

**Entwicklungspfade einer verantwortungsvollen  
Landwirtschaft:  
Nachhaltiges Produktivitätswachstum und Ressourcenschutz**

Harald von Witzke

Humboldt-Universität zu Berlin



**Berlin, 23.01.2013**

## **Inhalt**

- 1. Das Ende der „Landwirtschaftlichen Tretmühle“**
- 2. Sicherung der Welternährung**
- 3. Klimawandel**
- 4. Perspektiven für die Agrarmärkte: Empirische Evidenz**
- 5. Schlussfolgerungen: Implikationen für Welternährung,  
Klimawandel und Biodiversität**

## **1. Das Ende der landwirtschaftlichen Tretmühle**

- Mehr als 100 Jahre hat die Weltlandwirtschaft immer mehr Nahrung für immer mehr Menschen zu immer geringeren Preisen bereitgestellt.
- Dieser Megatrend ist zu Ende gegangen.
- 2000: Megatrendwende auf den internationalen Agrarmärkten.
- Seit 2000: Tendenziell steigende Preise.

## **Das Ende der landwirtschaftlichen Tretmühle**

- Weiterhin sehr starkes weltweites Wachstum der Nachfrage nach Nahrungsgütern (mehr als 100 % von 2000-2050):
  - Bevölkerungswachstum;
  - pro-Kopf Einkommenswachstum in Entwicklungsländern.

## Das Ende der landwirtschaftlichen Tretmühle

- Begrenztes Wachstum des globalen Angebots an Nahrungsgütern:
  - landwirtschaftlich nutzbare Flächen sind begrenzt (+ 7 % von 2000-2020);

### Ausdehnung der weltweiten Ackerflächen: 2000-2020 (Quelle: von Witzke, 2008)

Region	Mio. ha
EU	4
RUS, UA	13
USA	15
CDN	2
Lateinamerika	45
SS Afrika	6
Asien, AUS	-4

## Das Ende der landwirtschaftlichen Tretmühle

- Begrenztes Wachstum des globalen Angebots an Nahrungsgütern:
  - landwirtschaftlich nutzbare Flächen sind begrenzt (+ 7 % von 2000-2020);
  - Produktionswachstum vorrangig durch Steigerung der Flächenproduktivität;
  - abnehmende jährliche Produktivitätsfortschritte (1960-1989: 4 %; gegenwärtig 1%; **EU: 0,6%**);

## Das Ende der landwirtschaftlichen Tretmühle

- Wasser wird weltweit knapper und daher teurer;
- rasch wachsende Nachfrage nach Nahrungsqualität und Schutz der natürlichen Ressourcen und der Umwelt,
- Wachsende Produktion von Nichtnahrungsgütern: Bioenergie, Baumwolle, Zierpflanzen, Kautschuk etc.
- Energiepreis,
- Klimawandel.
- Wirtschaftliche Konsequenz:
  - steigende Weltmarktpreise für Agrargüter.

## **Wirtschaftliche und politische Implikationen**

- Steigende Preise und wachsende Aufnahmefähigkeit der Weltagrarmärkte schaffen neue Beschäftigungs- und Einkommenschancen für die Agrar- und Ernährungswirtschaft weltweit.
- Geringere politische Notwendigkeit von Subventionen.
- Sicherung der Nahrungsmittelversorgung der Welt wird zu einem zentralen politischen Problem (Unruhen, Migration).

## **2. Sicherung der Welternährung**

- Das UN Ziel, die Anzahl der in 1995 mangelernährten Menschen bis 2015 zu halbieren, ist nicht mehr erreichbar.
- Im Gegenteil – die Anzahl der hungernden und mangelernährten Menschen nimmt weiter zu.

## 2. Sicherung der Welternährung

- Die LDCs waren einst Nettoexporteure von Nahrungsgütern.
- Heute sind sie Nettoimporteure.
- Nahrungsgüterdefizit der LDCs wird sich von 2000 bis 2030 verfünffachen.

## 2. Sicherung der Welternährung

- Die Nahrungslücke der LDCs wird sich nur schließen lassen, wenn auch die reichen Länder mehr produzieren und exportieren.
- Für die EU wäre schon viel erreicht, wenn sie nicht mehr der weltgrößte Nettoimporteur von Agrargütern wäre.

### 3. Klimawandel

- Steigende Nahrungsgüterpreise:
  - Wachsende Anreize zur Rodung von Wäldern.
- 18 % des Klimawandels durch Brandrodungen.
- Das ist bedeutender als die weltweite Industrieproduktion und auch bedeutender als das weltweite Transportwesen.

### 3. Klimawandel

- Konsequenz: Produktivitätssteigerung ist der Schlüssel zur Verringerung von
  - Hunger und Mangelernährung,
  - Klimawandel sowie
  - Erhaltung natürlicher Lebensräume und der Biodiversität.

