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.*

Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V.

Schmitt, G.: Anforderungen an die Wissenschaft: Was kann die Agrarökonomie von der Institutionenökonomie für die Entwicklung agrar- und umweltpolitischer Konzepte lernen?. In: Hagedorn, K.; Isermeyer, F.; Rost, D.; Weber, A.: Gesellschaftliche Forderungen an die Landwirtschaft. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Band 30, Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverlag (1993), S.575-587.

ANFORDERUNGEN AN DIE WISSENSCHAFT: WAS KANN DIE AGRARÖKONOMIE VON DER INSTITUTIONENÖKONOMIE FÜR DIE ENTWICKLUNG AGRAR- UND UMWELTPOLITISCHER KONZEPTE LERNEN?

von

Günther SCHMITT*

1 Einleitung

Ich bin von der Tagungsleitung gebeten worden, die Fragestellung meines Themas auch mit Blick auf das Generalthema dieser Tagung und die dort vorgetragenen Ergebnisse und Einsichten zu beantworten. Ich komme dieser Bitte gerne dadurch nach, indem ich zunächst das Generalthema unserer Tagung zum Anlaß nehme, das, was sich als *Institutionenökonomie* versteht, zu erklären, um somit die Relevanz institutionenökonomischer Überlegungen allgemein und spezifisch für die weitere agrarökonomische Forschung zu verdeutlichen. Erst am Ende meiner Ausführungen werde ich diese Tagung im Lichte dieser zuvor ausgearbeiteten institutionenökonomischen Überlegungen und Einsichten im Sinne der mir von der Tagungsleitung übermittelten Bitte bewerten.

"Gesellschaftliche Anforderungen an die Landwirtschaft", so lautet ja das Generalthema dieser Jahrestagung. Dabei bezieht sich die hinter dieser Formulierung verborgene Fragestellung an uns als Agrarökonomen wohl weniger auf die Ermittlung dessen, was die Gesellschaft von der Landwirtschaft einfordert (weil dies eher ein Problem der Artikulation durch die damit beauftragte Politik ist), sondern vor allem darauf, wie diesen "Anforderungen" mittels geeigneter agrar- und umweltpolitischer Maßnahmen von seiten der Landwirtschaft Geltung verschafft werden können und dies auf möglichst effiziente Weise, eingedenk der generellen Knappheit an verfügbaren Ressourcen und der Aufgabe der Ökonomen, deren möglichst sparsame Verwendung zumindest theoretisch zu konzipieren. Ordnungspolitisch gesehen geht es also um das uralte Problem, das individuelle Verhalten so aufeinander abzustimmen, daß das gesellschaftlich Erwünschte erreicht wird, und ökonomisch gesehen darum, diesen Abstimmungsprozeß so effizient wie möglich zu gestalten. Die vielfach vergessene Diskussion der 20er Jahre zwischen v. MISES und LANGE um den "Konkurrenz-Sozialismus" scheint dieses Problem endgültig zugunsten der "Marktlösung" beantwortet zu haben, nämlich mittels einer auf Privateigentum an den Produktionsfaktoren gegründeten Wirtschaftsordnung vollkommener Konkurrenz: Die sich dort bildenden Knappheitspreise steuern kraft der "unsichtbaren Hand" des Marktes nicht nur eine die gesellschaftliche Wohlfahrt maximierende Güterproduktion, sondern zugleich auch eine technisch und ökonomisch effiziente Verwendung der verfügbaren Ressourcen für diese Güterproduktion, wie bereits Adam SMITH erkannt hat. Dem Staat verbleibt lediglich die Aufgabe, private Eigentumsrechte zu gewähren und für vollkommene Konkurrenz auf allen Güter- und Faktormärkten Sorge zu tragen.[1] Das jedenfalls lehrt das neoklassische Modell der Wohlfahrtstheorie, und es lehrt vor allem, daß alle weitergehenden staatlichen Eingriffe

* Prof. Dr. G. Schmitt, Institut für Agrarökonomie der Georg-August-Universität Göttingen, Platz der Göttinger Sieben 5, 37073 Göttingen

1 Ausführlicher dazu HEILBRONNER (1990) und ergänzend SCHMITT (1991).

in das Marktgeschehen meist nur Schädliches bewirken. Als Agrarökonomen wissen wir gerade davon ein langes Lied zu singen: Zahllos sind inzwischen die Arbeiten geworden, die Auskunft über die Wohlfahrtsverluste geben, die die Gesellschaft kraft der massiven Eingriffe des Staates in das landwirtschaftliche Marktgeschehen erdulden muß. Diese messen wir anhand eines "Referenzsystems", das exakt dem genannten Modell optimaler Allokation entspricht, in der entsprechenden Annahme, daß sich die Realität in diesem Modell wiederfinden würde, würde der Staat sich auf die Schaffung der dafür maßgeblichen und zuvor genannten Bedingungen beschränken.

Gerade aber gegen eine solche Annahme erhebt die *Institutionenökonomie* massiven Einspruch. Welche Überlegungen trägt dieser jüngste Zweig der Wirtschaftswissenschaften zur Begründung dieses Einspruches vor? Darüber soll zuerst gesprochen werden.[2]

2 Was dagegen ist "*Institutionenökonomie*"?

1. Besonders als Angehörige einer sich als "angewandt" verstehenden, also der Realität verpflichteten Disziplin der Wirtschaftswissenschaften müssen wir uns als Agrarökonomen schnell von sieben liebgewordenen Vorstellungen und Annahmen des zuvor charakterisierten neoklassischen Modells lösen, wenn wir den Erkenntnissen der *Institutionenökonomie* folgen und eine der Realität stärker angemessene Sichtweise verfolgen wollen. Die *Institutionenökonomie* erweist sich demnach, in anderen Worten, als das Bemühen, der Realität wirtschaftlicher Prozesse stärker Rechnung zu tragen und dies vor allem dadurch, daß sie deren Einbindung in institutionell-organisatorische "Rahmenbedingungen" nicht nur als "gegeben" hinnimmt, sondern deren Funktion für diese Prozesse und deren Wirkungen auf diese Prozesse analysiert. Ihre Kritik richtet sich also gegen die realitätsferne, weil "institutionenlose" Welt der neoklassischen Wirtschaftstheorie, wenn sie auf die Fragwürdigkeit der expliziten oder impliziten Annahmen der Neoklassik aufmerksam macht, wonach

