

Fachkompetenz von Wirtschaftslehrerinnen und -lehrern Untersuchungen zur Entwicklung eines bedarfsdiagnostischen Instruments

*Prof. Dr. Thomas Retzmann *, Prof. Dr. Volker Bank ***

** Lehrstuhl für Wirtschaftswissenschaften und Didaktik der Wirtschaftslehre, Universität Duisburg-Essen*

*** Professur für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Technische Universität Chemnitz*

Zusammenfassung

Die Fachkompetenz der Lehrerinnen und Lehrer ist zwar keine hinreichende, jedoch eine notwendige Bedingung guten Unterrichts. Dieser Zusammenhang kann auch für den Ökonomieunterricht angenommen werden. Vor diesem Hintergrund sind die 2008 von der KMK beschlossenen ländergemeinsamen inhaltlichen (Mindest-)Anforderungen für die Fachwissenschaften in der Lehrerbildung zu sehen. Sie erreichen allerdings lediglich die derzeit und zukünftig Studierenden und werden daher in der Schulpraxis nur nach und nach wirksam. Dies wirft die Frage nach der Fachkompetenz der bereits im Beruf befindlichen Lehrerinnen und Lehrer auf. Darunter finden sich nicht wenige, die nur geringfügig oder gar nicht einschlägig studiert haben. Es wird untersucht, ob deren fachlichen Kenntnisse und Fähigkeiten signifikant schlechter ausfallen als die von Lehrerinnen und Lehrern mit einem solchen fachlichen Studium. In den USA wurde die ökonomische Bildung bei Lehrpersonen von McKenzie 1971 untersucht, wobei er den Test of Economic Understanding einsetzte. Für Deutschland liegt bislang überhaupt keine entsprechende Untersuchung vor. Um dieses Desiderat anzugehen, wurde 2008 bis 2010 eine empirische Untersuchung als Pilotstudie durchgeführt. In diesem Beitrag werden zunächst deren theoretischer Hintergrund und forschungsmethodische Konzeption dargelegt und sodann ausgewählte Ergebnisse diskutiert.

Abstract

Teachers must be competent in their subject. While this is not the sole prerequisite for successful learning and instruction, it is a necessary one and applies equally to the domain of economics and finance teaching. This is the background against which, in 2008, the German Kultusministerkonferenz (Standing Conference of the Ministers of Education, KMK) introduced new content standards for teacher education in all German federal states. Nonetheless, the new standards are only able to contribute to improving the content competence of current and future students, and consequently it will be a long time before they take practical effect in schools. This raises the question of how competent today's teachers are with respect to content. Among them are a not inconsiderable number who have only studied a relevant subject or subjects very superficially, if at all. In the US, the economic education of teachers was investigated by McKenzie in 1971 using the Test of Economic Understanding. In Germany there has been no comparable study to date. To address this, a pilot study was conducted between 2008 and 2010. Selected results of the pilot study are presented in this paper, the emphasis being on its theoretical foundations and methodological approach.

1 Spezifikation der Mindestanforderungen der KMK an die Fachkompetenz zukünftiger Lehrerinnen und Lehrer

Die Kultusministerkonferenz hat sich im Jahre 2008 auf ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften in der Lehrerbildung geeinigt, mit der Absicht, die Qualität des Bildungswesens zu sichern. Es wurden erstmals sogenannte Fachprofile beschlossen, die Mindestanforderungen für das fachwissenschaftliche Studium von Lehrerinnen und Lehrern festlegen. Ökonomische Fachinhalte sind im Profil „Sozialkunde/Politik/Wirtschaft“ teilweise mit erfasst, wenngleich sie dadurch nicht vollständig repräsentiert sind. Knapp zwei Jahre später verabschiedete die Kultusministerkonferenz auch Mindestanforderungen für den von ihr so bezeichneten Fächerkomplex „Arbeit, Wirtschaft, Technik“. Fachprofile und Mindestanforderungen sollen zusammen mit den von der KMK 2004 verabschiedeten Standards für die Bildungswissenschaften gewährleisten, dass die für die spätere Lehrtätigkeit notwendige Professionalität im Hochschulstudium eine ausreichende Grundlegung erfährt.

Die Beschlüsse der KMK können das Erreichen dieser Mindestanforderungen aber allenfalls für die mehr oder weniger ferne Zukunft gewährleisten, da sie für die derzeit und zukünftig Studierenden überhaupt erst einmal in den Studienordnungen umgesetzt werden müssen. Bis sie erstmals in der schulischen Praxis wirksam werden, vergehen nicht weniger als sieben Jahre der Studienzeit und des Referendariates. Und selbst dann wird die Breitenwirkung nur sukzessive eintreten.

Was jedoch aus guten Gründen von angehenden Lehrerinnen und Lehrern im Studium nachgewiesen werden muss, darf auch von aktiven Lehrkräften erwartet werden: fundierte fachliche Kenntnisse und Fähigkeiten. Dies umso mehr, als diese für ‚integrative‘ Lernbereiche gültigen fachlichen Anforderungen als Minimalanforderungen gewertet werden müssen.¹ Insofern werfen die ländergemeinsamen inhaltlichen Anforderungen für die Fachwissenschaften in der Lehrerbildung die Frage nach einer an diesen Anforderungen orientierten Weiterbildung auch der bereits im Beruf befindlichen Lehrerinnen und Lehrer auf.

¹ „Wirtschaft“ ist jeweils nur eines von drei Inhaltsgebieten, auf die das gesamte Studienvolumen nicht einmal unbedingt gleichmäßig verteilt wird – dies etwa im Unterschied zu vollumfänglichen Fachprofilen für die Studienfächer Biologie, Chemie und Physik, die eben nicht in einem einzigen Profil „Naturwissenschaften“ zusammengefasst und in ihrem Volumen somit auch nicht ‚gedrittelt‘ wurden. In der Wirtschaftsdidaktik wurden daher bereits weitaus umfangreichere und anspruchsvollere Kataloge von Studienzielen und -inhalten für ein einschlägiges Studienangebot für Ökonomelehrerinnen und -lehrer vorgestellt (siehe z. B. Krol et al. 2007 sowie Retzmann et al. 2010). Auch wenn diese beiden von der Kultusministerkonferenz beschlossenen Fachprofile vor diesem Hintergrund eher ‚dürftig‘ erscheinen, so sind sie doch – im Gegensatz zu vorgenannten Entwürfen – rechtskräftig und praktisch wirksam.

Inwieweit aber werden sie den in den Fachprofilen gestellten Anforderungen gerecht? Diese Fragestellung verweist auf ein Messproblem. In den USA wurde die ökonomische Bildung bei Lehrpersonen von McKenzie 1971 untersucht, wobei der Test of Economic Understanding (TEU) eingesetzt wurde. Für Deutschland lag bislang überhaupt keine entsprechende Untersuchung vor. Um dieses Desiderat anzugehen, wurde 2008 bis 2010 eine empirische Untersuchung als Pilotstudie durchgeführt, deren theoretischer Hintergrund und forschungsmethodische Konzeption nebst ausgewählten Ergebnissen im Folgenden hier nun dargelegt werden.

2 Fachkompetenz von Ökonomelehrerinnen und -lehrern zwischen Aus- und Weiterbildungsbedarf

Die Frage nach der Fachkompetenz der aktiven Lehrerinnen und Lehrer stellt sich bezüglich der ökonomischen Domäne mit besonderer Dringlichkeit. In den Schulministerien einiger Bundesländer hat man nämlich die steigende Bedeutung der ökonomischen Allgemeinbildung für die Menschen nicht nur registriert, sondern auch darauf reagiert. Wie schon allein der Bericht der Kultusministerkonferenz über die Situation der ökonomischen Bildung an allgemeinbildenden Schulen (2001, 2008)² zeigt, gehen sie bei der curricularen Verankerung aber sehr unterschiedliche Wege. In einigen Bundesländern existiert – manchmal allerdings nur für bestimmte Schulformen oder -stufen – ein eigenständiges Fach, in anderen Ländern werden Kombinationsfächer und Fächerverbünde unter Einschluss eines Faches ‚Wirtschaft‘ kreiert. In einigen Ländern wird sie zum querschnittlichen Unterrichtsprinzip erklärt, wonach wirtschaftliche Sachverhalte in den Unterricht aller oder zumindest vieler Fächer zu integrieren sind. Die Situation der fachwissenschaftlichen Lehrerbildung an den Hochschulen ist – dem curricularen Bild in der Schule entsprechend – ähnlich disparat. Viele Lehrerinnen und Lehrer, die jetzt zur ökonomischen Bildung der Schülerinnen und Schüler beitragen sollen, sind der wissenschaftlichen Ökonomie im Studium nie begegnet. Dennoch ist ein grundständiges Studium für Ökonomelehrerinnen und -lehrer nicht einmal zwangsläufig in jenen Bundesländern sichergestellt, in denen Wirtschaft bzw. Ökonomie als eigenständiges Fach etabliert ist.³

² Einschränkung ist an dieser Stelle darauf zu verweisen, dass dieser Bericht der Kultusministerkonferenz insofern kein vollständiges Bild der Situation der ökonomischen Bildung in allgemeinbildenden Schulen zeichnet, als er die unleugbar verbliebenen Widerstände gegen eine bessere ökonomische Bildung ebenso ausspart wie deren Abbau in den Jahr(zehnt)en davor (siehe dazu z. B. Krafft 2008).

