

Kooperationen – Theoretische Überlegungen aus Perspektive der Haushaltsökonomie

Cooperation – Theoretical considerations from a household theory perspective

Hermann PEYERL und Günter BREUER

Zusammenfassung

Landwirtschaftliche Unternehmen können durch Kooperation technisch effizientere Produktionsverfahren anwenden und so die Faktorproduktivität erhöhen. Einer Reihe an positiven Kooperationseffekten, wie der Verringerung von Fixkosten, einer verbesserten Marktstellung, oder dem Einsatz arbeitssparender Technik und der außerlandwirtschaftlichen Nutzung freierwerdender Arbeitszeit, stehen auch mögliche Nachteile gegenüber. Diesbezüglich sind vor allem die Erhöhung von fixen Kosten, eine fehlende Nutzungsmöglichkeit freier Arbeitskapazität sowie die Zunahme von Transaktions- und Terminkosten zu nennen. Die Theorie des landwirtschaftlichen Haushalts ermöglicht eine Darstellung dieser Kooperationseffekte. Dabei wird ein Zusammenhang zwischen eingesetzter Arbeitszeit und erzieltm Einkommen hergestellt. Bei der Planung von konkreten Kooperationen müssen aber dennoch zahlreiche einzelbetriebliche Aspekte bedacht werden.

Schlagerworte: Haushaltstheorie, Kooperation, Landwirtschaft

Summary

Through cooperation farmers can use technically more efficient production processes and thereby increase factor productivity. Cooperation can lead to positive effects such as lower fixed costs, an improved market position, or the use of labour-saving technologies. Possible drawbacks include increased fixed costs, the inability to use the free workforce if there is no appropriate labour market, increased transaction costs or costs of missing the optimal harvest time. The theory of the agricultural household is used to describe these cooperation effects and illustrates the relation between labour use and income. Planning cooperation for actual farms requires taking into account a range of farm-specific aspects, as they can have a crucial influence.

Keywords: household theory, cooperation, agriculture

1. Einleitung und Problemstellung

Erfolgreiche Unternehmer realisieren die ihnen gebotenen wirtschaftlichen Potentiale, sie erkennen dabei aber auch bestehende Risiken und Hemmnisse. Kooperationen bieten Landwirten eine strategische Alternative durch Arbeitsteilung, gemeinsame Nutzung von Produktionsfaktoren und Stärkung der Marktstellung auf die zunehmend liberale Ordnung der Agrarmärkte zu reagieren.

Allgemein ist unter Kooperation eine zielgerichtete Zusammenarbeit zwischen meist wenigen, rechtlich und wirtschaftlich selbstständigen Unternehmungen zu verstehen. Grundsätzlich entstehen Kooperationen durch freie Willenseinigung der teilhabenden Unternehmen zur wechselseitigen Abstimmung ihrer auf wirtschaftlichen Erfolg bzw. zur Erreichung von sozialen Zielen ausgerichteten Tätigkeiten. Diese Funktionen sind jedoch nur unter Einschränkung von Freiheitsrechten zu erfüllen.

Im landwirtschaftlichen Bereich werden Kooperationen häufig zur Anwendung technisch effizienter Produktionsverfahren gegründet, um die Produktivität des Faktoreinsatzes zu erhöhen. Mit dem Zusammenschluss zu Kooperationen wird der Versuch unternommen, die Nachteile von kleinen gegenüber großen Unternehmen zu kompensieren. Kooperationen müssen daher unter dem Blickwinkel der betrieblichen Weiterentwicklung gesehen werden, die den gesamten Unternehmerhaushalt tangiert.

Der folgende Beitrag stellt zunächst die möglichen positiven Effekte von Kooperationen zwischen landwirtschaftlichen Unternehmen der gleichen Produktionsstufe (horizontale Kooperation) anhand eines haushaltsökonomischen Einkommensmodells dar. Trotz der vielen Vorteile, die eine Kooperation aus betriebswirtschaftlicher Sicht aufweist, finden sich Landwirte in der Praxis nur begrenzt zu Kooperationen zusammen. Zudem ist die Bindungsintensität bei den bestehenden Kooperationen meist gering, so beschränkt sich die Zusammenarbeit vielfach auf einzelne Maschinen, die gemeinschaftlich genutzt werden. Wenn Kooperationen zu einer Reihe an positiven Effekten führen, dann stellt sich die Frage, warum sich nicht mehr Betriebe zu Kooperationen zusammenschließen. Sind dafür ausschließlich die viel zitierten sozialen und emotionalen Gründe ausschlaggebend, oder bestehen auch ökonomisch argumentierbare Nachteile? Dieser Frage widmet sich der zweite Teil des Beitrages.

