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.

Birner, R., Bitsch, V., Heißenhuber, A., Lippert, C., Spiller, A., Schulze-Pals, L., Gandorfer, M., Zühlsdorf, A.: Organized Session: Brauchen wir eine post-autistische Agrarökonomie? In: Bahrs, E., Becker, T., Birner, R., Brockmeier, M., Dabbert, S., Doluschitz, R., Grethe, H., Lippert, C., Thiele, E.: Herausforderung des globalen Wandels für Agrarentwicklung und Ernährung. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Band 48, Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverlag (2013), S. 337-349.

Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Bd. 48, 2013, S. 337 – 358

ORGANIZED SESSION: BRAUCHEN WIR EINE POST-AUTISTISCHE AGRARÖKONOMIE?

Regina Birner, Vera Bitsch, Alois Heißenhuber, Christian Lippert, Achim Spiller, Ludger Schulze-Pals, Markus Gandorfer, Anke Zühlsdorf[1]

Einleitung

Die von Regina Birner und Alois Heißenhuber veranstaltete und von Ludger Schulze-Pals geleitete Sektion begann mit einer einleitenden Erläuterung von Christian Lippert (Universität Hohenheim) zum Begriff der Autistischen Ökonomie und zur Frage, inwieweit Agrarökonomen gefährdet sind „autistisch" zu agieren. Ein Autist ist jemand, dem es schwer fällt, sein soziales Umfeld wahrzunehmen und mit diesem zu kommunizieren, der jedoch mitunter in der Lage ist, erstaunliche Intelligenzleistungen zu vollbringen.

In Analogie zu dieser wohl angeborenen menschlichen Entwicklungsstörung haben im Jahr 2000 unzufriedene Studierende französischer Hochschulen den Begriff des Autismus auf die gängigen theoretischen Konzepte der Wirtschaftswissenschaften bezogen (vgl. http://www.autisme-economie.org) und dabei insbesondere die als realitätsfern empfundene starke Mathematisierung der Wirtschafstheorie kritisiert. Demgegenüber wurden eine Hinwendung zur wirtschaftlichen und sozialen Realität, eine größere Vielfalt wirtschaftswissenschaftlicher Erklärungsansätze und Methoden sowie eine stärkere Betrachtung der Wirtschaftsgeschichte eingefordert. In einigen Aspekten erinnern diese Forderungen und das Ringen um eine realitätsnähere Wirtschaftswissenschaft der Auseinandersetzung im sogenannten *Methodenstreit* gegen Ende des neunzehnten Jahrhunderts. Damals standen sich die *Historische Schule* und die sogenannte *Österreichische Schule* gegenüber. Erstere betonte die örtliche und zeitliche Bedingtheit des Wirtschaftslebens und lehnte das Postulieren allgemeiner ökonomischer Gesetzmäßigkeiten, wie sie die *Österreichische Schule* vertrat, strikt ab.[2]

Aus der ursprünglichen Initiative zur inhaltlichen Reform des wirtschaftswissenschaftlichen Studiums in Frankreich ist seither eine breite internationale Bewegung mit mehreren elektronischen Zeitschriften entstanden (z.B. *Real World Economics Review*, früher *Post-autistic Economic Review*). Nicht zuletzt die weltweite Finanzkrise, die sich mit Hilfe des herrschenden ökonomischen Paradigmas nur unzureichend analysieren lässt, wird in der genannten Zeitschrift ausgiebig behandelt. Mitte September tagte als Ergänzungsveranstaltung zur Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik auch ein Arbeitskreis *Real World Economics* (http://www.real-world-economics.de).

Vor diesem Hintergrund des Unbehagens mit den etablierten Wirtschaftswissenschaften werden im Folgenden einige thesenartig zugespitzte Überlegungen angestellt, inwieweit die gegenwärtige Agrarökonomie möglicherweise Gefahr läuft, „autistisch" zu agieren bzw. den Bezug zu realen landwirtschaftlichen Akteuren und ihren Problemen zu verlieren.

(1) Im akademischen Milieu herrscht heute ein starker Zwang in hochrangigen wissenschaftlichen Zeitschriften zu publizieren. Dies gilt insbesondere für junge Forscherinnen und Forscher, die eine wissenschaftliche Karriere über die Promotion hinaus anstreben, aber zu-

---

[1] Kontaktautor: Alois Heißenhuber, TU München-Weihenstephan, alois.heissenhuber@tum.de

[2] Zum *Methodenstreit* vgl. GRIMMER-SOLEM (2003). Interessanterweise zitierte der Arbeitskreis *Real World Economics* im Vorfeld der Jahrestagung 2012 des Vereins für Socialpolitik GUSTAV VON SCHMOLLER, den Hauptvertreter der *Historischen Schule*, mit einem Plädoyer gegen überlieferten Dogmatismus.

nehmend auch für die aktive, fortlaufend evaluierte Professorenschaft. Bei den Publikationen liegt der Schwerpunkt auf quantitativen Methoden (Ökonometrie und Modellierung). Erfolg hat man mit Beiträgen, in denen z. B. anspruchsvolle ökonometrische Methoden angewandt oder besser noch weiterentwickelt werden. Das Sachthema rückt eher in den Hintergrund.

(2) Der etablierte Begutachtungs- und Überarbeitungsprozess führt häufig dazu, dass man viel Zeit mit mathematischen Detailfragen verbringt, bei denen der Erkenntnisgewinn für den Agrarsektor teilweise gering bleibt.

(3) Nicht zuletzt aufgrund der hohen methodischen Ansprüche tut man bei diesem wissenschaftlichen Spiel gut daran, sich möglichst stark methodisch zu spezialisieren und wenig Zeit auf die Auseinandersetzung mit benachbarten Disziplinen zu verwenden. Nicht ohne Grund ist das klassische Studium der Agrarwissenschaften in Richtung einer recht frühen Spezialisierung in den Masterstudiengängen (und teilweise bereits in den Bachelorstudiengängen) verändert worden. Für die wissenschaftliche Karriere sind multidisziplinäre Studien (incl. Bodenkunde, Tierhaltung, Pflanzenzüchtung etc.) eher hinderlich.

(4) Das Gutachterwesen hat zur Herausbildung eines „Mainstreams“ hinsichtlich ökonomischer Theorie und methodischer Vorgehensweise geführt. Andere (noch) nicht etablierte Forschungsansätze haben es dann schwer, akzeptiert und publiziert zu werden.

(5) Themen und Wirkungszusammenhänge, die zwar hohe praktische Relevanz haben, bei denen jedoch die Datengewinnung schwierig ist, werden aufgrund der dargelegten Zwänge ignoriert. Das Gleiche gilt wegen der starken Spezialisierung für Themen, deren Bearbeitung ein hohes Maß an Multidisziplinarität erfordert wie auch für einige schwer bewertbare Externalitäten der Agrarproduktion. Als Beispiel für letztere seien die Schäden durch Bienensterben angeführt, die sich mit ökonomischen Ansätzen alleine nicht hinreichend behandeln lassen. Naturwissenschaftlich begründete, grobe Abschätzungen hierzu sind aber in hochrangigen agrarökonomischen Zeitschriften kaum publizierbar. Denn tendenziell wird dort nichts publiziert, was nicht mit belastbaren Daten belegt werden kann. Auch Themen mit ausschließlich regionaler Relevanz sollte der erfolgreiche Agrarökonom meiden. Dazu gehören z.B. Fragen nach der Ausgestaltung des nationalen Steuersystems, die für die Praxis sehr wichtig sein können, in anerkannten internationalen Zeitschriften jedoch nicht zu veröffentlichen sind.

