

Ansätze zur Verbesserung der Verfügbarkeit an und des Zugangs zu Nahrungsmitteln - empirische Befunde und Perspektiven

Prof. Dr. Winfrid von Urff
TU München

Inhalt:

- Verfügbare Ressourcen und ihre Nutzung
 - Boden (Ausweitung landwirtschaftlicher Flächen)
 - Wasser (Erfahren mit Bewässerungslandwirtschaft)
- Folgen des Klimawandels
- Flächenkonkurrenz
- Direktinvestitionen in Landnutzungsrechte
- Buffer Stocks
- Ernteversicherungen
- Handelsliberalisierung
- Exkurs: Die indische Food Security Bill
- Zusammenfassung

Verfügbare Ressourcen und ihre Nutzung

Boden (Ausweitung landwirtschaftlicher Flächen)

Wasser (Erfahrungen mit Bewässerungslandwirtschaft)

Folgen des Klimawandels

Flächenkonkurrenz

Direktinvestitionen in Landnutzungsrechte

Buffer Stocks

Ernteversicherungen

Handelsliberalisierung

Exkurs: die indische National Food Security Bill

Zusammenfassung

Für die Landwirtschaft verfügbare Flächen (in Mio.ha)¹

	Geeignet für Land- wirtschaft	sehr gut geeignet	2000 genutzt		nicht nutzbar	Saldo (Reserve)
			Regenfeldbau	Bewässert		
Welt	4495	1315	1063	197	1824	1412
Entwicklungsländer	2893	816	565	138	1227	963
Sub.Sahara Afr.	1073	287	180	3	438	451
Lateinamerika	1095	307	137	15	580	363
Naher Osten,NA	95	9	38	12	9	37
Südasien	195	78	85	55	43	11
Ostasien	410	126	122	53	140	94
Sonst. E'länder	25	9	2	0	16	7
Entwickelte Länder	1592	496	497	58	590	447
Rest der Welt	11	3	2	0	7	1

¹ IIASA/FAO : Global Agro-ecological Zones Model (GAEZ) , Laxenburg 2011

FAO- Statement

Global Resources are sufficient, but the devil is local.

Examining the issue of food insecurity by means of global variables is largely devoid of meaning¹.

1 Alexandratos, N. and J Bruinsma: World agriculture toward 2030/2050: The 2012 version, ESA Working Paper No.12-03 Rome 2012

Flächennutzung (in Mio.ha)

Region		insgesamt		Index	Regenfeldbau		Bewässerung	
		vorh.	ge- erntet		vorh.	ge- erntet	vorh.	ge- erntet
Welt	05/07	1592	1393	88	1335	1076	257	326
	2050	1661	1527	92	1385	1162	277	364
Entwickelte L.	05/07	624	470	75	569	419	56	50
	2050	586	474	81	530	426	56	55
Entwicklungsl.	05/07	968	923	95	767	648	201	276
	2050	1075	1053	98	855	742	220	310
dar. China u. Indien	05/07	300	372	124	186	203	113	170
	2050	300	379	126	179	193	121	185

Quelle: Alexandratos, N. and J. Bruinsma (2012)

Quellen der Mehrproduktion (in %)

Region	Flächen- ausdehnung		Zunahme der Anbauintensität		Zunahme der Flächenerträge	
	1961- 2007	2007- 2050	1961- 2007	2007- 2050	1961- 2007	2007- 2050
Alle Entwicklunsl.	23	21	8	6	70	73
Sub-Sahara Afrika	31	20	31	6	38	74
Naher Osten NA	17	0	22	20	62	80
Lateinamerika	40	40	7	7	53	53
Südasien	6	6	12	2	82	92
Ostasien	28	0	-6	15	77	85
Welt	14	10	9	10	77	80

Quelle: Alexandratos, N. and J. Bruinsma (2012)

Verfügbare Ressourcen und ihre Nutzung

Boden (Ausweitung landwirtschaftlicher Flächen)

Wasser (Erfahrungen mit Bewässerungslandwirtschaft)

Folgen des Klimawandels

Flächenkonkurrenz

Direktinvestitionen in Landnutzungsrechte

Buffer Stocks

Ernteversicherungen

Handelsliberalisierung

Exkurs: Die indische National Food Security Bill

Zusammenfassung

Wasserressourcen

Region	Erneuerbares Wasser (in Mio. m ³)	Entnahme für Bewässerung			
		(in Mio. m ³)		(in %)	
		2005/07	2050	2005/7	2050
Welt	42000	2761	2926	6,6	7,0
Entwickelte Länder	14000	550	560	3,9	4,0
Entwicklungsländer	28000	2211	2366	7,9	8,5
Sub-Sahara Afrika	3500	96	133	2,7	3,8
Lateinamerika	13500	183	214	1,4	1,6
Naher Osten, NA	600	311	325	51,8	54,1
Südasien	2300	913	896	39,7	38,9
Ostasien	8600	708	799	8,2	9,3

Quelle: Alexandratos, N. and J, Bruinsma (2012)

Probleme der Bewässerungslandwirtschaft

In einigen Ländern

- z.B. Pakistan, Jordanien Ägypten, Tunesien wird der Oberflächenabfluss bereits voll genutzt
- z.B. Indien und China übersteigt die Entnahme aus dem Grundwasser die Neubildung.

