012-2021, hrsg. von der Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) und der Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), ohne Ortsangabe, am 26. Dezember 2012 im Internet unter: http://dx.doi.org/10.1787/agr_outlook-2012-en
- Olson, Mancur (1965, 1985): Die Logik des kollektiven Handelns. Kollektivgüter und die Theorie der Gruppen, Tübingen.
- Olson, Mancur (1968, 1991): Ökonomie, Soziologie und die beste aller möglichen Welten, in: Ders.: Umfassende Ökonomie, Tübingen, S. 157-187.
- Olson, Mancur (1982, 1985): Aufstieg und Niedergang von Nationen. Ökonomisches Wachstum, Stagflation und soziale Starrheit, Tübingen.
- Oxfam Deutschland (2012): Das Hunger-Getreide. Am 12. Dezember 2012 im Internet unter: http://www.oxfam.de/sites/www.oxfam.de/files/20120917_hunger-getreide-biosprit-zusammenfassung-de.pdf
- Pies, Ingo (2012): Die zivilgesellschaftliche Kampagne gegen Finanzspekulationen mit Agrarrohstoffen – Eine wirtschaftsethische Stellungnahme, Diskussionspapier Nr. 2012-23 des Lehrstuhls für Wirtschaftsethik an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle. Am 23. November 2012 im Internet unter: <http://wcms.uzi.uni-halle.de/download.php?down=26953&elem=2624086>
- Plante, Michael D. und Mine K. Yücel (2011a): Did Speculation Drive Oil Prices? Futures Market Points to Fundamentals, in: Economic Letters 6(10), S. 1-4. Am 1. August 2012 im Internet unter: <http://www.dallasfed.org/assets/documents/research/ecllett/2011/e11110.pdf>
- Plante, Michael D. und Mine K. Yücel (2011b): Did Speculation Drive Oil Prices? Market Fundamentals Suggest Otherwise, in: Economic Letters 6(11), S. 1-4. Am 1. August 2012 im Internet unter: <http://www.dallasfed.org/assets/documents/research/ecllett/2011/e11111.pdf>
- Prahalad, Coimbatore Krishnarao (2006, 2010): The Future at the Bottom of the Pyramid. Eradicating Poverty Through Profits, 3. Auflage, Upper Saddle River, New Jersey.
- Raschka, Achim und Michael Carus (2012): Stoffliche Nutzung von Biomasse. Basisdaten für Deutschland, Europa und die Welt; hrsg. von der nova-Institut GmbH; Hürth, am 19. Februar 2013 im Internet unter: http://www.nova-institut.de/download/Stoffliche_Nutzung_von_Biomasse_nova
- Robles, Miguel, Maximo Torero und Joachim von Braun (2009): When Speculation Matters. Herausgegeben vom International Food Policy Research Institute (IFPRI), IFPRI Issue Brief 57, 2009, am 1. August 2012 im Internet unter: <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/ib57.pdf>
- Ross, Michael (1999): The Political Economy of the Resource Curse, in: World Politics 51(2), S. 297-322, am 10. Dezember 2012 im Internet unter: <http://www.jstor.org/stable/pdfplus/25054077.pdf?acceptTC=true>

