

Vorschau

[bwp@ Profile](#)[bwp@ Spezial](#)[bwp@23 \(Dez. 2012\)](#)[bwp@22 \(Juni 2012\)](#)[Editorial bwp@22](#)[Ohlms](#)[Frosch](#)[Jaeger](#)[Ratschinski & Struck](#)[Steinritz etal](#)[Frehe & Kremer](#)[Klotz & Winther](#)[Foerster etal](#)[Aprea](#)[Ziegler etal](#)[Mindnich](#)[bwp@21 \(Dez. 2011\)](#)[bwp@20 \(Juni 2011\)](#)[bwp@19 \(Dez. 2010\)](#)[bwp@18 \(Juni 2010\)](#)[bwp@17 \(Dez. 2009\)](#)[bwp@16 \(Juni 2009\)](#)[bwp@15 \(Dez. 2008\)](#)[bwp@14 \(Juni 2008\)](#)[bwp@13 \(Dez. 2007\)](#)[bwp@12 \(Juni 2007\)](#)[bwp@11 \(Nov. 2006\)](#)[bwp@10 \(Juli 2006\)](#)[bwp@9 \(Dez. 2005\)](#)[bwp@8 \(Juli 2005\)](#)[bwp@7 \(Dez. 2004\)](#)[bwp@6 \(Juni 2004\)](#)[bwp@5 \(Nov. 2003\)](#)[bwp@4 \(Mai 2003\)](#)[bwp@3 \(Nov. 2002\)](#)[bwp@2a \(Juni 2002\)](#)[bwp@2 \(Mai 2002\)](#)[bwp@1 \(Nov. 2001\)](#)[Archiv](#)

bwp@ Ausgabe Nr. 22 | Juni 2012

Funktionen und Erträge pädagogischer Diagnostik im wirtschafts- und berufspädagogischen Bereich

Herausgeber der bwp@ Ausgabe 22 sind Tade Tramm, Susan Seeber & H.-Hugo Kremer

Editorial **bwp@ 22**

Tade Tramm, Susan Seeber & H.-Hugo Kremer

[→ Editorial](#) | [↗ pdf-File](#) | [→ Ausgabe 22](#)

Teil A - Methodologische und theoretische Grundsatzfragen pädagogischer Diagnostik

**Margot OHLMS** (Universität Paderborn)
[→ Diagnosekompetenz durch Kompetenzdiagnose – Beschreibung und Entwicklung diagnostischer Kompetenz bei Lehrkräften](#) | [↗ pdf-file](#) | [D](#)
**Ulrike FROSCH** (Universität Magdeburg)
[→ Pädagogische Diagnostik im Spiegel klassischer Lerntheorien. Aktuelle Herausforderungen im Kompetenzdiskurs angesichts einer „Theorie-Methoden-Passung“](#) | [↗ pdf-file](#) | [D](#)
**Reinhold JÄGER** (Universität Koblenz-Landau)
[→ Pädagogische Diagnostik und Förderung: Vom Erkennen zum Handeln](#) | [↗ pdf-file](#) | [D](#)

Teil B - Fragen der Individualdiagnostik bei Übergangs- und Karriereentscheidungen

**Guenther RATSCHINSKI & Philipp STRUCK** (Universität Hannover)
[→ Entwicklungsdiagnostik der Berufswahlbereitschaft und kompetenz. Konzeptüberprüfungen an Sekundarschülern in einer regionalen Längsschnittstudie](#) | [↗ pdf-file](#) | [D](#)
**Gaby STEINRITZ, Hans KAYSER & Birgit ZIEGLER** (TU Darmstadt)
[→ Erfassung des beruflichen Aspirationsfelds Jugendlicher – IbeA, ein Diagnoseinstrument für Berufsorientierung und Forschung](#) | [↗ pdf-file](#) | [D](#)
**Petra FREHE & H.-Hugo KREMER** (Universität Paderborn)
[→ Rollenbasierte Kompetenzbilanz – Potenziale und Herausforderungen für das berufsschulische Übergangssystem](#) | [↗ pdf-file](#) | [D](#) | [online seit 5.11.2012](#)

Teil C - Pädagogische Diagnostik im Kontext der Unterrichtsentwicklung

**Viola Katharina KLOTZ & Esther WINTHER** (Universität Paderborn)
[→ Kompetenzmessung in der kaufmännischen Berufsausbildung: Zwischen Prozessorientierung und Fachbezug. Eine Analyse der aktuellen Prüfungspraxis](#) | [↗ pdf-file](#) | [D](#)
**Manuel FÖRSTER, Roland HAPP & Olga ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA** (Johannes Gutenberg-Universität Mainz)
[→ Valide Erfassung des volkswirtschaftlichen Fachwissens von Studierenden der Wirtschaftswissenschaften und der Wirtschaftspädagogik – eine Untersuchung der diagnostischen Eignung des Wirtschaftskundlichen Bildungstests \(WBT\)](#). | [↗ pdf-file](#) | [D](#)
**Carmela APREA** (Eidgenössisches Hochschulinstitut für Berufsbildung, Lugano/ CH)
[→ Messung der Befähigung zum Umgang mit Geld und Finanzthemen: Ausgewählte Instrumente und alternative diagnostische Zugänge](#) | [↗ pdf-file](#) | [D](#)
**Birgit ZIEGLER, Aileen BALKENHÖL** (TU Darmstadt), **Christina KEIMES & Volker REXING** (RWTH Aachen)
[→ Diagnostik „funktionaler Lesekompetenz“](#) | [↗ pdf-file](#) | [D](#)
**Anja MINDNICH** (Universität Frankfurt)
[→ Lehrerurteile in unterrichtlichen Fehlersituationen. Theoretische Rekonstruktion eines schulischen Alltagsphänomens.](#) | [↗ pdf-file](#) | [D](#)

EDITORIAL zur Ausgabe 22:

Funktionen und Erträge pädagogischer Diagnostik im wirtschafts- und berufspädagogischen Bereich

In der Berufs- und Wirtschaftspädagogik, der Berufsbildungspraxis und der Berufsbildungspolitik sind in den vergangenen Jahren Fragen der pädagogischen Diagnostik zunehmend in den Mittelpunkt des Interesses gerückt.

Nach KLAUER wird unter Pädagogischer Diagnostik „das Insgesamt von Erkenntnisbemühungen im Dienste aktueller pädagogischer Entscheidungen“ verstanden, wobei es „um die Feststellung von Sachverhalten, Tatsachen, Eigenschaften oder Merkmalen, Bedingungen und dergleichen“ gehe.“ Die Erkenntnisbemühung der Pädagogischen Diagnostik stehe „immer im Dienste einer pädagogischen Entscheidung, sei es einer Planungsentscheidung, einer Handlungsentscheidung, einer Feststellungs- und Bewertungsentscheidung. Sie wird alles an Informationen zu gewinnen suchen, was zu einer begründeten Entscheidung beiträgt“ (KLAUER 1978, 6-7).

Diese Sicht öffnet auch den Blick für den Umkehrschluss: Pädagogische Entscheidungen auf allen Ebenen haben immer schon Aspekte pädagogischer Diagnostik umfasst und die Fähigkeit zur pädagogischen Diagnostik ist seit jeher ein wesentliches Merkmal pädagogischer Professionalität. Ohne den differenzierten Blick auf die Ausgangsbedingungen von Lehr-Lern-Prozessen, auf deren Verlaufsmerkmale und deren Effekte ist Lehrhandeln schlechterdings nicht denkbar; Schullaufbahnentscheidungen, Einstellungsentscheidungen in eine betriebliche Ausbildung oder die Beurteilung von Schülerleistungen sind Routinetätigkeiten von Berufspädagogen. Auch Urteile über Bildungsgänge, über Schulen oder ganze Bildungssysteme sind im bildungspolitischen Diskurs keineswegs neu.

Hinzugekommen ist allerdings spätestens seit den 1990er Jahren die Einsicht in die systematische Bedeutsamkeit dieser Leistungen und in die Notwendigkeit, sie als Kompetenzbereich von Lehrkräften gezielt zu fördern. So sieht Weinert die Diagnosekompetenz von Lehren - neben der fachlichen und fachdidaktischen und der Klassenführungs-kompetenz - als eine von vier Schlüsselkompetenzen für erfolgreiches Lehrerhandeln und auch die KMK weist sie in ihren Professionsstandards des Lehrerberufs als eigenständige Kompetenzdimension aus. Gewachsen ist zugleich seit den Bildungssystemvergleichen der 90er Jahre auch die Erkenntnis, dass es überall dort, wo durch Prüfungen und Laufbahnentscheidungen Lebenswege und Lebenschancen junger Menschen bestimmt oder wo bildungspolitische Entscheidungen verantwortlich getroffen werden sollen, unverzichtbar ist, diese unter Nutzung wissenschaftlicher Verfahren und methodologischer Standards der Sozialwissenschaften und der Psychologie empirisch zu fundieren.

In einem Artikel für die FAZ wies Andreas HELMKE zu Recht darauf hin, dass die Zeit populistischer Floskeln der Art „Vom Wiegen wird die Sau nicht fett“ oder „Nicht vermessen, sondern entwickeln“ vorbei sei. Diagnostik allein nütze zwar nicht; man müsse das eine tun, ohne das andere zu lassen. „Schulentwicklung ohne ein solides empirisches Fundament ist wie ‚Stochern im Nebel‘, es gleicht einem Blindflug“ (FAZ 8.1.2009, 8).

All dies gilt uneingeschränkt auch für den Bereich der beruflichen Bildung. Damit wird ein Fragenkomplex aufgeworfen, der systematischer Forschung und intensiver Diskurse im Kreise der Fachleute bedarf. Gleichzeitig ist der Gefahr entgegenzuwirken, Pädagogische Diagnostik ausschließlich als ein hochspezialisiertes Feld erziehungswissenschaftlich-psychologischer und fachdidaktischer Forschung zu begreifen, das weitgehend abgekoppelt ist von der Alltagspraxis der pädagogisch Tätigen.. Der produktive Austausch zwischen Wissenschaft, pädagogischer und politisch-administrativer Praxis ist gerade in diesem Feld und gerade in dieser Phase der intensiven Bemühungen um eine wissenschaftliche Fundierung pädagogischer Diagnostik unverzichtbar. Insofern bietet *bwp@* mit dieser Ausgabe ein Forum, in dem unterschiedliche Sichtweisen auf diesen wichtigen pädagogischen Aufgabenbereich ausgetauscht werden. Wir starten *bwp@* 22 mit zehn Beiträgen, die wir in drei Gruppen bündeln. Weitere Beiträge erwarten wir für die inzwischen obligatorischen Updates in den kommenden Wochen.

Teil A: Methodologische und theoretische Grundsatzfragen pädagogischer Diagnostik

Margot OHLMS eröffnet die Reihe der Beiträge zu Grundsatzfragen pädagogischer Diagnostik mit einem Forschungsbericht unter dem Titel „Diagnosekompetenz durch Kompetenzdiagnose – Beschreibung und Entwicklung diagnostischer Kompetenz bei Lehrkräften“. Hierin geht sie auf der Grundlage qualitativer Interviewauswertungen der Frage nach, „welche Vorstellungen Lehrkräfte von pädagogischer Diagnose haben und welche Veränderung durch die Teilnahme an einer schulinternen Fortbildungsreihe im Hinblick auf ihre diagnostische Kompetenz“ bewirkt wird. Die Daten zur Veränderung von Alltagsparadigmen diagnostischer Kompetenz durch eine einschlägige Fortbildungssequenz werden in dem Sinne gedeutet, „dass Lehrende eine theoretisch reflexive Auseinandersetzung mit dem Thema benötigen“ und dass es von herausragender Bedeutung ist, im Bildungsgangteam ein einheitliches Verständnis über Kompetenzstandards und die Entwicklung von Kompetenzen zu entwickeln.

Ulrike FROSCH setzt sich unter dem Titel „Pädagogische Diagnostik im Spiegel klassischer Lerntheorien - Aktuelle Herausforderungen im Kompetenzdiskurs angesichts einer ‚Theorie-Methoden-Passung‘“ mit der Frage der paradigmengerechten Gestaltung der Kompetenzerhebung im Spannungsfeld von Kognitivismus und Konstruktivismus auseinander. Im Ergebnis zeigt sie, dass derzeit weder handlungsorientierte noch kognitionstheoretische Ansätze geeignet erscheinen, der Komplexität eines mehrdimensionalen Kompetenzbegriffs im Sinne Weinerts gerecht zu werden.

In ähnlich grundsätzlicher Weise setzt sich Reinhold S. JÄGER in seinem Diskussionsbeitrag „Pädagogische Diagnostik und Förderung: Vom Erkennen zum Handeln“ mit der Frage auseinander, wie Pädagogische Diagnostik konzipiert sein muss, um die weitgespannten Ansprü-

che erfüllen zu können, die an eine wissenschaftliche Fundierung pädagogischer Förderung in allen Bereichen gestellt werden. Er plädiert für die Etablierung bewährter Wirkmodelle und die darauf aufbauende „Neu-)Entwicklung diagnostischer Instrumente“, bringt aber auch die Idee des „local educational scientist“ ins Spiel, „der im Kontext kumulativer Erfahrungsverwertung“ in der Lage ist, die „Voraussetzungen für die Bewährung von Wirkmodellen herzustellen“.

Teil B: Fragen der Individualdiagnostik bei Übergangs- und Karriereentscheidungen

Günter RATSCHINSKI und Philipp STRUCK berichten in ihrem Forschungsbeitrag „Entwicklungsdiagnostik der Berufswahlbereitschaft und -kompetenz“ über eine breit angelegte empirische „Konzeptüberprüfungen an Sekundarschülern in einer regionalen Längsschnittstudie“. Im Mittelpunkt stand dabei der Ansatz, in einem neuen Erfassungsinstrument „klassische Berufswahlindikatoren sensu SUPER um Konzepte neuerer Berufswahl- und Entwicklungstheorien so zu erweitern, dass die „Sensitivität der Indikatoren für Entwicklungen und Maßnahmen im Entwicklungsfenster des Berufswahlprozesses“ gestärkt wird. Die so erfassten Dimensionen der Berufswahlkompetenz bilden, den Autoren zufolge, „Maßnahmeneffekte deutlich und differenziert ab“. Dabei scheinen sich die praktischen Erfahrungen in der betrieblichen Tätigkeit und die Beratungen der Arbeitsagentur als effektivste Berufsorientierungsmaßnahmen zu erweisen.

Gaby STEINRITZ, Hans KAYSER und Birgit ZIEGLER folgen in ihrem Beitrag „Erfassung des beruflichen Aspirationsfelds Jugendlicher – IbeA, ein Diagnoseinstrument für Berufsorientierung und Forschung“ der These, dass berufliche Aspirationen im Kontext von Berufswahlprozessen nicht nur über bewusste Interessen entstehen, „sondern auch über vorbewusste Faktoren wie den Wunsch, eine bestimmte soziale Rolle in Bezug auf Geschlecht und Prestige einzunehmen“. Die Autoren begründen diesen Ansatz theoretisch unter Berufung auf Arbeiten GOTTFREDSOHNs und stellen eine eigene empirische mixed-methods-Studie zur Erfassung des beruflichen Aspirationsfeldes von Jugendlichen vor. Die daraus entwickelte zweidimensionale „kognitive Landkarte“ des beruflichen Aspirationsfeldes soll Grundlage eines digitalen Instruments zur schrittweisen Eingrenzung akzeptabler Berufe in der Berufsberatung werden.

Teil C: Pädagogische Diagnostik im Kontext der Unterrichtsentwicklung

Unter der Rubrik ‚Pädagogische Diagnostik im Kontext der Unterrichtsentwicklung‘ haben wir Beiträge zusammengestellt, die insbesondere im Zusammenhang mit Ansätzen zur Prozessdiagnostik, zur externen und internen Evaluation von Unterrichtsqualität oder als Grundlage für Angebote zur Individualisierung und Differenzierung von Bildungsprozessen anzusiedeln sind.

Viola Katharina KLOTZ und Esther WINTHER beschäftigen sich mit der aktuellen Prüfungspraxis in der kaufmännischen Berufsausbildung zwischen Prozessorientierung und Fachbezug. Der Beitrag thematisiert Fragen der Validität und Reliabilität kaufmännischer Abschlussprüfungen anhand von Kammerprüfungen des Prüfungsbereichs ‚Geschäftspro-

zesse‘ von Industriekaufleuten. Die Autorinnen weisen anhand dieses Fallbeispiels sowohl konzeptionelle als auch empirische Limitationen aus. Entwicklungsbedarf wird u. a. in der Umsetzung eines prozessbezogenen Kompetenzmodells gesehen und der eher zufälligen Diagnose in hohen und niedrigen Kompetenzausprägungen.

Manuel FÖRSTER, Roland HAPP und Olga ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA untersuchen die diagnostische Eignung des Wirtschaftskundlichen Bildungstests (WBT) zur Erfassung des volkswirtschaftlichen Fachwissens. Die Autorengruppe stellt die Notwendigkeit von diagnostischen Messverfahren heraus und weist ebenso auf spezifische Probleme für diesen Bereich hin. Dem Beitrag liegt eine Fragebogenerhebung in einer Universität und Fachhochschule zugrunde. Auch wenn der WBT nicht für die Gruppe der Hochschulstudierenden entwickelt wurde, wird dieser als valides Instrument zur Beurteilung des ökonomischen Fachwissens eingestuft. Allerdings scheint eine Weiterentwicklung für Veränderungen im Verlaufe des Studiums erforderlich.

Im Beitrag ‚Messung der Befähigung zum Umgang mit Geld und Finanzthemen: Ausgewählte Instrumente und alternative diagnostische Zugänge‘ stellt die Carmela APREA die Notwendigkeit systematisch organisierter Lern- und Bildungsprozesse zum Umgang mit Geld- und Finanzthemen heraus. Damit wird es zunehmend erforderlich, den einschlägigen Lernbedarf als Basis der Unterrichtsarbeit zu bestimmen. Hierzu werden zwei durchaus unterschiedliche Studien erörtert, in denen individualdiagnostische Instrumente aufgearbeitet und eine Grundlage für Angebote einer gegenstandsbezogenen Individualisierung des Unterrichts geschaffen werden.

Mit dem Konzept ‚funktionalen Lesens‘ werden die Besonderheiten des Lesens im beruflichen Handlungskontext von Birgit ZIEGLER, Aileen BALKENHOL, Christina KEIMES und Volker REXING aufgenommen. Vor diesem Hintergrund beschäftigt sich der Beitrag mit der Diagnostik funktionaler Lesekompetenz. Die Basis bildet die Vorstellung und Diskussion eines Modells zu funktionalen Leseanforderungen und darauf aufbauend der Erfassung von Lesefähigkeiten im beruflichen Kontext. Damit wird ein Rahmen zur Entwicklung eines Testinstruments zur Diskussion gestellt.