Große Flächen (in Asien 40 %) leiden unter Staunässe und Versalzung

Die Effizienz der Wassernutzung ist gering (um 50%)

Ursache sind mangelhafte Ausführung und schlechte Unterhaltung der Be- und Entwässerungssysteme

Problemursachen und Ansatzpunkte zur Verbesserung

Ursachen:

- fehlende Kontrolle der Wasserentnahme
- falsche Anreize (Energiesubvention)
- zu geringer Preis bei öffentlichen Systemen
- mangelhafte Organisation der Nutzer

Ansatzpunkte:

- Beseitigung von Fehlanreizen
- Organisation und Einbindung der Nutzer
- Bezahlung nach Verbrauch
- Entwicklung von Wassermärkten

Erfahrungen mit Bewässerungsprojekten der KfW

Wirtschaftlich oft unbefriedigend bis wenig befriedigend

Grund: Rückgang der realen Agrarpreise nicht richtig vorausgesehen

Positive Beiträge zu: Verfügbarkeit an Nahrungsmitteln, Verringerung der Einfuhrabhängigkeit, Beschäftigung, Einkommen und Ernährungssicherheit der Zielgruppe, Ausstrahlung auf vor – und nachgelagerte Sektoren,

problematisch: Staunässe und Versalzung nicht immer unter Kontrolle, Effizienz geringer als geplant, Unterhaltung unbefriedigend, häufig Nachbesserungen und Rehabilitierung, Aufbau leistungsfähiger Nutzerorganisationen schwierig, Wassergebühren meist auf laufende Kosten (Unterhaltung) beschränkt, Eintreibung schwierig

Verfügbare Ressourcen und ihre Nutzung

Folgen des Klimawandels

Flächenkonkurrenz

Direktinvestitionen in Landnutzungsrechte

Buffer Stocks

Ernteversicherungen

Handelsliberalisierung

Exkurs: Die indische National Food Security Bill

Zusammenfassung

Rolle der Landwirtschaft beim Klimawandel

Emission von CO₂ (15%), Methan (50%), Lachgas (66%),

CO₂-Bindung (unterschiedlicher Dauer) auf landwirtschaftlichen Flächen.

Maßnahmen: Minderung der CO₂-Freisetzung durch Kultivierung u. Brandrodung, Erhöhung der Bindung durch dauerhafte Kulturen u. Flächenstilllegung, Minderung der Methan-Emissionen durch verbesserte Fütterung, verbesserte Anbaumethoden bei Nassreis, Verringerung der Lachgasemissionen durch verminderte (effizientere Düngung)

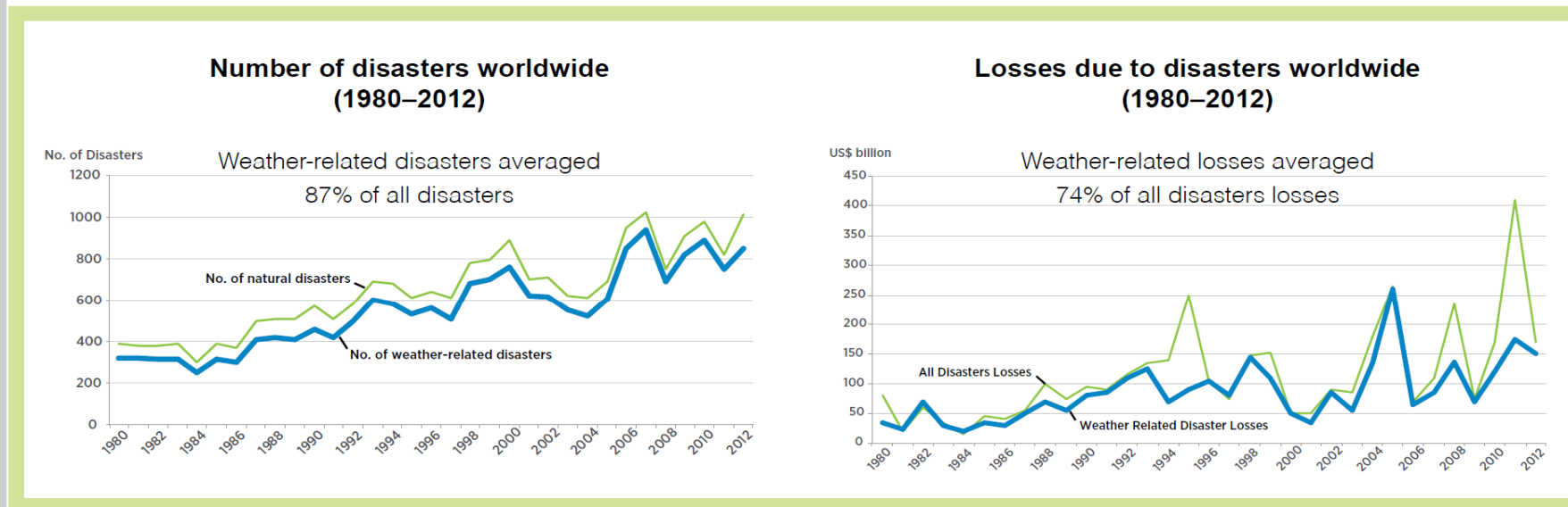
Auswirkungen des Klimawandels auf die Landwirtschaft

