



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
<http://ageconsearch.umn.edu>
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

Ein überschlüssiger Kosten-Nutzen-Vergleich verschiedener preispolitischer Alternativen verdeutlicht den langfristigen Vorteil marktorientierter Ausrichtung der Agrarpolitik. Die volkswirtschaftlichen Kosten, die bei mangelhafter Freisetzung von Faktoren und Aufrechterhaltung bisheriger Einkommensziele in der Langfristperspektive entstehen, machen den Einsatz mobilitätsfördernder Maßnahmen und die Lösung damit verbundener Selektionsprobleme dringlicher als je zuvor.

On the Interdependence of Price Policies, Market Equilibrium Factor Inputs and Income in the Agricultural Sector

The scope of the agricultural policy strategies will be limited until the midst of the next decade. This is due to changing general economic data, the rising productivity level in the agricultural sector, the declining demand respectively the limited possibility of food market expansion.

With a quantitative model it has been tried to display the interdependencies between different variants of agricultural price policies, market equilibrium, factor employment and income. This normative activity analysis model is desired on a sector level. It distinguishes individual products as well as farm groups, and is used for simulation purposes in a comparative static view.

Despite the optimistic assumption that the agricultural sector may cover the domestic consumption in the Federal Republic of Germany excluding foreign market competition, the problems facing the mobility of labor and land will be strengthened.

A rough cost-benefit-comparison of different strategies of price policy shows the long run advantage of the market oriented alternative. The economic costs will increase in the future due to unsatisfactory factor mobility and unchanged political income distribution goals. This long term view will urge activities to accelerate factor mobility and to solve selection problems involved.

Landwirtschaftliche Arbeitsmobilität und Arbeitsplatzrisiko

Zum Einfluß von Sektorstrukturen

Priv.-Doz. Dr. O. G a n s , Bonn

Einführung

Die Entscheidung von Landwirten bzw. Kindern von Landwirten, eine nichtlandwirtschaftliche Beschäftigung aufzunehmen, wird vermutlich neben intersektoralen Einkommensdifferenzen auch von der zu erwartenden Arbeitsplatzsicherheit in der gewerblichen Wirtschaft bzw. im öffentlichen Dienst beeinflusst. Tatsächlich lassen sich auch für gesamtwirtschaftliche Rezessionsphasen erhebliche Einbrüche in den sonst kontinuierlich fließenden Abwanderungsstrom von ehemals in der Landwirtschaft beschäftigten Arbeitskräften beobachten¹⁾. Man wird allerdings kaum annehmen können, daß die von der Bundesanstalt für Arbeit ausgewiesene durchschnittliche gesamtwirtschaftliche Arbeitslosenquote einen hinreichenden Indikator für den Grad der Arbeitsplatzsicherheit bzw. des Arbeitsplatzrisikos potentieller Abwanderer aus der Landwirtschaft darstellt. Denn einmal sind die Arbeitslosenquoten regional sehr unterschiedlich stark ausgeprägt, so daß schon allein die regional ungleichmäßige Verteilung der landwirtschaftlichen Bevölkerung für einen vom gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt abweichenden Grad des Arbeitsplatzrisikos von Abwanderern sorgt²⁾. Darüber hinaus muß auch die unterschiedliche Repräsentation ehemaliger Landwirte in nichtlandwirtschaftlichen Sektoren bzw. Berufen berücksichtigt werden³⁾.

1) Vgl. z. B. S. Bauer und O. Gans, Agrarpolitik bei unterschiedlichen gesamtwirtschaftlichen Bedingungen (Diskussionspapier zur GeWiSoLa-Tagung in Freising-Weihenstephan 1977), S. 6.

2) Was selbstverständlich nicht bei vollständiger interregionaler Mobilität der Arbeitskräfte gilt.

3) Zur Charakterisierung von Beschäftigungssituationen lassen sich neben den Arbeitslosenquoten auch die Zahl der offenen Stellen sowie die durchschnittliche Dauer der Nichtbeschäftigung von Arbeitskräften heranziehen.

4) Daten zur beruflichen Differenzierung werden von dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung aufgearbeitet und in

Wir wollen uns hier wegen der zur Zeit noch unvollständigen Datenbasis⁴⁾ grundsätzlich auf den Aspekt der sektoralen Differenzierung beschränken und fragen, (1) ob sich ehemalige Landwirte traditionell überwiegend ganz bestimmten Sektoren zugewandt haben, (2) ob diese Strukturen im Zeitablauf stabil waren und (3) inwieweit sich Einflüsse dieser Sektorstrukturen auf das durchschnittliche Arbeitsplatzrisiko ehemaliger Landwirte abschätzen lassen.

