

„Wo steht die Landwirtschaft heute?“

Zukunftsstiftung Landwirtschaft

... Wenn die Menschen auf die Erde spucken, bespeien sie sich selbst. Denn das wissen wir, die Erde gehört nicht den Menschen, der Mensch gehört zur Erde - das wissen wir. Alles ist miteinander verbunden, wie das Blut, das eine Familie vereint. Alles ist verbunden. Was die Erde befällt, befällt auch die Söhne der Erde.

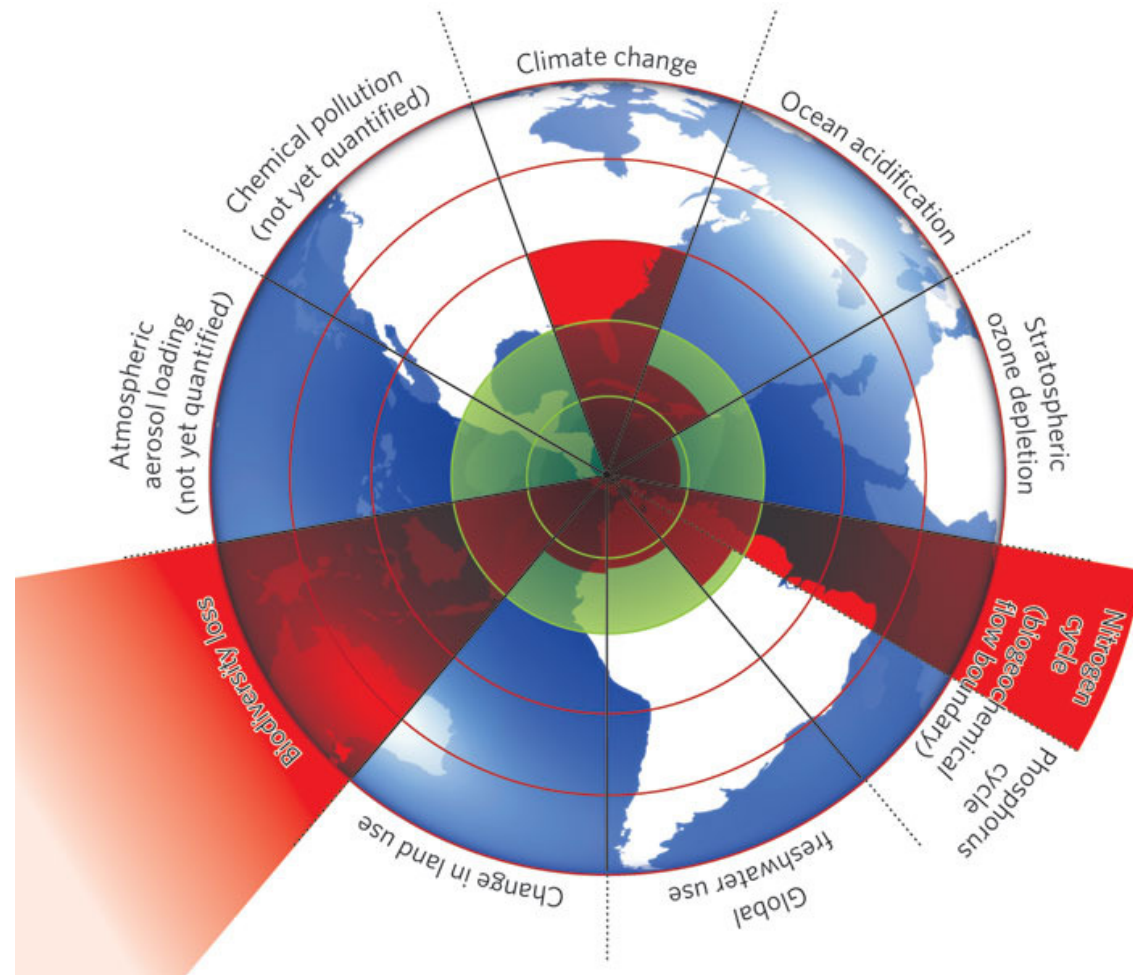
aus einer Rede des Indianerhäuptling Seattle, 1854

Was sind wesentliche Zukunftsthemen dieses Jahrhunderts?

- Klima, Energie, Wasser, Biodiversität, Saatgut und Boden
- Ernährungssouveränität, Hunger, Unterernährung
- Landwirtschaft hat mit allen zukünftig relevanten Themen zu tun!

"A safe operating space for humanity" Nature Sept.2009

Johan Rockström, Will Steffen, Kevin Noone, Åsa Persson, F. Stuart Chapin, Eric F. Lambin, Timothy M. Lenton, Marten Scheffer, Carl Folke, Hans Joachim Schellnhuber, Björn Nykvist, Cynthia A. de Wit, Terry Hughes, Sander van der Leeuw, Henning Rodhe, Sverker Sörlin, Peter K. Snyder, Robert Costanza, Uno Svedin, Malin Falkenmark, Louise Karlberg, Robert W. Corell, Victoria J. Fabry, James Hansen, Brian Walker, Diana Liverman, Katherine Richardson, Paul Crutzen, Jonathan A. Foley
Berlin, 16.10.2010



Biodiversität – auch eine Frage des Idw. Anbaus und der Kulturpflanzen!

- 7.000 Pflanzenarten ernährten vor 3.000 Jahren die Menschen
- 30 Kulturarten liefern heute weltweit 90 % der Lebensmittel
- Bauern kultivierten ca. 4.000 Kartoffelvarietäten und 100.000 Reissorten
- Heute dominieren wenige Sorten den Ackerbau
- In den letzten 100 Jahren betrug der Sortenverlust bei Kulturpflanzen über 75%. (Angabe der FAO, 1997)

Konzentration auf dem Saatgutmarkt

Marktkonzentration im Saatgutmarkt

- Vor 30 Jahren gab es weltweit noch 7.000 Saatgutfirmen. (eed 3/2006)
- Keine davon hatte einen Weltmarktanteil von über 1 %.
- 2004 kontrollierten 10 Konzerne fast 50 % des Saatgutmarktes. (www.etcgroup.org)
- Züchtung dient der konventioneller Ldw.
Züchtungstechniken: immer mehr Labor und Gentec
Nachbaubare (samenfeste) Sorten verschwinden.

Konzentration auf dem Saatgutmarkt (II)

Company	2007 seed sales (US\$ millions)	% of global proprietary seed market
1. Monsanto (US)	\$4,964	23%
2. DuPont (US)	\$3,300	15%
3. Syngenta (Switzerland)	\$2,018	9%
4. Groupe Limagrain (France)	\$1,226	6%
5. Land O' Lakes (US)	\$917	4%
6. KWSAG (Germany)	\$702	3%
7. Bayer Crop Science (Germany)	\$524	2%
8. Sakata (Japan)	\$396	<2%
9. DLF-Trifolium (Denmark)	\$391	<2%
10. Taikii (Japan)	\$347	<2%
Top 10 Total	\$14,785	67%

Source: ETC Group

Saatgut - Kulturgut und Grundlage unserer Ernährung

- Eine Vielfalt an Kulturarten und Sorten ist die Grundlage für die Sicherung der globalen Ernährung und der regionalen Ernährungssouveränität.
- Diese Vielfalt wird uns nicht von den großen Saatgutkonzernen erhalten oder entwickelt.
- Saatgut als Kulturgut ist auch ein Commons / Gemeingut, das nicht nur rein ökonomisch betrachtet werden darf.

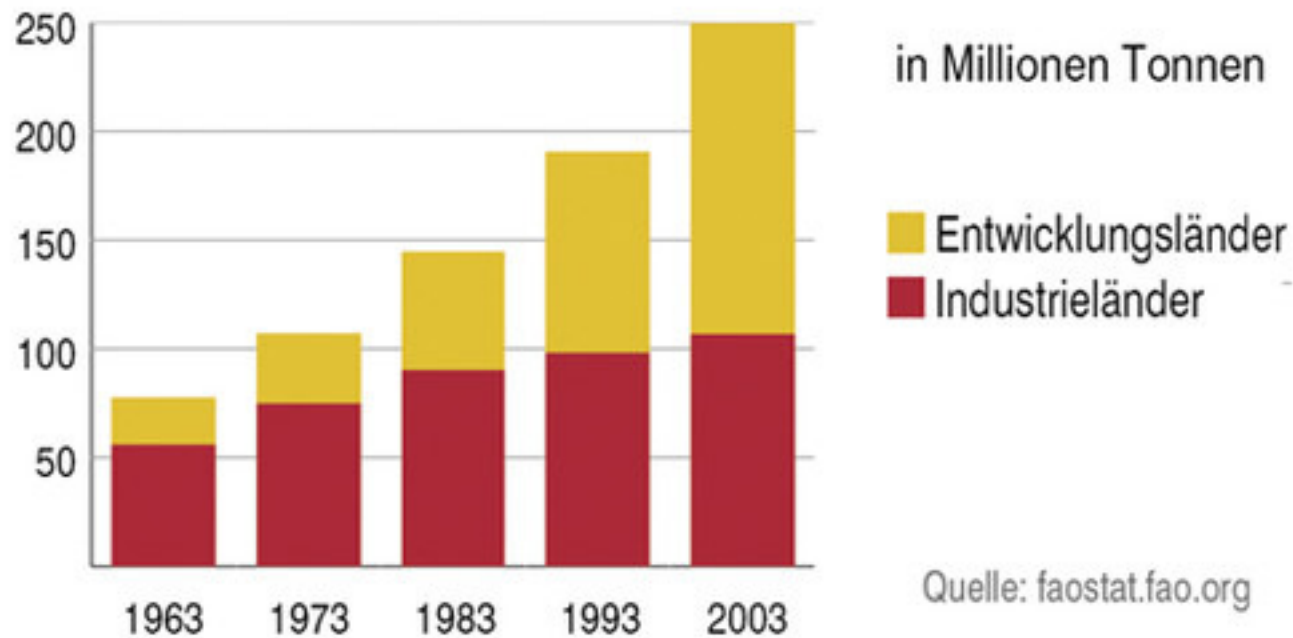
Klimarelevanz der Landwirtschaft

- Weltklimarat (IPCC): 31% aller Klimagase stammen aus der Ldw. (inkl. Landnutzung durch Waldrodung)
- Alleine in den letzten 50 Jahren wurden schon 20 % des Amazonas gerodet (u.a. für Weiden und Sojaanbau)
- Die intensive, industriell ausgerichtete Landwirtschaft basiert auf fossiler Energie

Klimarelevanz: Warum geht es bei 80 % um die Wurst?

- Um die Erderwärmung unter 2 Grad C. zu halten, müssen wir bis 2050 Treibhausgasemissionen um ca. **80 %** senken
- Die Massentierhaltung treibt jedoch den Klimawandel voran
 - durch vermehrte Freisetzung von Lachgas und Methan
 - durch Abholzung für Futterflächen

Warum geht es bei 80 % um die Wurst?



Verdreifachung des Fleischkonsums in 40 Jahren!

Was bedeutet der steigende Fleischverbrauch?

- 50 Milliarden (!) Tiere werden heute jährlich getötet
- Wenn die Steigerung wie bisher weitergeht (aktuelle Produktion ca. 250 Mio. t Fleisch) müssten 2050 mindestens 450 Mio t Fleisch produziert werden
- Anbaukonkurrenz zwischen Flächen für Tierfutter und für die menschliche Ernährung wird sich extrem zuspitzen!

Welche Folgen hat die zunehmende Industrialisierung der Landwirtschaft in Deutschland und Europa

- Vernichtung bäuerlicher Existenzen
1999: ca. 141.000 Schweinebauern in D
2009: ca. 62.000 Schweinebauern in D
- Zunahme der tierquälerischen Massentierhaltung
- Überdüngung der Böden
heute immer noch ca. 100 kg N-Überschuss pro ha
- zunehmender Antibiotikaeinsatz in der Tierhaltung
ca. 780 Tonnen in der Veterinärmedizin!!!

Es gibt keine Patentlösungen, aber wesentliche Orientierungslinien

- Tierhaltung muss bodengebunden erfolgen
- Landwirtschaftliche Betriebe sollten möglichst wenige externe Betriebsmittel beanspruchen
- Landwirtschaftliche Betriebe sollten möglichst vielfältig sein

Projekte der ZSL zur Stärkung einer zukunftsfähigen Entwicklung (Beispiele)

- Forschung für artgerechte Tierzucht
- Ökologische und gentechnikfreie Züchtungsforschung
- Schulbauernhöfe

Projekte der ZSL zur Stärkung einer zukunftsfähigen Entwicklung (Beispiele)

- Forschung für artgerechte Tierzucht

Standortgerechte Rinderzucht Graubünden

Das Projekt zur standortgerechten Rinderzucht wird vom Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) in der Schweiz durchgeführt: „Der Kuhtyp muss zum Betriebstyp passen“.

Optimale Leistung mit optimalem Grundfutter!



Projekte der ZSL zur Stärkung einer zukunftsfähigen Entwicklung (Beispiele)

- Ökologische und gentechnikfreie Züchtungsforschung

Beispiel: **Stinkbrand**

- Freilandversuch der ETH Zürich mit transgenem Weizen: Erhöhte die Widerstandfähigkeit der Sorte Von 20% auf **30%**.
- Der Biozüchter Peter Kunz kann heute schon Sorten mit **99% Stinkbrand-Resistenz** anbieten.



Projekte der ZSL zur Stärkung einer zukunftsfähigen Entwicklung (Beispiele)

- Schulbauernhöfe



Projekte der ZSL zur Stärkung einer zukunftsfähigen Entwicklung (Beispiele)

- Schulbauernhöfe



Wir können etwas ändern!

- Es gibt viele Möglichkeiten und gute Projekte

Um diese zu stärken und neue Projekte zu verankern benötigt die Zukunftsstiftung Landwirtschaft die Unterstützung vieler Spenderinnen und Spender. Jeder kann etwas nach seinen Möglichkeiten beitragen!

Gemeinsam können wir etwas ändern! Mit Ihrer Unterstützung!

Zukunftsstiftung Landwirtschaft

**„Es ist zu spät um Pessimist zu sein!“ (Zitat aus dem Film „Home“
<http://www.youtube.com/user/homeprojectDE>)**



„Weiter wie bisher ist keine Option“ www.weltagrarbericht.de

Aufgabenfelder der Zukunftsstiftung Landwirtschaft



Saatgutfonds
biol. Züchtungsforschung
u. Saatgutentwicklung



Allgemeine Projektförderung

Schulbauernhöfe, Forschung,
Tagungen,...



PLANETARY BOUNDARIES

Earth-system process	Parameters	Proposed boundary	Current status	Pre-industrial value
Climate change	(i) Atmospheric carbon dioxide concentration (parts per million by volume)	350	387	280
	(ii) Change in radiative forcing (watts per metre squared)	1	1.5	0
Rate of biodiversity loss	Extinction rate (number of species per million species per year)	10	>100	0.1-1
Nitrogen cycle (part of a boundary with the phosphorus cycle)	Amount of N ₂ removed from the atmosphere for human use (millions of tonnes per year)	35	121	0
Phosphorus cycle (part of a boundary with the nitrogen cycle)	Quantity of P flowing into the oceans (millions of tonnes per year)	11	8.5-9.5	-1
Stratospheric ozone depletion	Concentration of ozone (Dobson unit)	276	283	290
Ocean acidification	Global mean saturation state of aragonite in surface sea water	2.75	2.90	3.44
Global freshwater use	Consumption of freshwater by humans (km ³ per year)	4,000	2,600	415
Change in land use	Percentage of global land cover converted to cropland	15	11.7	Low
Atmospheric aerosol loading	Overall particulate concentration in the atmosphere, on a regional basis		To be determined	
Chemical pollution	For example, amount emitted to, or concentration of persistent organic pollutants, plastics, endocrine disruptors, heavy metals and nuclear waste in, the global environment, or the effects on ecosystem and functioning of Earth system thereof		To be determined	

Boundaries for processes in red have been crossed. Data sources: ref. 10 and supplementary information