



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.*

Fleischhauer, E.: Zum Leitbild des bäuerlichen Familienbetriebes. In: Schmitt, Prof.:
Möglichkeiten und Grenzen der Agrarpolitik in der EWG. Schriften der Gesellschaft für
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Band 6, Münster-Hiltrup:
Landwirtschaftsverlag (1969), S. 193-223.

Zum Leitbild des bäuerlichen Familienbetriebes

Probleme im Zusammenhang mit dem technischen Fortschritt

VON ECKEHARD FLEISCHHAUER

1	Bemerkungen zur Abgrenzung des Themas	193
2	Definitionen und sozialökonomische Merkmale des bäuerlichen Familienbetriebes	196
3	Auswirkungen des technischen Fortschrittes	197
3.1	Allgemeine Darstellung der Auswirkungen des landtechnischen Fortschrittes	198
3.2	Ergebnisse empirischer Untersuchungen	201
3.3	Betriebswirtschaftliche Folgerungen	208
3.4	Betriebsvergrößerung und Kapitalbeschaffung	208
4	Lösungen wirtschaftlicher und sozialer Probleme im Produktionsbereich durch Kooperation	213
5	Einige Bemerkungen zu den Rückwirkungen von Integrationserscheinungen im Agrarsektor auf die Organisationsformen landwirtschaftlicher Betriebe	216
6	Zur zeitlichen Dimension und den Faktoren der Verzögerung bei der Entwicklung neuer Betriebs- und Unternehmensformen	220
	Literatur	223

1 Bemerkungen zur Abgrenzung des Themas

Im Mittelpunkt der folgenden Überlegungen zu den Veränderungen der Organisationsform des bäuerlichen Familienbetriebes und des agrarpolitischen Leitbildes, dem diese Organisationsform zugrunde liegt, werden ökonomische Fragen der Entwicklung landwirtschaftlicher Betriebe stehen. Soziale und sozialpsychologische Probleme werden insoweit aufgegriffen, als sie damit zusammenhängen. Auf die Bedeutung, die dieser Organisationsform in der Landwirtschaft für die gesellschaftliche und politische Ordnung in den westlichen Ländern von vielen politisch Verantwortlichen in der Vergangenheit zuerkannt wurde und auch künftig noch zuerkannt wird, kann hier nur am Rande eingegangen werden. An dieser Stelle ist jedoch darauf hinzuweisen, daß die politische Entscheidung, den bäuerlichen Familienbetrieb als verbindliches agrarpolitisches Leitbild herauszustellen, nicht allein durch seine ökonomische Leistungsfähigkeit begründet wird, sondern daß hier andere Wertvorstellungen ebenfalls eine Rolle spielen [vgl.: NOOBY, 44, S. 77–93; HATHAWAY, 22, S. 3–23; COCHRANE, 13, S. 50–63].

Die Begründung des Wertes einer von Familienbetrieben geprägten Landwirtschaft durch die agrarpolitisch einflußreichen Gruppen hat in den verschiedenen Ländern deutlich unterschiedliche Akzente. So sind es zum Beispiel in den USA insbesondere folgende Werte, auf die immer wieder hingewiesen wird:

- der Beitrag einer durch die sozialökonomische Institution des Familienbetriebes gekennzeichneten Landwirtschaft zur demokratischen Stabilität der Gemeinden und des Staates,

- die Ansicht, daß eine Landwirtschaft, in der Familienbetriebe vorherrschen, noch am ehesten Raum gibt für das in der öffentlichen Meinung Amerikas tiefverwurzelte Ideal „gleiche Chancen für alle“ (equal opportunities),
- die Fähigkeit, Nahrungsmittel im Überfluß hervorzubringen, die ärmeren Gruppen und Völkern zur Verfügung gestellt werden können.

In der Bundesrepublik werden von Politikern und Sprechern der Landwirtschaft neben den eben genannten häufig noch Werte einer bäuerlichen Landwirtschaft hervorgehoben, die einer vorindustriellen Zeit angehören. Sie sind mit den Begriffen Naturverbundenheit, Ursprungsnähe, Einheit von Arbeits- und Lebensbereich nur ungenügend bezeichnet [vgl. ZICHE, 68, S. 105–141].

Wenn bei den folgenden Überlegungen vornehmlich die Implikationen des technischen und organisatorischen Fortschrittes für den bäuerlichen Familienbetrieb behandelt werden, so bleiben damit wesentliche Gesichtspunkte unberücksichtigt, die in der gegenwärtigen agrarpolitischen Auseinandersetzung Gewicht haben. Eine heute stark im Vordergrund stehende Frage ist die nach der Bedeutung einer von Familienbetrieben geprägten Agrarstruktur für die wirtschaftliche und soziale Tragfähigkeit und Entwicklungsmöglichkeiten ländlicher, relativ dünn besiedelter Räume [vgl. DENEKE, 16, S. 23–25; TRÖSCHER, 64; SCHMITT, 55, S. 5–10].

Es besteht kein Zweifel, daß in Westeuropa und auch in einigen überseeischen Ländern eine durch Familienbetriebe gekennzeichnete Landwirtschaft neben einer ausreichenden und billigen Versorgung der Bevölkerung mit hochwertigen Nahrungsmitteln auch noch andere Wohlfahrtswirkungen für die Gesellschaft ausübt. Hinter abstrakten Begriffen, wie Erhaltung der Kulturlandschaft, Wahrung des Ertragspotentials des Bodens usw., stehen ganz konkrete Leistungen der bäuerlichen Bevölkerung für die gesamte Wirtschaft und Gesellschaft. Wir wollen damit ausdrücklich auf die Berechtigung agrarpolitischer Maßnahmen hinweisen, die sich nicht nur an den quantitativen Maßstäben der Rentabilität verschiedener Organisationsformen in der Landwirtschaft, d. h. der Entlohnung der eingesetzten Produktionsfaktoren, ausrichten, sondern auch social benefits und social costs berücksichtigen, die nicht quantitativ meßbar sind [vgl. BOESLER, 5; HORRING, 28, S. 124–131]. Die zur Abwägung der gesellschaftlichen Nutzen und Kosten herangezogenen Kriterien müssen jedoch einer rationalen Argumentation zugänglich sein. Gerade die gegenwärtige, in der Bundesrepublik um den bäuerlichen Familienbetrieb geführte Diskussion enthält bedauerlicherweise in einem erheblichen Maße irrationale Elemente und stützt sich auf Ideologien, die eine objektive und nüchterne Beantwortung der Frage nach der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit und dem sozialen Wert einer auf Familienbetrieben gegründeten Organisationsform in der Landwirtschaft erschwert [vgl.: PRIEBE, 47].

Auf diesen emotionalen, teilweise weltanschaulichen Begriffsinhalt, der dem bäuerlichen Familienbetrieb häufig zugelegt wird, soll hier nicht weiter eingegangen werden, da eine Diskussion derartiger, rational nicht zu begründender Werte keine Ufer hätte. Bei den weiteren Ausführungen werden aber auch die Wohlfahrtswirkungen der Landwirtschaft für die Gesellschaft außer Betracht bleiben. Zwei Gründe sind dafür maßgebend:

- Es kann davon ausgegangen werden, daß diese Leistungen nicht nur von Familienbetrieben, sondern auch von anderen Organisationsformen erbracht werden können.
- Diese Leistungen sind nicht aufrechtzuerhalten, wenn etwa durch direkte staatliche Eingriffe oder dadurch, daß alternative Möglichkeiten zum Gegenstand einer ideologischen Kritik gemacht werden, an Organisationsformen in der Landwirtschaft festzuhalten versucht wird, die durch den technischen und organisatorischen Fortschritt und durch die Veränderung der Ziele und Verhaltensweisen der diesen Beruf ausübenden Menschen selbst überholt sind.

Das Leitbild des bäuerlichen Familienbetriebes kann nur so lange ein tragfähiges agrarpolitisches Konzept sein, als es die Wünsche der in diesem Wirtschaftszweig tätigen Menschen hinsichtlich Lebensweise und Einkommen tatsächlich zu berücksichtigen vermag. Treten Veränderungen bei den wirtschaftlichen und sozialen Ansprüchen ein, in deren Verlauf das herkömmliche Leitbild des bäuerlichen Familienbetriebes als zu eng angesehen werden muß, so wird die Entwicklung anderer Organisationsformen in der Landwirtschaft nicht aufzuhalten sein. Die politisch Verantwortlichen müssen bei einer rationalen Agrarpolitik neue sich abzeichnende Organisationsformen frühzeitig in längerfristige Überlegungen aufnehmen und daraus Maßnahmen ableiten, mit denen volkswirtschaftliche Fehlinvestitionen und soziale Friktionen in der Landwirtschaft so weit wie möglich vermieden werden können.

Zweifellos ist die Frage nach den künftigen wirtschaftlichen und sozialen Organisationsformen in der Landwirtschaft eingebettet in die Frage nach der künftigen Organisation unseres gesellschaftlichen Lebens überhaupt. So bedeutsam diese Frage ist, verbietet es der Rahmen dieses Beitrages, darauf näher einzugehen, vgl. jedoch die unter dem Titel „L’agriculture de demain – solution paysanne ou solution neo-capitaliste?“ einige interessante Gedanken enthaltende Studie von COUDREAU [14].

Die Fragestellung ist hier, ob mit Familienbetrieben eine Kombination der Produktionsfaktoren möglich ist, die diesen eine hohe Produktivität sichert, wirtschaftliches Wachstum gewährleistet, d. h. auf der einen Seite eine billige Versorgung der Bevölkerung mit Agrarprodukten erlaubt, auf der anderen aber auch für die in der Landwirtschaft Beschäftigten ein Einkommen sowie ein Maß an Freizeit und sozialer Sicherheit ermöglicht, das mit den Einkommen und den sozialen Fortschritten in anderen Wirtschaftsbereichen vergleichbar ist. Die ökonomischen Bedingungen, denen der Familienbetrieb genügen müßte, wenn diese Organisationsform auch künftig Bestand haben sollte, können folgendermaßen formuliert werden:

- In Familienbetrieben muß eine Kombination der Produktionsfaktoren möglich sein, bei der die Grenzproduktivität gleich ist wie bei anderen Organisationsformen.
- Die Organisationsform muß den Anforderungen und Belastungen gewachsen sein, denen sie in einer arbeitsteiligen Wirtschaft durch die Interdependenz mit vor- und nachgelagerten Unternehmungen ausgesetzt ist.

In diesem Beitrag werden später wirtschaftliche und soziologische Faktoren aufzuzeigen versucht, von denen auf längere Sicht anzunehmen ist, daß sie die Organisationsform des bäuerlichen Familienbetriebes als bislang dominierendes agrarpolitisches Leitbild sprengen. Die wichtigsten Prämissen bei diesen Überlegungen sind:

- Wir können auch in den kommenden Jahren und Jahrzehnten mit einem starken gesamtwirtschaftlichen Wachstum und einer beträchtlichen realen Einkommenssteigerung der Bevölkerung rechnen.
- Die in der Landwirtschaft tätigen Menschen orientieren sich bei ihren Einkommenserwartungen, aber auch bei ihren sozialen Ansprüchen (Freizeit, Urlaub, Schulbildung, sonstige Ausbildung, Versorgung bei Unfällen und Krankheit, Alterssicherung u. a. m.) an den übrigen, in den Arbeitsprozeß einer modernen arbeitsteiligen Wirtschaft eingegliederten Bevölkerungsgruppen, denen umfangreiche öffentliche Einrichtungen für die soziale Sicherung ihrer Mitglieder zur Verfügung stehen.
- Der technische und organisatorische Fortschritt in der Landwirtschaft erlaubt es, die unter dem vorigen Punkt genannten Ansprüche zu erfüllen, ohne daß der Staat stärker als mit Anpassungshilfen bei den durch den technischen und organisatorischen Fortschritt ausgelösten Strukturveränderungen eingreifen muß.

2 Definitionen und sozialökonomische Merkmale des bäuerlichen Familienbetriebes

Bevor einige Faktoren genannt werden, von denen anzunehmen ist, daß sie auf längere Sicht die Organisationsformen in der Landwirtschaft wesentlich beeinflussen, sollen noch einmal die Merkmale des agrarpolitischen Leitbildes des bäuerlichen Familienbetriebes herausgestellt werden. Nehmen wir zunächst die Definition, wie sie von der EWG-Kommission konzipiert und vom Rat gebilligt worden ist: „Als Familienbetrieb ist ein Unternehmen anzusehen, das einerseits der Leistungsfähigkeit von ein bis zwei Vollarbeitskräften entspricht – wie sie eine Familie bei unterschiedlicher Zusammensetzung im Wechsel der Generationen stellen kann – und das andererseits bei rationeller Wirtschaftsweise ein im Verhältnis zu vergleichbaren Berufsgruppen angemessenes Einkommen je Arbeitskraft ermöglicht. Die Voraussetzung des landwirtschaftlichen Familienbetriebes ist die wirtschaftliche Dispositionsfreiheit des Bauern.“ [Vgl. KROHN, SCHMITT, 35, S. 92.]

Diese wie auch die ähnlichen Definitionen des Ausschusses zur Verbesserung der Agrarstruktur [vgl. 2, S. 146–148; 36, S. C 4–6], die in der Bundesrepublik den öffentlichen Förderungsmaßnahmen zugrunde liegt, oder auch die vom US Department of Agriculture für Familienbetriebe (family farms) verwendete, spiegeln die komplexe Wirklichkeit der wirtschaftlichen und sozialen Organisationsformen des bäuerlichen Familienbetriebes nur ungenügend wider.

Einige allgemeine sozialökonomische Merkmale des bäuerlichen Familienbetriebes, die für die strukturellen Wandlungsvorgänge und deren Geschwindigkeit eine erhebliche Bedeutung haben, sollen hier angeführt werden:

- Der Erfolg der wirtschaftlichen Aktivität wird an den subjektiven Einkommenserwartungen der Familien gemessen.
- Für die Kombination der Produktionsfaktoren sind die Grenzen der Familienarbeitsverfassung bestimmend.
- In der Regel sind größere Teile des Bodens und des in den Betrieben investierten Kapitals Eigentum der Familie.
- Der Vermögenswert des Betriebes hat neben seiner wirtschaftlichen Funktion auch eine der sozialen Sicherung und des sozialen Prestiges.
- Die unternehmerischen Entscheidungen der Betriebsleiter über den Einsatz der wirtschaftlichen Ressourcen und die Entwicklung des Betriebes werden bei nur sehr ungenauer Kenntnis
 - a) der Entwicklung des Angebotes und der Nachfrage an Agrarprodukten,
 - b) struktureller und institutioneller Veränderungen auf der Angebots- und Nachfrageseite und deren Auswirkungen auf die Wettbewerbsverhältnisse,
 - c) künftiger agrar- und wirtschaftspolitischer Maßnahmen der Regierung,
 - d) der gesamtwirtschaftlichen Veränderungen in anderen Wirtschaftsbereichen (Einkommensentwicklung)getroffen.
- Die Entscheidungen über Maßnahmen zur Entwicklung des Betriebes werden stark von Sicherheitsüberlegungen geprägt. Sie entspringen dem Bedürfnis der Familie, ihre wirtschaftliche Existenz nicht zu gefährden.
- Bei der Zusammenarbeit von zwei Generationen im Betrieb sind die Zielvorstellungen für das wirtschaftliche Handeln schon auf Grund der soziologischen Struktur mehrwertig.
- Die Einstellung der Familienmitglieder zur landwirtschaftlichen Tätigkeit und Entwicklung des Betriebes wird häufig von außerökonomischen traditionellen Vorstellungen geprägt.

3 Auswirkungen des technischen Fortschrittes

Es wird später darauf einzugehen sein, welche Organisationsformen in der Landwirtschaft sich in Zukunft neben der des Familienbetriebes möglicherweise stärker entwickeln werden – größere Betriebseinheiten mit einem modernen Management und weisungsgebundenen Arbeitskräften oder genossenschaftlich organisierte Unternehmensformen, bei denen die Selbständigkeit und Dispositionsfreiheit der Teilnehmer noch in stärkerem Maße erhalten bleibt. Bei den weiteren Überlegungen wird die Tatsache zugrunde gelegt, daß sich die Familienbetriebe bislang behauptet haben. Es stellen sich damit folgende Fragen:

Lassen sich ökonomische und soziale Faktoren erkennen, die die Entwicklung in der einen oder anderen Richtung stark fördern und dazu führen, daß die Organisationsform des bäuerlichen Familienbetriebes in der Landwirtschaft in absehbarer Zeit als überholt anzusehen ist?

Und wenn auf der einen Seite derartige Faktoren zu erkennen sind:

Gibt es auf der anderen Seite retardierende Faktoren in diesem Prozeß?

Die Antwort auf die erste der obengenannten Fragen läßt sich nach einer Untersuchung der Auswirkungen des technischen Fortschrittes geben. In der Literatur werden gewöhnlich drei Erscheinungsformen des technischen Fortschrittes unterschieden [vgl. OTT, 46, S. 302–316; WILLER, 66, S. 101 ff.]:

- der biologisch-technische Fortschritt,
- der mechanisch-technische Fortschritt,
- der organisatorisch-technische Fortschritt.