(1) menschliches und damit wirtschaftliches Handeln aufgrund vollkommener Informationen geschehen würde, dadurch
(2) vollkommene Rationalität der dieses Handeln leitenden Entscheidungen möglich wäre und erreicht würde,
(3) die für vollkommen rationales Handeln notwendigen Informationen allein und vollständig durch die relativen Preise übermittelt würden, diese folglich allein rationales Handeln ermöglichen und bestimmen würden,
(4) Märkte folglich die einzigen Veranstaltungen wären, auf denen sich die von der "unsichtbaren Hand" der sich dort bildenden Relativpreise gesteuerten Transaktionen vollziehen würden, deshalb
(5) allein die Marktkräfte zu höchst effizienten Allokationsergebnissen führen könnten,
(6) diese Märkte gleichsam vom Himmel gefallen wären, diese sich bei Bedarf spontan entwickeln und vor allem kostenlos funktionieren würden,
(7) Märkte stets gleich Märkte seien in dem Sinne, daß die sich auf ihnen vollziehenden Transaktionen allein von Preisen gesteuert werden, weil sie alle für ein rationales Handeln notwendigen Informationen vermitteln, folglich

---

2 Ausführlicher und gründlicher als hier möglich ist u.a. FURUBOTN und RICHTER (1991) und die in dem von diesen Autoren herausgegebenen Band enthaltenen Aufsätze zu den Einzelbereichen der Institutionenökonomik.

(8) die reale Welt wirtschaftlichen (und politischen) Handelns anhand unseres geliebten Modells pareto-optimaler Allokation gemessen und bewertet werden könnte.

2. Was gibt uns nun Anlaß und Berechtigung, solche Zweifel zu äußern? Wie immer hilft hier ein Blick auf die Realität, vor allem dann, wenn wir diese nicht von vornherein als für die Bildung und Überprüfung von ökonomischen Theorien deshalb für ungeeignet halten, weil sie allen Modellannahmen nur deswegen nicht entspricht, weil deren Erfüllung jeweils durch politische Veranstaltungen verhindert wird. Was uns die Realität vor allem lehrt oder doch lehren sollte, ist die schlichte, aber doch so folgenreiche Tatsache, daß unser Wissen, soweit es für unsere Entscheidungen notwendig ist, wenn diese höchstmöglich rational ausfallen sollen, unvollkommen ist. Da (1) unser Handeln stets auf die Zukunft ausgerichtet ist, (2) diese Zukunft aber Unsicherheiten und Risiken birgt, weil (3) unsere Informationen über diese Zukunft höchst unvollkommen sind, können wir jene Rationalität und Effizienz unseres Handelns nicht erreichen, wie es möglich wäre, würden wir die Zukunft genau kennen. Das mag zunächst ein Allgemeinplatz sein. Wenn wir jedoch hinzufügen, daß (4) die Rationalität und Effizienz unseres Handels umso größer sein wird, je besser (genauer) unsere Informationen über die "Zukunft" sind, umso höher werden wir (5) den Wert solcher Informationen einschätzen und umso mehr werden wir an Anstrengungen unternehmen, um solche Informationen zu erlangen, die die Unsicherheiten und Risiken unseres Handelns vermindern. Diese Unsicherheiten und Risiken resultieren vornehmlich (6) aus dem Nicht-Wissen oder doch beschränkten Wissen über das wahrscheinliche Handeln und Reagieren derjenigen, die unser eigenes Handeln beeinflussen, wie derjenigen, die von unserem Handeln beeinflußt werden: In einer arbeitsteiligen Welt sind wir unentrinnbar abhängig von den Handlungen anderer, wie diese abhängig sind von unseren Handlungen. Das gilt gewiß nicht nur für den bekannten und gerade aus den genannten Gründen "offenen" Fall des Oligopols, sondern für das menschliche Handeln schlechthin, nämlich dafür, daß Informationen über das wahrscheinliche Verhalten von Dritten erst eine Koordination des Handelns unter- und miteinander ermöglichen und diese Koordination umso effizienter ist, je vollständiger diese Informationen sind. Da diese (7) aber nicht kostenlos zu erlangen sind und die Kosten der Informationsbeschaffung und -verarbeitung zudem dem Ertragsgesetz unterliegen, folgt daraus, daß wir Ressourcen zur Informationsgewinnung nur in dem Maße einsetzen wie zur Güterherstellung auch, nämlich bis zu dem Punkt, wo die Grenzkosten der Informationsgewinnung gerade dem dadurch erreichten Grenzertrag entsprechen. Folglich werden wir vollkommene Informationen nie erlangen, weshalb (8) ein "Rest" von Unsicherheit und Risiken verbleibt. Beides läßt somit die empirische Irrelevanz der auf vollkommenen Informationen beruhenden Theorien rationalen Handelns erkennen[3].

3. Der o.a. Oligopolfall läßt aber noch weitere und verallgemeinerungsfähige Schlußfolgerungen zu, nämlich daß (9) Preise zwar eine notwendige, aber keineswegs hinreichende Bedingung für eine effiziente Ressourcenallokation darstellen. Zwar verändern sich im Oligopol die Preise im Falle von Aktionen eines Oligopolisten, weil unbekannt bleibt, wie stark sie sich verändern, weil Art und Ausmaß der Reaktionen der anderen Oligopolisten unbekannt sind. Deshalb streben Oligopolisten (Kartell-)Absprachen an, deren Zweck in einer für sie vorteilhaften Koordination ihres Handelns ist. Daraus folgt ganz allgemein, daß (10) die Effizienz der Marktprozesse verbessert werden kann, wenn institutionelle Vorkehrungen (Absprachen) getroffen werden, die die Handlungen der jeweiligen Akteure dadurch vorher-

---

[3] Daß die Annahme vollkommener Information der Akteure diese handlungsunfähig werden läßt, hat bekanntlich O. MORGENSTERN gezeigt (MORGENSTERN-Paradoxon), während FURUBOTN (1991) jüngst gezeigt hat, daß vollkommene Information zu pareto-suboptimalen Ergebnissen führt.

sehbar machen, indem sie deren Handlungsmöglichkeiten einschränken und Verstöße gegen die vereinbarten Handlungen sanktionieren. Soweit solche Handlungen von den Akteuren allein und frei getroffen werden können, werden sie meist zu Lasten Dritter ausfallen, wie gerade Kartellabsprachen lehren. Deshalb bedarf es kollektiv beschlossener, solche Handlungsmöglichkeiten begrenzender Vereinbarungen, in unserem Falle also des Kartellverbots, das wiederum dazu dient, die so beschränkten Handlungen der Oligopolisten für diese und deren Marktpartner sicherer, weil voraussehbarer zu machen. Das Gesagte gilt nicht nur für den Fall des Oligopols, sondern auch für die Marktform des Polypols, soweit dies mangels vollkommener Informationen von Unsicherheiten und Risiken gekennzeichnet ist. Eine solche Sichtweise führt notwendigerweise zu einer anderen Bewertung der Rolle des Staates für das Funktionieren wirtschaftlicher Prozesse als dies gemeinhin von seiten der Wirtschaftswissenschaften geschieht.