Temperatur nimmt zu, Meeresspiegel steigt, Extremwetterereignisse nehmen zu, Niederschläge und Oberflächenabfluss nehmen in hohen Breiten zu, in niederen ab.

- In hohen Breiten verbessern sich die Bedingungen für die Landwirtschaft, mehr Flächen für den Anbau geeignet, höhere Erträge, in niederen Breiten das Gegenteil
- weniger Wasser für Bewässerung verfügbar
- Leistung der Weideflächen sinkt
- Düngungseffekt höherer CO₂ -Gehalte
- Landverlust durch Anstieg des Meeresspiegels
- Schäden durch Extremwetterereignisse

Extreme Witterungsereignisse

Figure 1: Total number of disasters and losses from 1980–2012



Source: Adapted from © 2013 Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft, Geo Risks Research, NatCatSERVICE (as of January 2013).

Quelle: The World Bank: Building Resilience, 2013

Verfügbare Ressourcen und ihre Nutzung

Folgen des Klimawandels

Flächenkonkurrenz

Direktinvestitionen in Landnutzungsrechte

Buffer Stocks

Ernteversicherungen

Handelsliberalisierung

Exkurs: Die indische National Food Security Bill

Zusammenfassung

Produktion von Biokraftstoffen (in Mio.l)

Region/Land	Ethanol 2012	Ethanol 2022	Diesel 2012	Diesel 2022
Nordamerika	49478	81471	3969	6613
dar. USA	47906	79997	3721	6267
EU	6554	12261	10707	18282
Australien	349	427	649	734
Japan	101	101		
Südafrika	377	319		
Lateinamerika	26290	49643	5728	7819
dar. Brasilien	25373	47376	2524	3451
Asien	12522	16408	2631	5801
dar. China	8641	10531		
dar. Indien	2258	2971	276	776
dar. Indonesien			1353	2279
Welt	100130	167391	24011	40620
Welt Flächenbedarf (Mio. ha)	25-35	40-60	ca. 15	ca.26
dto. in % Ackerfläche.	2-3	3-4	ca. 1	ca.2

Quelle: OECD-FAO Agricultural Outlook 2012-2014

Verfügbare Ressourcen und ihre Nutzung

Folgen des Klimawandels

Flächenkonkurrenz

Direktinvestitionen in Landnutzungsrechte

Buffer Stocks

Ernteversicherungen

Handelsliberalisierung

Exkurs: die Indische National Food Security Bill

Zusammenfassung

Transnational Land Deals for Agriculture in the South. Analytical Report based on the Land Matrix Database, April 2012

Authors: Anseew,W., Boche,M., Breu,Th., Giger,M., Lay,J.
Messerli,P, Nolte. K

Land Matrix Partnership:

- International Land Coalition
- Centre de coopération international en recherche agronomique pour le développement (CIRAD)
- Centre for Development and Environment (CDE)
Bern
- Leibniz Institut für Globale und Regionale Studien
- Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)

Land Rights and the Rush for Land .
Findings of the Global Commercial
Pressures on Land Research Project, 2012

Authors: Anseeuw, W., Wily, L.A., Cotula, L., Taylor, M

Research Partners:

- International Institute for Environment and Development , London,
- Centre de coopération international en recherche agronomique pour le développement (CIRAD),
- The International Land Coalition

Landtransaktionen nach der Land Matrix Partnership

	gesamt		Vertrag abgeschl.		Produktion aufgen.	
	Anzahl	Mio.ha	Anzahl	Mio. ha	Anzahl	Mio. ha
nur berichtet	592	50,5	180	14,9	128	8,2
zuverlässig	625	32,7	223	11,3	202	12,8
gesamt	1217	83,2	403	26,2	330	21,0

Afrika	55,6 Mio. ha
Asien	18,2 Mio. ha
Lateinamerika	7,0 Mio. ha
Europa/Ozeanien	2.2 Mio. ha

