Sind die Besten **immer** die Besten?

Zur Stabilität der Ergebnisse von landwirtschaftlichen Betriebsvergleichen

Depke Fehsenfeld und Torben Tiedemann

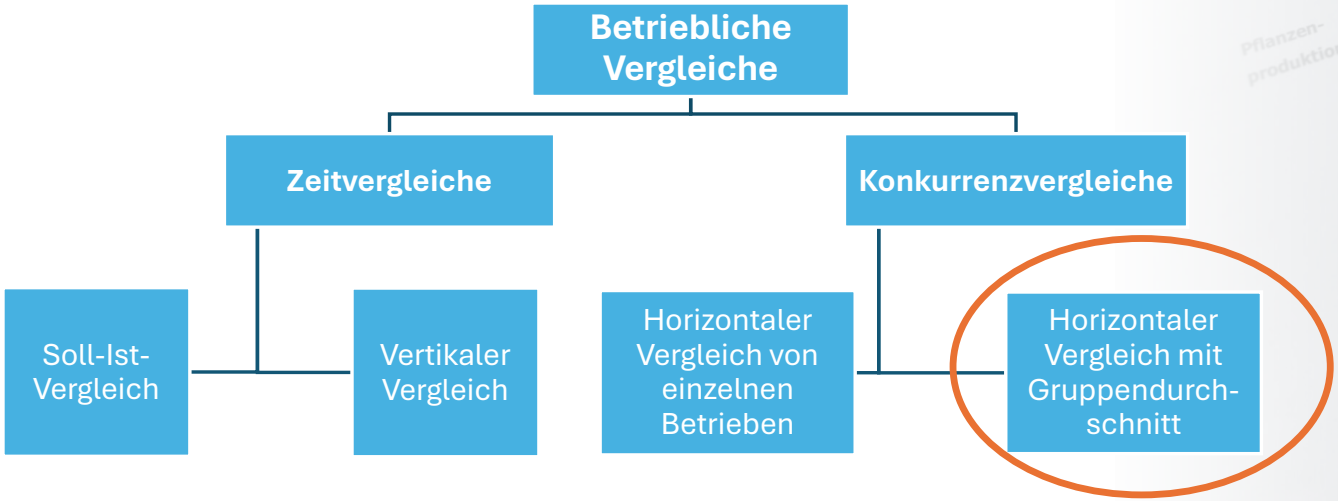
Hochschulforum 2025

15.05.2025

Fachhochschule Kiel
Hochschule für Angewandte Wissenschaften

Betriebsvergleiche in der Landwirtschaft

- Betriebsvergleiche in der Landwirtschaft seit hundert Jahren etabliertes Instrument zur Erfolgsverbesserung (Riebe und Sundermeier, 1997)
- Notwendig zur Einordnung und Interpretation von wirtschaftlichen Kennzahlen als Vergleichsmaßstab (Mußhoff und Hirschauer, 2024)
- Horizontale Betriebsvergleiche in der Landwirtschaft als Grundlage für Benchmarking → systematischer Best-Practice-Vergleich (Schirrmacher und Penkalla, 2010)



Forschungsfrage:

Wie stabil sind die Erfolgsgruppen für die Ableitung von Empfehlungen?

Fachhochschule Kiel
Hochschule für Angewandte Wissenschaften

Stabilität von Erfolgsgruppen

- Diskriminanzanalyse zur Prognose der Erfolgsentwicklung von 266 ldw. Betrieben über 15 Wirtschaftsjahre in Schleswig-Holstein

  → 37 % der erfolgreichen Betriebe halten Erfolgsklasse (Langbehn und Heitzhausen, 1980)

- Deskriptive Analyse von 588 ldw. Betriebe aus Norddeutschland über 12 Wirtschaftsjahre

  → 10 % haben ihre Erfolgsgruppe (+25%; Mittelfeld; -25%) über den Analysezeitraum beibehalten (Plagmann, 2014)