2. Die Haushaltstheorie als Modell zur Erklärung von Wirkungszusammenhängen in landwirtschaftlichen Unternehmerhaushalten

Landwirtschaftliche Unternehmen werden in Österreich zumeist als Familienunternehmen geführt, deren Besonderheit darin besteht, dass ausschließlich die Familie über den Einsatz der knappen Produktionsfaktoren Boden, Arbeit und Kapital entscheidet. Der Betriebsleiter disponiert jedoch nicht nur über die Aufteilung der eigenen Arbeitskraft im landwirtschaftlichen oder außerlandwirtschaftlichen Bereich, sondern er entscheidet auch über die Auswahl der Produktionsverfahren unter Berücksichtigung des dabei erforderlichen Kapitaleinsatzes (Breuer, 2002).

Die Theorie des landwirtschaftlichen Haushaltes versucht zu erklären, unter welchen Gesichtspunkten die vorhandenen Ressourcen auf Faktormärkten angeboten werden um ein entsprechendes Einkommen zu erzielen. Herausragende Bedeutung hat dabei die Verteilung der verfügbaren Arbeitskraftstunden auf landwirtschaftliche und außerlandwirtschaftliche Aktivitäten (Schneeberger, 1996). Das Konzept wurde am Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts von Tschajanow (1923) entwickelt und von Lee (1965) sowie Nakajima (1986) verbessert. Mit Hilfe der Haushaltstheorie sollen vor allem jene Wirkungszusammenhänge in landwirtschaftlichen Unternehmerhaushalten dargestellt werden, die mit quantitativen Modellen nicht erklärt werden können (Nakajima, 1986).

Der grundlegende Zusammenhang zwischen Arbeitseinsatz und erzieltm Einkommen in landwirtschaftlichen Haushalten ist in Abbildung 1 dargestellt. In diesem mikroökonomischen Zeitallokationsmodell wird unterstellt, dass der Arbeitseinsatz (A) im landwirtschaftlichen Unternehmen ein Einkommen (E) entsprechend der Transformationsfunktion (T) erwirtschaftet. Ein Arbeitseinsatz von Null führt aufgrund der gegebenen Fixkosten (F) zu einem negativen Einkommen. Mit steigendem Arbeitseinsatz nimmt das Grenzeinkommen bei ansonst konstanten Produktionsfaktoren ab, da zunächst jene Arbeiten durchgeführt bzw. jene Produktionsverfahren ausgewählt werden, aus denen das größte Grenzprodukt resultiert.

Landwirte entscheiden durch ihr Agieren einerseits über Ursprung und Steigung der Kurve und andererseits über den geleisteten Arbeitseinsatz. Individuelle Präferenzen können in Form von Indifferenzkurven einfließen, aufgrund der modelltheoretischen Schwierigkeiten wird dem aber keine weitere Beachtung geschenkt. Für die Beschreibung exogener Kooperations-effekte sind Präferenzfunktionen in der Regel auch nicht von grundlegender Bedeutung.

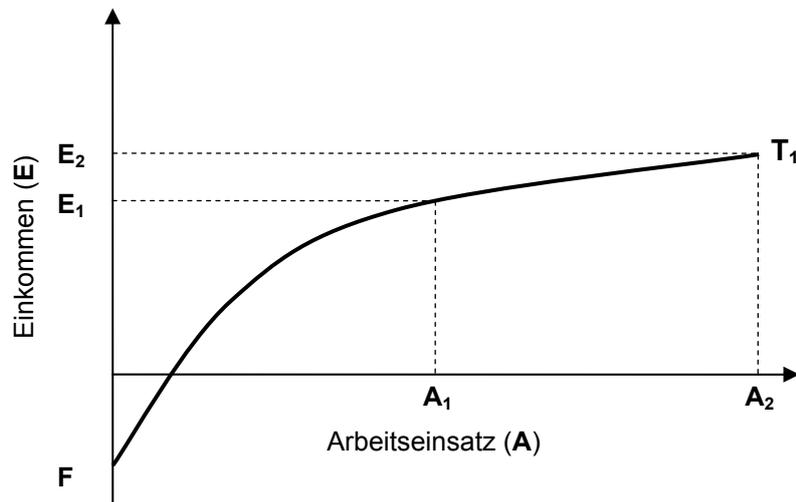


Abb. 1: Transformationsfunktion in landwirtschaftlichen Haushalten

Kritiker führen an, dass die Zusammenhänge zu komplex seien, um diese graphisch darzustellen, die Aussagekraft solcher Modelle wäre daher beschränkt (Pfaffermayer et al., 1991). Dem ist teilweise zu folgen, denn die Haushaltstheorie kann bei der Beschreibung von Kooperationseffekten nur Tendenzen aufzeigen, die auf spezielle Einzelfallkonstellationen nicht immer zutreffen werden. Hinweise zur Berechnung von Einkommensmöglichkeitenkurven für einen konkreten Haushalt und den dabei auftretenden Schwierigkeiten gibt Schneeberger (1996).

