



**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.*

---

Weber, A.: Erscheinungsformen des Bevölkerungsdrucks und agrarpolitische Konsequenzen.  
In: von Blanckenburg, P., de Haen, H.: Bevölkerungsentwicklung, Agrarstruktur und  
Ländlicher Raum. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des  
Landbaues e.V., Band 22, Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverlag (1986), S. 431-446.

---



ERSCHEINUNGSFORMEN DES BEVÖLKERUNGSDRUCKS  
UND AGRARPOLITISCHE KONSEQUENZEN

von

Adolf W E B E R, Kiel

---

1. Einleitung\*

Bevölkerungsdruck oder Bevölkerungsdichte beschreiben beide das Verhältnis zwischen Bevölkerung und verfügbarer Bodenfläche. Der Maßstab ist jedoch nicht eindeutig. Wieviel Fläche ein Mensch zur Versorgung mit Nahrungsmitteln in Anspruch nimmt, hängt von seinem Einkommens- und Konsumniveau und dem Ertrag je Flächeneinheit ab. Eine Ackerbaugesellschaft braucht weniger Fläche als eine Hirten- oder Jägerkultur, aber mehr als eine Industriegesellschaft. In der Distanz der universalgeschichtlichen Betrachtung wird eine höhere Bevölkerungsdichte durch die zunehmende Intensität der Bodennutzung erreicht (BOSERUP, 1981), in einem konkreten Zeitraum werden jedoch viele Engpässe sichtbar (HESSE, 1982). Die Gesetze der Natur und der Ökonomie verlangen, daß größere Bevölkerungsdichten durch höhere Flächenleistungen nur mit einem wachsenden Energieeinsatz oder mehr Kapital sowie einer Vermehrung und Vertiefung des vorhandenen Wissens erreicht werden können.

Um die demographischen und ökonomischen Unterschiede zwischen den Weltregionen auch geographisch abzubilden, erfolgt zunächst eine alle Länder umfassende Situationsanalyse. Die im Vergleich hervortretenden Gegensätze geben dann die Grundlage für eine Diskussion der agrarpolitischen Konsequenzen.

---

\* Über den vorliegenden und verwandte Themenkomplexe war Professor Wilhelm Scheper über viele Jahre mein bevorzugter Gesprächspartner. Außerdem verdanke ich viele Einsichten der Zusammenarbeit mit Dr. Manfred Sievers (Hannover). Die Diskussion des Beitrages mit den jetzigen Mitarbeitern Annegret Cordts, Dirk Lange und Susanne Reichrath hat die vorliegende Fassung gleichfalls verbessert.

## 2. Erscheinungsform des Bevölkerungsdrucks

Die allein in der Dritten Welt vom Bevölkerungswachstum von 1960 bis 1980 ausgelösten vergleichsweise hohen Anforderungen an die vorhandenen landwirtschaftlichen Ressourcen beleuchtet Schaubild 1 (WEBER u. SIEVERS, 1985, S. 27). Untersucht man für dieselbe Zeitperiode die Zunahme der Getreideerträge, so zeigt sich der Kontrast zwischen der Zunahme der Bevölkerung und der Hektarerträge am deutlichsten in Afrika (Schaubild 2). Die sogenannte Grüne Revolution hat diesen Kontinent im wesentlichen bisher nicht erreicht. Angesichts des noch anhaltenden Bevölkerungswachstums ist deshalb eine unmittelbare Verbesserung der Nahrungsmittelversorgung nicht zu erwarten, denn die Anbauflächen konnten in Afrika nur um etwa 0,8 % pro Jahr ausgedehnt werden (FAO, 1982). Die meisten Länder Afrikas produzieren weniger als 200 kg oder sogar unter 100 kg an Getreide je Kopf (Schaubild 3). Nur die Zentralafrikanische Republik, Malawi und Simbabwe erreichen das indische Niveau (> 200 kg), und allein die Republik Südafrika erreicht das höhere chinesische Versorgungsniveau mit Getreide (> 300 kg). Wie unzureichend die jeweils einheimische Bodenleistung in den Agrarländern ist, zeigt ein Blick auf unsere eigene Ausgangssituation. Bereits um 1850 wurden in Deutschland 370 kg Getreide je Kopf erzeugt. Hinzu kamen neben anderen Ackerbauprodukten (Hülsenfrüchte, Ölsaaten, Kartoffeln, Zucker, Gemüse), noch 22 kg Fleisch, 268 kg Milch und 46 Eier je Kopf (HOFFMANN, 1965, S. 292, 302, 307).

In Getreideäquivalenten dürfte in Deutschland damals die gesamte landwirtschaftliche Erzeugung zwischen 750 und 850 kg je Kopf betragen haben. In den meisten Entwicklungsländern erreicht die Je-Kopf-Produktion an Getreideäquivalenten jedoch nur die Hälfte dessen, in vielen höchstens ein Drittel oder bestenfalls zwei Fünftel. Die Versorgung mit Nahrungsmitteln ist deshalb in den Agrarländern ungleich geringer als in Deutschland um 1850.

