

# Die Folgewirkungen unterschiedlicher Instrumente der Gemeinsamen Agrarpolitik für das Ausscheiden von Erwerbstätigen aus der Landwirtschaft

Johannes Harsche

## Abstract –

Im Rahmen der vorgestellten Untersuchung wird im Wesentlichen der Fragestellung nachgegangen, in welcher Weise sich die Einkommensstützung durch die staatliche Agrarförderung auf die landwirtschaftliche Erwerbsstruktur auswirkt. Zu diesem Zweck werden zum ersten theoretische Überlegungen zur Erklärung der landwirtschaftlichen Arbeitsallokation in Abhängigkeit von der Agrarpolitik angestellt. Zum zweiten werden mit Hilfe einer empirischen Untersuchung, die auf Regionaldaten aus den 26 Land- und Stadtkreisen des deutschen Bundeslandes Hessen basiert, unterschiedliche Einflussgrößen für die Abwanderung aus der Landwirtschaft identifiziert.

## EINLEITUNG

In den vergangenen fünf Jahrzehnten manifestierte sich der gesamtwirtschaftliche Strukturwandel insbesondere darin, dass in großem Umfang Arbeitskräfte aus der Landwirtschaft ausgeschieden sind, um in anderen Wirtschaftszweigen einem Einkommenserwerb nachzugehen. Im Rahmen des vorgestellten Beitrags soll am Beispiel des deutschen Bundeslandes Hessen der Fragestellung nachgegangen werden, in welcher Weise die Einkommensstützung durch die staatliche Agrarförderung die Abwanderung aus der Landwirtschaft beeinflusst hat. Berücksichtigt werden hierbei sowohl die Preisstützung als auch die direkten Erzeugerbeihilfen.

Zu der hier erörterten Thematik wurden in jüngerer Zeit zahlreiche Publikationen verfasst. Beispielsweise konstatieren Larson/Mundlak (1997), dass Differenzen zwischen der Entlohnung in der Landwirtschaft und der Entlohnung in anderen Wirtschaftsbereichen ehemals landwirtschaftliche Arbeitskräfte zu einer Abwanderung aus dem Agrarsektor veranlassen.

Die Ergebnisse der Untersuchung von Weiss (1997) lassen darauf schließen, dass ein Landwirt umso stärker zu einem Einstieg in den Nebenerwerb tendiert, je höher der auf dem nichtlandwirtschaftlichen Arbeitsmarkt erzielbare Erwerbslohn ist.

Im Rahmen des Beitrags wird zum ersten ein theoretischer Ansatz zur Erklärung der landwirtschaftlichen Arbeitsallokation in Abhängigkeit von der Agrarpolitik präsentiert. Zum zweiten wurde eine empirische Regionalanalyse durchgeführt, um die Bestimmungsgrößen für die Migration aus dem Agrarsektor aufzuzeigen.

## THEORETISCHE ÜBERLEGUNGEN

Zum Einfluss der Agrarförderung auf die Entscheidung eines vormals landwirtschaftlich Erwerbstätigen zum Ausscheiden aus der Landwirtschaft sollen nachfolgend zunächst einige theoretische Überlegungen angestellt werden (vgl. hierzu BARKLEY, 1990). Innerhalb dieses Erklärungsansatzes ergibt sich die intersektorale Migration  $M$  aus der Differenz zwischen der Anzahl der landwirtschaftlichen Erwerbstätigen  $L^A_{(t)}$  in einer Bezugsperiode  $t$  und der Anzahl der Erwerbstätigen  $L^A_{(t-1)}$  in einer Vorperiode  $t-1$ :