4. Neun Beobachtungen der wirtschaftlichen Realität öffnen den Blick für die Bedeutung und Relevanz der zuvor vorgetragenen Überlegungen, nämlich daß

(1) sich ein erheblicher Teil der in einer Volkswirtschaft getätigten Transaktionen nicht auf Märkten, sondern innerhalb von Organisationen (wie es beispielsweise aber nicht nur Unternehmen darstellen) als nicht-marktmäßige Transaktionen vollziehen: Ein Unternehmen erschöpft sich nicht nur in der Produktion eines einzigen Gutes, wie es die orthodoxe Mikrotheorie lehrt, es stellt meist verschiedene Güter her, die z.T. als Vorleistungen für Endprodukte Verwendung finden, und diese Endprodukte werden von dem gleichen Unternehmen mitunter bis zum Endverbraucher geliefert. Diese Einsicht fördert

(2) die Erkenntnis, daß es neben und im Zusammenhang mit Märkten gerade diese Organisationen sind, die die eigentlichen Marktakteure darstellen, aber zur Vorbereitung ihrer Markttransaktionen vielfache organisationsinterne Transaktionen vornehmen, die nicht durch die Marktpreise, sondern durch hierarchische Anweisungen des Prinzipals an die ausführenden Agenten gesteuert werden. Dies geschieht offensichtlich deshalb, weil diese sich als effizienter als der Austausch auf Märkten erweist. Solche Effizienzgewinne resultieren aus Kostenvorteilen der internen gegenüber den externen Transaktionen, die sich nicht zuletzt aus Informationsvorteilen ergeben, die erstere gegenüber letzteren deshalb besitzen, weil die internen Transaktionen besser zu steuern und zu kontrollieren sind als die Markt-Transaktionen.

(3) Aber auch die Weisungsbefugnis des Prinzipals beruht auf vertraglichen Vereinbarungen mit dem Agenten, die dieser mehr oder weniger effizient befolgt, weil ihm dafür eine Entschädigung gewährt wird. Aber auch ohne eine solche, unmittelbar nach Maßgabe der Leistungen des Agenten gewährte Entschädigung können "Agenten" zu einem, im Sinne des "Prinzipals" effizienten Handeln veranlaßt werden, nämlich im Rahmen der Organisation einer Familie, was hier besonders mit Blick auf die in der Landwirtschaft dominierende Organisationsform der Familienwirtschaften zu betonen ist.

(4) Aber nicht nur die organisationsinternen Austauschbeziehungen zwischen Prinzipal und Agenten beruhen auf vertraglichen Bindungen. Gleiches gilt ebenso für die eigentlichen Markttransaktionen, die in ein Netzwerk von Verträgen eingebettet sind, das den Vertragspartnern Rechte im Austausch gegen Pflichten gewährt, von deren Wahrnehmung sich beide Seiten Vorteile versprechen, ebenso wie der Austausch von Leistungen auf den eigentlichen Gütermärkten den Tauschpartnern Vorteile gewährt. Die Vorteile vertraglich abgesicherter Markt-Transaktionen bestehen darin, daß ein so vertraglich abgestimmtes Verhalten Sicherheiten für die eigenen Entscheidungen gewährt (eine Sicherheit, die erst ein entspre-

chendes Verhalten vorteilhaft werden läßt). Deshalb und nur deshalb schließen wir Liefer-, Kredit,- Pacht-, Kauf-, Miet-, Arbeits-, Versicherungs-, Erb- und Eheverträge usw. ab, die uns und die jeweiligen Vertragspartner in ihren Handlungen binden, diese aber gerade dadurch voraussehbar und berechenbar machen. Offenbar handelt es sich um Transaktionen, die ohne diese Vereinbarungen, also allein aufgrund von Marktpreisen, nicht zustandekämen oder doch nur in weitaus geringerem Maße, weil die Kosten der sonst mit Unsicherheiten und Risiken belasteten Transaktionen weitaus höher wären.

(5) Diese vertraglichen Bindungen sind aber in kollektiv beschlossene und durch das Kollektiv gesicherte Rechtsnormen eingebunden, die den Zweck verfolgen, eben solche Vertragsverletzungen zu unterbinden, weil nur deren Sanktionierung diese verhindern kann. Diese Sanktionen gelten auch dort, wo keine expliziten Verträge abgeschlossen werden. Kollektiv beschlossene und geschützte Handlungsnormen machen demnach das Verhalten von Dritten ebenso wie unser Verhalten für diese voraussehbarer und berechenbarer. Zudem unterliegen auch diese Rechtsnormen wiederum bestimmten kollektiv vorgegebenen Handlungsnormen, die in der Verfassung festgeschrieben sind und damit willkürlichen Änderungen entzogen sind. Was aber erfahren wir hierüber aus den wirtschaftswissenschaftlichen Lehrbüchern und was über die Aufgaben und die ökonomischen Implikationen dieser für eine funktionsfähige Wirtschaft unverzichtbaren, aber doch meist unterschiedlichen institutionellen Regelungen jeglicher Transaktionen?

