



Einführung:
**Die heutige Landwirtschaft und ihre Herausforderungen im
Hinblick auf Nachhaltigkeit**



INHALT

- 1) Was bedeutet Nachhaltigkeit?
- 2) Ressourcenknappheit
- 3) Biodiversität
- 4) Klimawandel
- 5) Ernährungssicherheit
- 6) Fazit

Was bedeutet Nachhaltigkeit?



Der Begriff der „nachhaltigen Entwicklung“ stammt ursprünglich aus der Forstwirtschaft:

Hierbei ging es darum, die Bäume in ökonomisch sinnvoller Weise abzuholzen, d.h., nur so viele, dass sie auch wieder nachwachsen können und der Waldbestand als Existenzgrundlage erhalten bleibt. In diesem Sinne wurde eine „nachhaltige Wirtschaftsweise“ bereits im 15. Jh. praktiziert.

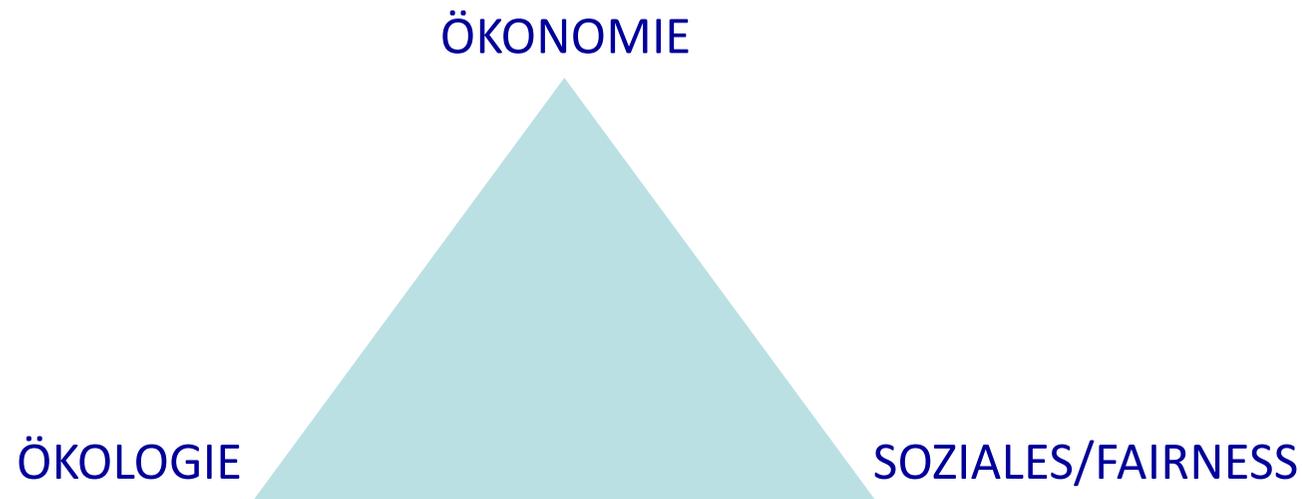




Was bedeutet Nachhaltigkeit?

Nachhaltigkeit ist eine Entwicklung, „die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.“

(„Brundtland Report: Our Common Future“, Weltkommission für Umwelt und Entwicklung, 1987)



Ressourcenknappheit



Bereits heute verbrauchen wir die Ressourcen unseres Planeten um 50% schneller, als er verkraften kann

Wir verlieren jede Sekunde Ackerland von der Fläche eines Fussballfeldes.

- Bodenerosion
- Wüstenbildung
- Urbanisierung



2050 werden 4 Milliarden Menschen in Ländern mit Wasserknappheit leben. Und bis 2050 werden etwa 70% der Bevölkerung in Städten leben.



Biodiversität



Der Erhalt der Biodiversität ist für eine nachhaltige Landwirtschaft wichtig:

genetische Vielfalt als Schlüssel zur Ernährungssicherheit

multifunktionale Ackerrandstreifen als Lebensraum und Nahrungsquelle für Bestäuber und weitere Kleintiere



Klimawandel (I)



Durch den Klimawandel wird die Anpassungsfähigkeit zahlreicher Tier- und Pflanzenarten überfordert, d.h., sie sterben aus und die Artenvielfalt geht rapide zurück.

Eine Erwärmung von mehr als 2° C wirkt sich in den meisten Regionen negativ auf die Erträge in der Landwirtschaft aus, höher gelegene Gebiete könnten jedoch profitieren.

In jedem Fall verändert sich die Vegetation und die landwirtschaftliche Nutzung muss sich anpassen.



Klimawandel (II)



Die Verfügbarkeit von Wasser wird sich durch den Klimawandel in zahlreichen Erdregionen verändern.



Der klimabedingte Anstieg des Meeresspiegels führt zusätzlich zur Versalzung von Grundwasser und Böden und erhöht die Überflutungsgefahr in intensiv genutzten und dicht besiedelten Küstengebieten.





Klimawandel (III)

Auswirkungen des Klimawandels auf den Ernteertrag

	EAME				NAFTA			LATAM		APAC		
	C,W	E	NW	SW	US	Can	Mex	Bra	Arg	SE,E	C,S	Aus
Soja					↑	↑		●	●			
Mais	●	●			●	●	↓	↓	↓	●		
Reis			↑							↓	↓	↓
Weizen	●	●		●	↓	●		↓	●	●	↓	↓

Ernteertrag (bis 2020)

□ Keine Daten

↓ Negativ

● Neutral bis positiv

↑ Positiv

Quelle: Analyse Syngenta

Ernährungssicherheit



870 Mio.

Menschen gehen
hungrig zu Bett

2 Mrd.

mehr Menschen im
Jahr 2050

70%

abhängig von der
Landwirtschaft



Täglich wächst die Weltbevölkerung um 200'000 Menschen.



Fazit: “Grow more from less”

- Mehr produzieren ohne mehr Land, Wasser, Dünger und Pflanzenschutzmittel einzusetzen.

Technologien bringen bessere Arbeitsmethoden für die Landwirtschaft. Produktivität und Sicherheit steigen.

Technologien helfen, das Land besser zu nutzen und den ökologischen Fussabdruck der Landwirtschaft zu verringern



zum Nutzen der ländlichen Gemeinschaften den Wohlstand durch nachhaltige Landwirtschaft erhöhen