

Baethge, Martin

## Ein europäisches Berufsbildungs-PISA als politisches und methodisches Projekt

*Münk, Dieter [Hrsg.]; Schelten, Andreas [Hrsg.]: Kompetenzermittlung für die Berufsbildung. Verfahren, Probleme und Perspektiven im nationalen, europäischen und internationalen Raum. Bielefeld : Bertelsmann 2010, S. 19-36. - (Berichte zur beruflichen Bildung)*



Empfohlene Zitierung/ Suggested Citation:

Baethge, Martin: Ein europäisches Berufsbildungs-PISA als politisches und methodisches Projekt - In: Münk, Dieter [Hrsg.]; Schelten, Andreas [Hrsg.]: Kompetenzermittlung für die Berufsbildung. Verfahren, Probleme und Perspektiven im nationalen, europäischen und internationalen Raum. Bielefeld : Bertelsmann 2010, S. 19-36 - URN: urn:nbn:de:0111-opus-30784

in Kooperation mit / in cooperation with:



und



### Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### Kontakt / Contact:

peDOCS  
Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der



Dieter Münk, Andreas Schelten (Hrsg.)

# Kompetenzermittlung für die Berufsbildung

Verfahren, Probleme und Perspektiven im nationalen,  
europäischen und internationalen Raum

Berichte zur beruflichen Bildung

Schriftenreihe  
des Bundesinstituts  
für Berufsbildung  
Bonn

Bundesinstitut  
für Berufsbildung **BiBB** ▶  
▶ Forschen  
▶ Beraten  
▶ Zukunft gestalten

### **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-7639-1135-6

### **Projektmitarbeit:**

Bettina Baum und Anne Schulz  
(AIM, Ausbildung in Medienberufen, Köln)  
Elke Morun und Torsten Fritsch  
(MMB – Institut für Medien- und Kompetenzforschung)

### **Vertriebsadresse:**

W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG  
Postfach 10 06 33  
33506 Bielefeld  
Internet: [www.wbv.de](http://www.wbv.de)  
E-Mail: [service@wbv.de](mailto:service@wbv.de)  
Telefon: (05 21) 9 11 01-11  
Telefax: (05 21) 9 11 01-19

**Bestell-Nr.: 111.033**

© 2010 by Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn  
Herausgeber: Bundesinstitut für Berufsbildung, 53142 Bonn  
Internet: [www.bibb.de](http://www.bibb.de)  
E-Mail: [zentrale@bibb.de](mailto:zentrale@bibb.de)

Umschlag: Christiane Zay, Bielefeld  
Satz: Christiane Zay, Bielefeld  
Druck und Verlag: W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld  
Printed in Germany

ISBN 978-3-7639-1135-6



Mix

Produktgruppe aus vorbildlich bewirtschafteten  
Wäldern und anderen kontrollierten Herkünften  
[www.fsc.org](http://www.fsc.org) Zert.-Nr. IMO-COC-026041  
© 1996 Forest Stewardship Council

## Inhaltsverzeichnis

|   |     |
|---|-----|
| <b>Vorwort</b> .....  | 5   |
| <i>Dieter Münk, Andreas Schelten, Andrea Schmid</i>   |     |
| Perspektiven der Kompetenzmessung: Forschungsstand und Desiderate<br>aus internationaler und europäischer sowie aus der Binnenperspektive .....                     | 7   |
| <b>Plenumsvorträge</b> .....  | 17  |
| <i>Martin Baethge</i>   |     |
| Ein europäisches Berufsbildungs-PISA als methodisches und<br>politisches Projekt .....  | 19  |
| <i>Sandra Bohlinger</i>   |     |
| Validierung von Kompetenzen und Anerkennung von Lernergebnissen –<br>Nationale Ansätze zur Umsetzung europapolitischer Ziele .....                                  | 37  |
| <i>Manfred Kremer</i>   |     |
| Was Berufsbildung wert ist: Kompetenzentwicklung als Chance<br>und Herausforderung .....  | 51  |
| <b>Nationaler Bezugsrahmen</b> .....  | 59  |
| <i>Rita Meyer, Brita Modrow-Thiel</i>   |     |
| Analyse von Arbeitsanforderungen und Ermittlung von Kompetenzen<br>als Basis arbeitsintegrierter Qualifizierungskonzepte in der<br>Investitionsgüterindustrie ..... | 61  |
| <i>Bernd Haasler, Felix Rauner</i>  |     |
| Messen beruflicher Kompetenz: Konzept einer Large-Scale-Untersuchung<br>und erste empirische Ergebnisse .....   | 77  |
| <i>Lothar Reetz</i>   |     |
| Untersuchungen zur Praxis der Erfassung beruflicher Handlungs-<br>kompetenz bei den Abschlussprüfungen im dualen System<br>der deutschen Berufsausbildung .....     | 101 |
| <i>Barbara Lorig, Daniel Schreiber</i>  |     |
| Kompetenzorientierung in Ausbildungsordnungen .....   | 119 |

*Ute Clement*

Anerkennung vorgängig erworbenen Wissens auf hochschulische Studiengänge. Ergebnisse des BLK-Modellversuchs WAWIP der Hochschule Fulda und der Universität Kassel (2005–2008) ..... 135

*H.-Hugo Kremer, Andrea Zoyke*

Kompetenzdiagnose als Basis individueller Förderung – Zum Geheimnis einer Black Box!?..... 145

*Kirstin Müller*

Schlüsselkompetenzen als Wegbereiter für den Berufseinstieg? Eine Längsschnittuntersuchung bei Physiotherapeuten, Wirtschaftsassistenten und Bürokaufleuten in Sachsen..... 161

*Gerhard Minnameier, Sarah Berg*

Kompetenzmodellierung und kompetenzorientierte Prüfungen – Zur Frage der Substanz und der Komponenten von Kompetenz ..... 173

**Europäischer Bezugsrahmen** ..... 187

*Martin Mulder, Judith Gulikers, Harm Biemans, Renate Wesselink*

The new competence concept in higher education: error or enrichment? ..... 189

*Silvia Annen*

Europäische versus nationale Verfahren der Kompetenzermittlung – eine Beurteilung aus pädagogischer und ökonomischer Perspektive..... 205

**Internationaler Bezugsrahmen** ..... 221

*Antje Barabasch*

Career-Education-Standards in den Vereinigten Staaten von Amerika..... 223

*Martin Fischer*

Über das Verhältnis von Wissen und Handeln in der beruflichen Arbeit und Ausbildung..... 237

*Reinhold Nickolaus, Tobias Gschwendtner, Bernd Geißel, Stephan Abele*

Konzeptionelle Vorstellungen zur Kompetenzerfassung und Kompetenzmodellierung im Rahmen eines VET-LSA bei Kfz-Mechatronikern und Elektronikern ..... 251

Autorenverzeichnis ..... 269

# **Vorwort**



*Dieter Münk, Andreas Schelten und Andrea Schmid*

## **Perspektiven der Kompetenzmessung: Forschungsstand und Desiderate aus internationaler und europäischer sowie aus der Binnenperspektive**

„Kompetenzermittlung für die Berufsbildung: Verfahren, Probleme und Perspektiven im nationalen, europäischen und internationalen Raum“ – das Thema des 7. Forums der Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AG BFN) am 7. und 8. Oktober 2008 in München ist für die aktuelle europäische wie auch die nationale berufsbildungspolitische Debatte von zentraler Bedeutung. Durch die internationale, vor allem europäische Diskussion um Qualifikationsrahmen, Outcomeorientierung sowie durch die wachsende Bedeutung und systematische Berücksichtigung informeller und nonformaler Lernprozesse gerät das bundesdeutsche Modell erkennbar unter Zugzwang. Denn dieses baut maßgeblich auf der sozial hochselektiven Bildungsmeritokratie auf und basiert – zumindest auf der Ebene der Ordnungspolitik – viel stärker auf einer hochgradig formalisierten und institutionalisierten Ex-post-Zertifizierung von Lernprozessen als auf einer outcomeorientierten Bewertung von Lernergebnissen, insbesondere wenn sie in nonformalen bzw. informellen Lernkontexten erworben werden. Hingegen haben unterhalb der strukturellen und ordnungspolitischen Ebene, also auf der Handlungs- und der Akteursebene, längst outputorientierte Praxen Raum gegriffen, wie z. B. im Bereich des prozessorientierten Prüfungswesens.

Vor diesem Hintergrund, der als Chance und als Herausforderung interpretiert werden kann, gewinnt die Diskussion um Kompetenzen und der wissenschaftliche Diskurs um Verfahren der Kompetenzermittlung sowie der Kompetenzmodellierung in den letzten Jahren sichtlich an Bedeutung, und zwar aus bildungspolitischer und fachlich-disziplinärer Perspektive.

Bei allen Inkompatibilitäten zwischen internationalen Systemen und dem bundesdeutschen System, das durch Inputorientierung und ein Zertifizierungsprimat geprägt ist, lassen sich hierzulande für den Bereich der Berufsbildung schon seit Langem Ansätze kompetenzorientierten Denkens feststellen, was sich u. a. in § 1 des Berufsbildungsgesetzes (BBiG) im Postulat einer (kompetenzorientierten) Handlungsfähigkeit niederschlägt. Allerdings ist diese Denkweise im Bereich der allgemeinen Bildung weniger deutlich erkennbar.

Zumindest in den Bereichen berufliche Bildung und berufliche Tätigkeiten stehen der Kompetenzansatz und die Instrumente zur Kompetenzermittlung unter den Anforderungen eines situativen Lernens in multiplen Perspektiven und Kontexten. Kompetenzermittlung in beruflichen Schulen erfolgt in einem lernfeldorientierten Unterricht, bei dem es um theoretisch reflektierte, zusammenhängende themati-



sche Einheiten in Ausrichtung auf berufliches Handeln geht. Kompetenzermittlung in Schule und Betrieb erfolgen im Verlauf des Bildungsganges entwicklungsprospektiv und in Form von Lernstandsfeststellungen zum Ende eines Bildungsgangabschnittes bzw. eines gesamten Bildungsganges.

Seit Mitte der 90er-Jahre, spätestens aber mit dem Gipfel von Lissabon sowie dem auf die Berufsbildung konzentrierten Kopenhagen-Maastricht-Prozess ist die Debatte um Kompetenzen auch in Deutschland aufgegriffen worden. Zum einen wurde dieser Prozess angestoßen durch die bildungspolitischen Implikationen des Integrationsprozesses, der bewirkt, dass die in Deutschland geführte Reformdebatte die Konsequenzen der europäischen Reformstrategien kaum mehr ignorieren kann. Hinzu kommt, dass auch auf der Ebene der bildungspolitischen Akteure ein pauschaler Rückzug zunehmend weniger gewünscht ist.

Gründe für den Wandel könnten in den immer deutlicher hervortretenden Problemen im gesamten Bildungssystem und zahlreichen Dysfunktionalitäten im Berufsbildungssystem liegen. Um das Gesamtsystem langfristig konkurrenz- und damit überlebensfähig zu erhalten, sind bildungspolitische Reformen notwendig.