(6) Nichts jedenfalls über die Aufgaben und zwar deshalb, weil in diesen Lehrbüchern von vollkommener Information ausgegangen wird, was besagt, daß die dort agierenden Wirtschaftssubjekte keiner Unkenntnis darüber ausgesetzt sind, ob und wie andere Wirtschaftssubjekte handeln, weshalb auch vertragliche Bindungen überflüssig sind. Diese Annahme vollständiger Information ist indes eine höchst utopische. Vielmehr erfolgen alle zukünftiges Handeln betreffende Entscheidungen unter Unsicherheit und entsprechendem Risiko, die aus der Unkenntnis über die Aktionen und Reaktionen derjenigen erwachsen, deren Aktionen und Reaktionen den Erfolg unseres Handelns mitbestimmen. Institutionelle, diese Aktionen und Reaktionen normierenden "Spielregeln", die, wie COMMONS (1968, S. 6) definiert hat, bestimmen "what individuals must or must not do, what they may do without inference from other individuals, what they can do with the aid of collective power and what they cannot expect the collective power to do in their behalf". Sie bilden "humanly devised constraints that structure political, economic and social interaction" und bestehen, wie NORTH (1991, S. 204) unterscheidet, aus "both informal constraints (sanctions, taboos, custom, tradition and codes of conducts) and formal rules (constitutions, laws, property rights)", also aus Restriktionen, die die individuellen und kollektiven Handlungsmöglichkeiten begrenzen. A u f g a b e dieser institutionellen Handlungsbeschränkungen ist es, die Entscheidungen der Individuen wie des Kollektivs sicherer, voraussehbarer und berechenbarer und damit effizienter zu machen: Die sonst bestehende große Unsicherheit wird gemindert, und die sonst anfallenden Kosten einer Vermeidung oder Verminderung von Unsicherheiten und Risiken werden erspart.

(7) Man kann diese Zusammenhänge auch so formulieren: Die durch entsprechende institutionelle Arrangements erreichte Senkung der Kosten der privaten Transaktionen geht zu Lasten des Kollektivs, das ja diese Handlungsnormen einführen und deren Einhaltung gewährleisten muß. Unter dem Aspekt effizienter Ressourcenallokation stellt sich deshalb die Frage, wieweit die individuellen Handlungsmöglichkeiten eingeschränkt werden sollen, um deren Effizienz zu erhöhen, was aber nur zu Lasten des Kollektivs zu erreichen ist, das zwar die Kosten der Gewährung von Rechtssicherheit zu tragen hat, aber zugleich in den Genuß der mittels dieser Rechtssicherheit erhöhten Effizienz der wirtschaftlichen Prozesse kommt.

Das ist im Kern das Thema des Konflikts zwischen markt- und zentralverwaltungswirtschaftlicher Wirtschaftsordnung, wie er in der berühmten Debatte um den Konkurrenzsozialismus diskutiert wurde. Das offensichtliche Versagen sozialistischer Wirtschaftsordnungen ist darauf zurückzuführen, daß die individuellen Handlungs- zugunsten der kollektiven Handlungsrechte weitestgehend aufgehoben wurden mit der Folge, daß die Transaktionskosten der notwendigen zentralstaatlichen Handlungsanweisungen exorbitante Ausmaße annahmen. Entsprechend erweist sich eine institutionelle Normierung der privaten gegenüber den kollektiven Handlungsrechten dann als optimal, wenn die Gesamtheit der privaten und staatlichen Transaktionskosten minimiert wird. Das aber wurde auch von den Vertretern der marktwirtschaftlichen Position übersehen, nämlich daß auch eine "freie" Marktwirtschaft ohne institutionalisierte Regelmechanismen nicht auskommt, die vom Staat erlassen und durchgesetzt werden müssen. Auch in bezug auf marktwirtschaftliche Ordnungen stellt sich deshalb die Frage, wieweit die individuellen Handlungsspielräume eingeschränkt werden sollen, wodurch die Kosten der privaten Transaktionen zu Lasten des Kollektivs gesenkt werden, hingegen die des Kollektivs ansteigen. Der durch eine "Kollektivierung" der Transaktionskosten ermöglichten Senkung der volkswirtschaftlichen Transaktionskosten sind wiederum gegen die Allokationsverluste aufzurechnen, die mit einer solchen "Kollektivierung" und damit einhergehenden Einschränkungen der privaten Handlungsrechte verbunden sind. Schon allein deshalb, weil sich die privaten gegenüber den kollektiv zu tragenden Transaktionskosten verändern, gibt es keine eindeutige und stets gültige Antwort auf die Frage, wieviel Staat für eine funktionierende Marktwirtschaft als notwendig anzusehen ist. Die Wahl derjenigen institutionellen Arrangements, die für eine effiziente Faktorverwendung notwendig und sinnvoll sind, ist deshalb ein permanent sich stellendes Entscheidungsproblem: Ob dieses Entscheidungsproblem freilich, da Gegenstand politisch wirksamer Interessen, stets im Sinne eines gesamtwirtschaftlich effizienten Faktoreinsatzes gelöst wurde und wird, ist ganz offen. Immerhin hält die Geschichte den Trost, freilich nicht die Gewißheit bereit, daß der (internationale) "Wettbewerb der Systeme" nicht wirkungslos verlaufen ist. NORTH hat dies gezeigt, freilich auch, daß die Annahme eines stets wirksamen Mechanismus des "induced institutional change" eine sehr optimistische ist.

(8) Begrenzungen des individuellen Handlungsspielraumes durch institutionelle Regeln kann deshalb nicht deren vollständige Beseitigung bedeuten, zumindest dann nicht, wenn die gesellschaftliche Wohlfahrt maximiert werden soll. Somit verbleiben Unsicherheit und Risiken individueller Entscheidungen und damit verbundene Transaktionskosten privater Aktivitäten. Diese werden soweit ausgedehnt, soweit deren Grenzkosten noch durch einen entsprechenden Grenzertrag der Informationen gedeckt werden: Vollständige Information, die jede Unsicherheit und jedes Handlungsrisiko ausschließt, ist aus diesen Effizienzüberlegungen heraus unmöglich. Das wiederum impliziert, daß die Rationalität individueller Entscheidungen stets begrenzt bleibt, wir also nur von "bounded rationality" (SIMON, 1978), nicht aber von jener "Hyperrationalität" sprechen dürfen, wie sie die neoklassische Wirtschaftstheorie kraft der Annahme vollkommener Informationen unterstellt, zugleich aber die dazu notwendigen institutionellen Regelmechanismen und die damit verbundenen Transaktionskosten glaubt, gänzlich vernachlässigen zu können.

