



**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](mailto: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.*

---

Hogeforster, J.: Korreferat. In: Schmitt, G.: Mobilität der landwirtschaftlichen Produktionsfaktoren und regionale Wirtschaftspolitik. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Band 9, Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverlag (1972), S. 453-470.

---



# Korreferat

von Jürgen Hogeforster, Hannover

---

## 1 Einführung

### 1.1 Aufgabenstellung und Art des Vorgehens

Wirtschaftliches Wachstum verlangt eine Wanderung der Faktoren, d.h. die Faktorenmobilität ist eine unerläßliche Voraussetzung zur optimalen Allokation der Ressourcen. Aus dem PARETO-Optimum wird ersichtlich, daß bei vollständiger Konkurrenz auf dem Gütermarkt die Faktorwanderung stets zu einer Erhöhung des Volkseinkommens führt. Die Notwendigkeit der Faktorwanderung ergibt sich insbesondere durch den hohen technischen Fortschritt in den letzten Jahrzehnten. Bedingt durch eine Änderung der Produktionsfunktion (technischer Fortschritt) in einem Betrieb oder Wirtschaftssektor ändert sich der Grenzwert der letzten Faktoreinheit, so daß eine Faktorwanderung notwendig wird, damit die Grenzrate der Substitution zwischen zwei Faktoren bei allen Unternehmungen und Sektoren wieder gleich dem Verhältnis der Faktorpreise ist (PARETO-Optimum) (HENDERSON/QUANDT, 11). Die Faktorwanderung ist dabei abhängig von Höhe und Art des technischen Fortschrittes: Z.B. ist die Abwanderung der Arbeitskräfte bei arbeitsparendem technischem Fortschritt höher als bei neutralem oder kapitalsparendem (KOESTER, 16).

Die Entwicklung im landwirtschaftlichen Bereich zeigt, daß - bedingt durch einen hohen technischen Fortschritt - eine stetige Betriebsvergrößerung bei gleichzeitiger Abnahme des Arbeitskräftebesatzes notwendig war und zukünftig noch notwendig ist. Mit anderen Worten: nur bei einer starken Flächen- und Arbeitskräftemobilität konnte und kann ein Wachstum in der Landwirtschaft erreicht werden.

Um Prognosen der agrarstrukturellen Entwicklung zu ermöglichen, und Grundlagen für die politische Aktivität zu schaffen, ergibt sich als Aufgabe, die Faktoren quantitativ zu bestimmen, die die Faktorwanderung auslösen bzw. verhindern und damit einen Ausgleich regionaler und/oder sektoraler Ungleichgewichte im Wege stehen. Die Faktorwanderung kann zwar auch zufälliger Art sein, zum größten Teil werden diese Bewegungen jedoch die Folgen von Wirkungen bestimmter Kräfte sein, so daß eine Quantifizierung der Bestimmungsgründe unerläßliche Voraussetzung für alle weiterführenden und aufbauenden Überlegungen und Planungen ist.

Aufgabe der vorausgegangenen Beiträge war es, Bestimmungsgründe der intersektoralen Mobilität landwirtschaftlicher Arbeitskräfte (GRUBER, 9) sowie des intra- und intersektoralen Bodentransfers (FEUERSTEIN, 6) aufzuzeigen und die Beziehungen zwischen Bodenmobilität, Betriebsgrößenentwicklung und Betriebseinkommen (HEDTKE, 10) darzustellen. Die Abfassung des Korreferates wird dadurch erschwert bzw. im ursprünglichen Sinne unmöglich, als von GRUBER und HEDTKE - bedingt durch umfangreiche Primärerhebungen und zeitaufwendige Datenverarbeitungen - bis Anfang September nur sehr wenige Ergebnisse vorlagen. Vielmehr konnten bis zu diesem Zeitpunkt nur der geplante Ablauf der Untersuchung, zugrundeliegende Hypothesen und einige Teilergebnisse mitgeteilt werden.

Aus diesem Grund ist es an dieser Stelle nicht möglich, ausführlich auf die einzelnen Referate einzugehen. Vielmehr sollen aus eigenen Untersuchungen für das Land NRW sowie aus Arbeiten anderer Autoren ergänzend zu den drei Referaten einige wenige Ergebnisse dargestellt werden. Im Rahmen dieser Ausführungen wird dann auf Übereinstimmungen oder Abweichungen zu den Ergebnissen der drei Referate eingegangen.

## 1.2 Formen der AK- und der LN-Mobilität

Eine Analyse der Bestimmungsgründe setzt voraus, daß die einzelnen Mobilitätsformen bekannt sind. Erst dann ist es möglich, die evtl. einflußnehmenden Faktoren zu erfassen und in ihren Wirkungen darzustellen. Außerdem trägt eine derartige Systematik, die in den Referaten kaum angesprochen wurde, zum allgemeinen Verständnis der Ausführungen bei.

Mobilität kann allgemein definiert werden als:

- Wechsel von Faktoren (beim Faktor Arbeit speziell der Wechsel von Personen) zwischen abgegrenzten Klassen (z.B. Wirtschaftssektoren oder Regionen) eines Systems oder
- Wechsel der Nutzung von Faktoren, ohne daß eine Wanderung zwischen abgegrenzten Klassen stattfinden muß.

Bezüglich der Mobilität von Arbeitskräften erscheint folgende Unterteilung sinnvoll (vgl. BODENHÖFER, 3):

1. Aufnahme oder Aufgabe einer Erwerbstätigkeit: Übertritte von der nichterwerbstätigen Bevölkerung in das Arbeitspotential und umgekehrt, wie sie besonders für weibliche Arbeitnehmer Bedeutung haben.
2. Fluktuation: Der Wechsel des Unternehmens der Beschäftigung innerhalb desselben Wirtschaftszweiges im zwischenbetrieblichen Arbeitsplatzwechsel.
3. Intersektorale Mobilität: Der Wechsel des Arbeitsplatzes, verbunden mit einem Wechsel des Wirtschaftszweiges der seitherigen Beschäftigung.
4. Berufliche Mobilität: Der Wechsel des Berufes bzw. der ausgeübten Funktion, auch innerhalb desselben Unternehmens.
5. Regionale Mobilität: Der Wechsel des Arbeitsplatzes, verbunden mit einem Wechsel der regionalen Lokalisierung.

Die unterschiedlichen Formen werden in der Regel als Kombinationen auftreten, z.B. ein Wechsel des Berufes mit einem Wechsel der Lokalisierung. Dabei ergeben sich z.T. substitutive, z.T. komplementäre Beziehungen: So werden z.B. hochqualifizierte Arbeitskräfte bei hoher regionaler Mobilität eine geringe berufliche Mobilität aufweisen und wenig qualifizierte Arbeitskräfte bei geringer geographischer Mobilität eine hohe Mobilität zwischen Industrien (BODENHÖFER, 3). Obwohl der ersten Form bei einem hohen Anteil von weiblichen AK in der Landwirtschaft eine große Bedeutung zukommt, und auch die zweite Form (z.B. auch Familien-AK-Wechsel zwischen landwirtschaftlichen Betrieben) zur Strukturverbesserung empfohlen wird (BÖVENTER, 4), sollen sie an dieser Stelle unberücksichtigt bleiben.

Im Gegensatz zu dieser detaillierten Gliederung unterscheidet GRUBER bei der Mobilität landwirtschaftlicher Arbeitskräfte zwischen regionaler und beruflicher Mobilität, wobei er in der Berufswchselbereitschaft die Voraussetzung für die regionale Mobilität sieht. Aus den dargestellten Mobilitätsformen wird ersichtlich, daß GRUBERs Auslegung nur insofern ganz zuzustimmen ist, als die berufliche und regionale Mobilität mit einem Wechsel des Wirtschaftszweiges die wichtigste Bedeutung für die agrarische Strukturverbesserung hat.

Für den landwirtschaftlichen Sektor empfiehlt sich folgende weitere Differenzierung:

1. Mobilität im Generationswechsel
2. Sukzessiver oder teilweiser Tätigkeitswechsel über Zu- oder Nebenerwerb
3. Direkter und vollständiger Tätigkeitswechsel.

Obwohl die erstgenannten Arten - Generations- und teilweiser Tätigkeitswechsel - speziell in der Landwirtschaft von besonderer Bedeutung sind, kann bei GRUBER in erster Linie nur der vollständige Tätigkeitswechsel erfaßt werden.

Außerdem werden bei GRUBER nicht die Gründe für die eigentliche Mobilität, sondern für die Mobilitätsbereitschaft ermittelt. Dies geschieht u.a. mit der zutreffenden Begründung, daß bei einer Befragung der bereits aus der Landwirtschaft ausgeschiedenen Personen die tatsächlichen Gründe, bedingt durch eine Rationalisierung der Motive, nicht zu ermitteln sind. Allerdings ist zu vermuten, daß diese Rationalisierung bei den ermittelten Bestimmungsgründen der Mobilitätsbereitschaft, die zu einem großen Teil auf die Gruppe der tatsächlich Berufswechselfähigen - Personen, die bereits einen außerlandwirtschaftlichen Haupterwerb planen - aufbauen, nicht ganz eliminiert werden konnte.