Die Geschwindigkeit des technischen Fortschrittes und der Zeitpunkt, zu dem in Familienbetrieben Grenzen für dessen weitere Übernahme erreicht werden, hängen wesentlich von der Rate der Einkommenssteigerung der in der Landwirtschaft und in anderen Wirtschaftsbereichen tätigen Bevölkerung und von der Wettbewerbs- und Marktsituation in der Landwirtschaft ab. Es kann hier auf das Cochranesche Modell der „landwirtschaftlichen Treitmühle“ verwiesen werden [vgl. 12, S. 14 ff.]. COCHRANE hat dargestellt, daß die Betriebsleiter in der Landwirtschaft einem starken Druck zur Übernahme des technischen Fortschrittes ausgesetzt sind, wenn auf der Angebotsseite ein nahezu vollkommener Wettbewerb herrscht und die Nachfrage auf eine Erhöhung des Angebotes nach Agrarprodukten unelastisch reagiert, genauer: wenn die Preiselastizität der Nachfrage nach Agrarprodukten auf der Erzeugerpreisstufe gering ist. Bei dieser Situation auf den Agrarmärkten und einer geringen Mobilität der in der Landwirtschaft eingesetzten Produktionsfaktoren sind starke Impulse für die Übernahme technischer Fortschritte durch fortschrittliche Landwirte vorhanden, die dadurch eine Senkung der Kosten und Steigerung des Einkommens erreichen. Dieser Prozeß hat die Tendenz sich zu beschleunigen, weil die Wettbewerbsvorteile der führenden Landwirte aus der raschen Anwendung neuer Entwicklungen gegenüber den anderen Landwirten durch die wachsende Verbreitung und Wirksamkeit der Beratungsinstitutionen und sonstigen Informationsmedien zeitlich ständig stärker eingeschränkt werden.

Fortschritte im biologischen Bereich können in Familienbetrieben und anderen Unternehmen in gleichem Maße angewendet werden, weil das Verhältnis von Arbeitskräften, Boden und die Arbeitskraft unterstützendem Kapital weitgehend unverändert bleiben kann. Anders verhält es sich mit mechanisch-technischen und organisatorisch-technischen Fortschritten. Die Probleme liegen darin, daß landtechnische Fortschritte im engeren Sinne, d. h. neuere Entwicklungen bei Maschinen und Gebäuden in starkem Maße an bestimmte Produktionseinheiten gebunden sind, die die in Familienbetrieben vorhandene Arbeitskapazität überschreiten können. Ähnliche Begrenzungen ergeben sich für die Anwendung moderner Hilfsmittel und organisatorischer Lösungen bei der Betriebsplanung und der Koordinierung der Entscheidungen, der an der landwirtschaftlichen

Produktion und Vermarktung beteiligten Partner, wenn die Produktionseinheiten zu gering sind und die Betriebsleiter selbst in die täglichen Arbeitsprozesse eingespannt sind.

Mit zunehmender Deutlichkeit zeichnen sich bei einer durch Familienbetriebe gekennzeichneten Organisationsform Grenzen für die weitere Übernahme des technischen und organisatorischen Fortschrittes ab. In erster Linie ergeben sie sich aus der Begrenzung des Produktionsfaktors Arbeitskraft auf eine oder zwei Einheiten in Familienbetrieben und aus den immer größeren und differenzierteren Anforderungen an die Kenntnisse und Managementfähigkeiten der in der landwirtschaftlichen Produktion und Vermarktung tätigen Personen. Dazu zunächst eine allgemeine Darstellung und anschließend Ergebnisse verschiedener empirischer Untersuchungen.

3.1 Allgemeine Darstellung der Auswirkungen des landtechnischen Fortschrittes

Die Abbildung 1 enthält in Anlehnung an WILLER [66, S. 94], eine allgemeine Darstellung der Kostendegression bei einer Vergrößerung des Produktionsumfanges und Übergang von einem technischen Verfahren zu einem anderen, höher entwickelten, das durch den technischen Fortschritt verfügbar wird. Mit wachsendem Produktionsumfang

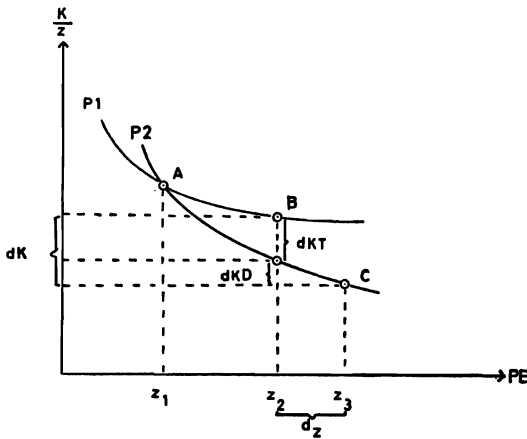


Abb. 1 Kostendegression bei technischem Fortschritt und wachsendem Produktionsumfang

wird bei A das Verfahren P₂ kostengünstiger als das Verfahren P₁. Bei B ist mit dem Verfahren P₁ nur noch eine minimale Kostensenkung möglich, bei C gilt dies auch für das Verfahren P₂. Die gesamte Kostenverminderung je Produktionseinheit von dK, die mit einer Vergrößerung des Produktionsumfanges zwischen z₂ und z₃ zu erreichen ist, setzt sich somit zusammen erstens aus der Anwendung eines kostengünstigeren Produktionsverfahrens (Abschnitt dKT) und zweitens der Kostendegression, die aus der Verteilung fixer Kostenbestandteile auf eine größere Zahl von Produktionseinheiten resultiert (Abschnitt dKD).

In den Abbildungen 2 und 3 werden die Veränderung der Kapitalkosten und des Arbeitseinsatzes bei verschiedenen technischen Verfahren getrennt betrachtet, um die Auswirkungen des technischen Fortschrittes in Familienbetrieben genauer untersuchen zu können. Die Abbildungen lassen erkennen, daß das Verfahren P₂ günstiger ist als P₁ und P₃ wiederum günstiger als P₂, weil mit dem jeweils höher entwickelten technischen Verfahren sowohl eine Degression der Kapitalkosten als auch des Arbeitsbedarfes einhergeht.

Das Verfahren P₄ führt zwar zu einer weiteren Verminderung des Arbeitsbedarfes je Produktionseinheit, ist aber – wie die Abbildung 2 zeigt – mit höheren Kapitalkosten verbunden. Ob das Verfahren P₄ gegenüber P₃ trotz der höheren Kapitalkosten wirtschaftlich ist, hängt ab von den mit dem kapitalintensiveren Verfahren P₄ einzusparenden Lohnkosten bzw. von der Grenzproduktivität der nicht erforderlichen Arbeitsstunden bei alternativem Einsatz. Die Wirtschaftlichkeit der Substitution von Arbeitskraft durch Kapitaleinsatz im Zusammenhang mit dem Übergang zu einem höheren

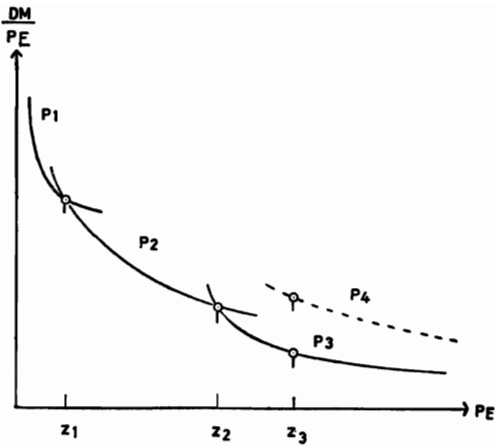


Abb. 2 Degression der Kosten der Kapitalgüter bei Übergang zu technisch höher entwickelten Verfahren und wachsendem Produktionsumfang

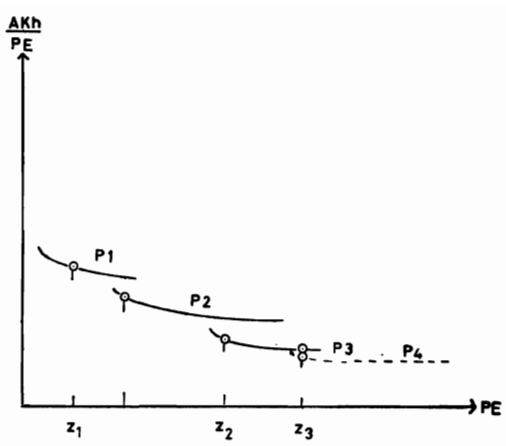


Abb. 3 Degression des Arbeitsbedarfes bei Übergang zu technisch höher entwickelten Verfahren und wachsendem Produktionsumfang

technischen Verfahren ist damit eine Frage des Preisverhältnisses zwischen Arbeitskraft und Kapitalgütern. Es gilt, daß einer relativen Veränderung der Preise der Produktionsfaktoren eine umgekehrt proportionale Veränderung der Einsatzmengen folgen muß, wenn eine optimale Faktorkombination gewährleistet bleiben soll [vgl. z. B. HERLEMANN, 25, S. 44 ff.].

Zur näheren Erläuterung dieses Substitutionsproblems zeigt die Abbildung 4 die Differenz der Kapitalkosten zwischen P_4 und P_3 bei wachsenden Produktionseinheiten $KK_{P_4} - KK_{P_3}$ und die mit dem Übergang zu den kapitalintensiveren technischen Verfahren einzusparenden Arbeitskosten bei unterschiedlichem Lohnniveau $[(AK_{P_4} - AK_{P_3}) 5 \text{ DM}]$ und $[(AK_{P_4} - AK_{P_3}) 10 \text{ DM}]$. Sie läßt erkennen, daß die wirtschaftliche Überlegenheit des kapitalintensiveren Verfahrens einmal mit wachsendem Umfang der Produktionseinheiten und zum anderen mit Erhöhung des Lohnniveaus zunimmt. Der Abstand zwischen der Kurve, die die Differenz der Kapitalkosten zwischen dem Verfahren P_4 und P_3 und den Kurven, die die Differenz bei den Arbeitskosten bei verschiedenem Lohnniveau angeben, erweitert sich. Außerdem zeigt die Abbildung, daß sich bei höheren Löhnen der wirtschaftliche Einsatzbereich des Verfahrens P_4 in Richtung auf geringere Produktionseinheiten ihn verschiebt¹⁾.

¹⁾ Zum leichteren Verständnis der Abb. 4 soll hier in Anlehnung an den Kapital- und Arbeitsbedarf des Betriebszweiges Milchviehhaltung ein Zahlenbeispiel angeführt werden, daß der Abb. zugrunde liegen könnte.

Verfahren	Kap.-Kosten		Arbeitsbed.		Arbeitskosten			
	$\frac{KK}{PE}$		$\frac{AKh}{PE}$		5 DM		10 DM	
	P_3	P_4	P_3	P_4	$\frac{AK}{PE} t$	P_3	P_4	$\frac{AK}{PE} t + 1$
Produktionseinh. PE								
z_1	2600	2800	80	60	400	300	800	600
z_2	2300	2350	70	40	350	200	700	400
Differenz zw. P_3 u. P_4								
bei z_1		200		20		100		200
bei z_2		50		30		150		300

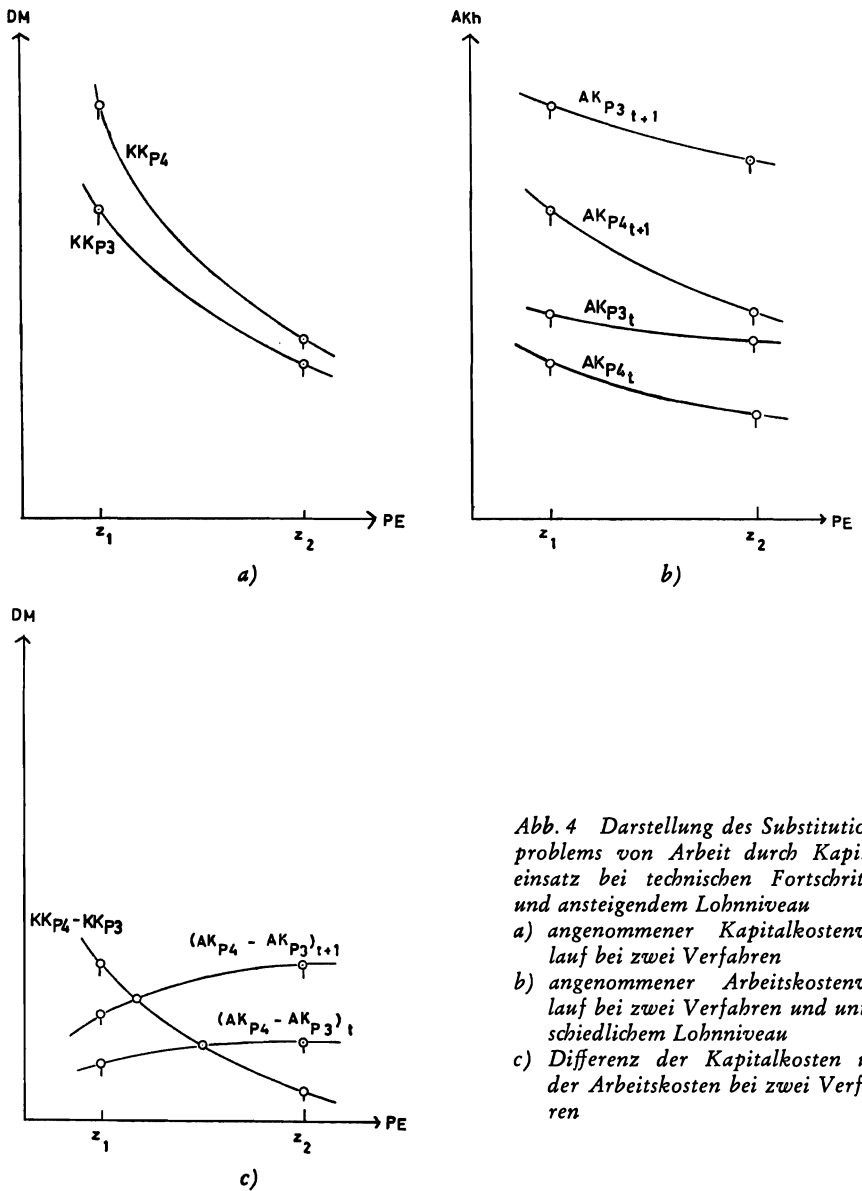


Abb. 4 Darstellung des Substitutionsproblems von Arbeit durch Kapitaleinsatz bei technischen Fortschritten und ansteigendem Lohnniveau

- a) angenommener Kapitalkostenverlauf bei zwei Verfahren
- b) angenommener Arbeitskostenverlauf bei zwei Verfahren und unterschiedlichem Lohnniveau
- c) Differenz der Kapitalkosten und der Arbeitskosten bei zwei Verfahren

Der technische Fortschritt in der Landwirtschaft kann für die Organisationsform des Familienbetriebes beträchtliche Probleme aufwerfen:

- durch den gesamten Arbeitsanspruch von Produktionseinheiten, an die der Einsatz moderner technischer Verfahren gebunden ist,
- durch den Kapitalbedarf, der dabei auftritt,
- durch die Anforderungen an die Betriebsleiterfähigkeiten.

Die Abb. 5 soll andeuten, daß auch bei der landwirtschaftlichen Produktion technische Verfahren denkbar und zum Teil schon entwickelt sind, die in Familienbetrieben so, wie sie bisher definiert sind, nicht angewendet werden können. Der Grund liegt darin, daß die diesen Produktionsverfahren zugehörige Kombination von Arbeit und

Kapitaleinsatz die durch die Arbeitsverfassung des Familienbetriebes gezogenen Kapazitätsgrenzen sprengt.

In Abb. 5 wird die obere Schwelle der Arbeitskapazität im Familienbetrieb durch die Linie A-B ausgedrückt. Das Produktionsverfahren P_3 wäre bei dieser Begrenzung der Arbeitskraft noch wirtschaftlich einzusetzen, das Verfahren P_4 würde jedoch außerhalb liegen.

Es ist möglich, daß das Vorhandensein des Verfahrens P_4 für die Wettbewerbsstellung von Betrieben mit einem zu geringen Arbeitskräftepotential für die Durchführung der Produktion mit dem technisch

weiterentwickelten Verfahren gegenüber Betrieben, bei denen diese Beschränkung entfällt, zu einem Zeitpunkt t noch keinen Einfluß hat, weil (man vergleiche dazu die Ausführungen zu Abb. 4) die Kapitalkosten zu diesem Zeitpunkt noch höher sind als die Lohnkosten der mit dem Verfahren P_4 einzusparenden Arbeitsstunden. Von Produktionsverfahren mit einem Arbeitsanspruch, der über das Arbeitskräftepotential bäuerlicher Familien hinausreicht, geht somit ein wirtschaftlicher Druck zur Änderung der Organisationsform landwirtschaftlicher Betriebe erst aus, wenn die Kapitalkosten des kapitalintensiven Verfahrens niedriger sind als die Löhne der damit einzusparenden Arbeitsstunden bzw. niedriger als

die opportunity costs der Arbeitsstunden bei alternativen Einsatzmöglichkeiten. Auf längere Sicht ist auf Grund des relativ stärkeren Anstiegs der Löhne gegenüber den Preisen für Kapitalgüter jedoch immer davon auszugehen, daß die kapitalintensiveren Produktionsverfahren eine wirtschaftliche Überlegenheit gewährleisten.