5. Nichts bestätigt unsere Thesen, daß Märkte sich nicht spontan entwickeln, sondern nur im Rahmen geeigneter, von der Gesellschaft beschlossener und überwachter Spielregeln ihrer Funktion eines effizienten Leistungsaustausches gerecht werden können, als die gegenwärtige tiefgreifende Krise des Transformationsprozesses in den ehemals sozialistischen Ländern. Diese Krise resultiert nicht, wie jüngst KOESTER (1993, S. 432) meinte, aus dem fehlenden "Bewußtsein, Verträge auch einzuhalten", wie er es der "Ethik marktwirtschaftlicher Systeme" zuschreibt, sondern aus dem Fehlen institutioneller Regelungen und deren

Durchsetzung gegen die Interessen einzelner Gruppen, was der Kapitalismus nicht irgendwelcher Ethik verdankt, sondern der Einsicht in die Notwendigkeit zur Begrenzung der individuellen Handlungsspielräume. SCHMIEDING (1993, S. 247ff.) hat diese (späte) Einsicht mit den Worten umschrieben, wonach "KEYNESian approaches cannot explain the transformation crisis in post-socialist Europe ... . Traditional neoclassical theory is ill-suited to shed light on the nature of the transformation crisis ... . Traditional neoclassical theory abstracts from the institutions for the coordination of individual activities ... . After the collapse of socialism, these economies are now lacking - for the time being - the fundamental institutional devices for the reliable coordination of ... an extended division of labour. Until the far superior institutional devices of capitalisms have evolved and until economic agents place sufficient trust in them and have created the necessary institutions-specific human capital, the additional transaction costs can overcompensate the positive incentive effects of the switch from socialism to a more market based economics order".

6. Aus diesen Überlegungen wird nun besonders deutlich, was "*Institutionenökonomie*" ist und welchem Anliegen sie dient: BROMLEY (1993, S. 837) hat dies so umschrieben: "Institutional economics is concerned with the study of how economic systems are structured and how that structure changes in response to collective action". Struktur einer Volkswirtschaft heißt in diesem Sinne einerseits die Organisation der wirtschaftlichen Aktivitäten in und durch Unternehmen, Haushalten und anderen relevanten Organisationsformen und andererseits die Organisation der Austauschbeziehungen zwischen diesen Organisationseinheiten über vertraglich geregelte Marktbeziehungen, zugleich aber unter dem Aspekt der jeweils erreichten oder erreichbaren Effizienz dieser unterschiedlichen oder wechselnden Organisationsstrukturen als Folge jeweils verschiedener institutioneller Regelmechanismen. Das gilt nicht nur für Gesamt-, sondern auch für Teilsysteme von Volkswirtschaften und dabei nicht zuletzt für die Landwirtschaft. Gerade sie ist Gegenstand höchst unterschiedlicher und im Zeitablauf veränderter institutioneller Regelungen, wie nicht nur der Blick auf die heutige Welt, sondern auch und vor allem auf die Geschichte der Landwirtschaft lehrt, die Zeugnis von tiefgreifenden "Reformen" gibt, die ja grundlegende Änderungen der Agrarverfassung als Ausdruck der Gesamtheit der jeweiligen für die Landwirtschaft gültigen institutionellen Regelungen der Boden-, Arbeits- und Pachtmärkte beinhaltet haben.

Mit diesen Erörterungen und Feststellungen über Institutionen und *Institutionenökonomie* können wir uns nun der Frage zuwenden, was *Institutionenökonomie* uns als Agrarökonomen zu lehren vermag.

3 Was vermag uns die *Institutionenökonomie* zu lehren?

1. Märkte als jene Einrichtung, wo sich der Austausch von Leistungen vollzieht, so wieder BROMLEY (1993, S. 837) "is not handed down to us from heaven but is, instead, the conscious creation of humans through prior collective action in the legislature and at the courts". Nichts zeigt dies deutlicher als deren weitgehendes Fehlen oder ihrer Unvollständigkeit im Bereich des Natur- und Ressourcenschutzes. Dafür sind zunächst vornehmlich t e c h n i s c h e Gründe maßgeblich, die die Schaffung von entsprechenden Märkte, wie sie bekanntlich COASE (1960) zur Lösung der damit verbundenen Allokationsprobleme vorgeschlagen hat, verhindern oder doch deshalb erschweren, weil die damit verbundenen Transaktionskosten einschließlich der politischen Konsens- und administrativen Implementierungskosten zu hoch sind. Das macht die Lösung globaler Umweltprobleme so schwer und zeigt zugleich die Grenzen neoklassischer Lösungsansätze und die der Hyper-Coasianer auf. Vor allem aber lehrt diese Einsicht, daß Märkte nicht spontan entstehen, sondern insti-

tutionelle Regelungen aufgrund kollektiver Entscheidungen voraussetzen, diese aber nicht überall möglich sind.

2. Diese Grenzen der orthodoxen Neoklassik, aber auch der Hyperthrophie der reinen COASE-Lösung erweisen sich an der für das Entstehen der angesprochenen Umweltprobleme ursächlich verantwortlich gemachten "externen Effekte" eigener Handlungen auf andere, ohne daß der Verursacher in den Genuß solcher externalisierten Vorteile kommt oder für deren Nachteile aufzukommen hat[4]. In solchen Fällen erweisen sich Märkte als unvollkommen, weil sie eben nicht zu einer pareto-optimalen Allokation führen können. Deshalb verfehlen wir das gesellschaftliche Optimum, weil sich die dafür maßgeblichen Marktpreise als verzerrt erweisen. Das Ganze nennen wir das "soziale Dilemma", das sich aus dem durchaus rationalen, marktgesteuerten Individualverhalten ergibt, was dann eben nicht zu dem gewünschten gesellschaftlichen Gesamtergebnis führt. Freilich ist dieses soziale Dilemma nicht auf die Umweltproblematik beschränkt, sondern ein generelles Charakteristikum einer Gesellschafts- und Wirtschaftsordnung, die über unzureichende institutionelle und regulative Mechanismen verfügt, um das individuelle Verhalten hin auf das gesellschaftlich Erwünschte zu lenken: Die Theorie der Spiele lehrt uns dies in überzeugender Weise, weshalb ihre schnelle Verbreitung in der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung nicht verwundern darf.

3. Das zuvor als soziales, d.h. gesellschaftliches Dilemma bezeichnete, zwischen Eigennutz und gesamtwirtschaftlichem Optimum bestehende Koordinationsproblem stellt sich indes nicht nur auf Makro-, sondern auch auf der Mikroebene der einzelnen Organisationen ein. Diese bilden sich in einer marktwirtschaftlichen Ordnung gerade dann, wenn die mit Markttransaktionen verbundenen Transaktionskosten höher sind als die Kosten der Transaktionen, die sich innerhalb von Organisationen vollziehen, die nicht durch Preise, sondern kraft Anweisung der Organisationsleitung gesteuert werden. Das ist ja die andere Botschaft von COASE (1937), die erklärt, warum Organisationen neben den eigentlichen Märkten bestehen und jene organisationsinternen (nicht-marktmäßigen) Aktivitäten organisieren, deren Ergebnisse erst dann auf Märkten ausgetauscht werden, wenn sich dort entsprechende Transaktionskostenvorteile ergeben.