Auch bezüglich der Formen des Bodentransfers (im folgenden LN-Mobilität) erscheint eine etwas weitergehende Definition sinnvoll:

1. Intra-sektorale LN-Mobilität: Transfer zwischen landwirtschaftlichen Betrieben
  - a) ohne Eigentumsänderung durch Pacht, unentgeltliche Überlassung usw.
  - b) mit Eigentumswechsel durch Kauf, Tausch, Schenkung usw..
2. Intersektorale LN-Mobilität: Transfer zwischen Landwirtschaft und übriger Wirtschaft, d.h. dauernder und seltener vorübergehender Entzug von Flächen für eine landwirtschaftliche Nutzung
  - a) in seltenen Fällen ohne Eigentumswechsel
  - b) am häufigsten mit Eigentumswechsel.

Sowohl bei der intra- als auch intersektoralen LN-Mobilität ist außerdem zwischen einem Transfer von Einzelgrundstücken und von ganzen Betrieben zu unterscheiden. Eine weitere Differenzierung, die streng genommen - nach obiger Definition des Begriffes "Mobilität" durch Änderung der Faktornutzung - eine Mobilität darstellt und außerdem für die Beurteilung einzelbetrieblicher Wachstumsmöglichkeiten und regionalen Strukturen sehr wichtig erscheint, kann wie folgt bezeichnet werden:

3. Änderung der Nutzungsstruktur (i.d.R. ohne Wanderung zwischen Klassen): Zu- oder Abnahme der Produktionsfläche, ohne daß ein anderer Betrieb oder Wirtschaftszweig davon betroffen werden muß.
  - a) Aus der Produktion ausscheidende LN (meist ohne Eigentumswechsel): Einstellung der Flächennutzung, vorübergehende Flächenstilllegung durch politische Maßnahmen usw. Die Bedeutung dieser Flächen zeigt sich darin, daß in der BRD bereits in über 100 000 Betrieben (fast 1 Mio. Betriebe in der EWG) zur LN nicht genutzte Flächen zählen bzw. in der BRD annähernd 130 000 ha (2,2 Mio. ha in der EWG) nicht mehr bewirtschaftet werden (25). Zu dieser Rubrik ist auch die Aufforstung der LN zu zählen.
  - b) Gewinnung von LN durch Rekultivierung von Öd- und Unland, Moor- und Waldflächen usw. (betriebseigene oder fremde Flächen mit oder ohne Eigentumswechsel) sowie Neulandgewinnung.

FEUERSTEIN behandelt Teile des intra- und intersektoralen Bodentransfers (Wechsel von Einzelgrundstücken durch Kauf), geht aber nicht auf die dritte Gruppe (siehe oben) der LN-Mobilität ein. Dagegen stellt HEDTKE fest, daß durch die Berücksichtigung der Flächen, die der dritten Rubrik zuzuordnen sind, sowie des intersektoralen Bodentransfers erst die innerlandwirtschaftliche Bodenmobilität ermittelt werden kann, die allein für die Verbesserung der Betriebsgrößenverhältnisse entscheidend ist.

## 2 Ergebnisse eigener Untersuchungen zur Agrarstruktur in NRW

### 2.1 Vorüberlegungen und Datengrundlage

Um zusätzlich einige Erkenntnisse über die Bestimmungsgründe der AK- und LN-Mobilität zu er-

halten, soll auf einige Aspekte und Zusammenhänge der derzeitigen Agrarstruktur in NRW eingegangen werden.

Da diese Betrachtung eine Momentaufnahme ist, gibt sie keine Bewegungen (Wanderungen) im Zeitablauf wieder. Vielmehr muß angenommen werden, daß die derzeit regional unterschiedlichen Strukturen neben einem verschiedenen Ausgangsniveau besonders von der Stärke der Faktorwanderung geprägt wurden. Um die regionalen Strukturunterschiede, die auf eine unterschiedliche Intensität der Faktorwanderung zurückzuführen sind, zu erfassen, werden in dieser Betrachtung neben Daten der Querschnittsanalyse Entwicklungsindices (z. B. Entwicklungsdynamik und -stand) 1), die diese Aussagen ermöglichen sollen, formuliert und mit einbezogen. Im wesentlichen konzentrieren sich die folgenden Ausführungen auf den AK-Besatz und auf die LN-Verteilung in einzelnen Betriebsgrößen und -arten, so daß speziell Aussagen zur intersektoralen, beruflichen und regionalen AK-Mobilität und zum intrasektoralen LN-Transfer möglich sind.

Um potentielle Bestimmungsgründe aufzuzeigen, wird versucht, einige Zusammenhänge zwischen Daten, die den AK-Besatz und die LN-Verteilung beschreiben, und anderen agrarischen und gesamtwirtschaftlichen Kennwerten darzustellen. Diesen Überlegungen liegt die Annahme zugrunde, daß die regionalen Unterschiede beim AK-Besatz und bei der LN-Verteilung z.T. durch regional unterschiedliche, natürliche und wirtschaftliche Bedingungen entstanden sind.

Die einzelnen Ergebnisse gelten für das Land NRW. Außerdem muß ausdrücklich darauf hingewiesen werden, daß die aufgestellten Beziehungen, die die Interdependenzen zwischen den abzuhandelnden Strukturmerkmalen und Größen des landwirtschaftlichen und gewerblichen Bereiches anzeigen, nicht unbedingt in einem kausalen Zusammenhang stehen müssen.

Als Datengrundlage werden einmal Werte der amtlichen Statistik 2) und zum anderen Ergebnisse aus einer einzelbetrieblichen Erhebung herangezogen. Die einzelbetrieblichen Werte entstammen aus einer sozialökonomischen Totalerhebung in allen Betrieben des Landes NRW mit mehr als 5 ha LN, die von den Landwirtschaftskammern Rheinland und Westfalen-Lippe 1969/70 durchgeführt wurde (17, 18). Aufbauend auf diesem Datenmaterial wird im folgenden zunächst auf den AK-Besatz sowie auf die AK-Mobilität eingegangen. Anschließend werden einige Überlegungen zur LN-Verteilung und zum LN-Transfer dargestellt.

Die folgenden Ausführungen sind in erster Linie Teilergebnisse eines vom Land NRW geförderten Forschungsauftrages (HOGEFORSTER, 12). Bei der Darstellung war im Rahmen dieses Korreferates eine gewisse Auswahl zu treffen: Es sollen Teilergebnisse erläutert werden, die einmal Bedeutung als potentielle Erklärungsgründe für die AK- und LN-Mobilität haben und zum anderen Teilbereiche betreffen, die bisher nicht ausführlich behandelt wurden. Insofern können nur einige Teilaspekte, die nach Meinung des Autors wichtig und von besonderem Interesse sind, dargestellt werden. Bezüglich der Datengrundlage, der angewandten Methoden und einer ausführlichen Beschreibung aller Ergebnisse wird außerdem auf die genannte Studie (12) verwiesen.

## 2.2 Überlegungen zur Arbeitskräftemobilität

Einführend wird versucht, Zusammenhänge zwischen dem landwirtschaftlichen Arbeitskräftebesatz und übrigen agrarischen Kennwerten sowie Größen der gewerblichen Wirtschaft zu analysieren. Als weitere potentielle Bestimmungsgründe werden anschließend Fragen der Hofnachfolge und der Ausbildung der Hofnachfolger diskutiert. Den Abschluß dieses Kapitels bilden Prognosen über die mögliche Freisetzung von Arbeitskräften aus der Landwirtschaft.

---

1) Vgl. dazu die Ausführungen in Kap. 2.3.1.

2) Ein großer Teil der Daten wurde von der Forschungsgesellschaft für Agrarpolitik und Agrarsoziologie zur Verfügung gestellt (8).

## 2.2.1 Zusammenhänge zwischen AK-Besatz und natürlichen sowie wirtschaftlichen Bedingungen

Mangels fehlender Unterlagen – alle Ergebnisse für das gesamte Land NRW liegen über den Arbeitskräftebesatz aus der sozialökonomischen Erhebung noch nicht vor – kann zunächst nur auf die männlichen landwirtschaftlichen Familien-AK eingegangen werden. Diese Arbeitskräfte werden im folgenden einmal in ihrer absoluten Höhe und einmal als AK je 1 000 Einwohner betrachtet.

Bei der absoluten Zahl von Arbeitskräften in 57 Landkreisen Nordrhein-Westfalens ergaben sich nach Überprüfung gegen die Null-Hypothese hohe signifikante positive Korrelationen zwischen den Arbeitskräften und den ha LN insgesamt, den ha Grünlandflächen, den absoluten Viehbeständen und den Betrieben insgesamt. Ein starker Zusammenhang zwischen der Zahl der Betriebe und den darin gehaltenen Viehbeständen – besonders Milchvieh – sowie den männlichen Familien-AK ist daraus abzuleiten.

Die männlichen Familien-AK je 1 000 Einwohner korrelieren hoch negativ mit der Bevölkerungsdichte und den Industriebeschäftigten je 1 000 Einwohner sowie dem prozentualen Anteil des warenproduzierenden Gewerbes am BIP und dem Entwicklungsindex. Schwache Korrelationen ergeben sich dagegen zu den Wanderungssalden je 1 000 Einwohner und dem BIP je Kopf der Wirtschaftsbevölkerung.

