



**Sind die Erträge im Biolandbau ein Problem?
 Wenn ja, welche Lösungen gibt es?**

Urs Niggli

November 24, 2017

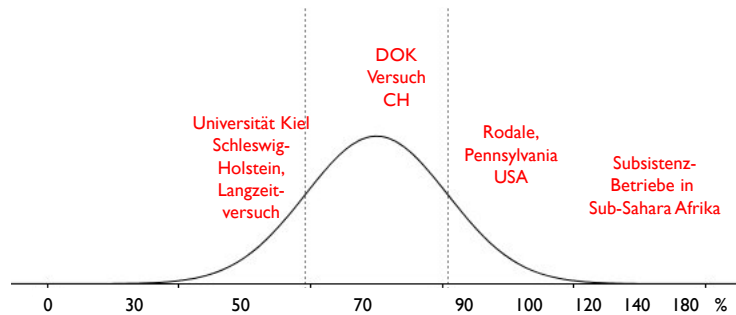
Tagung des Nationalen Bioforschungs-Forums
 in Münsingen

**Wie sieht es im Pflanzenbau aus? Meta-Studien im
 Überblick**

Studie	Ertragslücke
Lotter 2003	-10 to -15%
Seufert et al. 2012 (2017)	-25%
Stanhill 1990	-9%
Poniso et al. 2014 (2015)	-19% (-9%)
de Ponti et al. 2012	-20%
Badgley et al. 2007(gemässigte Zonen)	-9%



Meta-Analysen: Normalverteilung eher flach



«Mein Betrieb ist aber anders!»

FiBL

www.fibl.org

3

Ursachen

- Bewirtschaftungsfehler (→ beste Praxis)
- Stickstoff
- Pflanzenschutz
- Sortenwahl
- Unkraut

FiBL

www.fibl.org

4

Tierhaltung

- Unterschiede bei der Milchleistung sind geringer als im Pflanzenbau. Auch IP-Betriebe haben im Durchschnitt einen sehr hohen Anteil an Raufutter in der Ration (über 80 %; Vergleich EU: zwischen 50 und 70 %).
- RAUS-Vorschriften fördern Raufutterverzehr.
- Wachstum bei den Bioschweinen und Poulet etwas langsamer.
- Zuchtverbände setzen aber weiterhin auf Leistungszucht, obwohl viele Daten zeigen, dass dies unwirtschaftlich ist.
- In der Tiermedizin unterscheiden sich Bio und IP nur graduell. Präventive Gesundheitskonzepte sind aber im Biolandbau auf dem Vormarsch.
- Legeleistungen sind auf Biobetrieben leicht tiefer.

FiBL

www.fibl.org

5

Ist es ein Problem?

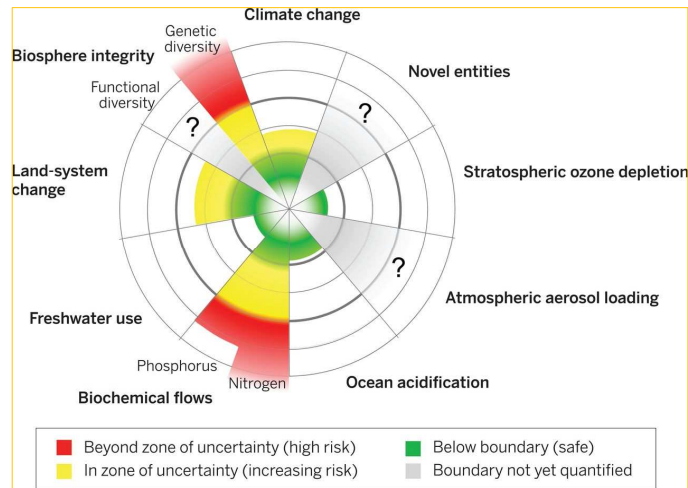
- Ertrag hat nur bedingt etwas mit dem Einkommen zu tun!
- Schweiz eine Qualitätsstrategie.
- Zwischen Ertragssteigerung, Umweltschutz und Tierwohl besteht ein negativer Zusammenhang.
- Frage bleibt: Hat der Biolandbau das Optimum zwischen Produktivität, Tierwohl und Ressourcenschutz erreicht oder können andere Landwirtschaftsformen das besser?