Landtransaktionen nach der International Land Coalition

2042 Transaktionen, davon 1155 verifiziert
Gesamtfläche 203 Mio. ha., davon 70,9 Mio. ha. verifiziert

Region	Fläche (Mio. ha)	verifiziert (Mio. ha)
Afrika	135	34
Asien	43	22
Lateinamerika	19	6
Europa/Ozeanien	5,4	1,6

Argumente für ausländische Investitionen in Landnutzungsrechte

Nicht / schlecht genutzter Boden wird in Wert gesetzt

Es findet eine zusätzlich Wertschöpfung statt
(Schließung des Yield Gap)

Entwicklungsländer erhalten Kapital

Entwicklungsländer erhalten Steuereinnahmen

Entwicklungsländer erhalten Devisen

Die Beschäftigung steigt

Die Investoren investieren in Infrastruktur und soziale Einrichtungen (Packaged Investment)

Es findet technischer Fortschritt statt

Voluntary Guidelines on Responsible Governance on Tenure of Land, Fisheries and Forests

Angenommen durch die FAO am 11.5.2012

Staaten sollen

Menschenrechte, insbes. das auf Nahrung, respektieren
traditionelle Nutzungsrechte – insbes. auch von Frauen -
anerkennen

die lokale Bevölkerung konsultieren

Regeln für den Umfang ausländischer Direktinvestitionen
erlassen

Investoren sollen

ex-ante Wirkungsanalysen durchführen

nichts unternehmen, was die Ernährungssicherheit der
lokalen Bevölkerung beeinträchtigt

Merkmale von Ländern, in denen Direktinvestitionen einen Beitrag leisten können

- hoher Anteil nicht genutzter geeigneter Flächen, nicht bewaldet, nicht für Ressourcenerhaltung benötigt
- hohe Ertragslücke
- keine Konflikte mit traditionellen Nutzungsrechten
- Einbeziehung von Kleinbauern (outgrower schemes)
- schwache Infrastruktur
- Hafennähe
- geringe Bevölkerungsdichte
- Weiterverarbeitung vor Ort

Nach Deininger, K. and D. Byerlee: Rising Global Interest on Farm Land, The World Bank 2011

Prinzipien für Landtransaktionen

- Anerkennung von Rechten: Im Interesse der Bevölkerung und der Investoren müssen Eigentums- u. Nutzungsrechte klar definiert, räumlich abgegrenzt u. durchsetzbar sein. Dazu gehören auch die Rechte von Gruppen (Familien, Dorfgemeinschaften).
- Freiwilligkeit der Übertragung durch die Rechtsinhaber
- Offenheit und Unparteilichkeit: Alle Informationen (Preise, bestehende Rechte, Vertragsabschlüsse) müssen den Beteiligten zur Verfügung gestellt werden.
- Technische Durchführbarkeit und wirtschaftliche Lebensfähigkeit
- Ökologische und soziale Nachhaltigkeit

Verfügbare Ressourcen und ihre Nutzung

Folgen des Klimawandels

Flächenkonkurrenz

Direktinvestitionen in Landnutzungsrechte

Buffer Stocks

Ernteversicherungen

Handelsliberalisierung

Exkurs: Die indische National Food Security Bill

Zusammenfassung

Die Rolle von Buffer Stocks

Nationale Buffer Stocks haben eine lange Tradition: Ägypten, Bundesrepublik (1952), Indien (1969)

Sie gelten als teuer und wenig effizient

Innovative Ansätze: örtliche Getreidebanken, Lagerhausscheine

In der Krise von 2007/08 haben laut FAO 35 Länder mit Freigabe nationaler Reserven reagiert, z. T. aber auch mit nationalen Aufkäufen und Exportverboten die Krise verschärft.

Durch die Krise wurde die Diskussion neu über Buffer Stocks neu entfacht, auf der Agenda des G8-Gipfels von L'Aquila und des folgenden G20 Gipfels.

Angestrebt werden internationale regelbasierte Stocks

Ansatzpunkte können regionale Zusammenschlüsse wie ASEAN, ECOWAS, SADC bieten.

Das indische Buffer Stock Scheme

Komponente I: „Operational Stock“ (70-75 %)

- Aufkäufe bei den Bauern mit dem Ziel, die Preise zu stützen und Ware zu erhalten für
- Verteilung über das öffentliche Verteilungssystem und spezielle Wohlfahrts- und Speisungsprogramme,
- mitunter Rückgabe in den Markt (Open Market Sales Scheme)

Komponente II: „Strategic Reserve for Stabilization“ (25-30%) mit dem Ziel des Überjahresausgleichs bei Mengen und Preisen

Kritik: In beiden Komponenten meist viel zu hohe Mengen, unnötige Kapitalbindung und Kosten, Lagerverluste

Fazit

- Buffer Stocks sind zur Gewährleistung einer ständigen Verfügbarkeit von Nahrungsmitteln absolut notwendig, vor allem, wenn extreme Witterungsereignisse zunehmen.
- Sie waren bisher durch Überfrachtung mit zu vielen Zielen häufig überdimensioniert und damit wenig effizient. Dazu trug auch schlechtes Management bei.
- Durch besseres Zusammenspiel zwischen öffentlicher und privater sowie zentraler und dezentraler Lagerhaltung sind Effizienzverbesserungen möglich.