Bezüglich der schwachen Beziehung zu den Wanderungssalden ist zu ergänzen, daß nach SIEBERT mit zunehmender Entfernung die AK-Mobilität überproportional abnimmt (SIEBERT, 22, S. 60 ff.). Auch in anderen Studien wurden nur schwache bzw. fehlende Korrelationen für die Änderung der Wohnbevölkerung und die Wanderungssalden gegenüber der Höhe des BIP's je Kopf bzw. dessen Änderung festgestellt (BODENHÖFER, 3). Es ist nicht einmal so, daß dort, wo die Verdienste besonders hoch (niedrig) sind, im allgemeinen die Zuwanderung (Abwanderung) besonders groß war (20). Diese Ergebnisse decken sich mit den Ausführungen von GRUBER (9): Bei unvollkommener Information (u.a. bedingt durch die Entfernung) und bei hohen Transfer-Kosten nimmt die Mobilitätsbereitschaft ab.

Ähnliche Ergebnisse wurden auch mit Hilfe der Faktorenanalyse ermittelt. Bei der absoluten Zahl von männlichen Familien-AK ergibt sich eine hohe Bindung an einen Faktor, der als Faktor der natürlichen Produktionsbedingungen und der Produktionsstruktur identifiziert werden kann. Dagegen treten bei den männlichen Familien-AK je 1 000 Einwohner höhere Bindungen an Faktoren, die die gesamtwirtschaftlichen Bedingungen charakterisieren, auf.

Zusammenfassend ist diesen Analysen zu entnehmen, daß der regional unterschiedliche Umfang männlicher landwirtschaftlicher Familien-AK je 1 000 Einwohner in erster Linie durch gesamtwirtschaftliche Größen, z.B. Bevölkerungsdichte, Industriebeschäftigte, BIP des warenproduzierenden Gewerbes, Realsteuerkraft usw. geprägt wird. Ein geringer Einfluß geht dagegen vom Entwicklungsindex und -stand sowie von der Produktionsstruktur aus. Je 1 000 Einwohner sind in den einzelnen Regionen NRW weniger männliche Familien-AK in der Landwirtschaft vorhanden, wenn einmal besonders günstige gesamtwirtschaftliche Verhältnisse vorliegen (z.B. hoher Industriebesatz mit alternativen Erwerbsmöglichkeiten), und zum anderen eine starke Entwicklungsdynamik zu einem größeren Anteil von Betrieben mit mehr als 20 ha LN führt. Eine hohe Zahl von landwirtschaftlichen Familien-AK je 1 000 Einwohner ergibt sich bei einer größeren Anzahl von Handwerksbeschäftigten je 1 000 Einwohner und bei hohen durchschnittlichen Betriebsgrößen sowie bei starken Viehbeständen je 100 ha LN.

Die ermittelten Beziehungen sind weitgehend mit den einzelbetrieblichen Ergebnissen von GRUBER identisch: Ökonomische Gründe beeinflussen die Mobilitätsbereitschaft am stärksten und zwar nach GRUBER in erster Linie die Erwartungen über ein wesentlich höheres Einkommen außerhalb der Landwirtschaft bei einem geringen Einkommen aus der derzeitigen Tätigkeit (da-

raus ist aber noch keine Sogwirkung des gewerblichen Bereiches abzuleiten). Hier ist zu ergänzen, daß die landwirtschaftliche Eigenleistung von den Betriebsleitern oft überschätzt wird und mobilitätshemmend wirken kann. Da diese Einkommensüberschätzung mit zunehmender Betriebsgröße abnimmt, wirkt sich dieses Hemmnis besonders in kleineren Betrieben aus.

### 2.2.2 Hofnachfolger in hauptberuflich bewirtschafteten Betrieben

Außerdem werden bei GRUBER nicht ökonomische Bestimmungsfaktoren wie soziale Umwelt und Wertvorstellungen, die hemmend auf die Mobilitätsbereitschaft wirken, dargestellt. Letztere kommen u.a. in der Bauernideologie und der Hoferhaltung (Zukunftsvorstellungen über die Weiterführung des Betriebes) zum Ausdruck. So ist anzunehmen, daß bei fehlender Hofnachfolge eine alternative Erwerbsmöglichkeit eher erwogen wird, als wenn die Hofnachfolge gesichert ist.

Der Anteil der hauptberuflich bewirtschafteten Betriebe (Vollerwerbs-, Übergangs- und Zuerwerbsbetriebe) mit Hofnachfolger an allen hauptberuflich bewirtschafteten Betrieben mit mehr als 5 ha LN schwankt in NRW zwischen 40 und 91 %. Hohe Prozentwerte ergeben sich einmal für die Kreise des Münsterlandes (z.B. Ahaus, Borken, Tecklenburg) und zum anderen für die grünlandreichen und in der Regel schwachstrukturierten Agrarräume des Sauer- und Siegerlandes (z.B. Wittgenstein, Olpe, Meschede, Brilon, Siegen usw.). Niedrige Prozentwerte errechnen sich dagegen einmal in Regionen mit günstigen Produktionsbedingungen (z.B. Bergheim, Erkelenz, Bielefeld) und zum anderen besonders in den Eifelkreisen Monschau und Schleiden (ca. 41 %).

Analysen für das gesamte Land NRW ergaben, daß ein hoher Anteil von Hofnachfolgern in hauptberuflich bewirtschafteten Betrieben vorliegt, wenn ein hoher Anteil der Betriebe zukünftig weiter hauptberuflich bewirtschaftet werden soll (Absichtserklärung), eine große Zahl von Handwerksbeschäftigten je 1 000 Einwohner vorliegt, und ein großer Teil der Hofnachfolger keine landwirtschaftliche Ausbildung hat. Dagegen ist ein niedriger Prozentsatz für die Hofnachfolger zu verzeichnen, wenn die Höhe der BKZ und der naturalen Leistungen und Erträge sowie das Anbauverhältnis und die monetäre Produktionsleistung günstige natürliche Produktionsbedingungen anzeigen, und außerdem hohe Viehbestände je 100 ha LN gehalten werden. Mithin hat im Durchschnitt des Landes NRW in schwachstrukturierten und zum Teil von Natur benachteiligten Gebieten der größte Anteil der hauptberuflich bewirtschafteten Betriebe einen Hofnachfolger.

### 2.2.3 Ausbildung der Hofnachfolger

Daß die Ausbildung in seinen Untersuchungen keinen signifikanten Einfluß auf die Mobilitätsbereitschaft ausübt, führt GRUBER darauf zurück, daß in größeren Betrieben mit einer besseren Ausbildung der Betriebsleiter ein geringerer wirtschaftlicher Zwang zum Berufswechsel besteht. Mehreren Studien ist jedoch zu entnehmen, daß die Mobilitätsbereitschaft der Arbeitskräfte mit wachsendem Bildungsgrad zunimmt. BAUER (1) kommt zu dem Schluß, daß die räumliche Mobilität überwiegend eine Folge des Bildungsgrades ist. Aus dem geringen Anteil der aus der Landwirtschaft ausscheidenden AK, die eine Lehr- oder Anlernzeit im neuen Beruf durchgemacht haben, folgert er weiter, daß die Landbevölkerung nur ein geringes Interesse zur Bildung aufweist, und somit ein Erfolg bildungspolitischer Maßnahmen nur bei einer individuell erkannten Zwangssituation (diese kann als Druckwirkung interpretiert werden) zu verzeichnen ist. Eine steigende Bildungsbereitschaft und eine zunehmende Qualifikation der jüngeren Landwirte geht daraus hervor, daß die Zahl der landwirtschaftlichen Lehrlinge von 1958 - 1964 bei abnehmender Gesamtzahl der in der Landwirtschaft Beschäftigten überdurchschnittlich zunahm (+ 29,6 %) (BODENHÖFER, 3).

Einheitlich für das ganze Land NRW liegen bislang aus der einzelbetrieblichen Erhebung der Landwirtschaftskammern Angaben zur landwirtschaftlichen Ausbildung der Hofnachfolger vor.

Der Anteil der Hofnachfolger ohne landwirtschaftliche Ausbildung an den Hofnachfolgern der hauptberuflich bewirtschafteten Betriebe schwankt in den Kreisen Nordrhein-Westfalens zwischen 3 und 72 %. Aus den vorhergegangenen Ausführungen ging bereits hervor, daß die Zahl der Hofnachfolger mit von dem Anteil der Hofnachfolger ohne landwirtschaftliche Ausbildung bestimmt wird. So sind die Gebiete mit einem hohen Anteil von Hofnachfolgern weitgehend identisch mit den Regionen, wo ein hoher Anteil von Hofnachfolgern ohne landwirtschaftliche Ausbildung vorliegt und umgekehrt. Eine Ausnahme bilden wiederum die Eifelkreise: Hier haben bei einem niedrigen Anteil von Hofnachfolgern prozentual sehr viele keine landwirtschaftliche Ausbildung.

Aus Analysen für das ganze Land ist zusammenfassend zu entnehmen, daß ein hoher Anteil von Hofnachfolgern ohne landwirtschaftliche Ausbildung vorliegt, wenn ein großer Teil der LN von Natur aus benachteiligt ist, ein hoher Anteil der Betriebsleiter ihre Betriebe auch zukünftig hauptberuflich bewirtschaften wollen, und eine große Zahl von Teilstücken je 100 ha LN zu verzeichnen sowie ein hoher Infrastrukturbedarf je Einwohner notwendig ist.