3. Erwünschte Kooperationseffekte

3.1 Ziele von Kooperationen

Als Zielsetzung von Unternehmenszusammenschlüssen definieren Wöhe und Döring (2002) die Verbesserung der langfristigen Gewinnmaximierung. Für kleine Unternehmen sind vor allem Rationalisierungseffekte und Kostensenkung sowie eine verbesserte Marktstellung und Verringerung des Risikos von Bedeutung. An anderer Stelle werden außerdem der Einsatz besserer Produktionstechniken sowie die Aussicht auf eine effizientere Betriebsorganisation angeführt (Schwerdtle, 2001). Auch die Möglichkeit der Verwertung freierwerdender Arbeitszeit im außerlandwirtschaftlichen Bereich ist von Bedeutung (Mann und Muziol, 2001; Breuer, 2002).

Auf die angesprochene Verringerung des Risikos wird hier nicht weiter eingegangen, da dieser Aspekt kritisch zu betrachten ist. Gründe für die Risikominderung nennt Jordans (1982), er weist dabei auf eine Verringerung des Finanzierungsrisikos sowie einen Rückgang des Arbeitsausfallsrisikos hin, da Kooperationspartner gegebenenfalls die Vertretung übernehmen können. Der vermehrte Einsatz von Großmaschinen führt nach Ansicht der Autoren hingegen zu einer Zunahme des Risikos im Fall reparaturbedingter Standzeiten. Auch Pfadler (1988) gibt eine mögliche Risikozunahme vor allem durch die hohen sozialen Anforderungen an die Kooperationspartner zu bedenken. Es zeigt sich also, dass hinsichtlich des Risikos eine Reihe an Aspekten abzuwägen ist.

3.2 Verringerung der Fixkosten

Fixe Kosten resultieren aus der Bereitstellung von Potentialfaktoren, in landwirtschaftlichen Betrieben sind dies vor allem Maschinen, Geräte und Gebäude. Aus der Unteilbarkeit dieser Produktionsfaktoren ergibt sich ihre beschäftigungsunabhängige Bereitstellung in größeren Einheiten (Seicht, 2001). Durch betriebliche Kooperation können fixe Kosten auf eine größere Stückzahl aufgeteilt und Degressionseffekte realisiert werden. Die Transformationsfunktion (T_1) verschiebt sich im Haushaltsmodell parallel nach oben (T_1'), das Einkommen ist in jedem Punkt um die Fixkosteneinsparung (ΔF) höher (Abbildung 2).

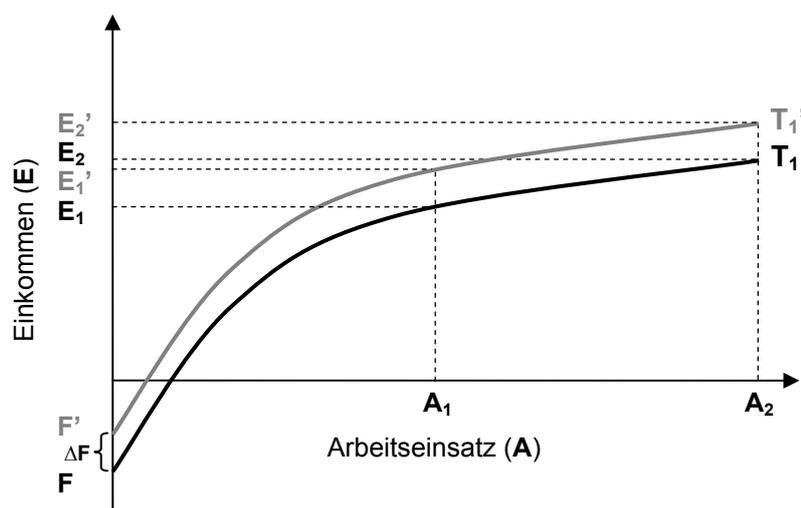


Abb. 2: Verringerung der Fixkosten durch Kooperation

3.3 Verbesserung der Marktstellung

Eine günstigere Marktstellung kann sich bei Kooperationen sowohl einkaufs- als auch verkaufsseitig auswirken. Größere Bezugs- und Absatzmengen sowie Möglichkeiten der Eigenlagerung stärken die Verhandlungsposition der Kooperationspartner (Schwerdtle, 2001). Die Grenzproduktivität der Arbeitszeit wird erhöht, die Steigung der Transformationsfunktion nimmt in Abbildung 3 auf T_1' zu.

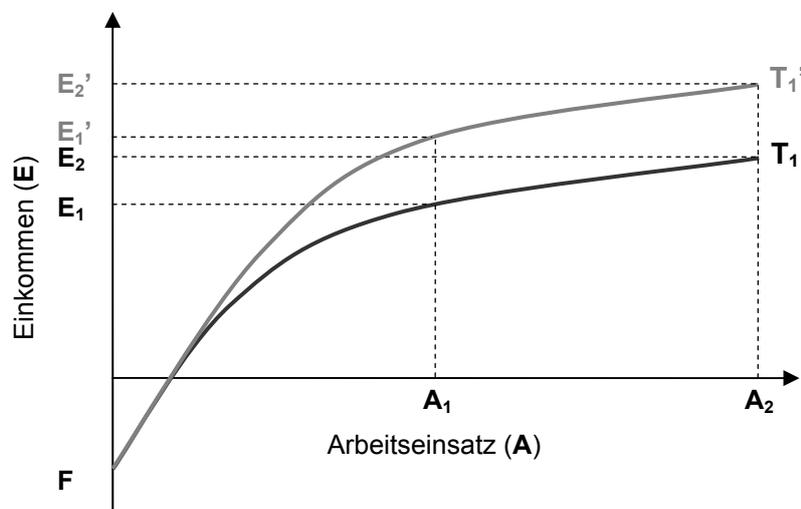


Abb. 3: Verbesserung der Marktstellung und/oder der Betriebsorganisation durch Kooperation

