

iamo
Leibniz-Institut für Agrarentwicklung
in Transformationsökonomien

Alfa Agrar



GEFÖRDERT VOM
 Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Einführung
**Lohnarbeitskräfte in der Landwirtschaft:
Stiefkinder der Agrarökonomie?**

Martin Petrick

Prä-Konferenz Workshop „Zwischen Bauernhofromantik und Kostendruck: Lohnarbeitskräfte im Fokus der WiSoLa“
57. Jahrestagung der GEWISOLA und 27. Jahrestagung der ÖGA 2017 – Weihenstephan, 13. September 2017

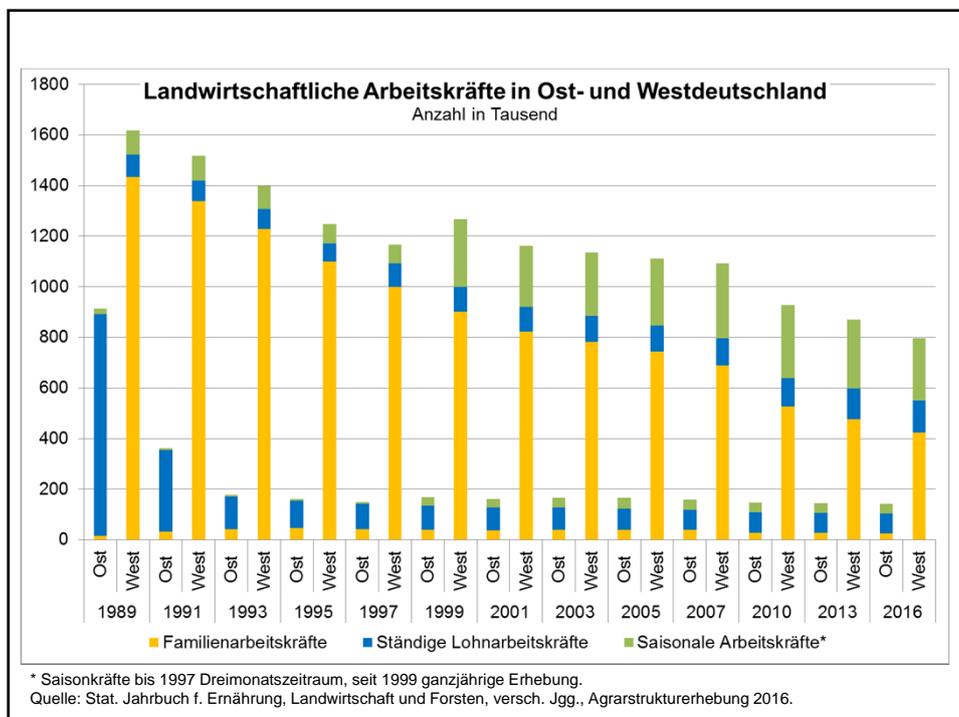
Gliederung: Lohnarbeitskräfte in der Landwirtschaft