(6) In den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften lassen sich – anders als in den Naturwissenschaften – Erkenntnisse, die an einem bestimmten Ort und zu einer bestimmten Zeit gefunden wurden, nicht ohne Weiteres auf andere Situationen übertragen, denn Präferenzen und Kostenstrukturen sind keine Naturkonstanten. Detaillierte Fallstudien sind daher für die Praxis von erheblicher Bedeutung. Doch fundierte Fallstudien sind aufwendig und schwierig zu publizieren. Andererseits kann man auf der Basis bereits erhobener Daten sekundärstatistische ökonometrische Auswertungen vornehmen und damit die akademische Fachwelt beeindrucken. Oftmals wäre eine direkte Befragung betroffener Akteure sinnvoller, zumal wichtige Einflussgrößen in den vorliegenden Datensätzen unter Umständen nicht enthalten sind.

(7) Gründliche Fallstudien setzen seitens des Wissenschaftlers auch gute Sprachkenntnisse voraus (wohlgemerkt: ein großes Problem des Autisten ist seine Unfähigkeit zu kommunizieren). Die bevorzugte Sprache der Agrarökonomen ist aus naheliegenden Gründen Englisch. Weltweit betrachtet wird in großen Teilen des ländlichen Raums allerdings kein Englisch gesprochen. Realitätsnahe wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Forschung sowie eine Kommunikation der Forschungsergebnisse an die Akteure im ländlichen Raum ist ohne Kenntnisse der lokal gesprochenen Sprache nicht möglich. Der Erwerb von Sprachkenntnissen und das Verständnis lokaler Institutionen (das ohne Sprachkenntnisse eher schwierig sein dürfte) bedingen aber einen hohen zeitlichen Aufwand für die Feldforschung, der angesichts knapper Ressourcen oft nicht zu leisten ist.

Die genannten Faktoren können bewirken, dass unsere wissenschaftlichen Analysen zu einfach und zu einseitig werden. Es besteht die Gefahr einer verengten Sichtweise hinsichtlich behandelter Themen, möglicher Auswirkungen, verwendeter Sprache sowie der Methoden und Forschungsdisziplinen. Für letzteres mag das Verschwinden der Agrarsoziologie an einigen Agrarfakultäten als Indiz gelten. Auch die – für das Verständnis der heute vorgefundenen Agrarstrukturen und Landnutzungsformen wichtige – Agrargeschichte führt ein Schattendasein ebenso wie politikwissenschaftliche Ansätze.

Mathematisch ausgefeilte Mikroökonomik und darauf fußende ökonometrische Analysen können nützliche Erkenntnisse liefern, sollten jedoch nicht das alleinige agrarökonomische Paradigma bilden. Die Dominanz der *Historischen Schule* hat der deutschen Volkswirtschaftslehre Ende des vorletzten Jahrhunderts nicht unbedingt gut getan. Wir sollten heute nicht in das umgekehrte Extrem verfallen und nur leicht beschreib- und quantifizierbare wirtschaftliche Zusammenhänge erforschen. In diesem Sinne und auch damit es nicht langweilig wird ist eine größere methodische Vielfalt in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus wünschenswert.

1 Kritische Beurteilung von Skaleneffekten in der Landwirtschaft

Alois Heißenhuber und Markus Gandorfer, Technische Universität München-Weihenstephan

In der Betriebswirtschaftslehre spielen Skaleneffekte eine zentrale Rolle. Demzufolge sinken mit steigender Auslastung von Maschinen die durchschnittlichen Kosten, also die Stückkosten und im Umkehrschluss erhöht sich bei Ausweitung der Produktion im Rahmen der verfügbaren Kapazitäten der Gewinn. An zwei Beispielen soll im Folgenden gezeigt werden, dass die für betriebliche Entscheidungen so maßgeblichen Skaleneffekte speziell in der Landwirtschaft im Vergleich zur industriellen Produktion nicht immer in dem erwarteten Maße auftreten.

Verfahrens- und Terminkosten in Abhängigkeit vom Einsatzumfang

Für die Erledigung der Arbeiten im Rahmen der landwirtschaftlichen Produktion steht, vor allem in der Außenwirtschaft, nur eine begrenzte Zeitspanne zur Verfügung. Diese Zeitspanne wird z.B. einerseits vom Wachstumsprozess der Pflanzen, andererseits von der Witterung determiniert. Eine Abweichung vom bestmöglichen Zeitpunkt der Arbeitserledigung führt daher zu Kosten, den sogenannten Terminkosten. Somit steht einem degressiv sinkenden Verlauf der Stückkosten bei zunehmender Auslastung der Mechanisierung ein Anstieg der Terminkosten gegenüber. Der Verlauf der Gesamtkosten wird somit abgeflacht und im Extrem kann sogar ein Anstieg der Gesamtkosten beobachtet werden (vgl. HEIßENHUBER, 1986). Daraus folgt, dass in der Realität ein breiter Bereich an möglichen Auslastungen geben ist, indem zu weitgehend gleichen Gesamtkosten produziert werden kann (siehe dazu auch PANNELL, 2006).

Bestandaufstockung in der Milchproduktion

Eine Auswertung von bayerischen Milchviehbetrieben führt ebenfalls zu Ergebnissen, die den Erwartungen nicht immer entsprechen. Eine zu Beratungszwecken üblicherweise durchgeführte EMS-Gruppierung (E: Endgruppe; M: Mittelgruppe; S: Spitzengruppe) von Milchviehbetrieben (mit 40 bis 60% Grünlandanteil) zeigt beispielsweise, dass im Durchschnitt der Betriebe die Bestandsgröße mit 49 Milchkühen in der Endgruppe sowie in der Spitzengruppe identisch ist (vgl. SCHMIDTLEIN und HAUSHAHN, 2012, S. 198-199). Offensichtlich spielen neben der Bestandsgröße viele andere Einflussfaktoren, wie die Betriebsleiterfähigkeiten eine zentrale Rolle. Eine weitergehende Auswertung, ebenfalls für Milchviehbetriebe, wurde von HÄRLE (2010) durchgeführt. Die Fähigkeiten der Betriebsleiter, hohe Leistungen zu erzielen, sind sicher sehr unterschiedlich. Eine hohe Milchleistung erfordert neben dem entsprechenden Geschick einen sehr sorgfältigen, in der Regel auch zeitaufwendigeren Umgang mit den

Tieren. Demzufolge ist es durchaus naheliegend, dass in einem Betrieb ein höherer Gewinn über eine höhere Milchleistung, in einem anderen Betrieb ein höherer Gewinn über eine größere Tierzahl erreicht wird. Diese Überlegungen werden anhand einer Auswertung von Praxisdaten bestätigt. In der Untersuchung werden Betriebe mit einer vergleichbaren Gewinnhöhe berücksichtigt. Wie HÄRLE (2010) zeigt, sind ganz unterschiedliche Faktorkombinationen und Leistungen zu beobachten, die aber alle zum annährend gleichen wirtschaftlichen Erfolg führen.