Gerade im Handlungs- und Akteurskontext dürfte die Hauptursache dafür zu suchen sein, dass das europäische Reformpaket, bestehend aus einem kompetenz- und outcomeorientierten Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR), einem dazu gehörigen Europäischen Leistungspunktesystem für die berufliche Bildung (European Credit System for Vocational Education and Training; ECVET) sowie einem erst kürzlich verabschiedeten Europäischen Qualitätssicherungsrahmen (Common Quality Assurance Framework; C-QUAF), einen derart großen Raum im reformpolitischen Diskurs einnimmt. Zu erinnern ist, dass insbesondere der EQR, der von den Organen der EU formal als technokratisches Instrument bzw. als technische Gebrauchsanweisung zur vertikalen Differenzierung von Kompetenzen und Lernergebnissen charakterisiert wird, de facto und in der politischen Umsetzung im Kontext des Integrationsprozesses stärker als Instrument politischer Steuerung denn als wert- und funktionsneutrale technische „Gebrauchs- und Montageanleitung“ wirkt. Im Zusammenspiel mit den begleitenden Strategien erhalten die im Integrationsprozess geforderten und teils bereits umgesetzten Vorschläge (EQR/ECVET/C-QUAF) den Charakter eines bildungspolitischen Instrumentariums, das tief in die nationalen Politikstrategien eingreifen dürfte. Die intensive bundesdeutsche Diskussion über Kompetenzentwicklung, -messung und -modellierung belegt dies. Deshalb ist der für das siebte Forum der AG BFN gewählte Titel, der auf die internationale und die europäische Diskussion abhebt, nicht bloß schmückendes Beiwerk, sondern zentrales *Movens* des gesamten Kompetenzdiskurses. Nicht zuletzt geht es hier auch um die internationale Anschlussfähigkeit des bundesdeutschen Modells beruflicher Qualifizierung und damit indirekt auch um die globale Konkurrenzfähigkeit.

## Forschungsbefunde aus Keynote-Beiträgen und Workshops

Vor diesem dreifachen – nämlich wissenschaftlich, berufsbildungspolitisch und berufsbildungspraktisch relevanten – Hintergrund entfalten die im Tagungsband vorliegenden Beiträge aus unterschiedlichen Perspektiven theoretisch, empirisch und – zum Teil auch – berufsbildungspolitisch ausgelegte Analysen zur Kompetenzermittlung. Nachfolgend werden diese neueren Befunde zusammengefasst.

MARTIN BAETHGE (Soziologisches Forschungsinstitut Göttingen) eröffnet das Forum und berichtet über Erfahrungen und Ergebnisse der Machbarkeitsstudie für ein Berufsbildungs-PISA sowie der laufenden Feasibility-Study. Er rückt dabei die politischen und methodischen Herausforderungen für die Durchführung eines international vergleichenden Large Scale Assessments for Vocational Education and Training (VET-LSA) in den Mittelpunkt. Baethge geht dabei vor allem auf die besondere politische Situation für ein VET-LSA in Deutschland ein. Abschließend wird ein Testkonzept vorgestellt, das sich den politischen und methodischen Herausforderungen zu stellen verspricht.

SANDRA BOHLINGER analysiert in ihrem Vortrag den Zusammenhang zwischen der Forderung nach einer verstärkten Outcomeorientierung und -validierung sowie deren Umsetzung anhand europapolitischer und nationaler Ansätze. Sie vollzieht vor diesem Hintergrund eine vergleichende Gegenüberstellung der drei politischen Instrumente EQF, ECVET und Europass, die auf der Makroebene zur Kompetenzermittlung und einer Verbesserung von Übertragung, Vergleich und Transparenz von Kompetenzen beitragen sollen. Im Kern steht die Frage, welche Entwicklungen aus Ländersicht am wichtigsten sind, um die drei Instrumente erfolgreich implementieren zu können. Dazu werden die auf einer Selbstauskunft der Länder beruhenden Daten des Policy Reports des CEDEFOP von 2007/2008 herangezogen.

Aus Sicht des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) verweist MANFRED KREMER auf die zentrale Bedeutung der Erfassung beruflicher Handlungskompetenz. KREMER nimmt mögliche Unsicherheiten und Befürchtungen bezüglich der Durchführung eines Berufsbildungs-PISA aufseiten der Praxis und Politik wahr. Er betont aber gleichzeitig die Relevanz der Erfassung beruflicher Handlungskompetenz – auch in einem internationalen Vergleich, da nur so der Wert und die Leistungsfähigkeit der deutschen Berufsbildung objektiv festgestellt werden kann. Das Bundesinstitut für Berufsbildung befinde sich dabei in einer möglichen Vermittlerposition zwischen Praxis, Politik und Wissenschaft.

Auf der Ebene der in den Workshops präsentierten Forschungsergebnisse widmen sich RITA MEYER und BRITA MODROW-THIEL der Analyse von Arbeitsanforderungen sowie der Ermittlung von Kompetenzen der Beschäftigten zweier Unternehmen der Landmaschinenindustrie. Von diesen Ergebnissen werden An-

forderungsprofile abgeleitet und weiterführend arbeitsbezogene Qualifizierungsmaßnahmen entwickelt, die die neuen integrierten Arbeitsanforderungen für die Beschäftigten berücksichtigen.

FELIX RAUNER und BERND HAASLER präsentieren das innerhalb des Pilotprojektes KOMET entwickelte Konzept für eine Large-Scale-Untersuchung in der beruflichen Bildung, wobei gestaltungsoffene und realitätsnahe Testaufgaben zum Einsatz kommen. Als besondere Chance dieser Form der Kompetenzerfassung sehen die Autoren die Möglichkeit, Einsichten zur Verbesserung der Qualität beruflicher Bildung zu erhalten. Außerdem ist nach RAUNER und HAASLER mit diesem Testkonzept nicht nur das Vorhandensein, sondern auch die Entwicklung von Kompetenzen überprüfbar.

Im Mittelpunkt des Beitrags von LOTHAR REETZ steht die Frage, ob die Aufgaben der dualen Abschlussprüfungen in der gegenwärtigen Prüfungspraxis die berufliche Handlungskompetenz angemessen erfassen bzw. welche Schwachstellen bestehen. Dies wird weitgehend in Form einer Sekundäranalyse empirischer Untersuchungen von Abschlussprüfungen, Ordnungsmitteln der Berufsbildung, von Modellversuchs- und Evaluationsberichten sowie prüfungsdidaktischer Literatur durchgeführt.

BARBARA LORIG und DANIEL SCHREIBER legen ein innerhalb eines BIBB-Forschungsprojektes entwickeltes Kompetenzmodell vor, mit dessen Hilfe Ausbildungsordnungen systematisch kompetenzbasiert weiterentwickelt werden können. Darüber hinaus können bereits bestehende Ausbildungsordnungen mit diesem Kompetenzmodell auf ihre Kompetenzorientierung hin untersucht werden.

UTE CLEMENT präsentiert den an der Universität Kassel durchgeführten Modellversuch WAWIP, in dessen Kontext ein Konzept zur Anerkennung vorgängig erworbener Kenntnisse und Fähigkeiten im Pflege- und Gesundheitsbereich auf der Basis des Europäischen Qualifikationsrahmens entwickelt wurde. Die Autorin nimmt eine strategische Einordnung des Modellversuchs aus Sicht der Governance-Forschung vor und diskutiert Schwierigkeiten, die sich aus dezentralen Konzepten ohne verbindliche zentrale Rahmen ergeben.

HUGO KREMER und ANDREA ZOYKE fokussieren zentrale Aspekte der Kompetenzdiagnose als Basis individueller Förderung. Hierfür werden Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung eines Modellprojektes zur beruflichen Rehabilitation herangezogen. Dabei gehen KREMER und ZOYKE besonders auf die Probleme bei der Überführung von Diagnosebefunden in Fördermaßnahmen ein und zeigen erste Ansätze für ihre Bewältigung auf.

KIRSTIN MÜLLER präsentiert Ergebnisse einer Längsschnittstudie über den Zusammenhang von Schlüsselkompetenzen und beruflichem Verbleib. Für die Untersuchung wird mit dem/der Bürokaufmann/-frau ein dualer Ausbildungsgang und

mit dem/der Wirtschaftsassistent/-in sowie dem/der Physiotherapeut/-in zwei berufsfachschulische Ausbildungsgänge ausgewählt.

Im letzten Beitrag aus nationaler Sichtweise entwickeln GERHARD MINNAMEIER und SARAH BERG Perspektiven zur substanziellen Erfassung von kognitiven Kompetenzen. Auf Basis einer inferenziellen Wissenstheorie werden drei unterschiedliche „logische“ Schlussformen, sog. Inferenzen, identifiziert. Diese erlauben es laut Minnameier und Berg, kognitive Aspekte situationsbezogener Aktivierung und Anwendung von (Fach-)Wissen abzubilden. Das dadurch gewonnene Analysemodell wird auf ein Beispiel aus einer IHK-Abschlussprüfung für Bankkaufleute angewandt, um aufzuzeigen, welche kognitiven Anforderungen darin gestellt werden.

Im ersten Beitrag mit europäischem Bezugsrahmen informieren MARTIN MULDER, JUDITH GULIKERS, HARM BIEMANS und RENATE WESSELINK über zwei an niederländischen Universitäten durchgeführte Studien, die die Anwendung und Akzeptanz des Konzepts der kompetenzorientierten Bildung in „higher education“ und „professional higher education“ untersuchen.

SILVIA ANNEN vergleicht europäische und nationale Verfahren zur Ermittlung und Anerkennung von Kompetenzen. Die Beurteilung erfolgt aus pädagogischer und ökonomischer Perspektive. Aus den Forschungsbefunden werden konkrete Handlungsempfehlungen für die Gestaltung eines deutschen Verfahrens abgeleitet.

Aus der Perspektive der international-vergleichenden Forschung beschäftigt sich ANTJE BARABASCH mit neueren Entwicklungen im US-amerikanischen Bildungssystem. Die Accountability-Bewegung führt dort zur Entwicklung von Standards für die Messung von Bildungs-Outcomes im Bereich der beruflichen Bildung in den USA. Die Autorin stellt dabei auch den Bezug zur bildungspolitischen Diskussion in Deutschland und Europa her.

MARTIN FISCHER diskutiert in seinem Artikel das Verhältnis von Wissen und Handeln in der beruflichen Arbeit und Ausbildung. Der Autor schlägt vor, eine dialektische Relation zwischen Wissen und Können anzunehmen, bei der Wissen in das körperhafte Handeln integriert wird. Eine Modellvorstellung für diesen Integrationsprozess bietet die Unterscheidung zwischen Hintergrundbewusstsein und Fokalbewusstsein nach Neuweg (in Anlehnung an Polanyi). Danach wird Kompetenz nicht besessen, sondern erst im Handlungsverlauf hergestellt.

REINHOLD NICKOLAUS, TOBIAS GSCHWENDTNER, BERND GEISSEL und STEPHAN ABELE entwickeln in ihrem Beitrag konzeptionelle Vorstellungen zur Kompetenzerfassung und Kompetenzmodellierung (unter der Beschränkung auf fachliche Kompetenzen) im Rahmen einer anstehenden internationalen Vergleichsuntersuchung (VET-LSA) bei Kfz-Mechatronikern und Elektronikern. Dabei werden Simulationen technischer Systeme als modulare Elemente zur Erfassung zentraler Kompetenzen thematisiert.