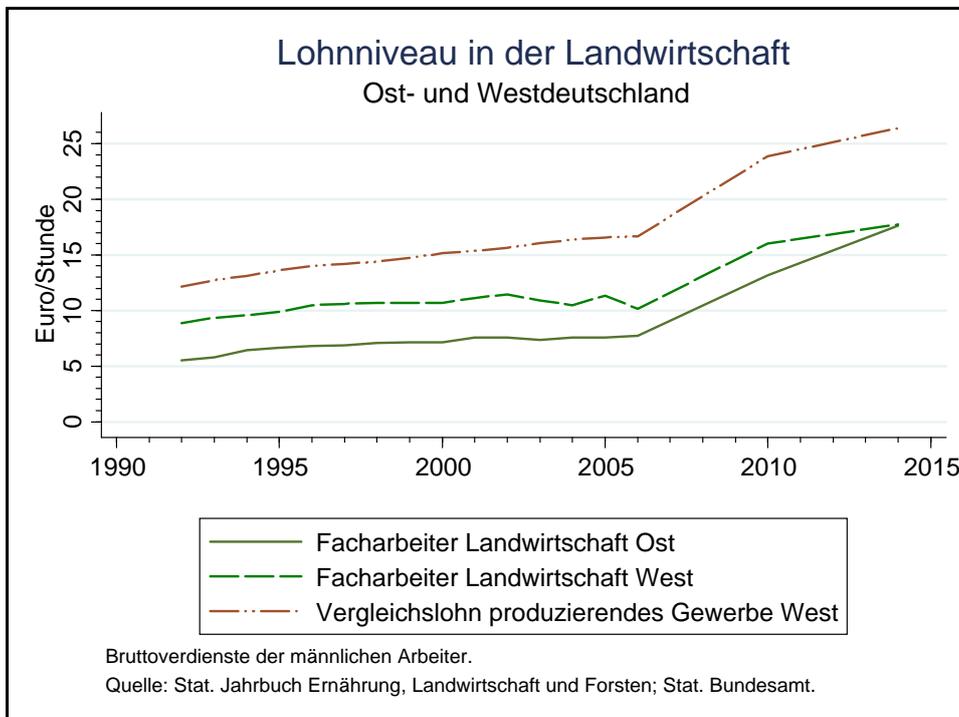
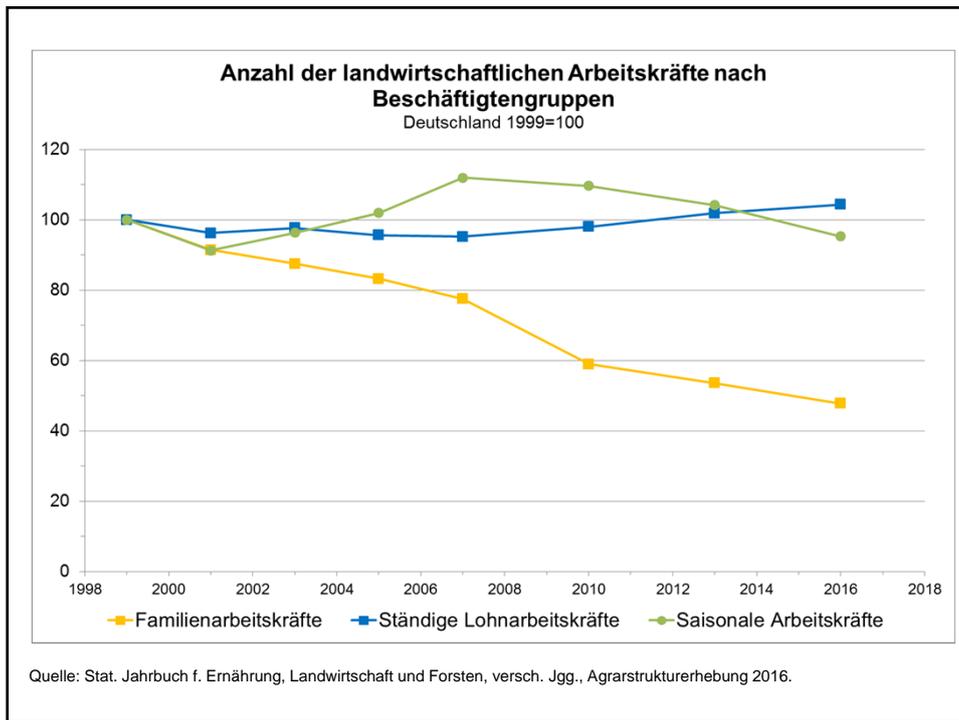
- ... Stiefkinder der Agrarstatistik?
- ... Stiefkinder der agrarökonomischen Theorie?
- ... Stiefkinder der Agrarökonomie?