Ackerland gilt bei steigenden Bevölkerungsdichten als die produktivste Form der Bodennutzung (WEBER, 1974, S. 11). Bei etwa gleichen Erträgen, wie sie heute für Afrika im Durchschnitt ausgewiesen werden, standen in Deutschland um 1850 etwa 6.800 m<sup>2</sup> Ackerland pro Kopf zur Verfügung. Kein Entwicklungsland besitzt heute bei viel höheren Bevölkerungszunahmen vergleichbare Ackerflächen pro Kopf. Zwei Betrachtungsweisen tragen

Schaubild 1: Jährliche Zunahme der Bevölkerung in der Welt, 1960 bis 1980

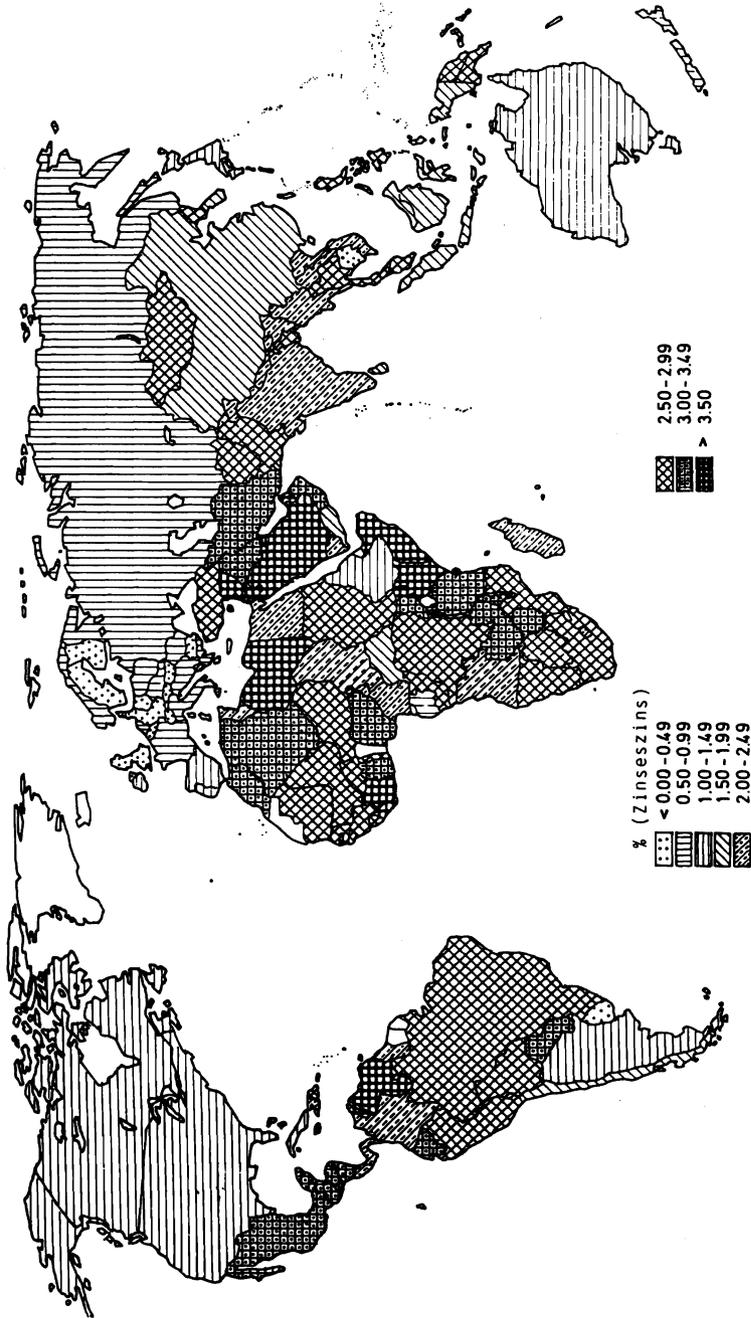


Schaubild 2: Jährliche Zunahme der Getreideerträge in der Welt, 1960 bis 1980

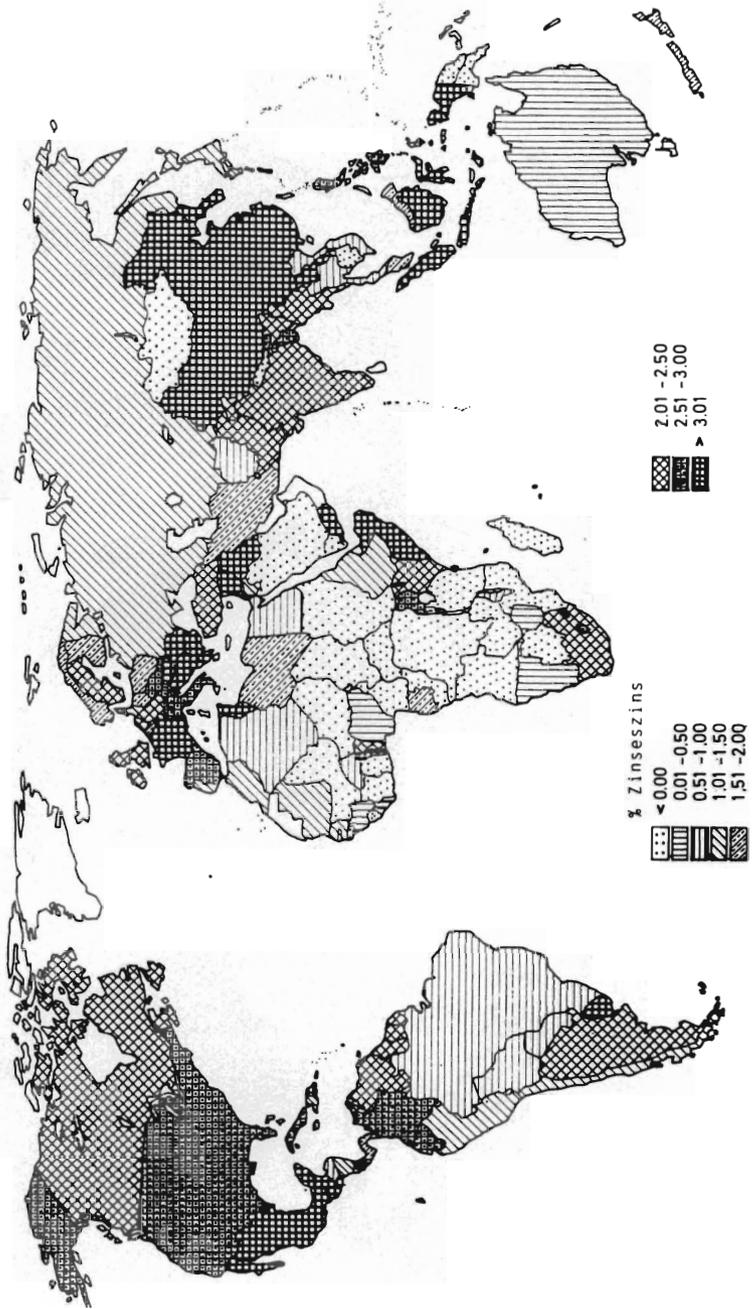
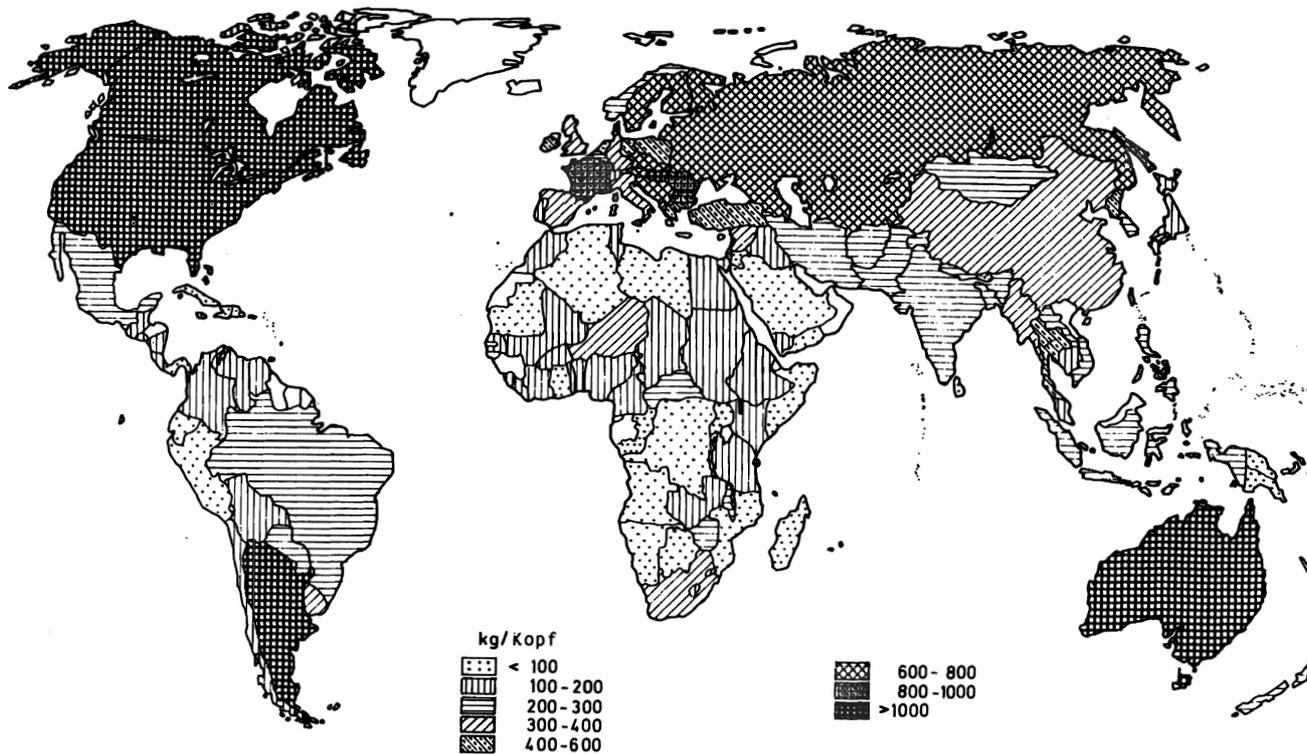


Schaubild 3: Getreideproduktion je Kopf (kg), Welt, 1979/83, Fünfjahresdurchschnitt



dazu bei, die tatsächliche, teilweise extreme Bodenknappheit in Entwicklungsländern unzureichend wahrzunehmen. Es sind einmal die aus agronomischen Potentialschätzungen abgeleiteten, theoretisch möglichen Bevölkerungsdichten (FAO, 1982). Diese Schätzungen lassen die geringe Ergiebigkeit der gegenwärtigen Bodennutzung nicht erkennen. Sie vermitteln deshalb auch keine Vorstellungen über den Zeitbedarf, der benötigt wird, um ein höheres Ertragsniveau zu verwirklichen. Zum anderen wird das Tempo über-, die Kosten dagegen werden unterschätzt, mit der man aus anderen Formen der Bodennutzung zusätzliche Ackerflächen gewinnen kann (CHOU et al., 1977, S. 50).