Anja MINDNICH wirft in ihrem Beitrag den Blick auf den Umgang von Lehrkräften mit Fehlersituationen. Unter dem Titel ‚Lehrerurteile in unterrichtlichen Fehlersituationen. Theoretische Rekonstruktion eines schulischen Alltagsphänomens‘ wird auf den Urteilsprozess im Rahmen informeller Diagnosevorgänge fokussiert. Das von Heinrich entwickelte Modell der Handlungsgenese wird von der Verfasserin als Rahmen der eigenen Modellierung herangezogen.

Für die Beiträge zu dieser Ausgabe danken wir den Autorinnen und Autoren recht herzlich. Die vorliegenden Beiträge verdeutlichen unterschiedliche Zugänge zum Themengebiet der pädagogischen Diagnostik im wirtschafts- und berufspädagogischen Bereich. Wir hoffen, dass es mit der Ausgabe 22 gelingt, unterschiedliche Diskussionsstränge zusammenzuführen und neue Ansatzpunkte in der aktuellen Diskussion zu eröffnen. Weitere Beiträge werden in den Updates folgen.

Zugleich möchten wir uns bei den ständigen Mitarbeitern von *bwp@* bedanken, die auch die Ausgabe 22 mit ihrem unermüdlichen Einsatz, engagierter redaktioneller Arbeit, einfühlsamer Autorenbetreuung, exzellenter Übersetzung der Abstracts, gewohnt souveräner und gegenüber manchen terminlichen Zumutungen langmütiger Gestaltung der Online-Version und freundlichen Hinweisen zur Koordination unser Herausgebertätigkeit erst ermöglicht haben.

Tade Tramm, Susan Seeber & H.-Hugo Kremer

im Juni 2012

Margot OHLMS
(Universität Paderborn)

**Diagnosekompetenz durch Kompetenzdiagnose –
Beschreibung und Entwicklung diagnostischer Kompetenz
bei Lehrkräften**

Online unter:

http://www.bwpat.de/ausgabe22/ohlms_bwpat22.pdf

in

bwp@ Ausgabe Nr. 22 | Juni 2012

**Funktionen und Erträge pädagogischer Diagnostik im
wirtschafts- und berufspädagogischen Bereich**

Hrsg. v. Ausgabe 22: **Tade Tramm, Susan Seeber & H.-Hugo Kremer**

<http://www.bwpat.de> | ISSN 1618-8543 | **bwp@** 2001–2012

bwp@

www.bwpat.de

Herausgeber von **bwp@** : Karin Büchter, Franz Gramlinger, H.-Hugo Kremer und Tade Tramm

Berufs- und Wirtschaftspädagogik - online

Online: www.bwpat.de/ausgabe22/ohlms_bwpat22.pdf

Um Kompetenzen bei Lernenden zu diagnostizieren, müssen Lehrkräfte über diagnostische Kompetenz verfügen. Diese Dimension professioneller Handlungskompetenz lässt sich unterteilen in die diagnostische Urteilskompetenz (z.B. gerechte Notenvergabe) und die diagnostische Kompetenz im Unterrichtsprozess (z.B. Wahrnehmung individueller Fehlvorstellungen). Die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dieser Lehrkraftkompetenz unterliegt einer intensiveren Betrachtung, seit eine PISA-Studie deutschen Lehrkräften schlechte Diagnoseergebnisse attestierte. Auch der Auftrag zur individuellen Förderung trägt dazu bei, das Feld der pädagogischen Diagnostik, insbesondere für den Unterrichtsprozess, neu auszuleuchten.

Viele der bisherigen Überlegungen zum Thema bleiben auf einer Modellebene. Im vorliegenden Beitrag wird deshalb der Frage nachgegangen, welche Vorstellungen Lehrkräfte von pädagogischer Diagnose haben und welche Veränderung durch die Teilnahme an einer schulinternen Fortbildungsreihe im Hinblick auf ihre diagnostische Kompetenz ausgelöst wird. Die zu diesem Zweck entwickelten Workshops befassen sich mit den Themen Kompetenzdiagnose, Eingangsdagnostik und den Maßnahmen zur individuellen Förderung. Mit Hilfe qualitativer Interviews wird zunächst das diagnostische Alltagsparadigma der Lehrkräfte nachgezeichnet. Die Dimensionen eines kompetenzdiagnostischen Modells stellen die Grundlage für die Beschreibung der Kompetenzen und ihrer Entwicklung dar und werden zu ihrem Wissen, den Überzeugungen und selbstbezogenen Kognitionen in Beziehung gesetzt. Erste Untersuchungsergebnisse deuten darauf hin, dass Lehrende eine theoretisch reflexive Auseinandersetzung mit dem Thema benötigen, um beispielsweise den Kompetenzbegriff zu systematisieren und bildungsgangspezifische Diagnoseverfahren auszuwählen.

Diagnostic competence through competence diagnosis – Description and development of teachers' diagnostic competence

In order to diagnose competences on the part of learners, teachers must have diagnostic competence at their disposal. This dimension of professional and action competence can be sub-divided into diagnostic judgement competence (such as the awarding of unjust marks) and diagnostic competence in the process of teaching (such as the perception of misconceptions on the part of individuals). The academic work with this teacher competence has been subject to more intensive consideration since a PISA-study showed that teachers in Germany had poor diagnostic results. The task of individual support also contributes to the need to shine new light on the field of pedagogical diagnostics, in particular for the teaching process.

Many of the reflections on this topic have, up until now, remained at a model level. This current paper therefore examines the question regarding which visions teachers have of pedagogical diagnosis, and which changes are triggered by participation in a school-based course of continuing professional development regarding their diagnostic competence. The workshops which were developed for this

purpose focus on the themes of competence diagnosis, initial diagnosis and the measures for individual support. With the help of qualitative interviews the diagnostic day-to-day paradigm of the teachers is traced, in a first step. The dimensions of a competence diagnostic model represent the foundation for the description of the competences and their development, and are placed in relation to their knowledge, convictions and self-orientated cognitions. Initial results of the study indicate that teachers require a theoretical reflective consideration of the theme, in order then, for example, to systematize the concept of competence and to selected diagnostic procedures that are specific to the different educational pathways.

Diagnosekompetenz durch Kompetenzdiagnose – Beschreibung und Entwicklung diagnostischer Kompetenz bei Lehrkräften

1 Zur Relevanz von Diagnose und Kompetenz

Um Kompetenzen bei Schülerinnen und Schülern diagnostizieren zu können, müssen Lehrkräfte über diagnostische Kompetenz verfügen. Die diagnostische Kompetenz ist eine von vielen Kompetenzen, die einen Lehrenden ausmachen. Sie stellt wie z.B. die Kommunikations-, Fach- oder Beratungskompetenz eine Teilfacette ihrer beruflichen Handlungskompetenz dar.

Dabei ist die Diskussion über die diagnostische Kompetenz von Lehrern so alt wie das pädagogische Handeln an sich (vgl. INGENKAMP/ LISSMANN 2008, 12). Schon immer ging es darum, die Persönlichkeitsmerkmale von Schülern zutreffend einschätzen zu können, Fehlvorstellungen zu erkennen, ein diagnostisches Instrumentarium gültig einzusetzen oder Noten gerecht zu vergeben.

Typisch für die Auseinandersetzung über die Diagnosekompetenz ist aber auch, dass ihre Existenz bei Lehrkräften von Wissenschaftlern und Eltern in Frage gestellt wird (vgl. WEINERT/ SCHRADER 1986, 12). Studien zeigen, dass „...Lehrerurteile vielfach nicht *objektiv* (verschiedene Lehrer beurteilen dieselbe Leistung unterschiedlich), nicht *reliabel* (wiederholte Beurteilungen fallen unterschiedlich aus) und nicht *valide* (Urteile werden durch andere Faktoren als das zu beurteilende Merkmal beeinflusst) sind“ (SCHRADER 2006, 97). Auch Schülerinnen und Schüler äußern häufig das Gefühl - so der Eindruck der Autorin - falsch beurteilt zu werden oder ungerechte Noten zu bekommen. SPINATH kommt in einer Untersuchung sogar zu dem Schluss, dass der Begriff der diagnostischen Kompetenz in Bezug auf Lehrkräfte zu vermeiden sei, so lange er sich auf die grundsätzliche Fähigkeit bezieht, zutreffende Beurteilungen von Personenmerkmalen durch Lehrende vorzunehmen (vgl. SPINATH 2005, 94).

Lehrkräfte verbinden in ihrem unterrichtlichen Schulalltag die diagnostische Kompetenz vor allem mit der Tätigkeit der Beurteilung und Benotung (vgl. SCHRADER 2009, 237). Im Vordergrund steht die Selektion und damit Zeugnisse, Abschlüsse und Zugänge.

Die in der gegenwärtigen pädagogischen Diskussion thematisierte Förderdiagnostik fokussiert demgegenüber die Erklärung von Lernhindernissen oder die Unterstützung von Lernvorgängen (vgl. ABS 2007, 66). Diese Perspektive, die auch durch den Auftrag zur individuellen Förderung das Feld der pädagogischen Diagnostik neu ausleuchtet, gehört nicht zu der von Lehrkräften bevorzugten Sichtweise.

Neben dieser auf die schulische Praxis bezogenen Betrachtung, stellt sich die Frage nach der wissenschaftlichen Modellierung von Diagnosekompetenz. Der Beitrag beschreibt zu diesem

Zweck zunächst die innere und äußere Topologie dieser Facette beruflicher Handlungskompetenz.

Mit innerer Topologie ist die theoretische Aufgliederung der diagnostischen Kompetenz nach Inhaltsbereichen gemeint (vgl. BROMME 1997, 196 ff.). Sie kann in die Bereiche der diagnostischen Urteilskompetenz und die Diagnosekompetenz im Unterrichtsprozess unterteilt werden. Die diagnostische Urteilskompetenz betrachtet die Genauigkeit des Urteils z.B. im Hinblick auf die Übereinstimmung von Lehrkräfteeinschätzungen mit den tatsächlichen vorliegenden Ergebnissen einer Klassenarbeit. Die auf den Unterrichtsprozess bezogene diagnostische Kompetenz befasst sich demgegenüber mit der Lern- und Kompetenzentwicklung im Unterricht und den darauf bezogenen Entscheidungen.

Die äußere Topologie richtet den Blickwinkel auf die Einordnung dieser Kompetenzdimension in die Modelle beruflicher Handlungskompetenz. Exemplarisch diskutiert werden die Modellvorstellungen von BROMME (1997) und BAUMERT/ KUNTER (2006), die die diagnostische Kompetenz unterschiedlich verorten und die noch fehlende Theorie in diesem Bereich verdeutlichen (vgl. ABS 2007, 74).

Die Überlegungen zu den Inhaltsbereichen diagnostischer Kompetenz führen in ein Modell diagnostischer Lehrkraftkompetenz, dessen Grundvorstellung auf dem kategorialen Kompetenzmodell für das Lehrerhandeln basiert (vgl. SLOANE 2003a, 17). Das entwickelte Modell diagnostischer Lehrerkompetenz entwirft eine Systematisierung nach inhaltlichen Teilbereichen und fungiert im weiteren Verlauf als normativer Referenzrahmen für die diagnostischen Handlungen und Vorstellungen von Lehrenden. Durch die Verwendung dieses Modells besteht für Lehrende die Möglichkeit, die aufgeführten Facetten von Diagnosekompetenz als Maßstab für die Einschätzung der eigenen Fähigkeiten und als Grundlage für Unterstützungsmaßnahmen z.B. in Form von Fortbildung zu nutzen.

Die Beschreibung und genauere Spezifizierung der diagnostischen Handlungen und Vorstellungen von Lehrkräften stellt ein erstes Untersuchungsergebnis dar. Es lassen sich durch qualitative Interpretation der vorliegenden Transkripte individuelle Orientierungen auffinden. Durch den Vergleich ähnlicher Orientierungen unterschiedlicher Probanden werden spezifische Lehrkrafttypen erkennbar, die sich z.B. hinsichtlich ihrer Bereitschaft zur Erprobung neuer diagnostischer Verfahren (Typ Sicherheit – Innovationsbereitschaft) unterscheiden. Somit entstehen genaue Beschreibungen der untersuchten Lehrkräfte in ihrem individuellen Typus.

Im nächsten Schritt geht das Forschungsvorhaben der Frage nach, zu welchen Veränderungen der diagnostischen Handlungen und Vorstellungen die Teilnahme an einer schulinternen Fortbildungsreihe zur pädagogischen Diagnose führt. Es wird überprüft, in welchen Facetten der diagnostischen Handlungen und diagnostischen Kompetenz Veränderungen festzustellen sind und welche Zusammenhänge zu den zuvor gebildeten Lehrertypen bestehen. Von Interesse ist in einem abschließenden Ausblick, ob daraus Gestaltungshinweise für zukünftige Fortbildungs- oder Interventionsmaßnahmen in Schulen abzuleiten sind.

2 Innere und äußere Topologie diagnostischer Kompetenz

In diesem Kapitel werden zunächst die unterschiedlichen inhaltlichen Facetten der diagnostischen Lehrkraftkompetenz thematisiert. Ihre Verortung in zwei Modellen professioneller Handlungskompetenz von Lehrenden führt dann in das Modell der diagnosekompetenten Lehrkraft über.

2.1 Innere Struktur diagnostischer Lehrkraftkompetenz

Diagnosekompetenz kann als Voraussetzung auf Lehrkraftseite angesehen werden, um Kompetenzen bei Lernenden zutreffend einschätzen und entwickeln zu können. Das Tätigkeitsfeld der Kompetenzdiagnose setzt sich einerseits aus der zeitpunktbezogenen Leistungsfeststellung und andererseits aus der Analyse und Ermittlung subjektiver Lernvoraussetzungen und Lernprozessen im Rahmen des alltäglichen Unterrichts zusammen (vgl. INGENKAMP/ LISSMANN 2008, 13). Die Ergebnisse der diagnostischen Maßnahmen dienen als Grundlage pädagogischer Entscheidungen, z. B. hinsichtlich einer angepassten Unterrichtsplanung und -durchführung oder einer zielgerichteten individuellen Förderung der Schülerinnen und Schüler (vgl. ARTELT/ GRÄSEL 2009, 157).

Um die Tätigkeit der Kompetenzdiagnose ausüben zu können, müssen Lehrkräfte über diagnostische Kompetenz verfügen. SCHRADER beschreibt dieses Segment der Lehrerkompetenz als ein Personenmerkmal, „... das Lehrkräfte in die Lage versetzt, sachgerechte diagnostische Urteile abzugeben, die für die Planung, Gestaltung und Evaluation pädagogischen Handelns und die Bewertung von Lernergebnissen nötig sind.“ (SCHRADER 2009, 238). Diese Dimension professioneller Handlungskompetenz der Lehrenden lässt sich strukturgleich zur kompetenzdiagnostischen Handlung in die **diagnostische Urteilskompetenz** und die **diagnostische Kompetenz im Unterrichtsprozess** unterteilen.

Die **diagnostische Urteilskompetenz** auf der einen Seite bezieht sich auf die Fähigkeit einer Lehrkraft, Personen oder Aufgaben zutreffend beurteilen zu können. Im Vordergrund steht die Güte und Belastbarkeit des Urteils. Wissenschaftler, die im Bereich der „accuracy of judgment“ forschen, überprüfen, ob die ex ante abgegebenen Einschätzungen von Lehrkräften den mittels Testverfahren erhobenen tatsächlichen Schüler- oder Aufgabenmerkmalen entsprechen (vgl. SCHRADER 2009, 237; SPINATH 2005, 86 ff.). Gegenwärtige genauigkeitsorientierte Untersuchungen erheben beispielsweise die adäquate Einschätzung von Aufgabenschwierigkeiten und Schülerleistungen in Abhängigkeit vom fachdidaktischen Wissen und der Berufserfahrung von Lehrenden (vgl. MCELVANY et al. 2009, 223 ff.). Ebenfalls untersucht wird, ob die diagnostische Urteilskompetenz über unterschiedliche Domänen hinweg die gleiche Spezifität und Stabilität aufweist (vgl. LORENZ/ ARTELT 2009, 211 ff.).

Bei den Überlegungen zur Urteilsgenauigkeit steht in der Regel das Ergebnis bzw. das Produkt der unterrichtlichen Bemühungen oder der Testung im Vordergrund. Diese summative Evaluation misst Ergebnisse zum Beispiel in Form von Klassenarbeiten und will die Wirkung nach größeren Lerneinheiten erfassen (vgl. INGENKAMP/ LISSMANN 2008, 32). Um Ergebnisdiagnostik handelt es sich auch bei standardisierten Einschulungs- oder Eignungstests,

bei Sprach- und Lernstandserhebungen oder Schulleistungsstudien. Lehrkräfte brauchen solche normorientierten Ergebnisse, um den Lernerfolg nachzuvollziehen, um Schüler und Eltern zu beraten oder Schullaufbahneempfehlungen auszusprechen. In diesem, dem Genauigkeitsparadigma verhafteten Bereich diagnostischer Lehrerkompetenz geht es um die Beurteilung, Gruppierung oder Auswahl von Schülern (Selektionsdiagnostik). Von den Lehrkräften werden Konzepte zur Konstruktion und Bewertung diagnostischer Instrumentarien wie Aufgaben, Tests oder Klassenarbeiten erwartet. Hier spielen Kenntnisse aus der Leistungsmessung wie z.B. die Frage nach der verwendeten Bezugsnorm eine eben so große Rolle wie testtheoretische Überlegungen oder die Anwendung von Gütekriterien (vgl. SCHELTEN 1997, 6).

Der Blickwinkel der **diagnostischen Kompetenz im Unterrichtsprozess** auf der anderen Seite misst der Urteilsgenauigkeit einen anderen Stellenwert bei und zieht die pädagogischen Handlungen der Unterrichtsplanung und Durchführung stärker in die Betrachtung mit ein. Zu diesem Bereich von Diagnosekompetenz gehört es zum Beispiel, Diagnoseinventare situationsgerecht in den unterrichtlichen Alltag zu integrieren, Fehler im individuellen Lernvorgang auf Schülerseite zu erkennen, die von ihnen verwendeten Lernstrategien wahrzunehmen und die Unterrichtsdurchführung adaptiv an diese Entwicklungen anzupassen (vgl. BROMME 1997, 201; BAUMERT/ KUNTER 2006, 489; HELMKE/ HOSENFELD 2004, 131). VAN BUER et al. schlagen an dieser Stelle den Begriff der diagnostischen Expertise vor und verstehen darunter eine um kontinuierliche Evaluation erweiterte Perspektive der diagnostischen Kompetenz. Gemeint ist, dass die Lehrkraft den Unterrichtsverlauf, das eigene und das Schülerverhalten hinsichtlich des momentanen Zustandes und der Veränderung permanent und automatisch diagnostiziert und anpasst (2007, 389 ff.).