³ Retzmann et al. 2010, 88ff., zeigen anhand von vier Länderbeispielen das Spektrum unterschiedlicher Modelle der Lehrerbildung im Bereich der Ökonomie auf.

Kruber (2005, 105) äußert die Sorge, dass unzureichend qualifizierte Lehrer „Kunde“ vermitteln“ und „am Schulbuch kleben“. Dubs (2000, 130) befürchtet gar, dass „Lehrkräfte mit vorgefassten Meinungen über die Wirtschaft, und welche über ungenügende wirtschaftswissenschaftliche Kenntnisse und keine wirtschaftspraktischen Erfahrungen verfügen, leicht Gefahr laufen, aktuelle Probleme in utopischer Form und damit einseitiger Weise zu behandeln“.

Vielmehr sollte es sich wie folgt verhalten: „The teacher need not only understand that something is so, the teacher must further understand why it is so“ (Shulman 1986, 9). Neben einer umfassenden, von Shulman angestoßenen Professionalisierungsdebatte (vgl. ebd.; vgl. jüngst Hattie 2009), scheint derzeit die Inhaltskompetenz der Lehrkräfte im Fach Mathematik im besonderen Fokus zu stehen. Kleickmann et al. (2013) argumentieren, dass es in der Mathematik mehr noch als in anderen Fächern in besonderer Weise auf inhaltliche Kompetenz ankomme, die im Übrigen der didaktischen Kompetenz vorausgehe. Doch auch in der stark auf Kognition und Wissensvernetzung gegründeten ökonomischen Bildung wurde das Ausmaß der fachwissenschaftlichen Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften schon von Walstad und Soper (1988) als einer von drei bildungspolitisch beeinflussbaren, statistisch signifikanten Faktoren für die Lernergebnisse in der Highschool identifiziert: „The results clearly indicate that the more education in economics a teacher has, the better the students do and the higher the level of achievement. Teachers need to be encouraged to take more coursework in the everchanging field of economics if they are to stay current.“ Die für die ökonomische Bildung zuständige fachdidaktische Gesellschaft fordert seit einigen Jahren dementsprechend die Einführung bzw. Sicherung eines grundständigen Studiums von Wirtschaftslehrerinnen und -lehrern für allgemeinbildende Schulen: „Ohne wissenschaftlich ausgebildete Lehrerinnen und Lehrer gibt es keine qualitativ überzeugende ökonomische Bildung!“ (DeGöB 2008, 2).

Unterdessen mangelt es auch oder gerade in der ökonomischen Bildung an Lehrerinnen und Lehrern mit einer einschlägigen Fakultas; nicht zuletzt, weil es keine ausreichenden Ausbildungskapazitäten dafür gibt, wie Weber (2007) aufgezeigt hat. Will man jedoch darüber hinaus eine Stärkung der ökonomischen Fachkompetenz der Lehrerinnen und Lehrer anstreben, die nicht eine eine halbe Generation andauernde Aufbauarbeit voraussetzt, so kann man dies nur durch gezielte wissenschaftliche Weiterbildung der derzeit aktiven Lehrkräfte erreichen. Gerade für die Gruppe der fachfremd eingesetzten Lehrerinnen und Lehrer scheinen fachwissenschaftliche Weiterbildungsangebote nötig, denn sie hatten nicht die Gelegenheit, sich in einem grundständigen Studium theoretisches und methodisches Fachwissen anzueignen. Sie sind nunmehr – konfrontiert mit der unterrichtspraktischen Aufgabe – darauf

angewiesen, dieses Manko durch ein hohes Maß an persönlicher Anstrengung so gut es geht zu kompensieren.

Diese Notwendigkeit dürfte in demselben Maße weiterhin anwachsen, in welchem eine ökonomische Bildung in den Schulen angestrebt wird, ohne eine zugehörige einschlägige Lehrerbildung einzurichten. Insofern besteht ein großes Interesse daran zu überprüfen, ob und inwieweit sich die fachfremd Lehrenden in ihren fachlichen Kenntnissen und Fähigkeiten von den Lehrenden mit einschlägiger Fakultas überhaupt signifikant unterscheiden. Doch auch Letztere müssen bestrebt sein, ihre Fachkompetenz kontinuierlich weiterzuentwickeln, um mit der dynamischen Entwicklung sowohl des Gegenstandsbereichs ‚Wirtschaft‘ als auch der Wirtschaftswissenschaften Schritt zu halten. Insgesamt kann man einen nicht unmaßgeblichen fachlichen Weiterbildungsbedarf vermuten.

3 Weiterbildungsbedarfsanalyse als Grundlage zielgerichteter Weiterbildungsangebote

Weiterbildungsbedarf wird im Rahmen einer Bedarfsanalyse ermittelt. Dabei werden in der Regel *funktionsbestimmte Sollvorgaben* mit *personenbezogenen Istwerten* verglichen und so individuelle Stärken und Schwächen darstellbar. Die Weiterbildungsbedarfsanalyse ist ein entscheidender Bestandteil einer zielgerechten und wirtschaftlichen Weiterbildungssteuerung (vgl. Bank/Schaal 2012). Idealerweise weist sie nicht nur allein den funktionalen Bedarf als Unterschreiten des Sollwertes durch den gemessenen Istwert aus, sondern gibt den Betroffenen auch Hinweise, nicht nur die eigenen Schwächen zu eliminieren, sondern sich auch der eigenen Stärken bewusst zu werden und sie auszubauen.

Als solche *funktionsbestimmte Sollvorgaben* können dabei die inhaltlichen Anforderungen der KMK an das fachwissenschaftliche Studium für ein Lehramt dienen. Diese wurden aus den fachlichen Anforderungen im Berufsfeld von Lehrkräften abgeleitet, wie der der Definition fachbezogener Kompetenzen von Lehrerinnen und Lehrern vorangestellten Erläuterung der KMK zu entnehmen ist:

„Die inhaltlichen Anforderungen an das fachwissenschaftliche und fachdidaktische Studium für ein Lehramt leiten sich aus den *Anforderungen im Berufsfeld von Lehrkräften* ab; sie beziehen sich auf die Kompetenzen und somit auf Kenntnisse, Fähigkeiten, Fertigkeiten und Einstellungen, über die eine Lehrkraft zur Bewältigung ihrer Aufgaben im Hinblick auf das jeweilige Lehramt verfügen muss.“ (2008, 2)

Zur Analyse und ggf. Rückmeldung der *gegebenen Zustandsgrößen (Ist)* benötigt man ein geeignetes Diagnoseinstrument. Dieses sollte aus Gründen der Wirtschaftlichkeit, welche in

der Testtheorie immerhin sogar den Rang eines Nebengütekriteriums innehat (vgl. Lienert 1989), möglichst standardisiert und leicht zu handhaben sein. Gezielte Weiterbildung heißt daher zunächst, dass man über geeignete Messverfahren verfügen muss, um die vorhandenen Stärken und Schwächen der Weiterzubildenden auszuloten.

