

# Betriebsnetzwerke – eine Übersicht

Strategisches Forum der daifa:

Agrarforschung im Zusammenspiel von Versuchs- und Praxisbetrieben, Landschaft und Regionen

Thomas de Witte, Friedrich Wüstemann

Thünen-Institut für Betriebswirtschaft



©HumusKlimaNetz

Berlin  
7. November 2023

# Gliederung

1. Hintergrund
2. Differenzierungskriterien Betriebsnetzwerke
3. Übersicht bisherige Betriebsnetzwerke in Deutschland
4. Fazit

# Hintergrund

## Rahmenbedingungen

- Umweltprobleme und steigende Anforderungen
- Produktionstechnische Grenzen
- Neue Möglichkeiten der Digitalisierung
  - a) für Veränderungen der Produktionssysteme
  - b) zur Datenerfassung und –auswertung (OFR)



## Weiterentwicklung von Anbausystemen

- Lösungsansätze auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse ✓
- Neue Gesamtsysteme für die praktische Landwirtschaft ⚡

## Konzept für Betriebsnetzwerk (regionale Forschungswerkstätten Ackerbau)

- Kernideen: Standortspezifisch, Gemeinsames Lernen, Systemansatz
- Lernen von bisherigen Praxisforschungsnetzwerken durch:
  - a) Recherche zu Netzwerken im Ackerbau (114 insgesamt, 88 national, 26 international, 11 im Detail)
  - b) Experteninterviews (12 Koordinatoren, 6 Landwirte, 2 Berater)
  - c) Workshop zum Konzeptentwurf (4 Koordinatoren, 4 Berater, 2 Landwirte, 2 Wissenschaftler, 2 Industrie)

# Differenzierungskriterien Betriebsnetzwerke

## Nach Zielen der Beteiligung

- Funktional instrumentelle Ziele
  - Landwirte als Multiplikatoren
- Funktional inhaltliche Ziele
  - Rückmeldung der Landwirte beeinflussen Forschungsfragen
- Manipulative Ziele (nicht wissenschaftlich)
  - Zustimmung für „staatliche“ Programme erzeugen
- Normative Ziele
  - Ungehört Stimmen berücksichtigen

## Nach Ausgestaltung/Methoden

- Art der Entscheidungsfindung
  - klassisch → konsultativ → gemeinsam → unabhängig
- Zeitpunkt der Integration
  - Diffusionsphase → Testphase → Designphase
- Typischer Informationsfluss/Wissensaustausch
  - One way (top down)
  - Konsultation
  - Two Way
- Art der Teilnehmerauswahl
  - Nach Repräsentativität
  - Nach Wissensstand der Teilnehmer
  - Nach sozialer Position

Eigene Darstellung nach Jackson-Smith, Veisi (2023)

# Netzwerke für den Technologietransfer / Demobetriebe

- Dienen vorwiegend der Wissensübertragung von Wissenschaft und landwirtschaftlichen Pionieren in die Breite (funktional-instrumentell)
- In der Regel kein oder nur ein begrenzter Datenaustausch bezüglich der Demoflächen
- Integration von Landwirten im Forschungsprozess überwiegend in der Diffusionsphase
- 11 Modell- und Demonstrationsvorhaben im Bereich Ackerbau (7 laufend, 4 abgeschlossen)

## Beispiel

- Soja-Netzwerk



- 111 Betriebe (ökologisch und konventionell)
- Exaktversuche von Landesanstalten
- Demoversuche auf Betrieben zu: Saatstärke, Sorte, Impfverfahren, Unkrautregulierung
- Datenerfassung und Austausch zu Maßnahmenflächen auf Papier (Erträge, Inputs, Arbeitsgänge)

# Netzwerke zur Demonstration für die Öffentlichkeit

- Information der allgemeinen Öffentlichkeit aufgrund
  - a) zunehmender Kritik an der Landwirtschaft
  - b) zunehmender Entfremdung zwischen Landwirtschaft und Verbraucher
- Demonstrieren, wie moderne Landwirtschaft nachhaltig funktionieren kann (funktional-instrumentell)
- Fachlicher Austausch zwischen den Betrieben
- Kein Datenaustausch

## Beispiele

### 1. Leitbetriebe Pflanzenbau

- 100 Betriebe (öko und konv.)
- Hoftage und Praxistalks



### 2. Demonstrationsbetriebe ökologischer Landbau

- 290 Ökobetriebe
- Hoftage



# Netzwerke für den Daten- und Erfahrungsaustausch zwischen Landwirten

- Vergleich von Betriebsdaten, um Optimierungspotential zu identifizieren (funktional-inhaltlich)
- Anpassung wissenschaftlicher Erkenntnisse / Innovationen an spezifische Standortbedingungen
- Zahlreiche und sehr unterschiedliche Formen, v.a. Beratungsringe (privat vs. staatlich)
- Entscheidungsfindung zu Fragestellungen in der Regel bei den Landwirten
- Langfristige Zusammenarbeit (hohes Vertrauensverhältnis, wichtige Rolle Berater)