Unveränderte sektorale Abwanderungsstruktur?

In Spalte (1) von Übersicht 1 ist angegeben, wie sich die zwischen 1950 und 1960 abgewanderten Landwirte im Jahre 1971 auf die unterschiedlichen nichtlandwirtschaftlichen Sektoren verteilt haben⁵⁾. Spalte (2) gibt die gleichen Informationen für die zwischen 1961 und 1971 abgewanderten Landwirte an. Ein Vergleich beider Häufigkeitsverteilungen läßt unmittelbar den erheblichen Strukturwandel erkennen, der sich beim Übergang von einer früheren (1950-1960) zu einer späteren (1961-1971) „Abwanderergeneration“ vollzogen hat. Auffällig sind die Anteilsrückgänge in den Sektoren „Baugewerbe“, „Energie und Bergbau“ sowie auch im „verarbeitenden Gewerbe“. „Wanderungsgewinner“ sind sämtliche Dienstleistungssektoren, hierin insbesondere die Sektoren „Handel“ sowie „Gebietskörperschaften und Sozialversicherung“ (öffentlicher Dienst).

Die Spalten (3) und (4) beschreiben die sektorale Beschäftigtenstrukturen der Gesamtwirtschaft⁶⁾ für die Jahre 1961 und 1971. Vergleiche mit den Spalten (1) und (2) geben Auskunft darüber, ob die Strukturveränderungen in der Gesamtwirtschaft und der Gruppe der abwandernden Landwirte in gleicher Richtung verliefen. Tatsächlich ist

einigen Wochen für weitere Analysen nach dem hier verfolgten Konzept zur Verfügung stehen.

5) Hierbei ist nicht ausgeschlossen, daß die abgewanderten Landwirte vor 1971 bereits in anderen nichtlandwirtschaftlichen Sektoren beschäftigt waren.

6) Nur männliche Beschäftigte.

Übersicht 1. Sektorale Abwanderungsstruktur und sektoraler Erwerbseinkommen

Sektor	1950-1960	1961-1971	1961	1971
Energie, Wasser, Bergbau
Verkehr
Banken, Versicherungen
Gaststätten u. z.
Bekleidung, Körperpflege
Wissensch., Bild., Kunst
Gesundheit
Sonst. Dienstleistungen
Öffentl. ohne Erwerbseink.
Priv. Haushalt
Gebietskörperschaften
Sozialversicherungen
Gesamtwirtschaft (ohne Landw.)

* Relative sektorale Beschäftigung, berechnet auf der Basis der Erwerbsbevölkerung. ** Relative sektorale Beschäftigung, berechnet auf der Basis der Erwerbsbevölkerung. (Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, S. 285-415.)

Ganz ähnliche Ergebnisse zeigen sich bei der Analyse der Abwanderung von Kindern von Landwirten in den verschiedenen Sektoren der Gesamtwirtschaft.

Bei der Abschätzung der Abwanderungsstruktur der Landwirte, gemessen an der Arbeitslosenquote, sind zu berücksichtigen, daß die ehemaligen Landwirte, die in den Sektoren der Dienstleistungen eines Sektors (Sozialversicherung) erwerblich tätig sind, die gleiche

1) Vermutlich können die abgewanderten Landwirte vor 1971 bereits in anderen nichtlandwirtschaftlichen Sektoren beschäftigt waren. (Vgl. S. Bauer und O. Gans, Agrarpolitik bei unterschiedlichen gesamtwirtschaftlichen Bedingungen, S. 6.)

Übersicht 1: Sektorale Abwanderungsstrukturen von männlichen Landwirten (Berufswechsler) und sektorale Beschäftigtenstrukturen aller Erwerbstätigen (ohne Landwirtschaft)

Sektor	$\frac{L}{B_i/B}$	$\frac{L}{B_i/B}$	$\frac{B_i}{B}$	$\frac{B_i}{B}$
	(1971; 1950 - 1960)	(1971; 1961 - 1971)	(1961)	(1970)
	(1) *	(2) *	(3) **	(4) **
Energie, Wasser, Bergbau	5,4	0	4,8	2,9
Verarb. Gewerbe	46,9	40,7	45,5	45,0
Baugewerbe	19,9	0	13,5	12,4
Handel	5,8	14,9	11,7	11,7
Verkehr	7,3	8,7	8,6	7,5
Banken, Versicherungen	1,0	2,3	1,7	2,2
Gaststätten u. ä.	1,2	2,3	1,8	2,0
Reinigung, Körperpflege	0,3	0,4	0,9	0,9
Wissensch., Bild., Kunst	1,1	1,9	2,4	2,9
Gesundheit	0,7	1,9	1,1	1,3
Sonst. Dienstleistungen	0,9	4,7	2,3	2,9
Organ. ohne Erwerbschar.	0,6	2,7	0,6	0,6
Priv. Haushalte	0,1	0,1	-	-
Gebietskörperschaften, Sozialversicherungen	8,7	19,7	9,0	10,5
Gesamtwirtschaft (ohne Landw.)	100	100	100	100