Fazit

Die für betriebliche Entscheidungen so maßgeblichen Skaleneffekte treten speziell in der Landwirtschaft im Vergleich zur industriellen Produktion oft nicht in dem erwarteten Maße auf. Werden alle relevanten Kosten (z.B. Terminkosten, Kosten durch negative externe Effekte usw.) und Leistungen in betrieblichen Entscheidungsmodellen vollständig abgebildet, so ist häufig ein relativ breiter Bereich an Produktionsintensitäten und -richtungen zu beobachten, indem ähnliche wirtschaftliche Ergebnisse erzielt werden können (vgl. PANNELL, 2006). Die Zielsetzung für eine „nachhaltige" Beratung landwirtschaftlicher Betriebe sollte es daher sein, innerhalb dieses weiten Bereichs die Produktionsrichtung bzw. -intensität zu identifizieren, die mit den individuellen Betriebsleitereigenschaften sowie Zielen möglichst gut übereinstimmt und auf die Belange der Umwelt und Gesellschaft Rücksicht nimmt. Für die Beratung folgt somit, dass auf die Strategien der Betriebsleiter geachtet werden muss, dass also eine Typberatung zu erfolgen hat (vgl. VAN DER PLOEG, 2003). Bei der Beurteilung des Betriebserfolges gilt es Ansprüche der Unternehmerfamilie zu berücksichtigen. Die Vorstellungen sind derart unterschiedlich, dass es sich geradezu verbietet, ein einheitliches Raster anzulegen. Maßgeblich ist letztlich, dass die Balance zwischen dem verfügbaren Einkommen und den individuellen Erwartungen gewahrt bleibt. Schließlich kann nur eine Betrachtung der Gesamtzusammenhänge, also eine ganzheitliche Beurteilung ein zutreffendes Ergebnis liefern.

2 Verbraucherforschung und Verbraucherpolitik jenseits der adversen Selektion

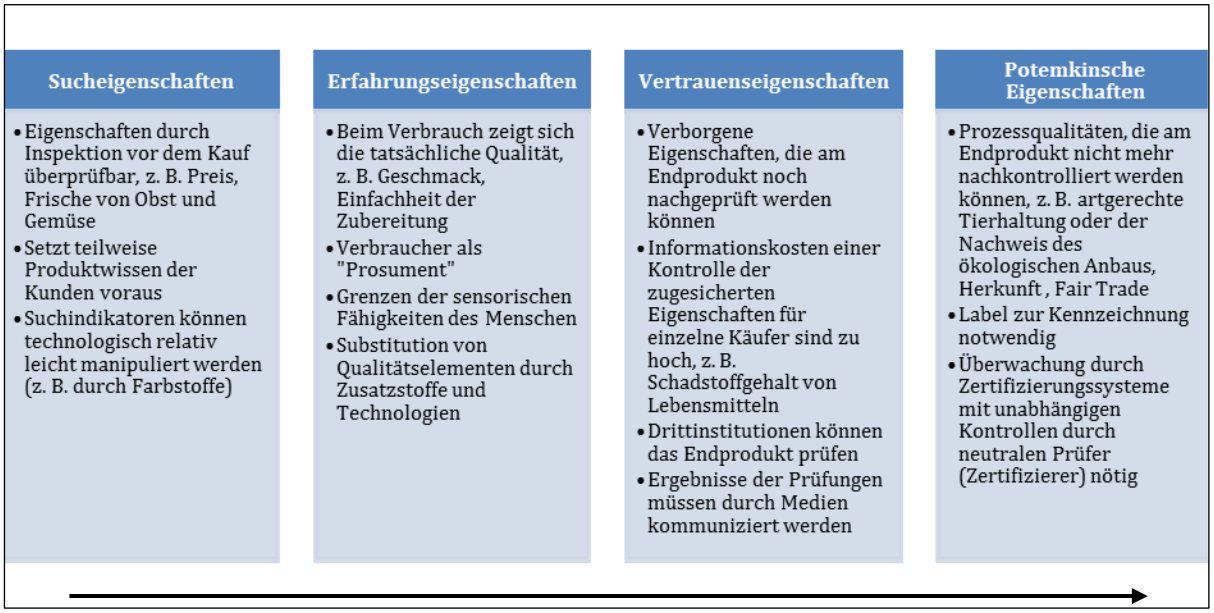
Achim Spiller und Anke Zühlsdorf, Universität Göttingen

Der deutsche Lebensmittelmarkt ist bekanntlich ausgesprochen preisorientiert, was regelmäßig mit einer hohen Preiselastizität („Geizhaltung") der heimischen Kundinnen begründet wird. Methodisch dominieren Arbeiten zur Zahlungsbereitschaftsmessung für einzelne Qualitätsdimensionen (Lebensmittelsicherheit, Umweltschutz, Fairtrade, Tierschutz, Geschmack usf.). State-of-the-Art in diesen Willingness-to-Pay Studien sind heute Discrete-Choice Experimente, die auf Basis der Zufallsnutzentheorie eine Verbindung zur mikroökonomischen Nutzentheorie erlauben (ENNEKING, 2003). In einer Auswertung von HAMM et al. (2012) zur Konsumforschung bei Biolebensmitteln zeigt sich z.B., dass von den insgesamt 507 Arbeiten der Jahre 2000-2011 allein 97 Willingness-to-Pay Analysen sind.

In aller Regel zeigen die Zahlungsbereitschaftsanalysen für spezifische Qualitätsdimensionen bei Lebensmitteln relativ hohe Preisbereitschaften, so dass die Autoren im Diskussionsteil ihrer Papiere häufig nach Gründen für die Differenz zwischen den im Experiment erhobenen und den im Markt vorfindbaren Marktanteilen dieser Güter suchen. Eine große Rolle spielen dann – neben dem Verweis auf soziale Erwünschtheitseffekte – Prozesse der adversen Selektion im informationsökonomischen Modell nach AKERLOF (1970). Das Market-for-Lemons Konzept ist die dominante Weiterentwicklung des unrealistischen Informationsmodells der Neoklassik mit der Fiktion der vollständigen Markttransparenz des Käufers.

Abbildung 1 greift die inzwischen in der Literatur etwas erweiterte (JAHN et al., 2005) Gütertypologie von AKERLOF auf und stellt ihr die realen Möglichkeiten der Konsumenten auf modernen Lebensmittelmärkten gegenüber. Im Ergebnis löst sich das auf den ersten Blick bestechende Modell von AKERLOF weitgehend auf. Es gibt fast keine Qualitätsdimensionen (mehr), die durch direkte Inspektionen am Produkt erkennbar wären. Selbst die Wahrnehmung der Frische von Obst und Gemüse kann durch Lichteinsatz am Regal, Wasserzerstäubung u. ä. beeinflusst werden. Bei verarbeiteten Produkten können durch Hilfs- und Zusatzstoffe, Farbe, Form, Geruch und Konsistenz der Produkte technologisch weitgehend beliebig gestaltet werden. Eine schöne Erdbeerfarbe ist beim Joghurt eben kein Hinweis mehr auf einen hohen Fruchtanteil.