Auch HELMKE/ HOSENFELD stellen einen Bezug zu den metakognitiven Fähigkeiten der Lehrkräfte her, indem häufig nur implizit vorhandene Urteile oder Auffassungen im Bildungsgangteam expliziert und reflektiert werden. Die Reflexion führt zur Erweiterung des Wissens und kann bei den Lehrkräften dazu beitragen, diagnostische Handlungen aus dem intuitiven oder informellen Vorgehen in ein formelles und planmäßiges Handeln zu überführen (2004, 128 ff.).

Das (selbst-)reflexive Element betonen ebenfalls DILGER/ SLOANE, die über den Einsatz eines individualdiagnostischen Instrumentariums (wie z.B. Beobachtungsbögen, Selbsteinschätzungen, Portfolios) beim Lerner eine Vorstellung über den eigenen Lernprozess herstellen wollen. Lehrende erhalten durch ihre Fremdeinschätzungen (z.B. Lehrer-Logbuch) einen Einblick in die vom Einzelnen eingebrachten Lernkompetenzen, die zeitnah bei der didaktisch-methodischen Gestaltung von Unterricht Berücksichtigung finden können (2007, 8 ff.).

Im Zentrum dieser formativen Betrachtung steht eine Diagnostik, die die Lern- und Kompetenzentwicklung im Unterricht fokussiert. Sie ist nicht standardisiert, den individuellen Bezugsnormen der Lerner angepasst und führt über eine Annahme oder Arbeitshypothese des Bildungsgangteams zu zeitnahen Maßnahmen oder Interventionen. Bewertung spielt eine in den Hintergrund gedrängte Rolle, vordringlich geht es bei dieser differenzialdiagnostischen Betrachtung um die Frage, wie der wirksame Lernprozess des einzelnen Lernenden zu gestal-

ten ist und wie Unterricht darauf zugeschnitten werden kann. Diese in der Vergangenheit wenig betrachtete Dimension von Diagnosekompetenz erfährt durch den Auftrag zur individuellen Förderung (vgl. § 1 Abs. 1 SCHULGESETZ NRW) eine besondere Aufwertung.

Die mit dem Begriff der Kompetenzdiagnostik vielfach in Zusammenhang gebrachten Schulvergleichsstudien, Lernstandserhebungen oder Vergleichsarbeiten sollen an dieser Stelle nicht weiter beleuchtet werden. Sie beziehen sich zwar auch auf die Unterrichts- und Schulentwicklung, der primäre Blickwinkel ist hier aber stärker auf die Vorbereitung politischer Entscheidungen gerichtet (vgl. LEUTNER et al. 2007, 150 f.).

Nachdem bisher die innere Struktur der diagnostischen Lehrkraftkompetenz thematisiert wurde, geht es im nächsten Abschnitt um die Einordnung dieser Kompetenzdimension in vorliegende Modelle beruflicher Handlungskompetenz von Lehrkräften. Ziel ist es, die beschriebenen Überlegungen in ein Modell diagnostischer Lehrkraftkompetenz zu überführen, das als normativer Grundrahmen für die Bestimmung der diagnostischen Alltagsparadigmen der in die Untersuchung einbezogenen Lehrenden fungiert und gleichzeitig Hinweise für die Qualifizierung von Lehrkräften in diesem Bereich liefert.

2.2 Äußere Struktur diagnostischer Kompetenz in den Modellen beruflicher Handlungskompetenz

Die handlungsorientierte Didaktik mit ihren Lernfeldcurricula verändert die pädagogisch-didaktische Arbeit der Lehrkräfte, die organisatorischen Rahmenbedingungen in Berufskollegs sowie das Kompetenzprofil der Lehrenden grundlegend (vgl. SLOANE 2004, 31; TRAMM 2003). Teilbereiche der curricularen Entwicklungsarbeit in Lehrplankommissionen werden in die Berufskollegs und die in Bildungsgangteams arbeitenden Lehrenden verlagert (vgl. TRAMM 2003). SLOANE betont die Einführung einer Managementebene in Form von Lehrkräftegruppen, die im Zuge eines diskursiven Prozesses Lernsituationen und Maßnahmen planen, durchführen und evaluieren (vgl. SLOANE 2003b).

Die beschriebenen Tätigkeiten setzen bei den Lehrkräften Kompetenzen voraus, die neu sind, wenn die bisherigen Strukturen einer regulativen Schulorganisation zugrunde gelegt werden. Kompetenzmodelle, die die berufliche Handlungskompetenz der Lehrkräfte fokussieren, können eine mögliche Hilfe zur Beantwortung der Frage nach den benötigten Lehrkraftkompetenzen darstellen. Sie lassen sich mit der in der Bildungsforschung vorhandenen Hinwendung zu den kognitiven Strukturen der Lehrerpersönlichkeit begründen. Lehrende sind aus diesem Blickwinkel Experten für das Lernen und Lehren und verfügen über berufsbezogenes, also professionelles Wissen und Können (vgl. GRUBER 2006, 175). Dazu gehören in diesen Modellen neben dem Fachwissen z.B. die Kompetenz zum routinierten Handeln, die Klassenführungskompetenz oder das fachdidaktische Wissen (BROMME 1997; BAUMERT/ KUNTER, 2006). Die Auffassungen, welche Kompetenzdimensionen entscheidend für das erfolgreiche und kompetente Handeln der Lehrkräfte sind und welche Rolle dabei die diagnostische Kompetenz spielt, sind aber uneinheitlich.

Die im Folgenden aufgeführten, beispielhaften Vorstellungen von Lehrerkompetenz beziehen sich auf die Konzepte von (a) BROMME (1997), (b) BAUMERT/ KUNTER (2006) und (c) SLOANE (2003a). Die beiden ersten Modellvorstellungen wurden ausgewählt, weil in ihren Überlegungen die diagnostische Kompetenz von Lehrkräften eine explizite, wenn auch unterschiedliche Berücksichtigung findet. Auch der Einfluss von Überzeugungen und Routinen auf das Handeln von Lehrenden verfügt in beiden Konzepten über einen anderen Status. Der Vorzug des im Anschluss an diese Ausführungen vorgestellten kategorialen Kompetenzmodells liegt darin, dass es jede Lehrkraftkompetenz vollständig abbilden kann. Es dient als Matrix einer diagnostischen Kompetenz, in die die inhaltlichen Beschreibungen von Diagnosekompetenz (siehe Abschnitt 2.1) überführt und eingeordnet werden.

Ad (a) Professionelles Wissen und Können nach BROMME

BROMME stellt die diagnostische Kompetenz von Lehrkräften auf die gleiche Stufe wie das Professionswissen (z.B. fachliches-, curriculares-, pädagogisches- und fachspezifisch-pädagogisches Wissen) und die Kompetenz zum routinierten Handeln (in späteren Beiträgen als subjektive Theorie bezeichnet) (vgl. BROMME 1997, 198 ff; BROMME et al. 2006, 318 ff). Er ist der Auffassung, dass sich die diagnostische Kompetenz lediglich über den Unterrichtsprozess erschließen kann. Lehrende erinnern individuelle Lernprozesse oder Lernschwierigkeiten nur unzulänglich und nehmen den „kollektiven Schüler“ auch in Zusammenhang mit der Stoffentwicklung eher kategorial wahr (vgl. BROMME 1997, 201 f.). Als innere Struktur der diagnostischen Kompetenz schlägt BROMME die Bereiche Urteilskompetenz, Lehrerwahrnehmung und Bezugsnormen (z.B. sozial, sachlich oder individuell) als Zielpunkte für einen Vergleich vor.

Ad (b) Professionelle Handlungskompetenz – Professionswissen nach BAUMERT/ KUNTER

Der Kompetenzbegriff des von BAUMERT/ KUNTER verwendeten Rahmenmodells (vgl. BAUMERT/ KUNTER 2006, 481 ff.; KUNTER et al. 2009, 154 ff.) unterliegt zwei unterschiedlichen Deutungen. Kompetenz weit gefasst im Sinne beruflicher Handlungskompetenz beschreibt in Anlehnung an Weinert (2001) das vielschichtige Zusammenspiel von Professionswissen, Überzeugungen, motivationalen Orientierungen und Selbstregulation. Das Professionswissen als kognitive Kompetenzdimension im engeren Sinne verfolgt die bereits von SHULMAN (1986) eingeführte und von BROMME (1997) fortgeführte Unterscheidung von Fachwissen, fachdidaktischem Wissen und pädagogischem Wissen. BAUMERT /KUNTER ergänzen als weitere Kompetenzbereiche das Organisations- und Beratungswissen.

Die diagnostische Kompetenz wird in diesem Modell als Kompetenzfacette dem Bereich des pädagogischen Wissens untergeordnet (vgl. BAUMERT/ KUNTER 2006, 489). In der u. a. von diesen Wissenschaftlern begleiteten COACTIV Studie erscheint Diagnosekompetenz aufgrund des speziellen mathematischen Blickwinkels im Kompetenzbereich des fachdidaktischen Wissens (vgl. KRAUSS et al. 2004, 6).

BAUMERT/ KUNTER führen im Hinblick auf die diagnostische Kompetenz aus, dass die Forschungsbemühungen in diesem Feld noch in viele Richtungen ausgedehnt werden können (z.B. bezüglich des Zusammenhangs zwischen diagnostischen Bemühungen und der adaptiven Unterrichtsführung oder der Stabilität der Diagnosekompetenz über unterschiedliche Fächer und Situationen hinweg). Ein besonderes Potenzial sehen sie in der Entwicklung von Aufgaben und Arbeitsaufträgen, die die Entwicklung des Lernprozesses bereits im Unterricht formativ und nicht erst am Ende einer Unterrichtseinheit summativ überprüfen (BAUMERT/ KUNTER 2006, 489).

Ad (c) Kategoriales Kompetenzmodell nach SLOANE

Die bisher beschriebenen Modelle beruflicher Handlungskompetenz von Lehrenden können als generisch bezeichnet werden. Sie beziehen in ihre Betrachtung sowohl die Kompetenzbereiche und -facetten des Professionswissens als auch das routinierte Handeln und die diagnostische Kompetenz (BROMME) oder Überzeugungen, Motivation und selbstregulative Fähigkeiten (BAUMERT/ KUNTER) ein.

SLOANE nutzt in seinem Gesamtmodell zur Erfassung beruflicher Handlungskompetenz (vgl. HENSGE et al. 2008, 11) eine andere Herangehensweise. Er setzt auf einer materialen Ebene die Kompetenzen, die den Lerngegenstand widerspiegeln (Fach oder Domäne, Person und Gruppe) in Beziehung zu den formalen Kategorien Methode/Lernen, Sprache/Text und Ethik (vgl. GERHOLZ/ SLOANE 2010, 102). Es entsteht eine Matrix mit neun Feldern, die auch über die Beziehungen der Zeilen und Spalten zueinander in der Lage ist, berufliche Handlungskompetenz ganzheitlich zu erfassen (vgl. SLOANE 2004, 38 f.). Darüber hinaus kann diese Matrix als Folie genutzt werden, um einzelne Kompetenzen, wie z.B. die diagnostische Lehrkraftkompetenz, in ihren Bereichen und Facetten zu systematisieren und inhaltlich näher zu bestimmen (siehe Tabelle 1). Die einzelnen Felder dieser kategorisierten Kompetenzdarstellung sind dabei nicht trennscharf voneinander abzugrenzen, stehen in Beziehung zu einander und beeinflussen sich gegenseitig.

Tabelle 1: **Modell der kategorialen diagnostischen Lehrerkompetenz (Grundvorstellung des kategorialen Kompetenzmodells: SLOANE 2003a)**

	Fachkompetenz	Humankompetenz	Sozialkompetenz
Methoden- und Lernkompetenz	<ul style="list-style-type: none"> - Erwerben von Fachwissen als Grundlage einer diagnostischen Beweglichkeit im Bereich Pädagogik, Fachdidaktik, Organisation und Beratung - Kennen und Anwenden von Verfahren zur Diagnostik von Lernausgangslagen (Zustandsdiagnostik) sowie Lern- 	<ul style="list-style-type: none"> - Vergleichen der benötigten diagnostischen Kompetenz mit dem eigenen Wissen, Können und Handeln - Planen der eigenen Weiterentwicklung im Bereich der diagnostischen Kompetenz - Beobachten und Wahrnehmen individueller 	<ul style="list-style-type: none"> - Abstimmen und Implementieren geeigneter Diagnoseverfahren und -schwerpunkte bezüglich der Lehr-/ Lernarrangements des Bildungsganges - Regelmäßiges Evaluieren der didaktischen Jahresplanung im

	<ul style="list-style-type: none"> - entwicklungen und Lernhindernissen (Prozessdiagnostik) - Auswählen der individuellen Bezugsnorm - Anpassen der Diagnoseverfahren an den eigenen Unterricht und die individuellen Erfordernisse der Schülerinnen und Schüler (z.B. individualisierte Lehr-/Lernarrangements) - Formatives Evaluieren, um Interventionspunkte zu ändern und Entwicklung zu optimieren 	<ul style="list-style-type: none"> - Prozesse (z.B. Lernaktivitäten) bei Schülerinnen und Schülern - Wahrnehmen von inhalts-, aufgaben- oder schülerbedingten Lernentwicklungen, Fehlvorstellungen und Fehlerursachen im Lernprozess - Berücksichtigen der Diagnoseergebnisse bei pädagogischen Entscheidungen, die sich auf den einzelnen Lerner, den Unterricht oder die didaktische Jahresplanung beziehen (z.B. Design schülergerechter Aufgaben) 	<ul style="list-style-type: none"> - Hinblick auf das Zusammenwirken von Diagnoseverfahren und pädagogischen Entscheidungen - Bereit sein, Diagnose-, Entwicklungs- und Beratungskonferenzen vorzubereiten, durchzuführen und nachzubereiten - Abstimmen von Zielen, Maßnahmen und Indikatoren zur Zielerreichung
Sprach- u. Textkompetenz	<ul style="list-style-type: none"> - Schreiben und Lesen von Texten, die die Kompetenzdiagnostik und Diagnosekompetenz thematisieren und reflektieren - Dokumentieren der Diagnoseverfahren, -schwerpunkte, Ergebnisse und der darauf bezogenen pädagogischen Entscheidungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Unterscheiden zwischen Beratungs- und Beurteilungsfunktion - Dokumentieren der Diagnoseverfahren, -schwerpunkte, Ergebnisse und der darauf bezogenen pädagogischen Entscheidungen - Kommunizieren über Diagnoseergebnisse mit Kolleg/innen/en, Lernenden, Erziehungsberechtigten, dem dualen Partner, Bildungsträgern usw. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dokumentieren diagnostischer Verfahren und Ergebnisse, für alle Kolleginnen und Kollegen transparent und nachvollziehbar - Festlegen und Beschreiben diagnostischer Begriffe und deren Bedeutung für die Bildungsgangarbeit
Ethische Kompetenz	<ul style="list-style-type: none"> - Reflektieren und Erkennen unterschiedlicher Grundhaltungen zu/m/r Lerntheorien, Professionswissen, subjektiven Theorien, Rolle der Lernenden und Lehrenden, lebenslangen Lernen usw. 	<ul style="list-style-type: none"> - Entwickeln eines Selbstverständnisses als „reflektierende Praktiker“ - Anwenden geeigneter Verfahren zur Öffnung und zum Explizieren eigener Ziele, Routinen Erwartungen, Gewohnheiten, Werthaltungen, Wahrnehmungen oder Urteilstendenzen (z.B. Halo- oder Pygmalion-Effekt) - Professionalisieren der Bereitschaft zur Selbst- und Fremddiagnose von Unterricht 	<ul style="list-style-type: none"> - Bereit sein zur Arbeit im Team - Aushandeln und Entwickeln eines bildungsgangspezifischen Verständnisses von Kompetenzdiagnose - Bereit sein zur Durchführung von Bildungsgang-Reflexions-Zyklen, die das individuelle Wissen, die Motivation und die subjektiven Theorien explizieren und im Team zu einem neuen Konsens beitragen

Ein Vorzug dieses Kompetenzmodells liegt in dem zu Grunde liegenden berufs- und wirtschaftspädagogischen Verständnis von Handlung, die auf diese Weise in ihrer Komplexität vollständig erfasst und operationalisiert werden kann (vgl. SLOANE/ TWARDY/ BUSCHFELD 2004, 163).

Darüber hinaus bezieht SLOANE die Dimension der „ethischen Kompetenz“ als integralen Bestandteil in jede Handlung ein. Ethische Kompetenz meint in diesem Zusammenhang, dass eine berufliche (oder private) Situation nicht nur vor dem Hintergrund des Wissens, sondern auch bezüglich der eigenen Werthaltungen und motivationalen Orientierungen reflektiert wird (vgl. GERHOLZ/ SLOANE 2010, 108 f.). Werthaltungen oder Überzeugungen zeichnen sich analog zu den subjektiven oder individuellen Theorien dadurch aus, dass sie als relativ stabil, in der Regel unzugänglich, aber handlungsleitend bezeichnet werden können (vgl. DANN 1994, 166 f.). Die Berücksichtigung der ethischen Kompetenz trägt damit der Tatsache Rechnung, dass subjektive Theorien und selbstbezogene Kognitionen neben dem pädagogischen, fachdidaktischen und fachlichen Wissen von Lehrkräften für die Wahrnehmung, Planung und Durchführung von Unterricht eine wichtige Rolle spielen (vgl. LIPOWSKY 2006, 54; MÜLLER/ PAECHTER/ REBMANN 2008). Während SLOANE diese Kompetenzdimension in seine Kompetenzmodellierung integriert, plädieren BAUMERT/ KUNTER für eine kategoriale Trennung von Wissen und Überzeugungen und begründen ihre Auffassung mit dem unterschiedlichen epistemologischen Status dieser Kompetenzen (vgl. BAUMERT/ KUNTER 2006, 496).

Zusätzlich zu den bereits beschriebenen Vorzügen kann das kategoriale Kompetenzmodell – wird es in den einzelnen Zellen mit entsprechenden Deskriptoren der inneren Topologie von Diagnosekompetenz gefüllt – als Perspektivmodell genutzt werden. Damit wird darauf abgezielt, die Zellen mit ihren Beschreibungen als Gestaltungshinweise für die Qualifizierung von Lehrkräften zu interpretieren. Das Modell könnte damit zunächst als Grundlage für eine Selbsteinschätzung der eigenen Fähigkeiten fungieren, um dann als Rahmen für die Personalentwicklung und entsprechende Qualifizierungsmaßnahmen in Schulen genutzt zu werden (vgl. SLOANE 2004, 38 f.).