Verfügbare Ressourcen und ihre Nutzung

Folgen des Klimawandels

Flächenkonkurrenz

Direktinvestitionen in Landnutzungsrechte

Buffer Stocks

Ernteversicherungen

Handelsliberalisierung

Exkurs: Die indische National Food Security Bill

Zusammenfassung

Agrarversicherungen

Entschädigungsbasierte Ernteversicherungen

- Versicherung bestimmter Gefahren (z.B. Hagel)
- Mehrgefahrenversicherung
- Erlösdeckungsversicherung

Indexbasierte Ernteversicherungen

- Gebietsertragsversicherung
- Erlösdeckungsversicherung

Viehversicherungen

Spezialversicherungen

- Forstbetriebe
- Garten-/u. Weinbaubetriebe
- Aquakulturen

Weltmarkt für Agrarversicherungen (2011)

	Prämien (Mio. \$)	Durchdringung (Prämien in % der Wertschöpfung)
Welt	23.511	0,83
Schwellenländer	5.176	0,23
• Brasilien	430	0,35
• Indien	673	0,19
• China	2.543	0,36
USA	11.400	7,15
Kanada	1.530	4,37
Europa	4.230	0,80

Quelle: Swiss Re: sigma Nr.1/2013, Partnerschaften für
Ernährungssicherheit in Schwellenländern

The Indian National Agricultural Insurance Scheme

In operation since 1999-2000

Coverage 19 million farmers, 26 million hectares

Statement in the Twelfth Five Year Plan:

The Main problem with NAIS is that it is not actuarial insurance. Premiums...are fixed at all-India level irrespective of risk and Central and State Governments pay for the entire excess of claims over premium received. Moreover, being compulsory for all borrowers from banks in States where it is in force, and with relatively few non-loanee farmers involved, it is mainly insurance of banks against default following poor harvest.

Quelle: Government of India: The Twelfth Five Year Plan, Draft 2012

Agrarversicherungen in China

Mehr als 20 % der landwirtschaftl. Fläche katastrophenanfällig,
52 % der Schäden durch Trockenheit, 28 % durch
Überschwemmungen, 10 % durch Hagel, 6 % durch Frost

Nach früh beginnenden, wenig erfolgreichen Experimenten mit
Versicherungen massive Förderung seit 2007.

Anstieg der Prämien von 300 Mio.\$ (2007) auf 2.543 Mio.\$ (2011)

Regionale Organisation: in 6 von 22 Provinzen

Mehrgefahrenversicherung für die wichtigsten Anbauprodukte und
für Vieh (Rinder, Schweine)

Von Provinzregierungen und Zentralregierung bezuschusst,
mit staatlicher und internationaler Rückversicherung

Quelle: Swiss Re: sigma Nr.1/2013, Partnerschaften für Ernährungssicherheit in
Schwellenländern

Agrarversicherungen in Lateinamerika

ab 1950 in fast allen Ländern staatl. Versicherungen
um 1990 eingestellt, da Kosten das 3-4-Fache der Prämien
heute: breites Angebot verschiedener Typen in PPP
(Brasilien rein staatlich), hoch subventioniert (Ausnahmen:
Argentinien, Paraguay, Uruguay), Prämienaufkommen
(2009) 780 Mio.\$, 18% der Ackerfläche abgedeckt.

Staatliche Interventionen durch

- Subventionierung der Prämien
- Angebot von Primär- und Rückversicherungen
- spezielle Programme (z.B. für Kleinbauern)

Keine reine Versicherung, sondern Teil der Agrarpolitik

Quelle: The World Bank: Agricultural Insurance in Latin America, 2012

Fazit

Der Einsatz staatlicher Mittel in Ernteversicherungen kann (durch Verminderung des Erzeugerrisikos) die Verfügbarkeit an Nahrungsmitteln erhöhen

und

(durch Stärkung der Kaufkraft) den Zugang verbessern (Menschen vor akuter Not bewahren).