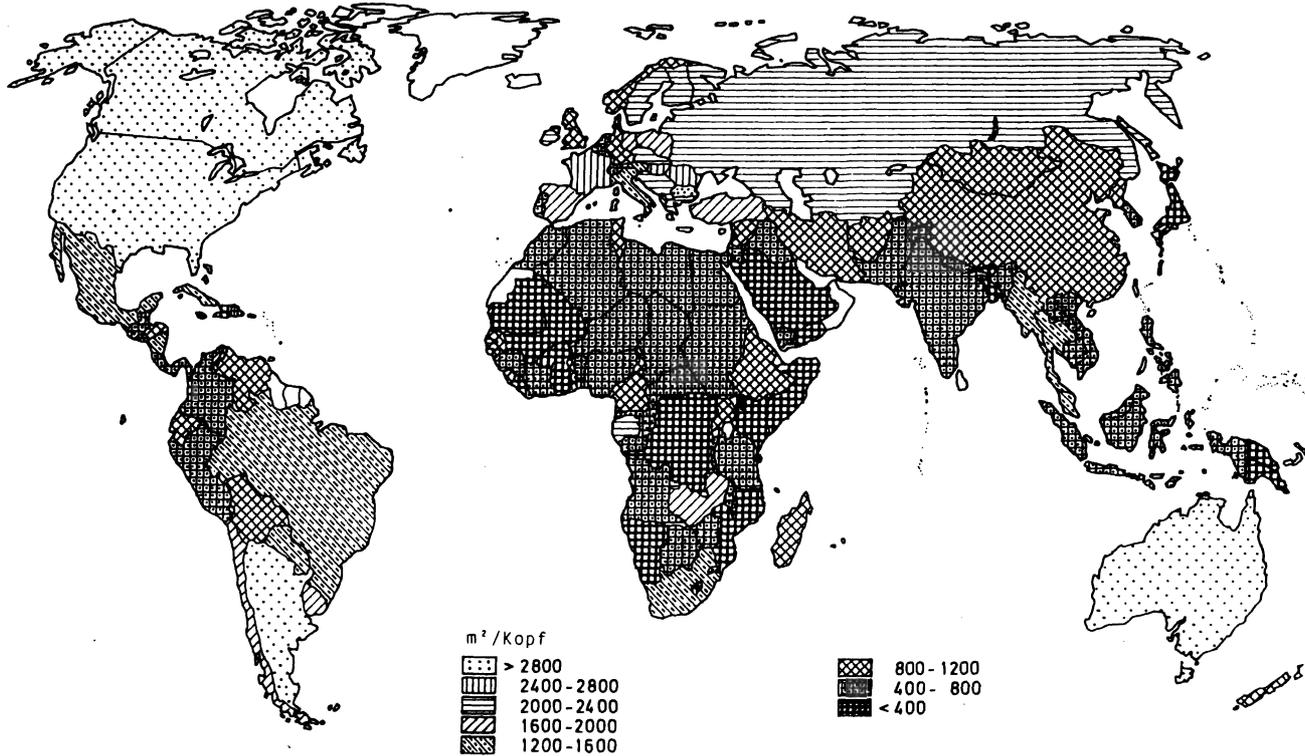
Im Schaubild 4 wurde die 1981 (Fünfjahresdurchschnitt) in jedem Land vorhandene Ackerfläche im jeweiligen Verhältnis zu den Getreideerträgen der Niederlande ausgedrückt. Damit sind die Ackerflächen mit ihrer erreichten Produktivität gewogen und standardisiert. Sie sind ein Maßstab der Bodenknappheit. Getreide wurde gewählt, weil es deutlich den Stand der Produktionstechnik anzeigt. Es nimmt in fast allen Ländern 50 % des Ackerlandes ein und liefert in den armen Ländern bis zu 60 % der Nahrungsenergie.

Je geringer die Getreideerträge sind, desto mehr Land benötigt der Einzelne zur Sicherstellung seiner Ernährung. Die armen Länder Afrikas, Asiens und Lateinamerikas haben in vielen Fällen weniger als 800 m<sup>2</sup> an Ackerfläche je Kopf zur Verfügung. Das trifft in Europa nur noch für Belgien, Portugal, die Niederlande und die Schweiz oder in Asien für Japan zu. Selbst das dichtbesiedelte Großbritannien oder auch Deutschland weisen in Standardhektaren des Ackerlandes nur eine mittlere Besiedlungsdichte auf. Es ist unabweisbar, daß die Erhöhung der Bodenproduktivität die erste Priorität unter den agrarpolitischen Maßnahmen in vielen Entwicklungsländern haben muß.

### 3. Agrarpolitische Konsequenzen

Nur jene Ländergruppe, in der die Agrarproduktion je Kopf auf niedrigem Niveau stagniert oder gar sinkt, ist Gegenstand der folgenden Betrachtung. Die Agrarpolitik muß hier eindeutig darauf gerichtet sein, die Bodenproduktivität zu heben. Es werden dabei aus der Vielzahl der Instrumente nur die Bereiche Agrarforschung und Agrarpreispolitik behan-

Schaubild 4: Ackerland\* je Kopf in m<sup>2</sup>, Welt, 1981



\* In äquivalenten Flächen durch Gewichtung mit Getreideertrag.

delt. Die Agrarforschung ist die Voraussetzung eines durch wirksame Beratung begleiteten Innovationsstroms und der Ertragssteigerung; die Agrarpreispolitik begleitet sie fördernd oder hemmend.