Dagegen ist ein niedriger Prozentsatz für die Hofnachfolge ohne landwirtschaftliche Ausbildung festzustellen, wenn ein hoher Entwicklungsstand der Betriebsgrößenstruktur und ein hoher Anteil von Vollerwerbsbetrieben vorliegt sowie aus naturalen Kennwerten auf günstige Produktionsbedingungen gefolgert werden kann.

#### 2.2.4 Prognose über die Freisetzung landwirtschaftlicher Familien-Arbeitskräfte

Mit dem Datenmaterial der einzelbetrieblichen Erhebung in Betrieben mit mehr als 5 ha LN wurden von den Landwirtschaftskammern Prognosen über die notwendige Freisetzung von Arbeitskräften aus der Landwirtschaft erstellt. Um einmal die Arbeitskräftereserven für das Land NRW aufzuzeigen und zum anderen weitere Bestimmungsgründe für die AK-Mobilität zu finden, soll im folgenden auf einige Teilergebnisse eingegangen werden. Die Ausführungen beschränken sich dabei im wesentlichen auf die errechnete Freisetzung von Familien-AK.

Aufbauend auf die Prognoseergebnisse der sozialökonomischen Erhebung (17, 18) ist in der Karte 1 auf Kreisebene die Freisetzung von Familien-AK (weibliche und männliche Personen) dargestellt. Aus Gründen der regionalen Vergleiche sind in sieben Gruppen Kreise mit ähnlicher AK-Freisetzung je 100 ha LN zusammengefaßt. Der obere Teil der Karte 1 gibt die insgesamt freizusetzenden Arbeitskräfte, die nicht alle für einen außerlandwirtschaftlichen Beruf verfügbar sind, wieder. Da aber bei der Auswertung der Landwirtschaftskammern die ausscheidenden Personen nach Alter und Geschlecht ausgewiesen werden, läßt sich die Zahl der für außerlandwirtschaftliche Arbeitsplätze verfügbaren Personen (unterer Teil der Karte 1) abschätzen 1).

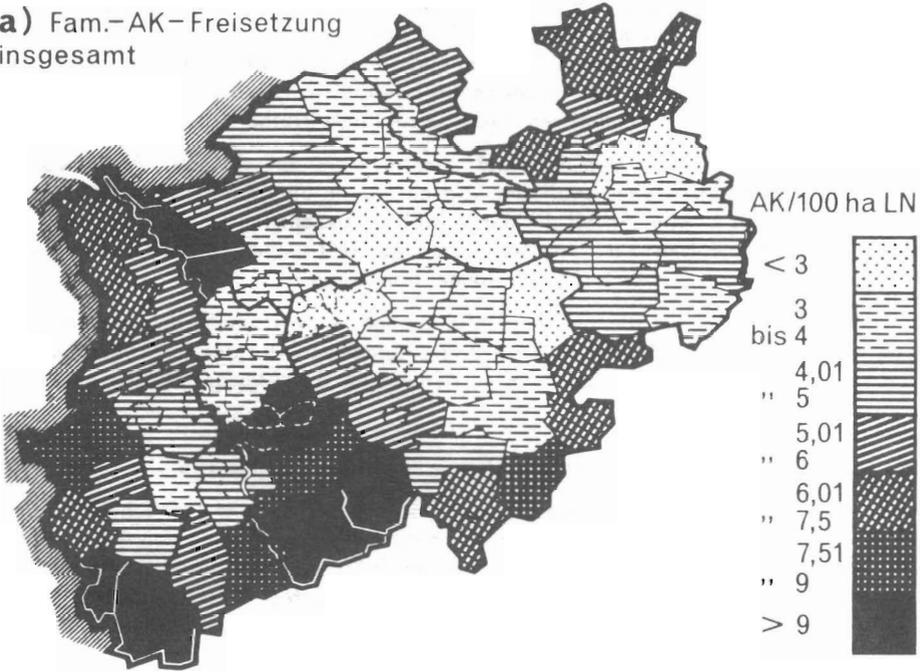
Die größte Freisetzung von Arbeitskräften ist nach diesen Prognosen in Gebieten mit ungünstigen natürlichen Bedingungen und/oder einer kleinbäuerlichen Betriebsstruktur notwendig. Gerade in diesen Problemgebieten (z.B. Eifel) kommen aber kaum Personen für einen Berufswechsel in Frage (hoher Anteil von weiblichen AK und älteren männlichen AK). Neben diesen benachteiligten Standorten (Eifel, Teile des Sauerlandes) sind in der Nähe der Ballungszentren (z.B. Dinslaken und besonders südlich des Ruhrgebietes) die größten Arbeitskräftereserven vorhanden. Obwohl hier alternative Erwerbsmöglichkeiten bestehen, fand bisher keine so starke LN-Abwanderung statt wie auf wirtschaftlich ungünstigen Standorten. Neben den wirtschaftlichen Gegebenheiten ist der hohe AK-Besatz besonders im südlichen Teil Nordrhein-Westfalens sowie in Teilen Ostwestfalens auf die historische kleinbäuerlich gewachsene Betriebsstruktur zurückzuführen.

---

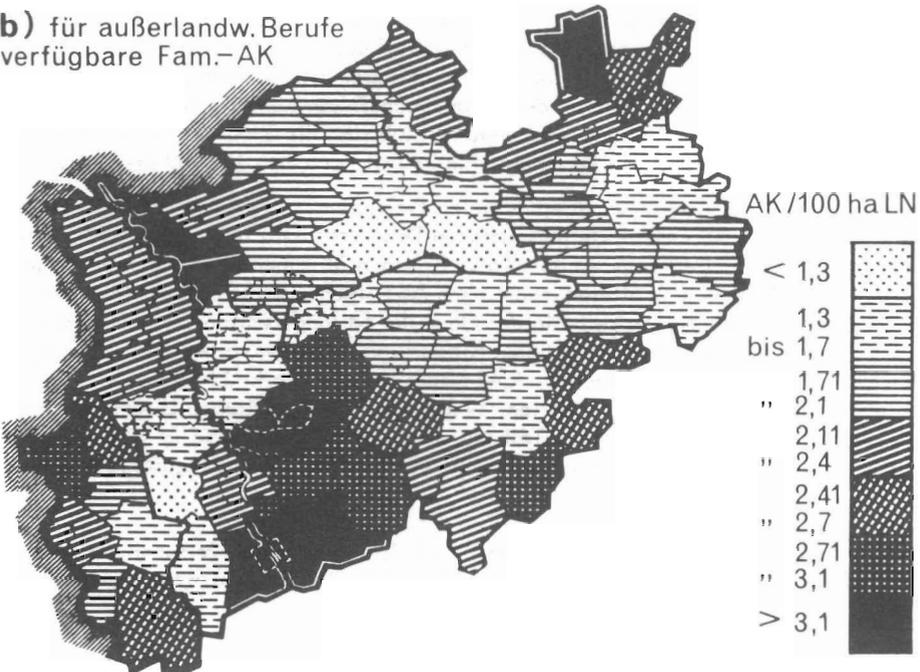
1) Zu den einzelnen Schwellenwerten und Kriterien für die freizusetzenden Personen, die für außerlandwirtschaftliche Berufe verfügbar sind, siehe HOGEFORSTER (13).

Prognose über Freisetzung landwirtschaftl. Arbeitskräfte

a) Fam.-AK-Freisetzung insgesamt



b) für außerlandw. Berufe verfügbare Fam.-AK



Insgesamt müßten in NRW 82 592 Familien-AK (5,27 je 100 ha LN) aus der landwirtschaftlichen Produktion ausscheiden. Da aber nur 38 % für andere Berufe verfügbar sind, können nur 31 111 (25 209 männliche und 6 902 weibliche Fam.-AK) einen anderen Beruf ergreifen. Hinzu kommen 2 435 Fremd-AK, die den Beruf wechseln könnten, so daß insgesamt 34 546 AK (2,2 je 100 ha LN bzw. 0,42 AK je Betrieb über 5 ha) für einen außerlandwirtschaftlichen Arbeitsplatz in Frage kommen.

Bei dieser Interpretation ist nicht zu vergessen, daß es sich um Prognosewerte handelt. Allein so ist es zu verstehen, daß in Gebieten mit einer hohen AK-Freisetzung ein sehr großer Anteil von weiblichen Familien-AK gestellt wird. Für einen außerlandwirtschaftlichen Beruf wird wahrscheinlich ein wesentlich geringerer Anteil von Frauen in Frage kommen, als er rein rechnerisch ermittelt wurde. Die Zahl der freizusetzenden Fremd-AK ist entsprechend der vorherrschenden Familienarbeitsverfassung sehr niedrig. Auch hier ist zu beachten, daß ein großer Teil wegen Spezialaufgaben in der Landwirtschaft oder aufgrund eines höheren Alters nicht für andere Berufe in Frage kommt.