*) Relative sektorale Beschäftigtenanteile abgewanderter Landwirte. Berechnet auf der Grundlage des Datenmaterials von R. Brüse, Mobilität der landwirtschaftlichen Bevölkerung. - Analyse der Abwanderung und Statuszuweisung in der Bundesrepublik Deutschland (Diss.) Bonn 1977 (Tabellenanhang). -
 **) Relative sektorale Beschäftigtenanteile aller (männlichen) Erwerbstätigen. Berechnet nach Daten des abc-Handbuchs des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg 1974, S. 325-415.

dies im wesentlichen der Fall gewesen (Ausnahmen: Sektoren „Handel“ und „Verkehr“⁷). Zusammenfassend kann man somit feststellen, daß sich die sektorale Abwanderungsstruktur der Landwirte erheblich verändert hat und daß diese Veränderungen tendenziell dem gesamtwirtschaftlichen Strukturwandel gefolgt sind.

Ganz ähnliche Ergebnisse liefern Untersuchungen zur Abwanderung von Kindern aus Landwirtschaftsfamilien sowie zu weiblichen Berufswechsler⁸).

Überdurchschnittliches Beschäftigungsrisiko?

Bei der Abschätzung des Beschäftigungsrisikos ehemaliger Landwirte, gemessen mit Hilfe einer rechnerischen Arbeitslosenquote, soll von der grundlegenden Hypothese ausgegangen werden, daß das Risiko arbeitslos zu werden für die ehemaligen Landwirte ebenso groß ist wie für die übrigen Beschäftigten eines Sektors. Die (hypothetische) Anzahl arbeitsloser ehemaliger Landwirte zu einem bestimmten Zeitpunkt (Stichtag) ergibt sich dann für den Sektor i aus der Gleichung

$$(1) \quad \frac{L}{A_i} = \frac{L}{B_i} \cdot \frac{A_i}{B_i}$$

7) Vermutlich kommen die Berufsstrukturen dieser Sektoren den abwandernden Landwirten weitgehend entgegen.

8) Vgl. S. Bauer und O. Gans, a. a. O., S. 14 ff.

(A_i^L : arbeitslose ehemalige Landwirte im Sektor i; B_i^L : Beschäftigte ehemalige Landwirte im Sektor i; A_i : Gesamtzahl der Arbeitslosen im Sektor i; B_i : Gesamtzahl der Beschäftigten im Sektor i; A_i/B_i : Arbeitslosenquote des Sektors i).

Die (hypothetische) Anzahl arbeitsloser ehemaliger Landwirte in der Volkswirtschaft (A^L) beträgt dann

$$(2) \quad A^L = \sum_i \frac{L}{B_i} \cdot \frac{A_i}{B_i}$$

mit der zugehörigen Arbeitslosenquote

$$(3) \quad \frac{A^L}{B^L} = \frac{1}{B^L} \cdot \sum_i \frac{L}{B_i} \cdot \frac{A_i}{B_i} = \sum_i \frac{B_i^L}{B^L} \cdot \frac{A_i}{B_i}$$

(B^L : Beschäftigte ehemalige Landwirte in nichtlandwirtschaftlichen Sektoren).

Um zu leichter interpretierbaren Bestimmungsfaktoren der Arbeitslosenquote A^L/B^L zu kommen, erweitern wir die rechte Seite von Gleichung (3) mit (B_i/B) sowie mit (A/B):

$$(4) \quad \frac{A^L}{B^L} = \frac{A}{B} \cdot \sum_i \frac{B_i^L/B^L}{B_i/B} \cdot \frac{A_i/B_i}{A/B} \cdot \frac{B_i}{B}$$

(A: Gesamtzahl der Arbeitslosen einer Volkswirtschaft; B: Gesamtzahl der Beschäftigten einer Volkswirtschaft; A/B: Gesamtwirtschaftliche Arbeitslosenquote; B_i/B : Relativer Beschäftigtenanteil des Sektors i).