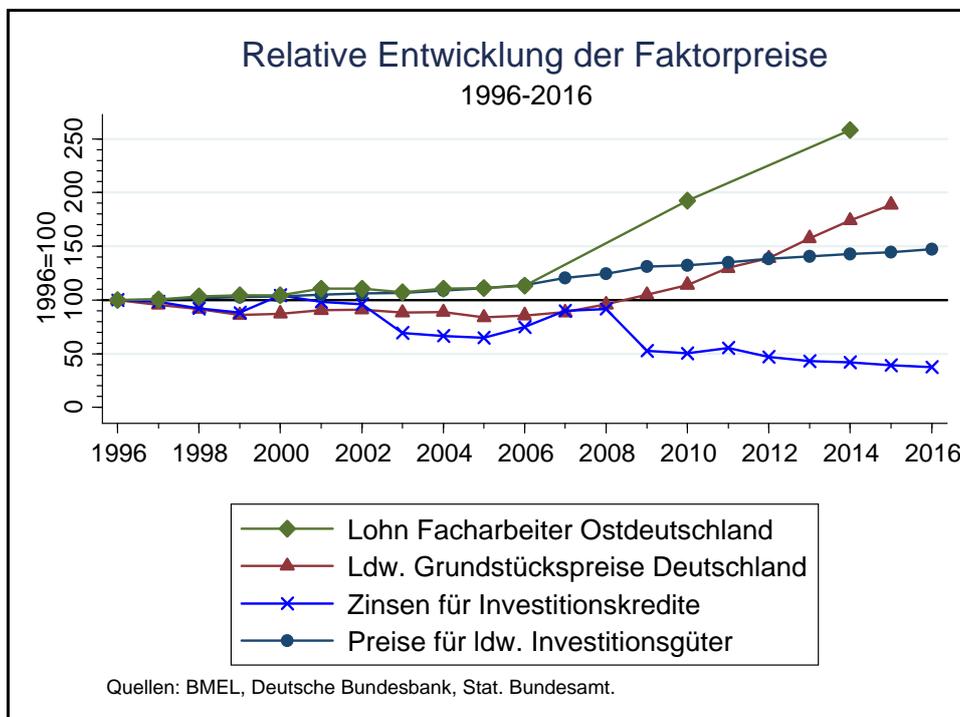
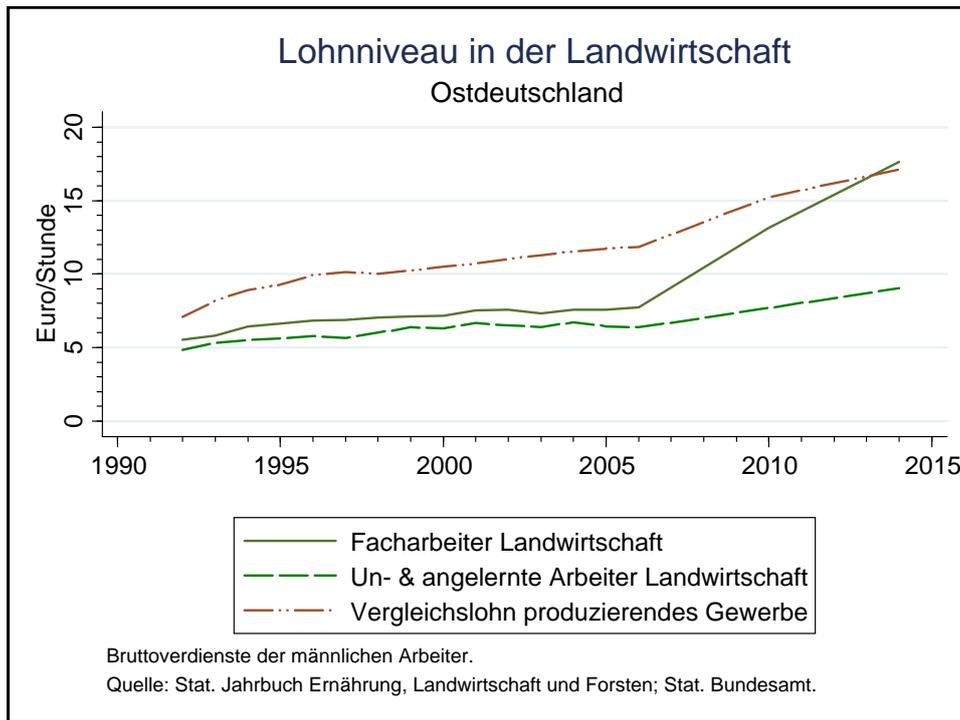
Datenquellen zur landwirtschaftlichen Beschäftigung