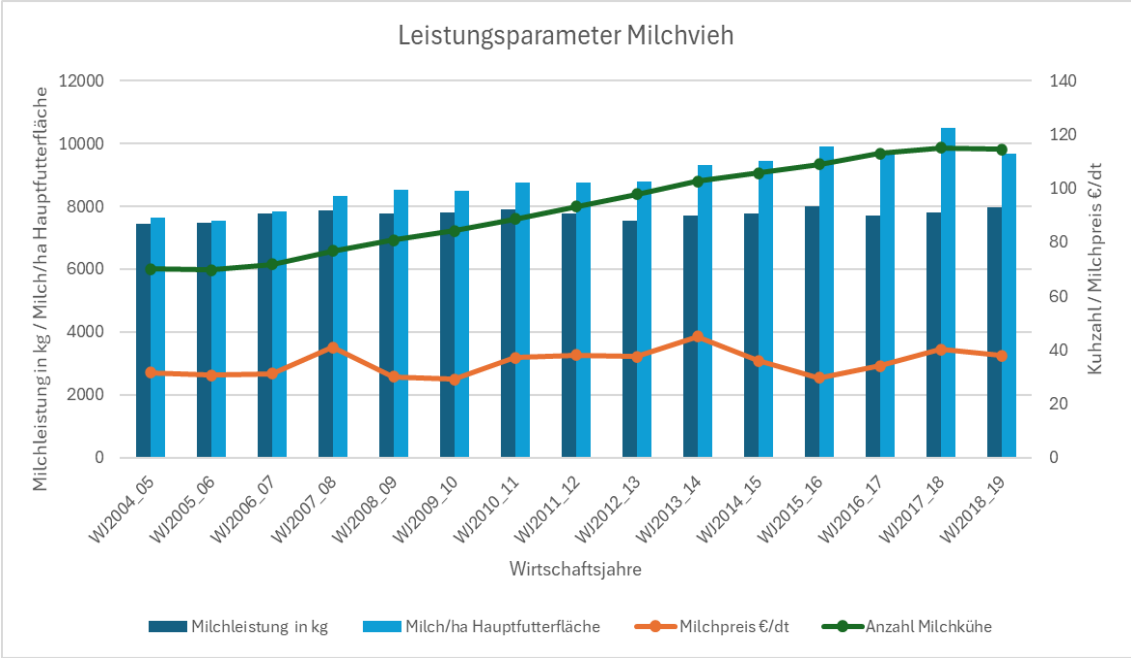
- Eigene Analyse:
  - BMEL-Testbetriebsabschlüsse für 479 Milchviehbetrieben über 15 Wirtschaftsjahre (balanciertes Panal für WJ 2004/05 bis 2018/19)
  - Auswertung mittels Verweildaueranalyse (Survival Analysis)
    - Investitionsentscheidungen (Maart-Noelck und Mußhoff, 2013)
    - Kooperationen in der Landwirtschaft (Grashues, 2019)
    - Wechsel zwischen Haupt- und Nebenerwerb (Johansson, Nilsson und Hannson, 2024)

Datensatz für Analyse

- Balanciertes Panal mit 479 Milchvieh-betrieben
- Wirtschaftsjahre 2004/05 – 2018/19
- Umsatz Milch an Gesamtumsatz > 50%

Merkmal	Mittelwert
Milchkühe	93 Tiere
Milchleistung	7.750 kg
Bew. Fläche	100 ha
Grünlandanteil	51 %
Pachtanteil	48 %
Arbeitskräfte	2,16 Voll-AK
Jahresumsatz	329.000 €

Entwicklung im Zeitverlauf



Fachhochschule Kiel
Hochschule für Angewandte Wissenschaften

Ermittlung der +25%-Betriebe

Spearman-Korrelationsanalyse

	Ord. Erg. pro ha	Ord. Erg. pro Kuh	Netto-rentabil.
Ord. Erg. pro Kuh	0,89		
Netto-rentabil.	0,84	0,81	
Rel.Faktor-entlohnug	0,81	0,78	0,99

1. **Ordentliches Ergebnis pro ha** (Ldw. Buchführungsverband)

2. **Ordentliches Ergebnis pro Kuh** (LfL Bayern)

3. **Ordentliche Nettorentabilität** (Lwk. Niedersachsen)

$$\frac{\text{ordentliches Ergebnis}}{\text{Pachtansatz Eigenland + Zinsansatz Eigenkapital ohne Boden + Lohnansatz eigene Arbeit}}$$

4. **Relative Faktorentlohnung** (BMEL-Betriebsvergleich)

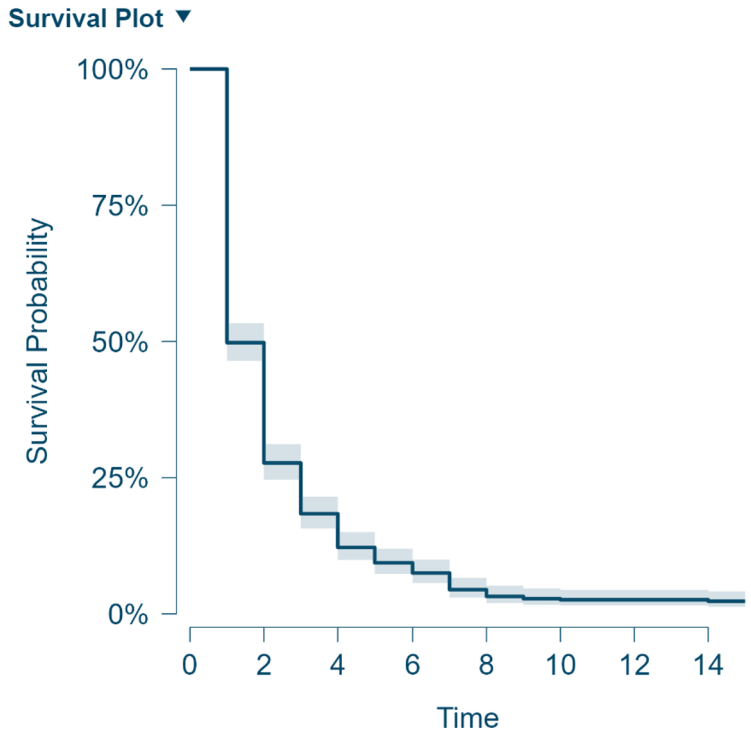
$$\frac{\text{ordentliches Betriebseinkommen}}{\text{Entlohnung eigene Produktionsfaktoren + Entlohnung fremde Produktionsfaktoren}}$$