## Beispiele

### 1. Ökonomisch und/oder produktionstechnische AK

- Auswertung von Buchführungsabschlüssen
- Gruppenberatung Ackerbau
- Vergleich von Produktionssystemen
- Versuche auf Betrieben, ergänzt um Exaktversuche



# Netzwerke zur systematischen Analyse von Nachhaltigkeitsfragen

- Ziel: Belastbare Erkenntnisse aus Betriebsdaten ableiten (Funktional-inhaltlich)
- Entscheidungsfindung bezüglich der zu analysierenden Fragen vorwiegend durch Wissenschaft
- Erkenntnisse aus Unterschieden zwischen den Betrieben ableiten
- Optimierungspotenzial aus den Unterschieden erkennen
- Eher „repräsentative“ Auswahl der Betriebe

## Beispiele

### 1. Netzwerk Pilotbetriebe

The logo for 'Pilotbetriebe' features the word 'Pilotbetriebe' in a green, sans-serif font. Above the text, there are several small, stylized green leaves or plant motifs.

- 40 Vergleichspaare öko und konventionell
- Nachhaltigkeitsbewertung anhand gesamtbetrieblicher Daten

### 2. HumusKlimaNetz

The logo for 'HumusKlimaNetz' consists of a green square with a white diagonal line, followed by the text 'HumusKlimaNetz' in a black, sans-serif font. A thin green circle is positioned behind the text.

- 150 Betriebe (öko und konventionell)
- Wirkung von Maßnahmen zum Humusaufbau
- Gesamtbetriebliche Datenerfassung

# Netzwerke für gemeinsames Experimentieren und Entwickeln

- Gemeinsames Experimentieren und Weiterentwickeln steht im Vordergrund
- In der Regel einfaktorielle Fragestellungen und keine Optimierung des Gesamtsystems
- Art der Entscheidungsfindung reicht von klassisch bis gemeinsam
- Datenaustausch in der Regel auf Maßnahmenflächen begrenzt
- Mehr als 60 EIPs mit Bezug zum Ackerbau in Deutschland
- Digitale Experimentierfelder erproben z.T. On-Farm-Research Ansätze (Farmers-Space, Diabek)

## Beispiele

### 1. NutriNet



- Verbesserung Nährstoffmanagement im Ökolandbau
- Praxisversuche auf 60 Biobetrieben
- Field Schools zur Gruppenberatung

### 2. FarmerSpace



- Versuche im On-Farm Research Ansatz
- Frage der technischen Umsetzbarkeit auf Praxisbetrieben steht im Vordergrund

# Einordnung bisheriger Betriebsnetzwerke



Quelle: Eigene Darstellung

## Fazit für die künftige Weiterentwicklung

1. Bisherige Netzwerke überwiegend Demonstrationscharakter und Einzelfragen
2. Große Zustimmung für die grundsätzliche Idee von „Forschungswerkstätten Ackerbau“
3. Nutzen für die Landwirte und gegenseitiges Vertrauen sind zentrale Voraussetzungen
  - Reibungsverluste in der Anlaufphase (unterschiedliche Interessen und Sprachen)
  - Einbindung bei Entwicklung der Fragestellung
  - Einbindung erfahrener Berater mit hoher fachlicher Kompetenz
  - Intensive Kommunikation notwendig, um die Erfahrungen der Landwirte wirklich zu berücksichtigen
  - Regional überschaubare Gruppen (5-8 Personen)
4. Aufwand der Datenerfassung häufig unterschätzt, technische Voraussetzungen überschätzt
5. Notwendige Flexibilität/Variabilität, um produktionstechnische Risiken auszugleichen, ist Herausforderung in Projekten (haushalterische Vorgaben, Förderrecht)
6. Ausreichend lange Laufzeiten wichtig (mindestens 6 Jahre)

# Herzlichen Dank für die Aufmerksamkeit!



© Alexandr - stock.adobe.com

**Dr. Thomas de Witte**

Thünen-Institut für Betriebswirtschaft  
Bundesallee 63, 38116 Braunschweig  
Germany

Telefon: +49 - 531-596-5122  
E-Mail: [thomas.dewitte@thuenen.de](mailto:thomas.dewitte@thuenen.de)  
Internet: [www.agribenchmark.org](http://www.agribenchmark.org)  
[www.thuenen.de](http://www.thuenen.de)