### 3.1 Ausdehnung der Agrarforschung

Es gibt keinen Zweifel, daß in der oben erwähnten Ländergruppe eine Ausdehnung der Agrarforschung erfolgen muß. Dies läßt sich jedoch leichter einsehen als verwirklichen. Standortgerechte Agrarforschung, die permanenten Durchbrüche an der vordersten Front experimentell erprobter Neuerungen erzielt, setzt ein umfangreiches, spezialisiertes Forschungspersonal mit entsprechender Infrastruktur und großzügigen Budgetmitteln voraus. Dies ist in der Ländergruppe nirgends gegeben. Als Forschung ist hier nicht jene gemeint, die vornehmlich dem Erwerb akademischer Grade oder der Heranbildung von Forschern dient, sondern ein dauerhaftes Engagement kreativer Forschungsgruppen an ertragssteigernden und ertragserhaltenden Forschungszielen beinhaltet. Die Unterschiede im Reifegrad von Forschungssystemen erhellt der folgende Vergleich.

In der Bundesrepublik Deutschland waren für 62 Millionen Einwohner allein im staatlichen Bereich 2.279 Agrarforscher (ohne technisches Personal und Veterinäre) tätig (von MASSOW, 1983, S. 18). Im für Schwarzafrika gut entwickelten Agrarforschungssystem Kenias waren für 20 Millionen Menschen 306 Forscher für diese Aufgabe beschäftigt (WANG'ATI, 1981, S. 29). Setzen wir zur Urteilsbildung akademischen Grad gleich Forschungserfahrung, so hatten in Kenia 51 Personen einen Doktorgrad (davon vermutlich 34 Veterinäre), 88 den Grad eines M.Sc. und 167 den eines B.Sc. Mais ist das wichtigste Grundnahrungsmittel in Kenia. In der Maisforschung besaß nicht ein einziger Forscher den Doktorgrad. In keinem relevanten Forschungsbereich der Pflanzenproduktion wird jene kritische Masse an Forschungspersonal erreicht, die selbständig drückende, aber gleichzeitig komplexe Probleme erfolgreich bearbeiten könnte. Eine massive Aufstockung mit dauerhaft angestelltem, hoch spezialisiertem, ausländischem Forschungspersonal ist in dieser Ländergruppe nicht möglich. Forscher benötigter Qualifikationen bieten sich außerdem auf dem internationalen Markt nicht an. Ferner entstehen bei einem hohen, entscheidungsbefugten, besser bezahlten Ausländeranteil im heimischen Forschungspersonal unweigerlich schwere Führungs-

und Entscheidungskonflikte. Mit anderen Worten: die Absorptionskapazität für auswärtiges Forschungspersonal erreicht im nationalen Forschungssystem schnell eine soziale Grenze. Die gegründeten internationalen Agrarforschungszentren verbessern zwar die Situation, sie sind aber nur eine Teillösung. Man darf auch nicht übersehen, daß die 750 Wissenschaftler in den Enklaven der internationalen Agrarforschungszentren (TAC/FAO, 1985, S. 25) mit ihren attraktiven Gehältern den nationalen Agrarforschungssystemen Konfliktstoff schaffen, begabtes, einheimisches Forschungspersonal zu halten.

Bei der Agrarforschung in den Tropen handelt es sich um äußerst unsichere Investitionen. Sie waren bilateral wegen der langen Ausreifungszeiten und ihren unsicheren Ertragserwartungen nicht projektfähig. Die Agrarforschung ist kein schnell greifendes Instrument, sie wirkt erst in langen Zeiträumen. Um allmählich die Voraussetzungen höherer einheimischer Forschungskapazität zu schaffen, muß die agrarwissenschaftliche Ausbildung besonders gefördert werden. Nicht alle eingestellten Kandidaten eines Jahrgangs werden und bleiben kreative Forscher, außerdem wandern viele ausgebildete Forscher in Bereiche höherer Bezahlung ab. Der jährliche Abgang aus dem Forschungspersonal ist deshalb groß. Die Rekrutierung und Auslese des geeigneten Forschungspersonals wird sich deshalb über viele Altersjahrgänge und damit lange Zeiträume erstrecken müssen.

### 3.2 Entscheidungsfelder der Agrarpolitik

Der Agrarpreispolitik kommt innerhalb der Agrarpolitik bei der Verwirklichung agrarpolitischer Ziele die tragende Rolle zu. Ohne Subventionen beansprucht sie kaum direkte Budgetmittel, sie teilt jedoch Ressourcen dem Agrarsektor zu. Innerhalb des Agrarsektors müssen die arbeitsintensiven Feldfrüchte dann besonders beachtet werden, wenn sie sich im In- und Ausland einer großen und sicheren Nachfrage erfreuen. Das zweckmäßige Mischungsverhältnis zwischen Nahrungs- und Exportpflanzen läßt sich nicht generell entscheiden, sondern der gewichtete gegenwärtige und künftige Wachstumsbeitrag jeder einzelnen Kulturpflanze muß für jedes einzelne Land bewertet werden. Es ist die kombinierte wachstumsorientierte Forschungs-, Produktions- und Preisstrategie, die vom Innovationsstrom des nationalen Forschungssystems ihren Ausgang nimmt, die

die notwendige Je-Kopf-Produktion erhöht. Wegen der vielfältigen natürlichen und ökonomischen Störungen verlangt die Agrarpreispolitik ein hohes Maß an Regierungskunst. Die Agrarpreispolitik in der betrachteten Ländergruppe umfaßt vier Bereiche: a) Faktorpreise; b) Interne landwirtschaftliche terms of trade; c) Externe landwirtschaftliche terms of trade und d) Ausländische Transferleistungen für den Agrarsektor.