#### 4. Weltmarktpreise, 2003/05 -2015/17

Quelle: von Witzke et al., 2009

Markt	2003/05 \$/t	2015/17 \$/t Basis Sznro.	15/17 in % von 03/05
Weizen	158	272	172
Mais	106	219	207
sonstiges Getreide	91	137	151
Ölsaaten	288	492	171
Zucker	250	493	197

#### 4. Weltmarktpreise, 2003/05 -2015/17

Quelle: von Witzke et al., 2009

Markt	2003/05 \$/t	2015/17 \$/t base scno.	2015/17 \$/t konst. Energie Preis	2015/17 \$/t konst. Bioenergie Produktion
Weizen	158	272	186	237
Mais	106	219	157	158
sonstiges getreide	91	137	104	129
Ölsaaten	288	492	398	394
Zucker	250	493	326	405



#### 4. Spekulation? – Preisspitze Jan. 2007-Jun. 2008: Weizen (%)

Ölpreis	29,3	Produktion	-10,7
Frachtraten	29,6	Bioenergie	0,1
Bevölkerun.	2,3		
Einkommen	2,0	Ges. erklärt	<b>78,3</b>
\$/SDR WK	7,6	Ges. beobachtet.	<b>77,8</b>
Exp. Restr.	6,1		

#### 5. Schlussfolgerungen

- Mehr als ein Jahrhundert war die Landwirtschaft ein schrumpfendes Gewerbe.
- Landwirtschaft wird jetzt wieder zu einem prosperierenden Wirtschaftsbereich.
- Die neuen Chancen für die Landwirtschaft können genutzt werden:
  - Produktivitätssteigerung.

## 5. Schlussfolgerungen

- Mit Innovation und Produktivitätswachstum können sich Deutschland, die EU und die Welt mehr von allem leisten:
  - mehr Nahrung,
  - mehr Bioenergie,
  - mehr Klimaschutz
  - mehr Biodiversität und
  - mehr natürliche Lebensräume!

Die führenden Agrarexport- und  
-importländer, 2008 (Mrd. US\$)  
Quelle: WTO, 2008

Exp. Land	Wert	Imp. Land	Wert
USA	134.0	Extra EU-27	173.1
Extra EU-27	127.6	USA	115.9
Brasilien	61.4	China	86.8
Canada	54.1	Japan	80.6
China	42.3	Russland	34.3

## **EU ist weltgrößter Nettoimporteur von Agrarprodukten geworden.**

- Wert der Nettoimporte 2008: \$ 45.5 Mrd
- Nettoimporte entsprechen dem Import virtuellen Ackerlands in Höhe von fast 35 Mio. ha.

## 5. Schlussfolgerungen

- EU weltgrößter virtueller Landimporteur.  
= Territorium von D.
- Zunahme 1999-2008: Mehr als 9 Mio ha:  
Territorium von Ungarn.

## 5. Schlussfolgerungen

- Produktivitätssteigerung um 1,2 % statt 0,6 % hätte den virtuellen Landimport in etwa konstant gehalten.
- Ausdehnung des Ökolandbaus hätte den virtuellen Landimport verdoppelt.
- EU Kommissionsvorschlag zum „Greening“ ist anachronistisch.

## 5. Schlussfolgerungen

- Ergebnis ist kein Plädoyer für die Rückkehr zur GAP der Handelsbeschränkungen.
- Im Gegenteil: Ein liberales internationales Agrarhandelssystem macht das beste für alle Beteiligten aus den knappen Ressourcen der Weltlandwirtschaft.

## 5.Schlussfolgerungen

- Das weltweite Nachfragewachstum wird sich vor allem in den Entwicklungs- und Schwellenländern einstellen.
- Nachfragezuwachs wird sich vor allem bei tierischen Produkten und Futtermitteln einstellen.
- Zentrale Frage: Wo wird und wo sollte das Wachstum der tierischen Produktion geschehen?

## 5.Schlussfolgerungen

- Antwort 1 (sollte): In den Regionen, in denen die Produktivität am höchsten ist (u. a. in Nds.).
- Grund: Bessere Futtermittelnutzung → geringe Ausdehnung der LF.
- Antwort 2 (wird): Wo die Politik den Bau neuer Ställe ermutigt: D??
- Folge: Vermeidbare Ausdehnung der LF.

**Ich bedanke mich für Ihre Aufmerksamkeit.**

**Weitere Informationen unter:  
[www.agrar.hu-berlin.de/wisola/fg/ihe](http://www.agrar.hu-berlin.de/wisola/fg/ihe)  
[www.hffa.info](http://www.hffa.info)**