4. Erst aus einer solchen institutionenökonomischen Betrachtungsweise erhalten wir eine Erklärung dafür, daß, warum und wie sich Organisationen in einer marktwirtschaftlichen Ordnung bilden, welche Funktionen sie selbst ausüben oder anderen Organisationen arbeitsteilig überlassen und erst dann mit ihnen in einen Marktaustausch eintreten. Damit gewinnen wir erst den Schlüssel zur Erklärung des so evidenten Tatbestandes, warum die Landbewirtschaftung durch Betriebe organisiert wird, warum diese Betriebe überwiegend als Familienbetriebe organisiert sind, und warum diese Betriebe auf die Produktion von Agrargütern spezialisiert sind und weder eine Vorwärts- noch eine Rückwärtsintegration ihrer wirtschaftlichen Aktivitäten, noch eine solche von seiten der vor- und nachgelagerten Unternehmen erfahren. Letzteres wird aber erst ganz einsichtig, sobald man die spezifischen Probleme der vertraglichen Vereinbarungen zwischen dem landwirtschaftlichen Unternehmer einerseits und den von ihnen zur Produktion genutzten Ressourcen Arbeit (Arbeitsverträge) und Boden (Pachtverträge) als auch mit den Partnern auf den Bezugs- und Absatzmärkten andererseits betrachtet. Diese Vertragsbeziehungen sind Gegenstand institutionenökonomischer Analysen. Während jedoch die Frage nach effizienten Vertragsformen von seiten der Agrarökonomie fast ausschließlich auf Pachtverträge beschränkt blieb, wurde die Frage

---

4 Ausführlicher dazu SCHEELE (1993) und die dort angeführte Literatur.

effizienter Arbeitsverträge weitgehend ausgeklammert und damit auch die Zusammenhänge, die zwischen beiden Vertragsformen bestehen. Diese sind erst neuerdings entdeckt und analysiert worden, was OTSUKA, CHUMA und HAYAMI (1992, S. 1966) zu der Bemerkung veranlaßt hat, daß "partial models of land tenancy ... cannot answer the question of why family farms, either owner or tenant operated, have continued to be a more dominant mode of agricultural production organization than large-scale farm firms or plantation based on hired labor, not only in low-income developing economies but also in high-income industrial economies".

5. Offensichtlich ist, daß für die von diesen Autoren zuletzt angesprochenen Lohnarbeitsbetriebe schon definitionsgemäß das Prinzipal-Agenten-Problem zutrifft, dessen effiziente Lösung angesichts der produktionstechnisch bedingten asymmetrischen Verteilung der Informationen zwischen dem Prinzipal (Unternehmer) und den Agenten (Lohnarbeiter) sich als besonders schwierig erweist und nur mit einem hohen Aufwand für die Überwachung und Kontrolle zu bewältigen ist. Das freilich wußten bereits jene Agrarökonomen, die noch in der Tradition der jüngeren Historischen Schule zu denken verstanden[5], die ja gewiß als ein Vorläufer der *Institutionenökonomie* gelten darf. Diese Agrarökonomen kannten noch die produktionstechnischen Besonderheiten der Landwirtschaft und wußten deshalb noch mehr von den Vorteilen der Familien- gegenüber der Lohnarbeitsverfassung und genossenschaftlicher Organisationsformen, auf die einst so große Hoffnungen und Erwartungen gerichtet wurden, die wirtschaftlichen Vorteile des landwirtschaftlichen Großbetriebes durch den freiwilligen Zusammenschluß von Kleinbetrieben zu Produzentengenossenschaften ausnutzen zu können[6]. Diese Vorteile der Familien- gegenüber der Lohnarbeitsverfassung in der Landwirtschaft hat jüngst Gary S. BECKER (1993, S. 389) in seiner Nobelpreis-Ansprache mit dem Hinweis erklärt, wonach "relations among family members differ radically from those among employees of firms and members of other organizations. The interactions among husbands, wives, parents, and children are more likely to be motiviated by love, obligation, guilt, and a sense of duty than by self-interest narrowly defined", wozu wir ergänzend noch auf das enge Vertrauensverhältnis hinweisen wollen, das in der Regel zwischen Familienangehörigen besteht. Alle diese Merkmale deuten darauf hin, daß diese Vertragsform der Familie jene Prinzipal-Agenten-Probleme, die für die Lohnarbeitsverfassung allgemein und in der Landwirtschaft im besonderen gelten, nicht oder doch nur in vergleichsweise extrem geringem Maße kennt[7]. Das allein wird darin deutlich, daß Familien- im Gegensatz zu Lohnarbeitskräften weder vertraglichen Bindungen unterliegen, noch eine leistungsorientierte Entlohnung erfahren. Daraus folgt, daß der Familienarbeitskräfte steuernde Anreizmechanismus ganz anderer Natur ist als im Falle von Lohnarbeitskräften, wie BECKER es so klar formuliert hat.

6. Gerade diese zuletzt angesprochene institutionenökonomische Seite der Organisationsform der Landbewirtschaftung in Form der Pacht- oder Arbeitsverträge gibt Gelegenheit, eine Bemerkung zum Verhältnis der Institutionen- zur konventionellen neoklassischen Wirt-

---

5 Diese Tradition, die noch in die Diskussion um die Wirtschaftsordnungsproblematik der 40er und 50er Jahre hineinwirkte (vgl. dazu Fußnote 1), blieb auch deshalb so wirkungslos auf die neoklassische Wirtschaftstheorie, weil sie die mit den jeweiligen institutionellen Regelungen verbundenen Transaktionskosten vernachlässigt oder gar nicht erkannt hat. In der modernen Institutionenökonomie stellen sie den eigentlichen Kern dar, so daß diese durchaus auch als Transaktionskosten-Ökonomie zu bezeichnen ist.