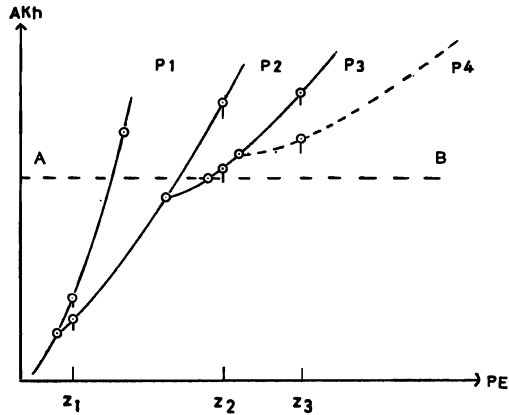


Abb. 5 Anstieg des Gesamtarbeitsbedarfes bei Übergang zu technisch höher entwickelten Verfahren und wachsendem Produktionsumfang

3.2 Ergebnisse empirischer Untersuchungen

Es ist nun zu untersuchen, ob in empirischen Untersuchungen Anhaltspunkte für die theoretische Überlegung gefunden werden können, daß der technische Fortschritt eine Kombination der Produktionsfaktoren erfordert, die die Kapazitätsgrenzen des Familienbetriebes sprengt. Dabei sind zwei Fragen zu stellen:

- Gibt es Arbeitsverfahren, die über einen längeren Zeitraum den gleichzeitigen Einsatz von mehr als ein bis zwei Arbeitskräften allein aus technischen Gründen erfordern?
- Ist bei einzelnen Betriebszweigen die Kostendegression bei Produktionseinheiten, die über die Kapazitätsgrenzen von Familienbetrieben hinausreichen, so groß, daß sich daraus eine eindeutige wirtschaftliche Überlegenheit dieser Produktionseinheiten und produktionstechnischen Verfahren ergibt?

Betrachten wir dabei zunächst die Situation von Betrieben, deren Schwerpunkt bei der Feldwirtschaft liegt. Die erste Frage führt sofort zu den Problemen, die im Zusammenhang mit dem Ein-Mann-Betrieb schon lebhaft diskutiert werden.

Auch beim Einsatz der modernsten Maschinen ist es heute noch möglich, daß eine,

höchstens zwei Arbeitskräfte die zu einer Arbeitskette gehörenden Arbeiten nacheinander durchführen. Durch die Bildung von Arbeitskettens mit einer größeren Zahl von Arbeitskräften können allerdings zeitliche Engpässe, wie z. B. bei der Bestellung oder Ernte auftreten, schon besser überwunden werden. Der soziale Aspekt ist jedoch nicht zu übersehen. Im Ein-Mann-Betrieb ist der Faktor Arbeitskraft außerordentlich unelastisch. Eine Erkrankung des Betriebsleiters in Zeiten, in denen unaufschiebbare Arbeiten erledigt werden müssen, kann zu großen Einkommensverlusten und zu einer sehr schwierigen sozialen Lage der Familie führen, wenn Nachbarn oder Verwandte nicht Hilfe leisten. Unter der Voraussetzung, daß für diese sozialen Probleme Lösungen gefunden werden können, trifft bei dem heutigen Stand der Technik immer noch zu, daß die Anwendung der modernsten Verfahren der Feldwirtschaft noch in Familienbetrieben möglich ist.

Es erübrigt sich, auf die erhebliche Senkung der Produktionskosten hinzuweisen, die mit dem Einsatz hochentwickelter Maschinen der Feldwirtschaft erreicht werden kann, wenn die Leistungskapazität dieser Maschinen voll genutzt wird. Am Beispiel der wirtschaftlichen Einsatzbereiche der Minimal-Bodenbearbeitung anhand der Ergebnisse neuerer Untersuchungen von BILSTEIN, 4, S. 263-304, soll hier jedoch gezeigt werden, welche Konsequenzen der Einsatz moderner Arbeitsverfahren hat.

Vergleicht man in Tabelle 1 die Angaben über den Arbeitsbedarf und die Schlepper- und Maschinenkosten bei der Bestellung von Getreide und Zuckerrüben für konventionelle Arbeitsverfahren und Verfahren der Minimal-Bodenbearbeitung jeweils bei Einsatz eines 40-PS- und eines 80-PS-Schleppers, so läßt sich folgendes erkennen:

Beim Einsatz eines 80-PS-Schleppers mit den dazugehörigen Geräten ist der Arbeitsbedarf je Hektar um nahezu die Hälfte geringer als bei der Durchführung der Arbeiten mit einem 40-PS-Schlepper. Dies gilt sowohl für die konventionellen Verfahren als auch für die Minimum-Tillage-Verfahren. Die Schlepper- und Maschinenkosten je Hektar erhöhen sich bei der Getreidebestellung mit der Anwendung der höheren technischen Verfahren nicht, bei der Rübenbestellung ist dagegen ein Ansteigen der Kosten zu erkennen. Bei den beiden Betriebszweigen ist die Minimal-Bodenbearbeitung mit einem 80-PS-Schlepper gegenüber Arbeitsverfahren mit einem 40-PS-Schlepper wirtschaftlich überlegen, wenn sich, wie eine genaue Analyse des Substitutionsproblems ergibt, die fixen Kosten auf genügend hohe Einsatzflächen verteilen und die Grenzproduktivität der mit dem leistungsfähigeren Verfahren einzusparenden Arbeitsstunden relativ hoch ist.

Welche Folgerungen sind daraus für die Betriebsleiter von Familienbetrieben zu ziehen?

- Die Flächen, die mit dem hochmechanisierten Verfahren (bei einem Produktionsprogramm, das Winter- und Sommergetreide und Hackfrüchte umfaßt und bei zeitlicher Staffelung der Bestellungsarbeiten) in Familienbetrieben mit zwei Arbeitskräften bewirtschaftet werden können, reichen an 100 ha heran oder gehen bei günstigen Boden- und Klimaverhältnissen noch darüber hinaus. Ohne daß wir auf den Arbeitsbedarf näher eingehen müssen, läßt sich hinzufügen, daß auch die Ernte dieser Flächen bei Einsatz moderner Maschinen keine besonderen arbeitswirtschaftlichen Probleme aufwirft (von den schon erwähnten sozialen Problemen wiederum abgesehen).
- Ein wirtschaftlicher Einsatz dieser Maschinen in einem Familienbetrieb mit begrenztem Arbeitskräftepotential allein läßt sich nur bei einer sehr starken Spezialisierung auf die Feldwirtschaft erreichen und würde dann die obengenannte Größe (Fläche) des Betriebes erfordern. Schon wenn die Arbeitskräfte zu einem Teil noch für andere Betriebszweige zur Verfügung stehen sollen, wäre eine Zusammenarbeit mehrerer Betriebe in der Feldwirtschaft unumgänglich.
- Das Investitionskapital würde bei dieser Betriebsorganisation und Mechanisierungsstufe etwa betragen:

TABELLE 1 Arbeitsbedarf, Kapitalbedarf und Kapitalkosten verschiedener technischer Verfahren bei der Getreide- und Zuckerrübenbestellung – nach Bilstein¹⁾ –

Bezeichnung des Verfahrens	Arbeitsbedarf AKh/ha	Kapitalbedarf DM	Kosten		
			Schlepper DM/ha	Geräte DM/ha	
<i>Getreidebestellung</i>		Schlepper			
Verfahren mit 40-PS-Schlepper		15 200			
a) konventionelles Verfahren		Geräte			
6 Arbeitsgänge	12,7	8 500	55	23	
b) Minimum-Tillage		Geräte			
2 Arbeitsgänge	10,9	5 700	47	17	
Verfahren mit 80-PS-Schlepper		Schlepper			
a) konventionelles Verfahren		28 000			
6 Arbeitsgänge		6,5	15 400	47	29
b) Minimum-Tillage		Geräte			
2 Arbeitsgänge	5,3	9 900	39	16	
<i>Zuckerrübenbestellung</i>		Schlepper			
Verfahren mit 40-PS-Schlepper		15 200			
a) konventionelles Verfahren		Geräte			
7 Arbeitsgänge	17,6	8 650	75	46	
b) Minimum-Tillage ²⁾		Geräte			
2 Arbeitsgänge (Pflügen und Grunddüngung im Herbst)	12,8	10 550	54	43	
Verfahren mit 80-PS-Schlepper		Schlepper			
a) konventionelles Verfahren		28 000			
7 Arbeitsgänge		10,0	17 400	71	83
b) Minimum-Tillage ²⁾		Geräte			
2 Arbeitsgänge (Pflügen und Grunddüngung im Herbst)	7,4	15 900	53	64	

¹⁾ Werte nach Bilstein, U.: Arbeitsverfahren der Minimal-Bodenbearbeitung und ihre ökonomischen Einsatzbereiche, in: Berichte über Landwirtschaft, N. F., Bd. 46, 1968, H. 2, S. 263–304

²⁾ Aus drei von Bilstein angegebenen Verfahren der Minimal-Bodenbearbeitung bei der Zuckerrübenbestellung wurde hier nur das mit dem niedrigsten Arbeitsbedarf ausgewählt.

- 100 000 bis 130 000 DM für Maschineninvestitionen,
- 40 000 bis 60 000 DM für Wirtschaftsgebäude (Maschinenhalle und Lagerräume),
- 80 000 bis 90 000 DM Betriebskapital für die erste Produktionsperiode,
- 150 bis 250 DM je ha Pacht je nach Bodengüte und Region für die Flächen, die nicht Eigentum des Betriebsleiters sind und gepachtet werden müssen,
- oder 7000 bis 15 000 DM je ha und darüber je nach Bodengüte und Region, wenn fehlende Flächen von dem Betriebsleiter gekauft werden sollen. Wir sehen dabei von den Gebieten ab, in denen sich die Verkehrswerte bei Bodenverkäufen auf Grund außerlandwirtschaftlicher Regionalfaktoren gänzlich von den Ertragswerten der Flächen entfernt haben.

Ohne Berücksichtigung des Bodenkapitals würde sich der Kapitalbedarf eines Betriebes ohne Viehhaltung somit schon auf rund 220 000 bis 280 000 DM belaufen.

Betrachtet man die Einsatzmöglichkeiten moderner Produktionsverfahren der Viehhaltung in Familienbetrieben, kommt man zu ähnlichen Ergebnissen. Durch verschiedene Untersuchungen ist eine recht genaue Kenntnis des Kapitalbedarfes, der Kapitalkosten und des Arbeitsbedarfes auch für umfangreiche Bestände und moderne produktionstechnische Verfahren vorhanden [vgl. STEFFEN und HAMANN, 60, S. 499-512; GROFFMANN, 21; LOHMANN, 38]. Mit gewissen Einschränkungen lassen auch diese Un-

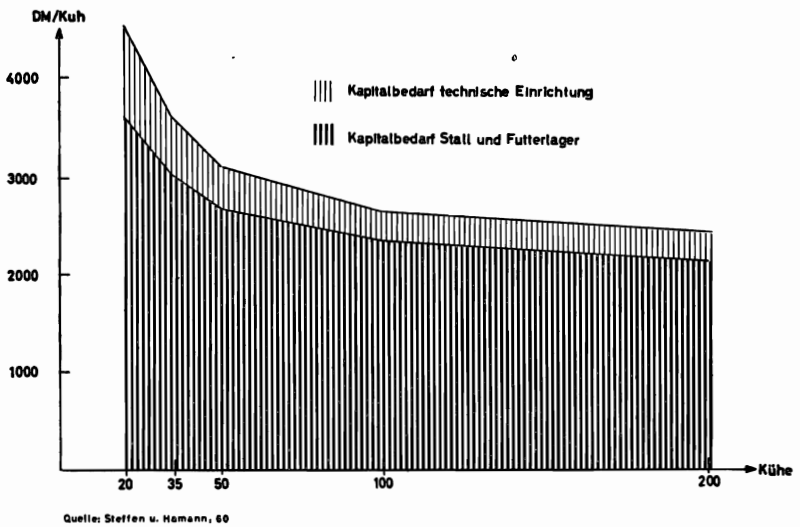


Abb. 6 Kapitalbedarf für die Milchviehhaltung im Laufstall mit ansteigender Bestandsgröße

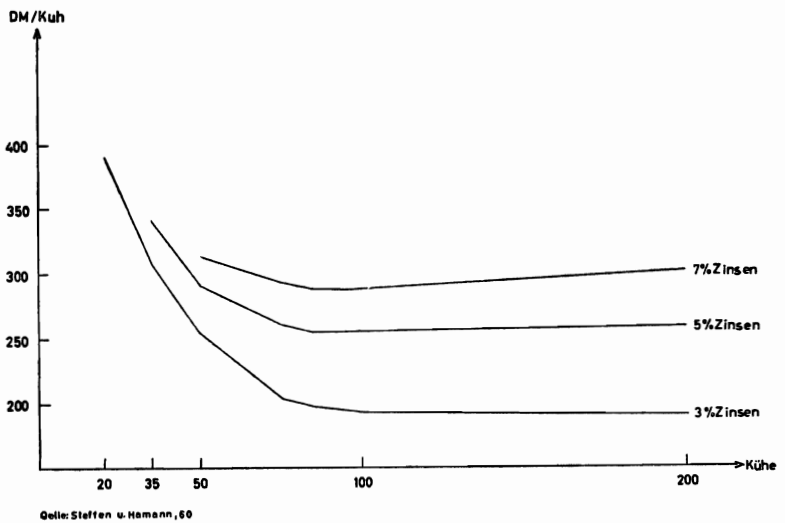


Abb. 7 Kosten für Maschinen und Gebäude bei Eigen- und Fremdkapitaleinsatz mit ansteigender Bestandsgröße

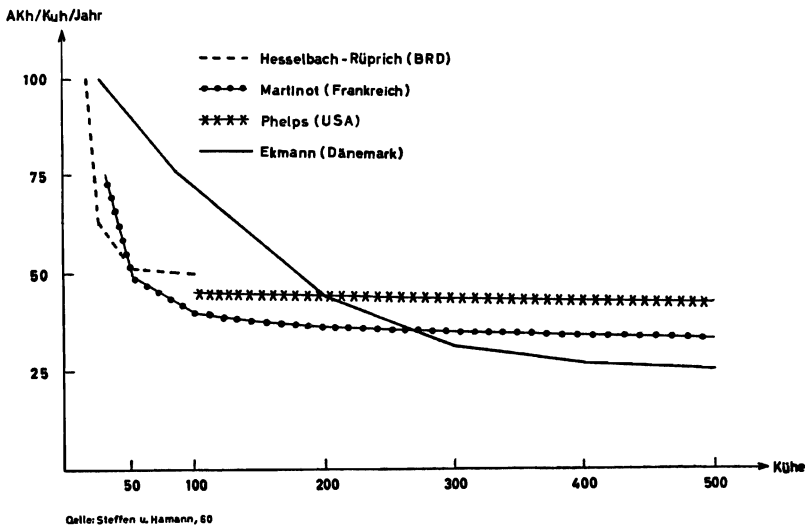


Abb. 8 Arbeitszeitbedarf für die Milchviehhaltung im Laufstall mit ansteigender Bestandsgröße

tersuchungen die Aussage zu, daß Produktionseinheiten, bei denen die Degression des Arbeitsbedarfes und der Kapitalkosten bereits weitgehend ausgeschöpft werden kann, die Grenzen der Arbeitskapazität von Familienbetrieben noch nicht überschreiten. Um diese Bestandsgrößen erreichen zu können, müssen sich die Betriebsleiter aber wiederum auf nur einen Betriebszweig der Viehhaltung spezialisieren.

Die Abb. 6, 7 und 8 – aus der Arbeit von STEFFEN und HAMANN – zeigen die Degression des Kapitalbedarfes und der Kapitalkosten je Kuh für einen Bereich bis zu etwa 250 Kühen und Ergebnisse verschiedener inländischer und ausländischer Untersuchungen über die Verminderung des Arbeitsbedarfes je Kuh bei wachsenden Bestandsgrößen, die bis zu 500 Kühen reichen. Die Kurven über den Kapitalbedarf, die Kapitalkosten und den Arbeitsbedarf haben einen weitgehend ähnlichen asymptotischen Verlauf. Übereinstimmend zeigen die Abbildungen, daß die Degression bei Bestandsgrößen von 100 Kühen an nur noch gering ist, mit Ausnahme der von Steffen und Hamann angeführten dänischen Untersuchung, die eine sehr flache Degression des Arbeitsbedarfes bis zu Bestandsgrößen von 400 Kühen angibt. Deutlich lassen diese Ergebnisse erkennen, daß eine Vergrößerung der Rindviehbestände bis zu 100 Kühen erhebliche Kostenvorteile erwarten läßt. Zu weitgehend gleichen Wirtschaftlichkeitsüberlegungen kommt man auf Grund der Untersuchungen von GROFFMANN [21] und OSCARSON und RENBORG [45].