3.4 Verbesserte Produktionstechnik und Betriebsorganisation

Diese beiden Kooperationseffekte werden in der agrarökonomischen Literatur nicht eingehend diskutiert (Doluschitz, 2001; Schwerdtle, 2001). Es ist davon auszugehen, dass unter einer verbesserten Produktionstechnik insbesondere der Einsatz von Spezialmaschinen verstanden wird. Diese erfordern mehr know-how vom Bedienungspersonal und sind erst bei größeren Produktionseinheiten wirtschaftlich.

Eine bessere Betriebsorganisation ergibt sich vor allem aus der möglichen Spezialisierung der Partner auf einzelne Aufgaben, aber auch durch die Möglichkeit, dass der fähigste Partner Führungsaufgaben übernimmt. Dieser Aspekt wird in der Literatur als „Managementeinfluss“ bezeichnet (Schwerdtle, 2001). In der Transformationsfunktion des haushaltsökonomischen Modells spiegeln sich die genannten Effekte analog zu einer

verbesserten Marktstellung in einer größeren Steigung der Transformationsfunktion wieder (Abbildung 3). Durch den Einsatz von Spezialmaschinen kann sich zusätzlich auch die Höhe der Fixkosten ändern.

3.5 Einsatz arbeitssparender Technik und außerlandwirtschaftliche Nutzung freierwerdender Arbeitskapazität

Mit betrieblichen Kooperationen gehen meist Investitionserfordernisse einher. Dabei werden in der Regel Maschinen und Geräte mit höherer Leistung angeschafft und teilweise Produktionsverfahren modifiziert. In der Folge steigt die Arbeitsproduktivität und führt zunächst zu einem steileren Anstieg der Transformationsfunktion. Bei fehlenden Expansionsmöglichkeiten kann die freiwerdende Arbeitszeit jedoch nicht im Betrieb eingesetzt werden, wodurch die Transformationsfunktion (T_2) in Abbildung 4 deutlich abflacht.

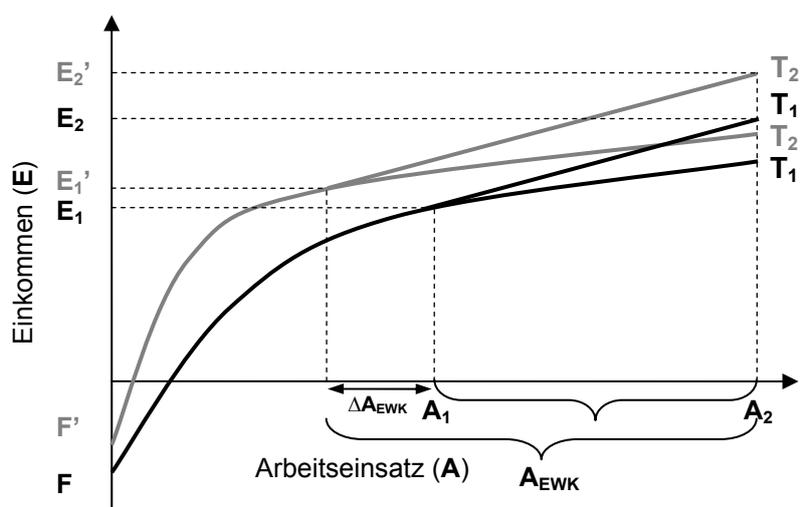


Abb. 4: Einsatz arbeitssparender Technik und außerlandwirtschaftlicher Erwerb

Wird die freie Arbeitskapazität in Form von Erwerbskombination genutzt, dann resultiert ein zusätzliches Einkommen, das als Gerade (T_1' bzw. T_2') in Abbildung 4 eingezeichnet ist. Die Steigung hängt vom erzielbaren Stundenlohn und dem Grenzsteuersatz ab, bei unterschiedlichen Grenzsteuersätzen kann sich die Steigung mit zunehmendem außerlandwirtschaftlichem Erwerb auch verringern. Sofern wie etwa in Österreich eine sozialversicherungsrechtliche Höchstbeitragsgrundlage vorgesehen ist, muss beachtet

werden, dass nach Erreichen dieser keine weiteren Sozialversicherungsbeiträge mehr zu entrichten sind.

Bei Kooperation ist es vorteilhaft mehr Arbeitszeit (ΔA_{EWK}) im außerlandwirtschaftlichen Erwerb mit höherer Grenzproduktivität einzusetzen. Dem Nebenerwerb sollten aus ökonomischer Sicht die Kooperationsbeteiligten mit dem größten außerlandwirtschaftlich erzielbaren Grenzeinkommen nachgehen.