Abbildung 1: Qualitätseigenschaften von Lebensmitteln nach zunehmender Informationsasymmetrie



Die Erfahrungseigenschaft Geschmack kann durch Aromen und Geschmacksverstärker ebenso variiert werden. Sensorikstudien zeigen entsprechend, dass viele Verbraucher eine „Aromavariante“ im Blindtest bevorzugen, auch wenn sie den Aromazusatz „eigentlich“ ablehnen (OBERMOWE et al. 2011). Bei Vertrauens- und Potemkineigenschaften, die vom Endverbraucher nicht mehr überprüfbar sind, bleibt der Nachfrager ohnehin auf die Funktion von Zertifizierungssystemen und Labeln angewiesen – mit der bekannten Intransparenz in diesem Feld (WISS. BEIRÄTE 2011).

Es verwundert dann nicht, dass im Portal Lebensmittelklarheit der Verbraucherzentralen viele Lebensmittelkennzeichnungen als irreführend beklagt werden. In einer Begleitforschungsstudie konnten wir ein hohes Maß an Verbraucherverunsicherung und wahrgenommener Täuschung feststellen (ZÜHLSDORF und SPILLER, 2012). Unser Vorschlag: Lebensmittelkennzeichnung muss „alltagstauglich“ sein, Produktbezeichnungen und Werbeclaims müssen von der Mehrheit der Verbraucher ohne größeres Vorwissen richtig verstanden werden können. Die Markttheorie sollte in Zeiten ausdifferenzierter Konsumgütermärkte und heterogener Präferenzen auf einem realistischen Verbraucherbild und einem erweiterten Blick auf die Optionen opportunistischen Verhaltens gründen. Dazu hat das AKERLOF-Modell einen ersten Beitrag geleistet, der aber in den letzten 40 Jahren wenig weiterentwickelt wurde.

3 Ernährungssicherung: Hat die Nahrungspreiskrise von 2008 zu einem Umdenken in der Agarökonomie geführt?

Regina Birner, Universität Hohenheim

Betrachtet man die Agrarökonomie, die sich mit der mit der landwirtschaftlichen Entwicklung befasst, so ist zunächst festzustellen, dass diese in vielen Bereichen durchaus weniger "autistisch" ist als andere Zweige der Wirtschaftswissenschaften. Dies hat mehrere Gründe: Die kleinbäuerliche Landwirtschaft in Entwicklungsländern ist geprägt von verschiedenen Formen des Markversagens, auf Grund dessen sich Institutionen entwickelt haben, die nicht dem neo-klassischen Paradigma funktionierender Märkte entsprechen. Die Ursachen dafür sind vielfältig. Sie reichen von Informationsassymmetrie in der landwirtschaftlichen Produktion bis hin zu hohen Transaktionskosten in kleinbäuerlich geprägten Strukturen (siehe z.B. BINSWANGER und MCINTIRE, 1987; SCHMITT, 1991). In ihrem Bestreben, die reale Welt der Landwirtschaft in Entwicklungsländern zu erklären, haben die Agarökonomen, die in diesem Bereich arbeiten, schon früh andere Erklärungsansätze als die "reinen" neo-klasischen Modelle herangezogen, z.B. die der Institutionenökonomie. Außerdem hat der Forschungsansatz, empirische Daten in kleinbäuerlichen Familienbetrieben in Entwicklungsländern zu erheben, dazu beigetragen, die reale Welt im Auge zu behalten. Möglicherweise hat auch die Tatsache eine Rolle gespielt, dass führende Agrarökonomen in diesem Gebiet enge Bezüge zur praktischen Landwirtschaft haben, weil sie selbst aus einem landwirtschaftlichen Betrieb stammen, wie zum Beispiel Julian Alston, Jock Anderson, Derek Byerlee, John Dillon und Ted Schultz.

Betrachtet man die "Klassiker" in der Theorie der landwirtschaftlichen Entwicklung, so sind diese geprägt von einem geradezu leidenschaftlichen Bestreben, die reale Welt der landwirtschaftlichen Betriebssysteme in ihrer Vielfalt zu erklären. Beispiele dafür sind etwa die Werke "The Conditions of Agricultural Growth" (BOSERUP, 1965), "Farming Systems in the Tropics" (RUTHENBERG, 1971), "Agricultural Development: An International Perspective" (HAYAMI und RUTTAN, 1985), und "Behavioral and Material Determinants of Production Relations in Agriculture" (BINSWANGER und MCINTIRE, 1987).

Dennoch gibt es in einigen Bereichen der Agrarökonomie, die sich auf die Entwicklungsländer beziehen, auch Tendenzen, die man als „autistisch" bezeichnen könnte. In diesem Bereich fallen vor allem die Empfehlungen über agrarpolitische Instrumente. Hier dominierte durchaus die „reine Lehre" des „first-best". Hier stellt sich die Frage, ob die Nahrungspreis-Krise 2008 zu einem Abweichen von der „reinen Lehre" geführt hat. Beginnend mit der Zeit der Strukturanpassung in den 1980er Jahren dominierten folgende Politikempfehlungen für die Agrarpolitik in Entwicklungsländern: Handelsliberalisierung (v.a. Abbau von Zöllen zum Schutz der einheimischen Landwritschaft), Abbau von Subventionen für die Landwirtschaft, Abbau staatlicher Eingriffe in die Vermarktung und Abbau von Maßnahmen, wie etwa der staatlichen Lagerhaltung von Getreide, die zur Erreichung eines hohen Selbstversorgungsgrads dienen (für einen Überblick siehe BIRNER und RESNICK, 2010).

Im Bereich des internationalen Handels wurde von Seiten der Agrarökonomie stets vehement eine vollständige Liberalisierung gefordert. Wie Jo Swinnen in seiner Analyse „The Right Price of Food" (SWINNEN, 2011) aufzeigt, wurde diese Forderung nicht nur von Autoren an renommierten Forschungseinrichtungen, wie etwa dem IFPRI und entwicklungsorientierten multilateralen Institutionen, wie der Weltbank und der Welternährungsorganisation FAO, gefordert, sondern auch von Nichtregierungs-Organisationen wie Oxfam. Als Hauptargument wurde dabei angeführt, dass die Protektion in den Industrieländern zu niedrigen Preisen in Entwicklungsländern führe, was die landwirtschaftliche Produktion dort negativ beeinflusse und damit zu Armut beitrage. Nach der Nahrungspreiskrise änderten, wie SWINNEN (2011) nachweist, diese Organisationen ihre Argumentation grundlegend, und führten nun an, dass

die hohen Preise für Nahrungsmittel erheblich zur Armut beitragen, da sie insbesondere für Haushalte, die Nahrungsmittel zukaufen, eine erhebliche Belastung darstellen. SWINNEN verwendet für diese Kehrtwende in der Argumentation einen polit-ökonomischen Erklärungsansatz: Organisationen benutzen Argumente, die jeweils für ihr Fund-Raising nützlich sind. Durch eine Fokussierung auf negative Effekte wird, so SWINNEN, Fund-Raising erleichtert.