FiBL

www.fibl.org

6

Global sieht es anderes aus: Belastungsgrenzen des Planeten sind stark korreliert mit der Anzahl Menschen, die ernährt werden müssen (Steffen & Rockström)



FiBL

www.fibl.org

7

Welche Massnahmen sind nötig?

- **(Öko)-Effizienz:** Möglichst viel Output pro Input und pro Ressourcenverbrauch/Umweltbelastung.
- **Koherenz:** Regional angepasste Produktivität, robuste Betriebe und Produktionssysteme, die Tragfähigkeit des Planeten respektieren.
- **Suffizienz:** Konsum einschränken (weniger Ernteverluste, weniger Verschwendung von Essen, weniger Veredelung von Getreide zu Viehfutter, Anpassung des Fleischkonsums).

FiBL

www.fibl.org

8

Hypothesen für die Diskussion (1)

- Erträge sind für Bio nicht relevant. Die Bio Suisse muss noch konsequenter auf Qualität setzen. Das ist auch betriebswirtschaftlich interessant. Die IP Suisse soll sich dagegen um die Produktivität kümmern und dazu die Öko-Effizienz steigern.
- *Beschreiben Sie diese Strategie etwas genauer, begründen Sie sie, machen Sie sich Gedanken zur zukünftigen Entwicklung des Biolandbaus in der Schweiz und zur Rolle des Biolandbaus für Entwicklungsländer. Wie kann die Qualität des Biolandbaus noch weiter gesteigert werden?*

FiBL

www.fibl.org

9

Hypothesen für die Diskussion (2)

- Im Pflanzenbau liegen noch Potentiale, die Erträge weiter zu steigern.
- *Beschreiben Sie möglichst genau diese Massnahmen. Differenzieren Sie zwischen Bildungs-, Beratungs- und Forschungsbedarf. Differenzieren Sie zwischen den verschiedenen Produktionszweigen (Grünland, Ackerbau, Spezialkulturen). Welche Lösungen würden Sie besonders faszinieren? Welche Kriterien setzen Sie an, damit sich der biologische Pflanzenbau nicht auch in die falsche Richtung entwickelt? Wo kratzt man heute schon an Intensitätsgrenzen, welche die Bio-Idee infrage stellen?*

FiBL

www.fibl.org

10

Hypothesen für die Diskussion (3)

- In der Tierhaltung liegen noch Potentiale, die Erträge weiter zu steigern.
- *Beschreiben Sie möglichst genau diese Massnahmen. Differenzieren Sie zwischen Bildungs-, Beratungs- und Forschungsbedarf. Differenzieren Sie zwischen den verschiedenen Produktionszweigen (Rindviehhaltung, Schweine, Hühner). Welche Lösungen würden Sie besonders faszinieren? Welche Kriterien setzen Sie an, damit sich die biologische Tierproduktion nicht auch in die falsche Richtung entwickelt? Wo kratzt man heute schon an Intensitätsgrenzen und Tierhaltungsformen, welche die Bio-Idee infrage stellen?*

FiBL

www.fibl.org

11

Hypothesen für die Diskussion (4)

- 10 Milliarden Menschen ernähren: So geht das!
- *Beschreiben Sie möglichst genau alle Massnahmen, welche Sie Organisationen der Vereinten Nationen vorschlagen müssten. Beschreiben Sie, was man jetzt schon umsetzen könnte. Und wo sehen Sie noch Entwicklungsbedarf? Möglichst konkret. Wie sehen Sie die Zusammenarbeit zwischen den Biobauern in der Schweiz und in Afrika oder Lateinamerika? Welche Fehlentwicklungen auch im Biolandbau haben Auswirkungen auf Entwicklungsländer?*

FiBL

www.fibl.org

12