Kritische Punkte: Zielgruppenorientierung, Effizienz des Mitteleinsatzes

Verfügbare Ressourcen und ihre Nutzung

Folgen des Klimawandels

Flächenkonkurrenz

Direktinvestitionen in Landnutzungsrechte

Buffer Stocks

Ernteversicherungen

Handelsliberalisierung

Exkurs: Die indische National Food Security Bill

Zusammenfassung

Abkommen über Landwirtschaft

- Kürzung der internen Stützung (AMS) um 20 % (Entw.Länder 13,3 %. LDCs völlig ausgenommen)
- De Minimis-Regel: Maßnahmen bis zu 5 % des Produktionswertes (Entw.-Länder 10 %) unterliegen nicht der Abbaupflicht
- Senkung der Zollsätze um 36 % im Durchschnitt, je Produkt um mindestens 15 % (Entw.Länder 24 % und 10 %, LDCs völlig ausgenommen)
- Bei stärkerer Zunahme der Importe oder Rückgang der Weltmarktpreise können zusätzliche Zölle erhoben werden
- Gewährung eines Mindestmarktzugangs von 3 % bis 2000 (Entw.Länder bis 2004) auf 5 % des Verbrauchs steigend
- Kürzung der Ausfuhrerstattungen um 36 %, der mit Erstattungen ausgeführten Mengen um 21 % (Entw.Länder 24 % und 14 %, LDCs völlig ausgenommen)
- Implementierung in den Jahren 1995-2001 (Entw.Länder 1995-2004)

Abbau der Protektion der OECD-Länder

- 1986-88 PSE: 37 %, davon über 80% produktgebunden
- 2009-11 PSE: 20 %, davon 45 % produktgebunden,
- Aussetzung der EU-Exportsubventionen.