Diesen Ergebnissen kann jedoch entnommen werden, daß bei einer je Flächeneinheit geringen AK-Freisetzung der Anteil weiblicher AK relativ gering ist, und ein größerer Teil der männlichen AK tatsächliche Arbeitskräftereserven darstellt, die auch für andere Berufe verfügbar sind. Je größer die Zahl der freizusetzenden AK je 100 ha LN ist, desto geringer ist der Anteil der für andere Berufe verfügbaren Personen. Dies gilt einmal für Gebiete, in denen bereits in den vergangenen Jahren verstärkt Arbeitskräfte ausschieden, so daß nur noch ältere Männer und Frauen für eine Freisetzung in Frage kommen (z.B. Sauerland und Eifel). Außerdem zählen dazu Regionen mit einer kleinbäuerlichen Betriebsstruktur, wo in den Betrieben vorwiegend ältere Personen und Frauen tätig sind.

Zusammenfassend ist diesen Ergebnissen zu entnehmen, daß Alter und Geschlecht sehr wichtige Bestimmungsgründe für die AK-Mobilität sind und zu einem großen Teil die zu geringen Mobilitäten in den kleinbäuerlich strukturierten Gebieten erklären. Da besonders in den Problemgebieten des Landes NRW vorwiegend ältere Personen oder Frauen, die für einen Berufswechsel in der Mehrzahl nicht mehr in Frage kommen, aus dem landwirtschaftlichen Produktionsprozeß ausscheiden können, ermöglicht die Industrieansiedlung im ländlichen Raum nicht den gewünschten Erfolg. Eine Strukturverbesserung kann hier kurzfristig in erster Linie nur über soziale Maßnahmen erreicht werden. Die AK-Mobilität ist in diesen Räumen langfristig ein Generationsproblem und beeinflusst direkt die LN-Mobilität, denn mit dem Generationswechsel werden zunehmend Betriebe aufgegeben oder abgestockt. Einigen Problemen der LN-Mobilität wollen wir uns im folgenden zuwenden.

## 2.3 Überlegungen zur LN-Mobilität

Die vorausgegangenen Ausführungen zeigten bereits, daß zwischen AK- und LN-Mobilität ein enger Zusammenhang besteht. Im folgenden wird zunächst auf die Entwicklung der Betriebe und LN in Größenklassen eingegangen. Erklärungen für die skizzierte Entwicklung lassen sich dann u.a. aus den Richtbetriebsgrößen ableiten. Abschließend beschäftigt sich dieses Kapitel mit dem Umfang und der regionalen Verteilung von Pachtflächen.

### 2.3.1 Entwicklung der Betriebsgrößenstruktur

Analog zu HEDTKE (10), der die LN-Mobilität als Veränderung der Betriebsgröße von Einzelbetrieben bezeichnet, kann LN-Mobilität auch als Veränderung der LN bzw. als Veränderung der Anzahl von Betrieben in einzelnen Betriebsgrößenklassen bei einer mehrbetrieblichen Betrachtung definiert werden.

Zur Erfassung des sehr komplexen Vorganges der Betriebsgrößenentwicklung wird ein Entwicklungsindex 1) formuliert, der die Entwicklungsdynamik innerhalb eines Zeitraumes wiedergibt. Je niedriger der Index, desto schwächer war die Entwicklungsdynamik zugunsten der Betriebe mit mehr als 20 ha LN (ein Index 1 besagt, daß keine Entwicklung stattgefunden hat). Um neben der Entwicklungsdynamik auch die Ausgangssituation zu erfassen, wird zusätzlich der Entwicklungsstand 2) berechnet. Je geringer der Entwicklungsstand, desto niedriger ist die vergleichbare Besetzung in den Größenklassen über 20 ha mit Betrieben bzw. mit ha LN. Im oberen Teil der Karte 2 ist für die 57 Landkreise Nordrhein-Westfalens die Entwicklungsdynamik und im unteren Teil der Entwicklungsstand dargestellt.

Zusammenfassend ist der Karte 2 zu entnehmen, daß die Gebiete mit der ungünstigsten Betriebsgrößenstruktur in der Regel mit den Regionen identisch sind, die besonders nachteilige natürliche Standortverhältnisse aufweisen. In den Gebieten mit sehr günstigen natürlichen Bedingungen (Köln-Aachener-Bucht, Soester Börde) führte eine starke Entwicklungsdynamik zu einer Konzentration auf die oberen Betriebsgrößenklassen. Dagegen ist die derzeitige vorteilhafte Betriebsgrößenstruktur des Niederrheins und des Kernmünsterlandes zum Teil auf das günstige Ausgangsniveau zurückzuführen. In einigen Kreisen dieser Gebiete errechnet sich nur eine schwache Entwicklungsdynamik.

In weiten Teilen des West- und Ostmünsterlandes und Ostwestfalens ist der große Anteil kleinflächiger Betriebe bei z.T. schlechten natürlichen Voraussetzungen auf eine geringe Entwicklungsdynamik zurückzuführen. Insgesamt erfolgte in Ostwestfalen - besonders im nördlichen Teil - jedoch eine stärkere Zunahme von Betrieben mit mehr als 20 ha LN als im West- und Ostmünsterland.

Bei sehr ungünstigen natürlichen Standortverhältnissen ist in Teilen des Sauerlandes trotz einer relativ starken Entwicklungsdynamik ein sehr großer Anteil von kleinflächigen Betrieben vorhanden. Gleiches gilt für die Eifel; hier ist lediglich zu bemerken, daß nur eine schwache Entwicklung zu größeren Betrieben stattfand. Bedingt durch eine wesentlich stärkere Entwicklungsdynamik und ein günstigeres Ausgangsniveau ist im Bergischen Land derzeit eine vorteilhaftere Betriebsgrößenstruktur anzutreffen.

Analysen für das gesamte Land NRW ergaben, daß der Entwicklungsindex positiv mit der Bevölkerungsdichte und den Wanderungssalden je 1 000 Einwohner sowie negativ mit den DM Straßenbautenbedarf je Einwohner und schwach negativ mit den Viehbeständen korreliert (signifikant gegen die Null-Hypothese) (vgl. 26). Durchgeführte Berechnungen mit Hilfe der Faktorenanalyse zeigen, daß der Entwicklungsindex einmal an einen Faktor, der Bevölkerungsdichte und -bewegung (Pendler- und Wanderungssalden) charakterisiert und zum anderen an einen Faktor, der als Faktor für den Infrastrukturbedarf identifiziert werden kann; gebunden ist. Darüber hinaus bestehen weitere Bindungen an einen Faktor, der die Koppelung zwischen Viehbesatz, Beschäftigte im Handwerk und Entwicklungsindex darstellt.

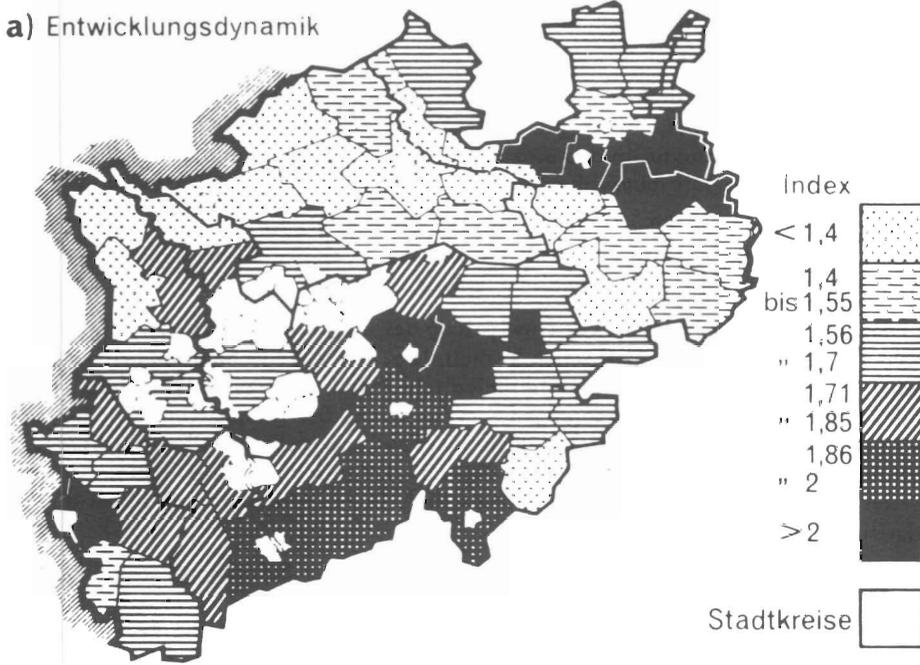
Für den Entwicklungsstand ergeben sich gesicherte positive Korrelationen zu den Bodenklimazahlen, zu den Getreide- und Hackfruchtflächen in v.H. der LN, zur LN in v.H. der Katasterfläche, zur monetären Produktionsleistung je ha LN und zur durchschnittlichen Betriebsgröße. Negativ ist der Entwicklungsstand korreliert mit dem von Natur benachteiligten LN-Anteil, den Sozialbrachen in v.H. der LN, dem Grünlandanteil und dem prozentualen Anteil der Nebenerwerbsbetriebe (vgl. 26). Der starke Zusammenhang zwischen Entwicklungsstand und agrarischen Daten geht bei der Faktorenanalyse daraus hervor, daß hier eindeutig die stärksten Bindungen an den Faktor "natürliche Produktionsbedingungen und Produktionsstruktur" vorliegen.