In der Untersuchung von Lohmann über die wirtschaftlichen Einsatzbereiche verschiedener Produktionsverfahren in der Schweinemast werden für den Kapitalbedarf, die Kapitalkosten und den Arbeitsbedarf ganz ähnliche asymptotische Kurvenläufe angegeben, vgl. Abb. 9, 10 und 11 sowie die Tabelle 2. Das Substitutionsproblem von Arbeitskraft durch Kapitaleinsatz kann anhand der Werte von Lohmann noch einmal an einem Beispiel gezeigt werden. Mit der Einrichtung einer Volumendosieranlage für die Fütterung würden bei einer Bestandsgröße von 700 Mastschweinen gegenüber dem Verfahren mit Dosierwagen etwa 155 AKh eingespart werden können; die Kosten für das technisch höhere Verfahren würden um etwa 1900 DM höher sein. Die Volumendosieranlage kann somit bei dieser Bestandsgröße wirtschaftlich eingesetzt wer-

den, wenn die eingesparten Arbeitsstunden bei alternativem Einsatz eine Grenzproduktivität von ca. 12 DM erreichen. Bei einer Bestandsgröße von 1000 Mastschweinen wäre das Fütterungsverfahren mit der Volumendosieranlage schon bei einer Grenzproduktivität der einzusparenden Arbeitsstunden von ca. 10 DM wirtschaftlich.

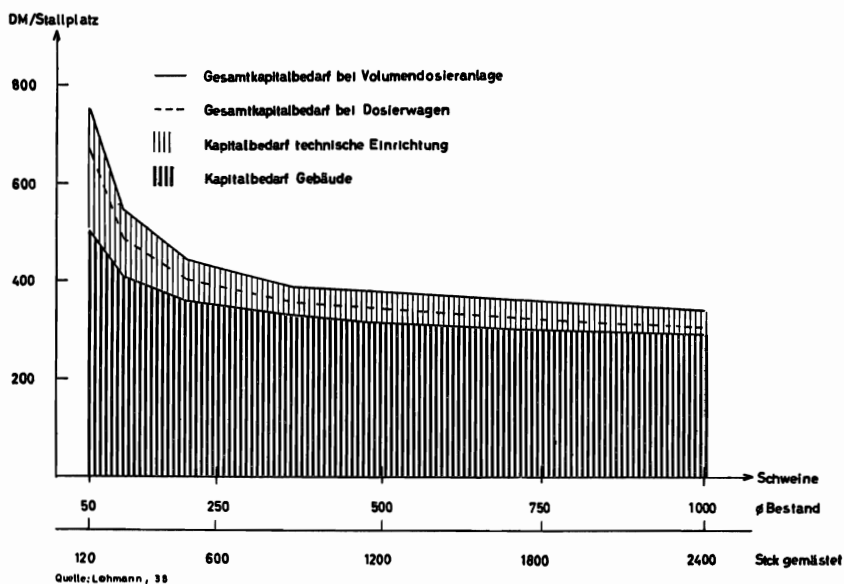


Abb. 9 Kapitalbedarf für die Mastschweinehaltung bei verschiedenen Fütterungsverfahren und ansteigender Bestandsgröße

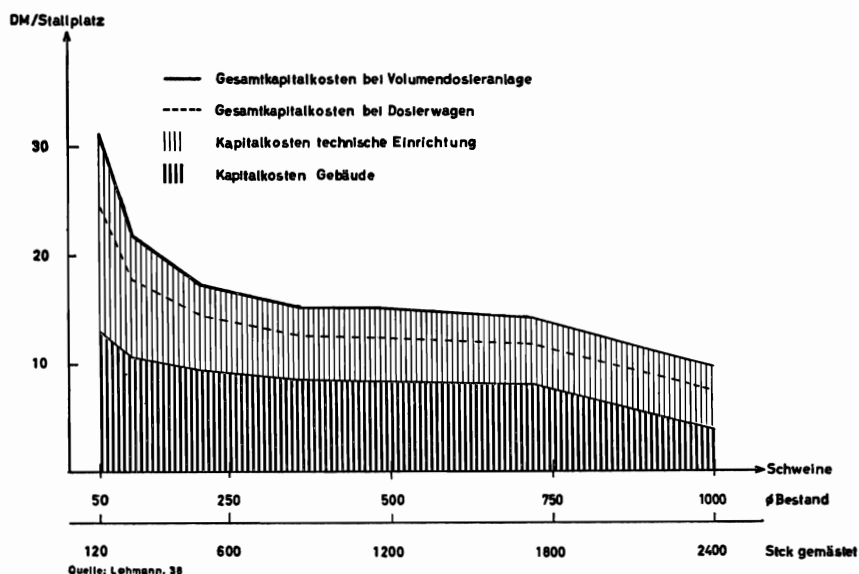


Abb. 10 Kapitalkosten für die Mastschweinehaltung bei verschiedenen Fütterungsverfahren und ansteigender Bestandsgröße

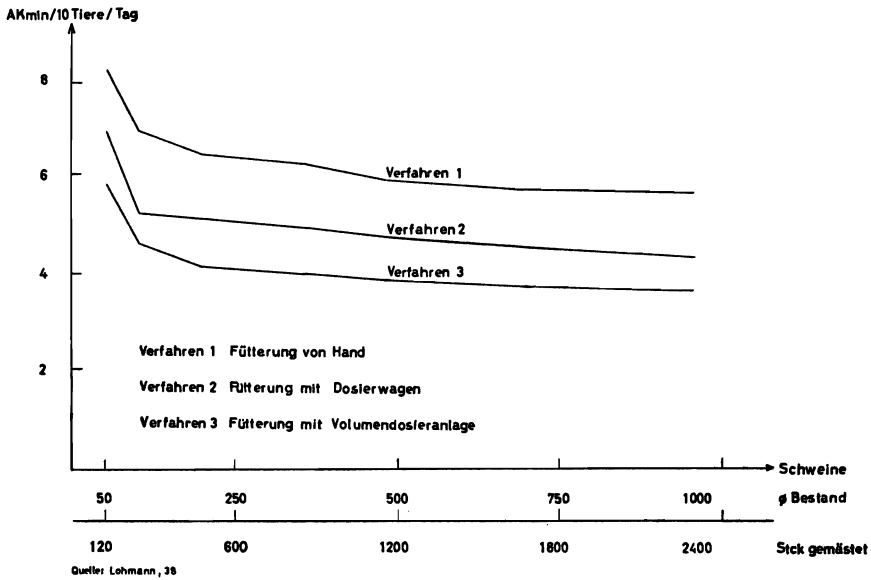


Abb. 11 Arbeitsbedarf für die Mastschweinehaltung bei verschiedenen Fütterungsverfahren und ansteigender Bestandsgröße

Neuere schwedische Untersuchungen [30] über die Wirtschaftlichkeit der flächenunabhängigen Veredelung in Familienbetrieben und Großbeständen lassen ganz ähnliche economies of scale erkennen. Die in der Tabelle 3 zusammengefaßten wichtigsten Ergebnisse der Berechnungen für verschiedene Betriebszweige lassen aber auch erkennen, daß sich die Rentabilitätsverhältnisse sehr stark ändern, wenn z. B. die fixen Kosten bereits vorhandener Gebäude nicht berücksichtigt werden oder bei der Schweinemast selbst erzeugtes Futtergetreide verwendet wird.

Um die Frage zu beantworten, welcher Produktionsumfang in den Kapazitätsgrenzen von Familienbetrieben erreicht werden kann, sind in den Abb. 12 und 13 die Angaben über den Arbeitsbedarf je Produktionseinheit bei den Betriebszweigen Milchviehhaltung und Schweinemast in eine Darstellung des Gesamtarbeitsbedarfs bei wachsenden Bestandsgrößen übertragen worden.

Die Abbildungen zeigen, daß für Bestandsgrößen der Schweinehaltung, bei denen die mit der Anwendung der modernsten technischen Verfahren mögliche Kostensenkung ausgeschöpft werden kann (1000 Tiere Durchschnittsbestand oder eine Produktion von etwa 2400 Schweinen jährlich), nicht mehr als eine Arbeitskraft erforderlich ist. Anders sind die Verhältnisse bei der Milchviehhaltung. Die Abbildung läßt erkennen, daß eine Arbeitskraft kaum mehr als etwa 40 Kühe betreuen kann. Die Kurven für die Kapitalkosten und den Arbeitsbedarf je Kuh gehen jedoch erst bei Bestandsgrößen von 100 Kühen an in einen flachen Verlauf über. Bei einer Bestandsgröße von 100 Kühen sind etwa 4000 AKh erforderlich [vgl. GROFFMANN, 21, S. 147 und S. 153–162]. Damit liegt der gesamte Arbeitsbedarf erheblich über der Arbeitskapazität, die in der Regel in Familienbetrieben vorhanden ist.

An diesem Beispiel ist deutlich die Schwelle zu erkennen, von der ab weitere technische Fortschritte über die Kapazitätsgrenzen der Familienbetriebe, wie wir sie bisher kennen, hinausreichen. Es muß weiterhin auf die schwerwiegenden sozialen Probleme einer hochtechnisierten tierischen Produktion hingewiesen werden. Sie ergeben sich aus

TABELLE 2 Arbeitsbedarf, Kapitalbedarf und Kosten bei unterschiedlichen Produktionseinheiten in der Milchvieh- und Mastschweinehaltung

a) *Milchviehhaltung*¹⁾

Bestandsgrößen	Arbeitsbedarf AKh/Kuh/Jahr		Kapitalbedarf DM/Kuh		Kosten DM/Kuh	
	gesamt	davon Futterwerb.	gesamt	davon Futterwerb.	gesamt	davon Futterwerb.
20 Kühe	80	13	4760	1240	630	200
40 Kühe	60	10	4380	640	475	135
60 Kühe	50	10	3070	700	440	135
100 Kühe	40	10	2660	430	395	110

b) *Mastschweinehaltung*²⁾

Bestandsgrößen	Arbeitsbedarf AKh/10 Mastschw.		Kapitalbedarf DM/Freßplatz		Kosten DM/Freßplatz	
	Verf. I	Verf. II	Verf. I	Verf. II	Verf. I	Verf. II
100 Schweine	14		490		20	
250 Schweine	13		400		16	
500 Schweine	12	10	340	380	14	17
1000 Schweine	11	9	305	340	12,5	15

Verfahren I = Fütterung mit Dosierwagen

Verfahren II = Fütterung mit Volumendosieranlage

¹⁾ Werte nach GROFFMANN, H.: Wirtschaftliche Einsatzbereiche arbeitssparender Verfahren in der Milcherzeugung, KTL-Berichte über Landtechnik, H. 98. München-Wolfratshausen 1966

²⁾ Werte nach LOHMANN, B.: Kapitalintensive Produktionsverfahren der Schweinemast und -zucht und ihre wirtschaftlichen Einsatzbereiche, KTL-Berichte über Landtechnik, H. 100. München-Wolfratshausen 1966

der Spezialisierung und den damit verbundenen finanziellen Risiken sowie aus der täglichen Beanspruchung der Arbeitskräfte über das ganze Jahr hinweg. Es entstehen Belastungen, denen eine Familie schon bei einem Produktionsumfang nicht mehr gewachsen ist, dessen auf das ganze Jahr bezogener Arbeitsbedarf die Arbeitskapazität einer Familie noch nicht überschreitet.

Ein Licht auf die Finanzierungsprobleme werfen die Abb. 14 und 15. Sie zeigen die Größenordnung des Investitionskapitals, das für den Aufbau rationeller Produktionseinheiten bei der Milchviehhaltung und Mastschweinehaltung bei Zugrundelegung der gegenwärtigen Preise aufgebracht werden muß.

3.3 Betriebswirtschaftliche Folgerungen

Ohne hier schon auf die Frage einzugehen, ob wir künftig auf Grund von Entwicklungen in der landwirtschaftlichen Erzeugung vor- und nachgelagerten Bereichen mit dem Vordringen anderer Unternehmensformen auf Kosten der Familienbetriebe rechnen müssen, führen betriebswirtschaftliche Überlegungen zu dem Ergebnis, daß der Fortbestand selbständiger Familienbetriebe davon abhängen wird, in welchem Maße die folgenden Probleme von den Betriebsleitern gelöst werden können:

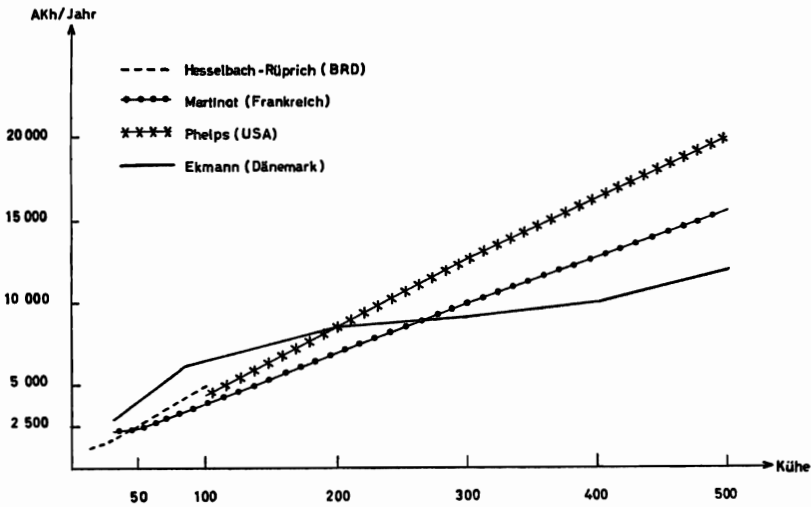


Abb. 12 Gesamtarbeitsbedarf für die Milchviehhaltung im Laufstall mit ansteigender Bestandsgröße

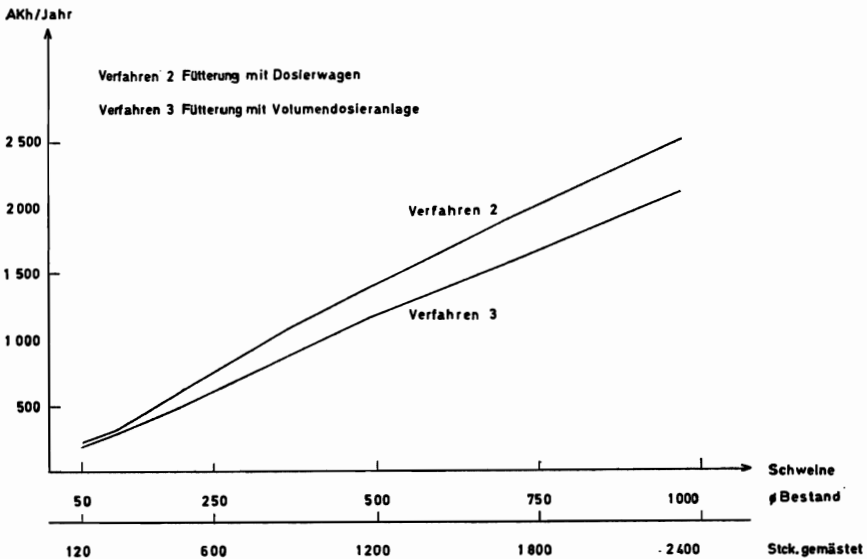


Abb. 13 Gesamtarbeitsbedarf für die Mastschweinehaltung bei verschiedenen Fütterungsverfahren und ansteigender Bestandsgröße

- die Ausnutzung der gesamten Leistungskapazität moderner Maschinen und technischen Einrichtungen,
- die fortlaufende Anpassung der Betriebsgrößen an die Leistungsmöglichkeiten der Arbeitskräfte bei Einsatz moderner technischer Verfahren,
- Finanzierung der aus der Substitution von Arbeitskraft durch Kapital und aus der Betriebsvergrößerung resultierenden Investitionen,

TABELLE 3 Rentabilitätsvergleich flächenunabhängiger Betriebszweige bei Bestandsgrößen, die in Familienbetrieben möglich sind und darüber hinausgehen – Schweinemast, Eierzeugung und Hähnchenmast unter den Preis-Kostenverhältnissen in Schweden¹⁾ –