Dieser Ansatz leistet sicherlich einen wichtigen Erklärungsbeitrag, insgesamt greift er jedoch zu kurz. Auch vor der Nahrungspreiskrise war durchaus bekannt, dass es bei einer Handelsliberalisierung, und dem damit verbundenen Preisanstieg, zu Gewinnern und Verlierern kommen würde. Dies ging aus vorliegenden Modellrechnungen eindeutig hervor (siehe z.B. VANZETTI und PETERS, 2003). Fund-Raising Gründe allein können die Agrarökonomen wohl kaum daran gehindert haben, diese Fragen intensiver zu diskutieren, und beispielsweise die Frage zu untersuchen, was getan werden könne, um im Falle einer Handelsliberalisierung negative Effekte für die Verlierer abzufangen. Schließlich haben auch Agrarökonomen an Universitäten, deren Fund-Raising durchaus unabhängig von den Ergebnissen ihrer Forschung ist, diese Fragen kaum behandelt. Hier liegt eher die Vermutung nahe, dass die Fokussierung auf die „reine Lehre“ der Handelsliberalierung zu „Scheuklappen“ geführt hat, die eine differenzierte Diskussion der Problematik auf breiter Basis verhindert haben.

Es stellt sich die Frage, inwieweit die Nahrungspreiskrise von 2008 über die Anerkennung der Tatsache hinaus, dass steigende Nahrungspreise auch negative Auswirkungen haben, zu einem Umdenken in der Agrarökonomie, und damit zu weniger „autistisch“ geprägten Politik-Empfehlungen geführt haben. Hier ergibt sich ein eher gemischtes Bild. Dies kann am Beispiel der Frage des Selbsversorgungsgrads erläutert werden. Viele Entwicklungsländer haben, als Folge neo-liberaler Politik-Empfehlungen und dem Druck von Strukturanpassungsprogrammen ihre öffentliche Lagerhaltung abgebaut und sich auf den internationalen Handel verlassen. Indien war eines der wenigen Länder, die dieser Politik nicht gefolgt sind, und stets einen hohen Selbstversorgungsgrad angestrebt haben, mit Instrumenten, die von Agrarökonomen über Jahre heftig kritisiert wurden, wie etwa Subventionen für die Produktion von Grundnahrungsmitteln und öffentliche Lagerhaltung (vgl. BIRNER et al., 2011). Auch wurde das Ziel der Selbstversorgung unter vielen Agrarökonomen nur als Vorwand betrachtet, um eine von Lobby-Gruppen gesteuerte Politik zu rechtfertigen, da diese Erklärung am besten den gängigen „autistschen“ Erklärungsmodellen der politischen Ökonomie der Agrarpolitik entsprach (für einen Überblick dieser Modelle siehe DE GORTER und SWINNEN, 2002).

In Indien hatte das Ziel der Selbstversorgung jedoch innenpolitisch hohe Bedeutung. In den 1960er Jahren hatte Indien die Erfahrung gemacht, dass die Abhängigkeit von Nahrungsmittelimporten dazu führen kann, dass die Exportländer (damals die USA) ihre Position nutzen können, um politischen Druck auszuüben. Dies war ein wesentlicher Grund für Indien in den 1960er Jahren die landwirtschaftliche Entwicklung so stark voranzutreiben, dass sie als Grüne Revolution bekannt wurde (siehe BIRNER und RESNICK, 2010). In der Nahrungspreiskrise von 2008 hat Indien erheblich davon profitiert, nicht von Nahrungsmittelimporten abhängig zu sein. Gerade bei einem Land mit so hoher Bevölkerung wäre dies durchaus problematisch gewesen und hätte die globale Situation zweifellos erheblich verschärft.

In der Folge der Nahrungspreiskrise haben eine Reihe von Ländern in Asien (z.B. Bangladesh) wie auch in Afrika (z.B. Ghana) Maßnahmen eingeführt, ihre Agarproduktion durch Subventionierung von Betriebsmitteln zu steigern und auch wieder verstärkt in die öffentliche Lagerhaltung einzusteigen. Wie werden diese Maßnahmen vom „Mainstream“ der Agrarökonomie nach der Krise beurteilt? Im Bereich der Subventionierung von Inputs kann man immerhin ein Umdenken dahingehend feststellen, dass Bereitschaft besteht, über „second-best“ Lösungen, wie zum Beispiel „market-smart subsidies“ nachzudenken. Darunter versteht man Subventionsformen, wie etwa Voucher-Systeme, die den Zugang von Kleinbauern zu landwirtschaftlichen Inputs verbessern und dabei aber auch die Entwicklung von

Input-Märkten zu fördern. Dieses Umdenken begann jedoch schon vor der Nahrungspreiskrise (siehe MORRIS et al., 2007). Für andere Politik-Instrumente, wie etwa die öffentliche Lagerhaltung von Getreide, scheint die Nahrungspreiskrise den Fokus auf die „reine Lehre“ aber wenig beeinträchtigt zu haben. Dies zeigen auch die Plenumsvorträge auf der diesjährigen GEWISOLA von Will Martin und Allen Mattews, die beide eine exzellente Analyse der Situation präsentierten, in ihren Politik-Empfehlungen jedoch weitgehend am „first-best“ festhielten. Zwar kann man durchaus einen Wert darin erkennen, dass Agrarökonomen, auch gegen politischen Widerstand, darauf hinweisen, was in einer idealen Welt am besten wäre. Für die Entwicklungsländer ergibt sich daraus jedoch der Nachteil, dass die Forschung darüber zu kurz kommt, mit welchen in der realen Welt auch durchsetzbaren Politikinstrumenten sie das Ziel der Ernährungssicherung am besten erreichen können.

4 Empirisch begründete Theorie zur Erforschung real existierender Probleme

Vera Bitsch, Technische Universität München – Weihenstephan

In seinem methodologischen Lehrbuch für Ökonomen klassifizierte der Agrarökonom Glenn JOHNSON (1986) ökonomische Forschungsaufgaben in drei Gruppen: disziplinäre Forschung, thematische Forschung und problemlösende Forschung. Die Gruppe von Forschungsaufgaben mit dem höchsten Ansehen habe die geringste praktische Relevanz und die Gruppe mit der höchsten zeitnahen Relevanz führe für die Forschenden zum geringsten Ansehen im Berufsstand. Weiterhin benötigt jede der drei Gruppen unterschiedliche Herangehensweisen und Forschungsmethoden, wobei wiederum diejenigen Methoden, die zu realitätsnahen Ergebnissen mit großer Handlungsrelevanz für Entscheidungsträger führen, im akademischen Umfeld wenig Anerkennung finden. Mehr als zwanzig Jahre später führte Sandra BATIE in ihrer Honoraraddresse für die „Agricultural and Applied Economics Association“ (2008) die Problematik des Spannungsbogens zwischen realitätsnaher Forschung, die Aussagen zu den komplexen Problemen einer facettenreichen, politisierten und globalisierten Welt in ständiger Veränderung und mit wechselnden Akteuren treffen will, und Forschung, die sich auf, wenngleich komplizierte, mathematische Modelle beschränken lässt, dem Berufsstand erneut vor Augen, jetzt unter den Schlagwort der verzwickten Probleme („Wicked Problems“). BATIE wies darauf hin, dass die Agarökonomie Gefahr läuft, ihre Relevanz für Praxis und Politik zu verlieren, indem sie sich immer weiter in die Modellwelt zurückzieht.