---

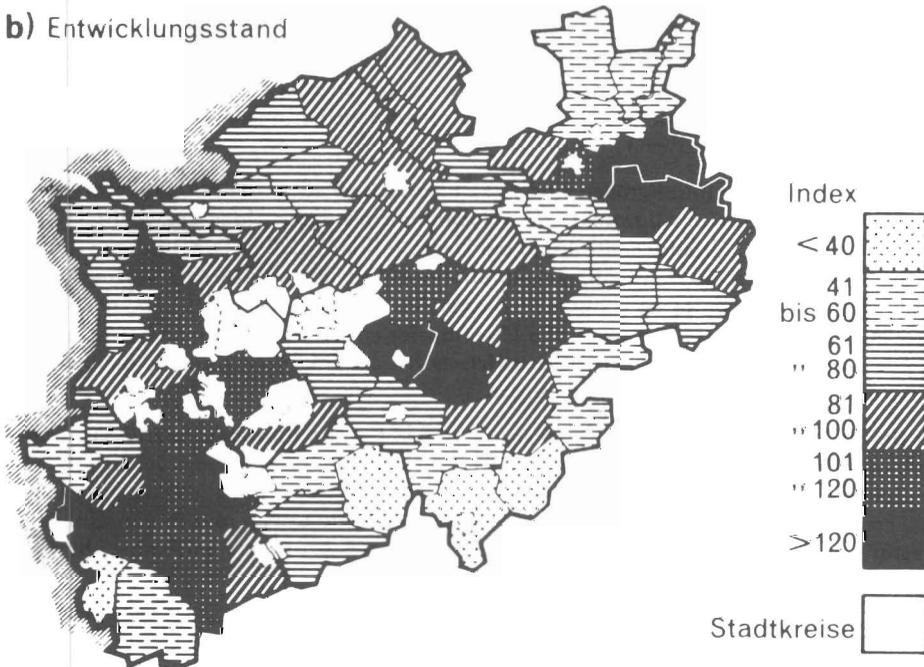
1) Eine ausführliche Interpretation findet sich bei BAUMGARDT, 2; HOGEFORSTER, 13; SPITZER, 23. - 2) Ebenda.

**NRW** Entwicklung und Stand der Betriebsgrößenstruktur

a) Entwicklungsdynamik



b) Entwicklungsstand



Weitere Erklärungsgründe für die regional unterschiedliche Veränderung der Betriebsgrößenstruktur sind in dem Einsatz von öffentlichen Mitteln zu vermuten, wie es bei FEUERSTEIN (6) bezüglich der regionalen Unterschiede des intrasektoralen Transfers durch Eigentumswechsel in dem Bodenkauf der Siedlungsgesellschaften und bei HEDTKE (10) in der staatlichen Förderung des Bodenkaufs zum Ausdruck kommt.

Detaillierte Analysen für vier nordrhein-westfälische und vier niedersächsische Kreise (HOGEFORSTER, 14) ergaben jedoch keine eindeutigen Beziehungen zwischen der unterschiedlichen Entwicklung der Betriebsgrößenstruktur in den einzelnen Kreisen und dem Einsatz von öffentlichen Mitteln (Bund und Länder) mit raumwirksamer Bedeutung 1).

Von den einbezogenen Förderungsmaßnahmen erklärt der Mitteleinsatz für Flurbereinigung und Folgemaßnahmen und abgeschwächt der mit diesen Maßnahmen in engem Zusammenhang stehende Wirtschaftswegebau am ehesten die unterschiedliche Entwicklung.

In wesentlich engerem Zusammenhang mit der Entwicklung der Betriebsgrößenstruktur (Entwicklungsindex) stehen dagegen die kreisspezifischen Verhältnisse, die z.T. in nichtlandwirtschaftlichen Faktoren zum Ausdruck kommen. Die unterschiedlichen strukturellen Verhältnisse kommen auch nicht in der Höhe der getätigten Förderungen zum Ausdruck. Bestehende Korrelationen zwischen einigen Förderungsmaßnahmen und kreisspezifischen Faktoren (z.B. Bevölkerungsdichte, landwirtschaftlicher Anteil am BIP usw.) besagen lediglich, daß rein agrarische Gebiete stärker in den Genuß von öffentlichen Investitionen gekommen sind. Damit wird aber nichts über die Förderungsbedürftigkeit einer Region gesagt.

Zusammenfassend ist festzuhalten, daß die Dynamik der Änderung der Betriebsgrößenstruktur einmal durch die bodenunabhängige Veredlung und die Handwerksbeschäftigten sowie durch die männlichen landwirtschaftlichen Familien-AK geprägt und zum anderen durch die Bevölkerungsdichte, die Wanderungssalden und die Berufspendler sowie durch den Infrastrukturbedarf beeinflußt wird. Eindeutig geht hervor, daß gesamtwirtschaftliche Bedingungen einen stärkeren Einfluß auf die Änderung der Betriebsgrößenstruktur ausüben als die natürlichen Produktionsbedingungen.

Dagegen wird der Entwicklungsstand der Betriebsgrößenstruktur in erster Linie durch die natürlichen Standortbedingungen (z.B. BKZ, LN in v.H. der Katasterfläche, von Natur benachteiligter LN-Anteil usw.) und die damit in engem Zusammenhang stehende Produktionsstruktur (z.B. Grünlandanteil, Anbauverhältnisse usw.) und nur zu einem sehr geringen Teil durch die Berufspendler je 1 000 Einwohner bestimmt.

Die dargestellten potentiellen Einflußgrößen sind z.T. identisch mit den von FEUERSTEIN (6) ermittelten Bestimmungsfaktoren des intrasektoralen Bodentransfers durch Eigentumswechsel: Abwanderung von Familien-AK, Grünlandanteil und bei Unterstellung, daß bei ungünstigen natürlichen und wirtschaftlichen Produktionsbedingungen ein hoher Fremdkapitaleinsatz vorliegt, auch für die hochbelastete LN. Desweiteren konnten in diesen Analysen, die sich mit der Änderung der Betriebsgrößenstruktur befassen und somit den LN-Transfer mit und ohne Eigentumswechsel einschließen, als potentielle Einflußgrößen gesamtwirtschaftliche Faktoren wie z.B. Bevölkerungsdichte, Struktur des BIP's usw. herausgestellt werden.

Interessant ist bei der Quantifizierung der Bestimmungsgründe für den intrasektoralen Bodentransfer, daß die von FEUERSTEIN (7) hoch eingeschätzten Einflüsse des gewerblichen Bereiches (Sogwirkung) nicht durch signifikante Beziehungen entsprechender Daten (z.B. BIP je Einwohner, BIP insgesamt, Preisindex für die Lebenshaltung, Bevölkerungsdichte usw.), die in den einzelnen Analysen getestet wurden, nachgewiesen werden konnten. Ebenso war kein signifikanter Einfluß

---

1) Als raumwirksame Bundesmittel werden die bezeichnet, die im Raumordnungsbericht 1968 der Bundesregierung genannt werden (19).

für die Bodenpreise und für das Kreditvolumen für Besitzfestigungen festzustellen. Bei HEDTKE wird der außerlandwirtschaftliche Einfluß, der lediglich durch die Entfernung zwischen den Betrieben und der nächsten Stadt mit mehr als 10 000 Einwohner Berücksichtigung findet, sehr gering eingeschätzt. Mit dieser einen Variablen läßt sich wohl kaum die Bedeutung des gewerblichen Bereiches erfassen.

Um einmal grob die zukünftigen Entwicklungsmöglichkeiten der einzelnen Gebiete des Landes NRW aufzuzeigen und zum anderen weitere mögliche Einflußgrößen des LN-Transfers zu ermitteln, wird im folgenden kurz auf die Richtgröße für bäuerliche Familienbetriebe (Vollerwerbsbetriebe) eingegangen. Mit Hilfe dieser Richtgröße sollen die Auswirkungen des landwirtschaftlichen Einkommensanspruchs auf die LN-Mobilität dargestellt werden.

### 2.3.2 Richtgröße bäuerlicher Familienbetriebe

In den folgenden Überlegungen wird davon ausgegangen, daß derzeit Vollerwerbsbetriebe einen Flächenumfang bewirtschaften müssen, der es erlaubt, ein Arbeitseinkommen für 2 AK von 22 800 DM (entspricht in etwa dem Vergleichslohn 1969 und der Förderungsschwelle für Vollerwerbsbetriebe, vgl. 13) zu erzielen. Zu diesem Zweck wurde auf Kreisebene aus der monetären Produktionsleistung je ha LN (STANGLMAYR, 24) das mögliche Arbeitseinkommen je ha LN errechnet. Durch eine Division dieses Wertes durch das geforderte Arbeitseinkommen insgesamt errechnet sich die Richtgröße für den 2 AK-Vollerwerbsbetrieb (13).

Diese Richtgröße bei einem regional einheitlichen Lohnanspruch von 22 800 DM/Vollerwerbsbetrieb ist im oberen Teil der Karte 3 dargestellt. Die Annahme eines regional einheitlichen Lohnanspruchs entspricht allerdings nicht den realen Verhältnissen. Der einzelne Landwirt, z. B. im Kreis Dinslaken, mißt seinen Einkommensanspruch nicht nach dem des Landwirts in der Eifel, sondern nach dem Einkommen vergleichbarer Berufsgruppen in seiner direkten Umgebung bzw. nach der Lohnhöhe, die er bei einer alternativen Erwerbstätigkeit außerhalb der Landwirtschaft in der Nähe seines Wohnortes erzielen würde.