$$(1) M = [L^A_{(t-1)} - L^A_{(t)}] / L^A_{(t-1)}$$

Diese Definition von Migration berücksichtigt allein die Veränderung der Anzahl der hauptberuflich in der Landwirtschaft Erwerbstätigen und klammert Aspekte einer landwirtschaftlichen Nebenerwerbstätigkeit aus. Zudem wird bei dieser Definition nicht zwischen den Landwirten, die in Ruhestand gehen, und jenen, die in einen anderen Wirtschaftsbereich wechseln, unterschieden. Annahmegemäß hängt das Ausscheiden eines Landwirts aus dem Agrarsektor im Wesentlichen von dem mit  $d$  bezeichneten Größenverhältnis zwischen dem außerhalb der Landwirtschaft erzielbaren Arbeitseinkommen und dem landwirtschaftlichen Arbeitseinkommen ab:

$$(2) M = f(d), \text{ wobei } f(d) > 0.$$

Je größer also die betreffende Einkommensdifferenz bzw. das Einkommensverhältnis  $d$  ausfällt, desto mehr landwirtschaftliche Erwerbstätige dürften sich für einen Wechsel in eine nichtlandwirtschaftliche Berufstätigkeit entscheiden.

## UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE

Der vorstehend dargestellte theoretische Zusammenhang soll für die landwirtschaftliche Erwerbsstruktur im Bundesland Hessen empirisch überprüft werden. Untersuchungsgegenstand ist hierbei die intersektorale Migration vormals landwirtschaftlicher Erwerbstätiger in den 26 hessischen Land- und Stadtkreisen. Erfasst werden hierbei die in der hessischen Landesstatistik ausgewiesenen Daten zur

Anzahl der Erwerbstätigen im Sektor Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei. Die Daten zu sämtlichen Variablen des nachfolgend vorgestellten Kleinst-Quadrat-Schätzmodells basieren auf dem jeweiligen Jahresdurchschnitt für den Zeitraum 1986 bis 2002.

Im Hinblick auf die einzelnen exogenen Variablen des Regressionsmodells lässt sich eine ganze Reihe von Kausalzusammenhängen empirisch belegen (siehe Tabelle 1).

**Tabelle 1.** Ergebnisse der Regressionsmodelle zur Erklärung der Abwanderung aus dem Agrarsektor.

	Modell A		Modell B	
Endogene Variable	Migration		Migration	
R <sup>2</sup>	0,72		0,69	
Korr. R <sup>2</sup>	0,66		0,64	
F-Test	13,252***		11,908***	
Exogene Variable	Parameterkoeffizient	T-Wert	Parameterkoeffizient	T-Wert
Konstante	7,349	4,993***	0,965	0,253
Preisstützung <sup>1</sup>	-0,009	-3,490***	-0,018	-0,218
Direktzahlungen <sup>1</sup>	0,005	0,456	0,378	2,577**
Ertragsmesszahl	-0,132	-4,804***	-0,140	-5,241***
Bevölkerungsdichte	0,749*10 <sup>-3</sup>	1,797*	0,929*10 <sup>-3</sup>	2,326**

<sup>1</sup>Jeweils für Modell A je ha LF; für Modell B in Relation zu den landwirtschaftlichen Betriebseinnahmen (im Sinne des Percentage PSE). Die regionalisierten Volumina der Preisstützung und der direkten Erzeugerbeiträgen wurden auf Basis der PSE-Berechnungen der OECD und des jeweiligen regionalen Produktions-Mix ermittelt (vgl. Anders/Harsche/Herrmann/Salhofer, 2004).

Quelle: Eigene Berechnungen, OECD, HSL (jeweils verschiedene Jahrgänge).

Offenkundig hat der je ha LF über die Preisstützung transferierte Förderbetrag einen signifikanten Einfluss auf den Umfang der Migration aus dem Agrarsektor. Steigt diese Einflussgröße um einen Euro je ha, so erhöht sich nämlich die Abwanderungsrate um 0,01 Prozentpunkte. Die hierzu korrespondierende Vertrauenswahrscheinlichkeit liegt bei 99 Prozent. Ferner ist für den Anteil der Direktzahlungen an den Erzeugereinnahmen festzustellen, dass dieser allem Anschein nach der Migration signifikant entgegenwirkt, und zwar nach Maßgabe eines Regressionskoeffizienten von 0,38. Insgesamt stellen sich die Folgewirkungen der Agrarförderung auf das Ausscheiden von Arbeitskräften aus der Landwirtschaft somit ambivalent dar. Vergleicht man die hier präsentierten Ergebnisse etwa mit denjenigen von Barkley (1990), so kann man doch Unterschiede feststellen, denn letztere lassen – allerdings im Hinblick auf die USA – keinen merklichen Einfluss der staatlichen Agrarförderung auf die Abwanderung aus der Landwirtschaft erkennen.