- **Landwirtschaftszählungen** der stat. Ämter (Agrarzensus in ca. 10-jährigem Abstand), Totalerhebung von Familien- & ständigen AK nach tats. geleisteten Stunden, Umrechnung in Vollzeitäquivalente
- **Agrarstrukturerhebungen** der stat. Ämter (3-jähriger Abstand, bis 2007 2-jährig) mehrfach geschichtete Stichprobe
- **Erwerbstätigenrechnung** der stat. Ämter (jährlich) basierend auf Mikrozensus, Meldungen zur Sozialversicherung
- **Beschäftigungsstatistik** der Bundesagentur für Arbeit, v.a. sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (monatlich)
- **Verdiensterhebung in der Landwirtschaft** der stat. Ämter (4-jähriger Abstand) seit 2014 in Verdienststrukturerhebung integriert

3







Lohnarbeitskräfte: Stiefkinder der Agrarstatistik?

- Detaillierte Informationen zur Anzahl der Arbeitskräfte aus den Agrarstrukturerhebungen
- Seit 2010 auf 3-jährigen Abstand erweitert
- Relativ spärliche Informationen zur Lohnentwicklung, da Agrarsektor nicht in laufende Lohnberichterstattung integriert & separate Sektorerhebung eingestellt

9

Ein kurzer Streifzug durch die Theorie

- Ein-Personen Theorien des Familienbetriebs
- Mikroökonomische Theorie der Firma
- Theorie des landwirtschaftlichen Haushalts (=Unternehmens-Haushalts-Modelle)
- Historische Theorien der Lohnarbeitsverfassung
- Prinzipal & Agent im Beschäftigungsverhältnis

10

Prominente Modelle von Ein-Personen-Betrieben

Kislev & Peterson (1982): *Prices, Technology, and Farm Size*, *Journal of Political Economy* 90.

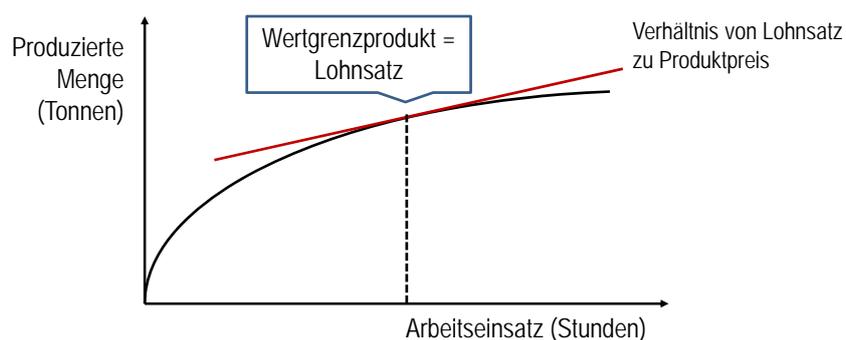
- Ein Bewirtschafter entscheidet über Allokation von Boden & Kapital in Reaktion auf geänderte Opportunitätskosten & Faktorpreise
- Hohe Erklärungskraft für betrieblichen Wandel in den USA 1930-1970

Adamopoulos & Restuccia (2014): *The Size Distribution of Farms and International Productivity Differences*. *American Economic Review* 104.

- Bewirtschafter sind mit heterogenen Betriebsleiterfähigkeiten ausgestattet, die Boden- & Kapitalallokation bestimmen
- Erklärung niedriger Arbeitsproduktivität in Ländern mit „verzerrter“ Faktorallokation durch Bodenreformen o.ä.