Aus diesem Grund wurde in einem weiteren Rechengang der Ermittlung der Richtgröße mit Hilfe der Kaufkraftkennziffer (SCHUHMANN, 21) ein regional differenzierter Lohnanspruch zugrunde gelegt (12). Die Richtgrößen bei einem regional unterschiedlichen Lohnanspruch sind im unteren Teil der Karte 3 dargestellt.

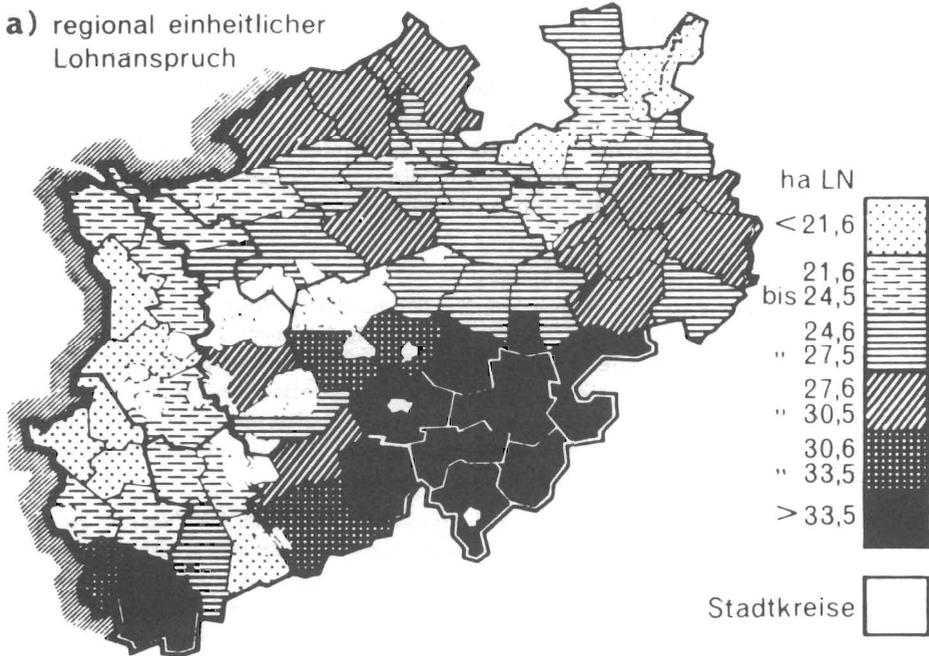
Der obere Teil der Karte 3 zeigt deutlich, daß bei einem regional einheitlichen Lohnanspruch die errechneten Mindestbetriebsgrößen zur Erwirtschaftung des geforderten Arbeitseinkommens von 22 800 DM/Betrieb in den natürlich und wirtschaftlich benachteiligten Gebieten (z. B. Sauerland und Eifel) mit über 33 ha LN am höchsten sind.

Auch in den übrigen Landesteilen kommen in den Richtgrößen die natürlichen und wirtschaftlichen Bedingungen zum Ausdruck: Die niedrigsten Richtgrößen mit weniger als 24 ha errechnen sich für die Köln-Aachener-Bucht und den Niederrhein mit den günstigsten natürlichen und wirtschaftlichen Produktionsverhältnissen.

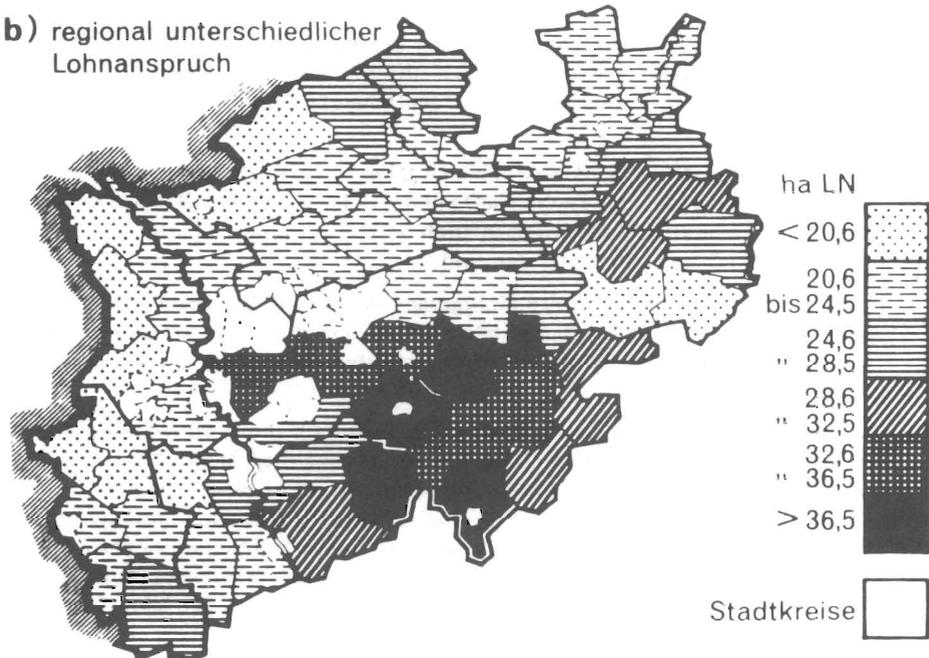
Die Problematik des ausgewiesenen erforderlichen Flächenumfanges für die Vollerwerbsbetriebe kommt besonders dadurch zum Ausdruck, daß die Gebiete mit der höchsten Richtgröße in der Regel den niedrigsten Entwicklungsstand in der Betriebsgrößenstruktur aufzuweisen haben (vgl. Karten 2 und 3), d. h., gerade in den Regionen, wo - bedingt durch eine geringe monetäre Ertragsleistung je Flächeneinheit - größere Betriebseinheiten zur Erwirtschaftung eines paritätischen Einkommens notwendig sind, ist eine sehr kleinflächige Betriebsstruktur vorhanden. Dagegen haben die Regionen mit einer geringeren Richtgröße bereits eine großflächigere Betriebsgrößenstruktur aufzuweisen.

**NRW** Richtgröße bauerlicher Familienbetriebe (Landkreise)

**a)** regional einheitlicher Lohnanspruch



**b)** regional unterschiedlicher Lohnanspruch



In den ermittelten Richtgrößen sind außerdem Erklärungsgründe für die geringe Entwicklungsdynamik in der Änderung der Betriebsgrößenstruktur für einige Gebiete zu finden. So ist z. B. in einigen Kreisen des Niederrheins oder Ostwestfalens nur eine geringe Zunahme von Betrieben mit mehr als 20 ha LN zu verzeichnen. Da in diesen Gebieten - u.a. bedingt durch eine starke Veredlung mit einem hohen Einkommensbeitrag je ha LN - bereits mit gut 20 ha das erforderliche Einkommen erzielt werden kann, bestand keine so starke wirtschaftliche Notwendigkeit zur Änderung der Betriebsgrößenstruktur.

Ein weiterer Erklärungsgrund für den regional unterschiedlichen Strukturwandel liegt in den verschiedenen hohen Einkommen der Bevölkerung in den einzelnen Kreisen, wie es in der Richtgröße bei regional unterschiedlichem Lohnanspruch zum Ausdruck kommt (unterer Teil der Karte 3). So erfolgte z. B. in den Kreisen Siegen, Olpe, Oberbergischer Kreis, Altena und Arnsberg eine wesentlich stärkere Zunahme von Betrieben mit mehr als 20 ha LN (höherer Entwicklungsindex) als in den Kreisen Wittgenstein, Brilon und Büren. Gleichzeitig sind die erstgenannten Kreise gegenüber den letzteren durch ein höheres Einkommensniveau ausgezeichnet. Ähnliche Tendenzen ergeben sich auch für andere Gebiete Nordrhein-Westfalens (vgl. Karten 2 und 3).

Da die verschiedenen wirtschaftlichen Standortbedingungen zum größten Teil auch den regional unterschiedlichen Lohnanspruch bedingen, ist die Differenzierung in der Richtgröße zwischen Standorten mit günstigen und nachteiligen Bedingungen nicht so stark wie bei einem regional einheitlichen Lohnanspruch. Aus diesem Grund ergeben sich im unteren Teil der Karte 3 die niedrigsten Richtgrößen einmal für Gebiete mit günstigen Standortbedingungen (Köln-Aachener-Bucht, Niederrhein, Soester-Börde) und zum anderen für Regionen mit einem niedrigen Einkommensniveau (Teile des West- und Ostmünsterlandes, Teile Ostwestfalens und Eifel) bzw. für Regionen, die sowohl günstige Produktionsbedingungen als auch ein niedriges gesamtwirtschaftliches Einkommensniveau aufweisen.

Ein Vergleich zwischen den dargestellten Richtgrößen und dem Verhalten (gemessen an der Betriebsgrößenentwicklung) läßt vermuten, daß die Betriebsleiter sich nach den örtlichen Einkommen vergleichbarer Berufsgruppen und nicht nach überregionalen Vergleichsmaßstäben richten und insofern die Änderung der Betriebsgrößenstruktur - die LN-Mobilität - von dem örtlichen Einkommensniveau mitbestimmt wird. Aus diesem Grund ist einer Richtgröße auf der Basis eines regional unterschiedlichen Lohnanspruchs für agrarstrukturelle Vorplanungen und u.a. auch als Richtlinien für öffentliche Förderungen ein eindeutiger Vorzug einzuräumen.