a) Die Faktorpreise der originären Produktionsfaktoren: Grundrenten, Löhne, Zinsen geben einer vornehmlich produktivitätsorientierten Agrarpreispolitik die Grundlage für die langfristige Orientierung. In der betrachteten Ländergruppe wächst die Gesamtbevölkerung und die Zahl der landwirtschaftlich Beschäftigten schneller als die Bodenproduktivität. Mit der zunehmenden Knappheit des Bodens steigen die Bodenpreise schneller als die Löhne. Zum Steigen der Bodenpreise tragen gleichfalls die steigenden städtischen Je-Kopf-Einkommen bei, die sich als zusätzliche Nachfrage nach Nahrungsmitteln niederschlagen. Höhere Bodenpreise sind gleichzeitig die Voraussetzung, daß die notwendigen Substitutions- und Komplementärprozesse in Richtung industrieller und wissenschaftlicher Vorleistungen in Gang gesetzt werden. Kapital ist im Verhältnis zur Arbeit in dieser Ländergruppe teuer. Ertragssteigernde Produktionsmittel sind unbegrenzt teilbar. Eine gleichmäßige Bodenverteilung ist deshalb der Hebung der Bodenproduktivität besonders förderlich, denn sie erhöht die Arbeitsmöglichkeit unbeschäftigter oder unterbeschäftigter Arbeitswilliger. Eine gleichmäßige Bodenverteilung hilft deshalb mit, überschüssige Arbeitskraft in das Kapital höherer Bodenfruchtbarkeit zu verwandeln.

b) Die internen landwirtschaftlichen terms of trade haben einen unmittelbaren Einfluß auf die notwendigen Preisanreize des Agrarsektors. Die Höhe der Agrarpreise bestimmt unmittelbar das Einkommen der Landwirte und auf der Ebene der Käufer die Kosten der Lebensmittelversorgung. Je geringer das Volkseinkommen, desto geringer ist der Spielraum, ein höheres Agrarpreisniveau durchzusetzen. Hier offenbart sich das Dilemma der Agrarpreispolitik. Sie wird weiter durch die permanente Abwanderung vom Lande in die Städte erschwert. Damit nimmt die städtische Bevölkerung schneller als die Gesamtbevölkerung zu. Die vom Lande Zuwandernden verbleiben wegen unzureichender Berufsausbildung in den untersten Sozialschichten, die Lebensmittelpreise sind für diese Gruppe äußerst

sensitiv. Da die entsprechende Infrastruktur zur Versorgung neuer Bevölkerungsmassen wegen der Kapitalknappheit nur mit Verzögerung ausgebaut wird, steigen die Marktkosten. Eine Subventionierung einzelner Nahrungsmittel ist fast ausgeschlossen, um der Landwirtschaft mehr Produktionsanreize durch höhere Agrarpreise geben zu können. Eine Subventionierung der Produktionsmittel bindet zwar geringere Budgetmittel, doch der geringe Verbrauch beschränkt dabei die produktionsfördernde Wirkung. Nur in der theoretischen Betrachtung wird die Regierung als ein einheitlich handelndes Entscheidungszentrum angesehen, das einer konsistenten Agrarpreispolitik nachgeht (BROWN, 1978; LELE u. AGRAWAL, 1982; TIMMER u. v. URFF, 1982). In Wirklichkeit haben verschiedene Stellen (Ministerien, Marktbehörden) auf einzelnen Agrarmärkten das Recht zur Preisfestsetzung (JABARA, 1985). Dadurch entstehen ständig Verzerrungen des Preisgefüges zwischen Produkten und Handelsstufen. Bedauerlicherweise gibt es zu wenig Studien, die das Gesamtsystem der internen Agrarpreise, nicht einzelner Warenmärkte, untersuchen.

c) Die externen landwirtschaftlichen terms of trade spiegeln die Austauschverhältnisse mit der Außenwelt. Sie bestimmen die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes. Die hohe Preis- und Erlösvariabilität der Weltagrarmärkte sowie die Änderungen der Währungsparitäten der wichtigsten Handelspartner veranlassen die Regierungen, sich vom Weltmarkt abzugrenzen. Die Regierung kann an den Exportparitäts- und Importparitätspreisen für alle handelbaren Güter die Opportunitätskosten ablesen, in welchem Umfang sie das nationale Agrarpreissystem durch fixierte Wechselkurse, Subventionen, Steuern, Zölle und Quoten vom Weltmarkt abweichen läßt. Je größer jedoch Abweichungen vom Weltmarkt werden, desto mehr muß die Agrarpreispolitik darauf achten, ob und inwieweit die gewünschte Steigerung der Flächenproduktivität dadurch behindert wird. Je kleiner ein Land, desto mehr ist es gezwungen, sich, um lebensnotwendige Güter importieren zu können, in die internationale Arbeitsteilung einzuschalten (CHENERY, u. SYRQUIN, 1975, S. 69 ff.). Indien hat wegen der Größe seines Marktes einfach mehr Freiheiten in der Handels- und der Agrarpreispolitik als Mauritius, die Fidji-Inseln oder die vielen Kleinstaaten der Dritten Welt, die sich spezialisieren und an die Außenwelt anpassen müssen. Es besteht allerdings wenig Zweifel, daß die heutigen Agrarländer einen größeren Teil ihrer Agrarproduktion exportieren müssen als die europäischen Länder zu Beginn des 19. Jahrhunderts