Verzwickte Probleme sind im Gegensatz zu zahmen Problemen, diejenigen Probleme, die zu komplex und zu kontrovers sind, um von der Normalwissenschaft im Kuhnschen Sinne einer Lösung näher gebracht zu werden. Nach Batie gehören dazu beispielsweise zahlreiche Nachhaltigkeitsfragen, wie nachhaltiges Management von Wasserressourcen, Produktion von Bioenergie, Luftqualität, nachhaltige Entwicklung, Biodiversität und Restauration von Umweltressourcen. Während zahme Probleme kompliziert und schwierig zu lösen sein mögen, haben verzwickte Probleme mehrere Eigenschaften gemeinsam, die es unmöglich machen sie einer endgültigen Lösung zuzuführen. Dazu gehören ihre unvollständige Definition, ihre Nicht-Separierbarkeit von anderen oder fehlende Zerlegbarkeit in Teilprobleme, ihre Abhängigkeit vom Kontext und ihre grundlegende Einzigartigkeit. Anstelle einer Lösung gibt es besseres oder schlechteres Problemmanagement oder ein „gut genug“. Jedoch kann was in einem Fall gut genug war nicht auf den nächsten Fall übertragen werden, sondern muss jeweils im Kontext und mit den Beteiligten neu erarbeitet werden. Die beteiligten Akteure haben unterschiedliche und einander widersprechende Sichtweisen, Werte, Ziele, Glaubenssysteme und Hintergründe und sind sich nicht über die Definition und Abgrenzung des Problems, erlaubte Handlungsschritte und die Bewertung von Maßnahmen einig. Ihre Beteiligung variiert und ist zwiespältig.

Wenn diese Art von Problemen überhaupt in ihrer ganzen Komplexität als forschungszugänglich akzeptiert wird, findet sich in der ökonomischen Literatur zu solchen Fällen häufig ein Fallstudienansatz (BITSCH, 2000a). In diesem Diskussionsbeitrag wird empirisch begründete Theorieentwicklung („Grounded Theory" nach GLASER und STRAUSS, 1967) als ein theoretischer und methodologischer Rahmen für die Erforschung komplexer Probleme in der Agrarökonomie vorgeschlagen. In diesem Rahmen lassen sich Fallstudien ebenfalls integrieren. Besonders in eher quantitativ orientierten Wissenschaften hat sich empirisch begründete Theorie als Metapher für qualitative Forschung etabliert (BITSCH, 2000b, 2001, 2005). Es handelt sich um eine Vorgehensweise, um im Wechsel zwischen Datenerhebung und ihrer Analyse in systematischer Weise Theorien zu entwickeln. Während diese Vorgehensweise oftmals als induktiv bezeichnet wird, versteht sie sich selbst eher als „abduktiv" im Sinne von Pierce.

Während empirisch begründete Theorieentwicklung im Kontext von Exploration und im Entdeckungszusammenhang eher bekannt ist, zeigt sie gleichfalls erhebliches Potential, wo es darum geht die Details komplexer Phänomene, die sich nicht mit rein quantitativen Methoden angehen lassen, besser zu verstehen. Darüber hinaus verspricht sie Einsichten bei der Weiterentwicklung und Präzisierung bestehender Theorien, besonders wenn die Sichtweisen der Akteure für die Abläufe und deren Ergebnisse von Bedeutung sind. Die wichtigsten Bestandteile von empirisch begründeter Theorieentwicklung sind die rekursive Interaktion zwischen Daten und der Abgrenzung des Forschungsproblems beziehungsweise den spezifischen Fragestellungen, die Entwicklung der theoretischen Stichprobe („Theoretical Sampling") und die gleichzeitige Analyse bis zur Sättigung („Theoretical Saturation"). Für den Forschungsprozess und –erfolg ist vor allem die theoretische Sensitivität („Theoretical Sensitivity") der Forschenden ein entscheidender Faktor. Dieser Diskussionsbeitrag hat damit zum Ziel, größeres Verständnis für qualitative Methodologien zu wecken und bei den Teilnehmern und Teilnehmerinnen, Mut zur Integration des Qualitativen in ihre Forschungsprojekte zu vermitteln.

Diskussion

In der intensiven Diskussion, geleitet von Ludger Schulze-Pals, an der sich viele Zuhörer beteiligten, wurden u. a. die folgenden Aspekte und Anregungen vorgebracht.

- Die bereits auf von THÜNEN zurückgehende reduzierende Abstraktion sei bei der Bearbeitung agrarökonomischer Fragestellungen unvermeidlich (eine Landkarte im Maßstab 1:1 wäre schließlich auch nicht hilfreich), jedoch sollten die Wissenschaftler die dabei vorgenommenen Vereinfachungen und Auslassungen, die nicht zuletzt auf Werturteilen beruhen, kenntlich machen und kritisch reflektieren. Weiterhin stellt sich die Frage wie von der vereinfachenden Abstraktion wieder zurück auf die Realität geschlossen werden kann und soll. Auf der Basis zwangsläufig vereinfachter Modelle sollten keine unzulässigen Schlussfolgerungen oder Politikempfehlungen getroffen werden, sofern hierfür wichtige Zusammenhänge im Modell nicht berücksichtigt sind. Dies bedeutet mitunter aber auch den Verlust eleganter Lösungen.
- Es besteht die Notwendigkeit erweiterter Bewertungsmaßstäbe zur Beurteilung sämtlicher Leistungen der Wissenschaftler. Die GEWISOLA hat sich in ihrer Mitgliederversammlung am Vorabend auf die Erarbeitung eines entsprechenden umfassenden Kriterienkatalogs verständigt.
- Die verwendete ökonomische Theorie geht zu stark von im realen Wirtschaftsleben nie erreichten Gleichgewichten bzw. von komparativ-statischem Denken aus; hier sind mehr als bisher alternative dynamische Ansätze zu entwickeln bzw. zu verwenden.

- Neben den gegenwärtig dominierenden theoretischen und methodischen Ansätzen sollen auch zum Teil in Vergessenheit geratene Konzepte der Agrarökonomie wieder mehr in die Betrachtung einbezogen werden. Ansätze, die von begrenzter Rationalität und begrenzten Informationsverarbeitungskapazitäten sowie von satisfizierendem statt optimierendem Verhalten ausgehen (vgl. SIMON, 1955) und die Berücksichtigung von Pfadabhängigkeiten sind in diesem Zusammenhang zu nennen.

Die Diskussion wurde von Ludger Schulze-Pals zusammenfassend in sieben wichtigen Punkte festgehalten.

(1) Die GEWISOLA-Jahrestagung sollte in Zukunft eine regelmäßige Arbeitsgruppensitzung mit Real-World-Impact durchführen. Dort könnten z.B. Arbeiten, die zu nicht signifikanten Ergebnissen geführt haben bzw. zu Ergebnissen, die anders als erwartet ausfielen, vorgestellt werden.

(2) Die wissenschaftlichen Anreiz- und Belohnungssysteme sowie die Kriterien für die Vergabe von Forschungsmitteln (z.B. bei der DFG) sollten so gestaltet werden, dass sie neben der wissenschaftlichen Exzellenz immer auch den Praxisbezug und eine methodische Vielfalt im Blick haben.

(3) Die aus den Analysen abzuleitenden Handlungsempfehlungen sind wieder stärker in den Mittelpunkt der wissenschaftlichen Arbeit zu rücken. Sie sind dabei erstens bei methodischen Begrenzungen und Unzulänglichkeiten mit aller Vorsicht vorzunehmen, zweitens in den realwirtschaftlichen Bezug einzuordnen und damit drittens zu validieren.