3.6 Einkommenserhöhung durch Kooperation bei abnehmender Zahl an Familienarbeitskräften

Mit der geringer werdenden Zahl landwirtschaftlicher Betriebe in Österreich stehen auch weniger Familienarbeitskräfte zur Verfügung (z.B. BMLFUW, 2005). Ein Ersatz wegfallender Familienarbeitskraft (Strecke A_2 bis A_1) durch Saisonarbeitskräfte würde aufgrund der Lohnkosten in vielen Fällen zu einem abnehmenden Einkommen führen (T_1') (Abbildung 5). Durch Kooperation und Einsatz arbeitssparender Technik kann der Einkommensrückgang jedoch verringert bzw. ausgeglichen werden (T_2). Ohne Kooperation würde die arbeitssparende Technik bedingt durch die steigenden Fixkosten den Einkommensrückgang allerdings noch verstärken (T_2').

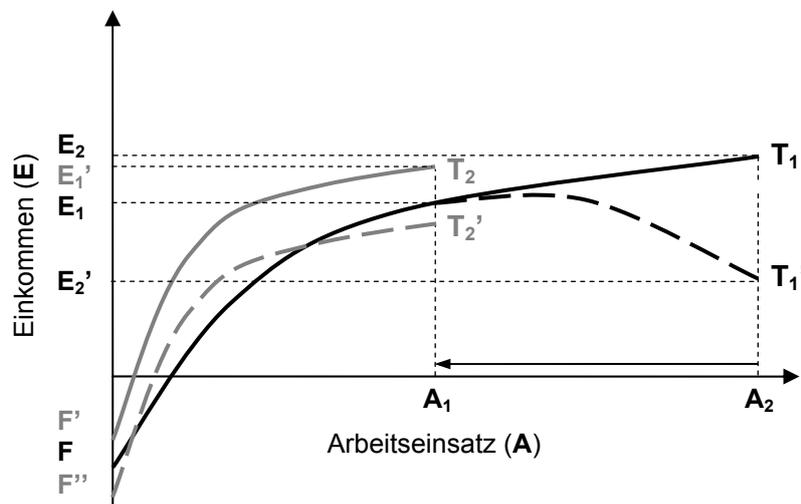


Abb. 5: Einkommenserhöhung durch Kooperation bei abnehmender Zahl an Familienarbeitskräften

4. Kooperationshemmnisse

4.1 Kategorisierung der Kooperationshemmnisse

Bei den Gründen, die einer Kooperation entgegenstehen können, sind objektive und subjektive Hemmnisse zu unterscheiden. Während bei objektiven Hemmnissen eine ökonomische Quantifizierbarkeit möglich ist, können subjektive Hemmnisse, wie etwa mangelnde Kooperationsfähigkeit oder -willigkeit, nur schwer bewertet werden, obgleich sie von großer Relevanz für das Funktionieren einer Kooperation sind (Brückl, 1997). Quer zu obiger Einteilung kategorisiert Doluschitz (2001) die möglichen Kooperationsprobleme anhand der Kriterien „extern“ und „intern“. Eine zusammenfassende Darstellung der Schwierigkeiten für verschiedene Kooperationsformen in verschiedenen Kooperationsphasen findet sich bei Breuer (2002).

Allgemein können als wirtschaftliche Kooperationshemmnisse zumindest folgende Gründe genannt werden: die Erhöhung von Fixkosten bei Kooperation, fehlende Nutzungsmöglichkeiten freiwerdender Arbeitskapazität, eine Zunahme von Transaktions- und Terminkosten sowie mögliche ungünstige steuerliche Wirkungen. In jedem Fall hängt es von der spezifischen Betriebssituation ab, inwieweit Kooperationsnachteile von Bedeutung sind. Auf andere objektive Probleme, die bei Kooperationen mitzudenken sind, wie beispielsweise gesellschaftsrechtliche Aspekte oder Schwierigkeiten der Kosten- und Gewinnverteilung, wird nicht näher eingegangen, diesbezüglich ist auf Doluschitz (2001) zu verweisen.

4.2 Erhöhung der Fixkosten

Eine Erhöhung von Fixkosten kann sich trotz steigender Produktionseinheiten aus zwei Gründen ergeben. Wenn die einzelbetriebliche Mechanisierung bei Anschaffung von Gemeinschaftsmaschinen nicht verringert wird, kommt es zwangsläufig zu einer Zunahme der fixen Kosten. Diese Situation kann etwa dann eintreten, wenn Betriebsleiter zu wenig Vertrauen in die Kooperation setzen und zur Risikominimierung die eigene Mechanisierung aufrecht halten.