(BAIROCH, 1977, S. 105). Es ist allein das Vorhandensein von Industriegütern (Autos, Fernseher usw.) und Leistungen (ärztliche Versorgung, höhere und spezialisierte Ausbildungen, Moden usw.) in fernen Ländern, die die Konsum- und Importmuster auch in Entwicklungsländern gegenüber früher internationaler gestalten.

d) Für die Agrarpreispolitik der Industrieländer war und ist der Einnahmeposten "ausländischer Transferleistungen" irrelevant. In den Agrarländern kommen 30 % der Agrarkredite (einschl. ländlicher Raum) verbilligt von multilateralen Institutionen und in einigen Agrarländern sind es 20 % der öffentlichen Investitionen für die Landwirtschaft (WEBER u. SIEVERS, 1985, S. 54). Die Anzahl der im Bereich der Landwirtschaft von außen voll oder teilweise finanzierte Fachkräfte ist nicht bekannt, auf jeden Fall ist sie erheblich. Es muß daher ein vorrangiges Ziel der Agrarpolitik sein, den auswärtigen Ressourcentransfer aufrecht zu erhalten oder zu vergrößern. Das besondere Dilemma besteht darin, daß die vielfältigen multilateralen und/oder bilateral wirkenden Institutionen mit Programmen und Projekten zwar die Produktivität fördern. Die Einwerbung und Verwaltung solcher Projekte verlangt jedoch wegen der von den ausländischen Geberinstitutionen geforderten Kontrollen einen hohen Aufwand mit vielen Begleit- und Folgekosten. Allerdings wird ein Agrarprojekt von der einheimischen Verwaltung nicht nur zielorientiert betrachtet. Nebenwirkungen, die sich mit dem Projekt ergeben oder danach anfallen (Reisen, Fahrzeuge, Geräte, Verbindungen usw.), spielen gleichfalls eine Rolle.

Zur Idealvorstellung theoretischer Agrarpreispolitiken gehört es, ein Gleichgewicht zwischen den vier Bereichen anzustreben. Nun üben im Raum und in der Zeit unkoordinierte Kräfte mit wechselnder Stärke einen unvorhersehbaren Einfluß aus. Es bestimmen deshalb Versuche, die jeweils auftretenden Ungleichgewichte einzugrenzen, die praktische Agrarpreispolitik in der betrachteten Ländergruppe.

#### 4. Agrarpolitik bei begrenzter administrativer Kapazität

Eines der Merkmale der zur Agrarpolitik der Entwicklungsländer Stellung nehmenden Literatur ist ihr Anwachsen. Charakteristisch ist es weiter, daß viele Theorien, Modelle, Strategien, Projekte mit sich im Zeitab-

lauf abnutzenden Konzepten (z.B. big-push, duale Modelle, unimodale- und bimodale Strategie, community development, integrated rural development, basic needs strategy, rural growth centers) in der Diskussion ablösen (THIMM u. v. URFF, 1982). Internationale Institutionen, wie FAO, Weltbank, IWF, ILO, IFPRI, überlagern mit der Macht der verbreiteten Literatur die Sicht nationaler Institutionen und einzelner Forscher. Die Zielkataloge werden immer umfangreicher, die empfohlenen Instrumente zugleich detaillierter und dirigistischer. Die Träger der nationalen Agrarpolitik in den Entwicklungsländern verschwinden in dieser Sicht. Man muß sich bei der Implementierung weiter fragen, ob die von außen vorgeschlagene Zielerreichung nicht bereits irrealen Dimensionen annimmt.

Es gibt viele Begründungen, sich mit der Agrarpolitik ferner Länder zu befassen. Neben dem akademischen Interesse der Erklärung der Unterschiede und der systematischen Kenntniserweiterung ist es das Suchen, die Nahrungsmittelversorgung zu verbessern. Wir müßten uns ganz sicher weniger intensiv damit befassen, wenn nicht ein ständiger Transfer von Kapital und auch von Personen damit verbunden wäre. Dieser ist es, der öffentlicher Rechtfertigung und Prüfung bedarf.

TIMMER, FALCON und PEARSON (1983, S. 270) widmeten eine kurze Reflexion der in Entwicklungsländern von Ausländern durchgeführten Politikberatung. Die dortigen Adressaten schätzen die agrarpolitischen Vorschläge der auswärtigen Ratgeber als den leichtesten Teil der Gesamtaufgabe ein, denn jene überlassen die Implementierung angesichts der vielfältigen technischen, finanziellen und politischen Widerstände den einheimischen Kräften. Es kommt nicht nur hinzu, daß unvorhersehbare Ereignisse eintreten, sondern viele Institutionen, Länder, Entwicklungsorganisationen betreiben im Wettbewerb gleichzeitig Politikberatung in diesem und jenem Bereich. Dies trägt nicht immer zur Zielerkennung bei.