Da die Entwicklung, die Validierung und die Normierung eines speziellen Diagnoseinstruments einen erheblichen Aufwand induzieren, ist es im Rahmen der hier vorgestellten Studie mit Pilotcharakter schon allein aus forschungsökonomischen Gründen angezeigt, auf bereits existierende Instrumentarien zurückzugreifen.⁴ Diesbezüglich ist die Auswahl sehr beschränkt. Neben verschiedenen Schnelltests, die nicht geeicht sind, existieren unseres Wissens in deutscher Sprache überhaupt nur drei solcher Testverfahren im Themenbereich der Ökonomie, welche die Gütekriterien der klassischen Testtheorie erfüllen. Unter diesen scheint am ehesten der Wirtschaftskundliche Bildung-Test dafür geeignet zu sein – wohl wissend, dass auch dieser mit seinem volkswirtschaftlichen Schwerpunkt weder das gesamte Inhaltsspektrum der ökonomischen Bildung noch lebensweltliches Orientierungswissen abzudecken vermag.

Alternativ in Erwägung zu ziehende Tests oder Subtests wurden verworfen. Der *Bochumer Wissenstest* (BOWIT) von Hossiep und Schulte (2008) umfasst als eine von elf Wissensfacetten auch „Wirtschaft/Recht“. Zwar ist das Testziel, eine differenzierte Rückmeldung über den individuellen Wissensstand der Testperson („Allgemeinwissen“) zu erhalten. Es wird aber ein thematisch sehr enges Spektrum (unter anderem Börsenwissen und Gesellschaftsrecht) auf dem niedrigsten taxonomischen Niveau untersucht (Begriffswissen). Der *Wilde-Intelligenz-Test II* von Kersting et al. (2008) enthält einen Subtest „Wissen Wirtschaft“ zur Erhebung von Wirtschaftswissen als Form kristalliner Intelligenz. Auch hierbei handelt es sich um einen reinen Kenntnistest, der zudem nicht einmal den Anspruch auf Inhaltsvalidität erhebt, sondern lediglich auf Kriteriumsvalidität, wobei als Außenkriterium der Berufserfolg herangezogen wird. Daher scheidet auch er für den hier verfolgten Zweck aus.

4 Passung von Testinstrument und Fachprofilen

Im Folgenden wird erörtert, inwieweit der Wirtschaftskundliche Bildungs-Test inhaltlich den fachlichen Anforderungen der KMK an die Lehrerbildung in jenen Teilgebieten der ökonomischen Domäne entspricht, die durch die Fachprofile vorgegeben sind.

⁴ Eine Neu- oder Weiterentwicklung von Messinstrumenten ist vorgesehen und bleibt als Desiderat für umfassendere Nachfolgestudien erhalten.

4.1 Gegenstand des Wirtschaftskundlichen Bildungs-Tests

Der Wirtschaftskundliche Bildungs-Test (WBT) liegt seit 1998 als validierte und normierte Übersetzung des amerikanischen Test of Economic Literacy (TEL) vor. Der Test verspricht die Messung einer kontextualisierten kognitiven Leistung, die „in erster Näherung als ‚ökonomische Intelligenz‘ bezeichnet werden kann“ (Beck/Krumm 1998, 7). Dabei handele es sich „um eine ökonomiebezogene Grundfähigkeit, in die sowohl wirtschaftskundliches Wissen als auch ökonomiespezifische Denkleistungen“ eingingen (ebd., 7). Es existieren zwei echte Parallelförmigkeiten mit jeweils 46 Mehrfachwahl-Aufgaben auf unterschiedlichen lernzieltaxonomischen Niveaus.

Die Fragen und Aufgaben sind vier volkswirtschaftlichen *Inhaltsbereichen* (Grundlagen, Mikroökonomie, Makroökonomie und Internationale Beziehungen) und fünf verschiedenen kognitiven Taxonomiestufen im Sinne von Bloom (1956) zugeordnet. Damit werden im WBT vier für die ökonomische Allgemeinbildung wichtige Bereiche unterschieden, wobei letztgenannter Bereich selbstverständlich auf die wirtschaftlichen Austauschbeziehungen beschränkt ist. Außerdem ist der Testgegenstand keineswegs, wie der Name es vermuten lässt, auf Wirtschaftskunde im Sinne deklarativen Wissens beschränkt, sondern umfasst vielmehr auch ökonomiespezifische Denkleistungen. Im US-amerikanischen Original kommt dies mit der Bezeichnung „Content Categories“ gut zum Ausdruck (Soper/Walstad 1987; Beck und Krumm 1998 sprechen von „vier Inhaltsbereichen“). Im Einzelnen sind das: (1) „Fundamental Economic Concepts“, (2) „Microeconomic Concepts“, (3) „Macroeconomic Concepts“ und (4) „International Economic Concepts“. Es handelt sich demnach um *Kategorien ökonomischen Denkens*, die konzeptionell wirtschaftswissenschaftlichen Analysen folgen, die auf wechselnde und vielfältige Gegenstände anwendbar sind. Der Test erfüllt die testtheoretischen Gütekriterien (Objektivität, Reliabilität und Validität), wobei die hier besonders wichtige *Inhaltsvalidität* hervorzuheben ist, die durch Lehrerurteile umfassend abgesichert wurde.

Der WBT/TEL habe sich, so Beck/Krumm (1998, 3) im Laufe der vergangenen Dekade zum wichtigsten Instrument der Komparatistik im Bereich der ökonomischen Bildung entwickelt. Er ist für Schülerinnen und Schüler in verschiedenen Bereichen des sekundären Bildungsektors in Deutschland, Österreich und der Schweiz geeicht. Nicht zuletzt werden die betriebliche Personalentwicklung und Gruppenuntersuchungen in der betriebs- und volkswirtschaftlichen Humankapitalforschung als mögliche Einsatzgebiete ausdrücklich genannt (vgl. Beck/Krumm 1998, 6). Er wurde für Deutschland auch schon bei Beck/Krumm 1998 von Studierenden bearbeitet und verschiedentlich zur Diagnostik im tertiären Bildungssektor

eingesetzt (vgl. z. B. Beck/Wuttke 2004, Kellenter 2006). Gleichwohl wurde er in erster Linie für die Hand der Lehrkraft bzw. der Ausbilderin/des Ausbilders entwickelt (vgl. Beck/Krumm 1998, 9) und ist daher bereits ab einem Alter von ca. 15 Jahren einsetzbar.

Das US-amerikanische Original liegt bereits in dritter Auflage vor, die einige Änderungen mit sich bringt (Walstad/Rebeck 2001). Eine Übersetzung ins Deutsche liegt noch nicht vor. Insbesondere aber, um die Bezugnahme auf bereits vorliegende Daten zu ermöglichen, wurde bewusst mit der deutschen Übersetzung der zweiten Auflage gearbeitet, bei der lediglich einige durch zwischenzeitlich eingetretene Entwicklungen veraltete Items aktualisiert werden mussten. Dadurch liegen umfangreiche Vergleichsdaten vor, denn immerhin umfasste die Normierungsstudie über 9000 Schülerinnen und Schüler sowie Auszubildende und Studierende.

4.2 Validität des WBT mit Blick auf die KMK-Fachprofile

Im Fachprofil „Sozialkunde/Politik/Wirtschaft“ wird wie beim WBT der Schwerpunkt der wirtschaftswissenschaftlichen Studieninhalte im Bereich der Volkswirtschaftslehre einschließlich der Wirtschaftspolitik gesetzt. Auch die Inhaltsbereiche des WBT – Grundlagen, Mikroökonomie, Makroökonomie und Internationale Wirtschaftsbeziehungen – finden sich *expressis verbis* wieder (vgl. KMK 2008/2010, 45).

Auf der tieferen Ebene der im WBT repräsentierten 22 Konzepte wirtschaftswissenschaftlicher Analysen und der ihnen entsprechenden Items finden sich ebenfalls zahlreiche inhaltliche, oftmals wörtliche Übereinstimmungen. Dazu gehören unter anderem: Modellbildung, Wirtschafts- und Sozialstatistik, volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, Institutionen, Funktionsweisen und Probleme des Wirtschaftssystems, Geldtheorie, Markt, Wettbewerbsregulierung. Aufgrund dieser abschnittsweisen inhaltlichen Übereinstimmung kann man dem WBT daher in Teilen die Eignung zusprechen, die Mindestanforderungen an die Inhalte der fachwissenschaftlichen Lehrerbildung in diesem Lernbereich bereits näherungsweise zu repräsentieren, ohne dass er spezifisch für diesen Zweck validiert worden wäre. Es fehlen allerdings die haus- und betriebswirtschaftlichen Inhaltsfelder, die unterdessen im Fachprofil der KMK ebenfalls in Form von lediglich zwei Spiegelstrichen unterrepräsentiert sind: „Funktionen und Formen von Unternehmen“ sowie „Wirtschaftliches Handeln im Privathaushalt“ (2008, 37). Man wird kritisieren, dass diese Themen von nur untergeordneter Bedeutung abgehandelt werden. Eine Kritik hieran muss jedoch anderenorts ihren Platz haben.

Es liegt auf der Hand, dass die haus- und betriebswirtschaftlichen Studieninhalte im

„Fächerkomplex Arbeit, Wirtschaft, Technik“ curricular einen breiteren Raum einnehmen müssen als zuvor. Haushaltswirtschaftliche Studieninhalte sind einem eigenen Studienbereich „Haushalt und Ernährung“ zugeordnet, während der Studienbereich „Arbeit und Beruf“ betriebswirtschaftliche *und* volkswirtschaftliche Studieninhalte nahezu gleichgewichtig ausweist. Die Arbeitswissenschaft umfasst Schnittstellen zur betriebswirtschaftlichen Teildisziplin Personalwirtschaftslehre. Arbeitsmarkt und Arbeitsmarktpolitik gehören dagegen hauptsächlich zur Volkswirtschaftslehre. Über den engeren Horizont von Arbeit, Beruf und Haushalt hinausgehende volkswirtschaftliche Kenntnisse, Denkweisen und Konzepte finden sich schließlich als Anforderungen im Studienbereich „Wirtschaft“. Diesem Studienbereich ist eine volkswirtschaftliche Schwerpunktsetzung zu eigen, was angesichts des einzuhaltenden allgemeinen Bildungsauftrages wie schon eben kritisch zu bewerten wäre.

Angesichts der faktischen Ausformulierung des Fachprofils ist ein beachtliches Ausmaß der Überdeckung mit den Inhalten des WBT festzustellen. Sowohl die vier Inhaltsbereiche des WBT als auch viele der 22 Konzepte wirtschaftswissenschaftlicher Analyse sind darin vertreten, unter anderem Arbeit und Arbeitslosigkeit, Ressourcenmanagement, Verbraucherpreisindex, Wirtschaftsordnung, Markt und Preisbildung, Wachstum und Konjunktur, Wechselkurssysteme, Freihandel und Protektionismus. Der WBT testet vor diesem Hintergrund relevante Anteile der Inhaltsbereiche, in denen angehende Lehrerinnen und Lehrer auch dieses „Fächerkomplexes“ im Rahmen ihres Studiums fachliche Kompetenzen entwickeln sollen. Dass er diese nicht vollständig repräsentiert, wird bei der Interpretation und Bewertung der Ergebnisse zu berücksichtigen sein.

5 Konzeption und Befunde der Weiterbildungsbedarfsanalyse

Unter Einsatz des formal aktualisierten und insoweit modifizierten WBT wurde der Stand der fachlichen Kenntnisse und Fähigkeiten von Lehrerinnen und Lehrern erhoben, die an allgemeinbildenden Schulen der Sekundarstufe I in Deutschland zur ökonomischen Bildung beitragen. Zudem wurde exploriert, welche Faktoren deren Ausprägung signifikant beeinflussen. Hierzu wurde 2008-2010 in Sachsen, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein eine Pilotstudie mit insgesamt 176 Teilnehmerinnen und Teilnehmern (Ost: 76, West: 100) durchgeführt. Bei Annahme einer zielgruppenspezifischen Validität des WBT konnten verschiedene Strukturmerkmale von Untergruppen mit unterschiedlichen Leistungsmerkmalen dargestellt werden.

5.1 Abhängige und unabhängige Variablen

Die *abhängige Variable* ist das Testergebnis des WBT in Form des ‚Rohwert-WBTs‘. Der Wert kann zwischen 0 und 46 liegen. Dabei wird jede richtig beantwortete Frage mit einem Punkt bewertet, Abzüge für falsche Antworten gibt es nicht. Folgende *unabhängige Variablen* wurden aufgrund von Hypothesen und Studienzielen abgefragt: 1) Geschlecht, 2) berufliche Erfahrungen in einer kaufmännischen Tätigkeit, 3) pädagogisches Begleitstudium, 4) Weiterbildungsteilnahme, 5) Ort der Erhebung, 6) Schulform der derzeitigen Tätigkeit, 7) Studienfach, 8) Lebensalter und 9) unterrichtete Fachgruppe. Mit diesen Variablen werden auf der Seite der unabhängigen Variablen Daten auf non-parametrischem Niveau produziert, während auf der Seite der abhängigen Variablen Daten mit parametrischem Niveau erreicht werden.⁵ Die unabhängigen Variablen sind den Versuchspersonen nicht zufällig zugeordnet, sondern sie sind natürliche Träger dieser Merkmale.

5.2 Ausgewählte Ergebnisse der Erhebung

Nachdem die wichtigsten Eckpunkte der Pilotstudie beschrieben sind, sollen im Folgenden einige ausgewählte Ergebnisse vor allem auf aggregierter Ebene dargestellt werden. Genauer: Es wird dem Zusammenhang zwischen Studienfach als unabhängiger Variable und ‚Rohwert-WBT‘ nachgegangen. Die Präsentation und Diskussion darüber hinausgehender, detaillierterer Ergebnisse, etwa zu weiteren signifikanten Zusammenhängen zwischen abhängigen und unabhängigen Variablen, kann im gegebenen Rahmen nicht erfolgen (vgl. dafür Bank/Retzmann 2012 sowie weitere in Vorbereitung befindliche Veröffentlichungen).

5.2.1 Verteilung der Gesamtrohwertpunkte

Die Spannweite der gemessenen Werte reicht bei den 176 Personen von 16 Punkten bis zur vollen Punktzahl von 46. Sowohl der höchste als auch der geringste Rohwert wurden von genau zwei Teilnehmerinnen und Teilnehmern erreicht. Hinsichtlich eines Rohwerts von 16 Punkten ist anzumerken, dass die Ratewahrscheinlichkeit bei diesem Multiple-Choice-Test bei 25 % (entsprechend 11,5 Punkten) liegt, sodass ein reines Rateergebnis kaum übertroffen wird. Da die Distraktorenanalyse zudem Schwächen einzelner Distraktoren zumindest für diese Zielgruppe ergab (im Einzelnen: Bank/Retzmann 2013, 45-47, 118), liegt die

⁵ Die Interpretation der abhängigen Variablen setzt die Gültigkeit der Annahme gleicher Abstände für alle Skalenwerte voraus (Äquidistanzannahme). Demnach muss unterstellt werden, dass die Abstände zwischen den einzelnen richtigen Antworten identisch sind. Eine solche Annahme impliziert, dass die unterschiedlichen Items denselben Aufgabenschwierigkeitsgrad aufweisen, was nicht unproblematisch ist, wie die Aufgabenanalyse gezeigt hat.

Ratewahrscheinlichkeit tatsächlich noch darüber. Das 25-Perzentil liegt bei 29,00 Punkten, das 75-Perzentil bei 36,50. Die Verteilung der Rohwerte über alle Versuchsteilnehmer ist in Abbildung 1 dargestellt.

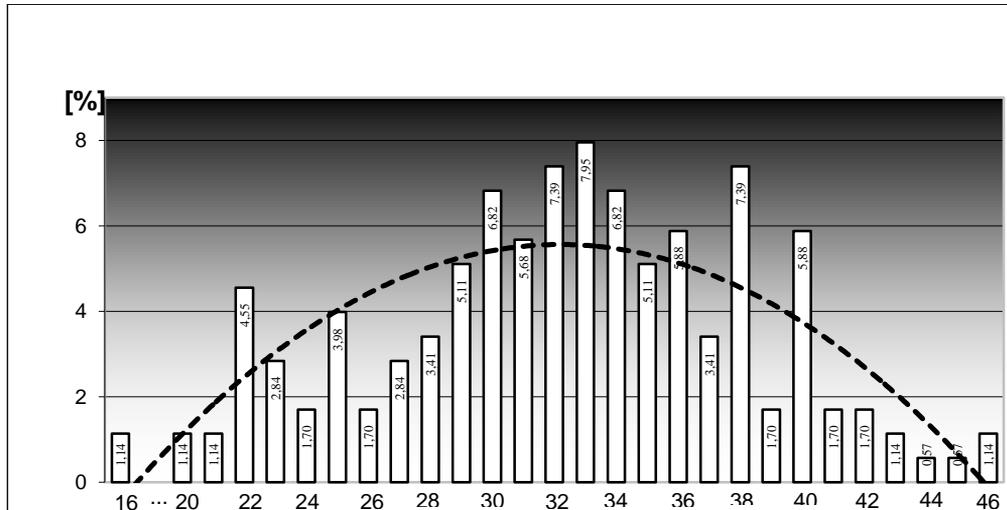


Abbildung 1: Verteilung der Rohwerte des Pilottests mit dem WBT (über alle Teilnehmer [%]); mit polynomisch geglätteter Trendlinie (gestrichelt).

Die Nullhypothese, dass die Rohpunkte sowohl über alle Probanden als auch geteilt nach Testform A und B normal verteilt sind, konnte auf einem 5 %-Niveau nicht verworfen werden, wie ein *Kolmogorov-Smirnov-Test* gezeigt hat. Der Durchschnitt aller 176 Teilnehmer liegt bei 32,24 Rohpunkten, die Standardabweichung bei 6,065.

Zum Vergleich: Beck und Krumm (1998, 72) hatten für die Studierenden der Wirtschaftswissenschaften ihrer Eichstichprobe für die Form A einen Mittelwert von 34,3 und eine Standardabweichung von 5,6 ($\mu_B = 36,6$; $\sigma_B = 5,2$) gemessen, mithin in der Tendenz bessere Testergebnisse mit niedrigerer Volatilität. Beck und Wuttke (2004, 119) geben für Studierende der Wirtschaftswissenschaften des dritten Semesters eine Lösungshäufigkeit von 70 % an, was einem Mittelwert von 32,2 entspricht. Dieser Wert ist bemerkenswert nahe an dem von uns für aktive Lehrerinnen und Lehrer ermittelten.

5.2.2 Testergebnisse nach Inhaltsbereichen

Eine aggregierte Betrachtung liefert auch der Vergleich der vier wirtschaftswissenschaftlichen Untersuchungsfelder (Grundkonzepte der Ökonomik, Mikroökonomische Konzepte, Makroökonomische Konzepte, Konzepte internationaler Wirtschaftsbeziehungen).

Tabelle 1 gibt einen Überblick über die unterschiedlichen Häufigkeiten, wobei eine absteigende Rangordnung erstellt ist. Der Mittelwert der richtigen Antworten ist in Klammern angegeben. Es wird mit dem kleinsten Mittelwert, der auf die Spannweite 0-100 normiert ist, begonnen. Auffällig ist die geringe Beantwortung des Inhaltsgebiets ‚Grundlagen‘ im Vergleich zur ‚Mikroökonomie‘ in Form B. Weiterhin weist Form B im Gegensatz zu Form A eine deutlichere Unterscheidung der Inhaltsgebiete im Antwortverhalten auf. Schließlich fällt auf, dass die Probanden mit Fragebogen A nur im Bereich ‚internationale Beziehungen‘ besser abschneiden als die Probanden mit Fragebogen B. Beck und Krumm (1998, 11 und 69) haben ebenfalls die Testform A als die im Vergleich schwierigere ermittelt. Das Ergebnis fällt in diesem Punkt für Schülerinnen und Schüler also nicht anders aus als für Lehrerinnen und Lehrer.

Insgesamt werden bessere Ergebnisse in den Bereichen ‚Grundlagen‘ und der ‚Mikroökonomie‘ erzielt. Der Bereich der internationalen Wirtschaftsbeziehungen wird in beiden Testformen im thematischen Vergleich am schlechtesten beantwortet. Auch dieses Resultat entspricht auffällig dem von Müller et al. (2007) bei Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe I (in Sachsen) erzielten Ergebnis.

Testform A		Testform B	
Rangplatz	Inhaltsbereiche	Rangplatz	Inhaltsbereiche
1	Grundlagen (71,3)	1	Mikroökonomie (78,2)
2	Mikroökonomie (69,2)	2	Grundlagen (75,7)
3	Makroökonomie (65,1)	3	Makroökonomie (70,5)
4	Internationale Beziehungen (64,6)	4	Internationale Beziehungen (59,3)

Tabelle 1: Rangfolge der Inhaltsbereiche. Absteigende Mittelwerte richtiger Lösungen, kfm. gerundet, über alle Teilnehmer beider Testformen nach Inhaltsbereichen

5.2.3 Testergebnisse nach taxonomischen Stufen

Beide Testformen ordnen in Anlehnung an die Taxonomie von Lernzielen in der kognitiven Dimension von Bloom (1956) jedem einzelnen Item eine Schwierigkeitsstufe zu.⁶ Die Einteilung der Items in die taxonomischen Stufen ist in der Handanweisung der Tests im Einzelnen zu lesen. Niveaustufe 5 (Synthese) wurde in dem Test nicht berücksichtigt. Im Testmanual sind die taxonomischen Stufen wie folgt definiert (vgl. Beck und Krumm 1998, 18):

⁶ Die dritte Auflage des TEL nimmt Bezug auf die von Anderson/Krathwohl (2001) veränderte Taxonomie; vgl. Walstad/Rebeck 2001.

- Stufe 1: Wissen (Fakten etwa so erinnern, wie sie präsentiert wurden),
- Stufe 2: Verstehen (mit eigenen Worten den Sinn, die Bedeutung von Informationen ausdrücken),
- Stufe 3: Anwenden (Gelerntes in neuen (Lebens-)situationen gebrauchen),
- Stufe 4: Analyse (Informationen gedanklich in ihre Komponenten zerlegen und Beziehungen zwischen ihnen und der Gesamtinformation entdecken),
- Stufe 6: Evaluation (Sachverhalte anhand von Kriterien und Standards beurteilen).

Bei einer deskriptiven Auswertung der taxonomischen Stufen getrennt nach Testform A und B wird das Antwortverhalten von je 88 Personen in Bezug auf die taxonomischen Stufen beschrieben. Auch die Daten der taxonomischen Stufen sind auf den Wertebereich 0 bis 100 normiert: Je höher die beschreibende Zahl, desto häufiger wurden die Items auf dieser Taxonomiestufe richtig beantwortet.

Demnach geben verhältnismäßig viele Lehrerinnen und Lehrer richtige Antworten zu Fragen der Stufe 1. Vor allem die Stufen 4 und 6 werden von weniger als zwei Dritteln der Lehrkräfte richtig beantwortet. Diese Ergebnisse unterscheiden sich von den bei Schülern der Sekundarstufe gemachten Befunden von Müller et al. (2007, 231ff.), die höhere Werte für die Klasse „Anwendung“ im Vergleich zu der Klasse „Verstehen“ ermittelt haben. Dort wird konstatiert, dass diese Beobachtung „nicht im Einklang mit den theoretischen Annahmen der TEO“ stehe (ebd., 232). Weder aber liegt dort eine Widerlegung noch hier eine Bestätigung der theoretischen Annahmen der Taxonomy of Educational Objectives (TEO) vor, zumal die Urquelle (Benjamin S. Bloom 1956) von einer Hierarchie von Inklusionsklassen ausgeht (so ist Taxonomie übrigens auch definiert), während der zweite der Hauptprotagonisten der Lernzieltaxonomieforschung, David R. Krathwohl, im Gegensatz dazu von einem Stufenkonzept ausgeht (vgl. Anderson/Krathwohl et al. 2001). Durch eine empirische Untersuchung der Antwortfrequenzen könnte allein das Stufenkonzept widerlegt werden, denn hier müsste es zu einer Konvergenz der Antwortfrequenzen kommen, die mit jeder Stufe eine geringere Zahl richtiger Antworten aufweist. Eine Inklusionsklassenordnung kann demgegenüber durchaus mit einer höheren Zahl richtiger Antworten auf einem höheren Niveau verbunden sein, und zwar dann, wenn niederrangigere Lösungselemente vollständig internalisiert worden sind („tacit knowing“). Somit sprechen die Beantwortungsfrequenzen der taxonomischen Stufen – zumindest auf dem aggregierten Niveau – bei Müller et al. im Gegenteil eher für die Konzeption Blooms, während die hier bei den Lehrkräften gemessenen Frequenzen dem nicht widersprechen.

Taxonomische Stufe	Frequenzen Testform A	Frequenzen Testform B	Rangplatz
Stufe 1	78,8	80,8	1
Stufe 2	69,4	74,6	2
Stufe 3	68,6	72,4	3
Stufe 4	60,3	69,3	4
Stufe 6	56,3	54,8	5

Tabelle 2: Rangfolge der taxonomischen Stufen. Absteigende Mittelwerte richtiger Lösungen in Prozent, kfm. gerundet, über alle Teilnehmer der Aufgabenformen A und B nach taxonomischen Stufen

5.2.4 Testergebnisse nach Studienfächern

Für das Studienfach wurden vier Merkmalsausprägungen erhoben: Studium (1) der Wirtschaftswissenschaften, (2) der Sozialwissenschaften, (3) eines affinen (inhaltlich nahe stehenden) Faches oder (4) fachfremd. Es wurde erwartet, dass die Lehrerinnen und Lehrer, die ein wirtschaftswissenschaftliches Fachstudium absolviert haben, bessere Leistungen erzielen würden als Kolleginnen und Kollegen, die etwa Politikwissenschaft oder Soziologie studiert haben. Von den fachaffin (z. B. Geographie, Geschichte) im Bereich der ökonomischen Bildung eingesetzten Lehrkräften wurde erwartet, dass sie, die immerhin abschnittsweise mit ökonomischen Inhalten in ihrem Studium konfrontiert waren, bessere Kenntnisse aufweisen würden als ihre fachfremden Kolleginnen und Kollegen ganz ohne vorherige Begegnung mit ökonomischen Themenstellungen. Die Nullhypothese lautet: Der Mittelwert des Gesamtrahpunktwertes über alle Versuchspersonen ist gleich, egal ob sie Wirtschaftswissenschaften, Sozialwissenschaften, ein affines Fach oder fachfremd studiert haben. Die nach Studienfach differenzierten, teils erwartungswidrigen Ergebnisse für Mittelwert und Standardabweichung sind in Tabelle 3 ausgewiesen.

Studienfach	Anzahl	Mittelwert	Standardabweichung
Wirtschaftswissenschaften	28	32,93	6,885
Sozialwissenschaften	78	33,38	5,273
affines Fach	19	34,53	4,019
fachfremdes Studium	51	28,57	5,880

Tabelle 3: Mittelwerte und Standardabweichungen nach Studienfächern

Unter Zwischenschaltung eines Welch-Tests, der die methodologisch erforderliche Annahme des Vorliegens einer Normalverteilung der Daten absichern sollte, ist die getestete Hypothese auf einem 5 %-Niveau zu verwerfen. Die Post-hoc-Analyse zeigt, dass die Hypothesen

auf Gleichheit der Mittelwerte zwischen jeweils ‚fachfremd‘ und ‚studierte Wirtschaftswissenschaften‘ bzw. ‚studierte Sozialwissenschaften‘ bzw. ‚studierte ein affines Fach‘ auf einem 5 %-Niveau zu verwerfen sind. Die drei Hypothesen hinsichtlich der Mittelwertgleichheit zwischen ‚studierte Wirtschaftswissenschaften‘, ‚studierte Sozialwissenschaften‘ und ‚studierte ein affines Fach‘, sind auf einem 5 %-Niveau nicht zu verwerfen. Es kann somit nicht mit Sicherheit gesagt werden, dass sich die Testergebnisse der Lehrpersonen unterscheiden, die die Wirtschaftswissenschaft, Sozialwissenschaft oder ein affines Fach studiert haben, wohl aber, dass die Lehrenden mit einem fachfremden Studium im Durchschnitt schlechtere Ergebnisse erzielt haben.

5.3 Interpretation und Diskussion der festgestellten Ergebnisse

Solange es im Bereich der ökonomischen Bildung in der Sekundarstufe I Lehrkräfte gibt, die den WBT mit 16 von 46 möglichen Punkten absolvieren, kann kein Zweifel bestehen, dass dem Grunde nach ein Weiterbildungsbedarf angezeigt wird. Dieser fällt allerdings individuell höchst unterschiedlich aus. Über alle Inhaltsbereiche hinweg kann man festhalten, dass die *Grundlagen ökonomischen Denkens* sowie *mikroökonomische Sachverhalte und Konzepte* noch am besten beherrscht werden. Größere Defizite sind bezüglich *makroökonomischer Sachverhalte und Konzepte* zu konstatieren. Sie dürften ob der aggregierten und vielfach hochgradig abstrakten volkswirtschaftlichen Konzepte und Kenngrößen, mit denen dort operiert und argumentiert wird, schon von der Materie her höhere Anforderungen stellen. Dies ist unter anderem auch deshalb so, weil sie sich kaum durch Anschauung und subjektives Erleben erschließen lassen. Die am stärksten ausgeprägten Schwächen im Bereich der *internationalen Wirtschaftsbeziehungen* sind angesichts der zunehmenden Internationalisierung der Volkswirtschaften (Stichwort: Globalisierung), der Verwirklichung des Europäischen Binnenmarkts und der Gefahren für die Europäische Wirtschafts- und Währungsunion als gravierend einzuschätzen. Zu fragen ist, wieweit solche Lehrerinnen und Lehrer die damit einhergehenden komplexen ökonomischen Gegenwartsprobleme überhaupt verstehen und dann auch noch durch Reduktion und Transformation für ihre Schülerinnen und Schüler fasslich sowie durch Beispiele anschaulich machen können. Angesichts der individuellen, volkswirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bedeutung sehen die Lehrpläne regelmäßig die Thematisierung dieses Inhaltsfeldes vor, in der Regel gegen Ende der Sekundarstufe I. Den Befunden zufolge treffen die Schülerinnen und Schüler jedoch im Ökonomieunterricht offenbar in einer maßgeblichen Zahl von Fällen auf Lehrerinnen und Lehrer mit fachlichem

Weiterbildungsbedarf – nicht nur, aber vor allem im Inhaltsbereich der internationalen Wirtschaftsbeziehungen.

Betrachtet man die aggregierten Ergebnisse für die taxonomischen Stufen, so ist festzustellen, dass elementare ökonomische Sachverhalte und Konzepte überwiegend bekannt sind und mehrheitlich auch verstanden werden (Klassen 1 und 2). Stellen die Items jedoch Anforderungen, die höheren Klassen der Taxonomie entsprechen, werden von den Lehrerinnen und Lehrern also *analytische und evaluative Denkopoperationen* verlangt, so fällt die Häufigkeit richtiger Antworten – durchaus erwartungsgemäß – deutlich geringer aus. Die Fähigkeit, komplexe ökonomische Sachverhalte zu analysieren und ebenso die Fähigkeit, die Wirksamkeit oder Effizienz wirtschaftspolitischer Maßnahmen zu beurteilen, ist damit über alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer hinweg stark verbesserungswürdig. Auch dieser Befund gibt Anlass zur Sorge um die Qualität des Ökonomieunterrichts: Immerhin stellt die Befähigung der Schülerinnen und Schüler zu einem eigenständigen Urteil ein konstitutives Ziel allgemeiner und damit auch ökonomischer Bildung dar. Beschränken die Lehrerinnen und Lehrer den Ökonomieunterricht – in korrekter Selbsteinschätzung ihrer eigenen fachlichen Kenntnisse und Fähigkeiten – auf jene Themenfelder, bei denen sie sich inhaltlich sicher fühlen, so ist die Vermittlung von „Wirtschaftskunde“ und die enge Anlehnung an das Schulbuch die voraussehbare Konsequenz – wie von Kruber befürchtet (vgl. Kap. 2). Verkennen die Lehrerinnen und Lehrer dagegen ihre eigenen Schwächen bei der Analyse und Evaluation komplexer ökonomischer Sachverhalte und Zusammenhänge, so wird gar die große Sorge von Dubs wahr (vgl. Kap. 2). Aus diesen Befunden sollten Schlussfolgerungen für die Ausgestaltung von Angeboten zur fachwissenschaftlichen Lehrerweiterbildung gezogen werden. Gezielt weiterentwickelt werden sollten insbesondere jene individuellen Fähigkeiten, die einen höheren Schwierigkeitsgrad aufweisen und Denkopoperationen erfordern, die den Klassen ‚Analyse‘ oder höher zuzuordnen sind, denn die unterrichtliche Behandlung mit dem Ziel ‚Urteilsfähigkeit bei den Lernenden‘ setzt eine Urteilsfähigkeit bei den Lehrenden weitgehend voraus. Immerhin werden hierauf ausgerichtete Weiterbildungsangebote durch einen gewissen Kenntnisstand und Verständnis begünstigt.

Sucht man eine Erklärung für die jeweiligen Testwerte im studierten Fach, so kann dann mit hoher Signifikanz eine Gleichheit der Leistungen verworfen werden, wenn wirtschaftsfremd studiert worden ist. Die von Kruber schon 1989 aufgeworfene Frage, ob nicht jeder Lehrer Wirtschaftslehre unterrichten könne, ist damit klar mit ‚nein‘ beantwortet. Wer ohne jeden fachlichen Bezug zu ökonomischen Inhalten studiert hat, fällt in den erzielten Testwerten deutlich ab. Es ist der Bildungsverwaltung hier die Abwägung abzuverlangen, welche

Einsparungen tatsächlich erzielt werden, wenn man Lehrkräfte fachfremd unterrichten lässt, gegenüber den negativen Effekten, die durch mangelnde Sachkenntnis bei den Schülerinnen und Schülern angerichtet werden können. Aus pädagogischer Sicht ist das Ergebnis dieser Abwägung sicherlich eindeutig; um nichts weniger gilt dieses aufgrund der Multiplikatorenwirkung des fehlenden Wissens bei Lehrkräften für die bildungsökonomische Sicht. Der Blick auf die bildungspolitische Realität zeigt indes, dass sich diese Problematik aktuell eher verschärft. So wählte Weber (2007) in ihrer Analyse der Situation ökonomischer Bildung an Schulen und Hochschulen den Untertitel: „Steigende curriculare Bedeutung an den Schulen bei schwerwiegenden Mängeln der Lehrerausbildung“.

So gesehen ist es eine positive Überraschung, dass sich die Mittelwerte für Wirtschaftsstudium, sozialwissenschaftliches Studium und affines Fachstudium wiederum nicht signifikant unterscheiden. Dies bedeutet, dass die fachspezifisch ausgebildeten Lehrkräfte nicht auch automatisch die besten Ergebnisse erzielt haben. Das verlangt nach einer Erklärung, über die an dieser Stelle allenfalls spekuliert werden könnte. Womöglich ist dieses Ergebnis aber einfach der Tatsache geschuldet, dass ein Teil der Lehrerinnen und Lehrer beim Besuch einer Weiterbildungsmaßnahme getestet worden sind, in der volkswirtschaftliche Grundfragen behandelt wurden. Hierbei handelt es sich um Lehrerinnen und Lehrer aus Nordrhein-Westfalen, die demnach überwiegend das Studienfach „Sozialwissenschaften“ studiert haben dürften. Sollte diese – in der Pilotstudie nicht auf präselektive Effekte kontrollierte⁷ – Variable tatsächlich die Ursache hierfür darstellen, wäre dieser Befund zumindest ein deutlicher Hinweis auf die Wirksamkeit von fachinhaltlich ausgerichteten Lehrerweiterbildungsmaßnahmen. Die curriculare Stärkung der ökonomischen Bildung in der Schule könnte bis hin zur Einführung eines eigenständigen Faches ‚Ökonomie‘ oder ‚Wirtschaft‘ durch fachwissenschaftliche Weiterbildungsangebote qualitativ abgesichert werden – ein Weg, den einige Bundesländer ja bereits gegangen sind. Gleichwohl ist davor zu warnen, nur auf diesen Weg zu setzen, denn dies hieße, die erste und zweite Phase der Lehrerbildung durch die dritte Phase ganz ersetzen zu wollen. Dieses kann unterdessen nur als transitorischer Notbehelf verstanden werden. Derartige Notbehelfe zu verstetigen wäre der Qualität des Wirtschaftsunterrichts auf Dauer ebenso abträglich wie jeglichem anderen Schulfach. Der in der Pilotstudie erzielte Befund insignifikanter Leistungsunterschiede ist daher in einer größer angelegten Hauptstudie daraufhin zu überprüfen, ob und unter welchen Bedingungen er sich

⁷ Dies ist für eine Pilotstudie ohne Anspruch auf Allgemeingültigkeit der Aussagen unkritisch. Der entdeckte Zusammenhang sollte jedoch – gerade aufgrund dieses Befundes – in einer Hauptstudie sorgfältig untersucht werden.

reproduziert. Auf der Grundlage eines vergrößerten Itemapparates und einer größeren Stichprobe wäre dann zu untersuchen, ob sich der fehlende Vorsprung auch auf höheren taxonomischen Ebenen reproduziert, oder ob die einschlägig ausgebildeten Lehrkräfte diesbezüglich nicht doch den erwartbaren Leistungsvorsprung aufweisen.

6 Resümee und Ausblick

Die Aufmerksamkeit in der Öffentlichkeit für wirtschaftliche Sachverhalte und Zusammenhänge wächst, die curriculare Implementierung ökonomischer Inhalte nimmt vor allem an allgemeinbildenden Schulen zu. Damit wächst auch die Bedeutung der fachwissenschaftlichen Lehrkräfteweiterbildung, denn in Ermangelung von Lehrerinnen und Lehrern mit einer einschlägigen Fakultas wird der Wirtschafts- bzw. Ökonomieunterricht ungewöhnlich häufig fachfremd (und damit u. U. mit nicht zufriedenstellender Sachkunde) erteilt.

Die Fachkompetenz der Lehrerinnen und Lehrer ist eine *conditio sine qua non* – eine notwendige, wenngleich keine hinreichende Bedingung für einen guten Ökonomieunterricht. Nur durch sie kann gewährleistet werden, dass dem Prinzip der Wissenschaftsorientierung in der Praxis ökonomischer Bildung in allgemeinbildenden Schulen entsprochen wird. Für Ladenthin (2006, 44 f.) ist unzweifelhaft klar, dass Unterrichtsinhalte „heute ausschließlich durch wissenschaftliche Verfahren legitimiert“ werden, also nicht durch religiöse, willkürliche oder absolutistische Akte. Dem schließen sich die Verfasser ausdrücklich an und betonen darüber hinaus eigens, dass die Vermittlung und Förderung bloß subjektiver Meinungen über Wirtschaft mit dem Wissenschaftsprinzip der Curriculumentwicklung unvereinbar sind. Dieses bedeutet insbesondere, dass nichts gelehrt werden darf, was dem aktuellen Stand der wissenschaftlichen Erkenntnis widerspricht.⁸ Zusammen mit dem Situationsprinzip der Curriculumentwicklung und dem Prinzip der Persönlichkeitsentwicklung leitet es die Bestimmung des Ökonomiecurriculums an. Doch schon Kruber hatte in einer Erhebung in Schleswig-Holstein festgestellt, dass den fachfremd unterrichtenden Lehrerinnen und Lehrern die Umsetzung solcher Lehrplanvorgaben schwerer falle, vor allem die „Umsetzung von theoretischen Erkenntnissen in konkrete Lebensbezüge“ (Kruber 1989, 7; vgl. auch

⁸ Das didaktische Konzept der Wissenschaftsorientierung wurde von der Bildungskommission des Deutschen Bildungsrats definiert. Wissenschaftsorientierung zielt ausdrücklich nicht – in abbilddidaktischer Manier – auf unmittelbare Vermittlung der Wissenschaften, sondern darauf, dass die Bildungsinhalte aus allen Bereichen (Natur, Technik, Sprache, Politik, Religion, Kunst oder Wirtschaft) „in ihrer Bedingtheit und Bestimmtheit durch die Wissenschaften erkannt und entsprechend vermittelt werden“ (Deutscher Bildungsrat 1970, 33). Es bedeutet nicht, dass Schulfächer als reduzierte oder transformierte Wissenschaftsfächer im Kleinen aufzufassen sind; vgl. dazu unter anderem Reetz 2003, 106ff.

Kruber/Schneider 1988). Bei der abgefragten Selbsteinschätzung konstatierten sie mehr Schwierigkeiten bei der Unterrichtsvorbereitung als grundständig ausgebildete Lehrerinnen und Lehrer. Schwächen in der wissenschaftlichen Fachkompetenz münden dann in Problemen der Lebensweltorientierung und Anschaulichkeit des Ökonomieunterrichts, mithin in der Verbindung von Wissenschaftsprinzip mit Situations- und Persönlichkeitsprinzip.

Je besser die Fachkompetenz der Lehrerinnen und Lehrer, desto besser die ökonomische Bildung der Schülerinnen und Schüler, so die vereinfachte Kernaussage in Anlehnung an Walstad und Soper (1988, vgl. Kap. 2). Gemäß unserer Studie verhält es sich sogar bezüglich der einzelnen Inhaltsbereiche des WBT so. Der in der Literatur ausgiebig diskutierte Befund, dass die Kenntnisse und Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler im Bereich der internationalen Wirtschaftsbeziehungen am schlechtesten sind, könnte bei Gültigkeit der obigen Annahme genau daran liegen, dass ihre Lehrerinnen und Lehrer in diesem Feld selber die größten Schwächen aufweisen. Mangels fachlicher Kompetenzen in diesem Bereich, können sie aktuelle Themen für den Ökonomieunterricht nicht so aufbereiten, dass die Schülerinnen und Schüler durch Auseinandersetzung damit profitieren.

Angesichts der Komplexität der wirtschaftlichen Sachverhalte und Zusammenhänge sowie gleichzeitig der methodisch anspruchsvollen wirtschaftswissenschaftlichen Theoriebildung ist dies gewiss keine geringe Anforderung an Lehrerinnen und Lehrer, die im schulischen Alltag aus ganz anderen Gründen ohnehin oftmals bis an die Grenze der persönlichen Leistungsfähigkeit gehend gefordert werden. Gleichwohl können diese Lehrkräfte – um der ökonomischen Bildung der Schülerinnen und Schüler willen – nicht von den fachwissenschaftlichen Qualifikationserwartungen entlastet werden, die heutzutage an die Absolventen von Lehramtsstudiengängen gestellt werden, damit ein Mehr an Ökonomieunterricht auch tatsächlich zu einer verbesserten ökonomischen Allgemeinbildung führt.

Literaturverzeichnis

- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R. et al. (Eds.) (2001): A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives, Boston/Mass.
- Bank, V., Retzmann, Th. (2012): Fachkompetenz von Wirtschaftslehrern. Grundlagen und Befunde einer Weiterbildungsbedarfsanalyse (Ökonomie und Bildung, Bd. 2), Schwalbach am Taunus.
- Bank, V., Schaal, S. (2012): Feststellung betrieblichen Weiterbildungsbedarfs als Messung vorhandener und fehlender Kompetenzen. In: Niedermair, G. (Hg.): Kompetenzen entwickeln, messen und bewerten, Berufs- und Betriebspädagogik, Bd. 6, Linz, 523-35.

- Beck, K., Krumm, V. (1998): Wirtschaftskundlicher Bildungs-Test (WBT), Handanweisung, Göttingen.
- Beck, K., Wuttke, E. (2004): Eingangsbedingungen von Studienanfängern – Die Prognostische Validität wirtschaftskundlichen Wissens für das Vordiplom bei Studierenden der Wirtschaftswissenschaften. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 100 (2004) 1, 116-124.
- Bloom, B. (1956): Taxonomy of Educational Objectives. The Classification of Educational Goals, Handbook I: Cognitive Domain, New York.
- Deutsche Gesellschaft für ökonomische Bildung (2008): Qualität durch Professionalität. Memorandum für ein grundständiges Studium von Wirtschaftslehrerinnen und -lehrern für allgemeinbildende Schulen. Online: http://degoeb.de/uploads/degoeb/2008_OEB_Memorandum_Lehrerbildung.pdf (20.11.2011).
- Deutscher Bildungsrat (1970): Strukturplan für das Bildungswesen, Stuttgart.
- Dubs, R. (2000): Curriculum und Fachdidaktik im Wirtschaftsunterricht: Erfahrungen und Postulate. In: Euler, D., Jongebloed, H.-C., Sloane, P. F. E. (Hg.): Sozialökonomische Theorie – sozialökonomisches Handeln. Konturen und Perspektiven der Wirtschafts- und Sozialpädagogik, Kiel u. Norderstedt, 115-135.
- Hattie, J. A. C. (2009): Visible Learning. A synthesis of 800 meta-analyses relating to achievement, London.
- Kleickmann, Th., Richter, D., Kunter, M., Elsner, J., Besser, M., Krauss, St., Baumert, J.: Teachers' Content Knowledge and Pedagogical Content Knowledge. The Role of Structural Differences in Teacher Education. In: Journal of Teacher Education, 64 (2013) 1, 90-106, zugl. Online: <http://jte.sagepub.com/content/64/1/90.full>.
- KMK – Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2001/2008): Wirtschaftliche Bildung an allgemeinbildenden Schulen. Bericht der Kultusministerkonferenz vom 19.10.2001 i. d. F. vom 27.06.2008.
- KMK – Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2004). Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004. Online: http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung.pdf (10.08.2012).
- KMK – Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2008/2010): Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.10.2008 i. d. F. vom 16.09.2010. Online: http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2008/2008_10_16-Fachprofile-Lehrerbildung.pdf (10. 08. 2012).
- Krafft, D. (2008): Ökonomische Bildung: Stiefkind der Bildungspolitik in Deutschland. In: Loerwald, D., Wiesweg, M., Zoerner, A. In: Zoerner, A. (Hg.): Ökonomik und Gesellschaft. Festschrift für Gerd-Jan Krol, Wiesbaden, 215-230.
- Krol, G. J., Loerwald, D., Zoerner, A. (2007): Standards für die ökonomische Bildung in der gestuften Lehrerausbildung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 103, (2007) 3, 442-457.

- Kruber, K.-P. (2005): Ökonomische und politische Bildung – der mehrperspektivische Zugriff auf Wirtschaft und Politik. In: Kahsnitz, D. (Hg.): Integration von politischer und ökonomischer Bildung?, Wiesbaden, 75-109.
- Kruber, K.-P. (1989): Über „Wirtschaft“ kann jeder Lehrer unterrichten – kann jeder Lehrer Wirtschaftslehre unterrichten? Ergebnisse einer Lehrerbefragung zur Situation des Wirtschafts- und Politikunterrichts an Haupt- und Realschulen. In: arbeiten+lernen, 10 (1989) 64, 6-10.
- Kruber, K.-P., Schneider, C. (1988): Zur Situation des Faches Wirtschaft/Politik an den Haupt- und Realschulen des Landes Schleswig-Holstein, unveröffentlichter Abschlussbericht, Kiel.
- Ladenthin, V. (2006): Die Ökonomie muss als Teil des schulischen Bildungsauftrags neu interpretiert werden. In: Orientierungen zur Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, 107 (2006) 1, 44-45.
- Lienert, G. A. (1989): Testaufbau und Testanalyse, 4. Aufl., München.
- McKenzie, R. B. (1971): An Exploratory Study of the Economic Understanding of Elementary School Teachers. In: Journal of Economic Education, 3 (1971) 1, 26-31.
- Müller, K., Fürstenau, B., Witt, R. (2007): Ökonomische Kompetenz sächsischer Mittelschüler und Gymnasiasten. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 103 (2007) 2, 227-263.
- Reetz, L. (2003): Prinzipien der Ermittlung, Auswahl und Begründung relevanter Lernziele und Inhalte. In: Kaiser, F.-J., Kaminski, H. (Hg.): Wirtschaftsdidaktik, Bad Heilbrunn/Obb., 99-124.
- Retzmann, Th., Seeber, G., Remmele, B., Jongebloed, H.-C. (2010): Entwicklung kompetenzbasierter Standards für eine grundständige Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern im Bereich Ökonomie. In: Dieselben: Ökonomische Bildung an allgemein bildenden Schulen, Essen u. a., 77-135.
- Soper, J. C., W. B. Walstad (1987): The Test of Economic Literacy, 2nd Edition, Examiners' Manual, New York.
- Shulman, L. S. (1986): Those who understand: Knowledge growth in teaching. Educational Researcher, 15 (1986) 2, 4-14.
- Walstad, W. B., Rebeck, K. (2001): Test of Economic Literacy, 3rd Edition, Examiners' Manual, New York.
- Walstad, W. B., Soper, J. C. (1988): A Report Card on the Economic Literacy of U.S. High School Students. In: American Economic Review, 78 (1988) 2, 251-256.
- Weber, B. (2007): Ökonomische Bildung an Schulen und Hochschulen: Steigende curriculare Bedeutung an den Schulen bei schwerwiegenden Mängeln der Lehrerbildung. Bielefeld. Online: http://degoeb.de/uploads/degoeb/2007_OEB_Situation_Weber.pdf (17.07.2012).