- Runge, C. Ford, und Benjamin Senauer (2007): How Biofuels Could Starve the Poor, in: *Foreign Affairs* 86(3), S. 41–53.
- Ruitenbergh, Rudy (2010): Global Food Reserve Needed to Stabilize Prices, Researchers Say. Am 1. August 2012 im Internet unter: <http://www.bloomberg.com/apps/news?sid=au9X.0u6VpF0&pid=newsarchive>
- Sanders, Dwight R. und Scott H. Irwin (2011): New Evidence on the Impact of Index Funds in U.S. Grain Futures Markets, in: *Canadian Journal of Agricultural Economics* 59, Vol. 4, S. 519-532, am 28. Oktober 2012 im Internet unter: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1744-7976.2011.01226.x/abstract>
- Satterthwaite, David, Gordon McGranahan und Cecilia Tacoli (2010): Urbanization and its Implications for Food and Farming, in: *Philosophical Transaction of the Royal Society B (Biological Sciences)* Jg. 365, Heft 1554, S. 2809–2820, am 4. März 2013 im Internet unter: <http://rstb.royalsocietypublishing.org/content/365/1554/2809.full.pdf+html>
- Schneider, Nikolaus (2012): Statement auf der „Rio+20“-Auswertungstagung in Berlin, 25. Juni 2012, am 6. Januar 2013 im Internet unter: http://www.ekd.de/gesellschaft/20120625_schneider_auswertungstagung_rio_plus_20.html
- Schumann, Harald (2011): foodwatch-Report: Die Hungermacher. Wie Deutsche Bank, Goldman Sachs & Co. auf Kosten der Ärmsten mit Lebensmitteln spekulieren, hrsg. von Thilo Bode, Berlin. Am 1. August 2012 im Internet unter: http://foodwatch.de/foodwatch/content/e10/e45260/e45263/e45318/foodwatch-Report_Die_Hungermacher_Okt-2011_ger.pdf
- de Schutter, Olivier (2010): Food Commodities Speculation and Food Price Crises: Regulation to Reduce the Risks of Price Volatility. Briefing Note 02 by the United Nations Special Rapporteur on the Right to Food. Am 1. August 2012 im Internet unter: http://www.srfood.org/images/stories/pdf/otherdocuments/20102309_briefing_note_02_en_ok.pdf
- Sen, Amartya (1999): *Development as Freedom*, Oxford und New York.
- Shutes, Karl und Gerdien W. Meijerink (2012): Food prices and agricultural futures markets: A literature review, hrsg. von der Wageningen School of Social Sciences (WASS), WASS Working Paper No. 3, Wageningen, am 1. August 2012 im Internet unter: <http://www.wass.wur.nl/NR/rdonlyres/BBB88923-562C-4C26-800EF8916DD5251D/163888/WWP03.pdf>
- de Soto, Hernando (2000): *The Mystery of Capital: Why Capitalism Triumphs in the West and Fails Everywhere Else*, New York.
- Tangermann, Stefan (2011): Policy Solutions to Agricultural Market Volatility: A Synthesis, ICTSD Issue Paper No. 33, hrsg. vom International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD), Genf, am 1. August 2012 im Internet unter: <http://ictsd.org/downloads/2011/12/policy-solutions-to-agricultural-market-volatility.pdf>
- Trostle, Ronald (2008): Global Agricultural Supply and Demand: Factors Contributing to the Recent Increase in Food Commodity Prices, hrsg. vom United States Department of Agriculture, Outlook Report WRS-0801 (revised version from July 2008), am 30. Dezember 2012 im Internet unter: http://www.growthforce.orgwww.growthenergy.org/images/reports/USDA_Global_Agricultural_Supply_and_Demand.pdf
- Trostle, Ronald, Daniel Marti, Stacey Rosen und Paul Westcott (2011): Why Have Food Commodity Prices Risen Again?, hrsg. vom United States Department of Agriculture, Outlook Report WRS-1103, am 30. Dezember 2012 im Internet unter: <http://www.ers.usda.gov/media/126752/wrs1103.pdf>

- UN (2010): Probabilistic projections of total population: Median and confidence intervals based on the 2010 Revision of the World Population Prospects, Input Data; am 6. Februar 2013 im Internet unter: http://esa.un.org/unpd/ppp/Data-Output/UN_PPP2010_output-data.htm
- UN (2012): World Urbanization Prospects. The 2011 Revision. Hrsg. von den United Nations, New York, am 12. Dezember 2012 im Internet unter: <http://esa.un.org/unpd/wup/Documentation/highlights.htm>
- UN (2013): Zero Hunger Challenge, am 13. Januar 2013 im Internet unter: <http://www.un.org/en/zerohunger/#&panel1-1>
- UNCTAD und Arbeiterkammer Wien (2011): Price Formation in Financialized Commodity Markets. The Role of Information. Am 1. August 2012 im Internet unter: http://unctad.org/en/docs/gds20111_en.pdf
- UNDP (2011): Human Development Report 2011, hrsg. vom United Nations Development Programme (UNDP), New York, am 3. Januar 2013 im Internet unter: http://www.undp.org/content/dam/undp/library/corporate/HDR/2011%20Global%20HDR/English/HDR_2011_EN_Complete.pdf
- Vereinte Nationen (2012): Millennium-Entwicklungsziele. Bericht 2012, am 26. Dezember 2012 im Internet unter: http://www.un.org/Depts/german/millennium/mdg_report%202012_german.pdf
- Welthungerhilfe (2012): Erst der Teller, dann der Tank! Stoppt den Ausbau aller Biokraftstoffe. Brennpunkt 28/2012, Bonn, am 12. Januar 2013 im Internet unter: [http://www.welthungerhilfe.de/ueber-uns/mediathek/artikel.html?tx_rsmmediathek_fe1\[article\]=767&cHash=be0bd19eb51f088a8a22f2778f3d9473](http://www.welthungerhilfe.de/ueber-uns/mediathek/artikel.html?tx_rsmmediathek_fe1[article]=767&cHash=be0bd19eb51f088a8a22f2778f3d9473)
- Welthungerhilfe, IFPRI und concern worldwide (2012): Welthunger-Index 2012. Herausforderung Hunger, wenn Land, Wasser und Energie knapp werden, Bonn u.a.O., am 12. Dezember 2012 im Internet unter: http://www.welthungerhilfe.de/fileadmin/user_upload/Mediathek/Welthunger-Index/WHI_2012/whi2012.pdf
- Wenar, Leif (2008): Property Rights and the Resource Curse, in: Philosophy & Public Affairs 36(1), S. 2–32, am 10. Dezember 2012 im Internet unter: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1088-4963.2008.00122.x/pdf>
- WHO (2012): Obesity and Overweight. Fact sheet N°311, May 2012, hrsg. von der World Health Organization (WHO), am 12. Dezember 2012 im Internet unter: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
- Wiggins, Steve (2009): Can the Smallholder Model Deliver Poverty Reduction and Food Security for a Rapidly Growing Population in Africa?, Beitrag zum „Expert Meeting on How to Feed the World in 2050“ vom 24.-26. Juni 2009 in Rom, hrsg. von der Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Rom. Am 10. Februar 2013 im Internet unter: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/012/ak982e/ak982e00.pdf>
- Will, Matthias Georg, Sören Prehn, Ingo Pies und Thomas Glauben (2012): Schadet oder nützt die Finanzspekulation mit Agrarrohstoffen? – Ein Literaturüberblick zum aktuellen Stand der empirischen Forschung, Diskussionspapier Nr. 2012-26 des Lehrstuhls für Wirtschaftsethik an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle. Am 27. November 2012 im Internet unter: <http://wcms.uzi.uni-halle.de/download.php?down=27396&elem=2624087>
- Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik (2012): Ernährungssicherung und nachhaltige Produktivitätssteigerung, Stellungnahme des Wissenschaftlichen Beirats für Agrarpolitik beim Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, am 10. Februar 2013 im Internet unter: http://www.bmelv.de/SharedDocs/Downloads/Ministerium/Beiraete/Agrarpolitik/Stellungnahme-Ern%C3%A4hrungssicherung.pdf?__blob=publicationFile