## Versuch einer Bestandsaufnahme: Problemkontexte und Perspektiven der Beiträge

Die Gesamtschau der diskutierten Befunde des siebten AG-BFN-Forums belegt sehr deutlich, dass quer durch die Disziplin vielfältige Forschungsaktivitäten zur Ermittlung und Messung von Kompetenzen zum Teil mit sehr unterschiedlichen Forschungsfragen registrierbar sind. Einen zentralen Kern der Forschung bildet eine fehlende einheitliche Definition des Kompetenzbegriffes, was auf ein dahinterliegendes, viel schwerwiegenderes Forschungsproblem verweist: Es fehlt in der Forschungslandschaft nach wie vor an einer hinreichend breit akzeptierten theoretischen Grundlage, die als Basis für die systematisch und forschungslogisch nachgelagerte Diskussion um Kompetenzermittlung, -messung, -validierung und -modellierung genutzt werden könnte. Aus diesem fundamentalen Desiderat leiten sich die meisten der in der Diskussion konstatierten Defizite ab; vor allem führt sie zu einer nur schwer überschaubaren Vielfalt unterschiedlicher Ansätze zur Erfassung und Bewertung von Kompetenzen (vgl. BOHLINGER; MINNAMEIER/BERG; BARABASCH). Obwohl sich die berufliche Handlungskompetenz in der Berufspädagogik als Zielkategorie beruflicher Bildung längst etabliert hat, gibt es bisher kaum operationalisierte Vorstellungen der beruflichen Handlungskompetenz und somit keine klaren Kriterien für ihre Messung (vgl. BAETHGE; REETZ).

Das theoretische Gesamtkonzept, das Methodenproblem und schließlich auch das „Messproblem“ hängen sehr eng mit dem jeweils zugrundeliegenden Kompetenzmodell zusammen. Die innerhalb des AG-BFN-Forums vorgestellten Ansätze der Ermittlung von Kompetenzen können dabei prinzipiell in zwei Richtungen differenziert werden. Die erste beruht auf einer analytischen mehr strukturellen, die zweite auf einer eher holistischen und deshalb stärker performanzorientierten Auffassung von Kompetenz.

Eine analytische Kompetenzerfassung zielt auf die Identifizierung hinsichtlich interner, für die Kompetenz relevanter Strukturen, Bedingungen und Prozesse hin (vgl. NICKOLAUS/GSCHWENDTNER/GEISSEL/ABELE; MINNAMEIER/BERG; BAETHGE). Im Gegensatz dazu orientiert sich eine holistische Kompetenzermittlung stärker an dem tatsächlich gezeigten Verhalten in der konkreten beruflichen Praxis: Performanz erscheint dabei als die äußerlich beobachtbare berufliche Kompetenz (vgl. HAASLER/RAUNER).

Die Erfassung der beruflichen Kompetenz erfolgt im Falle der analytischen Herangehensweise z. B. mithilfe von computerbasierten Simulationen technischer Systeme bzw. kaufmännischen Prozessen, „echten“ Situationsaufgaben, ergänzt um Paper-Pencil-Tests (vgl. NICKOLAUS/GSCHWENDTNER/GEISSEL/ABELE; MINNAMEIER/BERG; BAETHGE). Dagegen setzen die Vertreter der ganzheitlichen Kompetenzdiagnostik zum Beispiel auf die Lösung von Gestaltungsaufgaben, innerhalb derer komplexe berufliche Arbeitsaufgaben in einer realen Anforderungssituation gelöst werden müssen (vgl. HAASLER/RAUNER).

Wenn man nun die geplante Durchführung einer internationalen Vergleichsstudie im Rahmen eines VET-LSA betrachtet, so stellt sich die Frage, welche Form der Kompetenzmessung hier zum Einsatz kommen soll bzw. welche am praktikabelsten und den Messgütekriterien entsprechend ist. Diagnostische und konzeptionelle Gütekriterien haben dabei gegensätzliche Ansprüche an Prüfungen, die es in Einklang zu bringen gilt. Dabei verlangen die konzeptionellen Gütekriterien, dass vor allem auch schwer messbare berufliche Anforderungen geprüft werden (vgl. REETZ).

Die Ergebnisse der bisherigen Forschung zu Kompetenzmodellierung im Bereich gewerblich-technischer Berufsbildung stellen eine gute Basis für die Gestaltung des Tests zur Erfassung der Fachkompetenz dar. Ungeklärt bleibt jedoch die Frage, ob mit dieser Art von Test ebenso eine verlässliche Abschätzung beruflicher Performanz möglich ist (vgl. NICKOLAUS/GSCHWENDTNER/GEISSEL/ABELE; BAETHGE). Anhänger der Theorie der Gestaltungskompetenz legen Testvorstellungen vor, die nach Aussage der Autoren in einem Large-Scale-Assessment zum Einsatz kommen können (vgl. HAASLER/RAUNER).

In diesem Zusammenhang stellen sich die Fragen nach der Niveaueinteilung von Kompetenzen sowie der Relation der vertikalen Differenzierung im Kontext von EQR/NQR/DQR und dem ECVET. Die Item-Response-Theorie könnte eine Lösung hierfür bieten, da man über die Möglichkeit der Abbildung der gegebenen Antwort und der Schwierigkeit der Aufgabe auf einer gemeinsamen Skala zu verschiedenen Kompetenzniveaus gelangen kann (vgl. NICKOLAUS/GSCHWENDTNER/GEISSEL/ABELE).

Neben den prüftheoretischen und -praktischen Herausforderungen für ein VET-LSA existieren weitere zu bewältigende Hürden. Zum einen besteht eine große Heterogenität und ein uneinheitliches Verständnis von Berufsbildung in Europa, wodurch eine länderübergreifende Kompetenzermittlung erschwert wird und es zu einer politischen Auseinandersetzung kommt (vgl. BAETHGE).

Von den Schwierigkeiten der Durchführung eines VET-LSA abgesehen, gibt MARTIN FISCHER zu Bedenken, dass sich die Bedeutung einer wissenschaftlichen Vergleichsuntersuchung in Anbetracht der sinkenden Halbwertszeit beruflichen Wissens durch den Wandel der Arbeitswelt und der damit zusammenhängenden Veränderung und Entwertung beruflicher Kompetenzen relativiert (vgl. FISCHER).

In Bezug auf die Anerkennung von informellen oder vorgängig erworbenen Kompetenzen besteht in Deutschland noch erheblicher Handlungsbedarf (vgl. ANNEN; KREMER/ZOYKE). Zuerst sollten die politischen und institutionellen Rahmenbedingungen, z. B. in Form von Gesetzen für die Anerkennung von informellen bzw. vorgängig erworbenen Kompetenzen, geschaffen werden. In diesem Zusammenhang ist eine Standardisierung der Beurteilungsverfahren, deren Methoden und Abläufe anzustreben (vgl. CLEMENT; ANNEN). Es besteht sonst z. B. die Gefahr, dass die Anerkennung zu großzügig eingesetzt wird, was in der Folge einen Vertrauensverlust

gegenüber solchen Anerkennungsverfahren nach sich ziehen könnte (vgl. CLEMENT). Portfolio-Assessments – als eine Form der Prüfung individuell vorhandener Kompetenzen – erweisen sich als sehr zeitintensiv, sowohl aufseiten des Antragstellers als auch aufseiten der jeweiligen anerkennenden Institution. Für die Frage der Anerkennung von außerhalb der Hochschule erworbener Kompetenzen auf hochschulische Bildungsgänge ergibt sich noch das gesonderte Problem der Benotung bzw. der Zertifizierung eines aufgrund von vorgängig und auch informell erworbenen Kompetenzen anerkannten Moduls. Wie soll hier vorgegangen werden? Soll das anerkannte Modul in die Gesamtnotenberechnung des jeweiligen Studienabschlusses einfließen? Erhalten die Antragsteller eine durchschnittliche Note (z. B. befriedigend) oder entfällt in diesem Fall eine Notengebung? Erste Lösungsansätze werden in dem Beitrag von Clement aufgezeigt.

Die Ermittlung und Erfassung informeller Kompetenzen verfolgen – neben der Anrechnung und Anerkennung dieser Kompetenzen auf berufliche Bildungsgänge – weitere Ziele. Zum Beispiel kann die Diagnose individuell vorhandener Kompetenzen zur Entwicklung darauf aufbauender individueller Fördermaßnahmen in der beruflichen Rehabilitation genutzt werden. In diesem Zusammenhang besteht aber häufig eine „Black-Box-Problematik“ (vgl. KREMER/ZOYKE), d. h., die Überführung der Befunde der Kompetenzdiagnose in förderliche Lernaufgaben erweist sich als schwierig. Zumindest herrscht meist keine Klarheit darüber, wie dieser Transfer zu leisten ist, z. B. welche Kriterien für die Auswahl der Aufgaben herangezogen werden (vgl. KREMER/ZOYKE). Kremer und Zoyke haben zur Lösung dieses Sachverhalts didaktische Konzepte und Prototypen entwickelt und erprobt, die die pädagogisch-didaktische Arbeit zur Kompetenzdiagnose und individuellen Förderung verbessern sollen.

Sollen Kompetenzen gemessen werden, müssen zuerst die Voraussetzungen für ein kompetenzorientiertes Lehren und Lernen bestehen. Schon 1996 wurde den Rahmenlehrplänen der beruflichen Schulen mit der Einführung des Lernfeldkonzeptes ein spezifisch definiertes Kompetenzverständnis zugrunde gelegt. Demgegenüber fehlt bei den Ausbildungsordnungen auf betrieblicher Seite ein einheitliches Kompetenzkonzept. Um die Anschlussfähigkeit der dualen Berufsausbildung zu den anderen Bereichen des deutschen Bildungssystems und zu den europäischen Entwicklungen zu gewährleisten, wird vielfach eine Verankerung des Kompetenzkonzepts in den Ausbildungsordnungen gefordert (vgl. LORIG/SCHREIBER; REETZ).

Ein weiteres Problem ist die derzeitige Prüfungspraxis. In mehreren Analysen zeigt sich, dass die berufliche Handlungskompetenz in den Prüfungen der beruflichen Schulen bisher nicht immer angemessen erfasst wird (vgl. REETZ; MINNAMEIER/BERG). Neben einigen positiven Ansätzen zeigen sich auffallend häufig einseitige Tendenzen durch die Betonung der Reproduktion von Wissen. Dagegen wird



die situationspezifische Aktivierung und Anwendung des vorhandenen Wissens, die Problemlösung sowie die Handlungsorientierung in der gegenwärtigen Prüfungskultur zu wenig gefordert (vgl. REETZ; MINNAMEIER/BERG). Es wird zwar häufig versucht, situative Elemente in die Aufgabenerstellung einzubauen, jedoch sind oftmals nur die sogenannten „unechten Situationsaufgaben“ Ergebnis dieser Bemühungen. Diese Aufgaben können auch ohne Situationsbezug gelöst werden und täuschen situiertes Prüfen nur vor. Die Situation dient also nur als Rahmen, in dem ansonsten reine Wissensabfrage erfolgt. Anregungen für die konzeptionelle Weiterentwicklung und Impulse für eine Verbesserung des Prüfungswesens des dualen Systems der deutschen Berufsausbildung geben Minnameier/Berg sowie Reetz in ihren Beiträgen.

Neben der Ermittlung der beruflichen Handlungskompetenz wird auch der Erfassung von Schlüsselqualifikationen in der beruflichen und universitären Bildung hohe Relevanz beigemessen, woraus das Postulat folgt, diese in Prüfungen verstärkt zu berücksichtigen (vgl. REETZ; MULDER/GULIKERS/BILMANS/WESSELINK). Denn Schlüsselqualifikationen wie z. B. Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit, ebenso die Fähigkeit zum selbstregulierten Lernen werden im Allgemeinen als zentral bedeutend für den Einstieg und das Bestehen in der Berufswelt angesehen (vgl. MULDER/GULIKERS/BILMANS/WESSELINK; MÜLLER; REETZ). Überraschend ist allerdings, dass bisher kaum versucht wurde, diese Behauptung durch empirische Untersuchungen zu belegen (vgl. MÜLLER). KIRSTIN MÜLLER widmet sich in ihrer Studie erstmals der systematischen Untersuchung der Bedeutung von Schlüsselqualifikationen für den beruflichen Verbleib. Die Ergebnisse können nach ihrem Forschungsansatz jedoch die weitverbreitete Annahme des positiven Einflusses der Schlüsselqualifikationen auf den Berufsverbleib nicht stützen.

Prozesse der Kompetenzentwicklung sind auch innerhalb der beruflich-betrieblichen Weiterbildung systematisch zu generieren und zu begleiten. Die Chance ist hierbei, dass offene Prozesse der Kompetenzentwicklung einschätzbarer gemacht und dass selbstgesteuerte Lernprozesse unterstützt werden können. Somit können individuell abgestimmte Maßnahmen zur Entwicklung von Kompetenzen und zur arbeitsbezogenen Qualifizierung angelegt werden (vgl. MEYER/MODROW-THIEL).

Die Komplexität der Herausforderungen im Bereich der Kompetenzermittlung ist sehr groß. Auf dem AG-BFN-Forum in München wurden vielfältige Ansätze zur Bewältigung dieser Herausforderungen präsentiert. Die vorgestellten Ideen und Konzepte weisen in die Richtung einer sich entwickelnden Kultur der Kompetenzmessung, auch wenn hier insbesondere in der bundesdeutschen Debatte noch erhebliche Desiderate zu konstatieren sind, sodass in der Folge die Zahl der offenen Fragen und Problemstellungen die Zahl der verlässlichen und empirisch gesicherten Forschungsbefunde leider noch immer sehr deutlich übersteigt.



Trotz aller fruchtbarer Ergebnisse, trotz der Breite des im Kontext des AG-BFN-Forums dargestellten Forschungsfeldes und trotz der Tiefe, in welcher Partialaspekte theoretisch bearbeitet wurden, zeigt gerade die Vielfalt der Beiträge, dass sich das dem Thema zugehörige Forschungsfeld noch in einem außerordentlich disparaten Zustand befindet. Mit kritischem Blick auf den Forschungsstand gilt dieser Mangelbefund erstens mit Blick auf die Formulierung eines hinreichend erklärungs-fähigen theoretischen Gesamtansatzes (Kompetenzbegriff und -konzept), zweitens mit Blick auf die disparaten und eher zufälligen, d. h. meist von Forschungsmitteln angestoßenen und dadurch thematisch wie theoretisch nur begrenzt weitreichenden Forschungsprojekte, drittens für den gesamten Bereich der beinahe zwangsläufig ebenso disparaten und nur wenig zusammenhängenden empirischen Forschungsbeiträge; und es gilt letztlich und viertens auch für das viel grundsätzlichere Problem, dass wir methodisch nach wie vor holistische und analytische Ansätze, wie sie beispielsweise im Kontext des VET-LSA verfolgt werden, als jeweils exklusive Alternative verfolgen.

Gerade in diesem vierten, sehr grundsätzlichen Problemfeld kann die vorliegende Dokumentation des Forums als Ausgangspunkt für die konsequente Fortentwicklung des Forschungsstandes gesehen werden. Mit Blick auf einen lockeren Forschungsverbund, wie ihn die AG BFN darstellt, ist dies eine ganz besondere Herausforderung. Für die künftige Forschung kann es nicht allein um die Alternative holistischer oder analytischer Methodologien gehen, ebenfalls nicht um die Exklusion der berufsbildungspolitischen Dimension in einem zutiefst politischen Prozess und Diskurs, sondern darum, diese unterschiedlichen Aspekte auf allen Akteursebenen zu sammeln und in möglichst allen oben genannten Dimensionen zu integrieren.

Hierfür bietet das Konzept eines lockeren Forschungsverbundes, der Forschungspotenzial aus unterschiedlichen Akteursebenen rekrutiert, eine sehr hervorragende und wirkungsvolle Grundlage – was im Übrigen die vorliegende Dokumentation des siebten Forums der AG BFN sehr eindrücklich belegt.

# Plenumsvorträge



*Martin Baethge*

## **Ein europäisches Berufsbildungs-PISA als politisches und methodisches Projekt**

### **1. Zur politischen Dimension eines Berufsbildungs-PISA**

Als Frank Achtenhagen und ich vor vier Jahren nach Gewinn der Ausschreibung des Bundeswirtschaftsministeriums mit der Machbarkeitsstudie für ein Berufsbildungs-PISA – so der Titel der Ausschreibung – begannen (vgl. BAETHGE, ACHTENHAGEN u. a. 2006), war uns durchaus bewusst, dass dieses Unterfangen nicht nur methodisch sehr schwierig sein, sondern auch politische Implikationen haben würde. Die Schul-PISA-Ergebnisse hatten gerade hohe Wellen geschlagen und Politik und Öffentlichkeit verstört. Diese Verstörung lässt sich in Deutschland als heilsamer Schock beschreiben, der eine in den Folgejahren intensive öffentliche Debatte über Bildung und das deutsche allgemeinbildende Schulwesen ausgelöst und bildungspolitischen Handlungsbedarf artikuliert hat. Den Haupteffekt von PISA kann man darin sehen, dass diese internationale Vergleichsstudie ein verändertes Bildungsklima und erhöhte Aufmerksamkeit bei allen Bildungsakteuren in Deutschland geschaffen hat.

Vor diesem Hintergrund sind wir vielleicht ein wenig naiv und optimistisch an das Berufsbildungs-PISA mit der Vorstellung herangegangen, dass es ein Instrument für wechselseitige Lernprozesse zwischen den Nationen Europas sein und einen in valider wissenschaftlicher Expertise abgestützten grenzüberschreitenden Erfahrungsaustausch befördern könne. Einen ersten Vorgeschmack dafür, dass diese Perspektive wirklich etwas akademisch unbefangen sein könnte, bekamen wir in den internationalen Workshops, die wir im Rahmen der Machbarkeitsstudie durchgeführt haben: Vor allem unsere englischen und amerikanischen Kollegen wandten sich kritisch gegen das von einem breiten Konsens der sonstigen Teilnehmer getragene Berufsbildungskonzept, das Berufsbildung auch als Teil des Bildungssystems begriff und in etwa den Vorstellungen von beruflicher Handlungskompetenz entspricht, das in Deutschland den KMK-Rahmenlehrplänen für berufliche Schulen zugrunde liegt: Man brauche keine breite berufliche Bildung – so der Tenor der Engländer –, man stelle die Jugendlichen nach Schulende an die Maschinen, lerne sie an, und sie fänden sich schon zurecht; was an Qualifikationen dann im Berufsleben weiter benötigt werde, könne man sich durch Training on and off the Job aneignen. Eine langjährige systematische Berufsausbildung sei nur für eine kleine Gruppe von Spezialisten erforderlich.

Es entspann sich ein nur auf den ersten Blick vordergründig wirkender Streit zwischen der angloamerikanischen Seite und den deutschsprachigen Ländern sowie Dänemark auf der anderen Seite. Dem Argument, ausgedehnte Berufsbildungssysteme brauche man für einen Großteil von Beschäftigten nicht, sie seien zudem angesichts schnellen Wissensverschleißes nicht sehr effizient und produktiv, entgegnete die andere Seite mit der Frage, ob nicht vielleicht der Niedergang der englischen Industrie in den 1980er- und 90er-Jahren eine wesentliche Ursache im Mangel an gut, d. h. auf einem breiten Qualifikationsfundament ausgebildeten Fachkräften gehabt habe. Beide Seiten einigten sich schließlich darauf, dass auch die Frage nach der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit von Berufsbildungssystemen nicht gut auf der Basis derartiger Alltagserfahrungen und -überzeugungen zu entscheiden sei und man validere empirische Indikatoren benötige. Deswegen votierten auch unsere angloamerikanischen Kollegen mit Nachdruck für ein VET-LSA, um echte Evidenzen für die Leistungsfähigkeit von Ausbildungssystemen zu gewinnen. Aber das war ein Konsens unter Wissenschaftlern.

Dieser kleine, eher oberflächliche Disput rief uns gleichwohl zwei wichtige Merkposten für unsere weitere Arbeit in Erinnerung:

- Erstens, dass die Berufsausbildung unmittelbarer als die Allgemeinbildung viel mit den nationalen Vorstellungen von Produktivität und wirtschaftlichem Erfolg zu tun hat und deswegen politischen Sensibilitäten unterliegt, und dies umso mehr, je enger der Konnex zwischen Ausbildung und wirtschaftlichem Erfolg gesehen wird.
- Dass zweitens die Ausbildungssysteme relativ eng mit den praktizierten Formen gesellschaftlicher Arbeitsteilung verbunden sind. Wo eine Tradition stark tayloristisch geprägter Arbeitsteilung herrscht, wird Berufsausbildung voraussichtlich weniger komplex und ausdifferenziert sein als in Ländern, in denen vielleicht gerade vor dem historischen Hintergrund ausdifferenzierter Berufsbildungssysteme tayloristische Arbeitsteilung weniger tiefgreifend gewirkt hat.<sup>1</sup> Damit stehen zugleich sozialstrukturelle Aspekte der Größe sozialer Unterschiede mit auf dem Spiel. Der Aspekt „Formen gesellschaftlicher Arbeitsteilung“ hat zugleich eine schwierige methodische Seite: Wie können wir überhaupt Berufsprofile international vergleichen, wenn sie entsprechend auseinanderdriftender Arbeitsteilungsstrukturen tatsächlich unterschiedlich komplex geschnitten sind.

Eine *zweite* politische Dimension eines VET-LSA ist damit angesprochen, dass die Bemühungen um einen solchen systematischen Vergleich der Berufsbildung in Europa zusammenfallen mit dem Bestreben der EU, mithilfe eines Europäischen Qualifika-

---

1 Vgl. zu diesem Argument Lutz (1984).

tionsrahmens (EQF) die Transparenz über die Ausbildung in den Staaten der EU zu verbessern, um die Mobilität innerhalb eines europäischen Berufsbildungsraums und Arbeitsmarktes zu erhöhen – in dem Interesse, die Lissabon-Ziele zu erreichen und Europa im Wettbewerb der stark wissensbasierten Ökonomien möglichst weit vorn zu platzieren (vgl. Kommission der Europäischen Gemeinschaft 2005). Obwohl die EU in meinen Augen durch die Prozeduren der Konsensbildung bei EQF und ECVET den nationalen Besonderheiten der Berufsausbildung hinreichend Rechnung trägt, trafen und treffen alle Befürchtungen, die sich hierzulande in Politik und Wissenschaft mit dem EQF verbinden (vgl. DREXEL 2005), auch das VET-LSA. Ob zu Recht oder Unrecht: Der Zusammenhang zwischen EQF und VET-LSA wird darin gesehen, dass beide eine Schlagseite zu den kognitiven Dimensionen und schulischen Formen von Ausbildung hätten und die handlungstheoretische Seite vernachlässigten. Ich komme darauf zurück.

Eine *dritte* politische Dimension lässt sich aus den steuerungspolitischen Debatten im Anschluss an die PISA-Studien ableiten: Nach Veröffentlichung der PISA-Studien kam es zu einer Diskussion über das Verhältnis von Input- und Outcomesteuerung. Die Diskussion ist manchmal polemisch zugespitzt als ein „Entweder-oder“ geführt worden, was wenig Sinn ergibt, da es immer nur ein „Sowohl-als auch“ geben kann. Outcomegrößen sind sinnvoll als Vergleichsinstrumente, die den Blick dafür öffnen können, mit welchen Inputs – z. B. in Gestalt von pädagogischen Konzepten, Ausbildungsnormen, finanziellen Ressourcen, Qualität des Lehrpersonals u. a. – welche Outcomes in Form von definierbarem und messbarem Kompetenzstand erreicht werden. Es ist verständlich, dass die Träger von Bildungs- und Ausbildungsinstitutionen, die bisher nur in der Tradition einer Inputsteuerung gehandelt haben, durch die Aussicht auf eine Ergänzung durch Elemente von Outcomesteuerung verstört werden und skeptisch auf alles reagieren, was die Outcomesteuerung stärken könnte. Der Befürchtung lässt sich entgegenhalten, dass Outcomeelemente, richtig eingesetzt, die Qualität von Bildung und Ausbildung verbessern und die Ressourceneffizienz von Ausbildungseinrichtungen erhöhen können. Dies gilt auch für die Berufsausbildung und ein VET-LSA.

## **2. Die besondere politische Situation für ein VET-LSA in Deutschland**

Alle drei genannten politischen Aspekte eines VET-LSA gelten im Prinzip in allen Ländern – nicht nur Europas – in gleicher Weise, aber sie haben in Deutschland eine besondere Ausprägung und Zuspitzung erfahren. Wir sind davon ausgegangen, dass ein VET-LSA allen beteiligten Ländern nur Vorteile im Sinne einer Win-win-Situation durch Erweiterung des Steuerungswissens für die Gestaltung ihrer Ausbildungsinstitutionen bringen könnte – im Sinne von verbessertem Wissen über Zusammen-

hänge zwischen Ausbildungsformen und Kompetenzerwerb, zwischen Zertifikaten und gemessenen Kompetenzen und zur Verbesserung der Einordnung von Ausbildungsabschlüssen in die internationalen Klassifikationen (ISCED, EQF) (vgl. BAETHGE u. a. 2007). Und wir haben uns gefragt, warum in Deutschland nicht eine ähnlich offene Lernperspektive Platz gegriffen hat, die eine involvierte skandinavische Politikerin für ihr Land so formulierte: „Wir wissen, dass wir wahrscheinlich bei einem VET-LSA schlecht abschneiden werden; aber wir beteiligen uns daran, weil wir endlich wissen wollen, wo wir stehen und wo unsere Schwächen liegen.“

Obwohl es das Verdienst der Bundesregierung, d. h. des BMBF, ist, während der deutschen EU-Ratspräsidentschaft die Initiative für ein VET-LSA kräftig vorangetrieben zu haben, werden bei vielen institutionellen Trägern der Berufsbildung eher Vorbehalte gegenüber einem VET-LSA als eine ähnliche Neugier und Lernbereitschaft wie im zitierten ausländischen Politikerstatement geäußert. Interessanterweise geschieht das häufiger auf der politischen Ebene der Institutionen als auf der Ebene beruflicher Praxis im Unternehmen, wo wir für Plan und Konzept eines VET-LSA überwiegend Zustimmung und Unterstützung erfahren: Die Unternehmen versprechen sich Gewinne für die Gestaltung von Ausbildung und Prüfungen. Die Skepsis bei den politischen Akteuren hat nicht nur damit zu tun, dass alle hierzulande, uns eingeschlossen, das duale System als Hauptbereich der Berufsausbildung für ein ausgesprochen starkes Berufsbildungssystem halten. Das müsste eigentlich für Offenheit und Beteiligungsbereitschaft sprechen.

Die vielfach geäußerte Zurückhaltung hängt m. E. vor allem damit zusammen, dass in keinem anderen Land der Welt das Berufsbildungssystem so eng mit der wirtschaftlichen Erfolgsgeschichte des Landes und dem sozialpartnerschaftlichen Produktionsmodell verbunden ist wie in Deutschland: Die auf Facharbeit gestützte Qualitätsproduktion begründete in der Nachkriegszeit bis heute den großen Exporterfolg der deutschen Industrie. Der Steuerungsmodus des dualen Systems gilt als ein Kernstück des deutschen Korporatismus (vgl. BAETHGE u. a. 2007). Von hier aus ist die hohe politische Sensibilität der großen Stakeholder des Berufsbildungssystems gegenüber einem VET-LSA verständlich. Nicht in dem Sinne, dass Letzteres tatsächlich in irgendeiner Weise ein Ausbildungssystem gleich welcher Art gefährden könnte; insofern könnte auch das duale System von einem VET-LSA nur profitieren, indem an einem objektiven Maßstab im internationalen Vergleich seine Stärken und Schwächen ausgewiesen würden. Im ungünstigsten Fall könnten für das duale System Imageschäden innerhalb der europäischen Ausbildungslandschaft entstehen. Dies scheint mir auch die Hauptbefürchtung zu sein. Als bedrohlich empfunden wird insbesondere ein Wechsel im Steuerungsmodus von der komplexen Inputnormierung durch Berufsbilder zu einer eher in Kompetenzstandards gefassten Outcomeorientierung. Ein solcher Wechsel freilich ist nicht in dem wissenschaftlichen Projekt

VET-LSA angelegt. Er kann allenfalls Resultat von politischen Diskussionen über dessen Ergebnisse sein, bleibt also in der Hand der politischen Entscheidungsträger.

Wir haben die politischen Aspekte eines VET-LSA, einschließlich politischer Befürchtungen, von Anfang an ernst genommen. Da es sich um eine internationale Vergleichsstudie handelt, ist in der Anlage der Untersuchung sicherzustellen, dass auf der Steuerungsebene des Projekts jedes Land die gleichen Rechte und Einflussmöglichkeiten hat und auf der wissenschaftlichen Durchführungsebene durch die Auswahl der Methoden keine systematische Benachteiligung von Ausbildungsformen entsteht. Gerade in diesem Punkt sind die Befürchtungen in Deutschland besonders groß. Ich hoffe, ich kann sie zerstreuen.

Schaut man die kritischen Stellungnahmen von Verbänden in Deutschland zum VET-LSA durch und geht – wie wir – davon aus, dass sie nur aus Sach-, nicht aus institutionellen Machtinteressen heraus abgegeben werden, so laufen sie fast durchgängig auf ein zentrales Argument hinaus: Die bisher vorgeschlagenen Methoden zur Messung von beruflichen Kompetenzen könnten das inhaltliche Kernstück der dualen Ausbildung in Deutschland, die umfassende berufliche Handlungskompetenz, nicht erfassen (vgl. Stellungnahme des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildungsforschung vom 13.12.2007).

Mit diesem Argument haben wir uns auseinanderzusetzen und haben dies auch getan. Dies freilich ist nicht einfach. In keiner Verbandssternungnahme wird gesagt, was berufliche Handlungskompetenz an operationalisierbaren Teilkompetenzen, die einer empirischen Überprüfung zugänglich sind, beinhaltet. Soweit ich sehe, gibt es bisher auch keine empirischen Evidenzen dafür, dass berufliche Handlungskompetenz tatsächlich als Outcome der Berufsausbildung erreicht worden und mehr als ein anstrebenwertes Ziel und ein gutes Konzept für Ausbildung ist.

So politisch verständlich das Argument ist, es geht am Anspruch und Ansatz vergleichender wissenschaftlicher Kompetenzmessung vorbei, deren Ziel nicht die Messung hochkomplexer Bildungsleitbilder ist und sein kann. So wird beispielsweise niemand behaupten, es sei Anspruch und Aufgabe des Schul-PISA gewesen zu messen, ob die deutschen Schulen das Leitbild der gebildeten Persönlichkeit oder des autonomen, zu selbstständigem Handeln fähigen Individuums tatsächlich bei ihren Schülern erreichen. (Auf der anderen Seite wird auch niemand bestreiten, dass die in PISA gemessenen Kompetenzen unverzichtbare kognitive Voraussetzungen zur Erreichung des komplexen Bildungsideals sind.) Ebenso wenig ist es Anspruch und kann es Aufgabe eines Berufsbildungs-PISA (VET-LSA) sein zu messen, ob die Berufsbildungssysteme das Ideal der komplexen beruflichen Handlungskompetenz erreichen. Auch hier wird es darum gehen, operationalisierbare Kompetenzen, die als Voraussetzung für Handlungskompetenz unverzichtbar sind, zu definieren und zu messen. Allerdings sind auch Kompetenzmessverfahren auf die übergreifenden Ziele der



Bildungs- und Ausbildungsgänge, die deren Curricula und Methodik begründen, bezogen. Es macht jedoch einen Unterschied, ob man ein politisches Leitbild für die Steuerung und Organisation eines Ausbildungssystems formuliert oder Zieldimensionen für die wissenschaftliche Messung von Kompetenzen als Outcomes von Ausbildungsprozessen. Im ersten Fall dient das Leitbild (hier „berufliche Handlungskompetenz“) der Integration der unterschiedlichen Akteure bei politischen Steuerungsentscheidungen (einschließlich solcher der didaktischen Organisation und der Prüfungsformen von Ausbildung) und zur Abgrenzung von anderen Bildungsinstitutionen (hier z. B. von allgemeinbildenden Schulen und Hochschulen). Im zweiten Fall der Kompetenzmessung dienen übergreifende Ziele als normativer Bezugspunkt für die Entwicklung eines Forschungsdesigns, insbesondere zur Bestimmung von Kompetenzdimensionen. Deswegen haben wir bereits in der „Machbarkeitsstudie Berufsbildungs-PISA“ einvernehmlich mit dem an der Studie beteiligten internationalen Wissenschaftler-Konsortium drei zentrale Zieldimensionen für Berufsbildung auf der Systemebene formuliert: die Entwicklung der individuellen beruflichen Regulationsfähigkeit, die Sicherung der Humanressourcen und die Gewährleistung gesellschaftlicher Teilhabe (vgl. BAETHGE/ACHTENHAGEN u. a. 2006, S. 12 ff.).

Das so definierte Berufsbildungskonzept sollte gewährleisten, dass die beruflichen Handlungsaspekte in einer nicht zu eng arbeitsbezogenen Dimension in den Kompetenzmessinstrumenten operationalisiert würden. Es ist unschwer zu erkennen, dass das Berufsbildungskonzept der Machbarkeitsstudie eine beträchtliche Affinität zum Konzept „komplexer beruflicher Handlungskompetenz“ aufweist. Wie nah oder fern die Konzepte zueinander sind, entscheidet sich an ihrer Operationalisierung. Ihr ist weiter nachzugehen.

Ein Vergleich der Konzepte ist nicht zuletzt deswegen schwierig, weil man kaum operationalisierte Vorstellungen der „beruflichen Handlungskompetenz“ findet. Man ist auf die in Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen niedergelegten und von der Berufspädagogik reflektierten Vorstellungen angewiesen. Klaus Breuer hat eine sorgfältige Expertise zu den unterschiedlichen Konzepten beruflicher Handlungskompetenz vorgenommen. Seine Analyse der Ausbildungsordnungen zeigt als gemeinsamen Kern Formulierungen, die berufliche Handlungskompetenz im Anschluss an § 1 BBiG (von 2005) als Qualifikationen oder Kompetenzen definieren, die – möglichst praxisnah vermittelt – Auszubildende zur Ausübung einer qualifizierten Tätigkeit oder zur „ganzheitlichen Durchführung komplexer Aufgaben“ (BREUER 2005, S. 10) befähigen, „die insbesondere selbstständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren sowie das Handeln in betrieblichen Gesamtzusammenhang einschließt“ (zitiert nach BREUER 2005, S. 9). Der Aspekt des betrieblichen Gesamtzusammenhangs wird in anderen Dokumenten als „Geschäftsprozessorientierung“ präzisiert.

Die Rahmenlehrpläne der KMK erweitern die Kategorie der Handlungskompetenz um die gesellschaftliche Seite beruflichen Handelns, wenn sie Handlungskompetenz als „Bereitschaft und Fähigkeit des Einzelnen, sich in gesellschaftlichen, beruflichen und privaten Situationen sachgerecht, durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten“ (zitiert nach BREUER 2005, S. 14), definieren. Das Konzept der KMK erscheint weiter gefasst als das stark auf den betrieblichen Kontext abstellende Konzept der Ausbildungsordnungen, geht auf der anderen Seite entsprechend seinem Adressaten, der Berufsschule, aber weniger auf die beruflichen Arbeitssituationen ein. Will man aus dem Konzept berufliche Handlungskompetenz einen normativen Bezugspunkt für ein Berufsbildungs-PISA machen, wird man die Vorstellungen von KMK und Ausbildungsordnungen am besten verbinden.

Zunächst jedoch ist ein von Breuer herausgearbeitetes Methodenproblem aufzugreifen: Die Vorstellungen von Handlungskompetenz besäßen in beiden Fällen „eher intentionalen Charakter“ und seien zu unpräzise und zu wenig operational, „um klare Kriterien für Leistungsmessung und Diagnose zu liefern“ (BREUER 2005, S. 21). Damit ist ein sehr schwieriges und bisher m. E. noch von niemandem gelöstes Operationalisierungsproblem auf die Tagesordnung gesetzt: die Operationalisierung des Gesamtkonzepts beruflicher Handlungskompetenz, damit es der Messung zugänglich wird. Auch eine ganzheitliche Kategorie wie „berufliche Handlungskompetenz“ besteht aus vielen Einzelkompetenzen. Sie findet ihre Einheit und Ganzheit zum einen in der Aneignung im Arbeitsprozess und zum anderen im beruflichen Handeln, also wieder im Arbeitsprozess. Deswegen spielt der Arbeitsprozess im deutschen Ausbildungssystem eine solche zentrale Rolle. Ein Berufsbildungs-PISA kann hierzu einen weiterführenden Beitrag leisten. Voraussetzung dafür ist, dass Einigkeit darüber herrscht, dass wir uns auf der Ebene von Kompetenzen, nicht auf der Ebene des Handelns bewegen und zunächst auch bewegen müssen. Hilfreich erscheint mir hier der Hinweis von Felix Rauner bei der Explikation seines Ansatzes „berufliche Evaluationsaufgaben“: „Die Aufgabe muss nicht praktisch gelöst werden, da die Entwicklungsaufgabe berufliche Kompetenzentwicklung auf der Kompetenzebene misst und nicht auf der Ebene konkreten beruflichen Könnens“ (RAUNER 2006, S. 12). Auch eine Prüfung der von PAL und AKA entwickelten Prüfungsaufgaben weist deren überwiegendes Abstellen auf kognitive Kompetenzen aus.

Als Zwischenresümee aus den bisherigen Ausführungen lassen sich fünf Punkte als politische Herausforderungen festhalten, denen sich ein VET-LSA stellen muss:

- Sicherstellung gleichberechtigter Beteiligung aller involvierten Staaten;
- Berücksichtigung institutioneller Heterogenität beruflicher Bildung und Vorsorge gegenüber falscher Verallgemeinerung;
- Berücksichtigung der nationalen Besonderheiten von Ausbildungs- und Beschäftigungsstrukturen;

- Konsens über das zugrunde liegende Verständnis von Berufsausbildung;
- Umsetzung des konsensuellen Konzepts von Berufsbildung in Kompetenzmess- und Erhebungsverfahren, in denen den Besonderheiten der Berufsausbildung in den beteiligten Ländern Rechnung getragen wird.

### 3. Die methodischen Probleme eines VET-LSA

Entsprechend der Themenstellung sollen methodische Probleme eines VET-LSA entlang der Frage behandelt werden, wie weit das bisher von uns entwickelte Konzept eines VET-LSA den genannten politischen Herausforderungen gerecht werden kann. Wenn wir auf der Konzeptebene den politischen Anforderungen entsprechen, heißt das noch nicht, dass auch die methodischen Probleme eines VET-LSA gelöst sind. Wir haben dann lediglich bessere Voraussetzungen für ihre wissenschaftliche Bearbeitung, weil hoffentlich zentrale politische Bedenken zerstreut sind.

Die methodischen Fragen reichen von der Mikromethodik der Kompetenzmessverfahren über die Erfassung von Ausbildungsformen und -bedingungen sowie Samplebildung bis zur internationalen Organisation des Projekts, der für die Steuerung und Durchführung der Erhebungen essenzielle Bedeutung zukommt.

Beginnen wir mit dem *ersten* politischen Aspekt, der gleichberechtigten Beteiligung aller Staaten. Sie betrifft das Organisationsmodell eines VET-LSA. Bei dem Vorschlag für das Organisationsmodell (Schaubild 1) kann man sich eng an die Konstruktion für das Schul-PISA anlehnen und eine klare Trennung zwischen der politischen Steuerungs- und der wissenschaftlichen Durchführungsebene machen.

Das Schaubild zeigt, dass in der internationalen politischen Steuerungsgruppe, die für alle strategischen Entscheidungen des Projekts zuständig ist, jedes Land einen Vertreter hat. Dies ist wichtig für die Legitimation des Projekts in jedem Land und dafür, dass die je nationalen Bedingungen in der Steuerung des Projekts angemessen zur Geltung gebracht werden können. Auf der Ebene der wissenschaftlichen Durchführung ist die je nationale Repräsentanz schwieriger zu realisieren, aber für die angemessene Durchführung der Untersuchungen unerlässlich. Hier haben die „National Project Manager Meetings“ die zentrale Integrationsfunktion. Aus forschungspragmatischen Gründen braucht man eine institutionelle Gesamtverantwortung im Sinne eines International Study Center – ISC für die Durchführung der Untersuchung. (Im Fall PISA war dies ACER in Australien.) Dieses ISC ist der zentrale Kooperationspartner für die politische Seite und hat die internationale wissenschaftliche Steuerung und Koordinierung des Projekts durchzuführen. Wie sie dieses tut und in Kooperation mit wem, wird Sache einer Ausschreibung sein. Bestimmt wird dieses ISC nach (europaweiter) Ausschreibung durch die internationale politische Steuerungsgruppe.



die institutionelle Heterogenität in der Berufsbildung zu begreifen, nur die Situation in Deutschland anzusehen, wo wir neben unterschiedlichen Varianten dualer Ausbildung ein in sich differenziertes System schulischer Ausbildungsgänge vorfinden. Die schlichte Gegenüberstellung schulischer und betrieblicher Ausbildung trifft die Realität in den Ländern nicht, auch wenn es jeweils unterschiedlich starke Gewichte schulischer und betrieblicher Unterweisung in den Ländern gibt.

Es ist diese Einsicht, die uns immer davor warnen ließ, bei einem Berufsbildungs-PISA von einem Benchmarking nationaler Ausbildungssysteme zu sprechen (vgl. BAETHGE, ACHTENHAGEN u. a. 2006). Was wir vergleichen können, sind Ausbildungsformen oder -typen, die – teils nach Berufsfeldern differenziert – im Berufsbildungswesen der Länder ein mehr oder weniger großes Gewicht haben. Deswegen kommt der Erfassung der Ausbildungsformen im Projekt auch ein sehr hoher Stellenwert zu. Ob diese Vorsicht verhindert, dass die publizistische Wahrnehmung der Ergebnisse dann doch auf nationale Ausbildungssysteme abstellen wird, steht auf einem anderen Blatt. Wir haben das ganze Konzept VET-LSA nicht als Wettbewerb von Systemen, sondern als Chance zu transnationalen Lernprozessen thematisiert.

## 5. Berücksichtigung nationaler Ausbildungs- und Beschäftigungsstrukturen

Ein international vergleichendes VET-LSA steht und fällt damit, dass tatsächlich Vergleichbares miteinander verglichen wird. Diese Bedingung ist wiederum in der Berufsbildung sehr viel schwerer zu erfüllen als bei einem Schul-PISA oder bei IGLU oder TIMSS, bei denen man bezogen auf die grundlegenden kognitiven Kompetenzdimensionen von einer Art Weltcurriculum ausgehen kann und dann nur noch Alters- oder Klassenstufen festzulegen braucht. Bei einem Berufsbildungs-PISA kann so nicht verfahren werden. Hier ist für die Vergleichbarkeit sicherzustellen, dass hinreichend Schnittmengen in den Berufsprofilen, Ausbildungsgängen und Prüfungen zwischen den Ländern bestehen, innerhalb derer dann Kompetenzen vergleichend gemessen werden können.

Die inzwischen gebildete internationale politische Steuerungsgruppe der beteiligten acht europäischen Länder<sup>2</sup> hat den strategischen Stellenwert dieses Vergleichbarkeitsarguments nachdrücklich betont und ihre weiteren Entscheidungen davon abhängig gemacht, dass es mithilfe einer Feasibility Study gelingt, die notwendigen Schnittmengen in Ausbildungsgängen und Berufsprofilen tatsächlich herauszuarbeiten. An dieser Stelle stehen wir im Moment. Unter der Bedingung begrenzter Zeit und knapper Ressourcen führen wir eine Vergleichbarkeitsstudie für Tätigkeitspro-

---

2 Dänemark, Deutschland, Finnland, Norwegen, Österreich, Schweden, Schweiz, Slowenien.

file und Ausbildungsgänge in den vier für die Studie ausgewählten Berufen durch. Sie beruht auf drei Arbeitsschritten:

- Festlegung der ausgewählten Berufe/Tätigkeiten nach ISCO 2008;
- Bestimmung des Niveaus der Tätigkeiten mithilfe von O'NET-Deskriptoren als übergeordnetes Referenzsystem für die Aufgaben und Qualifikationsanforderungen
- Bestimmung des Niveaus der Ausbildung, die in der Regel für den Beruf vorausgesetzt wird, nach ISCED (3B/3C) und mithilfe von Prüfungsaufgaben.

Um Missverständnissen vorzubeugen: Wir nutzen hier das O'NET-Job-Klassifikationssystem aus den USA nicht als Messinstrument für individuelle berufliche Kompetenzen, sondern ausschließlich zur Beschreibung und Klassifikation von Berufsprofilen, also ob z. B. ein Kfz-Mechatroniker in Schweden in der Regel das gleiche Aufgabenspektrum zu verrichten und die entsprechende Qualifikationsanforderung zu erfüllen hat wie in Deutschland oder der Schweiz. Hierfür haben wir ein Erhebungsinstrument entwickelt, das in Kooperation mit den internationalen Berufsfeldexperten auf die jeweiligen Berufe zugeschnitten worden ist und in jedem beteiligten Land zur Klassifizierung der Berufstätigkeit durch Experten aus Unternehmen, Ausbildungseinrichtungen und einschlägigen Verbänden eingesetzt wird. Auf diesem Weg hoffen wir zu vergleichbaren Tätigkeitsprofilen und Ausbildungsniveaus zu kommen – nicht im Sinne einer Eins-zu-eins-Übereinstimmung, aber doch in der Erhebung von Schnittmengen, die eine präzise Samplefestlegung gestatten und als Basis für die Entwicklung von Kompetenzmessinstrumenten fungieren können.

## **6. Konsens über das Verständnis von Berufsausbildung**

Die Diskussion, ob dem Berufsbildungs-PISA eher ein eng arbeitsplatzbezogenes oder weites Konzept von Berufsbildung, das auch deren Arbeitsmarktseite mit einbezieht, zugrunde gelegt werden sollte, war in den Diskussionen der internationalen wissenschaftlichen Workshops unkompliziert schnell entschieden. Unter der doppelten Bedingung hoher Unsicherheit auf zunehmend globalisierten Arbeitsmärkten und beschleunigten Wissens- und Qualifikationswandels einigten wir uns schnell auf ein Konzept beruflicher Handlungskompetenz, das – entsprechend den Zieldimensionen beruflicher Bildung auf der Systemebene (s. a. Abschnitt 1) – als Zielperspektive beruflicher Bildung drei zentrale Dimensionen, die bei den Messverfahren berücksichtigt werden sollten, vorsieht:

- die Entwicklung der individuellen beruflichen Regulationsfähigkeit unter einer individuellen Nutzerperspektive und dem zentralen Aspekt der personalen Autonomie in Arbeitssituationen;

- die Fähigkeit, sich auf Arbeitsmärkten bewegen und die eigene Berufsbiografie gestalten zu können;
- die Fähigkeit zur Teilhabe an betrieblichen Gestaltungsprozessen von Arbeit und zur Arbeit in Teams.

Bezogen auf die deutsche Diskussion ist unschwer zu erkennen, dass der internationale Konsens zum Berufsbildungskonzept, der nicht zuletzt von unseren skandinavischen Wissenschaftskolleginnen und -kollegen stark beeinflusst worden war, sehr nahe bei dem Konzept beruflicher Handlungskompetenz liegt, wie es in den Rahmenlehrplänen der KMK niedergelegt ist – allerdings ergänzt um die Gestaltungsaspekte betrieblicher Arbeit, wie wir sie in den Ausbildungsordnungen antreffen. Auf der normativen Ebene sehe ich keinen Dissens zu den Vorstellungen, die gegenwärtig in Deutschland der Gestaltung sowohl der betrieblichen als auch der schulischen Berufsausbildung durch die politischen Instanzen vorgegeben sind. Es kommt also alles darauf an, ob es gelingt, das Konzept für die Untersuchungsanlage und die Kompetenzmessverfahren zu operationalisieren. Damit bin ich bei meinem letzten und entscheidenden Prüfstein.

## **7. Umsetzung des Konzepts beruflicher Handlungskompetenz in Erhebungs- und Kompetenzmessverfahren**

Über zwei Prämissen musste vor Eintritt in die Diskussion über Messmethoden Einvernehmen hergestellt werden.

Zum einen kann ein Berufsbildungs-PISA wegen des spezifischen Charakters berufsfachlicher Kompetenzen nicht eine alle Berufstätigkeiten umfassende Repräsentativität anstreben, sondern muss sich auf Berufe bzw. Berufsfelder konzentrieren. Nur so kann sie die Besonderheit beruflicher Qualifikationen erfassen. Hierin liegt der Unterschied sowohl zum Schul-PISA als auch zu dem von der OECD angestrebten Programme for the International Assessment for Adult Competencies (PIAAC) bei Erwachsenen, das konsequenterweise auf Messung berufsspezifischer Kompetenzen verzichtet (vgl. SCHLEICHER 2008). Wegen des hohen Gewichts berufsfachlicher oder – wie wir es nennen – domänenspezifischer Kompetenzen war die internationale Einigung auf einige – vier – Berufe, die in allen entwickelten Volkswirtschaften ein hohes Gewicht haben, relativ einfach:

- Kfz-Mechatroniker/-in
- Elektroniker/-in Betriebs-/Automationstechnik und/oder Elektroinstallateur/-in
- Industriekaufmann/Industriekauffrau
- ein Sozial- und Gesundheitspflegeberuf (endgültige Entscheidung noch offen).

Begründung: Es sollten aus den großen Berufssektoren – gewerblich-technisch, kaufmännisch, sozialpflegerisch – wenigstens jeweils ein Beruf vertreten sein.

Zum anderen war eine Entscheidung über den Typus der Kompetenzmessung zu treffen: ob über Selbsteinschätzung, anhand interner Bedingungen (Wissen, Können, Motivation) oder externer Performanz in Arbeitssituationen (vgl. OATES 2004; LANG-VON WINS 2004). Die Bedingung für internationalen Vergleich lautet: Die Messmethode muss hohe Validität, Reliabilität und Objektivität garantieren. Vor dieser Anforderung fallen Selbsteinschätzungsverfahren, die allgemein als weiche Verfahren gelten, von vornherein aus, weil sie die subjektiven Anspruchsniveaus, von denen her Einschätzungen vorgenommen werden, nicht objektivieren können. Gegenüber auf externe Performanz gründenden Messkonzepten, zu denen auch solche anhand von O'NET zählen, sind vier stichhaltige Argumente ins Feld geführt worden:

1. Man kann in einer internationalen Vergleichsstudie nicht von externer Performanz in unterschiedlichen Arbeitsumgebungen auf individuelle Kompetenzen schließen, die durch die Berufsausbildung vermittelt worden sind. Die Definition beruflicher Arbeitsaufgaben in Arbeitssituationen ist abhängig von Konzepten der betrieblichen Arbeitsorganisation, die in Unternehmen und Branchen wie auch zwischen Ländern stark variieren können.
2. Die übergreifenden Ziele der beruflichen Bildung werden nicht angemessen berücksichtigt. Während arbeitsplatzbezogene Qualifikationen einbezogen werden, fehlen Aspekte der beruflichen Persönlichkeitsentwicklung, der Arbeitsmarkt-kompetenz und sozialen Teilhabe gänzlich.
3. Performanzbasierte Messung ist sehr zeitaufwendig (OATES 2004, S. 60), insbesondere unter der Prämisse, eine möglichst hohe Validität, Reliabilität und Objektivität zu erzielen. Die Arbeitsproben bei dem „World Skills“-Wettbewerb („Berufsolympiade“) umfassen bis zu 20 Teststunden; dieser hohe Zeitaufwand ist nur aufgrund der geringen Teilnehmerzahl zu leisten, die ihrerseits aber keine generalisierbaren Aussagen über die Leistungsfähigkeit von Berufsbildungssystem oder auch nur einzelnen Berufsbildungsgängen ermöglicht.
4. Der Hauptkritikpunkt an der Messung über externe Performanz ist, dass nicht nur Rückschlüsse von individueller Performanz auf Ausbildungsinstitutionen und Inhalte von Ausbildungsprozessen nicht möglich sind, sondern dass auch Kompetenzzuwächse durch Ausbildung nicht ermittelt werden können. Das Ziel eines VET-LSA ist es, Ausbildungsinstitutionen und deren Leistungsfähigkeit kritisch zu bewerten; hierzu ist es notwendig, auch Kompetenzzuwächse messen und auf Ausbildungsprozesse beziehen zu können.

Es bleibt damit der Weg der Messung anhand von *internen Bedingungen*, der heute auch das gängige Verfahren bei den großen internationalen Schülervergleichsstu-



dien ist. Innerhalb dieses Weges sind alle Messverfahren einsetzbar, die der Bedingung der Skalierbarkeit über probabilistische Testtheorien (vgl. Rost 2004 und 2006) genügen. Insofern sind auch Arbeitsproben als Test für interne Bedingungen möglich. Wie wir das Problem angehen und was wir im Augenblick für den aussichtsreichsten Weg für seine Lösung ansehen, möchte ich kurz anhand unseres Konzepts zur Operationalisierung von beruflicher Handlungskompetenz erläutern.

Wie ausgeführt, hat die normative Kategorie der beruflichen Handlungskompetenz, soll sie in realem Handeln in Arbeitsprozessen realisiert werden, vielfältige einzelne Kompetenzen als internes Vermögen zur Voraussetzung. Diese Kompetenzen bündeln wir, um sie empirischer Messung zugänglich zu machen, in drei Kompetenzbereiche:

- *Allgemeine Kompetenzen*, wie Lesen, Schreiben, Mathematik und Problemlösen; für diese liegen bereits seit Langem im Kontext der internationalen Vergleichsstudien im Bereich der Allgemeinbildung valide Testinstrumente vor.
- *Berufsübergreifende Kompetenzen* sind darauf bezogen, sich erfolgreich auf dem Arbeitsmarkt und in Arbeitsorganisationen bewegen zu können. Sie werden häufig unter den Begriff „Schlüsselqualifikationen“ subsumiert; in ihnen werden Wissen über Wirkungen von Organisationsstrukturen und Arbeitsmärkten, die Interaktion in sozialen (durchaus heterogenen) Gruppen sowie selbstständiges Agieren in Arbeitssituationen und Selbstwirksamkeitsüberzeugungen zusammengefasst.
- *Berufs- oder domänenspezifische Kompetenzen* beziehen sich auf die Fähigkeit, Wissen, Fertigkeiten und Erfahrungen erfolgreich auf authentische Arbeitsaufgaben in spezifisch definierten Beschäftigungssituationen anzuwenden und konkrete Arbeitsaufgaben zu bewältigen.

Den ersten Kompetenzbereich, die allgemeinen Kompetenzen, führen wir nicht als Restvariable für die Berufsausbildung, sondern gleichsam als Kontrollvariable ein, um die inneren Zusammenhänge zwischen ihnen und den beiden berufsbezogenen Kompetenzbereichen analysieren und ihr Gewicht für berufsspezifische Kompetenz abmessen zu können. Die berufsübergreifenden Kompetenzen haben in der Realität zwar domänenspezifische Einfärbungen, sind aber als inneres Vermögen auch als situationsunabhängige Größen zu messen – beispielsweise mithilfe von Skalen zur Kommunikationsfähigkeit (EULER 2006), zu Selbstwirksamkeitsüberzeugungen, zu Kenntnissen über Betriebsabläufe oder – wie es die Engländer entwickelt haben – zu unterschiedlichen Dimensionen von Employability. Ein genaues Erhebungsprogramm muss an dieser Stelle nicht ausgeführt werden, es ist im Konsens der beteiligten Nationen zu entwickeln. Im deutschen Zusammenhang tragen die berufsübergreifenden Kompetenzen den in den Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen angesprochenen Aspekten „selbstständiges Planen und Kontrollieren“ und „Handeln

in betrieblichem Gesamtzusammenhang“ sowie „Geschäftsprozessorientierung“ oder auch „sich in gesellschaftlichen, beruflichen und privaten Situationen ... individuell und sozial verantwortlich zu verhalten“ Rechnung.

Die domänenspezifischen Kompetenzen bilden den fachlichen Kern von Tätigkeiten, der ihre inhaltliche Besonderheit in arbeitsteiligen Tätigkeitsstrukturen markiert. Ich muss das jetzt nicht im Einzelnen durchbuchstabieren. Jedem ist bewusst, dass ein Kfz-Mechatroniker andere Fachkompetenzen braucht als eine Industriekauffrau und diese wiederum andere als ein Krankenpfleger. Auch die domänenspezifischen Kompetenzen beinhalten unterschiedliche inhaltliche Dimensionen, z. B. technische, analytische, kommunikative, und es wird eine wesentliche Aufgabe der endgültigen Testentwicklung sein, die konstitutiven domänenspezifischen Kompetenzdimensionen zu bestimmen und für sie Testaufgaben zu erarbeiten. Da beispielsweise auch für technisch-gewerbliche Berufe immer wieder auf die Wichtigkeit von Kundenorientierung als Kompetenz hingewiesen wird: Nichts hindert uns, für Kfz-Mechatroniker oder Industrieelektroniker eine Testaufgabe zu entwickeln, die die Fähigkeit zum Umgang mit Kunden in diesen Berufen testet.

Wir gehen davon aus, dass der am ehesten praktikable Weg zur Messung domänenspezifischer Kompetenzen über Computersimulationen von authentischen Arbeitsaufgaben geht, für deren Bearbeitung im Ausbildungscurriculum definierte Kenntnisse und Fähigkeiten erforderlich sind (vgl. Gschwendtner/Knöll/Nickolaus 2007). Mit authentischen Arbeitsaufgaben ist der betriebliche Arbeitsprozess avisiert, der gerade für das Ganzheitlichkeitspostulat der dualen Ausbildung einen zentralen Stellenwert hat. Gegenwärtig entwickeln im Rahmen von zwei Methodenprojekten Reinhard Nickolaus mit seinem Team für Kfz-Mechatroniker und Frank Achtenhagen und Esther Winther für Industriekaufleute Beispiele solcher Testaufgaben. Sie sollen, um ihre Konstruktvalidität zu prüfen, mit der physischen Bearbeitung von realen Arbeitsaufgaben gleicher Definition verglichen werden. Stimmen beide Testtypen überein, kann man von einer hohen Validität des von uns im Augenblick präferierten Messinstrumentariums ausgehen.<sup>3</sup>

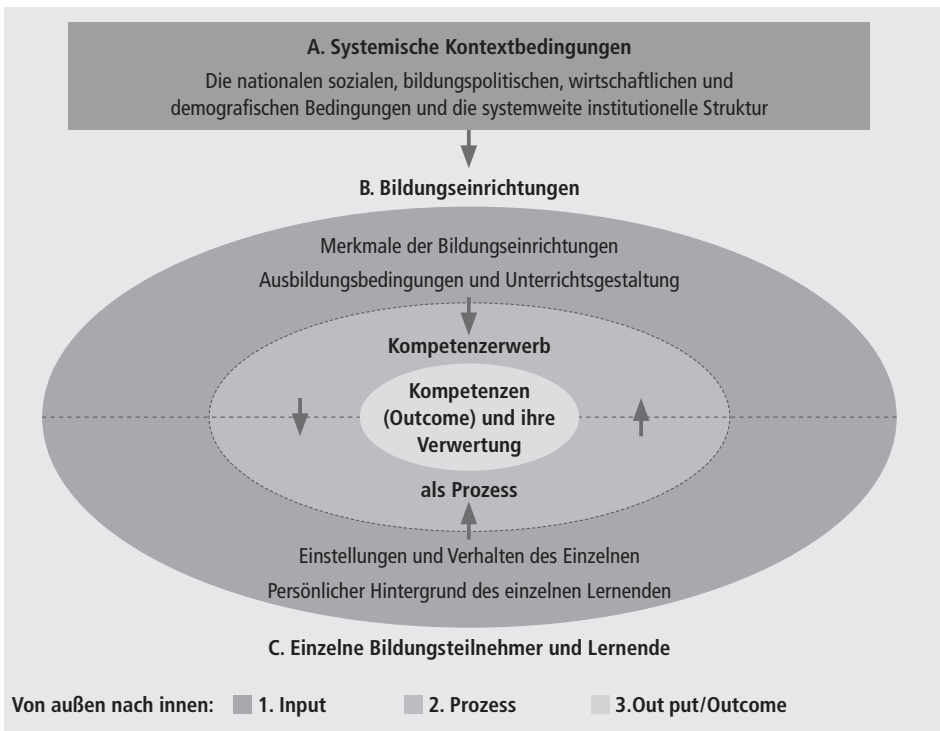
Mit den authentischen Arbeitsaufgaben erschöpft sich aber der Bezug auf den Arbeitsprozess in der Untersuchungsanlage nicht. Wir hatten gesehen, dass für das Postulat der Ganzheitlichkeit beruflicher Handlungskompetenz dem Arbeitsprozess als Erfahrungsraum für die Aneignung und praktische Integration von Kompetenzen wie auch für die Verausgaben und Bewährung nach Abschluss der Ausbildung zentrale Bedeutung zukommt. Beide Aspekte sind im Projektkonzept berücksichtigt.

---

3 Ich möchte an dieser Stelle nicht versäumen, dem Zentralverband des Kfz-Gewerbes, ihm angeschlossene Unternehmen und im anderen Fall (kaufmännische Ausbildung) den Industrieunternehmen zu danken, die sich spontan zur Mitarbeit an diesen Teststudien bereit erklärt haben.

Der erste darin, dass nicht nur Kompetenzen gemessen werden, sondern die individuellen und institutionellen Einflussfaktoren für die Ausbildungsprozesse miterfasst werden und hierbei die Anteile und Organisationsformen arbeitsprozessintegrierter Lernphasen eine besondere Rolle spielen. Im internationalen Vergleich müsste im Verhältnis zu Ländern, in denen arbeitsintegrierte Lernphasen eine geringere Bedeutung haben, die Überlegenheit der dualen Ausbildungssysteme schnell sichtbar werden.

**Schaubild 2: Zusammenhänge institutioneller und individueller Ausbildungsbedingungen für den Erwerb von Kompetenzen und deren Verwertung**



Dem zweiten Aspekt wird durch die Untersuchungsanlage in der Längsschnittperspektive Rechnung getragen. Wir haben immer betont, dass der Königsweg eines Berufsbildungs-PISA eine Längsschnittuntersuchung mit drei Messzeitpunkten wäre: einer am Beginn, einer am Ende und einer drei bis vier Jahre nach Ende der Ausbildung. Um die Risiken und den hohen Zeit- und Ressourcenaufwand einer echten Längsschnittuntersuchung, die beide gerade für eine internationale Vergleichsstu-

die kaum kalkulierbar sind, zu vermeiden und schneller zu Resultaten zu kommen, haben wir vorgeschlagen, den Längsschnittcharakter in Form einer kohortendifferenzierten Querschnittsstudie zu simulieren, wie es international in vielen Untersuchungen geschieht. Für unsere Frage wären die zweite und dritte Kohorte, die am Ende und die mehrere Jahre nach Abschluss der Ausbildung, besonders wichtig, weil wir so berufliche Erfolgsparameter, d. h. die reale Bewährung im Betrieb und auf dem Arbeitsmarkt, in Beziehung zu den gemessenen beruflichen Kompetenzen und den Wegen ihrer Aneignung setzen könnten.

Meine Damen und Herren: Wir halten das, was ich Ihnen habe vortragen dürfen, für ein relativ konsistentes Konzept für ein international vergleichendes Berufsbildungs-PISA, das allerdings noch offene Fragen in der Sicherung der internationalen Vergleichbarkeit und bei den Messmethoden für domänenspezifische Kompetenzen enthält. Ob es realisiert wird und wer es realisiert, ist – wie eingangs am Organisationsmodell gezeigt – eine politische Frage der Konsensbildung zwischen den beteiligten Ländern und der Steuerung und Ausschreibung des Projekts durch die „political steering group“. Weil das so ist und weil die wissenschaftlichen Probleme beträchtlich sind, sollte sich jeder ermuntert fühlen, an ihrer Lösung mitzuwirken.

## Literatur

- BAETHGE, Martin u. a.: Konzept für ein internationales „Large Scale Assessment“ (VET-LSA) beruflicher Bildung (Diskussionspapier für den internationalen Workshop vom 29.–30. Oktober in Bonn – deutsche Version). Göttingen 2007
- BAETHGE, Martin u. a.: Berufsbildungs-PISA. Machbarkeitsstudie. Stuttgart 2006
- BREUER, Klaus: Berufliche Handlungskompetenz – Aspekte zu einer gültigen Diagnostik in der beruflichen Bildung. In: *bwp@* Nr. 8 (2005)
- DREXEL, Ingrid: Das duale System und Europa. Ein Gutachten im Auftrag von ver.di und IG Metall. Berlin 2005
- EULER, Dieter u. a.: KOGEF: Konfliktgespräche führen. Fragebogen zur Selbsteinschätzung. St. Gallen 2006 (im Original steht Keller als Erstautor)
- GSCHWENDTNER, Tobias, KNÖLL, Bernd, NICKOLAUS, Reinhold: Förderung und Entwicklung der Fehleranalysefähigkeit in der Grundstufe der elektrotechnischen Ausbildung. In: *bwp@* Nr. 13 (2007)
- HAUPTAUSSCHUSS DES BUNDESINSTITUTS FÜR BERUFSBILDUNGSFORSCHUNG: Stellungnahme 2007
- KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN: Auf dem Weg zu einem Europäischen Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen. Arbeitsunterlagen der Kommissionsstellen (2005). [http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/consultation\\_eqf\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/consultation_eqf_de.pdf)
- LANG-VON WINS, Thomas: Der Unternehmer: arbeits- und organisationspsychologische Grundlagen. Berlin 2004
- LUTZ, Burkhardt: Der kurze Traum immerwährender Prosperität, Frankfurt/New York 1984

- OATES, Tim: The Role of outcome-based National Qualifications in the Development of an Effective Vocational Education and Training System: The Case of England and Wales. Policy Futures in Education, Volume 2 (2004) 1
- RAUNER, Felix: Kompetenzentwicklung in der beruflichen Bildung. Bremen 2006
- ROST, Jürgen: Lehrbuch Testtheorie – Testkonstruktion. 2. Aufl. Bern 2004
- ROST, Jürgen: Zum Einsatz der Item-Response-Theorie für die Messung berufsbezogener Kompetenzen im Rahmen der Studie „Berufsbildungs-PISA“. In: BAETHGE, Martin u. a.: Berufsbildungs-PISA. Machbarkeitsstudie, Stuttgart 2006, S. XXXIV–XXXVIII
- SCHLEICHER, Andreas: PIAAC: A New Strategy for Assessing Adult Competencies. In: International Review of education DO/10.1007 (2008)