In der im weiteren Verlauf beschriebenen Untersuchung dient das Modell als normatives Grundgerüst für die Einordnung der diagnostischen Handlungen und Vorstellungen von Lehrkräften und deren Entwicklung.

3 Struktur des Schulprojekts, Datenmaterial und Interpretation

Das Schulprojekt dieser Studie bestand aus drei Fortbildungs-Workshops für Lehrkräfte einer berufsbildenden Schule. Dabei ging es zunächst um die Beschreibung der Ausgangsposition diagnostischer Kompetenz, an die die Kompetenzentwicklung in diesem Bereich anknüpft. Die Datenerhebung erfolgte mit Hilfe problemzentrierter Interview und einer Abschlussreflexion der teilnehmenden Probanden, für die Datenauswertung wurde die dokumentarische Methode nach BOHNSACK ausgewählt.

3.1 Alltagsparadigma diagnostischer Kompetenz und Workshops

Die bisherigen Überlegungen weisen auf eine Theorie-Praxis-Lücke zwischen dem theoretischen Konstrukt der diagnostischen Kompetenz und den im täglichen Unterricht zur Anwendung kommenden diagnostischen Handlungen und Sinnkonstrukten der Lehrkräfte hin. Zu fragen ist demnach, welche Diagnosemaßnahmen im unterrichtlichen Alltag durchgeführt werden und welcher Bezug zum fachlichen, fachdidaktischen oder pädagogischen Wissen und Können der Lehrenden vorliegt. Von Interesse ist auch, ob die Arbeit in einem bestimmten Bildungsgang einen Einfluss auf die Diagnosekompetenz von Lehrern hat, welche Beziehungen zu persönlichen Vorstellungen oder subjektiven Theorien bestehen und wie die Resultate der Ergebnis- und Prozessdiagnostik in die Gestaltung von Unterricht oder die Förderung der Lernenden einfließen. Es können Alltagsparadigmen diagnostischer Kompetenz konstruiert werden, die sich für jede der am Schulprojekt teilnehmenden Lehrkräfte unterschiedlich darstellen. Alltagsparadigma meint in diesem Zusammenhang das Amalgam aus den diagnostischen Wissensständen der Aus- und Weiterbildung, den subjektiven Orientierungen in diesem Bereich sowie den alltagstauglichen und Handlungssicherung versprechenden diagnostischen Problemlösungen und Routinen im Unterrichtsprozess (vgl. VAN BUER/ ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA 2007, 381).

In einem weiteren Schritt geht es um die Entwicklung dieser Kompetenzdimension, die durch die Teilnahme der Lehrenden an einer schulinternen Fortbildungsreihe ausgelöst wird. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Workshops, die allesamt an einer gewerblichen Berufsschule beschäftigt sind, befassten sich in drei Veranstaltungen mit den Themenkomplexen **Kompetenzdiagnose** (Wie erfasst man Kompetenzen als Grundlage individueller Förderung?), **Eingangsdagnostik** (Entwicklung von Aufgaben und Tests für die Schuleingangsphase) und **Förderzyklus/Fördermaßnahmen** im Unterricht (Nach der Diagnose folgt die Therapie: Förderzyklus und Fördermaßnahmen). Im Vordergrund standen dabei sowohl die Auseinandersetzung mit dem jeweiligen Thema als auch der Austausch in der Gruppe, die Anwendung im Bildungsgang und die Reflexion über eigene Standpunkte und Entwicklungen.

Die Workshops wurden nach den didaktisch-konzeptionellen Grundsätzen der Handlungs-, Persönlichkeits- und Praxis- sowie Wissenschaftsorientierung gestaltet (vgl. TIEMEYER/KRAKAU 2007, 2; HALBHEER/ REUSSER 2009, 467; HUBER 2009, 452). Im Vordergrund standen austauschorientierte Formate und fallbasierte Problemanalysen. Darüber hinaus wurde angeregt, dass die Lehrkräfte in Bildungsgang-affinen Gruppen arbeiten, um gemeinsame Verständnisse zu schaffen und eine nachhaltige Workshopwirkung zu erzielen (vgl. GRÄSEL et al. 2004, 134).

3.2 Schulprojekt, Datenerhebung und -auswertung

Die in die Untersuchung einbezogenen Probanden werden jeweils vor und nach den Workshops 1 und 2 zum Zeitpunkt t_1 , t_2 und t_3 mit Hilfe drei problemzentrierter Interviews zu den unterschiedlichen Workshopinhalten und hinsichtlich ihrer Erwartungshaltung, des eigenen

Wissens, ihrer Handlungen und Überzeugungen zum jeweiligen Thema befragt. Es entstehen drei Interviewstaffeln mit sechs Teilnehmerinnen und Teilnehmern, die an diesen beiden Workshops teilgenommen haben (Forschungsdesign I).

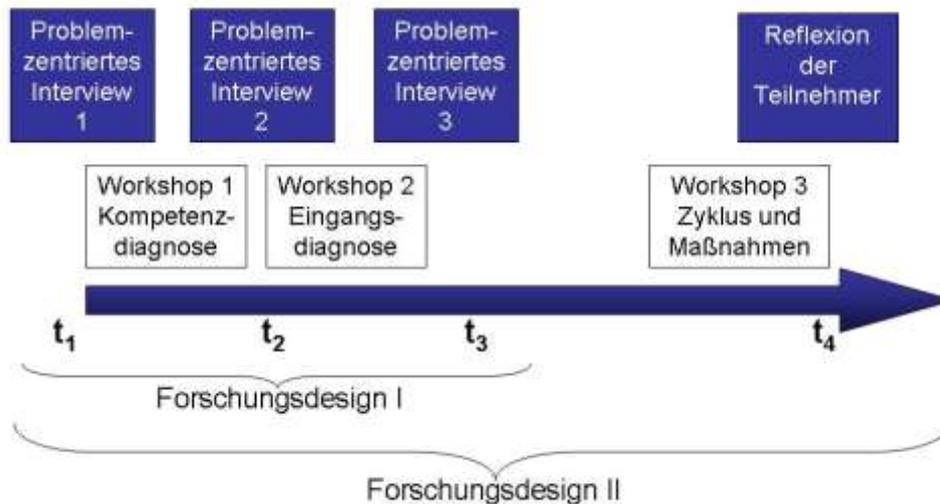


Abb. 1: Struktur des Schulprojektes und Datenerhebung

Das Forschungsdesign II bezieht auch Workshop 3 in die Betrachtung ein. Er befasst sich mit den an die Kompetenzdiagnose anknüpfenden Maßnahmen zur individuellen Förderung der Lernenden. Dieses Gebiet ist inhaltlich und zeitlich anders einzuordnen als die Themen der ersten beiden Veranstaltungen. Inhaltlich geht es um die an die Diagnose anschließenden Fördermaßnahmen und deren Integration in den unterrichtlichen Förderzyklus. Zeitlich betrachtet, fand Workshop 3 zu Schuljahresbeginn statt. Die ersten beiden Fortbildungsveranstaltungen kamen im Mai und Juni des vorhergehenden Schuljahres zur Durchführung. So bestand für die Lehrkräfte die Möglichkeit, den eigenen Zuwachs der Diagnosekompetenz mit einem gewissen zeitlichen Abstand zu den ersten beiden Workshops und den bereits umgesetzten Erfahrungen im Unterricht erneut zu bewerten. Zu diesem Zweck wurden die Lehrkräfte gebeten, abschließende Portfolios zum Zeitpunkt t_4 zu erstellen, in denen aus einer ex post Position eine Reflexion des eigenen Lernzuwachses bezüglich der diagnostischen Kompetenz vorzunehmen war.

Für die Befragung der beteiligten Lehrkräfte wird die Methode des problemzentrierten Interviews ausgewählt, weil sie die Vorzüge eines theoriegeleiteten Vorgehens auf Interviewerseite mit einer möglichst offenen Narration auf Befragteneseite verbindet. Damit wird gewährleistet, dass die Auffassungen der Interviewpartner ein starkes Gewicht im Verhältnis zur Problemsicht der Forschenden erhalten und die prinzipielle Offenheit im Gespräch nicht in eine, vom eigentlichen Problem wegführende Interviewsituation mündet (vgl. WITZEL 2000, Abschnitt 3).

Das transkribierte Datenmaterial der Interviews dieser qualitativen Untersuchung erstreckt sich auf 417 DIN A4 Seiten. Darüber hinaus existieren schriftliche Reflexionen/Portfolios, die die Probanden nach Abschluss des dritten Workshops erstellten. Auf Moderationsseite wurden nach Workshop 1 und 2 Erinnerungsprotokolle bezüglich der in den Veranstaltungen angestellten Beobachtungen angefertigt.

Die Auswertung der Daten erfolgt mit Hilfe der dokumentarischen Methode nach BOHNSACK. Es handelt sich hierbei um eine im deutschsprachigen Raum weit verbreitete Methode der qualitativen Auswertung innerhalb der rekonstruktiven Sozialwissenschaft (vgl. NOHL 2009, 7).

Die dokumentarische Methode ist in der praxeologischen Wissenssoziologie verortet. Sie strebt die Rekonstruktion der geschilderten Erfahrung als Dokument einer Orientierung an. Die Forscher gewinnen einen Zugang zur Handlungspraxis und deren Prozessstruktur, die sich dem Handelnden selbst entzieht (vgl. NOHL 2009, 51). Damit steht bei diesem Verfahren das Aufdecken impliziter Wissensstrukturen im Vordergrund. BOHNSACK unterscheidet hierbei zwischen zwei Wissens Ebenen, dem kommunikativ-theoretischen und dem atheoretisch-konjunktiven Wissen (vgl. NOHL 2009, 49). Während das kommunikative Wissen auf den explizierbaren und gesellschaftlich vereinbarten Motiven des Handelns basiert, geht es beim atheoretischen Wissen um die Interpretation der intuitiven Handlungspraxis und deren zugrunde liegender Prozessstruktur (vgl. BOHNSACK 2007, 60 f.; NOHL 2009, 49). Diesem unbekanntem Wissen, oben als Amalgam aus diagnostischem Wissen und Können im Verhältnis zu den diesbezüglichen subjektiven Theorien und Überzeugungen beschrieben, gilt es über die Erzählungen und Beschreibungen der Befragten in den Interviews auf die Spur zu kommen.

Die Interpretation des Datenmaterials erfolgt in vier aufeinander aufbauenden Stufen:

- Zunächst fragt die formulierende Interpretation nach den Ober- und Unterthemen eines Gesprächs und damit nach der zusammenfassenden, thematischen Gliederung. Thematisiert wird das *Was* des Textes (vgl. BOHNSACK 2007, 134 f.).
- Die reflektierende Interpretation befasst sich mit dem *Wie* des Gesprächstextes und damit mit der Rekonstruktion des Rahmens bzw. des persönlichen Orientierungsmusters, das zu diesem, das intuitive Handeln auslösende, atheoretischen Wissen geführt hat (vgl. BOHNSACK 2007, 135). Von einem Orientierungsrahmen oder dokumentarischen Sinngehalt ist erst dann zu sprechen, wenn sich eine Kontinuität in der impliziten Regelmäßigkeit über mehrere Erzähl- oder Handlungssequenzen abzeichnet (vgl. NOHL 2009, 51 f.). Das bedeutet für die Interpretation des vorhandenen Textmaterials, dass die Texte eines Interviewten auf homologe Äußerungen hin zu untersuchen sind, die ein aufgefundenes Orientierungsmuster, wie z.B. das aktive Interesse an persönlicher Weiterentwicklung (auch bezüglich der Kompetenzdiagnose) validieren. Diese so genannte komparative Sequenzanalyse fungiert damit als Methode, um die impliziten Strukturen des Alltagsparadigmas diagnostischer Lehrkraftkompetenz aufzufinden und zu beschreiben. Herangezogen wer-

den dazu die Gespräche der Interviewstaffel 1 und das entwickelte Modell diagnostischer Lehrerkompetenz als normativer Bezugsrahmen.

- In einem dritten Schritt wird mit Hilfe der komparativen Analyse der Orientierungsrahmen eines Beforschten mit anderen Fällen kontrastiert. Auch dieser Schritt dient der Validierung der Interpretation (vgl. NOHL 2009, 54). Diese komparative Analyse bewirkt gleichzeitig eine Kontrolle der Standortgebundenheit der Forscherin, da nicht nur der eigene Erfahrungshintergrund, sondern die Vergleichshorizonte anderer Probanden in Form eines Fallvergleichs zugrunde gelegt werden (vgl. BOHNSACK 2001, 337 f.). Sie sollte aus Gründen der methodischen Kontrolle möglichst frühzeitig und bereits in der reflektierenden Interpretation zum Einsatz kommen. In dieser Untersuchung liegen zu jedem Probanden vier vollständige Vergleichshorizonte vor (sechs Lehrkräfte wurden zu Beginn in die Untersuchung einbezogen; ein Proband erkrankte im Untersuchungszeitraum längerfristig und entfiel für zwei Interviews). Darüber hinaus stellen die Interviewstaffeln 2 und 3 eine Kontrastierung zum ersten Interview jedes einzelnen Probanden dar und zeichnen die Veränderung bzw. Entwicklung der jeweiligen diagnostischen Kompetenz nach.
- Über den kontrastierenden Vergleich übereinstimmender Probandenorientierungen können im zunehmenden Interpretations- und Erkenntnisprozess allgemeine Typen gebildet werden. Die komparative Analyse führt zur Abstraktion von den Besonderheiten der Orientierungsmuster einzelner Fälle. Eine Typenbildung erfolgt somit auf der Grundlage übergreifender Gemeinsamkeiten und auf höherer Abstraktionsstufe (vgl. NOHL 2009, 13, 92). Der Probandenvergleich hat im Laufe der Datenauswertung z.B. mit den Äußerungen zu Kompetenzmodellen, zur Anwendung des Kompetenzrasters oder zur Einschätzung der eigenen Weiterentwicklung gezeigt, welche Notwendigkeit in der Auseinandersetzung mit theoretischen Hintergründen gesehen wird. Dadurch entstand z.B. der Typus *Wissenschaftsorientierung*, der über die zuvor beschriebenen Orientierungen hinaus die Muster Verhältnis: Theorie – Praxis, Umgang mit Definitionen/Begriffen oder diskursive Auseinandersetzung im Bildungsgangteam in sich vereinigt.

4 Erste Forschungsergebnisse

Im Folgenden werden die Ergebnisse der komparativen Analyse, die im Rahmen der reflektierenden Interpretation vorgenommen wurde, dargestellt. Die Ergebnisse beziehen sich auf die Interpretation der Transkripte aus Interviewstaffel 1. Ziel ist das Herausarbeiten von Orientierungsmustern, die in ihrer Gesamtheit das für jeden Probanden gültige Alltagsparadigma diagnostischer Lehrkraftkompetenz beschreiben.

Für die komparative Sequenzanalyse wurden die Interviewtranskripte hinsichtlich homologer Anschlussäußerungen bezüglich der unten aufgeführten Themengruppen analysiert. Die herangezogenen Themen beziehen sich auf die in Abschnitt 2.2 vorgestellten Kompetenzdimensionen einer diagnostischen Lehrkraftkompetenz:

- Interesse am Workshop; eigene Vorstellung von Kompetenzdiagnose

- Bericht/Selbsteinschätzung: selbst genutzte Diagnoseverfahren; eigenes Kompetenzverständnis; Einschätzung hinsichtlich der persönlichen Diagnosegenauigkeit
- Bezug zum Unterricht: für Diagnostik aufgewendete Zeit; Implementation der diagnostischen Handlungen in die didaktische Jahresplanung; Zusammenarbeit mit dem Bildungsgangteam in Sachen Kompetenzdiagnose
- Ausblick: Stellenwert von Diagnostik und individueller Förderung für die eigene Person und die Schule; Bereitschaft zur Veränderung und Entwicklung; Wunsch nach Unterstützungsmaßnahmen

An dieser Stelle sollen exemplarisch die Alltagsparadigmen zwei teilnehmender Lehrkräfte beschrieben werden.

Tabelle 2: **Alltagsparadigma diagnostischer Kompetenz von P₂ und P₅**

	Fachkompetenz		Humankompetenz		Sozialkompetenz	
	P ₂	P ₅	P ₂	P ₅	P ₂	P ₅
Methoden- und Lernkompetenz	<ul style="list-style-type: none"> -klare fachdidaktische Beweglichkeit -Kompetenzbegriff und Diagnoseverfahren unklar; theoretischer Hintergrund unbekannt -erste Ideen für Eingangsdiagnostik, Beratung und Beobachtung im Unterricht 	<ul style="list-style-type: none"> -in eigenen Unterrichtskonzepten und im Fachwissen zum Teil noch unsicher -Kompetenzbegriff und Diagnoseverfahren unklar; theoretischer Hintergrund unbekannt -als Verfahren wird Beobachtung beschrieben 	<ul style="list-style-type: none"> -Entwicklung einer Eingangsdiagnostik, um eigene Erfahrungen zu sammeln (induktives Vorgehen) -Zeit investieren, um insbesondere im Team Konzepte zu entwickeln -Teamkommunikation und Abstimmungsprozesse im Team verändern 	<ul style="list-style-type: none"> -Diagnostik ist Wahrnehmung des Individuums und individuelle Förderung ist Selbstbestimmung der Lerner -Experten für Diagnostik und individuelle Förderung an die Schule holen (2-3) -kein Bezug zur didaktischen Jahresplanung oder zum Team 	<ul style="list-style-type: none"> -im Team Diagnosekonzepte entwickeln -Teamstrukturen verändern 	<ul style="list-style-type: none"> -Bildungsgangteam spielt keine wesentliche Rolle -es liegt keine wirkliche didaktische Jahresplanung vor; auch keine im Team entwickelte Struktur zur Diagnose -viele Konferenzen zum operativen Geschäft, weniger zu konzeptioneller Arbeit
Sprach- u. Textkompetenz	<ul style="list-style-type: none"> -erste Dokumentationen der Eingangsdiagnostik und Beratung 	<ul style="list-style-type: none"> -keine Aussage zur Dokumentation von Diagnoseprozessen 	<ul style="list-style-type: none"> -Dokumentation und Zugänglichkeit aller Verfahren und Ergebnisse 	<ul style="list-style-type: none"> -Kommunikation mit anderen Lehrkräften und Dokumentation von Beobachtung bleiben unerwähnt 	<ul style="list-style-type: none"> -zielgerichtete und konstruktive Kommunikation über Diagnose und deren Ergebnisse z.B. in Konferenzen forcieren 	<ul style="list-style-type: none"> -Konferenzen zur Kompetenzdiagnose oder zur Dokumentation z.B. von Diagnoseergebnissen existieren nicht

Ethische Kompetenz	<ul style="list-style-type: none"> -Diagnoseverfahren kennen lernen, um auswählen und gestalten zu können -mehr Gerechtigkeit und Nähe zu den Lernenden durch diagnostische Kompetenz 	<ul style="list-style-type: none"> -Interesse an Austausch und Tipps, nicht an theoretischem Hintergrund -Interesse an Förderung, nicht an Diagnostik -individuelle Förderung führt zur veränderten Lehrer- und Schülerrolle 	<ul style="list-style-type: none"> -hohes Maß an Reflexivität, Veränderungs- u. Entwicklungsbereitschaft -ausgeprägtes Pflichtgefühl, übernimmt Verantwortung für individuelle Förderung und Diagnose, keine Mitverantwortung bei Lernenden -Rolle als Einzelkämpfer 	<ul style="list-style-type: none"> arbeitsbelastet als junge Lehrkraft -mit Engagement dabei, muss authentisches Konzept noch finden -stolz, Bildungsgangleitung zu haben und Beratung eingeführt zu haben -Lehrkräfte sollten bei anderen Lehrenden hospitieren 	<ul style="list-style-type: none"> -viele Lehrkräfte erkennen den konzeptionellen Wandel durch Kompetenzdiagnose nicht -Bewertung und Bedeutung des Bildungsgangteams verändern; Zeit in das Team investieren 	<ul style="list-style-type: none"> -es gibt kein Bildungsgangteam wie in anderen Bildungsgängen -Kompetenzdiagnose oder diagnostische Kompetenz spielen keine Rolle; Proband kritisiert das nicht
---------------------------	---	---	---	--	---	---

Das in Tabelle 2 zusammengefasste Alltagsparadigma diagnostischer Kompetenz der Probanden entsteht durch die Rekonstruktion persönlicher Orientierungsmuster wie z.B. dem Interesse an theoretischer Auseinandersetzung zu den Themen (Kompetenzdiagnose und diagnostischer Kompetenz) oder der Bedeutung der Kommunikation im Bildungsgang/Kollegium. Im Text eines Probanden wird nach diesbezüglichen homologen Anschlussäußerungen gesucht, die den gefundenen Orientierungsrahmen bestätigen und zu dem in der Tabelle beschriebenen Gesamtbild führen.