Die Abweichung der „spezifisch landwirtschaftlichen“ von der allgemeinen Arbeitslosenquote erhält man dann aus

$$(5) \quad \frac{A^L}{B^L} / \frac{A}{B} = \sum_i \frac{B_i^L/B^L}{B_i/B} \cdot \frac{A_i/B_i}{A/B} \cdot \frac{B_i}{B}$$

Der erste Multiplikant hinter dem Summenzeichen mißt die Abweichung der für ehemalige Landwirte geltenden Beschäftigtenstruktur von der allgemeinen Beschäftigtenstruktur; die einzelnen Quotienten sollen hier jeweils „Repräsentationsgrad ehemaliger Landwirte im Sektor i“ genannt werden.

Der zweite Multiplikant gibt die Abweichungen der sektoralen von der durchschnittlichen volkswirtschaftlichen Arbeitslosenquote an. Den letzten Ausdruck hatten wir als relativen Beschäftigtenanteil eines Sektors i bezeichnet.

In Übersicht 2 sind die numerischen Ergebnisse zur Gleichung (5) zusammengestellt. Die letzte Zeile der Spalte (5) gibt die Abweichungen der für ehemalige Landwirte geltenden hypothetischen Arbeitslosenquoten von der gesamtwirtschaftlichen Arbeitslosenquote an. Offenbar hatten diejenigen Landwirte, die zwischen den Jahren 1950 und 1960 abgewandert waren, bei den von ihnen gewählten Sektoren ein überdurchschnittlich hohes Arbeitsplatzrisiko; die rechnerische Arbeitslosenquote liegt um etwa 18 % über dem gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt. Das Ergebnis kehrt sich geradezu um, wenn man zur Gruppe der zwischen 1961 und 1971 abgewanderten Landwirte übergeht; das rechnerische Arbeitsplatzrisiko sinkt auf ein Niveau ab, das ungefähr um 18 % unterhalb des gesamtwirtschaftlichen Durchschnitts liegt.

Verantwortlich für diese Entwicklung sind die bereits in Übersicht 1 erkennbaren erheblichen sektoralen Umschichtungsprozesse. Ein entscheidender Einfluß geht vom Baugewerbe aus, das 1975 eine weit überdurchschnittliche Arbeitslosenquote aufwies und in dem die zwischen 1950 und 1960 abgewanderten Landwirte 1971 noch stark überrepräsentiert waren. Der Repräsentationsgrad der zwischen

Übersicht 2: Berechnung der Abweichungen „rechnerischer“ Arbeitslosenquoten abgewandelter Landwirte von der allgemeinen Arbeitslosenquote (Rezessionsjahr 1975; männliche Berufswechsler)

Sektor	Repräsentationsgrade*)		Abweichungen sektoraler Arbeitslosenquoten**) (1975)	Relative sektorale Beschäftigtenanteile*) aller Erwerbst. (1970)	Korrekturfaktoren***)	(1) x (2) x (3) x (4)	
	1971; 1950 - 1960	1971; 1961 - 1971				1950 - 1960	1961 - 1971
	(1)		(2)	(3)			
Energie, Wasser, Bergbau	1,86	0	0,44	0,029	1,00	0,0238	0
Verarb. Gewerbe	1,04	0,90	0,94	0,450	0,984	0,4329	0,3746
Baugewerbe	1,60	0	1,58	0,124	0,984	0,3085	0
Handel	0,50	1,27	1,26	0,117	0,860	0,0634	0,1610
Verkehr	0,97	1,16	0,70	0,075	0,860	0,0438	0,0524
Banken, Versicherungen	0,45	1,05	0,50	0,022	0,920	0,0046	0,0107
Gaststätten u. ä.	0,60	1,15	1,90	0,020	0,920	0,0207	0,0402
Reinigung, Körperpflege	0,33	0,44	1,76	0,009	0,920	0,0048	0,0064
Wissenschaft, Bild., Kunst	0,38	0,66	0,80	0,029	1,000	0,0088	0,0153
Gesundheit	0,54	1,46	0,45	0,013	0,920	0,0029	0,0078
Sonst. Dienstleistungen	0,31	1,62	1,06	0,029	0,920	0,0087	0,0458
Org. ohne Erwerbscharakter	1,00	4,50	0,38	0,006	1,000	0,2280	0,0103
Private Haushalte	-	-	2,06	0	0,920	0	0
Gebietskörpersch., Sozialversich.	0,83	1,87	0,52	0,105	1,000	0,0453	0,1021
Insgesamt				100		1,186	0,8266