Offenbar hat die landwirtschaftliche Bodenqualität innerhalb Hessens ebenfalls deutliche Auswirkungen auf das Ausmaß der Abwanderung. Gemäß den Parameterkoeffizienten nimmt die Migrationsrate um

0,13 Prozentpunkte (Modell A) bzw. 0,14 Prozentpunkte (Modell B) zu, wenn die durchschnittliche Ertragsmesszahl jeweils um einen Punkt ansteigt. Anscheinend hat gerade das hohe Bodenertragspotential an den naturräumlich begünstigten Landbaustandorten Hessens dazu geführt, dass sich dort der agrarwirtschaftliche Strukturwandel – und dies wohl vor allem über eine hohe Technisierung – besonders dynamisch vollzieht und dementsprechend viele landwirtschaftliche Erwerbstätige aus dem Agrarsektor abwandern.

Abschließend soll noch auf die Bedeutung der regionalen Bevölkerungsdichte für den Ausstieg von Arbeitskräften aus der Landwirtschaft eingegangen werden. Gemäß den Regressionsergebnissen gehen von den vergleichsweise günstigen Arbeitsmarktbedingungen, die in den dicht besiedelten Agglomerationsräumen Hessens vorherrschen, keine verstärkenden Effekte auf die Abwanderung aus der Landwirtschaft aus. Nicht zuletzt dürften hierbei die gerade in den wirtschaftlich prosperierenden urbanen Zentren besonders großen landwirtschaftlichen Betriebe auf die landwirtschaftlichen Unternehmerfamilien einen Anreiz zum Verbleib in der Landwirtschaft ausüben.

#### ZUSAMMENFASSUNG

Die Folgewirkungen der Agrarpolitik auf die Abwanderung von Erwerbstätigen aus der Landwirtschaft stellen sich den Untersuchungsergebnissen zufolge nicht ganz eindeutig dar. Es ist wohl so, dass einerseits ein besonders hoher Anteil der Direkttransfers an den Erzeugereinnahmen zu einer Verlangsamung des Ausscheidens von Arbeitskräften beiträgt, während andererseits vom Ausmaß der Preisstützung je ha LF sogar eine Forcierung des Wandels in der agrarbezogenen Erwerbsstruktur ausgeht. Ferner sind offenbar die naturräumlichen Standorteigenschaften und die regionale Wirtschaftskraft bedeutende Bestimmungsgrößen für die Veränderungen der landwirtschaftlichen Erwerbsstruktur in Hessen.

#### LITERATUR

- Anders, S., Harsche, J., Herrmann, R. und Salhofer, K. (2004), Regional Income Effects of Producer Support under the CAP. *Cahiers d'Economie et Sociologie Rurales*, Nr. 73: 104-121.
- Barkley, A. P. (1990), Determinants of the Migration of Labor out of Agriculture in the United States, 1940-1985. *American Journal of Agricultural Economics* 72 (3): 567-573.
- Hessisches Statistisches Landesamt (verschiedene Jahrgänge), Hessische Kreiszahlen. Wiesbaden.
- Larson, D. und Mundlak, Y. (1997), On the Intersectoral Migration of Agricultural Labor. *Economic Development and Cultural Change* 45 (2): 295-319.
- OECD (verschiedene Jahrgänge), Producer and Consumer Support Estimates. Paris.
- Weiss, C. (1997), Do They Come back Again? The Symmetry and Reversibility of Off-Farm Employment. *European Review of Agricultural Economics*, 24 (4): 65-84.