



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.*

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

Die Zukunft der agrarökonomischen Lehre – Diskussionseröffnung

Ernst Berg

Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Es ist mir eine große Ehre, im Rahmen dieses Workshops anlässlich des 80. Geburtstags meines hochgeschätzten Kollegen Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Ulrich Koester die Diskussion zu eröffnen und zu leiten. Mit den beiden Referenten zum Thema „Zukunft der agrarökonomischen Lehre“ stimme ich weitgehend überein, sodass ich meine Diskussionseröffnung darauf konzentrieren werde, die vorgetragenen Argumente durch ein paar Punkte zu ergänzen, die mir wichtig erscheinen.

Stephan von Cramon-Taubadel berichtet von einer Studierendenbefragung in Göttingen (STEFFEN und SPILLER, 2010), aus der hervorgeht, dass vor allem die Vielseitigkeit des Agrarstudiums, sein Praxisbezug sowie die guten Zukunftsaussichten zu dessen Aufnahme motivieren und man vor allem die Vermittlung von Fachwissen zur Vorbereitung auf das Berufsleben erwartet, während an der Forschung vergleichsweise wenig Interesse besteht. Auf der anderen Seite ist insbesondere das Master-Studium forschungsorientiert und mit Blick auf die von Dieter Kirschke apostrophierten Anforderungen des Wissenschaftssystems an die Agrarökonomie kann das auch gar nicht anders sein. Wie bewältigen wir diese offensichtliche Diskrepanz zwischen den Erwartungen der Studierenden und der Realität des Studiums? Sicher nicht dadurch, dass wir die Forschungsorientierung zugunsten der Vermittlung praktischer Fertigkeiten zurückfahren. Das wäre vor allem vor dem Hintergrund der ständig zunehmenden Geschwindigkeit, mit der sich Änderungen vollziehen, fatal.

Am deutlichsten wird diese Geschwindigkeitszunahme, wenn wir die Technologieentwicklung betrachten: Brauchte es nach dem Übergang vom Nomadentum zum Ackerbau bis zur ersten industriellen Revolution (Einführung mechanischer Produktionsanlagen mit Hilfe von Wasser- und Dampfkraft etwa ab 1750) noch gut 8.000 Jahre, so waren es von da bis zur zweiten industriellen Revolution (Fließbandarbeit und Massenproduktion mit Hilfe elektrischer Energie etwa ab 1900) nur noch 150 Jahre. Bis zur breiten Einführung von Elektronik und Informationstechnologie (IT) in den 1960er-Jahren – der dritten industriellen Revolution – vergingen dann weniger als 7 Jahr-

zehnte. Die Geschwindigkeit der Veränderung hat sich somit ständig erhöht, und eine nähere Betrachtung der Computer- und Informationstechnologie lässt erkennen, dass dieser Trend sich auch in Zukunft fortsetzen wird: Seit Erfindung des Computers verdoppelte sich die für 1.000 US-\$ erhältliche Rechenleistung etwa alle 1½ bis 2 Jahre, bisher insgesamt um 12 dezimale Größenordnungen („Mooresches Gesetz“, vgl. MOORE, 1965). Der amerikanische Technologie-Prophet Ray Kurzweil sagt auf der Basis von Modellrechnungen voraus, dass die 1.000-Dollar-Rechenleistung ab dem Jahr 2023 die eines einzelnen menschlichen Gehirns übertreffen wird und etwa ab 2050 die der gesamten Menschheit (KURZWEIL, 2001), was eine Fortsetzung des exponentiellen Wachstums der Rechenleistung bedeutet.

Legt man die bislang beobachtete Rate der Beschleunigung des Fortschritts zugrunde, dann werden wir in den nächsten 7 bis 8 Jahren so viel Fortschritt erleben, wie in den 15 Jahren davor. Dabei ist es die Informationstechnologie, auf die wir unser Augenmerk richten müssen, denn letzten Endes wird künftig alles, was Wert hat, zu Informationstechnologie, egal, ob wir uns im Kern mit der Biologie, der Industrieproduktion, der Wirtschaft oder der Gesellschaft beschäftigen (KURZWEIL, 2006).

Logischerweise entspricht das Tempo des Wissenszuwachses dem des technischen Fortschritts und beschleunigt sich entsprechend. Für die Lehre folgt daraus, dass einmal erworbenes Wissen immer schneller veraltet. Das verlangt lebenslanges Lernen, worauf das Studium die späteren Absolventen vorbereiten muss. Letztendlich muss es deshalb Hauptaufgabe des Studiums sein, den Studierenden *Strategien des Wissenserwerbs* zu vermitteln, sie quasi zu Autodidakten zu erziehen. Denn nur so werden sie nach dem Studium in der Lage sein, den raschen Wandel ihrer Arbeitswelt erfolgreich zu bewältigen. Dabei kommt es in entscheidendem Maße darauf an, Informationen nicht nur zu *akquirieren*, sondern ihre Qualität und ihren Wahrheitsgehalt zu *beurteilen*. An dieser Stelle kommt die von Dieter Kirschke in den Vordergrund gestellte „assessment capacity“ ins Spiel, deren Schulung außerordentlich wichtig ist und für die das Ver-

ständnis ökonomischer Grundzusammenhänge eine besondere Bedeutung hat, wie Kirschke in seinem Beitrag betont. Auf diesen Grundzusammenhängen aufbauend sollte dann aber der Schwerpunkt auf *projektorientierter Lehre* liegen, bei der konkrete Problemlösungen von den Studierenden *eigenständig* erarbeitet werden. Da Realprobleme nicht an disziplinären Grenzen haltmachen, ist Projektarbeit notwendigerweise *interdisziplinär*. Gegenwärtig kommt die projektorientierte Lehre in den agrarökonomischen Studiengängen nach meiner Überzeugung deutlich zu kurz.

Der enorme Wissenszuwachs hat auch eine *zunehmende Spezialisierung* auf der Seite der Lehrenden zur Konsequenz. Im Verein mit der durchgreifenden Modularisierung des Studiums im Zuge des sogenannten „Bologna-Prozesses“ führt das zu hoch spezialisierten Kursen, die thematisch notwendigerweise recht eng angelegt sind. Auch dies hat Defizite in der Vermittlung von ökonomischen Grundkonzepten und Zusammenhangswissen zur Folge, was die Frage aufwirft, ob die Absolventen am Ende ihres Studiums vielleicht „immer mehr von immer weniger“ wissen. Zwar bieten vor allem Seminare grundsätzlich die Möglichkeit einer größeren fachlichen Breite, was nach meiner Erfahrung aber zu wenig genutzt wird. Da die Lehrenden selbst immer stärker spezialisiert sind, was angesichts des Wissenszuwachses unvermeidlich ist, fällt es ihnen als Einzelpersonen zunehmend schwerer, ihren Lehrveranstaltungen neben der *inhaltlichen Tiefe* gleichzeitig auch eine angemessenen *fachliche Breite* zu verleihen. Als Ausweg aus dem Dilemma bietet sich an, so zu verfahren, wie wir es bei komplexen Forschungsfragestellungen gewohnt sind, die wir nämlich gemeinschaftlich in Forschungsverbünden bearbeiten. Während derartige Kooperationen in der Forschung durchaus gang und gäbe sind, tauchen sie in der Lehre bislang kaum auf. Dort herrscht vielmehr immer noch das Einzelkämpfertum vor. Vielleicht sollten wir in der Zukunft versuchen, verstärkt Lehrveranstaltungen – vorzugsweise Seminare, aber auch andere Lehrformen – im Team zu planen und durchzuführen. Das bedeutet sicher mehr Aufwand, würde aber der Komplexität von Realweltproblemen, zu deren Lösung wir unsere Studierenden ja befähigen möchten, wesentlich eher gerecht.

Eine weitere Folge des Bologna-Prozesses ist die dramatische Zunahme der Anzahl von – zumeist schriftlichen – Einzelprüfungen. Im Durchschnitt sind es fünf bis sechs Klausuren, die am Ende jedes Semesters geschrieben und einzeln benotet werden. Das wiederum überhöht die Bedeutung von Noten(-ziffern) und führt dazu, dass die Studierenden Strategien

zum Erreichen guter Noten entwickeln, statt sich voll auf die Lehrinhalte zu konzentrieren. Aus ihrer Sicht ist das perfekt rational, denn schließlich ist die Durchschnittsnote am Ende eines Studienabschnittes oft das einzige Zulassungskriterium für weiterführende Studien.¹ So schreibt beispielsweise Nordrhein-Westfalen den Hochschulen im Land vor, bei zulassungsbeschränkten Master-Studiengängen – von wenigen Ausnahmen abgesehen – ausschließlich nach Maßgabe der Abschlussnote des Bachelor-Studiums zuzulassen. Da wundert es nicht, dass das Hauptaugenmerk der Studierenden dem Erzielen guter Zensuren gilt und nicht einer umfassenden Bildung. Der Erwerb von Grundlagen- und Zusammenhangswissen tritt gegenüber dem kurzfristigen Erlernen prüfungsrelevanter Gegenstände des jeweiligen Kurses in den Hintergrund. So schnell, wie man es eingepaukt hat, vergisst man das Erlernte danach auch wieder; nach der Klausur ist es ja nicht mehr relevant.

Die Überhöhung der Bedeutung von Notenziffern ist Teil einer weit verbreiteten Indikatorengläubigkeit, wie wir sie u.a. auch bei der Beurteilung wissenschaftlicher Leistungen durch Impactfaktoren, Zitationsindizes und dergleichen finden. Ursprung dieser Entwicklung ist der Versuch, alles und jedes quantitativ messbar und damit über personale und fachliche Grenzen hinweg vergleichbar zu machen. Dabei vergisst man, dass es sich dabei um einen zutiefst reduktionistischen Ansatz handelt, welcher der Komplexität des zu beurteilenden Sachverhalts in keiner Weise gerecht wird. Darüber hinaus haben Indikatoren die Tendenz, sich ihre eigene Welt zu schaffen, da man gezielt (nur) auf deren Beeinflussung in der gewünschten Richtung hinarbeitet (vgl. KIESER, 2003; FREY, 2007). Das gilt auch für Notenziffern.

Eine Leistungsbeurteilung ist ohne Zweifel notwendig, muss aber nicht zwangsläufig mit den heute üblichen Zensuren-Ziffern erfolgen. Auf diese sollten wir – wo immer dies möglich ist – verzichten; zumindest sollten sie nicht die alleinigen Beurteilungskriterien bilden. Das gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass wir erwachsene Menschen unterrichten, bei denen eine intrinsische Motivation zum Wissenserwerb vorhanden sein sollte. In vielen Fällen könnte ich mir vorstellen, mit der Unterscheidung in „bestanden“ oder „nicht bestanden“ auszukommen, die durch eine verbale Beurteilung der jeweiligen Stärken und Schwächen ergänzt werden könnte.

¹ Dass die Bildung von Durchschnitten aus den eigentlich ordinal skalierten Notenziffern statistisch unzulässig ist, sei hier nur am Rande erwähnt.

Mit diesen Ideen befinde ich mich im Großen und Ganzen auf einer Linie mit dem Philosophen Richard David Precht (vgl. PRECHT, 2013, insbesondere das Kapitel „*Jenseits von Fach und Note*“). Dass sich unser Bildungssystem radikal im Sinne Prechts ändern wird, ist wohl eher unwahrscheinlich. Aber es wäre schon viel gewonnen, wenn zumindest einige Schritte in diese Richtung unternommen würden. Für die Agrarökonomie wünsche ich mir, dass wir die Diskussion über notwendige und sinnvolle Veränderungen jetzt beginnen. Stoff dafür haben die Vorträge dieses Workshops sicher zur Genüge geliefert.

Literatur

- FREY, B.S. (2007): Evaluierungen, Evaluierungen ... Evaluitis. In: Perspektiven der Wirtschaftspolitik 8 (3): 207-220.
- KIESER, A. (2003): Forschung vom Fließband: Evaluation schafft erst die Wirklichkeit, die zu bewerten sie vorgibt. DIE ZEIT vom 17.07.2003, Nr. 30.
- KURZWEIL, R. (2001): The Law of Accelerating Returns, Essay, 7. März 2001. In: <http://www.kurzweilai.net/the-law-of-accelerating-returns>, Abgerufen am 03. Juli 2019
- (2006): Der Mensch, Version 2.0. Spektrum der Wissenschaft, Januar 2006: 100-105.
- MOORE, G. (1965): Cramming more Components onto Integrated Circuits. In: Electronics 38 (8): 114-117.
- PRECHT, R.D. (2013): Anna, die Schule und der liebe Gott. Der Verrat des Bildungssystems an unseren Kindern. Goldmann Verlag, München.
- STEFFEN, N. und A. SPILLER (2010): Agrarstudium in Göttingen – Erstsemester- und Studienverlaufsbefragung im Wintersemester 2009/10. Diskussionspapier. Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung. Universität Göttingen.

PROF. DR. ERNST BERG

Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
E-Mail: e.berg@uni-bonn.de