*) Repräsentationsgrade: Relationen zwischen relativen sektoralen Beschäftigtenanteilen ehemaliger Landwirte und relativen sektoralen Beschäftigtenanteilen aller Erwerbstätigen. Datengrundlage: siehe Übersicht 1.
 **) Relationen zwischen sektoralen Arbeitslosenquoten und der gesamtwirtschaftlichen Arbeitslosenquote. Berechnet nach den „Amtlichen Nachrichten der Bundesanstalt für Arbeit“, Nr. 1 (24. Jahrg.). Nürnberg 1972, S. 724-725 sowie S. 86-89 (Arbeitslosenziffern für Ende September 1975).
 ***) Geschätzt mit Hilfe von Beschäftigtenanteilen von Unselbständigen. Vgl. R. B r ü s e , a. a. O., S. 364.

1961 und 1971 abgewanderten Landwirte lag 1971 im Baugewerbe hingegen bei Null, woraus sich ein spürbarer Rückgang des Beschäftigungsrisikos ergab. Diese Abwanderer der „zweiten Generation“ wandten sich verstärkt den Dienstleistungssektoren mit zum Teil unterdurchschnittlichen Arbeitslosenquoten zu; die weitaus wichtigste Rolle spielte hier der öffentliche Dienst (Sektor „Gebietskörperschaften, Sozialversicherung“).

Ähnliche Verringerungen des Arbeitsplatzrisikos lassen sich auch für andere Gruppen feststellen. Das gilt sowohl für Kinder aus Landwirtschaftsfamilien (nicht Berufswechsler) wie auch für weibliche Berufswechsler.

Die Zugrundelegung von Berufs- anstelle von Sektorstrukturen ergibt für die Gruppe der zwischen 1955 und 1970 abgewanderten Landwirte ein überdurchschnittlich

hohes Beschäftigungsrisiko⁹⁾: das für einen zeitlichen Vergleich notwendige Datenmaterial liegt noch nicht vor.

Labor Mobility in Agriculture

The sectoral employment structure of migrating farmers has changed substantially within the last two decades. The stream of migrating farmers was increasingly directed to sectors with relatively low unemployment rates. Therefore the (hypothetical) employment rate of former farmers dropped below the average.

The observed changes may be partly due to a flight from sectors with increasing employment rates. Moreover these changes of the special employment structure of former farmers reflect more or less the general structural changes within the economy.

9) Vgl. S. B a u e r und O. G a n s , a. a. O., S. 14 ff.

Landwirtschaftliche Gesamtrechnung des EUROSTAT-1976

Überblick über die wichtigsten Entwicklungen in der EG-Landwirtschaft

Dr. D. M a n e g o l d , Braunschweig-Völkenrode *)

Langfristige Anpassung

Anhaltendes Wirtschaftswachstum hat während der vergangenen eineinhalb Jahrzehnte die Wirtschaftskraft und den Wohlstand für alle in den Europäischen Gemeinschaften zusammengeschlossenen Länder ganz wesentlich erhöht. Das Volumen des Bruttoinlandsproduktes der neun Staaten

*) Institut für landwirtschaftliche Marktforschung der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft Braunschweig-Völkenrode (FAL). Leiter: Prof. Dr. H. E. B u c h h o l z . - Der Artikel ist ein Auszug aus der „Analyse der Landwirtschaftlichen Gesamtrechnung des EUROSTAT-1976“, die zusammen mit dem gesamten Zahlenwerk im Heft „Landwirtschaftliche Gesamtrechnung“, Jg. 1977, der grünen Reihe des EUROSTAT, Luxemburg, veröffentlicht wird.

MANEGOLD: LANDWIRTSCHAFTLICHE GESAMTRECHNUNG DES EUROSTAT - 1976

stieg in dieser Zeit um ca. 50% bei einer Spanne von ca. 10% Wachstumswerten zwischen Italien, Niederlande und gab sich allerdings für die realen Bruttoinlandsprodukt dagegen nur ein

Dem das Wirtschaftswachstum war die europäische (Industrieweg) in der Grund der überkommenen Kleinmetrethoden: wenig Normen und ungenügende Landwirtschaft zunächst zurückzuführen. Ein so und sozialer Status in Nachahmung in größerer sich jedoch, daß der „gesammelten Produktivität“ wegen begrenzter Möglich kaum für eine allgemeine hab resultierende Einkünften, daß die vom Produktivität wirtschaftlichen Wachstum wirtschaf sich in Form zesses vollzog.

Gewiß ist dieser Vorgang Phänomen, als sich in w