	Schweinemast Prod.-Einheit = 1 Mastschwein		Legehennenhaltung Prod.-Einheit = 100 eingestellte Hennen			Broilermast Prod.-Einheit = 100 eingestellte Broiler		
	Bestandsgröße	250	1 250	800	3 000	18 000	10 000	20 000
gemästete Tiere im Jahr	600	3 000				50 000	100 000	200 000
Arbeitsbedarf AKh/Prod.-Einheit	2	1	148	74	40	2,8	2,2	2,0
Arbeitsbedarf AKh gesamt im Jahr	1 200	3 000	1 180	2 220	7 200	1 400	2 200	4 000
Leistungen	65 kg Schlachtgewicht/Schwein x 4,55 skr/kg Schlachtgewicht ²⁾		ca. 185 Eier/eingestellte Henne x 0,195 skr/Ei ³⁾			1,5 kg Endgewicht x 3 skr/kg 3 ^{0/0} Verluste Futterverbrauch 2,5 kg/kg Zuwachs ²⁾		
Roherttrag skr/Prod.-Einheit	295	295		3 961	3 961	437	437	437
variable Spezialkosten skr/Prod.-Einheit	260	263		2 768	2 764	378	378	370
Deckungsbeitrag skr/Prod.-Einheit	35	32		1 193	1 197	59	59	67
Kosten für Gebäude und technische Einrichtungen ²⁾ bei Neubau skr/Pro.-Einheit	13,3	10,0	516	524	506	21	20	24
<i>bei Berücksichtigung der gesamten Gebäudekosten bei Neubau</i>								
Unternehmerlohn und -gewinn bei industriegleichem Lohn für die Arbeitsstunden ⁴⁾	5,4	14,4	– ⁵⁾	36	349	14	20	26
skr/Prod.-Einheit								
skr/Bestand	3 240	43 200	–	1 080	62 820	7 000	20 000	52 000
<i>bei Berücksichtigung nur der Kosten für Gebäudeunterhaltung</i>								
Unternehmerlohn und -gewinn bei industriegleichem Lohn für die Arbeitsstunden ⁴⁾	16,5	22,8	– ⁶⁾	336	638	16	23	34
skr/Prod.-Einheit								
skr/Bestand	9 900	68 400	–	10 080	114 840	9 000	23 000	68 000
<i>bei Berücksichtigung nur der Kosten für Gebäudeunterhaltung und eigenem Futtergetreide</i>								
Unternehmerlohn und -gewinn bei industriegleichem Lohn für die Arbeitsstunden ⁴⁾	32,5	38,9						
skr/Prod.-Einheit								
skr/Bestand	19 500	116 700						

¹⁾ Angaben aus: Jordbrukets Utredningsinstitut Stockholm: Familjelantbruk och specialiserad storproduktion, Meddelande fran jordbrukets utredningsinstitut, Nr. 5, Stockholm 1967, S. 36, 61 und 62, 76 und 77 – ²⁾ bei Schweinemast: Preisniveau 1963, bei Legehennenhaltung und Broilermast: Preisniveau 1964 – ³⁾ Abschreibung, Unterhaltung und Zinsanspruch – ⁴⁾ bei einem Lohn von 8 skr/AKh – ⁵⁾ Die Arbeitsstunden würden bei dieser Bestandsgröße und Berücksichtigung der gesamten Gebäudekosten eine Entlohnung von etwa 2,85 skr erreichen – ⁶⁾ Die Arbeitsstunden würden bei dieser Be-

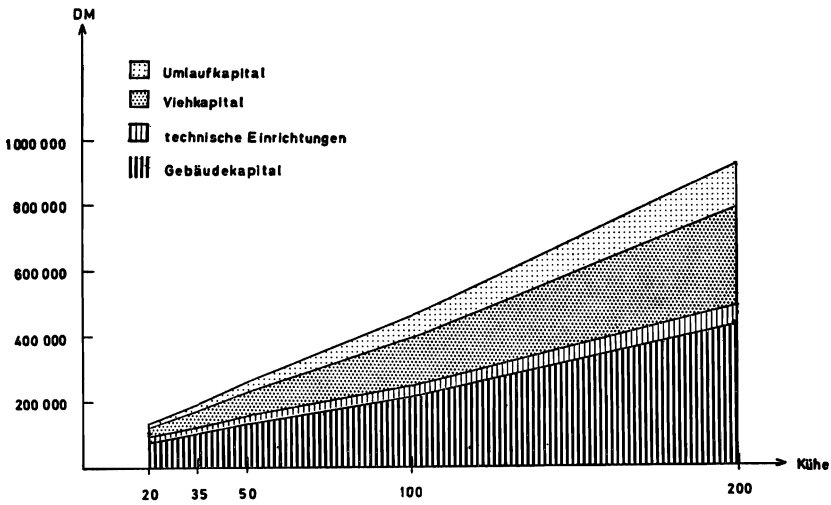


Abb. 14 Gesamtkapitalbedarf für die Milchviehhaltung bei ansteigender Bestandsgröße

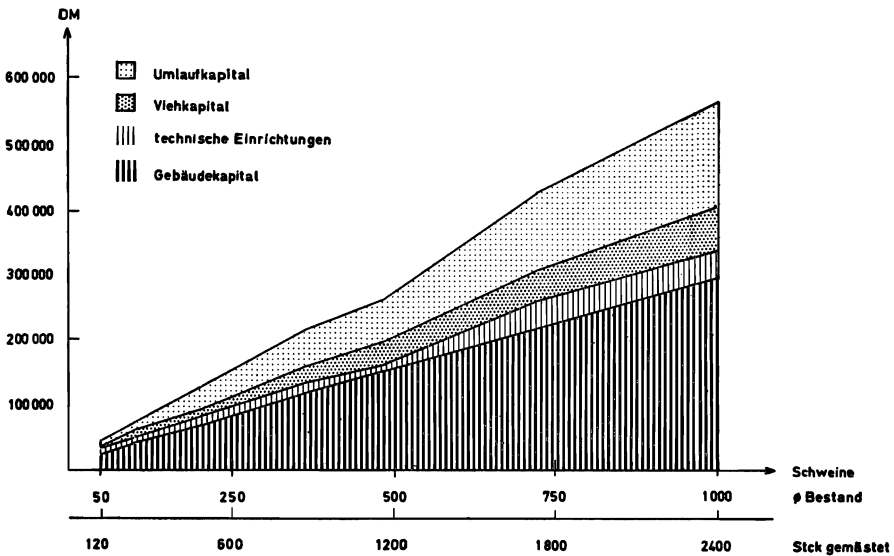


Abb. 15 Gesamtkapitalbedarf für die Mastschweinehaltung bei ansteigender Bestandsgröße

- Absicherung gegen Liquiditätsschwierigkeiten, die durch Produktions- und Marktrisiken auftreten können,
- Vermeidung von Fehlentscheidungen bei langfristigen Investitionen einmal durch Ausnutzung aller verfügbaren Informationsquellen über die Entwicklung der für wirtschaftliche Entscheidungen relevanten Faktoren und zum anderen durch Inanspruchnahme leistungsfähiger Beratungseinrichtungen.

Betriebsleiter, die die Fähigkeiten zur Bewältigung dieser Aufgaben besitzen, werden sich in ihrer Aktivität auf längere Sicht nicht durch die Organisationsform des Familienbetriebes, wie sie zu Beginn beschrieben worden ist, einschränken lassen. Es ist dabei zu beachten, daß das Bildungsniveau ständig steigt und die Abnahme der Zahl der Betriebe mit einem Ausleseprozeß bei den Betriebsleitern verbunden ist. Heady hat diesen Typ des Betriebsleiters im Auge, wenn er schreibt: „The entering managers who take over the land and assets of those who retire or die . . . will be a different managerial class than those they replace. They are unlikely to select agriculture as an occupation unless the financial rewards for their labor and management are much greater than those of operators they replace. . . . The managerial aids they will require and the technical knowledge they will seek routinely will be highly dissimilar to and much more potent those of the past“ [vgl. 23, S. 18].

3.4 Betriebsvergrößerung und Kapitalbeschaffung

Der Aufstockung einer größeren Zahl heute noch hauptberuflich bewirtschafteter Familienbetriebe bis zu einer Betriebsgröße, die den Einsatz moderner Maschinen erlaubt, stellen sich durch die geringe Bodenmobilität nahezu unüberwindliche Hindernisse entgegen. Selbst wenn es mit Maßnahmen der Agrarstrukturpolitik gelingen sollte, die Bodenmobilität über ein größeres Pachtlandangebot als heute zu erhöhen, sind die Chancen von Bauern mit Familienbetrieben, die Betriebsgröße durch Pacht und Zukauf von Flächen ständig an den technischen Fortschritt anzupassen, in Zukunft sehr begrenzt. Betriebsleiter, die heute bereits über große landwirtschaftliche Nutzflächen verfügen, werden das Ziel, moderne Betriebsformen zu entwickeln, jedenfalls leichter erreichen.

Eine in den USA in diesem Zusammenhang schon mehrfach diskutierte Erscheinung, daß sich landwirtschaftlicher Grundbesitz wieder bei einer relativ geringen Zahl vermöglicher Erben konzentriert (bei einer „hereditary landowning class“, wie Don Paarlberg sagt), ist nicht auszuschließen, wenn nicht durch geeignete gesetzgeberische Eingriffe eine Neuverteilung des Landbesitzes gefördert wird (wie es zum Beispiel in einer Reihe von Ländern über die Erbschaftsteuer geschieht [vgl. BREIMYER, 8, S. 78 ff]).

Die soeben angeführten Probleme im Zusammenhang mit der Übertragung der Nutzungs- und Eigentumsrechte am Boden – sie können im Rahmen dieses Themas nur gestreift werden – sind ein Teil des umfassenden Problems der Finanzierung moderner, dem technischen und organisatorischen Fortschritt angemessener Betriebsformen. Für junge Betriebsleiterfamilien wird es künftig eine noch entscheidendere Frage sein, ob Eltern und Geschwister bei der Hofübergabe bereit sind, die ihnen zustehenden Vermögensteile weiterhin zu einem größeren Teil in dem Betrieb zu belassen, um damit die Finanzierungsprobleme für den Nachfolger zu erleichtern. Eine Änderung der Einstellung der Beteiligten zeichnet sich auch bei uns deutlich ab. Für die Vermögensfragen bei der Hofübergabe werden in Zukunft zweifellos klarere Regelungen als bisher angestrebt werden. Es kann angenommen werden, daß die Erben zumindest in den Fällen, in denen abzusehen ist, daß der Betrieb von dem Nachfolger langfristig nicht hauptberuflich bewirtschaftet werden kann, mehr und mehr auf eine Erbteilung drängen werden, der der gesamte Vermögenswert des Betriebes zugrunde liegt, wie er bei einem Verkauf zu realisieren wäre. In den nördlichen Nachbarländern werden die mit der Hofübergabe zusammenhängenden Probleme der Vermögensverteilung und Finanzierungsprobleme seit langem sehr viel nüchterner betrachtet [vgl. SAMBERGS, 52].

Die in einem vorausgegangenen Abschnitt angeführten Beispiele über den Investitionsbedarf bei verschiedenen Betriebszweigen lassen das Ausmaß der Probleme der Betriebsleiter bei der Kapitalbeschaffung deutlich werden. Von Heady wird für die

USA angegeben, daß sich die Kapitalinvestitionen, die erforderlich sind, um 1 \$ Einkommen zu erzielen, im Lauf der letzten 20 Jahre von 4,7 \$ auf 15 \$ erhöht haben [vgl. 23, S. 18]. Nach unseren Berechnungen ist das Verhältnis zwischen dem erforderlichen Kapitalbedarf für Investitionen und Einkommen gegenwärtig etwa 10 bis 12:1 [vgl. FLEISCHHAUER, PFÄHLER, 19, S. 100 ff.]. Wir können aber damit rechnen, daß es sich bei teilweise sinkenden Preisen für landwirtschaftliche Produkte bei uns ebenfalls erweitert. Eine Familie, die ein Einkommen von 20 000 DM erreichen will, muß heute – je nach Produktionsrichtung – etwa 200 000 bis 250 000 DM investiert haben oder investieren können. Wenn wir annehmen, daß sich die Einkommenssteigerung in den übrigen Wirtschaftsbereichen im gleichen Umfang fortsetzt wie in den vergangenen Jahren, so würden sich auch die Einkommensansprüche in der Landwirtschaft in etwa 15 bis 25 Jahren verdoppeln (etwa 15 Jahre bei einer jährlichen Steigerungsrate von 5%, 25 Jahre bei einer jährlichen Steigerungsrate von 3%). Wir gehen kaum fehl, wenn wir annehmen, daß in diesem Zeitraum auch noch einmal die doppelte Kapitalmenge investiert werden muß, wenn sich die Einkommensansprüche erfüllen sollen. Möglicherweise verbilligen sich auf der einen Seite einige Produktionsmittel, auf der anderen ist jedoch zu beachten, daß der Kapitalbedarf in modernen Betrieben noch erheblich ansteigen wird, wenn sich die Betriebsleiter in Zukunft in stärkerem Maße veranlaßt sehen, genossenschaftlichen Einrichtungen zur Vermarktung der landwirtschaftlichen Produkte oder zum Bezug von Produktionsmitteln beizutreten und diese Einrichtungen von den Betriebsleitern selbst finanziert werden müssen [vgl. TOOTELL, 63, S. 25].

Eine Möglichkeit zur Finanzierung des umlaufenden Betriebskapitals – insbesondere bei einer Spezialisierung auf rationelle Produktionseinheiten in der tierischen Erzeugung wächst es stark an –, mag für Betriebsleiter mit begrenztem Betriebskapital künftig auch bei uns in verschiedenen Formen der Vertragslandwirtschaft liegen.

4 Lösungen wirtschaftlicher und sozialer Probleme im Produktionsbereich durch Kooperation

Bei den vorangegangenen Ausführungen sind zwei Restriktionen der bisherigen Organisationsform des Familienbetriebes deutlich geworden, die im Verlauf der weiteren Entwicklung große Probleme aufwerfen:

- die Grenzen, die sich durch das auf eine bis zwei Arbeitskräfte fixierte Arbeitskräftepotential in Familienbetrieben für eine Kombination der Produktionsfaktoren ergeben, die der fortschreitenden produktionstechnischen Entwicklung und der Veränderung des Preisverhältnisses zwischen Arbeitskraft und Kapitalgütern entspricht. Diese Begrenzung hat direkte Auswirkungen für die langfristige Einkommensentwicklung.
- die geringe Elastizität der Arbeitskraft in einem technisch hochentwickelten Produktionsprozeß, selbst wenn zwei Generationen im Betrieb tätig sind. Daraus können sich ebenfalls direkte Rückwirkungen auf das Einkommen ergeben, weil die opportunity costs eines Ausfalls der Arbeitskräfte z. B. in Zeitspannen der Bestellung und Ernte oder bei einer stark spezialisierten Viehhaltung mit modernen technischen Einrichtungen außerordentlich hoch sind. Im Vordergrund stehen jedoch die sozialen Spannungen, die insbesondere bei tierischer Erzeugung aus der täglichen Arbeitsbeanspruchung und Bindung an den Betrieb auch an den Wochenenden sowie aus den Schwierigkeiten der Vertretung während des Urlaubes und im Krankheitsfalle resultieren.

Die zuerst genannte Begrenzung tritt heute noch nicht so deutlich in Erscheinung. Erst bei weiteren technischen Fortschritten und zunehmendem wirtschaftlichen Druck zur Anwendung kapitalintensiverer Produktionsverfahren im Zusammenhang mit steigen-

den Lohnansprüchen sind in Zukunft Auswirkungen auf die Organisationsform landwirtschaftlicher Betriebe zu erwarten.

Die Anwendung des technischen Fortschrittes in Familienbetrieben war bisher von einer relativen Verminderung des Faktors Arbeitskraft gegenüber Boden und Kapitaleinsatz begleitet. Familienangehörige, die früher in den Betrieben noch mitgeholfen haben, oder familienfremde Arbeitskräfte sind weitgehend in andere Berufe abgewandert. Auf diese Weise konnte bislang noch eine Kombination der Produktionsfaktoren erreicht werden, bei der sich die Grenzproduktivität der Arbeit des Betriebsleiters und gegebenenfalls der Ehefrau im Betrieb erhöhte und damit eine Steigerung des Einkommens ermöglichte. Die sozialen Probleme des Ein-Mann-Betriebes hängen wesentlich mit der bisherigen Entwicklung in dieser Richtung zusammen.

Es läßt sich heute erkennen, daß das Ende dieses Weges erreicht ist. Eine Erweiterung des Verhältnisses von Arbeitskraft zu Boden und Kapitaleinsatz läßt sich bei den geringen Möglichkeiten der Flächenaufstockung und der Schwierigkeit, die gesamten mit der Betriebsvergrößerung zusammenhängenden Investitionen zu finanzieren, häufig nur noch durch den Übergang zu Formen der nebenberuflichen Landwirtschaft erreichen.

Mehr und mehr werden Lösungen für die wirtschaftlichen und sozialen Probleme bäuerlicher Familienbetriebe in der Kooperation mehrerer Betriebe gesucht [vgl. 9, 17]. In der Vergangenheit haben sich bereits Einrichtungen der überbetrieblichen Zusammenarbeit mit sehr verschiedenen Organisationsformen und unterschiedlichen Konsequenzen für die Koordinierung der Entscheidungen der Betriebsleiter in den einzelnen Betrieben entwickelt [vgl. zur Systematik der Kooperationsformen VASTHOFF, 65; SEUSTER, 58, S. 85–111]. Gemeinschaftseinrichtungen, bei denen noch kein allzu starker Zwang zur Integration ausgeht, wie z. B. die Maschinenringe, haben eine große Verbreitung gefunden [vgl. MÜLLER, 43, S. 9–26, und BRANDES, 7, S. 27–44].