6 Vergl. dazu BECKMANN (1993) und die dort angeführte Literatur.

7 Ausführlicher dazu SCHMITT (1993) und die dort aufgeführte Literatur.

schaftstheorie zu machen. Gelegentlich wird nämlich die Auffassung vertreten, die *Institutionenökonomie* werde oder würde an die Stelle der Neoklassik kraft einer höheren empirischen Relevanz treten. Tatsächlich bedient sich die *Institutionenökonomie* jedoch durchweg des methodischen Instrumentariums der Neoklassik, so vor allem der Marginalanalyse. Sie kann aber auch nicht auf Erkenntnisse der neoklassischen Wirtschaftstheorie verzichten. Das gerade soll hier gezeigt werden. Denn gerade die transaktionskostenbedingten Nachteile der Lohnarbeitsverfassung in der Landwirtschaft konnten und können überkompensiert werden von den produktionskostenbedingten Vorteilen großbetrieblicher Landbewirtschaftung (economies of scale und scope). Diese aber sind Gegenstand der traditionellen Analyse neoklassischer Provienienz und überdies würde eine solche höhere Effizienz der Lohnarbeitsverfassung zugleich eine Organisationsform bedingen, die der industrieller Produktion und damit der Theorie des Unternehmens und nicht der des landwirtschaftlichen Haushaltes entsprechen würde. *Institutionenökonomie*, so können wir zusammenfassen, bietet also eine Erweiterung des empirischen Anwendungsbereiches der neoklassischen Wirtschaftstheorie gerade dadurch, daß sie deren Vernachlässigung der Notwendigkeit und Konsequenzen institutioneller Bedingungen überwindet und den Erklärungsanspruchs der neoklassischen Wirtschaftstheorie erheblich erweitert.

7. Transaktionskostenvorteile werden aber auch dafür als maßgeblich angesehen, daß sich Unternehmen verschiedener Fertigungsstufen ihrer outputs zusammenschließen (vertikale Integration). In der Landwirtschaft hingegen sind solche vertikalen Unternehmenszusammenschlüsse weitgehend unbekannt. Dagegen finden dort vertragliche Bindungen (sog. Vertragslandwirtschaften) zwischen landwirtschaftlichen Betrieben einerseits und vor- und nachgelagerten Unternehmen zur wechselseitigen Absicherung des Absatzes einzelner landwirtschaftlicher Rohprodukte oder der Lieferung von zur landwirtschaftlichen Produktion benötigter Vorleistungen neben zwischenbetrieblichem Leistungsaustausch immer stärkere Ausbreitung. Daß nur diese Form der Koordination und nicht die im industriellen Bereich verbreitete Unternehmensintegration in der Landwirtschaft Verbreitung findet, hat wiederum transaktions- als auch produktionsökonomische Ursachen: produktionsökonomische deshalb, weil die kostenminimale Auslastung des Produktionspotentials der vor- und nachgelagerten Unternehmen die Integration vieler, über eine vergleichsweise kleine Kapazität verfügender landwirtschaftlicher Betriebe erfordern würde, transaktionskostenökonomische Gründe deshalb, weil der Spezialisierungsgrad landwirtschaftlicher Betriebe begrenzt ist, diese also Mehrproduktunternehmen darstellen[8], die Organisation der Produktionszweige, die nicht zu vertikalen Vertragsbeziehungen geeignet sind, weil sie nicht mit dem Produktionsprogramm der vor- und nachgelagerten Unternehmen korrespondieren und folglich mit hohen Transaktionskosten belastet wären.

4 Was haben Agrarökonomen im Sinne der *Institutionenökonomie* geleistet und was bleibt noch zu leisten?

1. Gerade die zuletzt vorgetragenen Überlegungen sollten verdeutlichen, daß institutionelle Regelungen von zentraler ökonomischer Bedeutung sind und deshalb die Erklärungsfähigkeit und die empirische Anwendungsfähigkeit einer um institutionenökonomische Erkenntnisse bereicherten neoklassischen Wirtschaftstheorie erheblich erhöhen können. In diesem Sinne stellen sich uns Agrarökonomen mit Blick auf das Generalthema dieser Jahrestagung folgende drei Fragen, nämlich:

---

8 Ausführlicher dazu SCHMITT (1993).

(1) Verfügen wir über ausreichende Kenntnisse darüber, ob und wie stark die bestehenden institutionellen und instrumentellen Regelmechanismen tatsächlich zu gesellschaftlich unerwünschten Allokations- und Verteilungswirkungen führen?

(2) Vermögen wir aufgrund unserer Kenntnisse institutionelle und instrumentelle Regelmechanismen zu entwerfen, die die gesellschaftlich erwünschten Allokations- und Verteilungswirkungen erreichen lassen? Und,

(3) wenn wir gestaltend tätig werden wollen: Wie sind diese vergleichsweise effizienten Koordinationsmechanismen zu realisieren im Rahmen einer parlamentarisch-demokratisch organisierten Gesellschaftsordnung?

(4) Alle vorgenannten Fragen, von denen wir gerade nach dieser Tagung sagen müssen, daß wir sie nur höchst unvollkommen beantworten konnten, erheischen die Beantwortung der Vorfragen danach, auf welchem methodischen Weg wir zu Erkenntnissen gelangen können, um auf die zuerst genannten Fragen bessere Antworten zu erhalten als wir sie bisher geben konnten.

2. Lassen wir die auf dieser Tagung vorgetragenen Überlegungen vor unseren Augen Revue passieren, so sind zu den hier aufgeworfenen Fragen vielleicht folgende Antworten vorgetragen worden, nämlich

(1) daß unser Bemühen, auf die erste Frage nach den Zielverfehlungskosten anhand der traditionellen Wohlfahrtstheorie sogar eine quantitative Antwort zu finden, nach all dem, was ich eingangs vorgetragen habe, grundsätzlichem Zweifel ausgeliefert ist.

(2) Allein schon deshalb auch die Antwort auf die zweite und dritte Frage nach der Konstruktion eines ökonomisch effizienten institutionellen Regelmechanismus höchst kontrovers und deshalb sehr unbefriedigend ausfallen mußte. Damit ist aber evident geworden, daß wir

(3) über ein erhebliches methodisches Defizit verfügen, das uns daran hindert, auf die aufgeworfenen Fragen überzeugende und deshalb nicht mehr kontroverse Antworten zu finden, obwohl die *Institutionenökonomie* inzwischen hinreichende theoretische Konzepte entwickelt hat.