(4) In diesem Zusammenhang sind provokante Interpretationen von Ergebnissen ausdrücklich erwünscht, um den wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Diskurs zu intensivieren.

(5) Um die unter 2. und 3. genannten Prinzipien leisten zu können, brauchen insbesondere die Nachwuchswissenschaftler mehr Freiräume für Kreativität, Innovation und Nachdenklichkeit. Man muss auch Zeit haben, sich zu irren.

(6) Die kritische Reflexion wissenschaftlicher Ergebnisse sollte innerhalb der Community durch einen stärkeren interdisziplinären Austausch und außerhalb der Community durch Einbeziehung von Nicht-Wissenschaftlern intensiviert werden.

(7) Man kann ideologische Scheuklappen verhindern, wenn man nicht nur nach der first-best Lösung sucht, sondern wie in der Real-World auch noch eine oder mehrere second-best Lösungen im Kopf hat.

Wenn die deutsche Agrarökonomie in Zukunft wieder einen stärkeren realwirtschaftlichen Bezug erhalten soll, wird eine intensive Debatte über die genannten Vorschläge empfohlen.

Schlussfolgerungen

Was folgt aus der Organized Session für die Fach-Community? Der Prozess der verstärkten Selbstbezüglichkeit des wissenschaftlichen Systems ist das Ergebnis vielschichtiger Anreize und entsprechend nicht durch einzelne Instrumente rückgängig zu machen. Auch krankt die Debatte um den Real-World-Impact der Ökonomie nicht selten an einer Diskrepanz zwischen überzeugender Analyse und dagegen doch eher randständigen Handlungsempfehlungen, hier steht die Debatte noch am Anfang. Die folgenden Anregungen sind daher als Startpunkt einer notwendigen Diskussion um den gesellschaftlichen Impact unserer Community zu verstehen.

Methodenpluralismus: Disziplinäre Vielfalt in den Agrarwissenschaften ist ein wichtiges Element zur Schärfung der Sensoren für gesellschaftliche Fragestellungen. Die agrarökonomische Forschung hat in der Vergangenheit (und bis heute) davon profitiert, dass sie über ausgezeichnete sektorale und betriebliche Daten verfügt (Testbetriebsnetze, Offizialstatistik usf.). Die Vielzahl kleiner Betriebe reduziert hier im Gegensatz zu oligopolistischen Sektoren (wie z.B. Automobilwirtschaft, Kreditwirtschaft) die Notwendigkeit von Geheimhaltung. Aus

diesem Grund hat die ökonometrische Forschung in der Agrarökonomie ein ausgezeichnetes Niveau erreicht. Die Agrarökonomie ist für die Wirtschaftswissenschaften hier vielfach Pionier gewesen. Aus genau diesem Grund ist es aber wichtig, immer wieder systematisch Freiraum für andere Forschungsmethoden zu schaffen. Zu den Beispielen zählen qualitative Forschung, Fallstudienorientierung, Grounded Theory aber auch alternative quantitativ-statistische Ansätze.

Theorienpluralismus: Die Wissenschaftstheorie hat vielfältige Belege für die potenziellen blinden Flecke dominierender Paradigmen zusammen getragen. Entsprechend könnten Open Sessions für neue Problemzugänge auf der GEWISOLA-Jahrestagung Raum für Querdenker schaffen. Hier sollte bewusst kein Review-Prozess vorgeschaltet sein, auch auf die Gefahr hin, dass hier auch einmal abseitige Thesen präsentiert werden.

Gleichgewicht zwischen methoden- und themengetriebener Forschung: Da sich in internationalen Journals regionale Themen schwerer publizieren lassen, ist es wichtig, themengetriebene Forschung auch dann zuzulassen, wenn sie in methodischer Hinsicht eher Standardansätze nutzt. Dies ist keine Forderung nach zweitklassiger Forschung, sondern berücksichtigt, dass die Einarbeitung in eine praktische Themenstellung und ein differenziertes Verständnis für das Feld ebenfalls zeitintensiv ist und im Sinne des begrenzten Zeitbudgets Forscherinnen und Forscher in diesem partiellen Trade-off Schwerpunkte setzen müssen. Selbstverständlich müssen die genutzten Methoden korrekt und gegenstandsadäquat sein. Im heutigen Review-Prozess fällt aber eine methodische Kritik vielen Gutachtern leichter. Hier sollte bei Editoren und Fachgutachtern für den eigenständigen Wert von Arbeiten mit hoher Praxisrelevanz und mittlerem methodischem Anspruch geworben werden.

Ein wesentlicher Teil der Forschung wird durch Nachwuchswissenschaftlerinnen geleistet. Sie sind das Rückgrat der Agrarökonomie. Im internationalen Vergleich sind viele agrarökonomische Lehrstühle aufgrund ihrer Drittmittelstärke relativ groß. Die hohe Verbreitung strukturierter Promotionsprogramme, die sich z.B. in der innovativen Verbundinitiative „Agraroekonomik.de“ niederschlagen, stärkt die methodischen und theoretischen Kenntnisse der Promovenden, reduziert aber in Verbindung mit der Fixierung auf den dreijährigen Promotionszeitraum die Frei- und Leerräume. Riskante Forschungswege können darunter leiden, ebenso die eigenständige Themensuche und damit möglicherweise auch das inhaltliche Involvement in die Promotionsfragestellung. Tendenziell droht damit eine stärker instrumentelle Haltung zur Doktorarbeit mit entsprechenden Rückwirkungen auf die Praxisrelevanz. Um dem zu begegnen, könnten in Promotionsprogramme „Junior-Sabbaticals“ integriert werden. Angesichts der zunehmenden Nachwuchsknappheit der Agrarwirtschaft könnte es sogar Chancen geben, bei praxisnahen Themen hierfür Industrieförderung zu erhalten.

Die Agrarökonomie bezieht ihre Berechtigung als selbständige sektorale Wirtschaftswissenschaft aus der engen interdisziplinären Kooperation mit den naturwissenschaftlichen Disziplinen. Es gibt an allen Standorten hervorragende Beispiele für Verbundvorhaben, die diese Stärke nutzen und damit zugleich einen Beitrag zur Praxisnähe schaffen. Die Zusammenarbeit mit Nutztier- und Nutzpflanzenwissenschaften, Ökologie oder Ernährungswissenschaft wird nur über das verbindende Praxisproblem gelingen, es verlangt zudem eine gemeinsame Sprache, die fachdisziplinäre Grenzen überwindet. In gelingenden inter- und transdisziplinären Projekten ist die Wahrscheinlichkeit praxisrelevanter Forschung relativ groß. Allerdings sind die Anforderungen an Promovenden in diesen Projekten ausgesprochen hoch; die Misserfolgsrate ist nicht gering. Und wohl an allen Standorten dürfte es Potenzial zum weiteren Ausbau der interdisziplinären Querverbindungen geben.