Der zweite Grund für erhöhte Fixkosten liegt im Problem von „sunk costs“. Insbesondere landwirtschaftliche Gebäude weisen regelmäßig eine sehr lange Nutzungsdauer auf. Betriebe, bei deren Gebäude aus technischen oder technologischen Gründen keine Ersatzinvestition erforderlich ist, werden eine Kooperation mit gleichzeitigem Neubau nur dann anstreben, wenn der positive Kooperationseffekt die Grenzkosten übersteigt. Altern-

falls verläuft die Transformationsfunktion (T_1') aufgrund der zusätzlichen Fixkosten ungünstiger als ohne Kooperation (Abbildung 6).

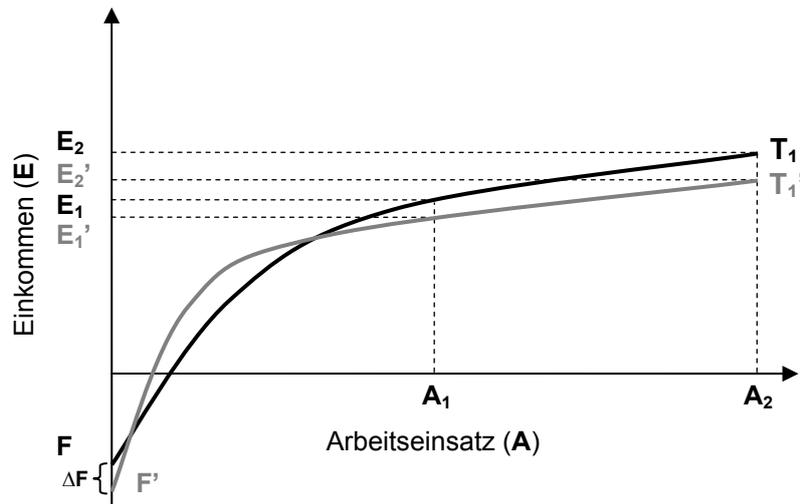


Abb. 6: Erhöhung der fixen Kosten durch das Eingehen von Kooperationen

4.3 Fehlende Nutzungsmöglichkeit freiwerdender Arbeitskapazität

Kooperationen, die als Ziel den Einsatz arbeitssparender Technik haben, sind, sofern die beteiligten Landwirte nicht zusätzliche Freizeit anstreben, nur dann vorteilhaft, wenn die freiwerdende Arbeitszeit bei entsprechendem Grenzeinkommen auch eingesetzt werden kann.

Landwirtschaftliche Betriebe liegen jedoch häufig in benachteiligten Gebieten, in denen nur sehr beschränkt Arbeitsplätze im außerlandwirtschaftlichen Bereich vorhanden sind. Hinzu kommt die Notwendigkeit der erforderlichen persönlichen Qualifikation des Landwirtes. Daneben stellt sich das praktische Problem, dass meist nicht jede beliebige Kapazität im Nebenerwerb eingesetzt werden kann, sondern am Arbeitsmarkt nur Voll- und Teilzeitbeschäftigung mit festgelegter Arbeitszeit angeboten werden. Eine Kooperation kann bei fehlenden Opportunitäten (T_2) der familien-eigenen Arbeitszeit daher auch nachteilig sein und letztlich zu höheren Kosten (T_1') aufgrund der arbeitssparenden Technik führen (Abbildung 7).

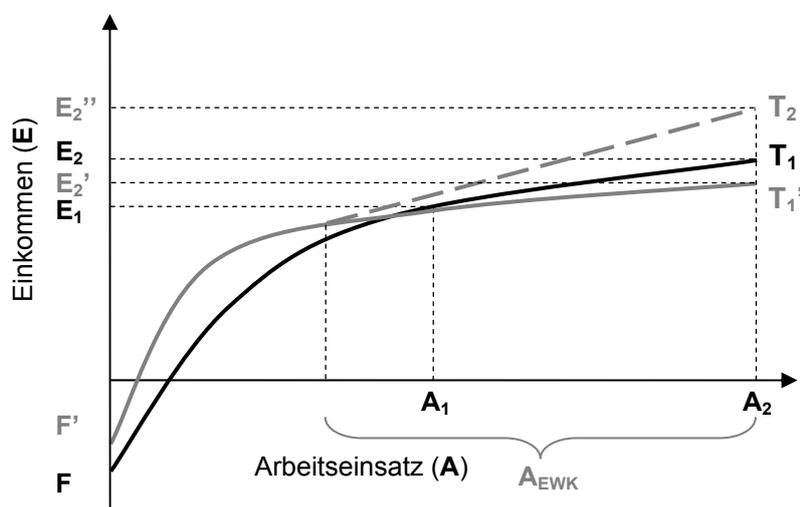


Abb. 7: Ungünstiger Kooperationseffekt bei fehlender Nutzungsmöglichkeit freierwerdender Arbeitskapazität

4.4 Zunahme von Transaktions- und Terminkosten

Vor allem bei Maschinengemeinschaften nimmt mit der Anzahl der Kooperationspartner, aber auch bei mehreren Kooperationen mit jeweils anderen Partnern, die erforderliche Abstimmung zwischen den Gesellschaftern zu. Dabei sind insbesondere die erforderlichen Maschinentransporte zwischen den Kooperationspartnern zu beachten. Steigenden Transaktionskosten lässt sich durch zunehmende Kooperationstiefe und Arbeitsteilung zwischen den Gesellschaftern entgegenwirken.