11

Arbeit als undifferenzierter Produktionsfaktor

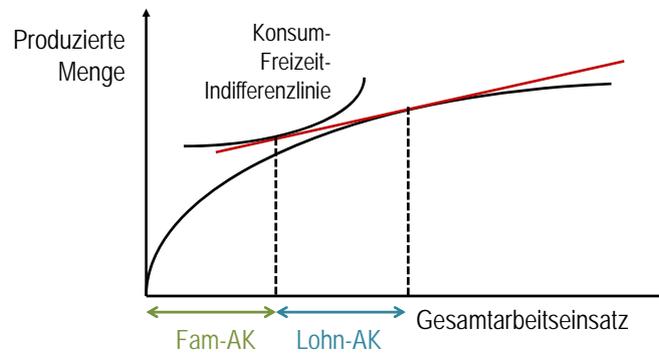


Im Gewinnmaximum entspricht das mit dem Produktpreis bewertete Grenzprodukt („Wertgrenzprodukt“) genau dem Lohnsatz.

Standardmodell der neoklassisch geprägten Produktionstheorie mit einer unüberschaubaren Fülle von empirischen Anwendungen.

12

Lohn- & Familienarbeitskräfte im Haushaltsmodell

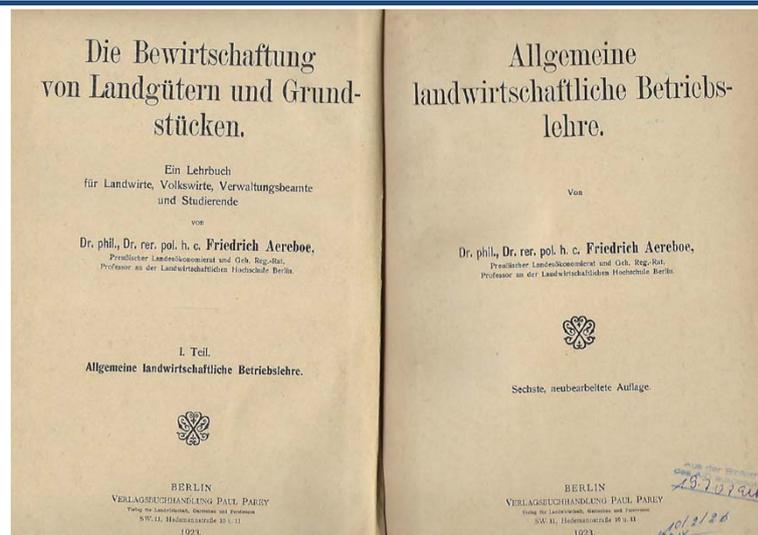


Separables Haushaltsmodell impliziert homogene Arbeitskräfte & konstanten Lohnsatz!
 Seit den 1990er Jahren verbreitet als Grundlage für ökonometrische Studien
 vorwiegend zur Zeitallokation von Haushaltsmitgliedern.

Singh/Squire/Strauss 1986; Schmitt 1988; de Janvry et al. 1991 etc.

13

Historische „Theorien“ der Lohnarbeitsverfassung



14

Friedrich Aereboe 1923

Je größer die Betriebe werden, je ausschließlicher sich also der Besitzer mit der Betriebsleitung zu befassen hat, und je mehr Menschen er auch bei dieser noch zu Hilfe nehmen muß, je weiter ferner der soziale Abstand zwischen ihm und den letzten Handarbeitern wird, desto schwieriger wird es, den ganzen Menschenapparat zweckmäßig zusammenzustellen und dauernd für den wirtschaftlichen Erfolg des Betriebes zu interessieren....

So kommt es, daß der Kleinbetrieb und bis zu einer gewissen Grenze auch der Mittelbetrieb allgemein im Vergleich zum Großbetriebe überall dort Überlegenes leisten können und leisten, wo der Erfolg vornehmlich von der Sorgfalt abhängt.

