

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

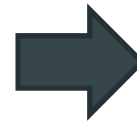
Gliederung

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 Teilnehmersauswahl
 - 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
Internet: www.agribenchmark.org
www.thuenen.de