Mit dem Einsatz von Gemeinschaftsmaschinen geht üblicherweise eine Verlängerung der Ernteperiode einher, um die beschriebene Fixkostendegression möglichst auszunutzen. Zugleich führt dies jedoch zu einer stärkeren Abweichung vom optimalen Erntezeitpunkt, infolgedessen sich eine Verringerung der Marktleistung ergibt. Diese Erlösminderungen werden als Terminkosten bezeichnet (Bär und Schneeberger, 1999). Hinzuweisen ist darauf, dass mit Terminkosten nicht nur bei der Ernte, sondern bei sämtlichen termingebundenen Tätigkeiten zu rechnen ist.

Die bestehenden Zusammenhänge sind jedoch zu komplex, um diese in einem haushaltsökonomischen Modell allgemeingültig darzustellen. Der Verlauf der Transaktions- und Terminkosten hängt vor allem von der Frage ab, ob freiwerdende Arbeitskapazität in Zusammenhang mit einer Verände-

zung des Produktionsprogramms bzw. der Produktionsverfahren oder zur Optimierung der Arbeitsabläufe eingesetzt wird.

4.5 Ungünstige steuerliche Wirkungen

In der Literatur sind auch steuerliche Hemmnisse für Kooperationen angeführt (Brückl, 1997). Die möglichen ungünstigen Wirkungen werden hier am Beispiel der Besteuerung von Landwirten in Österreich aufgezeigt.

Zunächst ist festzuhalten, dass zahlreiche Sonderbestimmungen hinsichtlich der Gewinnermittlung in landwirtschaftlichen Betrieben bestehen. Maßgeblich für die zulässige Gewinnermittlungsart ist die Höhe des betrieblichen Einheitswertes. Dieser ist ein standardisierter, von der Finanzbehörde zugewiesener, fiktiver Ertragswert. Liegt der Einheitswert unter den vorgegebenen Grenzen, dann können pauschale Gewinnermittlungsverfahren angewendet werden. In der Regel führen diese zu niedrigeren steuerlichen Gewinnen und geringerem bürokratischen Aufwand als eine doppelte Buchführung (Jilch, 2002).

Die Problematik in Zusammenhang mit Betriebskooperationen ergibt sich aus dem Umstand, dass bei Gesellschaften eine Aufrechnung der Einheitswerte erfolgt. Damit überschreiten die kooperierenden Landwirte viel früher die Buchführungsgrenze als der jeweils einzelne Betrieb. Nur wenn die positiven Kooperationseffekte die ungünstige Steuerwirkung übersteigen, ist die Kooperation dennoch sinnvoll. In der Praxis stellt dies ein Hemmnis für zunehmende Kooperationstiefe dar. Als generelle Lösung müsste das Steuersystem vorsehen, dass Einheitswerte nicht kumuliert werden. Dies wäre wiederum kritisch zu sehen, würde es doch eine Bevorzugung von Kooperationen gegenüber Einzelunternehmen gleicher Größe bedeuten.

In der graphischen Darstellung (Abbildung 8) ist zunächst ersichtlich, dass die Verluste im ersten Teil der Transformationsfunktion (T_2) bei Buchführung mit einem zulässigen Verlustausgleich und -vortrag nach Steuern geringer ausfallen können als bei pauschaler Gewinnermittlung (T_1'). Mit zunehmendem Arbeitseinsatz ist das Grenzeinkommen jedoch geringer als in pauschalierten Betrieben. Bei Personengesellschaften mit progressivem Steuertarif kann sich beim Übergang in eine höhere Steuerklasse auch ein Bruch der Transformationskurve ergeben.