Eine Tendenz zur stärkeren Integration ist im Zusammenhang mit weiteren technischen Fortschritten und der Vergrößerung der Produktionseinheiten insbesondere bei der tierischen Erzeugung zu erwarten. Wenn nach Ansicht von Mansholt z. B. in der Milchviehhaltung Produktionseinheiten von 100 Kühen und mehr anzustreben sind [vgl. 39], so liegt die Überlegung zugrunde, daß es künftig nur bei diesen Bestandsgrößen gelingt,

- eine Entlohnung der Arbeitskräfte wie in anderen Wirtschaftszweigen zu erreichen,
- die Risiken für den einzelnen aufzufangen, die aus dem außerordentlich hohen Kapitaleinsatz je Arbeitskraft entstehen und
- eine befriedigende Regelung des Freizeit- und Urlaubsproblems und der Vertretung in Krankheitsfällen zu finden.

Auf die wirtschaftlichen Vorteile einer Vergrößerung der Produktionseinheiten und Anwendung kapitalintensiver Produktionsverfahren haben wir schon hingewiesen. Diese economies of scale gelten grundsätzlich auch für Unternehmensformen, die aus dem Zusammenschluß mehrerer Familienbetriebe entstehen. Wenn trotzdem Zweifel hinsichtlich der Entwicklungsmöglichkeiten dieser auf Kooperation mehrerer Familien beruhenden Unternehmensformen nicht ohne weiteres von der Hand gewiesen werden können, so sind die Gründe andere wirtschaftliche und insbesondere psychologische Probleme, die zudem sehr viel schwieriger zu analysieren sind als die wirtschaftlichen Vorteile großer Produktionseinheiten, die mit der Anwendung moderner produktionstechnischer Verfahren zu erreichen sind. Die Schwierigkeiten und Hemmnisse für die Entwicklung von Zusammenschlüssen mehrerer Familienbetriebe liegen in erster Linie

- in der Vorbereitung betrieblicher Entscheidungen und in der Beschlußfassung der Teilnehmer,
- in der Gewinnverteilung auf die von den beteiligten Familien in Gemeinschaftsbetrieben geleistete Arbeit und auf das eingebrachte Kapital. Dies trifft insbesondere zu, wenn die Arbeitsleistung der an der Betriebsgemeinschaft beteiligten Familien

dem Umfang nach oder in qualitativer Hinsicht verschieden ist und unterschiedliche Flächen und Kapitalmengen eingebracht worden sind.

- in der Möglichkeit des Konfliktes zwischen dem Gemeinschaftsinteresse an der Erhaltung und dem Wachstum der Betriebsgemeinschaft und persönlichen Wünschen über die Verwendung der in den Gemeinschaftsbetrieb eingebrachten und dort angewachsenen Vermögenswerte,
- in der Schwierigkeit, wirtschaftliche und private Bereiche in dem Gemeinschaftsunternehmen zu trennen.

Demgegenüber wird es für Landwirte, die sich zu Betriebsgemeinschaften zusammenschließen, sicherlich leichter möglich sein, rationelle Produktionseinheiten aufzubauen.

Mit großer Wahrscheinlichkeit muß man annehmen, daß bei Kooperationsformen nur dann wirtschaftliches Wachstum und eine weitere Einkommenssteigerung der Mitglieder möglich sind, wenn die Personen, die über die Fähigkeiten verfügen, schwierige Entscheidungssituationen zu übersehen und auch die Kraft zu Entscheidungen haben, den erforderlichen Aktionsspielraum erhalten. Die Führungsstellung einzelner, die sich dadurch auch bei Gemeinschaftsunternehmen ergibt, muß zwar in erster Linie auf persönlicher Ausstrahlung und Integrität beruhen, sie muß aber im Interesse ihrer Handlungsfähigkeit bei schwierigen Entscheidungen und um eine Vermittlung bei persönlichen Konflikten zwischen einzelnen Mitgliedern zu ermöglichen, auch institutionell abgesichert sein. Es ist in diesem Zusammenhang von untergeordneter Bedeutung, welche Rechtsform bei einem Zusammenschluß bisher individuell bewirtschafteter Betriebe gewählt wird. Auch bei unterschiedlichen gesellschaftsrechtlichen Verträgen, die etwa aus steuerlichen Gründen gewählt werden (z. B. die Gesellschaft bürgerlichen Rechts in der BRD oder die Corporation in den USA), können die Aufgaben und die rechtliche Stellung der Betriebsleiter in ganz ähnlicher Weise abgesichert werden [vgl. KROESCHELL, 34, S. 112–131; BONTE-FRIEDHEIM, 6, S. 45–53].

Mit den wenigen Erfahrungen, die in der Bundesrepublik bislang in den Betrieben mit stärkerem Integrationsgrad gesammelt werden konnten, läßt sich heute noch nicht genau erkennen, welche organisatorischen Lösungen sich bei Kooperationsformen im Produktionsbereich durchsetzen werden [vgl. aber METZLER u. a., 40; ROLFES und HAGE, 50; SCHILLER, 53, S. 80–150; SMEENK und BAUWENS, 59; JOUIN, 31, S. 103–131; BAPTIST, 3]. In den vor uns liegenden Jahren können sicherlich die Möglichkeiten zur Produktivitätssteigerung, die der technische Fortschritt eröffnet hat, zu einem großen Teil noch durch eine Zusammenarbeit in Teilbereichen genutzt werden, bei der Betriebsleiter von Familienbetrieben einen Teil ihrer Unabhängigkeit aufgeben, um ein höheres Einkommen und – so ist zu hoffen – ein größeres Maß an sozialer Sicherheit erhalten. Für die Frage, welche Organisationsformen sich auf längere Sicht in der Landwirtschaft durchsetzen werden, sind in besonderem Maße die sozialen Verhaltensweisen der in den landwirtschaftlichen Betrieben nachfolgenden Generation ausschlaggebend, ebenso aber auch die künftigen Leitbilder für die gesellschaftliche Entwicklung in unserem Lande und die rechtlichen und institutionellen Änderungen, die sich aus ihrer Verwirklichung ergeben.

Insbesondere auf Grund der hier angedeuteten psychologischen Reibungswiderstände werden Gemeinschaftsbetriebe aus dem Zusammenschluß mehrerer an sich gleichberechtigter Teilnehmer vielleicht doch nicht dominierende Organisationsform einer künftigen Landwirtschaft sein. Es werden sich auch Unternehmensformen mit einer verantwortlichen Betriebsleitung und weisungsgebundenen Angestellten und Arbeitern entwickeln, wenn Unternehmer, die derartige Unternehmungen aufzubauen beabsichtigen, die gleichen Wettbewerbsvoraussetzungen haben wie Gemeinschaftsunternehmen aus dem Zusammenschluß früher selbständiger Familienbetriebe.

Unternehmer, die Betriebe entwickeln wollen, bei denen in größerem Umfang die

Möglichkeit individueller Entscheidungen erhalten bleibt, werden sich in erster Linie folgenden Problemen gegenübersehen:

- das Kapital für den Aufbau von Produktionseinheiten zu beschaffen, die den Einsatz moderner technischer Verfahren erlauben, und Finanzierungsmöglichkeiten zu finden, die der relativ langsamen Umschlagsgeschwindigkeit des Kapitals in der Landwirtschaft Rechnung tragen,
- die Flächen, die für moderne Produktionsverfahren der Feldwirtschaft erforderlich sind, zu pachten, zu kaufen und zu arrondieren,
- qualifizierte Mitarbeiter zu gewinnen.

Das zuletzt genannte Problem wird heute als besonders schwerwiegend angesehen. Ohne Zweifel ist das Sozialprestige des Landarbeiters gegenwärtig außerordentlich gering. Eine Änderung in der Bewertung dieses Berufes ist jedoch denkbar, wenn sich moderne Betriebsformen mit immer stärker technisierten Produktionsverfahren sowohl in der Feldwirtschaft als auch in der Viehhaltung durchsetzen und die Löhne der Angestellten die gleiche Höhe erreichen wie in anderen Wirtschaftszweigen. Man kann weiterhin davon ausgehen, daß bei diesen Betriebsformen ebenso eine Trennung von Arbeits- und persönlichem Lebensbereich der Angestellten möglich ist wie bei anderen Berufen. Mit einiger Sicherheit kann man sagen, daß die Managementprobleme keine Hindernisse für die Entwicklung dieser Organisationsform aufwerfen [vgl. auch PRIEBE, 49, S. 161–168].

5 Einige Bemerkungen zu den Rückwirkungen von Integrationserscheinungen im Agrarsektor auf die Organisationsformen landwirtschaftlicher Betriebe

Bei der Suche nach agrarpolitischen Leitbildern für Organisationsformen in der Landwirtschaft, die sich in Zukunft als tragfähig erweisen, ist weiterhin den Strukturveränderungen und Konzentrationserscheinungen in den der landwirtschaftlichen Produktion vor- und nachgelagerten Wirtschaftsstufen Rechnung zu tragen. Mit einer Verstärkung der Tendenz der vertikalen und horizontalen Integration im Agrarsektor werden sich die Grenzen der Dispositionsfreiheit, die Entscheidungsbildung und die Methoden der Betriebsführung in landwirtschaftlichen Betrieben wesentlich verändern.

Es ist notwendig, einen kurzen Exkurs zum Integrationsbegriff anzuschließen, ohne jedoch nochmals auf die verschiedenen, in der Diskussion hervorgehobenen Gesichtspunkte einzugehen [vgl. dazu STRECKER, 61, S. 29–38; MIGHELL und JONES, 41, S. 1; SCHMITT, 54, S. 342 f.; SCHOPEN, 54, S. 11–27]. STRECKER bezeichnet die vertikalen und horizontalen Integrationserscheinungen zusammengenommen als Integrationsysteme. Den Zusammenhang drückt er folgendermaßen aus: „Da Kapazität und Marktstellung der Unternehmungen auf den einander nachgeordneten Wirtschaftsstufen sehr unterschiedlich sind, wird die Koordinierung gleichstufiger Unternehmungen (horizontale Integration) oft der vertikalen Integration vorangehen, um die Stellung kleiner Unternehmer gegenüber dem vertikal zugeordneten Integrationspartner zu stärken“ [61, S. 36].

Aus Gründen der genaueren Präzisierung des Begriffes wird vorgeschlagen, von vertikaler Integration nur bei Unternehmensfusionen oder Kapitalbeteiligungen mit einschneidenden Veränderungen der Entscheidungsbefugnisse der Unternehmensführung zu sprechen und für die Koordination der Entscheidungen in Teilbereichen zwischen im übrigen unabhängigen Unternehmen aufeinanderfolgender Wirtschaftsstufen allein den Begriff Vertragslandwirtschaft zu verwenden [vgl. SCHMITT 54, S. 343]. Wir wollen uns hier trotzdem der weitergefaßten Definition der vertikalen Integration von Strecker anschließen, die sich auf alle Formen der Koordinierung der unternehmerischen Entscheidungen zwischen landwirtschaftlichen Betrieben und vor- und nachgelagerten

Unternehmungen bezieht. „Als vertikale Integration auf den Agrarmärkten ist danach jede Koordinierung der unternehmerischen Entscheidungen von zwei oder mehr einander nachgeordneten Wirtschaftseinheiten anzusehen, die an der Lieferung landwirtschaftlicher Produktionsmittel, an Erzeugung, Be- und Verarbeitung sowie an Sammlung, Transport, Lagerung und Verteilung von agrarischen Urprodukten oder ihren Verarbeitungserzeugnissen mitwirken“ [vgl. STRECKER, 61, S. 30]. In diesem Sinne wird der Begriff vertikale Integration heute allgemein verwendet.

Für den heute überschaubaren Zeitraum ist davon auszugehen, daß die engere Verflechtung landwirtschaftlicher Betriebe mit Unternehmen auf den vor- oder nachgelagerten Wirtschaftsstufen in der Regel noch nicht zu einer Fusion führt. In gleicher Weise soll hier auch der Begriff horizontale Integration nicht nur auf volle Zusammenschlüsse landwirtschaftlicher Betriebe angewendet werden, sondern auf alle Erscheinungen der Koordination der Entscheidungen der Betriebsleiter.

Die Organisations- und Rechtsformen, die heute bei vertikalen Bindungen landwirtschaftlicher Betriebe mit Unternehmen auf den vor- oder nachgelagerten Stufen in der Bundesrepublik gewählt werden, sind sehr differenziert. Die Abnahme- und Liefervereinbarungen, die zwischen Landwirten auf der einen Seite und Herstellern und Lieferanten von Produktionsmitteln sowie Abnehmern landwirtschaftlicher Produkte auf der anderen Seite eingegangen werden, sind in der Regel kurzfristig und schränken die Dispositionsfreiheit der beteiligten Partner nur wenig ein. Ebenso ist auch der Anteil der Bezugs- und Absatzmengen, für die vertragliche Vereinbarungen getroffen werden, an den Gesamtmengen der jeweiligen Erzeugnisse unterschiedlich [vgl. die ausführlichen Darstellungen über die Situation auf den Agrarmärkten bei STRECKER u. a., 61; MÜLLER, GERL und STAMER, 42; THIMM, 62; FRATZSCHER, 20; SCHOPEN, 56].

Insgesamt gesehen ist wohl die Feststellung zu machen, daß heute noch zu einem überwiegenden Teil Käufe und Verkäufe landwirtschaftlicher Produkte und Produktionsmittel auf offenen Märkten stattfinden, auf denen die Beteiligten versuchen, durch Auswahl der Wirtschaftspartner unter jeweils mehreren die größten wirtschaftlichen Vorteile für sich zu erreichen. Einige wichtige Ausnahmen beruhen auf gesetzlichen Regelungen. Es sind die Absatzbindungen zwischen Milcherzeugern und Molkereien auf Grund der in der Milchmarktordnung festgelegten Bestimmungen über die Einzugsbereiche der Molkereien und das Kontingentsystem zwischen den Zuckerfabriken und den Erzeugern von Zuckerrüben, das durch die Zuckermarktordnung der EWG eine noch größere Bedeutung erhalten hat. Regional sind die Wahlmöglichkeiten für die Landwirte auch auf einigen anderen Märkten bereits stärker eingeschränkt, z. B. in den Weinbaugebieten, in denen die Winzergenossenschaften eine starke Marktstellung haben und einen großen Teil der Weinbaubetriebe in dieses Integrationssystem einbezogen sind. Das Beispiel der vertikalen Integration in der Zuckerwirtschaft zeigt, daß der freie Zugang der Landwirte zu den Märkten landwirtschaftlicher Produkte teilweise sehr schnell eingeschränkt wird, wenn die Interessen der Integratoren mit agrarpolitischen Überlegungen parallel gehen und staatliche Eingriffe in den Markt zur Folge haben.

Die vertikale Integration kann, wie verschiedene Beispiele aus den USA (insbesondere der vertikalen Integration bei der Produktion und Vermarktung von Broilern und von Obst und Gemüse für die Konserven- und Tiefkühlindustrie) erkennen lassen, bei Aufrechterhaltung des Wettbewerbs auf der Stufe der Integratoren zu sehr restriktiven Marktverhältnissen für die Landwirte führen [vgl. SEAGRAVES und BISHOP, 57; ROY, 51; BREIMYER, 8, insbesondere „vertical coordination between farms and non-farms“, S. 174–182 und „First case study: Vertical coordination in broilers“, S. 205–224; KOHLS, 32, S. 400–408].

Die Stärke der Impulse für Unternehmen in den der landwirtschaftlichen Produktion vor- und nachgelagerten Bereichen, den Weg der vertikalen Integration zu gehen

und dann auch die Geschwindigkeit, mit der sich neue Formen der Vertragslandwirtschaft verbreiten, sind davon abhängig, wie eng die Unternehmen mit landwirtschaftlichen Betrieben verflochten sind (entweder durch den Bezug von Produkten aus landwirtschaftlichen Betrieben, z. B. die Verarbeitungsindustrie und der Nahrungsmittelhandel, oder durch die Lieferung von Produkten an landwirtschaftliche Betriebe, wie dies für die Futtermittelindustrie, chemische Industrie, Maschinenindustrie usw. zutrifft. Zum Beispiel wird die Leitung eines Unternehmens, dessen wirtschaftliche Aktivität sich darauf konzentriert, Futtermittel herzustellen, stärker dazu neigen, als Integrator aufzutreten als die eines Unternehmens der chemischen Industrie, zu deren Produktionsprogramm unter anderem Pflanzenschutzmittel gehören. Es wird in der Literatur eine Reihe von Faktoren genannt, die neben engen input-output-Beziehungen zur landwirtschaftlichen Produktion den Prozeß der vertikalen Integration beschleunigen, wie z. B. geringe Möglichkeiten der Produktdifferenzierung, industriellen Verfahren ähnliche Steuerungsmöglichkeiten der Erzeugung in den Produktionsbereichen, auf die sich die vertikale Integration bezieht usw. Obwohl sie sicher zur Erklärung der Erscheinung der vertikalen Integration beitragen, ist es nicht möglich, darauf im einzelnen einzugehen.