Produktgruppen aus Sicht der OECD-Länder

1. Produkte der gemäßigten Zone

Getreide außer Reis, Fleisch, Milch und Milchprodukte

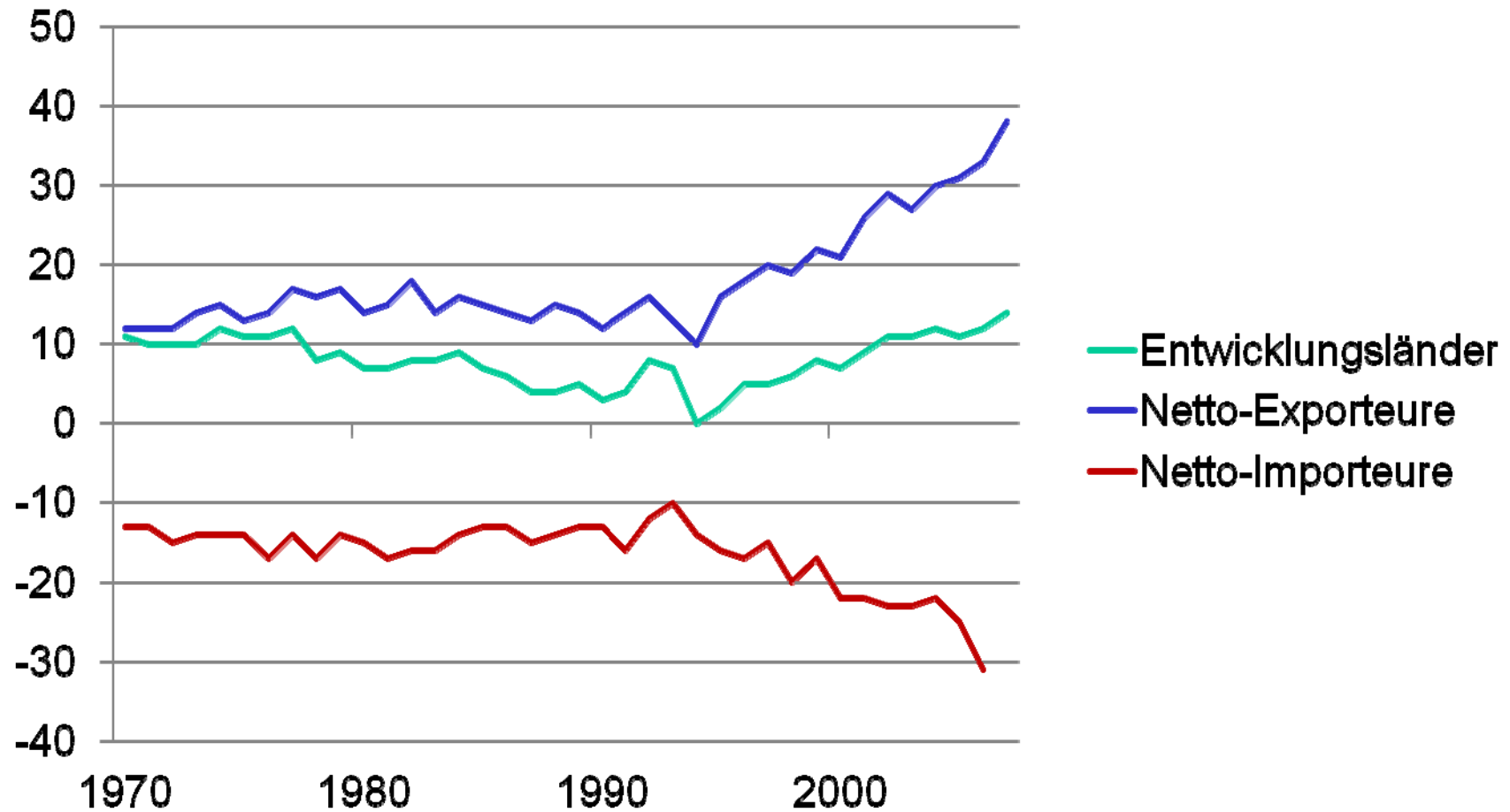
2. Konkurrierende Produkte

Reis, pflanzliche Öle und Ölsaaten, Obst (Zitrusfrüchte),
Gemüse, Zucker, Tabak, Baumwolle, Hülsenfrüchte

3. Produkte der Tropen

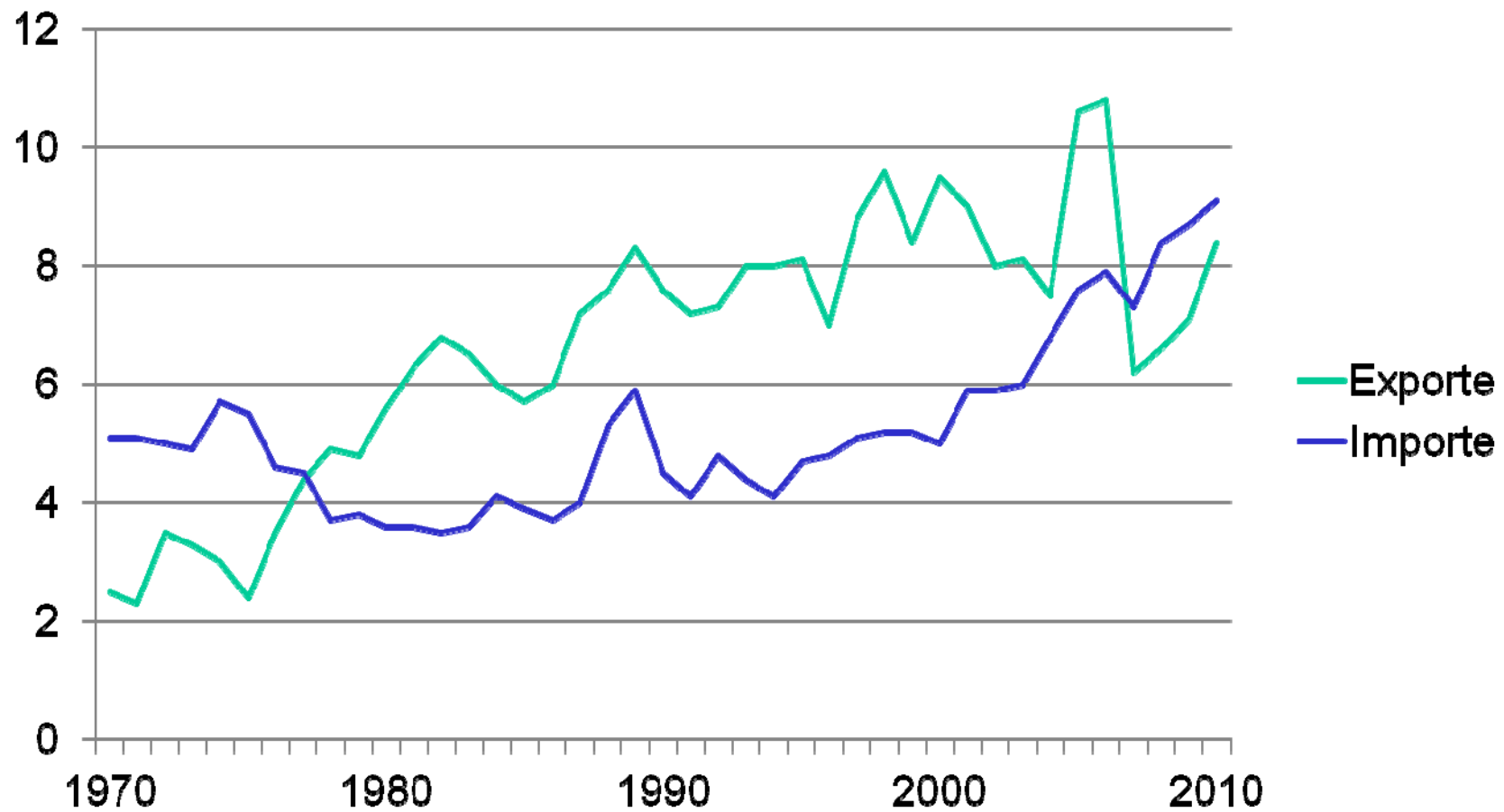
Bananen, Kaffee, Kakao, Tee, Kautschuk

Außenhandel der Entwicklungsländer mit Zucker (in Mio.t)