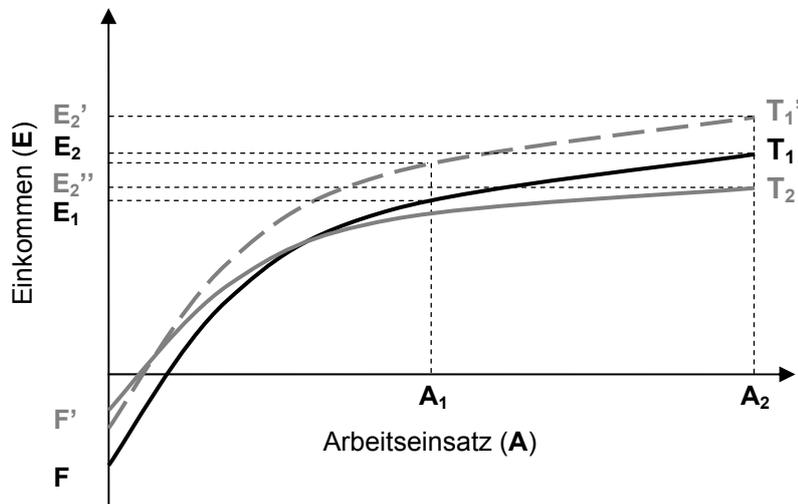


Abb. 8: Ungünstige Steuerwirkungen bei Kooperation

5. Kritische Würdigung

Die Haushaltstheorie landwirtschaftlicher Familienunternehmen ist ein Erklärungsmodell, das sich für die Darstellung von Kooperationseffekten besonders eignet. Obwohl auf spezielle Einzelfallkonstellationen nicht eingegangen wird, erfolgt doch eine Abbildung der wichtigen Zusammenhänge von eingesetzter Familienarbeitskraft und erwirtschaftetem Einkommen. Kenntnis über die hier beschriebenen möglichen positiven und negativen Auswirkungen einer Kooperation ist Voraussetzung für eine entsprechende Gestaltung und Problemlösung von Kooperationen in der Praxis. Für die ökonomische Bewertung von Kooperationen wird damit eine Diskussionsgrundlage auf Basis rationaler Gesichtspunkte eröffnet, die als Ausgangspunkt für die Planung und Umsetzung effizienter Kooperationen dienen kann. Zusätzlich sind bei der Beantwortung konkreter Fragestellungen aber jedenfalls Vorteilhaftigkeitsvergleiche unter Heranziehung von Plandaten anzustellen. Dabei sind auch nicht quantitativ modellierbare Faktoren emotionaler und sozialer Art zu berücksichtigen.

Literatur

- BÄR, F. J. und SCHNEEBERGER, W. (1999): Terminkosten bei der Zuckerrübenenernte in Abhängigkeit vom Rodetermin. *Der Förderungsdienst*, 47, 3, 83-87.
- BMLFUW – BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT (2005): *Grüner Bericht 2005*. Wien: Selbstverlag.

- BREUER, G. (2002): Rahmenbedingungen und Modellkonzeption zur Bewertung der Wirtschaftlichkeit von Kooperationen in Marktfruchtbetrieben. Habilitationsschrift an der Universität für Bodenkultur Wien. Wien: Facultas.
- BRÜCKL, G. (1997): Ökonomische Aspekte der Bildung einer landwirtschaftlichen Ackerbaubetriebsgemeinschaft von drei Betrieben. Diplomarbeit an der Universität für Bodenkultur Wien.
- DOLUSCHITZ, R. (2001): Kooperationen in der Landwirtschaft. Berichte über Landwirtschaft, 79, 3, 375-398.
- JILCH, M. (2002): Die Besteuerung pauschalierter Land- und Forstwirte. 2. Aufl., Wien, Graz: Neuer Wissenschaftlicher Verlag.
- JORDANS, A. (1982): Ökonomische Aspekte der Bildung von landwirtschaftlichen Betriebszweig- und Betriebsgemeinschaften im Rahmen einer Personengesellschaft. Göttinger Schriften zur Agrarökonomie, Heft 55, Göttingen.
- LEE, J. E. (1965): Allocating Farm Resources Between Farm and Nonfarm Uses. Journal of Farm Economics, 47, 1, 83-92.
- MANN, K.-H. und MUZIOL, O. (2001): Darstellung erfolgreicher Kooperationen und Analyse der Erfolgsfaktoren. In: Betriebsgesellschaften in der Landwirtschaft – Chancen und Grenzen im Strukturwandel, Schriftenreihe der Rentenbank, Band 15, Frankfurt.
- NAKAJIMA, C. (1986): Subjective Equilibrium Theory of the Farm Household. Amsterdam: Elsevier.
- PFADLER, W. (1988): Auf den Wettbewerb einstellen. DLG-Mitteilungen, 13, 672-675.
- PFÄFFERMAYER, M., WEISS, CH., und ZWIEMÜLLER, J. (1992): Humankapital und Arbeitsmarktpartizipation von Landwirten. Der Förderungsdienst Sonderausgabe, 39, 96-107.
- SCHNEEBERGER, W. (1996): Ableitung von Einkommensmöglichkeitenkurven für bäuerliche Haushalte. Die Bodenkultur, 47, 2, 133-139.
- SCHWERDTLE, J. G. (2001): Betriebsgesellschaften in der Landwirtschaft. In: Betriebsgesellschaften in der Landwirtschaft – Chancen und Grenzen im Strukturwandel, Schriftenreihe der Rentenbank, Band 15, Frankfurt.
- SEICHT, G. (2001): Moderne Kosten- und Leistungsrechnung. 11., erw. Aufl., Wien: Linde.
- TSCHAJANOW, A. (1923): Die Lehre von der bäuerlichen Wirtschaft. Nachdruck der Ausgabe 1987. Frankfurt: Campus.
- WÖHE, G. und DÖRING, U. (2002): Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. 21., neubearb. Aufl., München: Vahlen.

Anschrift der Verfasser

*Dr. Hermann Peyerl und ao. Univ. Prof. Dr. Günter Breuer
Institut für Agrar- und Forstökonomie
Department für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
Universität für Bodenkultur Wien
Feistmantelstraße 4, 1180 Wien, Österreich
eMail: hermann.peyerl@boku.ac.at, guenter.breuer@boku.ac.at*