Bevor auf mögliche Konsequenzen einer stärkeren Verflechtung landwirtschaftlicher Betriebe mit vor- und nachgelagerten Unternehmen hingewiesen wird, sollen zunächst einige der Gründe der offensichtlich auch in der Bundesrepublik vorhandenen Tendenz zur Ausdehnung und Verstärkung der vertikalen Integration genannt werden. Kohls nennt entscheidende Faktoren, wenn er ausführt: „The pressures of modern industry servicing agriculture for assured and predictable volumes of business as well as for rather specific and uniform products puts a premium on effective coordination between buyers and sellers. On the farm side, increasing costs of production make many farmers willing to exchange complete managerial freedom for some guarantee against the high income risks of the open market“ [vgl. 32, S. 403]. Die wirtschaftlichen Vorteile für die Landwirte können in einer intensiven produktionstechnischen Beratung, in der Darlehensgewährung (z. B. für Futtermittel oder Vieh) und in Preisgarantien liegen. Beobachtungen in der USA zeigen, daß die mit kurzfristigen heftigen Preisschwankungen verbundenen Risiken für die Farmer durch die Vertragslandwirtschaft vermindert werden konnten.

Primär wird der Anstoß zu einer vertikalen Integration von betriebswirtschaftlichen Überlegungen der Unternehmer in den vor- und nachgelagerten Wirtschaftsstufen ausgehen. Die Unternehmer bzw. das Management dieser Unternehmen können bei einer vertikalen Integration über eine genauere Planung der betrieblichen Teilprozesse (bessere Ausnutzung der Produktionskapazitäten) und des Wachstums der gesamten Unternehmung eine Senkung der Produktionskosten erreichen, Finanzierungsprobleme leichter lösen und dadurch ihre Wettbewerbsstellung gegenüber Konkurrenten verbessern. Es sind, wie Kohls ausführt, nicht nur economies of scale moderner technischer Verfahren, sondern darüber hinaus auch die in modernen Managementmethoden liegenden organisatorischen Fortschritte, die die Unternehmer auszuschöpfen versuchen. „Increasingly we must recognize that the invention of new ways to handle, organize, and guide the human managerial element is as truly a new technology as new fertilizers, feeds and equipment“, vgl. 32, S. 408. Können diese Wettbewerbsvorteile tatsächlich erreicht werden, beschleunigt sich der Prozeß der vertikalen Integration aus diesen betriebswirtschaftlichen Gründen von selbst.

Mit Recht deutet Schmitt darauf hin, daß vertragliche Vereinbarungen zwischen Landwirten und Unternehmern auf der Lieferanten- oder Abnehmerseite nur zustandekommen, wenn sie den Landwirten Vorteile bringen. Dies gilt jedoch nur für den Anfang des Prozesses der vertikalen Integration. Zumindest in späteren Phasen des Prozesses der Organisation der wirtschaftlichen Beziehungen zwischen Partnern auf auf-

einanderfolgenden Stufen hat die vertikale Integration noch andere Antriebskräfte. Lanzillotti weist darauf hin, wenn er sagt: „Vertical integration has developed in some situations, however, with no resulting real economies or social gains. In these cases, vertical integration may constitute a source and vehicle for market power“ [vgl. 37, S. 1231]. Es ist berechtigt anzunehmen, daß die vertikale Integration das Entstehen oligopolistischer Marktformen fördert. Der Prozeß der vertikalen Integration kann, wenn eine gewisse Schwelle überschritten ist, sehr rasch dazu führen, daß die landwirtschaftlichen Produzenten nur noch schwer Partner finden, die nicht auf den Abschluß von Verträgen bestehen, durch die ihre Dispositionsfreiheit eingeschränkt wird.

Die Landwirte stehen, wenn diese Situation eingetreten ist, vor der Wahl, entweder die von den Integratoren angebotenen Einkommensmöglichkeiten aus der vertraglichen Produktion zu akzeptieren oder diesen Produktionszweig ganz aufzugeben. Es gibt Beispiele aus der vertikalen Integration der Broilerproduktion, daß die Landwirte die Erzeugung auch bei für sie ungünstigen Bedingungen nicht ohne weiteres einstellen konnten. In diesen Fällen sind Investitionen mit Krediten finanziert worden, und die Einkommens- und Vermögensverluste wären bei der Nichtnutzung dieser Investitionen größer gewesen als bei der Fortsetzung der Vertragsproduktion.

In den USA hat der vertikale Integration in bestimmten Regionen und Produktionsbereichen, in denen sie sich stärker durchgesetzt hat, folgende Prozesse beschleunigt:

- die Verbreitung produktionstechnischer Fortschritte,
- die Spezialisierung in den landwirtschaftlichen Betrieben, solange die Farmer Vorteile aus der engen Zusammenarbeit ziehen konnten,
- eine Einschränkung der freien Preisbildung auf offenen Märkten und
- die Erhöhung der Gesamtproduktion.

Bei unelastischer Nachfrage nach den Erzeugnissen der integrierten Unternehmen ergeben sich dann folgende Rückwirkungen:

- eine Konzentration bei den Integratoren, in dem die schwächeren Unternehmen aus dem Rennen ausscheiden,
- ein erheblicher Druck auf die Einkommen der Landwirte aus dem integrierten Produktionszweig,
- eine Einschränkung der Wahlmöglichkeiten der Landwirte, wenn die Integratoren als Oligopolisten auftreten können und die landwirtschaftlichen Produzenten nur über eine geringe Marktmacht verfügen.

Auf längere Sicht sind somit die Auswirkungen wesentlich einschneidender als bei kurzfristiger Betrachtung. Die vorangegangenen Ausführungen zeigen deutlich, daß eine stärkere Ausdehnung der vertikalen Integration die Marktstellung relativ kleiner selbständiger Familienbetriebe erheblich beeinflussen kann. Sie behalten in diesem Prozeß nur ein genügendes Gewicht, wenn sie von Beginn an durch Zusammenschluß und gemeinsames Auftreten (Gründung von Verhandlungsgenossenschaften) gegenüber den Integratoren ihre Einkommensziele durchsetzen und später aufrechterhalten können [vgl. HELMBERGER und HOOS, 24, S. 1272–1280].

Sicherlich ist es hinsichtlich der Auswirkungen der vertikalen Integration für die Betriebsleiter von Familienbetrieben wichtig, ob die Integratoren im wesentlichen private Unternehmen sind oder ob Integratoren beteiligt sind, bei denen die Interessen der landwirtschaftlichen Erzeuger über eine genossenschaftliche Organisation stärker berücksichtigt werden. Die Unternehmen auf vor- oder nachgelagerten Stufen mit bäuerlicher Direktbeteiligung brauchen dabei nicht unbedingt die Rechtsform der Genossenschaften zu haben. Wie neuere Beispiele bei Schopen zeigen, werden heute für die Unternehmen im Absatz- und Verwertungsbereich mit primär genossenschaftlicher Zielsetzung in zunehmendem Maße andere Rechtsformen als die der Genossenschaft gewählt [vgl. 56, S. 167–180].

Wie gesagt, ist bei diesen Unternehmen mit bäuerlicher Direktbeteiligung in stärker-

rem Maße gewährleistet, daß wirtschaftliche Vorteile aus einer besseren Planung der Produktion und des Absatzes und aus einer stärkeren Marktposition an die landwirtschaftlichen Betriebe weitergegeben werden. Die Wettbewerbsvorteile sind aber insbesondere, wenn das Unternehmen in starker Konkurrenz mit anderen Integratoren steht, nur durch dichte vertragliche Bindungen der landwirtschaftlichen Produzenten zu erreichen.

Wenn der Prozeß der vertikalen Integration mehrere Bereiche der landwirtschaftlichen Produktion wirklich in größerem Umfang erfaßt, gilt auch für genossenschaftlich organisierte Integrationsketten, daß sich die Dispositionsfreiheit der beteiligten Landwirte erheblich vermindert. In den USA stehen Cooperatives mit modernem Management nicht zurück, den Ausleseprozeß nach der Leistungsfähigkeit der Farmer ohne soziale Rücksichten zu fördern, wie der folgende Hinweis Breimyers erkennen läßt: „Some large, powerful cooperatives today are organized on a highly restrictive basis. For them only the best, most efficient, and largest farmers are eligible, and even those selected individuals must be put in a period of apprenticeship before they are accepted for full membership. Some other cooperatives take all comers but have turned to multiple pricing; farmers offering larger volumes get preferential prices.“ [Vgl. BREIMYER, 8, S. 268.] Im Bereich der stark integrierten Produktion von Obst und Gemüse ist in einigen Regionen der USA die paradoxe Situation eingetreten, daß nur noch eine Reihe privater Unternehmen jenen Farmern, die nur über eine geringe Produktionskapazität verfügen, die Möglichkeit geben, auf einem offenen Markt zu verkaufen.

Beobachtungen in den USA zeigen weiterhin, daß die Marktstrategie der Cooperatives in einer starken Wettbewerbsstellung gegenüber anderen Integratoren teilweise außerordentlich aggressiv sein kann. „Some are so strong and dominant in their industry that instead of being the anti- or counter monopoly instrument . . . they approach monopoly status of their own“ [vgl. 8, S. 267].

Die hier angeführten Beobachtungen gehören mit zu den Wolken am Horizont, von denen auch Cochrane im Hinblick auf die Zukunft der Familienbetriebe spricht [vgl. 12, S. 21]. Schon für die direkt vor uns liegenden Jahre müssen folgende Fragen gestellt werden:

- Werden Familienbetriebe mit einer relativ geringen Produktionskapazität und Marktmacht zwischen wenigen großen Unternehmen auf der Bezugs- und Absatzseite ihre Unabhängigkeit bewahren können, indem sie ihre Entscheidungen auf horizontaler Ebene koordinieren?
- Und sind Kooperationsformen zu erkennen, bei denen die Betriebsleiter im wesentlichen nur noch die Dispositionen für den Produktionsbereich treffen, die kaufmännischen Dispositionen für den Bezug von Produktionsmitteln und den Absatz der Produkte aber an andere delegieren?

Lösungen für diese hier aufgeworfenen Probleme werden den Inhalt des Begriffes Familienbetrieb – wenn wir ihn überhaupt weiter verwenden können – zumindest wesentlich verändern.

6 Zur zeitlichen Dimension und den Faktoren der Verzögerung bei der Entwicklung neuer Betriebs- und Unternehmensformen

Mit den vorangegangenen Ausführungen ist auf eine Reihe Faktoren hingewiesen worden, von denen auf längere Sicht zu erwarten ist, daß sie zu Unternehmensformen in der Landwirtschaft führen, bei denen die charakteristischen sozialökonomischen Merkmale unserer heutigen Familienbetriebe mehr und mehr zurücktreten. Wie sie im einzelnen aussehen werden, läßt sich nur in Umrissen erkennen. Die künftigen Organisationsformen werden dadurch gekennzeichnet sein, daß sie dem Einsatz moderner pro-

duktionstechnischer Verfahren keine Hindernisse entgegenstellen (Begrenzung durch die Arbeitsverfassung oder durch unzureichende Finanzierungsmöglichkeiten) und daß sie in größerem Umfang Methoden der Koordination der Entscheidungen bei den beteiligten Partnern zur Abstimmung der Produktion auf den einzelnen Stufen an die Absatzmöglichkeiten auf den jeweils folgenden sowie bei der Kontrolle wirtschaftlicher Macht zulassen.

Organisatorische Entwicklungen, wie die Maschinenringe, die Teilintegration verschiedener landwirtschaftlicher Produktionszweige, der Zusammenschluß zu Erzeugergemeinschaften, die Direktbeteiligung von Landwirten an Unternehmen auf den vor- oder nachgelagerten Wirtschaftsstufen oder vertragliche Vereinbarungen mit den Wirtschaftspartnern auf der Bezugs- und Absatzseite bei gleichzeitigem Zusammenschluß der landwirtschaftlichen Erzeuger zu Verhandlungsgenossenschaften, sind wichtige Stufen in diesem Prozeß.

Wir haben hiermit Entwicklungen genannt, denen eine genossenschaftliche Organisation zugrunde liegt. Einige Faktoren haben möglicherweise ein so großes Gewicht, daß sich Unternehmensformen auf der Basis der Kooperation der heute haupt- und nebenberuflich bewirtschafteten Betriebe zunächst noch zügiger entwickeln als Einzelunternehmen mit Kapitalbeteiligungsverhältnissen, Rechts- und Managementformen wie sie in anderen Wirtschaftsbereichen bekannt sind. Die Ausgangssituation für die Entwicklung neuer Organisationsformen in der Landwirtschaft ist dadurch gekennzeichnet, daß eine sehr große Zahl von Familien Eigentumsrechte an den landwirtschaftlichen Nutzflächen hat und diese voraussichtlich auch in Zukunft nicht aufgibt. Weiterhin ist in Betracht zu ziehen, daß die verschiedenen Formen des Zusammenschlusses der heute bestehenden Familienbetriebe künftig wahrscheinlich doch eine erhebliche agrarpolitische Unterstützung und auch finanzielle staatliche Förderung erfahren werden. Ein dritter Faktor ist die vergleichsweise geringe Grenzproduktivität des Kapitaleinsatzes in der Landwirtschaft, die Kapitalgeber außerhalb der Landwirtschaft zögern läßt, in diesem Bereich zu investieren.

Niemand wird heute die Frage beantworten können, in welchem Zeitraum sich die angedeuteten organisatorischen Veränderungen in der Landwirtschaft vollziehen werden. Wenn man einen Blick in die Zukunft wagt, spricht nichts gegen die Annahme, daß Ende der siebziger Jahre individuell bewirtschaftete Betriebe mit der Arbeitsverfassung von Familienbetrieben noch eine relativ große Bedeutung in unserer Landwirtschaft haben. Wir müssen in Rechnung stellen, daß bei der Entwicklung neuer Organisationsformen folgende Faktoren eine retardierende Wirkung haben:

- fixe Produktionsmittel (Gebäude und Maschinen) in einer großen Zahl von Familienbetrieben auf Grund von Investitionen, die von den Betriebsleitern in der Vergangenheit ohne hinreichende Kenntnis der technischen und gesamtwirtschaftlichen Veränderungen vorgenommen worden sind [vgl. CLARK, 10, S. 747–759; JOHNSON, 29].
- Fehlentscheidungen der Betriebsleiter bei ihrer eigenen Berufswahl in der Vergangenheit,
- eine subjektive Bewertung des Bodenbesitzes, die sich nur zum Teil oder in einzelnen Regionen überhaupt nicht am Ertragswert des Bodens orientiert sowie enge Verflechtungen zwischen den Grundstücksteilmärkten (Märkte für landwirtschaftliche Nutzflächen, Baugelände, Grundstücke in Erholungsgebieten).

Daß diese Faktoren die Entwicklung von Organisationsformen verzögern, bei denen sowohl die Arbeitskräfte als auch das eingesetzte Kapital eine höhere Grenzproduktivität erreichen, kann wie folgt begründet werden:

- Verluste, die durch Fehlentscheidungen bei Investitionen entstanden sind, können unter den Bedingungen eines nahezu vollkommenen Wettbewerbs nur durch eine erhöhte Produktion ausgeglichen werden. In diesem Zusammenhang ist wichtig, daß

der Wiederveräußerungswert der fixen Produktionsmittel unter den opportunity costs bei weiterem Einsatz in den Betrieben liegt.

- Bei unelastischer Nachfrage nach Agrarprodukten hat eine Produktionssteigerung zumindest bei den Produkten, bei denen sich ein freier Marktpreis bilden kann, einen Preisdruck und eine Verminderung der Grenzproduktivität der Arbeitskraft und des Kapitaleinsatzes in diesen Produktionsbereichen zur Folge.
- Viele Betriebsleiter und Familienangehörige in Familienbetrieben, die in der Vergangenheit den Beruf des Landwirtes bei unzureichender Kenntnis der weiteren Entwicklung gewählt haben, schränken die landwirtschaftliche Tätigkeit erst ein oder geben sie auf, wenn ihr Einkommen nicht mehr höher ist als das von Lohnempfängern ohne qualifizierte Berufsausbildung.
- Die Aufnahme einer nichtlandwirtschaftlichen Tätigkeit ist in einigen Regionen nur in geringem Maße vorhanden. Ein Wohnsitzwechsel wird durch eine Reihe soziologischer Faktoren gehemmt.

Man kann einwenden, daß die soeben genannten theoretischen Überlegungen zu den Auswirkungen des Einsatzes fixer Produktionsfaktoren auf die Grenzproduktivität der Produktionsfaktoren in der Landwirtschaft allgemein und für die Entwicklung moderner Betriebsformen nur bei freier Preisbildung und unelastischer Nachfrage gelten, nicht aber bei Festsetzung der Agrarpreise durch staatliche Marktordnungen. Die Situation ist in der Tat nicht eindeutig. Auf der einen Seite können auch bei fixierten Preisen die negativen Rückwirkungen des Einsatzes fixer Produktionsfaktoren, denen Investitionen oder eine Berufswahl der Arbeitskräfte zugrunde liegen, die bei Kenntnis der technischen und wirtschaftlichen Entwicklung besser unterblieben wären, ebenso stark sein wie bei freier Preisbildung, wie das Beispiel des Milchmarktes zeigt. Auf der anderen Seite können wir die Feststellung treffen, daß in einigen Produktionsbereichen (z. B. Getreidebau) diejenigen Betriebsleiter, die die modernen Produktionsverfahren anwenden, auf Grund hoch angesetzter Richtpreise (Festpreise) eine außerordentlich hohe Differentialrente erzielen.