Die Autoren sehen insgesamt einige bedenkliche Tendenzen hinsichtlich des Real-World-Impacts unserer Disziplin: Immer weniger Praktiker nehmen an der Jahrestagung teil, die Zeitschrift Agrarwirtschaft wird außerhalb der Forschercommunity nur begrenzt zur Kenntnis

genommen, internationale Fachzeitschriften werden komplett von der Praxis ignoriert. Diese nicht-intendierten Nebenwirkungen der institutionellen Veränderungen des Wissenschaftssystems, wie sie Niklas LUHMANN in seinem 1990 erschienen Werk zur Wissenschaft der Gesellschaft unter dem Begriff der Autopoiese (Selbstbezüglichkeit der grundlegenden Systemstrukturen) beschrieben hat, sind der Fachcommunity aber sehr wohl bewusst. Die „Erdung" der Agrarökonomie im „Feld" ist deutlich höher als die der wirtschaftswissenschaftlichen Mutterdisziplin. Insofern sind die Verfasser dieses Beitrages hoffnungsfroh, mit den skizzierten Anregungen eine konstruktive Diskussion anstoßen zu können. Nicht eine Master-Lösung, sondern viele „kleine Schrauben" sind zur Problemlösung erforderlich.

Literatur

AKERLOF, G. A. (1970): The Market for Lemons, Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism. In: Quarterly Journal of Economics 84: 488-500.

BATIE, S. (2008): "Wicked Problems and Applied Economics." In: American Journal of Agricultural Economics 90 (5): 1176-1191.

BINSWANGER, H., und MCINTIRE, J. (1987): Behavioral and Material Determinants of Production Relations in Land-Abundant Tropical Agriculture. In: Journal of Economic Development and Cultural Change 36(1): 73–99.

BIRNER, R., GUTPA, S. und N. SHARMA (2011): The Political Economy of Agricultural Policy Reform in India: Fertilizers and Electricity for Irrigation. Washington, D.C: International Food Policy Research Institute.

BIRNER, R. und D. RESNICK (2010): The Political Economy of Policies for Smallholder Agriculture. In: World Development 38(10): 1442–1452. doi:10.1016/j.worlddev.2010.06.001

BITSCH, V. (2005): Qualitative research: A grounded theory example and evaluation criteria. In: Journal of Agribusiness 23 (Spring, 1): 75-91.

BITSCH, V. (2001): Qualitative Forschung in der angewandten Ökonomie. Schwerpunkt: Landwirtschaft. Aachen: Shaker Verlag. ISBN 3-8265-8737-5.

BITSCH, V. (2000a): Die Fallstudie als Forschungsansatz: Konjunktur für eine vernachlässigte Strategie der Erkenntnisgewinnung. In: Gartenbauwissenschaft 65(6): 229-236.

BITSCH, V. (2000b): Agricultural economics and qualitative research: Incompatible paradigms? Forum: Qualitative Social Research 1 (1), http://qualitative-research.net/fqs-texte/1-00/1-00bitsch-e.htm.

BOSERUP, E. (1965): The Conditions of Agricultural Growth: The Economics of Agrarian Change under Population Pressure. London, Allen & Unwin.

DE GORTER, H. und J. SWINNEN (2002): Political Economy of Agricultural Policy. In: Gardner, B. and G. Rausser (eds.): Handbook of Agricultural Economics. Vol. 2, Elsevier Science, B.V.

ENNEKING, U. (2003): Die Analyse von Lebensmittelpräferenzen mit Hilfe von Discrete-Choice-Modellen am Beispiel ökologisch produzierter Wurstwaren. In: Agrarwirtschaft 52 (5): 254-267.

GLASER, B. G. und A. L. STRAUSS (1967): The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research. Chicago: Aldine Publication Company.

GRIMMER-SOLEM, E. (2003): The Rise of Historical Economics and Social Reform in Germany 1864 – 1894. Oxford University Press.

HAMM, U., HEMMERLING, S., SCHLEENBECKER, R., SPILLER, A., WÄGELI, S., CORDTS, A., HERMANN, I., SONNTAG, I. und V. KARY (2012): Wissensstandsanalyse zum Verbraucher- und Ernährungsverhalten bei ökologischen Lebensmitteln mit Einbezug der Außer- Hausverpflegung. Studie im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft BÖLN.

HÄRLE, M. Ch. (2010): Ökonomische Analyse des Betriebszweiges Milchproduktion unter besonderer Berücksichtigung der Tiergesundheit. Dissertation TU München. URL:

http://www.wzw.tum.de/wdl/forschung/dissertationen/Haerle_Christoph.pdf (Abrufdatum: 27.02.2012)

HAYAMI, Y. und V. RUTTAN (1985): Agricultural Development: An International Perspective. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.

HEIßENHUBER, A. (1986): Einfluß der Arbeistkapazität eines Betriebes auf die Verfahrenswahl unter Berücksichtigung der Terminkosten. In: Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Band 22: 229-245.

JAHN, G., SCHRAMM, M. und A. SPILLER (2005): The Reliability of Certification: Quality Labels as a Consumer Policy Tool. In: Journal of Consumer Policy 28 (1): 53-73.

JOHNSON, G.L. (1986): Research Methodology for Economists: Philosophy and Practice. Macmillan Publishing Company.

LUHMANN, N. (1990): Die Wissenschaft der Gesellschaft. Suhrkamp.

MORRIS, M., KELLY, V. A., KOPICKI, R. J. und D. BYERLEE (2007): Fertilizer Use in African Agriculture. Washington, DC: World Bank.

OBERMOWE, T., SIDALI, K. L., HEMMERLING, S., BUSCH, G. und A. SPILLER (2011): Sensory-based target groups for the organic food market – Comparative report from quantitative consumer research. Deliverable No. 4.3 of ECROPOLIS Project. University of Goettingen, Goettingen.

PANNELL, D.J. (2006): Flat Earth Economics: The Far-reaching Consequences of Flat Payoff Functions in Economic Decision Making. In: Review of Agricultural Economics 28(4): 553-566.

RUTHENBERG, H. (1971): Farming Systems in the Tropics. Oxford: Clarendon Press.

SCHMIDTLEIN, E.-M. und P. HAUSHAHN (2012): Buchführungsergebnisse des Wirtschaftsjahres 2010/2011. Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (Hrsg.). Freising.

SCHMITT, G. (1991): Why Is the Agriculture of Advanced Western Economies Still Organized by Family Farms? Will This Continue to Be So in the Future? In: European Review of Agricultural Economics 18: 443–458.

SIMON, H.A. (1955): A behavioral model of rational choice. In: Quarterly Journal of Economics 69 (1): 99-118.

SWINNEN, J. (2011): The Right Price of Food. In: Development Policy Review 29(6): 667–688. doi:10.1111/j.1467-7679.2011.00552.x

VAN DER PLOEG, J.D. (2003): The virtual farmer – Past, present and future of the Dutch peasantry. Uitgeverij Van Gorcum, Assen, The Netherlands.

VANZETTI, D. und R. PETERS (2003): An analysis of the WTO, US and EU Proposals on Agri-cultural Reform. Retrieved from http://192.91.247.38/tab/ATPSMdocs.asp

WISSENSCHAFTLICHE BEIRÄTE FÜR VERBRAUCHER- UND ERNÄHRUNGSPOLITIK SOWIE FÜR AGRARPOLITIK (2011): Politikstrategie Food Labelling, Berlin.

ZÜHLSDORF, A. und A. SPILLER (2012): Grauzone Lebensmittelkommunikation: Empirische Studie zur Verbraucherwahrnehmung im Spannungsfeld von Informationsanforderungen und Aufmerksamkeitsregeln. Studie im Auftrag der Verbraucherzentralen, Göttingen.