3. Dennoch wäre es gänzlich verfehlt, aus diesen ernüchternden Feststellungen den Schluß zu ziehen, daß wir erst ganz am Anfang der Suche nach solchen Antworten auf unsere Fragen stehen. Was veranlaßt mich zu einer in gewisser Weise optimistischen Bewertung dieser Tagung und der auf ihr gewonnenen Ergebnisse? Vor allem wohl folgendes, nämlich

(1) die Feststellung, daß wir das eigentliche Problem, das wir zu lösen haben, erkannt haben, nämlich das der entscheidenden Bedeutung von Institutionen und entsprechender institutionenökonomischer Implikationen.

(2) Die Erkenntnis, daß auf verschiedenen Gebieten zumindest erste "Übersetzungen" dieser Erkenntnisse in Ansätzen von methodischen und instrumentellen Antworten sichtbar geworden sind.

(3) Zu diesen Erkenntnissen zählt vor allem die Einsicht über die bestehende Unvollkommenheit der Informationen, der nicht nur wir als analysierende Agrarökonomen,

sondern vor allem die handelnden Akteure, nämlich Landwirte und Politiker, ausgesetzt sind, deren Verhalten wir zum Gegenstand unserer Analysen gewählt haben.

(4) Gerade diese Erkenntnis von der Unvollkommenheit des Wissens veranlaßt uns sowohl zu größerer Bescheidenheit als auch zu größeren Anstrengungen, die Bedeutung und die Konsequenzen von unter unvollkommenen Informationen gefällten wirtschaftlichen und politischen Entscheidungen zu erkennen und zu analysieren.

(5) Zugleich aber veranlaßt uns diese wichtige Einsicht dazu, unsere Anstrengungen darauf zu konzentrieren, die bestehende Unvollkommenheit der Informationen und des Wissens zu verringern und auch nach Wegen zu suchen, wie diese Unvollkommenheit für die wirtschaftlichen und politischen Akteure verringert werden kann, nämlich durch dafür geeignete institutionelle Arrangements.

(6) Soweit es unsere eigene wissenschaftliche Arbeit angeht, so kann, auch das hat diese Tagung erwiesen, unser Wissensdefizit vielfach nur durch eine interdisziplinäre Zusammenarbeit verringert werden: Wir als Ökonomen können nur erfolgreich sein, wenn wir die technisch-naturwissenschaftlichen Grundlagen der (landwirtschaftlichen) Produktionsprozesse kennen und unseren Analysen zugrunde legen. Das gilt vorrangig für die technischen Grundlagen jener Externalitäten, die wir zum Gegenstand unserer umweltökonomischen Untersuchungen machen, freilich ebenso wie für die produktionstechnischen Grundlagen der Agrarproduktion, die ja vielfach der Anlaß sind für die in der Landwirtschaft bestehenden institutionellen und organisatorischen "Besonderheiten". Agrarökonomie hat aber meist eine vielfache politische Dimension. Für deren agrarökonomische Behandlung bedarf es aber einer genauen Kenntnis dieser Dimensionen, die uns nur die Zusammenarbeit mit den politischen und Staatsrechtswissenschaften erschließen wird. Für diese interdisziplinäre Zusammenarbeit bedarf es aber, soll sie fruchtbar sein, nicht zuletzt wohl auch geeigneter institutioneller Regelungen.

4. In all den genannten Aspekten kann diese Tagung als eine solche betrachtet werden, die für die noch offenen Fragen nicht nur hat erkennen lassen, daß es sich tatsächlich um offene Fragen handelt, sondern auch, daß wir angeregt wurden, an ihrer Lösung weiter zu arbeiten. Wenn wir in einigen Jahren das diesjährige Tagungsthema erneut aufgreifen werden, dann, und dessen bin ich ganz sicher, wird sich erweisen, daß wir, angeregt gerade durch diese Tagung, große Erkenntnisfortschritte gemacht werden.

Literaturverzeichnis

BECKER, G. S.: Nobel Lecture: The Economic Way of Looking at Behavior. In: "Journal of Political Economy", Vol. 101 (1993), S. 385-409.

BECKMANN, V.: Zur ökonomischen Theorie der Transformation von Produktivgenossenschaften. In: "Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen", Bd. 43 (1993), S. 217-231.

BROMLEY, D. W.: Institutional Economics Revisited: Discussion. In: "American Journal of Agricultural Economics", Vol. 75 (1993), S. 837-839.

COASE, R. H.: The Nature of the Firm. In: "Economica", Vol. 4 (1937), S. 386-405.

COASE, R. H.: The Problem of Social Cost. In: "Journal of Law and Economics", Vol. 3 (1960), S. 1-44.

COMMENS, J. R.: The Legal Foudations of Capitalism. Madison 1968.

FURUBOTN, E. G.: General Equilibrium Models, Transaction Costs, and the Concept of Efficient Allocation in a Capitalist Economy. In: "Journal of Institutional and Theoretical Economics", Vol. 140 (1991), S. 662-686.

FURUBOTN E. G. und RICHTER, R.: The New Institutional Economics: An Assessment. In: FURUBOTN E. G. und RICHTER, R. (Hrsg.), The New Institutional Economics. Tübingen 1991, S. 1-34.

HEILBRONER, R.: Analysis and Vision in the History of Modern Economic Thought. In: "Journal of Economic Literature", Vol. 28 (1990), S. 1097-1114.

OTSUKA, K., CHUMA, H. und HAYAMI, Y.: Land and Labor Contracts in Agrarian Economies: Theories and Facts. In: "Journal of Economic Literature", Vol. 30 (1992), S. 1965-2018.

SCHEELE, M.: Institutionelle und ökonomische Grundlagen des Natur- und Ressourcenschutzes. Habilitationsschrift, Göttingen 1993 (im Druck).

SCHMIEDING, H., From Plan to Market: On the Nature of the Transformation Crisis. In: "Weltwirtschaftliches Archiv", Bd. 129 (1993), S. 216-253.

SCHMITT, G., SIMON KUZNETS' "Sectoral Shares in Labor Force": A Different Explanation of his (I S)/A Ratio. In: "American Economic Review", Vol. 79 (1989), S. 1262-1276.

SCHMITT, G., Über die Besonderheiten der landwirtschaftlichen Produktion, das "Wesen" und die Zukunft des landwirtschaftlichen Betriebes. Kiel 1993 (im Druck).

SCHMITT, G.: HEILBRONER's "Analysis and Vision in the History of Modern Economic Thought": A Necessary Addendum. In: "Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften", Jg. 111 (1991), S. 595-600.

SIMON, H. A.: Rationality as a Process and as a Product of Thought. In: "American Economic Review", Vol. 68 (1978), S. 1-16.