Über die Kontrastierung vergleichbarer Orientierungen unterschiedlicher Probanden wird von den Besonderheiten der Einzelfälle abstrahiert, die Gemeinsamkeiten der Orientierungen lassen allgemeine Typen entstehen. *System Schule* stellt z.B. den Typus für die Verortung der eigenen Person im System, der übernommenen Verantwortung in Schule oder der auf Schulleitung und Schulaufsicht übertragenen Verantwortung dar. Im Laufe des Auswertungsprozesses entstanden auf diesem Weg die Typen *Verantwortung – Pflichtgefühl*, *System Schule*, *Wissenschaftsorientierung*, *Sicherheit – Innovationsbereitschaft*, *Reflexivität*, *Teamgedanke* und *Selbstwirksamkeit – Selbstkonzept*. Werden diese Figuren einer erneuten Interpretation zugrunde gelegt, entsteht die Rekonstruktion der Alltagsparadigmen auf einer höheren Abstraktionsstufe. Sie sind nicht mehr ausschließlich auf das Konstrukt der diagnostischen Kompetenz bezogen, sondern beschreiben den Lehrkrafttyp aus einem allgemeinen Blickwinkel wie folgt:

P₂ und P₅ zeichnen sich durch ein hohes Verantwortungsgefühl für die unterrichtliche Tätigkeit und die Förderung der Lerner aus. Während P₂ diese Verantwortung aufgrund des eigenen Pflichtgefühls im Wesentlichen bei sich selbst ansiedelt (Bereitschaft, Zeit in die konzeptionelle Arbeit und in die Entwicklung des Bildungsgangteams zu investieren; siehe

Tabelle 2, z.B. Spalte Sozialkompetenz), zieht P₅ auch das System Schule zur Verantwortung. Dieser Proband sieht eine geringere Unterrichtsverpflichtung, die Neueinstellung von Lehrkräften, eine entbürokratisierte Schule oder die Beschäftigung von 2-3 Lehrkräften pro Schule, die sich ausschließlich mit diesen Themen befassen, als notwendige Voraussetzungen zur Umsetzung diagnostischer Ideen und individueller Förderung an.

Bei beiden Lehrenden verläuft das Gespräch über diagnostische Verfahren oder Ideen stockend. Offensichtlich wird, dass eine theoretische Auseinandersetzung mit dem Thema nicht stattgefunden hat, die Begriffe Kompetenz oder Kompetenzdiagnose können nur ungenau beschrieben und abgegrenzt werden. Für P₅ stellt diese Theorie-Praxis-Lücke kein Problem dar, das Interesse ist grundsätzlich eher auf Fragen der praktischen Anwendung im Unterricht gerichtet. P₂ dagegen gewinnt Sicherheit für das eigene Handeln durch die vorherige theoretische Durchdringung eines Sachverhaltes.

Beide Probanden sind offen und innovationsbereit, auch im Hinblick auf ihre eigene Lehrkraftrolle. Allerdings verfügt P₂ über eine Basis angewandter Unterrichtskonzepte und unterrichtlicher Erfahrung. Das diagnostische Handeln soll in dieses System eingeordnet werden und muss im Einklang dazu stehen. P₅ ist ebenfalls dynamisch und bereit für Weiterentwicklung. Es fehlt allerdings die Sicherheit im eigenen Unterrichtshandeln. Ein authentisches Konzept besteht noch nicht. Das eigentliche Interesse ist auf die Maßnahmen der individuellen Förderung gerichtet, der diagnostische Hintergrund spielt hierfür eine untergeordnete Rolle.

Auch der Teamgedanke wird von P₂ und P₅ unterschiedlich betrachtet. Während P₂ vorschlägt, diagnostische Prozesse im Bildungsgangteam zu entwickeln und abgestimmt vorzugehen, stellt die Kooperation im Team für P₅ zurzeit keinen Arbeitsschwerpunkt dar. Dieser Proband fühlt sich als junge Lehrkraft durch die Pflichtstundenzahl stark arbeitsbelastet und ist auf die eigene Person konzentriert. Auch in der Position der Bildungsgangleitung wird keine Notwendigkeit für die Stärkung der Zusammenarbeit im Team gesehen.

Schlüsse aus dieser Typenbildung hinsichtlich möglicher Interventionen im System Schule werden im Abschluss an die Entwicklungsbeschreibung getroffen. Deutlich wird, dass eine zielgruppenadäquate und praxisorientierte Fortbildung für diese Probanden unterschiedliche Formate aufweisen muss. Inhaltliche Schwerpunkte liegen für P₂ in der theoretischen Aufarbeitung von Kompetenzdiagnose und diagnostischer Kompetenz sowie der diesbezüglichen konzeptionellen Arbeit im Bildungsgangteam. Für P₅ hingegen stellen die reflexive Auseinandersetzung mit der Rolle als Berufsanfänger und Bildungsgangleiter auch im Hinblick auf die Erstellung einer didaktischen Jahresplanung und die Arbeit im Team wichtige Handlungen und Inhalte dar.

Die Ergebnisdarstellung war bisher auf die Beschreibung der Alltagsparadigmen diagnostischer Kompetenz und die Typisierung der beschriebenen Probanden konzentriert. Ein Blickwinkel der Untersuchung ist darüber hinaus auf die Frage gerichtet, zu welchen Veränderungen der beschriebenen Facetten diagnostischer Kompetenz die Teilnahme an den drei schulinternen Workshops führt.

An dieser Stelle wird nur auf die bei P₂ festgestellten Entwicklungen eingegangen. Zu diesem Zweck werden die Orientierungsmuster aus der ersten Interviewstaffel hinsichtlich ihrer Veränderungen bis zum dritten Interview sowie in der Abschlussreflexion untersucht. Den normativen Bezugsrahmen stellt das Modell der kategorialen diagnostischen Lehrkraftkompetenz dar (siehe Tabelle 1). Hier heißt es z.B. in der Schnittstelle von Humankompetenz und Ethischer Kompetenz:

Anwenden geeigneter Verfahren zur Öffnung und zum Explizieren eigener Ziele, Routinen, Erwartungen, Gewohnheiten, Werthaltungen, Wahrnehmungen oder Urteilstendenzen (z.B. Halo- oder Pygmalion-Effekt)

Im Alltagsparadigma diagnostischer Kompetenz von P₂ zeigt sich in diesem Kompetenzschnittpunkt, dass der Proband über ein ausgeprägtes Pflichtgefühl dem Unterricht und den Lernern gegenüber verfügt. Verantwortung für die Durchführung von Maßnahmen der Kompetenzdiagnose oder der individuellen Förderung wird ausschließlich in der eigenen Person gesehen (anfängliches Alltagsparadigma, siehe Tabelle 2). Die Entwicklung in diesem Segment lässt erkennen, dass nun die Bereitschaft zur Überprüfung des eigenen Rollenverständnisses besteht und Verantwortung auch auf die Lernenden übergehen soll (siehe Tabelle 3). P₂ sah die Workshops als Reflexionsanlass, die eigenen Erwartungen, Gewohnheiten und Werthaltungen zu überdenken. Inwieweit das Ergebnis dieser Reflexion, nämlich die Lerner stärker den eigenen Lernprozess steuern zu lassen, mit einer veränderten Grundhaltung hinsichtlich konstruktivistischer Lerntheorien in Zusammenhang zu bringen ist (Nachbarschnittpunkt Fachkompetenz und Ethische Kompetenz) bliebe weiter zu untersuchen.

Diese Entwicklung ist hier beispielhaft aufgeführt. Anzumerken bleibt, dass Veränderungen in einem Orientierungsmuster in der Regel auch auf andere Bereiche ausstrahlen. Es zeigt sich beispielsweise, dass P₂ jetzt die Systematisierung von Prozessen und Einführung geeigneter Verfahren insgesamt als wichtig erachtet (z.B. hinsichtlich einer systematisierten Prozessdiagnostik und Ergebnisdokumentation oder der Verlagerung des Arbeitsortes).

Eine Übersicht der bei P₂ entwickelten Orientierungsmuster stellt Tabelle 3 dar.

Tabelle 3: **Entwicklung der Diagnosekompetenz von P₂**

	Fachkompetenz P ₂	Humankompetenz P ₂	Sozialkompetenz P ₂
Methoden- und Lernkompetenz	<ul style="list-style-type: none"> - Lehrkräfte müssen diagnosekompetent sein; hier besteht Nachholbedarf z.B. an Fortbildung; Workshops haben pädagogisches Rüstzeug bewirkt - Verfahren wurden kennen gelernt, aus denen ausgewählt werden kann 	<ul style="list-style-type: none"> - Eingangsdiagnostik wurde für einen Bildungsgang entwickelt - Einführung eines Beratungstages, statt Beratung an unterschiedlichen Unterrichtstagen durchzuführen 	<ul style="list-style-type: none"> - diagnostische Arbeit an einzelnen Lernern und aus einem Gruß macht stärkere Prozess- und Ergebnisabsprachen im Team erforderlich - Bildungsgangteam muss Standards entwickeln und festlegen

	<ul style="list-style-type: none"> - Kompetenzentwicklung bei Lernern macht die Festlegung von Standards notwendig - selbstgesteuertes Lernen thematisieren 	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Selbstlernmaterial 	<ul style="list-style-type: none"> - Thematisierung der Themen Prozess- und Ergebnisabsprachen und Kompetenzentwicklung nach Standards auf den nächsten Bildungsgangkonferenzen - selbstgesteuertes Lernen in die Bildungsgangarbeit implementieren
Sprach- u. Textkompetenz	<ul style="list-style-type: none"> - es wurden keine diesbezüglichen Aussagen getroffen 	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung der Materialien für die Eingangsdiagnostik und den Beratungstag 	<ul style="list-style-type: none"> - entsprechende Verfahren und Prozesse festlegen und dokumentieren - Entwicklungskonferenzen einführen
Ethische Kompetenz	<ul style="list-style-type: none"> - Verantwortung auch auf Lerner übergeben - Rollenverständnis der Lehrkräfte und Lernenden reflektieren 	<ul style="list-style-type: none"> - Bereitschaft für die eigene Öffnung - eigenes Rollenverständnis reflektieren und Verantwortung abgeben - Anfangen - Durchführen - Evaluieren, d.h. neue Verantwortung übernehmen 	<ul style="list-style-type: none"> - Bedeutung der Teamarbeit neu bewerten - Bereitschaft, die Einzelarbeitszeit von zu Hause auf Teamarbeitszeit in der Schule zu verlagern

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass P₂ Professionswissen z.B. in Form von diagnostischen Verfahren, Ansätzen des selbstgesteuerten Lernens oder Standards für Kompetenzentwicklung hinzu gewonnen hat. Auch die eigene Lehrkraftrolle wurde reflektiert und neu bewertet (Übergabe von Lernverantwortung auf die Lerner). P₂ hat in einem kleinen Kernteam die Anregungen der Workshops aufgenommen und in Handlung umgesetzt (Entwicklung einer Eingangsdiagnostik und Beratungsstruktur). Die Bedeutung des Teams ist inhaltlich konkreter geworden. Explizit genannt werden die Entwicklung und Festlegung von Kompetenzstandards und die Auseinandersetzung mit dem selbstgesteuerten Lernen im Bildungsgangteam. Inwieweit diese individuelle Auffassung einen Einfluss auf die Vorgänge in den Bildungsgangteams hat, in denen P₂ arbeitet, geht aus der vorliegenden Studie nicht hervor.

Mögliche Schlussfolgerungen

Wenn, wie in Abschnitt 3 dargestellt, die Persönlichkeits-, Wissenschafts- und Teamorientierung leitende Prinzipien von Fortbildungskonzepten für Lehrkräfte sein sollen, könnten die aufgeführten Ergebnisse den folgenden Einfluss auf die Lehrerfortbildung oder auf Interventionen im „System Schule“ haben. Die Aussagen beziehen sich auf die vorgenommene Typenbildung der Lehrkräfte.

Offensichtlich ist zum Beispiel, dass Berufseinsteiger stark mit der didaktisch-methodischen Planung, Durchführung und Evaluation des eigenen Unterrichts beansprucht sind und die damit verbundenen systemischen Prozesse unterschätzen. Diese Tendenz scheint insbesondere für P₅ (siehe Tabelle 2) und für P₄ der Fall zu sein. Beide Probanden betonen zum einen die

Arbeitsbelastung und zum anderen die Beeinträchtigung ihrer Arbeit durch formale und systembedingte Abläufe (z.B. Aufnahme und Entlassung von Lernern oder Gespräche mit Lehrkräften, Lernern, Eltern, Betrieben oder Bildungsträgern). Sie wenden in der beruflichen Eingangsphase nur wenig zeitliche und personelle Ressourcen für die Auseinandersetzung und Reflexion des eigenen Handelns oder die konzeptionelle Gestaltung (z.B. die Reflexion über die eigene diagnostische Kompetenz oder die Gestaltung der Kompetenzdiagnose) auf oder schieben diese reflexiven Tätigkeiten ganz zur Seite. An dieser Stelle wäre demnach zu überlegen, welche Maßnahmen unterstützend für ein Mehr an konzeptioneller Beweglichkeit in der Berufseinstiegszeit wirken könnten (z.B. Reduzierung des Stundenkontingentes in der Anfangsphase, Einrichtung von Reflexionszirkeln für junge Lehrkräfte mit professioneller Begleitung, Schaffung eines Mentorensystems in Schulen). Auch Fortbildungsformate wären dahingehend zu verändern, dass die typabhängigen, individuellen Ausgangslagen z.B. durch Arbeit an unterschiedlichen Modulen Berücksichtigung fänden, gleichzeitig die ergebnisorientierte Arbeit im Team eine Stärkung und Aufwertung erfährt.

Offensichtlich wird durch den Vergleich der Alltagsparadigmen der Probanden und deren Weiterentwicklung auch, dass die Kompetenzdiagnose eines gereiften Kompetenzverständnisses bedarf. Hier liegt ein Lernbedarf auf Lehrendenseite vor. Wenn der Kompetenzbegriff nicht deutlich ist, im Bildungsgangteam kein einheitliches Verständnis über Kompetenzstandards oder die Entwicklung von Kompetenz vorliegt (Typen Wissenschaftsorientierung und Teamgedanke), kann nur ungenau diagnostisch vorgegangen werden. Neben dieser theoretischen Lücke sind damit Fragen der Kommunikation im Team angesprochen, Prozesse also, die die Bildungsgangarbeit beinhaltet. Der Paradigmenwechsel, den der Lernfeldansatz an den Schulen mit sich bringen sollte, ist demnach noch nicht unbedingt vollzogen. Auch hier wäre darüber nachzudenken, wie Lehrende und Bildungsgangteams in der Auseinandersetzung mit theoretischen Konzepten sowie in ihrer Kommunikation und Zusammenarbeit im Team zu unterstützen wären (z.B. Bildung von Bildungsgang-Kernteamen, kontinuierliche Konzeptarbeit in regelmäßigen Bildungsgangtreffen, professionelle Anleitung in kollegialer Beratung oder Schulpraxisreflexion).

Literatur

ABS, H. J. (2007): Überlegungen zur Modellierung diagnostischer Kompetenz bei Lehrerinnen und Lehrern. In: LÜDERS, M./ WISSINGER, J. (Hrsg.): Forschung zur Lehrerbildung – Kompetenzentwicklung und Programmevaluation. Münster, 63-84.

ARTELT, C./ GRÄSEL, C. (2009): Gasteditorial - Diagnostische Kompetenz von Lehrkräften. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, Themenheft: Diagnostische Kompetenz von Lehrkräften. 23, H. 3-4. Bern: Huber, 157-160.

BAUMERT, J./ KUNTER, M. (2006): Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. Bd. 9, H. 4. Wiesbaden, 469-520.

BOHNSACK, R. (2001): Dokumentarische Methode: Theorie und Praxis wissenssoziologischer Interpretation. In: HUG, T. (Hrsg.): Wie kommt Wissenschaft zu Wissen? Bd. 3. Baltmannsweiler, 326-345.

BOHNSACK, R. (2007): Rekonstruktive Sozialforschung – Einführung in qualitative Methoden. 6. durchgesehene und aktualisierte Auflage. Opladen & Farmington Hills.

BROMME, R. (1997): Kompetenzen, Funktionen und unterrichtliches Handeln des Lehrers. In: WEINERT, F. E. (Hrsg.): Psychologie des Unterrichts und der Schule. Enzyklopädie der Psychologie. S. I, Bd. 3. Göttingen, 177-212.

BROMME, R./ RHEINBERG, F./ MINSEL, B./ WINTELER, A./ WEIDEMANN, B. (2006): Die Erziehenden und Lehrenden. In: KRAPP, A./ WEIDEMANN, B. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie – Ein Lehrbuch. 5., vollständig überarbeitete Auflage. Weinheim, 269-355.

BUER, J. v./ ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA, O. (2007): Diagnostische Lehrerexpertise und adaptive Steuerung unterrichtlicher Entwicklungsangebote. In: BUER, J. v./ WAGNER, C. (Hrsg.): Qualität von Schule – Ein kritisches Handbuch. Frankfurt, 381-400.

DANN, H.-D. (1994): Pädagogisches Verstehen. In: REUSSER, K. (Hrsg.): Verstehen: psychologischer Prozeß und didaktische Analyse. Bern, 163-182.

DILGER, B./ SLOANE, P. F. E. (2007): Das Wesentliche bleibt für das Auge verborgen, oder? Möglichkeiten zur Beobachtung und Beschreibung selbst regulierten Lernens. In: bwp@, Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online. Ausgabe 13 (Dezember 2007). Online: http://www.bwpat.de/ausgabe13/dilger_sloane_bwpat13.shtml (03-04-2012).

GERHOLZ, K.-H./ SLOANE, P. F. E. (2010): Aktuelles Stichwort: Ethische Kompetenz. Eine Betrachtung vor dem Hintergrund der wirtschaftswissenschaftlichen Hochschulbildung. Kölner Zeitschrift für Wirtschaft und Pädagogik. H. 54. Köln, 99-121.

GRÄSEL, C./ PARCHMANN, I./ PUHL, T./ BAER, A./ FEY, A./ DEMUTH, R. (2004): Lehrerfortbildungen und ihre Wirkungen auf die Zusammenarbeit von Lehrkräften und die Unterrichtsqualität. In: DOLL, J./ PRENZEL, M. (Hrsg.): Bildungsqualität von Schule. Münster, 133-151.

GRUBER, H. (2006): Expertise. In: ROST, D. H. (Hrsg.): Handwörterbuch Pädagogische Psychologie. 3. Aufl. Berlin, 175-180.

HALBHEER, U./ REUSSER, K. (2009): Innovative Settings und Werkzeuge der Weiterbildung als Bedingung für die Professionalisierung von Lehrpersonen. In: ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA et al. (Hrsg.): Lehrprofessionalität – Bedingungen, Genese, Wirkungen und ihre Messung. Weinheim, 465-476.

HELMKE, A./ HOSENFELD, I. (2004): Vergleichsarbeiten als Instrument zur Verbesserung der Diagnosekompetenz von Lehrkräften. In: ARNOLD, R./ GRIESE, C. (Hrsg.): Schulleitung und Schulentwicklung. Voraussetzungen, Bedingungen, Erfahrungen. Baltmannsweiler, 119-144.

HENSGE, K./ GÖRMAR, G./ LORIG, B./ MOLITOR, H./ SCHREIBER, D. (2008): Kompetenzstandards in der Berufsausbildung. Zwischenbericht Forschungsprojekt 4.3.201 beim Bundesinstitut für Berufsbildung. Bonn.

HUBER, S.G. (2009): Wirksamkeit von Fort- und Weiterbildung. In: ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA et al. (Hrsg.): Lehrprofessionalität – Bedingungen, Genese, Wirkungen und ihre Messung. Weinheim, 451-463.

INGENKAMP, K./ LISSMANN, U. (2008): Lehrbuch der pädagogischen Diagnostik. 6. neu gestaltete Auflage. Weinheim.

KRAUSS, S./ KUNTER, M./ BRUNNER, M./ BAUMERT, J./ BLUM, W./ NEUBRAND, M./ JORDAN, A./ LÖWEN, K. (2004): COACTIV: Professionswissen von Lehrkräften, kognitiv aktivierender Mathematikunterricht und die Entwicklung von mathematischer Kompetenz. Online: <http://egora.uni-muenster.de/ew/persoendlich/pfeiffer/bindata/coaktiv.pdf> (13-05-12).

KUNTER, M./ KLUSMANN, U./ BAUMERT, J. (2009): Professionelle Kompetenz von Mathematiklehrkräften: Das COACTIV-Modell. In: ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA et al. (Hrsg.): Lehrprofessionalität – Bedingungen, Genese, Wirkungen und ihre Messung. Weinheim, 153-165.

LEUTNER, D./ FLEISCHER, J./ SPODEN, C./ WIRTH, J. (2007): Landesweite Lernstandserhebungen zwischen Bildungsmonitoring und Individualdiagnostik. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. 10. Jahrgang, Sonderheft 8/2007. Wiesbaden, 149-167.

LIPOWSKY, F. (2006): Auf den Lehrer kommt es an – Empirische Evidenzen für Zusammenhänge zwischen Lehrerkompetenzen, Lehrerhandeln und dem Lernen der Schüler. In: ALLEMANN-GHIONDA, C./ TERHART, E. (Hrsg.): Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern: Ausbildung und Beruf. Zeitschrift für Pädagogik, 51. Beiheft. Weinheim, 47-70.

LORENZ, C./ ARTELT, C. (2009): Fachspezifität und Stabilität diagnostischer Kompetenz von Grundschullehrkräften in den Fächern Deutsch und Mathematik. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, Themenheft: Diagnostische Kompetenz von Lehrkräften. 23, H. 3 - 4. Bern, 211-222.

MCELVANY, N./ SCHROEDER, S./ HACHFELD, A./ BAUMERT, J./ RICHTER, T./ SCHNOTZ, W./ HORZ, H./ ULLRICH, M. (2009): Diagnostische Fähigkeiten von Lehrkräften bei der Einschätzung von Schülerleistungen und Aufgabenschwierigkeiten bei Lernmedien mit instruktionalen Bildern. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, Themenheft: Diagnostische Kompetenz von Lehrkräften. 23, H. 3 - 4. Bern, 223-235.

MÜLLER, S./ PAECHTER, M./ REBMANN, K. (2008): Aktuelle Befunde zur Lehr-Lernforschung: Epistemologische Überzeugungen zu Wissen und Wissenserwerb. In: bwp@, Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online. Ausgabe 14 (Juni 2008). Online: http://www.bwpat.de/ausgabe14/mueller_etal_bwpat14.shtml (14-05-12).

NOHL, A.-M. (2009): Interview und dokumentarische Methode - Anleitungen für die Forschungspraxis. 3. Aufl. Wiesbaden.

SHELLEN, A. (1997): Testbeurteilung und Testerstellung: Grundlagen der Teststatistik und Testtheorie für Pädagogen und Ausbilder in der Praxis. 2. Aufl. Stuttgart.

SCHRADER, F.-W. (2006): Diagnostische Kompetenz von Eltern und Lehrern. In: ROST, D. H. (Hrsg.): Handbuch Pädagogische Psychologie. 3. Aufl. Weinheim, 95-100.

SCHRADER, F.-W. (2009): Anmerkungen zum Themenschwerpunkt Diagnostische Kompetenz von Lehrkräften. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, Themenheft: Diagnostische Kompetenz von Lehrkräften. 23, H. 3 - 4. Bern, 237-245.

SCHULGESETZ für das Land Nordrhein-Westfalen vom 15. Februar 2005 (GV.NRW.S. 102) zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. Februar 2012 (SGV.NRW.223).

SHULMANN, L. S. (1986): Paradigms and research programs in the study of teaching: A contemporary perspective. In: WITTRICK, M. C. (Ed.): Handbook of research on teaching. New York, 3-36.

SLOANE, P. F. E. (2003a): Die berufsbildende Schule in der Wissens- und Informationsgesellschaft. In: DILGER, B./ KREMER, H.-H./ SLOANE, P. F. E. (Hrsg.): Wissensmanagement an beruflichen Schulen. Beiträge im Kontext des Modellversuchsverbundes WisLok. Paderborn, 7-29.

SLOANE, P. F. E. (2003b): Schulnahe Curriculumentwicklung. In: bwp@, Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online. Ausgabe 4 (Mai 2003). Online: http://www.bwpat.de/ausgabe4/sloane_bwpat4.shtml (03-04-2012).

SLOANE, P. F. E. (2004): Lehrerselbstqualifizierung und Organisationsentwicklung als mögliche Bedingungen für das Gelingen/Misslingen des Lernfeldkonzepts!? – Ein Erfahrungsbericht. In: bwp@, Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online. Spezial 1 – 2004, 29-51. Online: <http://www.bwpat.de/spezial1/sloane.shtml> (03-04-2012).

SLOANE, P. F. E./ TWARDY, M./ BUSCHFELD, D. (2004): Einführung in die Wirtschaftspädagogik. 2. überarb. U. erw. Aufl. Paderborn.

SPINATH, B. (2005): Akkuratheit der Einschätzung von Schülermerkmalen durch Lehrer und das Konstrukt der diagnostischen Kompetenz. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie. 19, H. 1 – 2. Bern, 85-95.

TIEMEYER, E./ KRAKAU, U. (2007): Qualifizierung von Lehrkräften zur Förderung selbst regulierten Lernens in Lernfeldern – Ein erprobtes Konzept aus dem BLK-Modellversuch segel-bs, NRW. In: bwp@, Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online. Ausgabe 13. Online: http://www.bwpat.de/ausgabe13/tiemeyer_krakau_bwpat13.shtml (03-04-2012).

TRAMM, T. (2003): Prozess, System und Systematik als Schlüsselkategorien lernfeldorientierter Curriculumentwicklung. In: bwp@, Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online. Ausgabe 4. Online: http://www.bwpat.de/ausgabe4/tramm_bwpat4.shtml (03-04-2012).

WEINERT, F. E. (2001): A concept of competence: A conceptual clarification. In: RYCHEN, D. S./SALGANIK, L. H. (Eds.): Defining and selecting key competencies. Seattle, 45-65.

WEINERT, F. E./ SCHRADER, F.-W. (1986): Diagnose des Lehrers als Diagnostiker. In: PETILLON, H./ WAGNER, J. W. L./ WOLF, B./ INGENKAMP, K. (Hrsg.): Schülergerechte Diagnose – Theoretische und empirische Beiträge zur Pädagogischen Diagnostik. Weinheim und Basel, 11-30.

WITZEL, A. (2000): Das problemzentrierte Interview. In: Forum Qualitative Sozialforschung. FQS, Volume 1, No. 1, Art. 22. Online: <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/1132/2519> (03-04-2012).

Dieser Beitrag wurde dem *bwp@*-Format: **BERICHTE & REFLEXIONEN** zugeordnet.

Zitieren dieses Beitrages

OHLMS, M. (2012): Diagnosekompetenz durch Kompetenzdiagnose – Beschreibung und Entwicklung diagnostischer Kompetenz bei Lehrkräften. In: *bwp@* Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 22, 1-23. Online: http://www.bwpat.de/ausgabe22/ohlms_bwpat22.pdf (26-06-2012).

Die Autorin



MARGOT OHLMS

Department Wirtschaftspädagogik, Wirtschaftspädagogisches
Graduiertenkolleg, Universität Paderborn

Neuborn 6, 51429 Bergisch Gladbach

E-mail: [margot.ohlms \(at\) wiwi.uni-paderborn.de](mailto:margot.ohlms@wiwi.uni-paderborn.de)

Homepage: <http://wiwi.uni-paderborn.de/department5/>

Ulrike FROSCH
(Universität Magdeburg)

**Pädagogische Diagnostik im Spiegel klassischer
Lerntheorien. Aktuelle Herausforderungen im
Kompetenzdiskurs angesichts einer „Theorie-Methoden-
Passung“**

Online unter:

http://www.bwpat.de/ausgabe22/frosch_bwpat22.pdf

in

bwp@ Ausgabe Nr. 22 | Juni 2012

**Funktionen und Erträge pädagogischer Diagnostik im
wirtschafts- und berufspädagogischen Bereich**

Hrsg. v. Ausgabe 22: **Tade Tramm, Susan Seeber & H.-Hugo Kremer**

Herausgeber von ***bwp@*** : Karin Büchter, Franz Gramlinger, H.-Hugo Kremer und Tade Tramm

bwp@

www.bwpat.de

Berufs- und Wirtschaftspädagogik - *online*

ABSTRACT (FROSCH 2012 in Ausgabe 22 von *bwp@*)

Online: www.bwpat.de/ausgabe22/frosch_bwpat22.pdf

Ein zentrales Kernproblem der empirischen Bildungsforschung und damit auch der pädagogischen Diagnostik ist die Intransparenz von Forschungsmethoden und Diagnoseinstrumenten hinsichtlich ihrer theoretischen Grundlagen bis hin zum lerntheoretischen Verständnis. Im Kompetenzdiskurs zeigt sich diese Problematik in einer sehr unterschiedlichen und z.T. widersprüchlichen Verwendung des Kompetenzkonstruktes, einer Übernahme von Begrifflichkeiten, Methoden und Instrumenten aus der Psychologie, deren Interpretation, Anwendung und Kombination teilweise willkürlich und nur bedingt nachvollziehbar erscheint sowie an einem prinzipiellen Mangel in aktuellen Forschungsstudien, den Zusammenhang zwischen Untersuchungsgegenstand, theoretischer Verortung und Methodologie darzustellen.

Dieser Beitrag soll aufzeigen, dass sich aus unterschiedlichen Grundannahmen und lerntheoretischen Zugängen unterschiedliche Verständnisweisen und Definitionen für Kompetenz ergeben, die maßgeblich für daran anknüpfende Konzepte/ Konstrukte und

(mess-) methodische Ansätze sind/ sein sollten. In einem ersten Schritt werden dazu die lerntheoretischen Ansätze des Kognitivismus und Konstruktivismus hinsichtlich ihres Ursprungs sowie ihres Erklärungspotentials in Bezug auf Kompetenz dargestellt und anschließend mit gegenwärtigen Kompetenzdefinitionen in Beziehung gesetzt. So lassen sich kognitionsbezogene Kompetenzdefinitionen von eher handlungsbezogenen Definitionsansätzen unterscheiden, welche wiederum jeweils unterschiedliche messmethodische Zugänge verlangen. Eine Einordnung der aktuellen Kompetenzüberlegungen und Forschungslage in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik soll die gegenwärtigen Herausforderungen und Defizite der empirischen Kompetenzerfassung aufzeigen und damit einen Diskussionsbeitrag für die pädagogische Diagnostik in diesem Bereich leisten.

Educational diagnostics as reflected in classical learning theories. Current challenges in the competence discourse in the context of adapting theory and practice

A key core problem of empirical educational research, and therefore of educational diagnostics, is the lack of transparency of research methods and diagnostic instruments with regard to their theoretical foundations and also the understanding of learning theory. In the competence discourse this problem is revealed by a very divergent and, in part, contradictory, use of the competence construct, the adopting of the terminology, methods and instruments from psychology, the interpretation, use and combination of which seem to be partly arbitrary and only partly comprehensible, as well as by the absence in current research studies of a presentation of the connection between the object of inquiry, the theoretical position and methodology.

This paper aims to show that, that from different basic premises and learning theoretical approaches, different modes of understanding and definitions for competence arise, which are or should be of

primary importance for concepts or constructs and (measurement-oriented) methodological approaches which build on them. In a first step, the approaches to learning theory of cognitivism and constructivism are presented, with regard to their origin, as well as their potential for explanation with regard to competence. Then they are related to current definitions of competence. In this way, cognition-related definitions of competence can be differentiated from more action-related approaches to the definitions, which then, in turn, require different corresponding measurement methods and approaches. A classification of the current reflections on competence and the state of the research in professional and vocational education and business studies aims to reveal the current challenges and deficits in the empirical understanding of competence, and thereby contribute a paper for discussion in educational diagnostics in this area.

Pädagogische Diagnostik im Spiegel klassischer Lerntheorien. Aktuelle Herausforderungen im Kompetenzdiskurs angesichts einer „Theorie-Methoden-Passung“

1 Einleitung

Der inflationäre Gebrauch, die positive Konnotation sowie der gesellschafts- und bildungspolitische Nutzen des Kompetenzkonstrukts haben zu einer Vielzahl von Aktivitäten im interdisziplinär ausdifferenzierten Kompetenzdiskurs geführt. Neben einer sehr breit gefächerten und aus verschiedenen Disziplinen beeinflussten Verwendung des Begriffs, erleben allgemeine und domänenspezifische Kompetenzmodelle sowie der Einsatz von Verfahren zur Kompetenzmessung immer mehr an wissenschaftlicher und praktischer Bedeutung.

Einen wesentlichen Beitrag leisten im Kompetenzdiskurs psychologische und erziehungswissenschaftliche Akzentuierungen, wobei in der Psychologie nach wie vor die kognitivistischen Lerntheorien im Vordergrund stehen (dies betrifft vor allem den gesamten Bereich der Diagnostik), während sich in den Erziehungswissenschaften konstruktivistische Annahmen durchgesetzt haben. Dennoch kommt es in einem interdisziplinären Diskurs wie dem Kompetenzdiskurs nicht selten zu einer Verschränkung/ Verzahnung von unterschiedlichen Theoriesträngen, wobei die Verbindung der einzelnen theoretischen Elemente die größte Herausforderung darstellt. Wenn nun beispielsweise gegensätzliche Annahmen beider Strömungen in einem Forschungsprozess aufeinandertreffen, d.h. beispielsweise konstruktivistisch geprägte theoretische Modelle auf kognitionswissenschaftliche Erhebungsinstrumente treffen, ergeben sich fragwürdige Daten und Auswertungsergebnisse. Dieses „Theorie-Empirie-Problem“ (vgl. BECK 2009, 2010) kann aktuell sehr anschaulich im Kompetenzdiskurs verdeutlicht werden, in dem sich mehrere z.T. fragwürdige Tendenzen im Bereich der empirischen Bildungsforschung zeigen:

- a.) eine sehr unterschiedliche und teilweise widersprüchliche Verwendung des Kompetenzkonstruktes;
- b.) eine Übernahme von Begrifflichkeiten, Methoden und Instrumenten aus der Psychologie, deren Interpretation, Anwendung und Kombination teilweise willkürlich und nur bedingt nachvollziehbar erscheint sowie
- c.) ein prinzipieller Mangel in Studien zur Kompetenzmessung, den Zusammenhang zwischen Untersuchungsgegenstand, theoretischer Verortung und Methodologie darzustellen (vgl. ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA/ SEIDEL 2011).

Das eine Kombination von Sichtweisen durchaus sinnvoll sein kann und sich eine interdisziplinäre Verknüpfung gerade beim Thema Kompetenz anbietet, soll in diesem Artikel nicht in Frage gestellt werden. Dennoch drängt sich die Frage auf, ob das gegenwärtige Methoden-

spektrum im Bereich der Kompetenzmessung den aktuellen sehr breit angelegten Kompetenzdefinitionen gerecht wird, bzw. gerecht werden kann. In der Bildungsforschung zeigt sich die beschriebene Problematik vor allem in der Forderung nach „ganzheitlichen“ und „handlungsorientierten“ Ansätzen, der Kritik an aktuellen Messverfahren und der geringen Akzeptanz gegenwärtiger angelsächsischer Konzepte (vgl. KLIEME/ HARTIG 2007).

So lässt sich, wenn man sich im Kompetenzdiskurs der empirischen Bildungsforschung bewegt, in vielen Studien eine große Sorgfalt bei der Definition von Kompetenz und Kompetenzfacetten sowie der Kreation immer neuer Kompetenzbegriffe beobachten. Auch die Bemühungen bei der Herleitung von Kompetenzmodellen sind sehr vielzählig und weitreichend. Bei der Ableitung von Messverfahren herrscht jedoch, so möchte man meinen, eine gewisse Ratlosigkeit und Einseitigkeit, die sich darin zeigt, dass das Methodenarsenal anderer Disziplinstränge (und hier vor allem fragmentarisch das methodische Instrumentarium der in der Psychologie bewährten diagnostischen Testverfahren) und in diesem Zusammenhang anderer Forschungslogiken, beliehen wird, auch wenn es dem definierten Verständnis von Kompetenz nur zu Teilen entspricht.

Ziel des Beitrags ist es deshalb, einerseits die historische Entwicklung des Kompetenzbegriffs entlang der Disziplinen aufzuzeigen und in Beziehung zu den lerntheoretischen Ansätzen und ihrem jeweiligen Verständnis von Lernen und Kompetenzentwicklung sowie deren Überprüfung durch Mess- bzw. Erhebungsverfahren zu setzen. Andererseits sollen die Herausforderungen aufgezeigt werden, die sich für eine disziplinübergreifende „Theorie-Methoden-Passungen“ ergeben.

2 Kompetenz: Begriffsbestimmung entlang der Disziplinen

Die Popularität des Kompetenzbegriffs reicht mehrere Jahrzehnte zurück und findet ihren Ursprung in unterschiedlichen Disziplinsträngen, wovon die m.E. Wichtigsten im Nachfolgenden kurz dargestellt werden. In diesem Zusammenhang soll vor allem die lange Tradition sowohl der kognitivistischen Theorieaspekte im Kompetenzdiskurs als auch der erziehungswissenschaftlichen Elemente mit dem jeweils zugrunde liegendem Kompetenzverständnis dargestellt werden.

2.1 Der Kompetenzbegriff in der Psychologie

In der Psychologie findet sich mit der Kompetenzdefinition von WHITE (1959, 297) eine erste Definition von Kompetenz als Fähigkeit des Menschen, durch eigene Motivation effektiv in Interaktion mit der Umwelt zu treten. WHITE führte als eine entscheidende Grundlage für die Motivationspsychologie den Begriff des Kompetenzstrebens als eine globale intrinsische Motivation im Sinne eines evolutionären Anpassungsvorteils ein, der es dem Menschen erlaubt, immer effektiver mit sich selbst und seiner Umwelt umzugehen, d.h. nach immer anspruchsvolleren Herausforderungen zu streben. Auch der Aufruf MCCLELLANDs zur Abkehr von der kognitivistischen Intelligenzdiagnostik hat zur Etablierung einer Kompetenzbewegung in der Psychologie beigetragen. Die Idee, die sich dahinter verbirgt ist die, dass In-

telligenz, die mit den damals klassischen kognitiven Testverfahren diagnostiziert wird, wenig über das tatsächliche Handlungsvermögen (die Eignung) einer Person in einer spezifischen Situation aussagt. Sein einflussreicher Aufsatz „Testing for Competence rather than for Intelligence“ hat sowohl die allgemeine Psychologie als auch die Arbeits- und Organisationspsychologie beeinflusst (vgl. SARGES 2006, 133), wengleich die Begriffsdefinition von Kompetenz in der Psychologie nachwievor kognitivistisch geprägt ist und sie als erlernbare, kontextspezifische Leistungsdisposition versteht, die sich jeweils funktional auf spezifische Situationen, Anforderungen und Kontexte bezieht (vgl. KLIEME/ HARTIG 2007, 17). Auch spätere Versuche z.B. durch WEINERT motivationale, volitionale sowie soziale Aspekte im Kompetenzkonstrukt zu ergänzen, blieben hinsichtlich der genauen Verschränkung dieser undeutlich: Kompetenzen umfassen nach WEINERT die verfügbaren oder erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten einer Person, die verbunden sind mit motivationalen, volitionalen sowie sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, Problemlösungen in Handlungssituationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können (vgl. WEINERT 2001, 27f).

2.2 Der Kompetenzbegriff in den Sprachwissenschaften

In den Sprachwissenschaften lässt sich Ende der 1960er Jahre ein weiterer Bezugspunkt im Kompetenzdiskurs aufzeigen. Die Theorie der Sprachkompetenz des Linguisten Noam CHOMSKY steht ebenfalls in der Tradition des Kognitivismus und beschreibt sprachliche Kompetenz als die Fähigkeit eines Menschen, Sprachelemente unter Verwendung von Grundbausteinen und Regelsystemen kreativ immer wieder neu zu kombinieren und so bspw. potentiell unendlich viele noch nie da gewesene Sätze zu formulieren. Auf ihn geht u.a. die z.T. bis heute vorgenommene Unterscheidung von Kompetenz und Performanz zurück. Kompetenz versteht sich in diesem Sinne als das bewusste und zum Teil unbewusste Vermögen eines Sprechers, Sprache anzuwenden (Kompetenz ist demnach die grundlegende Sprachfähigkeit bzw. Sprachkenntnis), während Performanz den situativen Gebrauch dieser Fähigkeit, also die eigentliche Sprachanwendung oder Handlungsleistung darstellt (vgl. CHOMSKY 1969, S. 14). Nach dieser Auffassung ist Kompetenz die allen Menschen gleiche kognitive Basis der Sprachfähigkeit, die individuelle Ausrichtung zeigt sich nach CHOMSKY in der jeweiligen Umsetzung (Performanz), die zwar von personalen und situationsspezifischen Faktoren beeinflusst werden kann, messtheoretisch jedoch nicht weiter Berücksichtigung findet.

Im eher *kognitionsbezogenen* Definitionsansatz steht Kompetenz als individuelle kontextspezifische kognitive (Leistungs-)Disposition im Vordergrund, während motivationale, volitionale und soziale Aspekte ausgeklammert werden und damit nicht als konstituierende Elemente der Kompetenz, sondern als Determinanten bzw. Einflussfaktoren betrachtet werden (vgl. ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA/ SEIDEL 2011, 221).

2.3 Der Kompetenzbegriff in den Erziehungswissenschaften

ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA und SEIDEL benennen neben dem *kognitionsbezogenen* Kompetenzansatz den *handlungsbezogenen*, der Kompetenz als Kombination von Wissen,

Fähigkeiten, Fertigkeiten und Einstellungen im Zusammenhang mit einem konkreten Handlungskontext beschreibt (vgl. ebd., 221). Diese Einordnung entspricht einem konstruktivistischen Verständnis, da es auf die von Individuen in spezifischen Situationen unter Einbeziehung persönlicher Erfahrungen eigenständig hervorgebrachten Handlungen verweist. Dieses handlungsbezogene Kompetenzverständnis lässt sich einerseits in der Psychologie verorten (siehe hierzu Kritik MCCLELLANDs am kognitivistischen Intelligenzkonzept), findet andererseits ihren Ursprung in den Erziehungswissenschaften mit einer in den Anfängen der 1970er Jahren sehr breit angelegten Kompetenzdefinition von ROTH. Diese umfasst drei Kompetenzfacetten: 1. Selbstkompetenz im Sinne selbstverantwortlichen Handelns, 2. Sachkompetenz, die es ermöglicht, spezifische Aufgaben/ Bereiche urteils- und handlungsfähig erfüllen/ besetzen zu können sowie 3. Sozialkompetenz als Fähigkeit, für sozial, gesellschaftlich und politisch relevante Bereiche urteils- und handlungsfähig/ zuständig sein zu können (ROTH 1971, 180). Kompetenz ist nach seinem Verständnis Handlungs- und Urteilsfähigkeit im Sinne von Mündigkeit. Diese Kompetenzkonzeption ist für die gesamte Kompetenzdiskussion sehr einflussreich geworden. Die Trias von Selbst-, Sach-, und Sozialkompetenz wurde sowohl in den Erziehungswissenschaften, vor allem in der Berufspädagogik aufgegriffen (vgl. ARENDS 2006, 82), war aber auch für die Erweiterung des Kompetenzverständnisses in der Psychologie, wie sie bei WEINERT zu finden ist, verantwortlich und findet sich nicht zuletzt in den Diskussionen um Schlüsselqualifikationen und Schlüsselkompetenzen wieder. (vgl. vgl. KLIEME/ HARTIG 2007, 20). Die Untersuchung von STAUDT und KRIEGESMANN beschreibt Kompetenz zur Handlung als Kombination aus individueller Handlungskompetenz (die sich in Handlungsfähigkeit und Handlungsbereitschaft aufgliedert) und Zuständigkeit. Die individuelle Handlungskompetenz setzt sich somit aus kognitiven (Können) und motivationalen (Wollen) Aspekten zusammen, der Aspekt der Zuständigkeit – hierunter fallen u.a. die organisatorische Einbindung sowie technische Rahmenbedingungen – werden als Dürfen bezeichnet (vgl. STAUDT/ KRIEGESMANN 2003, 36f). Das vorgestellte Kompetenzverständnis ist damit sehr praxisorientiert und fokussiert vor allem berufsspezifische Arbeitsplatzanforderungen.

2.4 Zwischenfazit

Die Begriffsbestimmung entlang der Disziplinen hat gezeigt, dass sich ein kognitionsbezogenes Kompetenzverständnis in der Psychologie und in den Sprachwissenschaften entwickelt hat, welches sich vom eher handlungsbezogenem, konstruktivistischen Kompetenzverständnis der Erziehungswissenschaften abgrenzen lässt. Dennoch fand über die Jahrzehnte im interdisziplinären Kompetenzdiskurs eine Art Annäherungen, Angleichung, bzw. eine Verzahnung der Sichtweisen statt, die zu einer Ausweitung des kognitionsbezogenen Begriffs geführt haben und einen sehr breit angelegten, mehrdimensionalen Kompetenzbegriff im Sinne von ROTH zugrunde legen.

Als aktuelles Beispiel (und an der Definition von WEINERT anknüpfend) für die Öffnung des kognitionspsychologischen Kompetenzverständnisses findet sich beispielsweise auf bildungspolitischer Ebene im 1997 initiierten OECD-Projekt *Defining and Selecting Key*

Competencies (DeSeCo), indem Kompetenz wie folgt definiert wird: „Eine Kompetenz ist die Fähigkeit zur erfolgreichen Bewältigung komplexer Anforderungen in spezifischen Situationen. Kompetentes Handeln schließt den Einsatz von Wissen, von kognitiven und praktischen Fähigkeiten genauso ein wie soziale und Verhaltenskomponenten (Haltungen, Gefühle, Werte und Motivationen). Eine Kompetenz ist also zum Beispiel nicht reduzierbar auf ihre kognitive Dimension, sie beinhaltet mehr als das.“ (OECD 2003).

Kompetenz wird damit im aktuellen disziplinübergreifenden Diskurs zu einem komplexen, mehrdimensionalen theoretischen Konstrukt als Grundlage für erfolgreiches Handeln. In diesem Konstrukt werden sowohl das Handlungsziel, als auch die Verfügbarkeit und der Gebrauch von Methoden und Verfahren sowie vorherrschende personale kognitive und nicht-kognitive Dispositionen einer Person, um das Handlungsziel zu erreichen, integriert. Jede einzelne Dimension ist wiederum von Rahmenbedingungen und Umwelteinflüssen sowie Wechselwirkungen untereinander gekennzeichnet (BIRKELBACH 2005, 9). Die daraus resultierende Folge ist, dass sich das Konstrukt Kompetenz nicht nur mit einem Maß messen lässt, sondern mehrstufige Messverfahren verlangt, wobei nach wie vor umstritten ist, wie die Operationalisierung eines solchen komplexen und aus unterschiedlichen (disziplinbedingten) Theoriefragmenten bestehenden Konstrukts gewährleistet werden kann und welche Methoden und Instrumente der Messung geeignet sind (vgl. z.B. HARTIG 2008). Dabei spielen nicht nur die einzelnen Kompetenzfacetten mit ihren jeweiligen Einflussfaktoren eine Rolle, sondern das Verhältnis und die Wechselwirkung der einzelnen Elemente zu- bzw. miteinander. Sinnvolle und gültige Messverfahren können demnach nur einzelne Kompetenzfacetten aus dem Kompetenzkonstrukt aufgreifen. Der Begriff der Kompetenzmessung ist im Zusammenhang mit der Vorstellung eines sehr breit angelegten, mehrdimensionalen theoretischen Konstrukts irreführend und greift nicht das, was er verspricht, was u.a. BIRKELBACH zu der Überlegung treibt, ganz auf die Bezeichnung Kompetenzmessung zu verzichten und die zu messenden Elemente an sich genauer zu definieren und zu benennen (vgl. ebd., 9).

3 Kompetenzverständnisse und Kompetenzerhebung im Sinne klassischer Lerntheorien

Dass eine theoretische Begriffsbestimmung als Grundlage der Theoriebildung entlang der Disziplinen im Kompetenzdiskurs nicht losgelöst von den klassischen Lerntheorien erfolgen kann, hat sich bereits im zweiten Kapitel gezeigt. Die Einbeziehung der Lerntheorien ermöglicht die unterschiedlichen Sichtweisen der Disziplinen im Bezug auf Lern- und Kompetenzentwicklungsprozesse besser voneinander abzugrenzen und die Ableitung der an diesen Sichtweisen anknüpfenden Mess- bzw. Erhebungsverfahren einerseits für die jeweiligen Disziplinen zu begründen und andererseits in ihren Unterscheidungen zueinander darzustellen. Die Unterscheidung entlang der klassischen Lerntheorien Kognitivismus und Konstruktivismus führt zu zwei sehr unterschiedlichen Verständnisweisen von Kompetenz, mit unterschiedlichen Ansätzen der Kompetenzmessung, bzw. -erhebung. Gerade in Anbetracht eines sich im wissenschaftlichen Kompetenzdiskurs durchsetzenden, sehr breit angelegten, mehrdimensionalen Kompetenzkonstruktes, scheint es angemessen, die Lerntheorien hinsichtlich

ihres Erklärungspotentials in Bezug auf das zugrundeliegende Lern- und Kompetenzverständnis sowie des zur Verfügung stehenden Methodenarsenals zu untersuchen und sich im Abgleich mit der erarbeiteten Kompetenzdefinition ergebene Differenzen und Herausforderungen herauszuarbeiten.

3.1 Kognitivismus

Im kognitivistischen Verständnis wird menschliches Denken als ein Prozess der Informations- und Transformationsverarbeitung gesehen und Kompetenzentwicklung kann in diesem Sinne dahingehend verstanden werden, „richtige“ Methoden und Verfahren zur Problemlösung anzuwenden, die sich in einem oder mehreren „richtigen“ Ergebnissen widerspiegeln. Lernen erfolgt hierbei durch Einsicht, durch die Bewertung von Versuch und Irrtum in einem aktiven Prozess des Wahrnehmens, Erfahrens und Erlebens, indem neues Wissen wird auf der Basis bereits bestehender Wissensstrukturen gebildet wird. Da es aus wissenschaftlicher Sicht bis heute unmöglich ist, den Informationsfluss im Gehirn eines Menschen detailliert zu analysieren und nachzuvollziehen, sind Kognitivisten darauf angewiesen, ihre Schlüsse aus indirekter Evidenz zu ziehen und diese retrospektiv zu ermitteln. Im Sinne des Kompetenzdiskurses fokussiert dieses Vorgehen demnach Performanz, d.h. in der Vergangenheit oder in einer spezifischen Testsituation (laborähnlichen Situationen) gezeigtes Verhalten. Ein wichtiges Medium sind dabei Computerprogramme, die an fiktiven, durchschnittlichen menschlichem Leistungsvermögen ausgerichtet versuchen, (Zeit-) Differenzen bei der Lösung unterschiedlich schwieriger Aufgaben als Messgröße für kompetentes Verhalten einzusetzen (BAUMGARTNER/ PAYR 1997, 91). Das Methodenspektrum stützt sich auf Verfahren und Instrumente der psychologischen (Leistungs- oder Eignungs-) Diagnostik und reicht von Konzentrations-, Reaktions- und Intelligenztests über (fachspezifische) Leistungstests und Persönlichkeitsinventare. Kognitive Ansätze zielen somit auf ein „richtiges“ Handlungsergebnis ab und sind in der Lage leistungsspezifische und persönlichkeitsrelevante Merkmale von Personen abzubilden.

Am Beispiel der Eignungsdiagnostik lässt sich das Schließen auf Kompetenzen auf zwei unterschiedliche Erhebungslogiken zurückführen:

- Analogie: im Vorfeld werden bestimmte Persönlichkeitseigenschaften und -merkmale für spezifische Anforderungssituationen definiert, die mit klassischen Testverfahren (z.B. Persönlichkeits- oder Reaktionstest) überprüft werden.
- Induktion: das tätigkeitsrelevante Verhalten eines Bewerbers in einer (konstruierten) Testsituation (z.B. Arbeitsprobe, Aufgabeninventare) gibt Aufschluss auf das Verhalten, das der Bewerber am späteren Arbeitsplatz haben wird (RASTETTER 2006, 167).

Im Vordergrund der messmethodischen Ableitung eines kognitiven Kompetenzverständnisses stehen objektivierende quantitative Verfahren¹, die der Analogie-Erhebungslogik folgen und sich insgesamt durch gute Werte in den Gütekriterien Reliabilität und Objektivität auszeichnen, dafür jedoch nur einen kleinen spezifischen Bereich aus dem Kompetenzkonstrukt abbilden können (eingeschränkte Validität), was die Aussagekraft für den breit angelegten Kompetenzbegriff im oben hergeleiteten Sinn in Frage stellt. Es geht darum, eine wissenschaftliche Erklärung für Kompetenz zu finden, die es erlaubt, kausale oder statistische Aussagen für ein zukünftiges kompetentes Verhalten abzuleiten. Die abgeleiteten Testverfahren fragen nach den kognitiven Grundlagen kompetenten Verhaltens und legen die Annahme zugrunde, je bessere Ergebnisse der Getestete in den Testsituationen (z.B. über Fragestellungen, die nach den Prinzipien richtig oder falsch ausgewertet werden) erzielt, desto kompetenter kann er sich in späteren Problemsituationen bewähren.