→ **Entscheidung für „Relative Faktorentlohnung“, da alle Produktionsfaktoren erfasst werden**

Ergebnisse der Survival-Analyse für +25%-Betriebe

- Nur 2 % der Betriebe jedes Jahr in Spitzengruppe
- Mehrheit der Betriebe nur für 1 Jahr erfolgreich (Median Verweilzeit 1 Jahr)
- Ca. 27 % der Betriebe nie in der Spitzengruppe
- Einflussfaktoren für Verweilzeit/Ausscheiden:

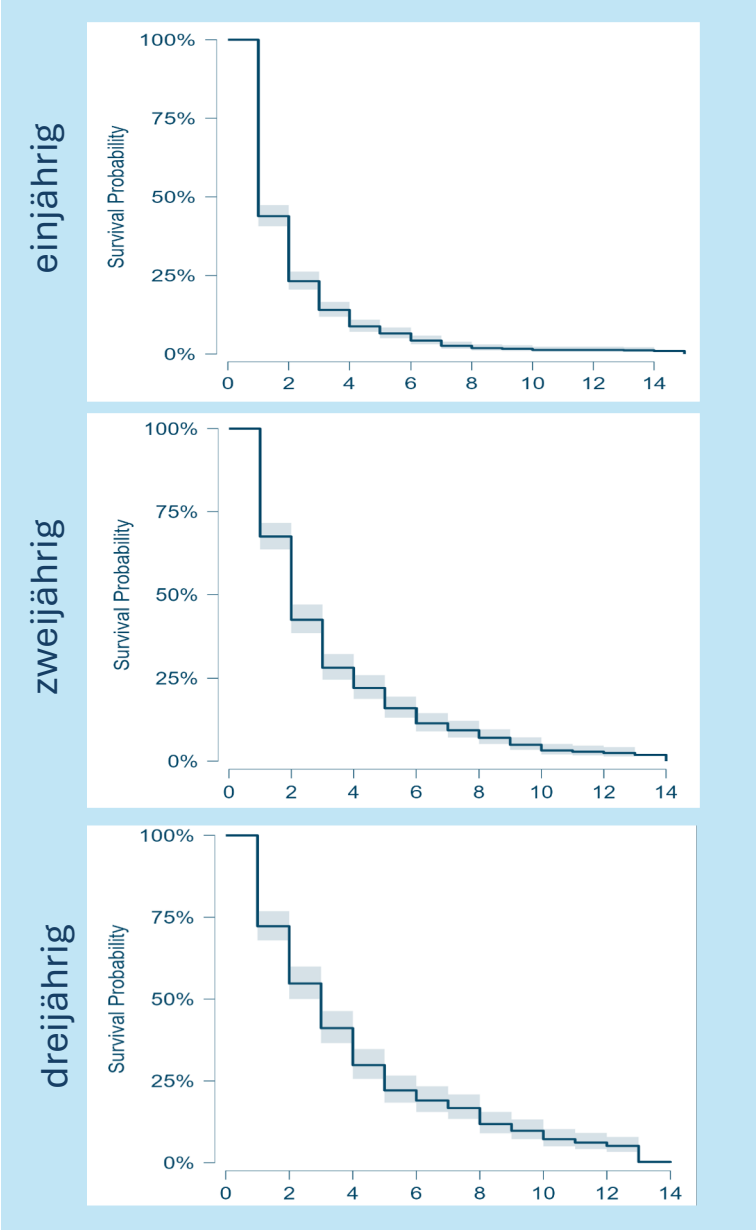
Merkmal	Schätzwert	Hazard Ratio
Rel. Milchleistung	-0,008***	0,992
Rel. Umsatz	-0,002***	0,998
Grünlandanteil	-0,006***	0,994
Pachtanteil	-0,004**	0,996
Anteil FAM-AK	-0,004	0,996
Alter Betriebsleitung	0,002	1,002
Ausbildungsindex	-0,034	0,967
Ökolandbau	-0,285	0,752



Fachhochschule Kiel
Hochschule für Angewandte Wissenschaften

Diskussion der Ergebnisse

- Starke Schwankung im Betriebserfolg
  → Verbesserungspotenzial aus Betriebsvergleich nur eingeschränkt umsetzbar
- Zunahme von Preisschwankungen In- und Output
  → Zusammensetzung der Spitzengruppe wird voraussichtlich nicht stabiler
- Einbeziehung mehrere Jahre für Erfolgsgruppen-bildung Ausweg
  → führt zur Verdopplung bzw. Verdreifachung der mittleren Verweilzeit in der Spitzengruppe
- Trade Off zwischen Stabilität der Gruppenbildung, Anpassungsfähig der Betriebe und Datenverfügbarkeit



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Fragen und Diskussion

Depke Fehsenfeld
Prof. Dr. Torben Tiedemann
Fachhochschule Kiel
Fachbereich Agrarwirtschaft
torben.tiedemann@fh-kiel.de