S. 534f.

15

Anreizgestaltung für abhängig Beschäftigte

Die lineare Lohnbestimmungsgleichung:

$$w = r + \alpha y$$

mit w Lohnsatz, r feste Zahlung, y Output, α Erfolgsbeteiligung definiert unterschiedliche Vertragsbeziehungen:

	r	α
Zeitlohn	> 0	0
Stücklohn	0	$0 < \alpha < 1$
Leistungslohn / Teilpacht	> 0	$0 < \alpha < 1$
Pacht	< 0	1

Lösung des Standard Prinzipal-Agent Problems mit risikoaversen Arbeiter impliziert **Trade-off zwischen Risiko & Anreiz**.

(Holmstrom & Milgrom 1987; Odening 1994).

16

Lohnarbeitskräfte: Stiefkinder der agrarökonomischen Theorie?

Traditioneller Fokus auf Familien-AK blendet Lohn-AK oft aus:

- Ein-Personen Betriebe
- Familien- & Lohn-AK vollständig homogen / substituierbar

Theoretisches Interesse an Lohn-AK ansonsten konzentriert auf **Anreizproblematik / Prinzipal-Agent (PA) Problem**:

- Historische Literatur zur Bewirtschaftung von Landgütern
- Moderne PA-Modelle
- Jedoch kaum empirische Arbeiten außerhalb von Entwicklungsländern

Wie steht es um Ansätze außerhalb der traditionellen (neoklassischen) Agrarökonomie, z.B. Agrarmanagement, Agrarsoziologie?

17

Agrarökonomischer Forschungsbedarf

- Gewinnung von Mitarbeitern (Fachkräfte, Saison-AK)
- Attraktivität des landwirtschaftlichen Arbeitsplatzes angesichts spezifischer Problemfelder (Tierwohl, Agrarchemie, Gentechnik)
- Migration
- Wechselwirkung mit technischem Wandel
- Lohngestaltung & Lohnpolitik
- Organisation hierarchischer Agrarunternehmen
- Erschließung neuer Datenquellen
 - Befragungen & Surveys
 - Qualitative Forschung
 - Forschungsdaten des IAB, z.B. Arbeitsmarktbiografien

18

Beiträge des Workshops

Personalmanagement in erweiterten Familienbetrieben: Stand der Forschung
(Ludwig Theuvsen & Janine Stratmann)

Die Produktivität von Lohn- und Familienarbeitskräften im Ackerbau ausgewählter EU-Länder (Mathias Kloss & Martin Petrick)

Pause

Mindestlohn und Saisonarbeit im deutschen Gartenbau (Vera Bitsch & Stefan Mair)

Arbeiten mit Nutztieren im Spannungsfeld von empathischer Fürsorge und emotionaler Distanz (Christa Gotter)

„Dann waren sie plötzlich da ...“: Entwicklung betrieblicher Integrationskompetenz für ausländische Fachkräfte in der ostdeutschen Landwirtschaft (Bettina Wiener & Susanne Winge)

19

Zitierte Literatur

Holmstrom, Bengt; Milgrom, Paul (1987): Aggregation and Linearity in the Provision of Intertemporal Incentives. In: *Econometrica* 55, S. 303–328.

Janvry, Alain de; Fafchamps, Marcel; Sadoulet, Elisabeth (1991): Peasant Household Behaviour with Missing Markets: Some Paradoxes Explained. In: *Economic Journal* 101, S. 1400–1417.

Odening, Martin (1994): Zur Bedeutung von Prinzipal-Agenten-Modellen in der agrarökonomischen Forschung. In: *Agrarwirtschaft* 43 (7), S. 271–278.

Schmitt, Günther (1988): Wie optimal ist eigentlich die "optimale" Betriebsgröße in der Landwirtschaft? In: *Agrarwirtschaft* 37, S. 234–245.

Singh, Inderjit; Squire, Lyn; Strauss, John (Hg.) (1986): *Agricultural Household Models: Extensions, Applications, and Policy*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

20