Quelle: Alexabdratos, N. and J. Bruinsma (2012)

EU-Außenhandel mit Zucker (in Mio. t)



Eigene Zusammenstellung auf der Basis von EUROSTAT

Fazit

- Die als Ergebnis der Uruguay-Runde erfolgten Liberalisierungsschritte haben weitere Fehlentwicklungen im Weltagrarhandel verhindert und vorangegangene teilweise korrigiert. Die Produkte der gemäßigten Zone waren davon kaum betroffen und werden nicht betroffen sein (Ausnahmen).
- Auswirkungen v.a. bei konkurrierenden Produkten. Da nur wenige Länder Gewinner sind und nur begrenzt Einkommen bei den gegenwärtig Hungernden entstehen, wird der Zugang zu Nahrungsmitteln nicht entscheidend verbessert. Trotzdem sind die sich bietenden Möglichkeiten einschließlich eines verstärkten Süd-Süd-Handels zu nutzen.
- Bei den Produkten der Tropen bedarf das Problem der Zolleskalation einer Lösung.

Verfügbare Ressourcen und ihre Nutzung

Folgen des Klimawandels

Flächenkonkurrenz

Direktinvestitionen in Landnutzungsrechte

Buffer Stocks

Ernteversicherungen

Handelsliberalisierung

Exkurs: Die indische National Food Security Bill

Zusammenfassung

Die indische National Food Security Bill (1)

Vom Parlament im September 2013 verabschiedet
Schlussbestimmung:“ It shall come into force on such date as the Central Government, by Notification in Official Gazette may appoint, and different dates may be appointed for different States and different provisions of this Act“.

Dazu Staatspräsident Mukherjee (12.9.2013): The law will soon be notified in the governmental gazette, after which it will come into effect.

Erstreckt sich auf 67 % der Bevölkerung (800-820 Mio.), 50 % der städtischen und 75 % der ländlichen Bevölkerung.

Bedarf: 62 Mio. t Getreide (33 % des Verbrauchs), 20 Mrd.\$.

Reform des Public Delivery System: „Doorstep delivery of foodgrains to the Targeted Distribution Systems outlets“.

Die Indische National Food Security Bill (2)

Berechtigte werden von Staaten bestimmt.

Sie haben Anspruch auf:

- 5 kg Getreide pro Person / Monat
- 35 kg Getreide pro Familie / Monat für „antyoda“
- eine Mahlzeit pro Tag für schwangere u. stillende Frauen
- 6000 Rs. Mutterschaftsgeld
- eine Mahlzeit pro Tag für Kinder zwischen 6 Monaten und 6 Jahren
- Eine Mittagsmahlzeit für Schüler bis 14 Jahren
- bei Nichterfüllung der Ansprüche die Zahlung einer „Food Allowance“

Verfügbare Ressourcen und ihre Nutzung

Boden (Ausweitung landwirtschaftlicher Flächen)

Wasser (Erfahrungen mit Bewässerungslandwirtschaft)

Folgen des Klimawandels

Flächenkonkurrenz

Direktinvestitionen in Landnutzungsrechte

Buffer Stocks

Ernteversicherungen

Handelsliberalisierung

Exkurs: die indische National Food Security Bill

Zusammenfassung

Zusammenfassung (1)

- Es ist zu prüfen, wo eine Ausdehnung der Anbaufläche und der Bewässerungsfläche ökologisch und ökonomisch möglich und sinnvoll ist.
- Wichtig sind Effizienzverbesserungen bestehender Systeme und Verhinderung von Flächenverlusten.
- Der Beitrag der Landwirtschaft zum Klimawandel ist zu reduzieren. Anpassungen an den Klimawandel müssen erfolgen. Dazu gehören auch erleichterte Nord-Süd-Warenströme bei Grundnahrungsmitteln .
- Subventionen für die Umwidmung landw. Flächen zur Produktion von Bio-Kraftstoffen sollten unterbleiben.

Zusammenfassung (2)

- Ausl. Investitionen in Landnutzungsrechte können nur unter verschärften rechtlichen Rahmenbedingungen einen positiven Beitrag leisten.
- Buffer Stocks sind unerlässlich. Ihr Management sollte ökonomischen Grundsätzen folgen.
- Ernte- u. Viehversicherungen können wichtige Aufgaben übernehmen. Ein signifikanter Beitrag erfordert Subventionierung und Einbettung in ein agrarpolitisches Gesamtkonzept.
- Liberalisierung erleichtert für die Entw.- Länder den Absatz ihrer Produkte u. notwendige Einfuhren.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit