

"Gentech" and the "New Alliance" and the IAASTD as its  
opposing vision and what this vision would look like

# **Afrika: Weltagrarbericht vs. G8 „New Alliance“ & Co: Welche „Lösungen“ brauchen die afrikanischen Staaten zur Überwindung der Hungerproblematik?**

**Hans Rudolf Herren**

Präsident [www.millennium-institute.org](http://www.millennium-institute.org)

Präsident [www.biovision.ch](http://www.biovision.ch)

# Vortrag Übersicht

- ① **Weltagrарbericht**
- ① **Kurswechsel Ldw Afrika und in der Welt:  
Warum und wie**
- ① **Schlusswort**

# Weltagrарbericht und Nachhaltigkeitsziele –

## Kursweck



International Assessment of Agricultural Knowledge

## Weltagrарbericht Syntheseb



Hamburg University Press

**IAASTD**  
International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development

# Agriculture at a Crossroads



International Assessment of Agricultural Knowledge,  
Science and Technology for Development



# Synthesis Report



## Angerkrise

Weltagrарberichtes  
Vorschläge für eine  
Welt von morgen

Share |   
Wichtigsten Themen  
Weltagrарberichtes



# Weltagrарbericht –Kurswechsel Ldw

Wie sollen Wissenschaft, traditionelles Wissen, Wissenschaft und Technologie im Bereich Landwirtschaft verbessert werden, um

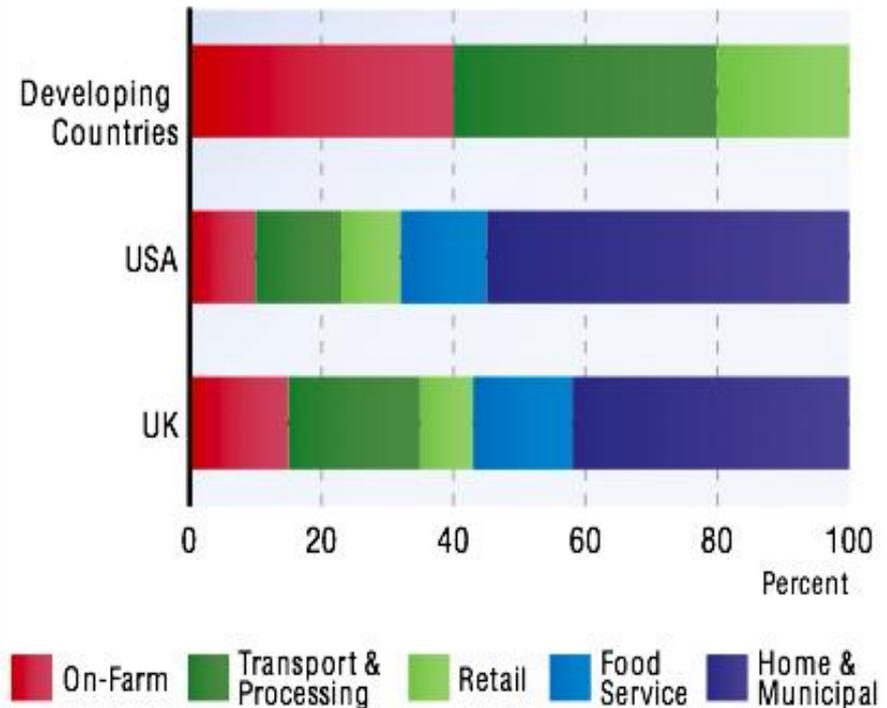
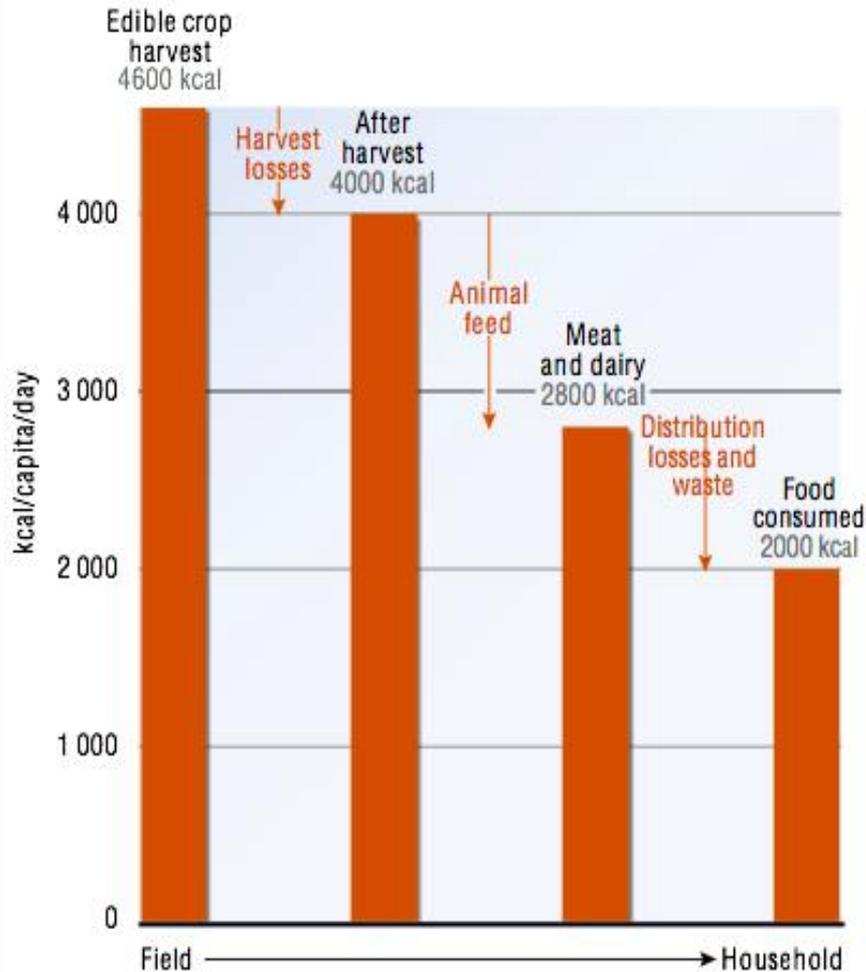
- Hunger und Armut zu vermindern ?
- Nahrungsqualität und Gesundheit verbessern?
- die Lebensumstände auf dem Land zu verbessern ?
- eine gerechte und nachhaltige Entwicklung zu fördern ?

# Weltagrарbericht –Kurswechsel Ldw

## Herausforderungen im Bereich der Landwirtschaft & Ernährungssicherheit

- Unnachhaltige Praxis (Verbrauch von Ressourcen, Verschmutzung der Umwelt, Verstärkung der Herausforderungen durch Klimawandel)
- Ungemeines Ungleichgewicht – ca. 840 Millionen leiden Hunger, über 1 Milliarde sind übergewichtig, >300 Millionen Typ II Diabetes

# Schlüsselerkenntnisse: Verluste und Abfälle

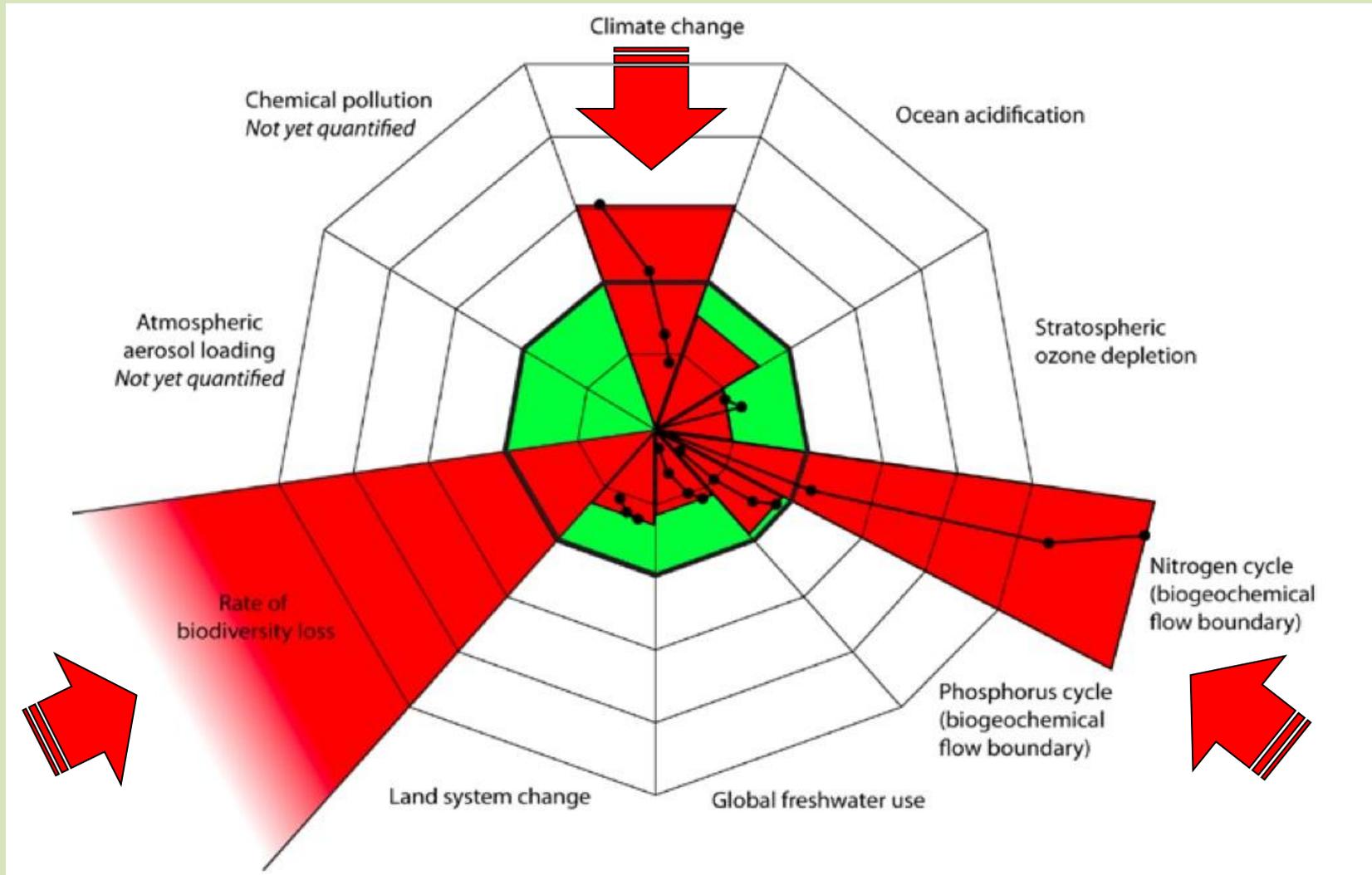


**Figure 9a-b: The makeup of total food waste<sup>11</sup>**

Source: Lundqvist et al., Godfray

# Schlüsselerkenntnisse: Planetäre Grenzen

(Rockström et al 2009)



# ....wie geht es weiter?

....über: radikale Umstellung; neues Paradigma;  
**KURSWECHSEL** für die Landwirtschaft in allen  
Regionen der Welt. Wir brauchen eine  
Landwirtschaft

- die multifunktional, ökologisch & resilient ist,
- die die Ursachen behandelt,
- die Teil der Klimawandel Lösung ist,
- die die externen Kosten internalisiert,
- die die Menschheit ernährt (nicht füttert) und zum Wohlstand führt / anders konsumieren
- die Bäuerinnen und Bauern respektiert

**Mehr Grüne Revolution ist gleich Öl aufs Feuer**

# Kurswechsel: Kurz und mittelfristige

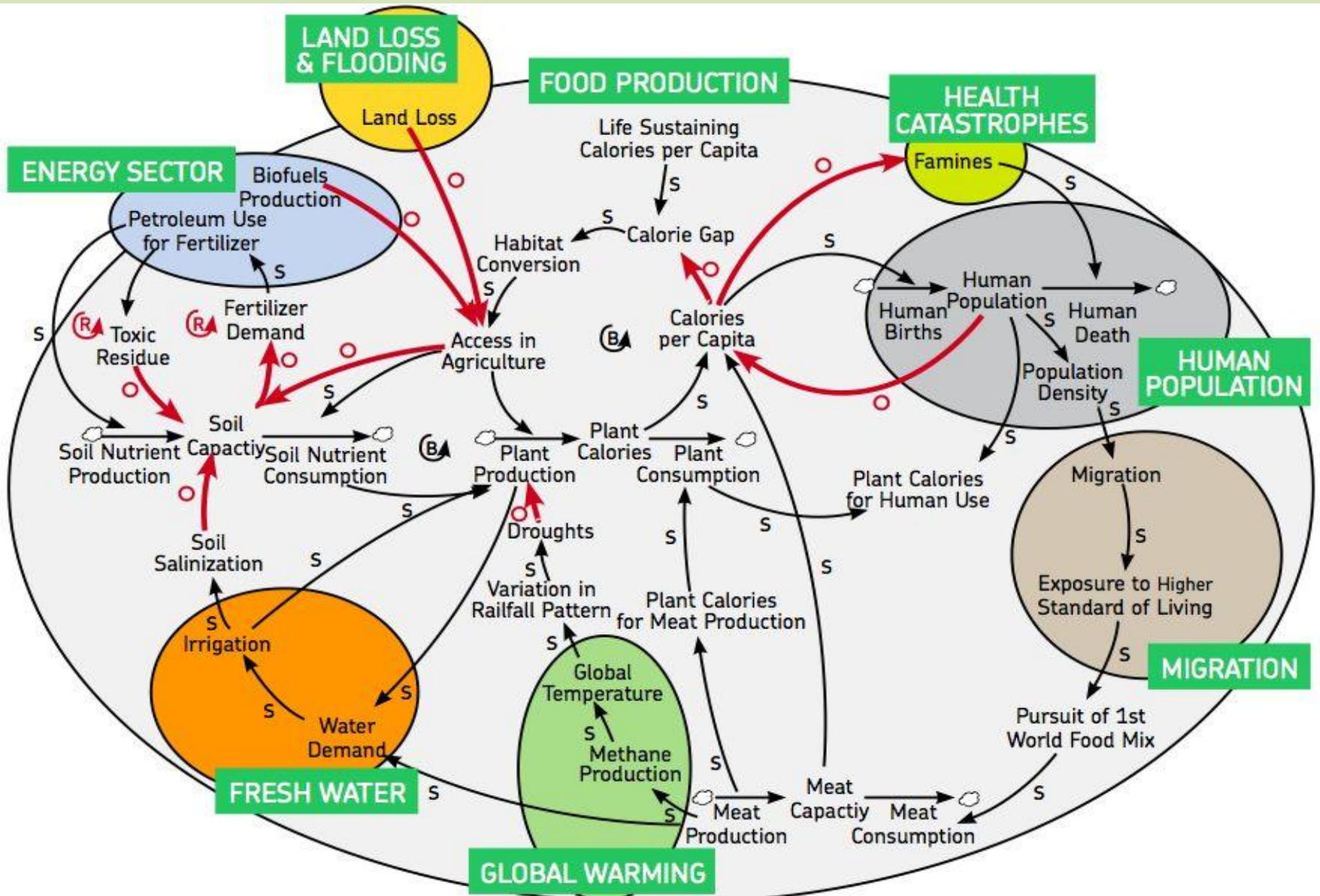
## Maßnahmen:

- **Systemische Analyse der Landwirtschaft inklusive der sozialen, wirtschaftlichen und Umwelt –Sektoren die mit der Landwirtschaft direkt und indirekt verbunden und für nachhaltige Entwicklung von Bedeutung sind (Modelle/Szenarien für die Zukunft), dies auf nationaler Ebene (IAASTD, Rio+20)**

**NA = Business as usual**

**NA = Reduktionismus**

# Im System denken: Ldw is mit allem Verbunden



# Kurswechsel: sofort Maßnahmen:

## Umsetzung

- **Unterstützung der Klein-Familien-Betriebe für eine nachhaltige und multifunktionelle Landwirtschaft**
  - **Transformation der Produktion/Konsum Systeme**
  - **Integrierte Tier / Kulturen Betriebe**
  - **Innovationen in Bodenbearbeitung, Wasserhaushalt, Tier und Pflanzen -Gesundheit und -Vielfalt umsetzen**
  - **Ökosystemdienstleistungen für Zusatzeinkommen**

**Keine „Vermaissung“ der Welt**

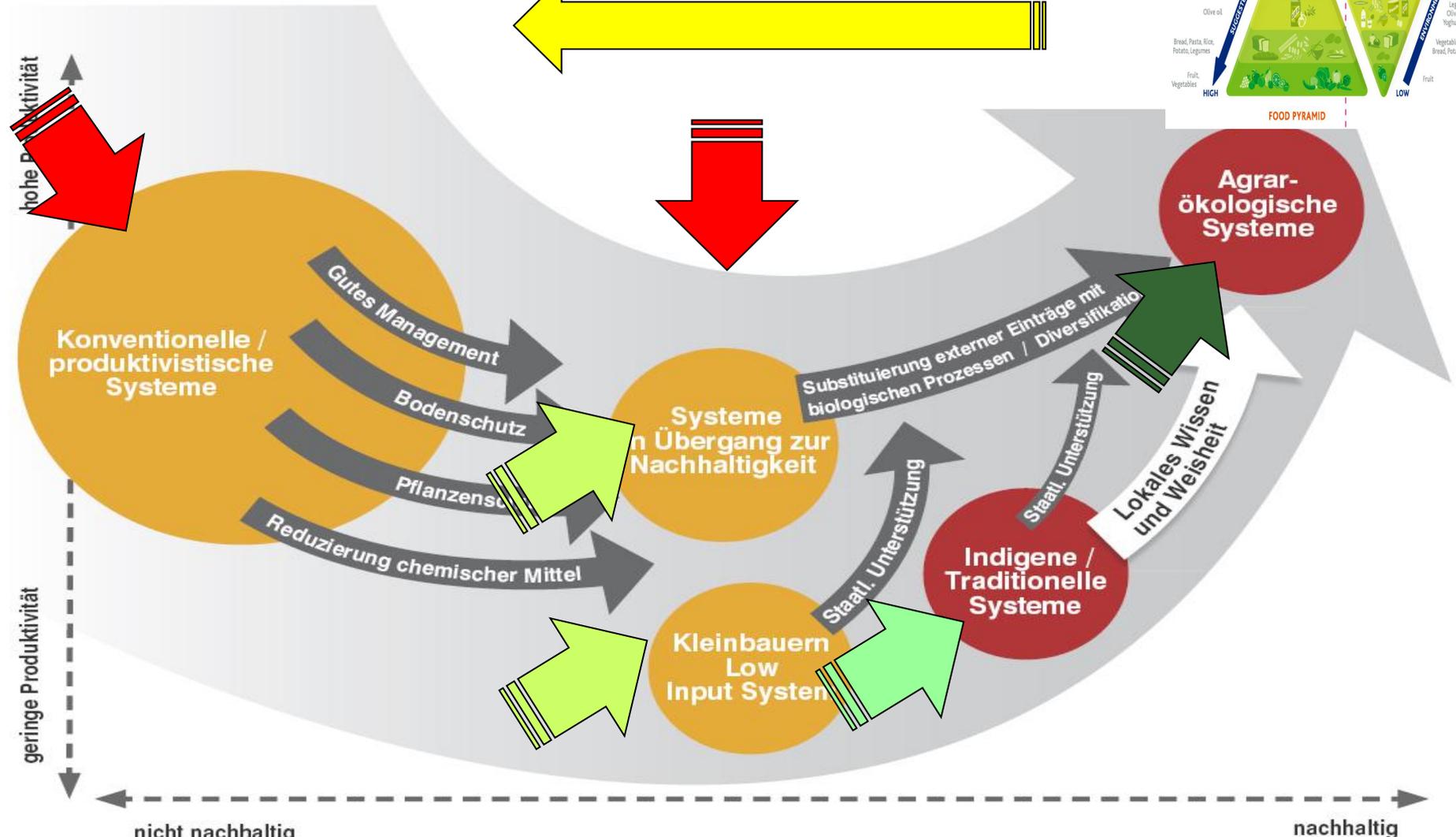
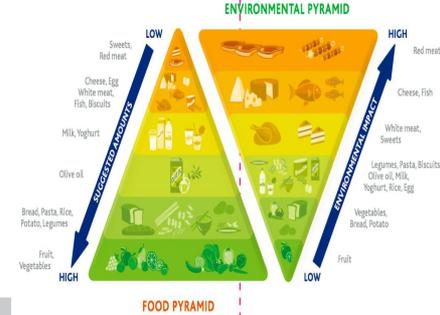
# Kurswechsel: Paradigmawechsel



Business as usual is not an option

# Kurswechsel: Paradigmawechsel

Entwicklungskonzept und Bewertung unterschiedlicher Anbausysteme nach Ertrag und Nachhaltigkeit



# Kurswechsel: sofort Maßnahmen:

## Weiter und anders forschen

- Ökolandbau / nachhaltige Landwirtschaft / agrarökologische Forschung mit / für die Beteiligten (Frauen) (grosser Nachholbedarf)
  - Partizipativ
  - Energie und Wasser-Effizienz,
  - Bodenfruchtbarkeit (Aufbauen, Regenerieren)
  - Nutz -Pflanzen und -Tier Art- & genetische Vielfalt erweitern
  - Klein / angepasste Mechanisierung
  - Ökosystemdienstleistungswerte

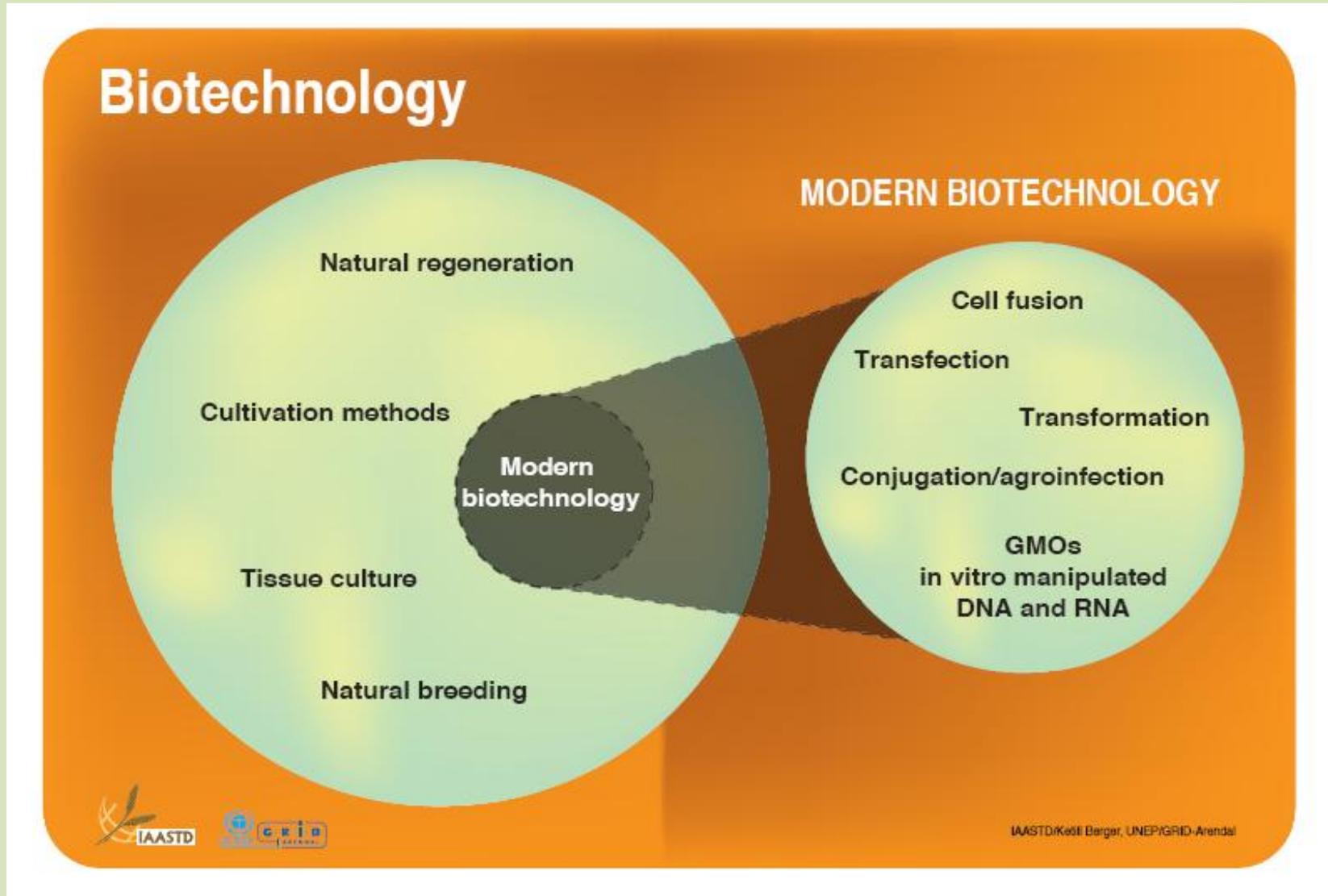
# Kurswechsel: sofort Maßnahmen:

## Biotechnologie ?

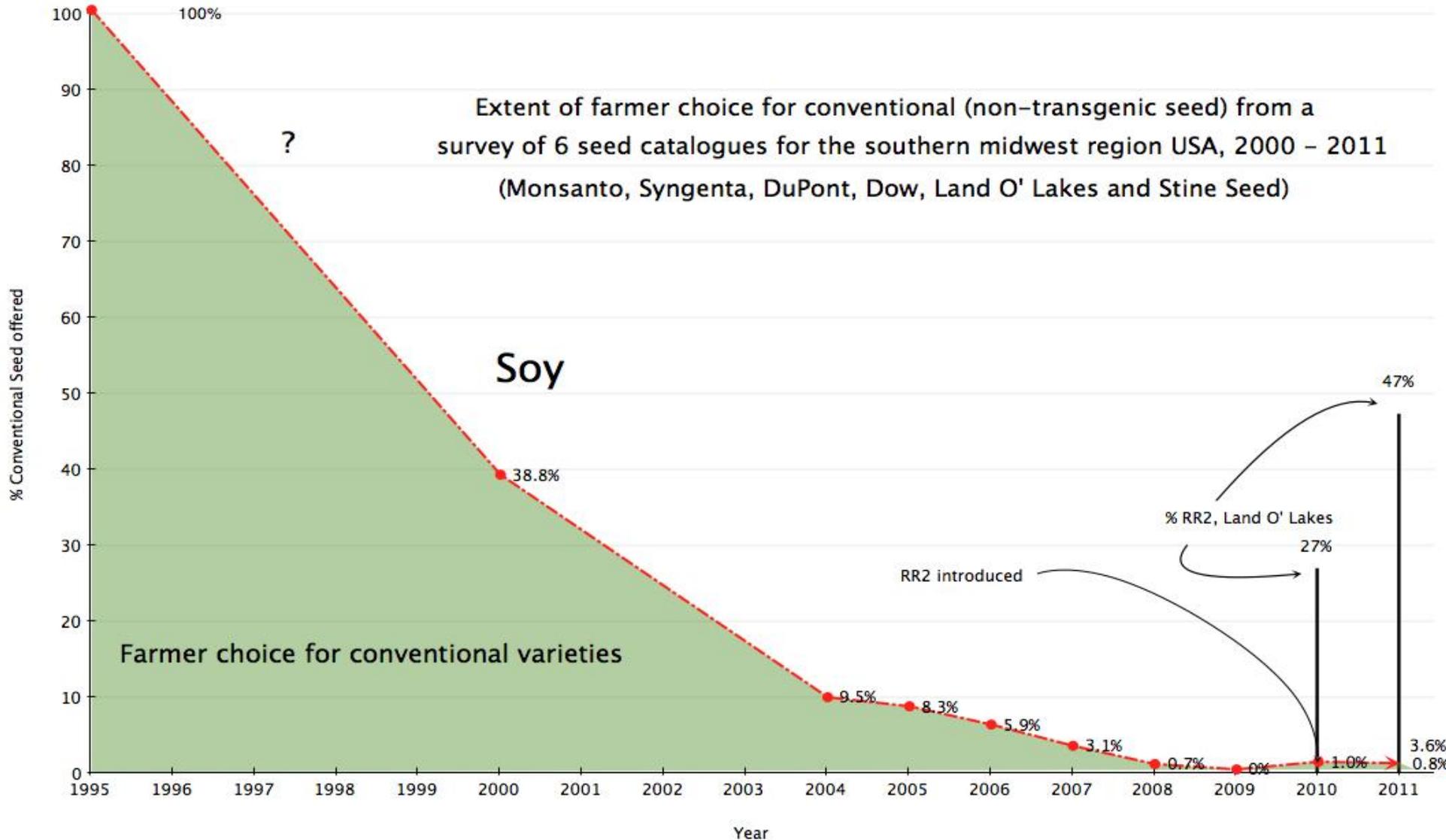
- Gentechnik nicht mit IAASTD, MDG Entwicklungsziele übereinstimmend
- Methodologische Probleme bei der Evaluation (Sicherheit, Effizienz, etc..)
- Problem orientierte Forschung OK, vor allem im Öffentlichen Sektor (nicht auf Kosten anderer Ldw Forschung, Ausbildung und Umsetzung)
- Patent (IP): Mehrkosten für die Bauern, weniger Saatgut Austausch, Verlust von traditionellen Anbaumethoden und Landrassen, Abhängigkeit

**Eine Technologie die eine Anwendung sucht, die Symptome behandelt. Von Pestiziden Anwendung nichts gelernt**

# Was braucht es zum Paradigma Wechsel? Biotechnologie....wenn schon, welche?

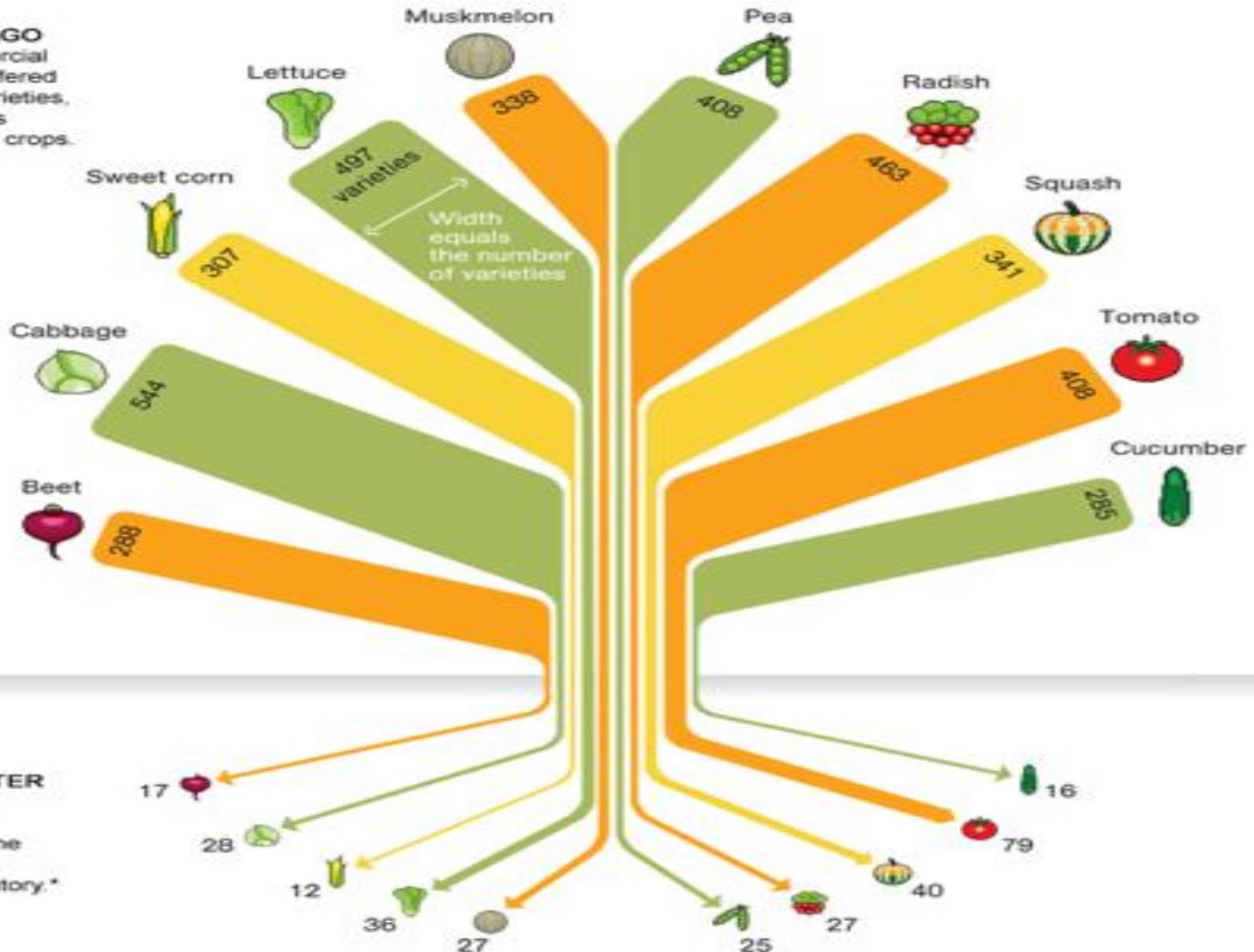


# ..Konsequenzen einschätzen



# ..Konsequenzen einschätzen (Nat. Geogr.com)

**A CENTURY AGO**  
 In 1903 commercial seed houses offered hundreds of varieties, as shown in this sampling of ten crops.

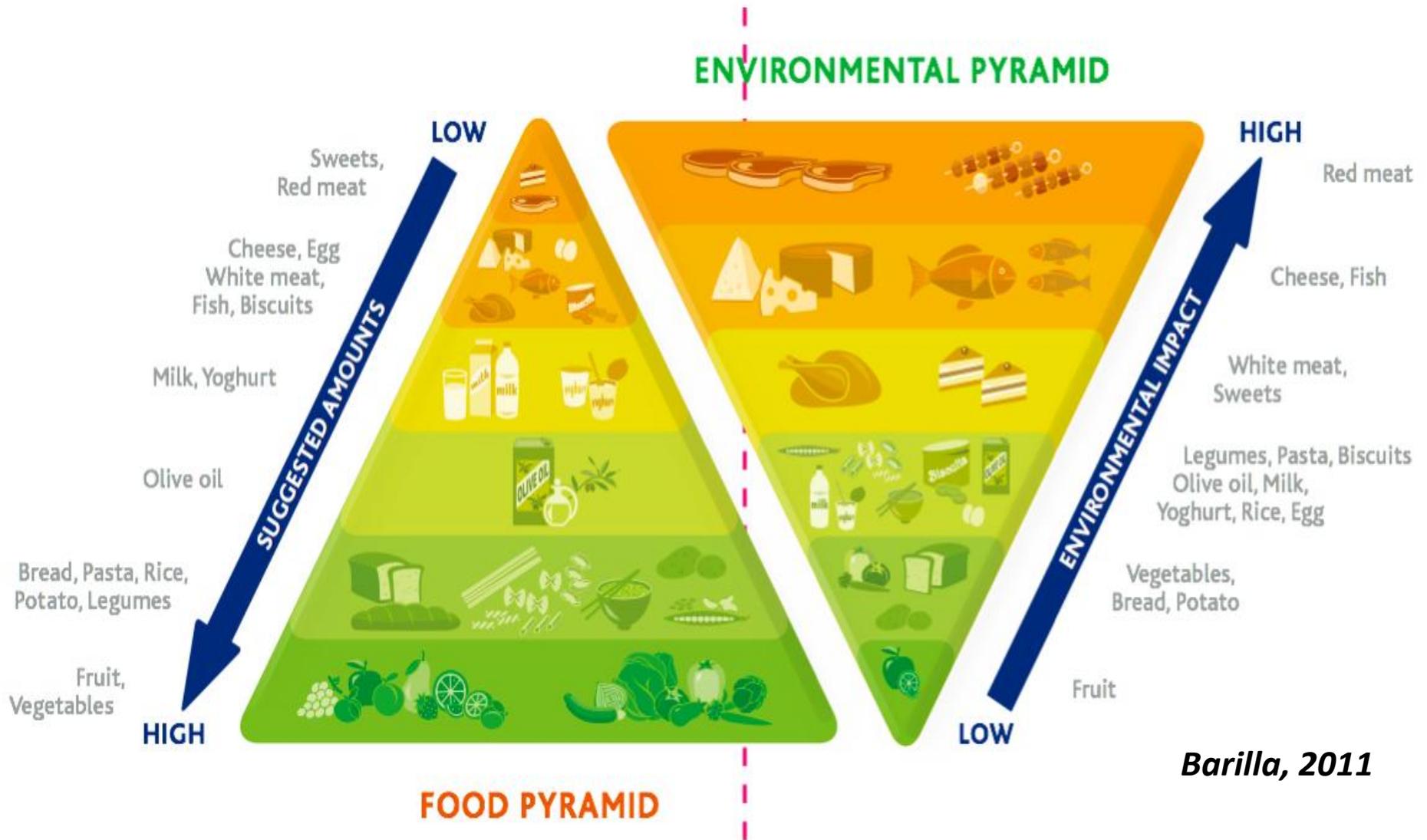


**80 YEARS LATER**  
 By 1983 few of those varieties were found in the National Seed Storage Laboratory.\*

\* CHANGED ITS NAME IN 2001 TO THE NATIONAL CENTER FOR GENETIC RESOURCES PRESERVATION

JOHN TOMANIO, NGM STAFF. FOOD ICONS: QUICKHONEY SOURCE: RURAL ADVANCEMENT FOUNDATION INTERNATIONAL

# Weg nach Vorne: Nachhaltig Konsumieren (vielfältiger Essen ist auch Grün)



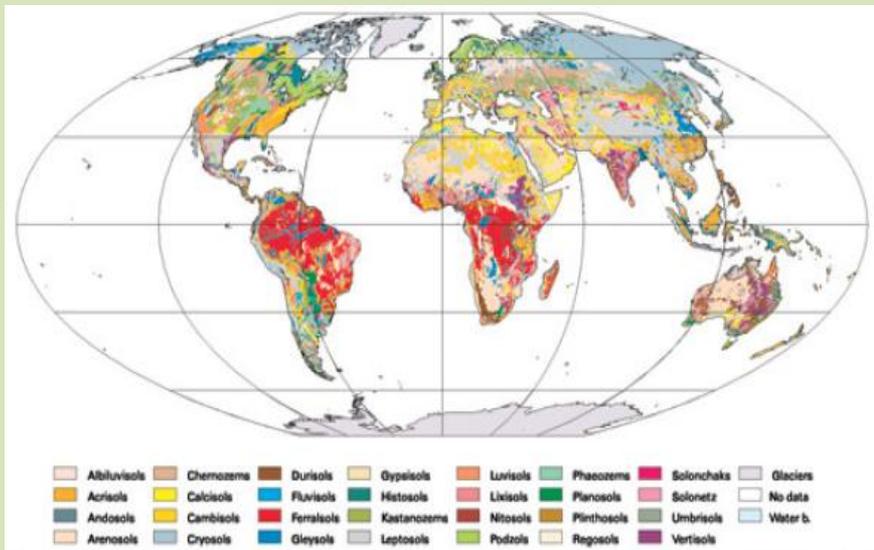
# Kurswechsel: sofort Maßnahmen:

## Investieren (mehr öffentliche Gelder)

- **Verbesserter Zugang zu Produktionskapital / Betriebsmitteln (Land, Kredit, Risikoversicherungen) und bezahlten Arbeitsmöglichkeiten**
- **Investitionen in Ausbildung (Frauen) und Wertschöpfung, Forschung und Umsetzung in agrarökologie**
- **Investitionen in Rahmenbedingungen (Infrastrukturen, Institutionen)**

# Die grüne Ldw ist Wissensintensive

- Mehr gebrauch der neuen Medien (ICT)
- Ausbildung und partizipatorische Forschung (ICT)
- Landwirtschaft ist lokalisiert + lokale Lösungen



[www.organicfarmermagazine.org](http://www.organicfarmermagazine.org) & [www.infonet-biovision.org](http://www.infonet-biovision.org)

<http://www.biovision.ch>

# Was braucht es zum Paradigma Wechsel? Angepasste / Standortgerechte Mechanisierung Aufwertung des Bauernstandes



# Was braucht es zum Paradigma Wechsel?

Neue Ideen zB Push-Pull

Mischkulturen / mehr Artenvielfalt / mit der Natur Arbeiten

Beispiel Mais

push-pull

Erträge 2-10 x erhöhen



# Was braucht es zum Paradigma Wechsel?

## Neue Ideen, Mut, Geduld, Investitionen: SRI



# Was braucht es zum Paradigma Wechsel? Vielfältige Systeme (z.B. weniger Mais)



# Was braucht es zum Paradigma Wechsel? Manchmal auch ein Schritt zurück in die Zukunft



# Kurswechsel: Sofort Maßnahmen:

## Politik

- Nationale Agrarberichte (IAASTD) durchführen
- Verbesserung von Marktzugang
- Abbau / Umstrukturierung der Markt zerstörenden Zuschüsse
- Förderung verantwortungsvoller Regierungen auf globaler, nationaler und regionaler Ebene
- Investitionen in langfristige Lösungen (Ursachen statt Symptome behandeln)

**Business as usual is not an option**

# Ldw in einer grünen Wirtschaft (UNEP GER Report – 2011)

Investieren von 0.1% or 0.16% of total BSP (\$83-\$141 Md) / Jahr

Scenario	Unit	2011		2050	
		Baseline	Green	BAU	
Ag production	Bn US\$/Yr	1,921	2,852	2,559	
Crops	Bn US\$/Yr	629	996	913	
Employment	M People	1,075	1,703	1,656	
Soil quality	Dmnl	0.92	1.03	0.73	
Ag water use	KM3/Yr	3,389	3,207	4,878	
Harvested land	Bn ha	1.20	1.26	1.31	
Deforestation	M ha/Yr	16	7	15	
Calories p/c/day for consumption	Kcal/C/D	2,081	2.524	2.476	

...und natürlich auch in **Rahmenbedingungen** investieren

# Jo'burg 2002 / Rio+10

## Weltagrарbericht

### IAASTD Reports

([www.agassessment.org](http://www.agassessment.org))

Co-Chairs: Hans R Herren /  
Judy Wakhungu

Multi-stakeholder:

Multi-disciplinary

Multi-locational: Global / South

The collage features several key documents from the World Agriculture Report project:

- Website Screenshot:** Shows the 'Weltagrарbericht' website with a search bar and a navigation menu. The menu includes: AKTUELLES, THEMEN DES WELTAGRARBERICHTES (RIO + 20, ORIGINAL-BERICHTE, EUROPÄISCHE AGRARPOLITIK, ZEICHEN DER HOFFNUNG, TIPPS & MEDIEN, GLOSSAR, DOWNLOAD, IMPRESSUM), and 'Ideen? Aktualisierungen?'. A main article titled 'Landwirtschaft am Scheideweg - Weiter wie bisher ist keine Option' is highlighted, with a sub-headline 'Wege aus der Hungerkrise'. The article text discusses global food production, environmental impacts, and the need for change. A sidebar lists 'Die wichtigsten Themen des Weltagrарberichtes' with a 'Share' button.
- Brochure Cover:** Titled 'Weltagrарberichts-Broschüre', it features the subtitle '„Wege aus der Hungerkrise. Die Erkenntnisse des Weltagrарberichts und seine Vorschläge für eine Landwirtschaft von morgen“ fasst die Ergebnisse des Weltagrарberichts auf 42 Seiten zusammen.' It provides download information: 'Download: Normal 2,4 MB', 'Einzelbestellungen: Abl-Verlag', and 'Großbestellungen: Zukunftsstiftung Landwirtschaft in Hamburg'. It also includes a globe image and the text 'Hamburg University Press'.
- Book Cover:** Titled 'Gentechnik und Biotechnologie', it features a close-up of a test tube with a green plant sample. Below it, another book cover is partially visible, titled 'Meine Landwirtschaft' with the subtitle 'Jetzt Agrarreform 2013 mitgestalten! Aainers Strategie für...'.

# Rio + 20

Stiftung Biovision, Millennium Institute und 150 weitere Partner, haben sich insbesondere für Artikeln 115 und 111 stark gemacht:

“115. We reaffirm the important work and inclusive nature of the Committee on World Food Security, including through its role in facilitating country-initiated assessments on sustainable food production and food security, [...]”

“111. We reaffirm the necessity to promote, enhance and support more sustainable agriculture, including crops, livestock, forestry, fisheries and aquaculture, that improves food security, eradicates hunger and is economically viable, [...]”

Pilotphase in Senegal, Kenia und Äthiopien

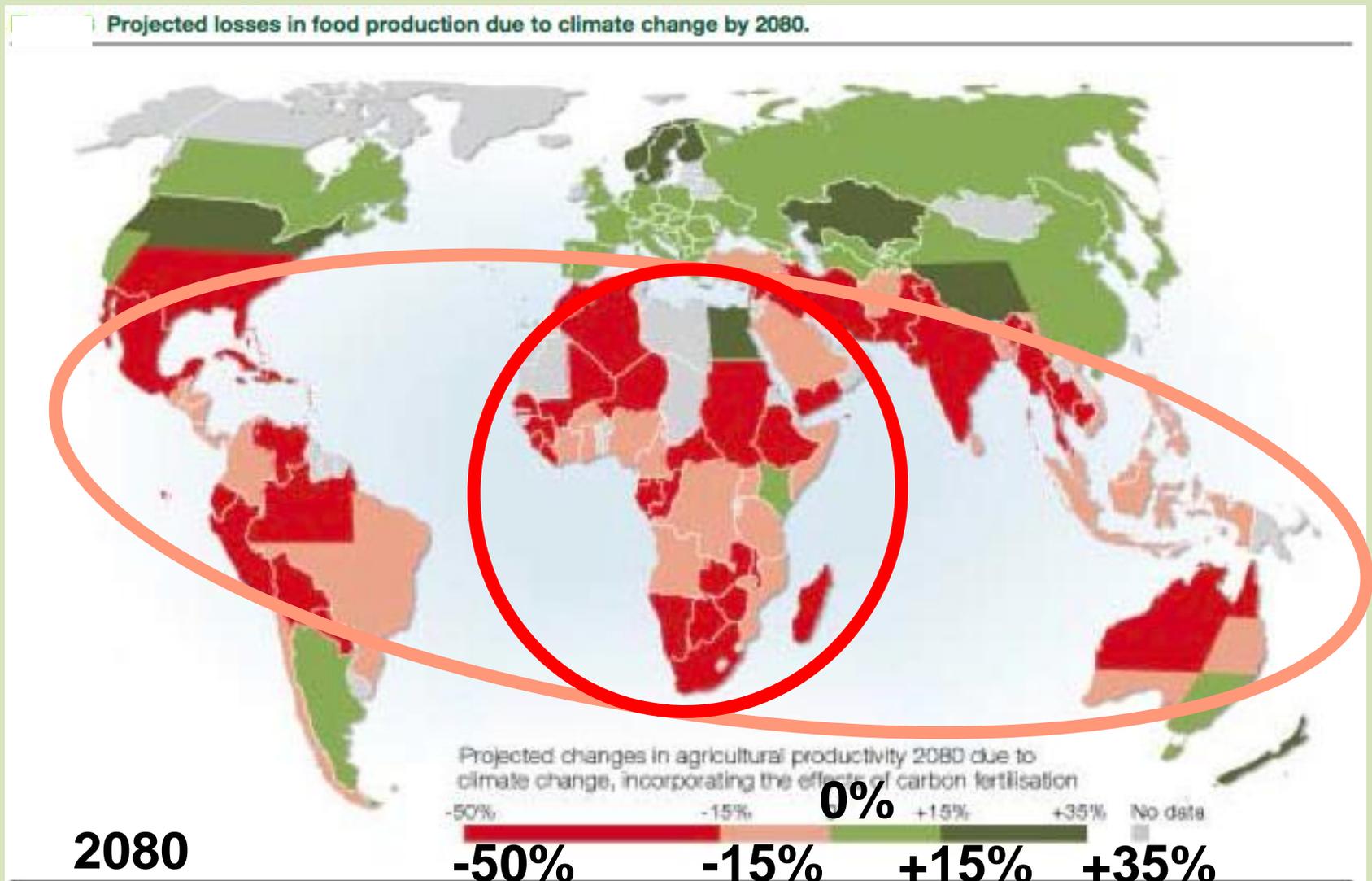
# Schlusswort

**Probleme kann man niemals mit derselben Denkweise lösen, durch die sie entstanden sind** *Albert Einstein*



**Vielen Dank fürs Zuhören**

# Schlüsselerkenntnisse: Wasser- und Temperaturstresse



Source: The environmental food crisis - the environment's role in averting future food crises. A UNEP rapid response assessment. United Nations Environment Programme, February 2009, [www.grida.no](http://www.grida.no), page 46, quoting: Olin, W. R. (2007). Global warming and agriculture: Impact estimates by country.

# ..Konsequenzen einschätzen