Es gibt bisher keine Theorie der Agrarverwaltung, aus der sich für jedes Entwicklungsniveau der erforderliche Umfang der Agrarverwaltung ableiten ließe. Auch empirische Studien liegen nicht vor (MORIN, 1982). Es fehlt bei der Politikberatung deshalb ein Vergleichsmaßstab, um die administrative Kapazität eines Entwicklungslandes auch nur grob bewerten zu können. Die Mischung und die Intensität der eingesetzten agrar-

politischen Instrumente stützt sich in Westeuropa und Nordamerika auf ein Heer von Beamten (108.000 Beamte allein im USDA), Forschern und Institutionen. Eine vergleichbare administrative Kapazität für detaillierte agrarpolitische Maßnahmen ist in Entwicklungsländern kaum gegeben. Wenn teilweise eine detaillierte Agrarplanung verfolgt werden muß, weil ausländische Transfers für ein Programm oder Projekt in einem Teilbereich erwartet werden, wird die schon niedrige administrative Kapazität zum Nachteil der nicht vom Transfer berührten Bereiche eingesetzt. Dies mag sich rechtfertigen, wenn der Nettotransfer von Ressourcen den höheren Verwaltungsaufwand dauerhaft übersteigt.

Es sollten eigentlich bei geringer administrativer Kapazität einfache Grundsätze die Agrarpolitik bestimmen. Solange jedoch auswärtige Transfers für den Agrarsektor aus Projekten bestehen, werden sowohl die Ideen als auch die Planungs-, Rechnungs- und Kontrollvorschriften der Geberländer die Agrarpolitik der Entwicklungsländer mitprägen. Wenn sie deshalb nicht so rational und so konsistent ist, "wie sie sein sollte", sollten wir der Tatsache eingedenk sein, wie groß der Unterschied, wenn auch aus anderen Gründen, zwischen den Vorstellungen wissenschaftlicher und praktischer Agrarpolitik in unseren Ländern ist (SCHMITT, 1984). Für mich ist und bleibt Agrarpolitik, wie schon ABEL (1951, S. 39) lehrte, eine Kunstlehre, die analytisch allein nicht begreifbar bleibt.

#### L I T E R A T U R V E R Z E I C H N I S

1. ABEL, W., Agrarpolitik. Grundriß der Sozialwissenschaften, Bd. 11. Göttingen 1951.
2. BAIROCH, P., The economic development of the Third World since 1900. Los Angeles 1977.
3. BOSERUP, E., Population and technology. Oxford 1981.
4. BROWN, G.T., Agricultural pricing policies in developing countries. In: Schultz, T.W., Distortions of agricultural incentives. Bloomington 1978, S. 84-113.
5. CHENERY, H. und M. SYRGUIN, Patterns of development 1950-1970. Oxford 1975.
6. CHOU, M., D.B. HARMON, H. KAHN u. S.H. WITTEW, World food prospects and agricultural potential. New York, London 1977.

7. FAO, Potential population supporting capacities of lands in developing world. Rom 1982.
8. HEIDHUES, Th., Agrarpolitik. I. Preis- und Einkommenspolitik. In: HdWw, Bd. 1. Stuttgart 1977, S. 107-128.
9. HESSE, G., Die Entstehung industrialisierter Volkswirtschaften. Ein Beitrag zur theoretischen und empirischen Analyse der langfristigen wirtschaftlichen Entwicklung. Tübingen 1982.
10. HOFFMANN, W., Das Wachstum der deutschen Wirtschaft seit der Mitte des 19. Jahrhunderts. Unter Mitarbeit von F. Grumbach und H. Hesse. Berlin, Heidelberg, New York 1965.
11. JABARA, C.L., Agricultural pricing policies in Kenya. World Development, Vol. 13 (1985), S. 611-626.
12. LELE, U. und M. AGRARWAL, Agrarpreispolitik. In: von Blanckenburg, P. (Hrsg.), Sozialökonomie der ländlichen Entwicklung. Handbuch der Landwirtschaft und Ernährung in den Entwicklungsländern. Bd. 1. Stuttgart 1982. S. 243-260.
13. MASSOW, V. von, Organisation and promotion of science in the Federal Republic of Germany. Bonn 1983.
14. MORIN, J.R., Die Administration der ländlichen Entwicklung. In: von Blanckenburg, P. (Hrsg.), Sozialökonomie der ländlichen Entwicklung. Handbuch der Landwirtschaft und Ernährung, Bd. 1. Stuttgart 1982, S. 369-386.
15. SCHMITT, G., Warum die Agrarpolitik ist, wie sie ist, und nicht, wie sie sein sollte. Agrarwirtschaft, Jg. 33 (1984), S. 129-136.
16. TAC Secretariat (FAO), TAC review of CG/AR priorities and future strategies. AGR/TAC : /AR/85/18. Rom 1985.
17. THIMM, H.U. und W. von URFF, Strategien ländlicher Entwicklung. In: von Blanckenburg, P. (Hrsg.), Sozialökonomie der ländlichen Entwicklung. Handbuch der Landwirtschaft und Ernährung. Bd. 1. Stuttgart 1982, S. 387-403.
18. TIMMER, G.P., W.P. FALCON und S.R. PEARSON, Food policy analysis. Baltimore und London 1983.
19. WANG'ATI, F.J., Allocation of resources to agricultural research: An inventory of the current situation in Kenya. In: Daniels, D. und B. Nestel (Hrsg.), Resource allocation to agricultural research. Ottawa, Canada, 1981, S. 27-31.
20. WEBER, A., Gegenwärtige und künftige Probleme der Welternährung. In: Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues, Bd. 11, Hrsg. Buchholz, H.E. und W. von Urff. München, Bern, Wien 1974, S. 9-37.
21. WEBER, A. und M. SIEVERS, Instability in world food production. Statistical analysis, graphical presentation and interpretation. Kiel 1985.

22. WELTBANK, Weltentwicklungsbericht 1982.