Es sind abschließend noch einige Bemerkungen zur Funktion nebenberuflich bewirtschafteter Betriebe zu machen. Auf der einen Seite erleichtern diese Betriebsformen den Übergang von Arbeitskräften in nichtlandwirtschaftliche Berufe, die bei gesamtwirtschaftlicher Betrachtung durch den technischen Fortschritt in der Landwirtschaft freigesetzt werden. Auf der anderen Seite werden gerade in diesen Betrieben fixe Produktionsverfahren noch über lange Zeit mit einer geringen Grenzproduktivität eingesetzt. Bei unelastischer Nachfrage nach Agrarprodukten sind Rückwirkungen auf die Grenzproduktivität der Produktionsfaktoren in den hauptberuflich bewirtschafteten Betrieben nicht zu vermeiden.

Von der nebenberuflichen Landwirtschaft würden keine negativen Einflüsse auf die Einkommenssituation in Betrieben mit einem höheren Kapitaleinsatz je Arbeitskraft und einer höheren physischen Grenzproduktivität ausgehen, wenn sich auch hier ohne große zeitliche Verzögerung Gemeinschaftsunternehmen einer größeren Zahl von Eigentümern landwirtschaftlicher Nutzflächen entwickelten. Bei ihnen müßten ebenfalls moderne Produktionsverfahren angewendet werden, rationale Methoden der Koordination des Produktionsmittelbezuges und des Absatzes der Produkte mit den Wirtschaftspartnern auf den vor- und nachgelagerten Stufen möglich sein und Investitionsentscheidungen unter langfristigen Rentabilitäts Gesichtspunkten getroffen werden. Damit würde sich jedoch die nebenberufliche Landbewirtschaftung in ihrer Organisation grundlegend verändern. Bei diesen Gemeinschaftsformen bestehen nur noch geringe Möglichkeiten für die Teilnehmer, einen Teil ihrer Arbeitskraft in der Landwirtschaft einzusetzen. Sie haben im wesentlichen die Funktion von Kapitalnutzungsgesellschaften [vgl. HERLEMANN, 26, S. 233-237].

Diese Organisationsformen können sich damit nur unter der Voraussetzung entwic-

keln, daß die freigesetzten Arbeitskräfte andere Verdienstmöglichkeiten, und zwar überwiegend außerhalb des Agrarsektors, finden. Das dort für die Inhaber kleiner landwirtschaftlicher Betriebe erreichbare Einkommen muß höher sein als dasjenige, das bei Fortsetzung der landwirtschaftlichen Tätigkeit und der Nutzung fixer Produktionsmittel zu erhalten ist, für die praktisch keine alternativen Verwendungsmöglichkeiten bestehen. Es ist weiterhin zu beachten, daß einige soziale und psychologische Faktoren den Prozeß der Aufgabe der individuellen Landbewirtschaftung hemmen, andere ihn aber auch fördern.

Die hier genannten retardierenden Faktoren bei der Entwicklung neuer Organisationsformen in der Landwirtschaft sind nicht die einzigen, sicherlich aber die wichtigsten. An diese Analyse der voraussehbaren Auswirkungen des technischen und organisatorischen Fortschrittes und der hemmenden Faktoren bei der Entwicklung neuer Betriebs- und Organisationsformen in der Landwirtschaft müßte sich eine Prüfung der verschiedenen agrarpolitischen Mittel anschließen, mit denen die Mobilität der Produktionsfaktoren, insbesondere der Arbeitskraft, erhöht werden könnte. Ein solcher Versuch würde den Rahmen dieses Beitrages überschreiten.

Bei den vorangegangenen Ausführungen sind die schwerwiegenden sozialen Probleme, die die aufgezeigte Entwicklung für die Familien in bäuerlichen Familienbetrieben aufwirft, nur am Rande in Erscheinung getreten. Es ist sicherlich berechtigt zu behaupten, daß die soziologischen Implikationen des technischen Fortschrittes bisher noch nicht ausreichend untersucht worden sind. Politiker und andere, die engen Kontakt zu bäuerlichen Familien haben, können Verständnis für die Konfliktsituation beanspruchen, in der sie sich befinden, wenn sie sich eingestehen müssen, daß der bäuerliche Familienbetrieb angesichts der technischen und gesellschaftlichen Entwicklung bereits in absehbarer Zeit anderen Organisationsformen in der Landwirtschaft weichen wird. Wie für andere Bereiche gilt hier ein Wort DARENDORFS [15, S. 235]: „Es gibt in der menschlichen Gesellschaft nichts Beharrendes, weil es nichts Gewisses gibt. Im Konflikt liegt daher der schöpferische Kern aller Gesellschaft und die Chancen der Freiheit – doch zugleich die Herausforderung zur rationalen Bewältigung und Kontrolle der gesellschaftlichen Dinge.“

Literatur

1. Arbeitsgemeinschaft zur Verbesserung der Agrarstruktur in Hessen e. V.: Neue Betriebsformen in der Landwirtschaft, Sonderh. 14. Wiesbaden 1965
2. Ausschuß zur Verbesserung der Agrarstruktur beim Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten: Leitbilder für bäuerliche Familienbetriebe: In: Förderung bäuerlicher Selbsthilfe bei der Verbesserung der Agrarstruktur. Schriftenreihe der Forschungsstelle für bäuerliche Familienwirtschaft, H. 4, 146–148. Frankfurt 1960
3. BAPTIST, A. G.: Formes d'exploitation en commun en agriculture, Ministre de l'Agriculture, Administration de la Recherche Agronomique. Paris 1967
4. BILSTEIN, U.: Arbeitsverfahren der Minimal-Bodenbearbeitung und ihre ökonomischen Einsatzbereiche. In: Berichte über Landwirtschaft, N. F. 46 (1968), 263–304
5. BOESLER, M.: Agrarpolitik ist Gesellschaftspolitik. H. 17 der Arbeitsgemeinschaft zur Verbesserung der Agrarstruktur. Wiesbaden 1964
6. BONTE FRIEDHEIM, CH.: Landwirtschaftliche Aktiengesellschaften in den USA. In: Neue Betriebsformen in der Landwirtschaft, Sonderh. 14 der Arbeitsgemeinschaft zur Verbesserung der Agrarstruktur in Hessen e. V., S. 45–53. Wiesbaden 1965
7. BRANDES, W.: Entwicklungsmöglichkeiten der Formen überbetrieblicher Zusammenarbeit in der landwirtschaftlichen Produktion. In: Überbetriebliche Zusammenarbeit in der Landwirtschaft. Schriftenreihe für ländliche Sozialfragen, H. 52, S. 27–44. Hannover 1967
8. BREIMYER, H. F.: Individual Freedom and the Economic Organisation of Agriculture, University of Illinois Press. Urbana und London 1965

9. Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.): Arbeitsprogramm für die Agrarpolitik der Bundesregierung – Agrarprogramm. In Schriftenreihe Landwirtschaft – Angewandte Wissenschaft, H. 134. Hilstrup 1968
10. CLARK, E.: Resource Fixity and Farm Organisation. In: J. of Farm Economics 41 (1959), Nr. 4, 747–759
11. COCHRANE, W. W.: Farm Prices – Myth and Reality, 2. Aufl. Minneapolis, Minnesota, 1959
12. Ders.: The City Man's Guide to the Farm Problem, 2. Aufl. Minneapolis, Minnesota, 1966
13. Ders.: Beliefs and Values Underlying Agricultural Policies and Programs. In: Farm Goals in Conflict, Iowa State University Center for Agricultural and Economic Development, S. 50–63. Ames, Iowa 1963
14. COUDREAU, J.: L'agriculture de demain – solution paysanne ou solution néo-capitaliste? Paris 1964
15. DARENDORF, R.: Gesellschaft und Freiheit. München 1963
16. DENEKE, D.: Die gesellschaftlichen Funktionen der Land- und Forstwirtschaft. In: Schriftenreihe für ländliche Sozialfragen, H. 56 (1968), 23–25
17. Deutsche Landjugend-Akademie, Fredeburg (Hrsg.): Landwirtschaftliche Familienbetriebe – Analyse und Möglichkeiten. Fredeburg 1967
18. FLEISCHHAUER, E. und R. FENHOFF: Neuzeitliche Familienbetriebe, H. 2. Frankfurt/M. 1966
19. FLEISCHHAUER, E. und F. PFÄHLER: Landwirtschaftliche Betriebsbeispiele für Nordrhein-Westfalen. In: Schriftenreihe Forschung und Beratung, Reihe C, H. 12 des Landesausschusses für landwirtschaftliche Forschung und Erziehung und Wirtschaftsberatung beim Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes Nordrhein-Westfalen. Hilstrup 1967
20. FRATZSCHER, G.: Vertragslandwirtschaft. Hamburg und Berlin 1966
21. GROFFMANN, H.: Wirtschaftliche Einsatzbereiche arbeitssparender Verfahren in der Milcherzeugung, KTL-Berichte über Landtechnik, H. 98. München-Wolfratshausen 1966
22. HATHAWAY, D. E.: Government and Agriculture, 2. Aufl. New York-London
23. HEADY, E. O.: Projections to 1980. In: What's Ahead for the Family Farm. Iowa State University Press. Ames, Iowa 1966
24. HELMSBERGER, P. H. und S. HOOS: Economic theory of bargaining in agriculture. In: J. of farm economics 45 (1963), Nr. 5, 1272–1280
25. HERLEMANN, H.-H.: Grundlagen der Agrarpolitik. Berlin und Frankfurt/M. 1961
26. Ders.: Zur Problematik des innerlandwirtschaftlichen Einkommensvergleiches. Agrarwirtschaft 17 (1968), 233–237
27. HIGHBEE, E.: Farms and Farmers in an Urban Age. New York 1963
28. HORRING, J.: Sollte die Landwirtschaft in der Agrarpolitik als ein öffentlicher Dienst aufgefaßt werden? Agrarwirtschaft 16 (1967), 124–131
29. JOHNSON, G. L.: The modern family farm and its problems. Vortrag anlässlich des Kongresses der International Economic Association über Agricultural problems in industrial societies and the repercussions on developing Countries. Rom 1965
30. Jordbrukets Utredningsinstitut Stockholm: Familjelantbruk och specialiserad storproduktion, Meddelande fran Jordbrukets Utredningsinstitut Nr. 5, 1967
31. JOUIN, C.: Des Paysans pour Demain. Bourges 1967
32. KOHLS, R. L.: Impacts of vertical integration by contract in agriculture. In: Proceedings of the International Conference of Agricultural Economists in Lyon, France, 1965, S. 400–408. London, New York, Toronto 1966
33. KÖTTER, H.: Ländliche Sozialstrukturen in Bewegung. Agrarwirtschaft 17 (1968), 161–167
34. KROESCHELL, K.: Der Landwirt als Unternehmer – ein neues Rechtsproblem. In: Neue Unternehmensformen in der Landwirtschaft, Archiv der DLG 39 (1967), 112–131
35. KROHN, H.-B. und G. SCHMITT: Agrarpolitik für Europa. Agrarwirtschaft, Sonderh. 15, 1962
36. Landwirtschaftliche Rentenbank, Frankfurt a. M. (Hrsg.): Bestimmungen zur Verbesserung der Agrarstruktur. Berlin-Bonn, o. J.
37. LANZILLOTTI, R. F.: The superior market power of food processing and agriculture supply firms – its relation to the farm problem. J. of Farm Economics 42 (1960), Nr. 5, 1228–1247
38. LOHMANN, B.: Kapitalintensive Produktionsverfahren der Schweinemast und -zucht und ihre wirtschaftlichen Einsatzbereiche, KTL-Berichte über Landtechnik, H. 100. München-Wolfratshausen 1966

39. MANSHOLT, S.: Rede des Vizepräsidenten der EWG-Kommission auf dem Europäischen Bauerntag (Copa) am 24. 11. 1967 in Düsseldorf, hektographiertes Manuskript
40. METZLER, M., KOLT, W., KREMER, H. und W. HERBERT: Die Betriebsgemeinschaft – eine neue Betriebsform in der Landwirtschaft. In: Schriftenreihe der Arbeitsgemeinschaft zur Verbesserung der Agrarstruktur in Hessen e. V., H. 18. Wiesbaden 1964
41. MIGHELL, R. L. und L. A. JONES: Vertical coordination in agriculture, Agriculture Economics Report. US Department of Agriculture, Febr. 1963
42. MÜLLER, G., GERL, F. und H. STAMER: Probleme der Angebotskonzentration landwirtschaftlicher Produkte. Schriftenreihe des Raiffeisenverbandes Schleswig-Holstein und Hamburg e. V. Kiel 1967
43. MÜLLER, G.: Einsatzmöglichkeiten überbetrieblicher Zusammenarbeit in der landwirtschaftlichen Produktion. In: Überbetriebliche Zusammenarbeit in der Landwirtschaft, Schriftenreihe für ländliche Sozialfragen, H. 52, 9–26. Hannover 1963
44. NOOIJ, A. T. J.: Values in European Agricultural Policies. Sociologica Ruralis 5 (1965), 77–93
45. OSCARSSON, G. und U. RENBORG: Förutsättningar för centraliserad mjölkproduktion i stordrift, Meddelande från jordbrukets utredningsinstitut, Nr. 4. Stockholm 1962
46. OTT, A. E.: Technischer Fortschritt. In: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Bd. 10, S. 302–316. Göttingen 1959
47. PRIEBE, H.: Begriff und Abgrenzung der landwirtschaftlichen Betriebsgröße. Agrarwirtschaft, Sonderh. 13, 1961
48. Ders.: Der Bauer – Ideologie oder Wirklichkeit. In: Politik für uns alle oder für die Interessenten, Tagesprotokoll Nr. 16 der Aktionsgemeinschaft Soziale Marktwirtschaft. Ludwigshurg 1961
49. Ders.: Zur strukturpolitischen Diskussion. Innere Kolonisation 17 (1968), H. 5, 161–168
50. ROLFES, M. R. und K. HAGE: Landwirtschaftliche Gemeinschaftsformen der Veredlungswirtschaft und Mechanisierung in europäischen Ländern – Frankreich, Dänemark, Norwegen – KTL-Berichte über Landtechnik, H. 99. Frankfurt am Main
51. ROY, E. P.: Contract Farming, USA, Interstate. Danville, Illinois 1963
52. SAMBERGS, A.: Nyttillträdda landbrukares finansiella problem, Meddelande från jordbrukets utredningsinstitut, Nr. 6. Stockholm 1963
53. SCHILLER, O.: Gemeinschaftsformen im landwirtschaftlichen Produktionsbereich. Zeitschrift für ausländische Landwirtschaft, Sonderh., 1966, Nr. 5
54. SCHMITT, G.: Einige Bemerkungen zum Begriff und zur Theorie der vertikalen Integration. Agrarwirtschaft 13 (1964), H. 11, 341–355
55. Ders.: Von der Agrarstrukturpolitik zur Politik der integralen Landentwicklung. Innere Kolonisation, Beilage zu H. 7 (1968), 5–10
56. SCHOPEN, W.: Die vertikale Integration in der Landwirtschaft. Landwirtschaft – Angewandte Wissenschaft, H. 125. Hilstrup 1966
57. SEAGRAVES, J. A. und C. E. BISHOP: Impacts of vertical integration on output price and industry structure. Journal of Farm Economics 40 (1958), 1815 ff.
58. SEUSTER, H.: Produktions- und marktwirtschaftliche Probleme neuer Unternehmensformen. In: Neue Unternehmensformen in der Landwirtschaft. Archiv der DLG 39 (1967), 85–111
59. SMEENK, W. H. F. und A. L. G. M. BAUWENS: Vormen van intensieve samenwerking tussen individuele landbouwbedrijven, Study No. 39, Institute of Agricultural Economics. The Hague 1966
60. STEFFEN, G. und H.-O. HAMANN: Ökonomische Probleme technischer und baulicher Investitionen in der Milchviehhaltung. Berichte über Landwirtschaft, N. F. 42 (1964), 499–512
61. STRECKER, O., ROLLER, G., SAFT, A. und W. H. SCHUCH: Die Landwirtschaft und ihre Marktpartner – neue Formen der Zusammenarbeit. Landwirtschaft – Angewandte Wissenschaft, H. 118. Hilstrup 1963
62. THIMM, O.: Koordination für den landwirtschaftlichen Absatz. Hamburg und Berlin 1966
63. TOOTELL, R. E.: Credit of the Family Farm. In: What's Ahead for the Family Farm, Iowa State University Press. Ames, Iowa 1966
64. TRÖSCHER, T.: Die Funktion der Landwirtschaft in der modernen Gesellschaft. Schriftenreihe für ländliche Sozialfragen, H. 46. Hannover 1964

65. VASTHOFF, K.: Kooperation im Produktionsbereich der Landwirtschaft – Formen, theoretische Grundlagen und Bereiche. *Agrarwirtschaft*, Sonderh. 20, 1966
66. WILLER, H.: *Technischer Fortschritt und Landwirtschaft*. Hamburg und Berlin 1967
67. Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten: *Strukturwandel und Rationalisierung in der Vermarktung von Agrarprodukten*. Landwirtschaft – Angewandte Wissenschaft, H. 129. Hiltrup 1967
68. ZICHE, J.: Kritik der deutschen Bauerntumsideologie. *Sociologia Ruralis* 8 (1968), 105–141