- World Bank (2007): Agriculture for Development. World Development Report 2008, Washington D.C., am 10. Februar 2013 im Internet unter:
http://siteresources.worldbank.org/INTWDRS/Resources/477365-1327599046334/WDR_00_book.pdf
- Wright, Brian D. (2011): Addressing the biofuels problem: food security options for agricultural feedstocks, in: Adam Prakash (Hrsg.): Safeguarding Food Security in Volatile Global Markets, Rom, S. 479-490, am 12. Dezember 2012 im Internet unter:
<http://www.fao.org/docrep/013/i2107e/i2107e00.htm>
- Wright, Brian D. (2012): International Grain Reserves And Other Instruments to Address Volatility in Grain Markets, in: The World Bank Research Observer 27(2), S. 222–260. Am 29. August 2012 im Internet unter: <http://wbro.oxfordjournals.org/content/27/2/222.full.pdf+html>
- Würdemann, Willem, Gerdien Meijerink und Marianne van Dorp (2011): Strategic Grain Food Reserves, hrsg. vom Wageningen UR Centre for Development Innovation, Wageningen, am 29. August 2012 im Internet unter: <http://edepot.wur.nl/164062>
- Yunus, Muhammad (2010): Building Social Business: The New Kind of Capitalism that Serves Humanity's Most Pressing Needs, New York.

*Wirtschaftsethik-Studien*¹²⁵

- Nr. 2013-1 **Ingo Pies**
Chancengerechtigkeit durch Ernährungssicherung – Zur Solidaritätsfunktion der Marktwirtschaft bei der Bekämpfung des weltweiten Hungers
- Nr. 2010-1 **Ingo Pies, Alexandra von Winning, Markus Sardison, Katrin Girlich**
Sustainability in the Petroleum Industry: Theory and Practice of Voluntary Self-Commitments
- Nr. 2009-1 **Ingo Pies, Alexandra von Winning, Markus Sardison, Katrin Girlich**
Nachhaltigkeit in der Mineralölindustrie: Theorie und Praxis freiwilliger Selbstverpflichtungen
- Nr. 2007-1 **Markus Beckmann**
Corporate Social Responsibility und Corporate Citizenship
- Nr. 2005-3 **Ingo Pies, Peter Sass, Roland Frank**
Anforderungen an eine Politik der Nachhaltigkeit – eine wirtschaftsethische Studie zur europäischen Abfallpolitik
- Nr. 2005-2 **Ingo Pies, Peter Sass, Henry Meyer zu Schwabedissen**
Prävention von Wirtschaftskriminalität: Zur Theorie und Praxis der Korruptionsbekämpfung
- Nr. 2005-1 **Valerie Schuster**
Corporate Citizenship und die UN Millennium Development Goals: Ein unternehmerischer Lernprozess am Beispiel Brasiliens
- Nr. 2004-1 **Johanna Brinkmann**
Corporate Citizenship und Public-Private Partnerships: Zum Potential der Kooperation zwischen Privatwirtschaft, Entwicklungszusammenarbeit und Zivilgesellschaft

Weitere INSM-Publikationen finden Sie unter inism.de/Publikationen

¹²⁵ Als kostenloser Download unter <http://ethik.wiwi.uni-halle.de/forschung>.