### 2.3.3 Pachtstruktur und LN-Aufstockung im Rheinland 1)

Bezüglich der Bestimmungsgründe der LN-Mobilität wird von FEUERSTEIN nur der intra- und intersektorale Transfer von Einzelgrundstücken durch Kauf erfaßt. Den bisherigen Ausführungen, und besonders dem Referat von HEDTKE, ist jedoch zu entnehmen, daß die Betriebsvergrößerung in erster Linie durch Zupacht geschieht. Aus diesem Grund sollen diesbezüglich abschließend einige Ergebnisse der sozialökonomischen Erhebung für das Rheinland - einheitliche Veröffentlichungen für ganz Nordrhein-Westfalen liegen noch nicht vor - vorgetragen werden.

Wie bereits ausgeführt, erfolgte die einzelbetriebliche Erhebung in Betrieben mit mehr als 5 ha LN. Von diesen Betrieben bewirtschaften im Rheinland 81 % 258 140 ha Pachtland (45 v.H. der LN). Je Betrieb ergibt sich eine durchschnittliche Pachtfläche von 10,9 ha. Der Pachtlandanteil beträgt durchschnittlich in den Vollerwerbsbetrieben 50 v.H., in den Übergangsbetrieben 41 v.H., in den Zuerwerbsbetrieben 44 v.H. und in den Nebenerwerbsbetrieben noch 39 v.H. der LN. Der höchste Anteil der Pachtflächen an der LN mit mehr als 50 v.H. ist in der Köln-Aachener-Bucht und in den Ruhrgrößtädten zu finden. Wesentlich geringer ist dieser Anteil in

---

1) Vgl. NEUMANN/BURBERG (18).

den Grünlandregionen und somit in den eigentlichen Problemgebieten des Rheinlandes.

Sehr aufschlußreich sind die Ergebnisse über den Umfang und die Formen der LN-Aufstockung. Nach 1965 haben im Rheinland 10 % der hauptberuflich bewirtschafteten Betriebe durch Zukauf eine Flächenaufstockung vorgenommen. Wesentlich höher ist mit 28 % die Zahl der Betriebe, die durch Zupacht aufgestockt wurden.

Die Flächenaufstockung durch Zupacht oder durch Zukauf seit 1965 umfaßt im Rheinland 38 533 ha, das sind 7 v.H. der hauptberuflich bewirtschafteten Flächen. Ein regionaler Vergleich zeigt, daß die stärksten Flächenaufstockungen mit mehr als 10 % in den schwachstrukturierten und z.T. grünlandreichen Gebieten Eifel und Bergisches Land erfolgten .

Dieses Ergebnis deckt sich wieder weitgehend mit den von FEUERSTEIN (6) dargestellten Bestimmungsgründen der regionalen Unterschiede des intrasektoralen Bodentransfers durch Kauf: Der relativ höchste intrasektorale Transfer erfolgte in den schwachstrukturierten Agrarräumen, in den grünlandreichen Regionen sowie in Landkreisen mit geringen außerlandwirtschaftlichen Bodenkäufen (Gebiete mit geringer städtisch-industrieller Aktivität).

Da bislang noch nicht für das gesamte Land NRW die Ergebnisse über die LN-Aufstockungen vorliegen, erfolgt noch keine weitergehende Analyse zur Ermittlung der Bestimmungsgründe für den regional unterschiedlichen Umfang der Zupachtflächen und der LN-Aufstockungen insgesamt.

## Literatur

- 1 BAUER, H.: Bildungspolitik als Instrument zur Förderung der räumlichen und beruflichen Mobilität im ländlichen Raum. Vortragsmanuskript für die 12. Jahrestagung der GEWISOLA in Münster 1971.
- 2 BAUMGARDT, H.J.: Die gegenwärtige und zukünftige räumliche Betriebsgrößenverteilung in Hessen unter Zugrundelegung rationaler Betriebsmodelle für landwirtschaftliche Familienbetriebe, Diss. Gießen 1967.
- 3 BODENHÖFER, H.J.: Arbeitsmobilität und regionales Wachstum. Volkswirtschaftliche Schriften, H. 137, Berlin 1969.
- 4 BÖVENTER, v.E.: Infrastrukturpolitik als Instrument zur Förderung des landwirtschaftlichen Anpassungsprozesses. Vortragsmanuskript für die 12. Jahrestagung der GEWISOLA in Münster 1971.
- 5 BOLHÖFER, J.: Einzelbetriebliche Auswirkungen der Aussiedlung in Nordrhein-Westfalen. Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes NRW, Düsseldorf 1970.
- 6 FEUERSTEIN, H.: Bestimmungsgründe des intra- und intersektoralen Bodentransfers. Vortragsmanuskript für die 12. Jahrestagung der GEWISOLA in Münster 1971.
- 7 FEUERSTEIN, H.: Kritische Anmerkungen zum Beitrag STEFFEN, G., und HOGEFORSTER, J.: Umfang, Bestimmungsgründe und Formen nebenberuflicher Landbewirtschaftung, unveröffentl. Manuskript 1971.
- 8 FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR AGRARPOLITIK UND AGRARSOZIOLOGIE e.V., BONN: Statistische Datensammlung der Forschungsgesellschaft auf dem Datenband 710 (Lautenbach).
- 9 GRUBER, D.: Bestimmungsgründe der intersektoralen Mobilitätsbereitschaft landwirtschaftlicher Arbeitskräfte. Entwurf eines Referates für die 12. Jahrestagung der GEWISOLA in Münster 1971.
- 10 HEDTKE, R.: Die Beziehungen zwischen Bodenmobilität, Betriebsgrößenentwicklung und Betriebseinkommen. Vortragsentwurf für die 12. Jahrestagung der GEWISOLA in Münster 1971.
- 11 HENDERSON, J.M., QUANDT, R.E.: Mikroökonomische Theorie. Berlin und Frankfurt 1970.
- 12 HOGEFORSTER, J.: Agrarplanung für die Beurteilung der Entwicklung von Regionen und Einzelbetrieben in NRW. Forschungsauftrag des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Düsseldorf, Lehrstuhl für angewandte landwirtschaftliche Betriebslehre, Bonn 1971.
- 13 HOGEFORSTER, J.: Methoden und Ergebnisse der Regionalplanung im Agrarbereich, Diss. Bonn 1970.
- 14 HOGEFORSTER, J.: Materialsammlung zum Gutachten "Grundlagen und Methoden zur Koordinierung des Einsatzes raumwirksamer Bundesmittel", Forschungsauftrag des Bundesministeriums des Innern. Lehrstuhl für angewandte landwirtschaftliche Betriebslehre, Bonn 1970, unveröffentlicht.

- 15 KÖHNE, M.: Auswirkungen der Faktormobilität auf den Strukturwandel der Landwirtschaft, Vortragsmanuskript für die 12. Jahrestagung der GEWISOLA in Münster 1971.
- 16 KOESTER, U.: Faktormobilität und Faktorentlohnung in einer wachsenden Volkswirtschaft unter besonderer Berücksichtigung des technischen Fortschritts. Vortragsmanuskript für die 12. Jahrestagung der GEWISOLA in Münster 1971.
- 17 LANDWIRTSCHAFTSKAMMER WESTFALEN-LIPPE: Untersuchungen der LK Westfalen-Lippe 1969/70: Die Agrarstruktur in Westfalen-Lippe. Ergebnisse der sozialökonomischen Datenerhebung. Vervielfältigte Ergebnisberichte.
- 18 NEUMANN, D.; BURBERG, P.H.: Die Agrarstruktur im Rheinland. Schriften der Landwirtschaftskammer Rheinland, H. 13, Bonn 1971.
- 19 Raumordnungsbericht 1968 der Bundesregierung, Drucksache V/3958, Bonn 1969.
- 20 SACHVERSTÄNDIGENRAT ZUR BEURTEILUNG DER GESAMTWIRTSCHAFTLICHEN ENTWICKLUNG: Jahresgutachten 1965/66, Stabilisierung oder Stagnation, Stuttgart/Mainz 1965.
- 21 SCHUHMANN, K.: Verkaufsbezirke und Verkaufsquoten. Sonderdruck aus Marketing und Verkaufsleiterhandbuch, München 1970.
- 22 SIEBERT, H.: Regionales Wirtschaftswachstum und interregionale Mobilität, Tübingen 1970.
- 23 SPITZER, H.: Die Landwirtschaft in der Regionalplanung. AVA-Sonderheft 30, Wiesbaden 1967.
- 24 STANGLMAYR, F.X.: Entwicklung von Produktion und Wettbewerbskraft landwirtschaftlicher Räume und Betriebe in der Bundesrepublik. Forschungsgesellschaft für Agrarpolitik und Agrarsoziologie e.V.. Als Manuskript vervielfältigt, Bonn 1969.
- 25 STATISTISCHES AMT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN: Erhebung über die Struktur der landwirtschaftlichen Betriebe 1966/67, H 1, Luxemburg.
- 26 STEFFEN, G.; HOGEFORSTER, J.: Bestimmungsgründe und Formen nebenberuflicher Landwirtschaft. In: Agrarwirtschaft, H. 2, Hannover 1971.