Den gesamten Prozess der Problemgenerierung, der sich in Erkennen, Bewerten und (mögliches) Handeln unterteilt, klammern die Methoden jedoch weitestgehend aus. Dabei war diese Unterteilung der ursprüngliche Ausgangspunkt der Kompetenzforschung, nämlich dass Intelligenz und andere Testeigenschaften wenig Bezug zum tatsächlichen Erfolg im Leben und der Leistung am Arbeitsplatz haben (vgl. MCCLELLAND 1973, RASTSTETTER 2006, 167). Da erscheint es umso erstaunlicher, dass gerade die Messverfahren, auf deren Kritik sich die Kompetenzforschung stützt, eine Renaissance im Bereich der Kompetenzmessung erfahren.

Ein Kritikpunkt bildet die Auswahl der Messkriterien, die bei den vorgestellten Methoden/Verfahren entweder nur einen (Kompetenz-)Ausschnitt zulassen oder von einem ähnlichen Konstrukt (Intelligenz, Wissen, etc.) auf Kompetenz schließen. Die internationale PISA-Studie ist ein Beispiel für ein kognitivistisches theoretisches Kompetenzmodell, bei dem im Erhebungsprozess Kompetenz auf fachbezogene Kompetenz wie mathematische, naturwissenschaftliche und Lesekompetenzen beschränkt wurde (RAMM et.al. 2006, 29ff). Darüber hinaus wurden sowohl bereichsübergreifende Kompetenzen (wie Problemlösekompetenz) sowie fächerübergreifende Kompetenzen (z.B. Lernstrategien) erhoben, eine Einordnung in das gesamte Kompetenzkonzept sowie eine Abgrenzung der einzelnen Kompetenzfacetten erfolgte jedoch nicht (vgl. ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA/ SEIDEL 2011, 224).

Eine weiterer wesentlicher Kritikpunkt am Paradigma des Kognitivismus ist die relativ geringe Rolle des Körpers und die starke Konzentration auf geistige Verarbeitungsprozesse, die es erschweren, körperliche Fertigkeiten und Fähigkeiten zu erklären und in Testverfahren einzubinden, d.h. zu simulieren (BAUMGARTNER/ PAYR 1997, 91f). Diese starke Konzentration auf geistige Verarbeitungsprozesse findet sich im gängigen Methodenspektrum wider, welches stark auf geistige Be- und Verarbeitungsprozesse fokussiert ist und es erscheint fraglich, inwieweit eine ausschließliche Nutzung dieser Methoden für die Messung situationsabhängiger, berufsspezifischer, arbeitsplatzbezogener Kompetenzen im Sinne des oben definierten Verständnisses geeignet ist.

¹ Es finden sich durchaus auch qualitative Ansätze wie die der Verhaltensbeobachtung, der Verhaltensbeschreibung oder Ableitung von Kompetenzindikatoren, diese spielen jedoch in der kognitivistischen Kompetenzdiagnostik eine kleinere Rolle (vgl. KANNING 2003).

3.2 Konstruktivismus

Der Konstruktivismus setzt am Prozess der Problemgenerierung an und lässt die Annahme zu, dass ein Problem erst einmal gesehen, d.h. konstruiert oder erfasst (Problemgenerierung) werden muss. In seinem Verständnis sind Individuen nach dem Prinzip der Selbstreferentialität autopoietische Systeme, die zwar im Austausch mit der Umwelt stehen, aber ihre eigenen Informationen erzeugen, die sie eigenständig im Rahmen ihrer kognitiven Möglichkeiten zu einer individuellen und subjektiven Weltsicht verarbeiten. Der Konstruktivismus bestreitet nicht die Existenz einer Wirklichkeit an sich, er besagt jedoch, dass Individuen keinen unabhängigen Zugang zu dieser haben und jegliche Aussagen zu dieser aus individuellen Erlebnissen, Beobachtungen und Beschreibungen resultieren und keinen ontologischen (Gültigkeits-)Charakter besitzen (vgl. FRIED 2003, 33). Kompetenzentwicklung kann nach diesem Verständnis als ein aktiver Konstruktionsprozess verstanden werden, bei dem aktuelles Wissen mit früherem Erfahrungswissen in Bezug gesetzt und auf reale Situationen angewendet wird. Diese realen (Problem-)Situationen zeichnen sich in der Regel durch Einzigartigkeit und Unvorhersehbarkeit aus, sie bieten sich nicht von selbst, sondern müssen erst in verwirrenden, unsicheren und chaotischen Umständen "konstruiert" werden (BAUMGARTNER/ PAYR 1997, 93). In diesem Verständnis ist Wissen an ein einzelnes Individuum gebunden und reflektiert seine selbst erlebte Wirklichkeit. Lernen und Kompetenzentwicklung wird zu einem aktiven, situativen und sozialen Prozess des Ordnen von Erfahrungen, in den, bzw. aus dem Wissen selbstorganisiert und situationsspezifisch erzeugt wird. Diese Überlegungen sind der Ursprung einer pragmatischen Wende in der Erkenntnistheorie, die der positivistischen Annahme entgegen spricht, dass Individuen objektiv richtiges Wissen über die Wirklichkeit generieren können (vgl. FRIED 2001, 31).

In diesem Zusammenhang zeichnet sich die Leistung eines Individuums gerade durch die Implementierung einer gewissen Sichtweise aus, die es ermöglicht, eine spezifische Situation nach verschiedenen Kriterien zu analysieren und in Beziehung zu bisherigen Erfahrungen zu setzen (vgl. BAUMGARTNER/ PAYR 1997, 93). Eine einfache Übertragung von Wissen von einer auf eine andere Person ist nicht, bzw. nur begrenzt möglich, da es sich bei den konstruierten Wissensbeständen um "Geflechte" aus individuellen Erfahrungen sowie kognitiven Strukturen handelt, die in Wechselbeziehung/ Abhängigkeit zu den jeweilig vorherrschenden Rahmenbedingungen der Umwelt betrachtet werden müssen. Kompetenzentwicklung lässt sich nach diesem Verständnis als ein Lernprozess beschreiben, der durch sechs zentrale Merkmale gekennzeichnet ist (nach MANDL et.al. 2004, 9f) als: aktiver, konstruktiver, emotionaler, selbst gesteuerter, sozialer und situativer Prozess, welche wiederum einer Ableitung aus dem konstruktivistischen Kompetenzverständnis entsprechen.

Die Erhebungsinstrumente (Messverfahren ist in diesem Kontext der falsche Begriff, da er impliziert, dass sich Kompetenzen objektiv messen lassen, was der konstruktivistischen Logik von Kompetenz widerspricht), die aus den beschriebenen Vorstellungen zu Lern- und Kompetenzentwicklungsprozessen resultieren und einem konstruktivistischen Kompetenzverständnis gerecht werden, finden sich im Bereich der qualitativen Erhebungsmethoden, genauer im Bereich der subjektiven Einschätzungs- und Bewertungsverfahren, wobei das Hauptau-

genmerk auf das Verstehen (im Sinne von Interpretation und Deutung) von individuell unterschiedlichen Kompetenzausprägungen gerichtet ist. In diesem Zusammenhang sind vor allem die biographieorientierten Verfahren wie beispielsweise biographische Interviews, Kompetenzbilanzen oder Portfolio-Techniken zu nennen, die die spezifischen Kompetenzen einer Person in ihrer jeweiligen Lebenssituation versuchen herauszuarbeiten.

Die Verfahren sind dadurch gekennzeichnet, dass sie die Erhebung eines größeren, umfassenderen Kompetenzbereichs (hohe Validität) ermöglichen, jedoch nachteilige Werte hinsichtlich der Gütekriterien Objektivität und Reliabilität erzielen. Dennoch setzen sie bewusst andere Schwerpunkte bei der Erhebung von Kompetenzen, indem sie subjektive Einschätzungen und Deutungen untersuchen, um die jeweilige (konstruierte) Sicht einer Person auf ihre Realität zu verstehen. Die dahinter stehende Erhebungslogik ist die der Hermeneutik, die auf eine Interpretation und Deutung von Äußerungen einer Person zur Rekonstruktion von Erklärungen für ein zielgeleitetes Handeln abzielt.

Auch wenn es die Verfahren prinzipiell eher ermöglichen ein breites Spektrum an Kompetenzfacetten mit nur einem Verfahren zu erheben, eignen sie sich nur bedingt für eine vergleichende Kompetenzbeurteilung, da die analysierten Kompetenzausprägungen sehr stark von der jeweiligen Erhebungssituation abhängig sind. So ist es beispielsweise an Hand eines biographischen Interviews möglich, verschiedene Kompetenzfacetten wie Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz in ihrem jeweiligen Handlungskontext und in Wechselwirkung zueinander zu analysieren, dennoch können nur die Aspekte einer Person als Kompetenz herausgestellt werden, die auch durch die interviewte Person angesprochen wurden.

4 Fazit

Im wissenschaftlichen disziplinübergreifenden Kompetenzdiskurs hat sich ein theoretisches Kompetenzverständnis im Sinne eines mehrdimensionalen Handlungskompetenz-Konstruktes (siehe WEINERT 2001, OECD 2003) durchgesetzt, welches in der Tradition eines konstruktivistischen Kompetenzverständnisses verortet werden kann. Auch aktuellen Studien ist der Verweis auf das theoretische Rahmenmodell der Handlungskompetenz zu entnehmen (vgl. BLÖMEKE/ KAISER/ LEHMANN 2010). Ein solches theoretisches Modell ist durch sehr viele verschiedene Dimensionen sowie beeinflussende Elemente und Rahmenbedingungen gekennzeichnet, die in Wechselwirkung zueinander stehen. Mess- bzw. erhebungsmethodisch lässt sich dieses theoretische Rahmenmodell nicht in einzelne Verfahren und Instrumente überführen, sondern bedarf einer Auswahl, bzw. Eingrenzung bestimmter Dimensionen (z.B. eine Reduktion auf einzelne Aspekte der Fachkompetenz für ein spezifisches Berufsfeld), die streng genommen dem beanspruchten Kompetenzverständnis widersprechen. Damit bleibt die Erarbeitung eines Kompetenzmodells, welches Aussagen über die Struktur von Kompetenz erlaubt, also das Verhältnis zwischen kognitiven, multivationalen sowie volitionalen Elementen herausstellt, die entscheidende Herausforderung im aktuellen Kompetenzdiskurs. Hier bieten die konstruktivistischen Erhebungsverfahren zwar potentiell die Möglichkeit, die Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Elementen am ehesten nachzuzeichnen und zu

analysieren, durch die Beschränkung auf den jeweiligen Einzelfall jedoch sind die Verfahren nur im geringen Umfang für eine vergleichende Kompetenzbeurteilung nutzbar.

Die Verwendung derzeitiger Erhebungsverfahren zur Kompetenzmessung basiert hingegen vor allem auf kognitionstheoretischen Zugängen, die im Bereich der Kompetenzdiagnostik in erster Linie durch quantitative standardisierte Messinstrumente abgedeckt werden. Die z.T. durch eine lange Forschungstradition geprägten Messverfahren zeichnen sich zwar durch eine positive Bewertung der Gütekriterien Reliabilität und Objektivität aus, können jedoch nur einen kleinen spezifischen Kompetenzbereich des mehrdimensionalen Kompetenzkonstruktes abdecken, wobei die Abbildung von Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Elementen (beispielsweise das Verhältnis von kognitiven und motivationalen Aspekten) eine besondere kaum zu lösende Herausforderung darstellt. Die starke Beschränkung auf geistige Be- und Verarbeitungsprozesse stellt darüber hinaus in Frage, inwieweit eine Messung situationsabhängiger, berufsspezifischer und arbeitsplatzbezogener Kompetenzen im Sinne des mehrdimensionalen Kompetenzkonstruktes überhaupt erfolgen kann.

Literatur

ARENDS, L. (2006): Vocational Competencies for a life-span perspective. Norderstedt.

BAUMGARTNER, P./ PAYR, S. (1997): Erfinden lernen. In: Konstruktivismus und Kognitionswissenschaft. Kulturelle Wurzeln und Ergebnisse. Wien, New York, 89-106.

BECK, K. (2010): Berufsbildungsforschung im Paradigma des Kritischen Rationalismus. In: REINHOLD, N. et al. (Hrsg.): Handbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Bad Heilbrunn, 373-378.

BECK, K. (2009): Strategien empirischer Forschung zur Professionalität von Lehrpersonen – Ein kritischer Blick aus methodologischer Sicht. In: ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA, O. et al. (Hrsg.): Lehrprofessionalität: Bedingungen, Genese, Wirkungen und ihre Messung. Weinheim, Basel, 237-249.

BIRKELBACH, K. (2005): Über das Messen von Kompetenzen. Einige Überlegungen im Anschluss an ein BMBF-Projekt. Vortrag auf der Herbsttagung der Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik der DGFE am 20./21. September 2005 in Erfurt. Online: http://www.klaus-birkelbach.de/Veroeffentlichungen/Kompetenzmessung_Birkelbach.pdf (12-04-2012).

BLÖMEKE, S./ KAISER, G./ LEHMANN, R. (2010) (Hrsg.): TEDS-M 2008 - Professionelle Kompetenz und Lerngelegenheiten angehender Primarstufenlehrkräfte im internationalen Vergleich. Münster.

CHOMSKY, N. (1969): Aspekte der Syntax-Theorie. Frankfurt a. M.

FRIED, A. (2001): Konstruktivismus. In: LANG, R.A/ VEIK, E. (Hrsg.): Moderne Organisationstheorien 1. Eine sozialwissenschaftliche Einführung. Wiesbaden, 29-60.

HARTIG, J. (2008): Kompetenzen als Ergebnisse von Bildungsprozessen. In: JUDE, N./ HARTIG, J./ KLIEME, E. (Hrsg.): Kompetenzerfassung in pädagogischen Handlungsfeldern. Theorien, Konzepte und Methoden. BMBF, 15-25.

KANNING, U. (2003): Diagnostik sozialer Kompetenzen. Kompendien psychologische Diagnostik. Bd. 4, Göttingen.

KLIEME, E./ HARTIG, J. (2007): Kompetenzkonzepte in den Sozialwissenschaften und im erziehungswissenschaftlichen Diskurs. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 10, Sonderheft 8/2007, 11-29.

MANDL, H./ KOPP, B./ DVORAK, S. (2004): Aktuelle theoretische Ansätze und empirische Befunde im Bereich der Lehr-Lern-Forschung, München. Online: www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2004/mandl04_01.pdf (10-04-2012).

MCCLELLAND, D.C. (1973): Testing for competence rather than for "intelligence". In American Psychologist, 28, 1-14.

OECD (2003): Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations (DeSeCo). Summary of the final report "Key Competencies for a Successful Life. and a Well-Functioning Society". Paris.

RAMM, G. (2006) (Hrsg.): PISA 2003. Dokumentation der Erhebungsinstrumente. Münster.

RASTETTER, D. (2006): Kompetenzmodell und die Subjektivierung von Arbeit. Verbindungslinien zweier arbeitswissenschaftlicher Ansätze. In: SCHREYÖGG, G./ CONRAD, P. (Hrsg.): Managementforschung 16. Wiesbaden, 163-199.

ROTH, H. (1971). Pädagogische Anthropologie. Bd. 2. Hannover.

SARGES, W. (2006): Competencies statt Anforderungen – Nur alter Wein in neuen Schläuchen? In: RIEKHOF, H.-C. (Hrsg.): Strategien der Personalentwicklung. 6. Aufl. Wiesbaden, 133-148.

STAUDT, E./ KRIEGESMANN, B. (2002): Zusammenhang von Kompetenz, Kompetenzentwicklung und Innovation. Objekt, Maßnahmen und Bewertungsansätze der Kompetenzentwicklung – Ein Überblick. In: ARBEITSGEMEINSCHAFT BETRIEBLICHE WEITERBILDUNGSFORSCHUNG e.V., 15-70.

ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA, O./ SEIDEL, J. (2011): Kompetenz und ihre Erfassung – das neue „Theorie-Empirie-Problem“ der empirischen Bildungsforschung. In: ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA, O./ (Hrsg.): Stationen empirischer Bildungsforschung. Wiesbaden, 218-233.

WEINERT, F.E. (2001): Concept of Competence. A Conceptual Clarification. In: RYCHEN, D. S./ SALGANIK, L. H. (Hrsg.): Defining and Selecting Key Competencies. Seattle, 45-65.

Dieser Beitrag wurde dem ***bwp@*-Format**: **DISKUSSIONSBEITRÄGE** zugeordnet.

Zitieren dieses Beitrages

FROSCH, U. (2012): Pädagogische Diagnostik im Spiegel klassischer Lerntheorien. Aktuelle Herausforderungen im Kompetenzdiskurs angesichts einer „Theorie-Methoden-Passung“. In: *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, Ausgabe 22, 1-12. Online: http://www.bwpat.de/ausgabe22/frosch_bwpat22.pdf (26-06-2012).

Die Autorin



ULRIKE FROSCH, M. A.

Institut für Berufs- und Betriebspädagogik, Universität Magdeburg

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg

E-mail: [ulrike.frosch \(at\) ovgu.de](mailto:ulrike.frosch@ovgu.de)

Homepage: www.ibbp.uni-magdeburg.de/ueberblick/lehrstuehle/betriebspaedagogik.html

Reinhold S. JÄGER
(Universität Koblenz-Landau)

Pädagogische Diagnostik und Förderung: Vom Erkennen zum Handeln

Online unter:

http://www.bwpat.de/ausgabe22/jaeger_bwpat22.pdf

in

bwp@ Ausgabe Nr. 22 | Juni 2012

Funktionen und Erträge pädagogischer Diagnostik im wirtschafts- und berufspädagogischen Bereich

Hrsg. v. Ausgabe 22: **Tade Tramm, Susan Seeber & H.-Hugo Kremer**

<http://www.bwpat.de> | ISSN 1618-8543 | ***bwp@*** 2001–2012

Herausgeber von ***bwp@*** : Karin Büchter, Franz Gramlinger, H.-Hugo Kremer und Tade Tramm

bwp@

www.bwpat.de

Berufs- und Wirtschaftspädagogik - *online*

ABSTRACT (JÄGER 2012 in Ausgabe 22 von *bwp@*)

Online: www.bwpat.de/ausgabe22/jaeger_etal_bwpat22.pdf

Landauf, landab wird die Notwendigkeit hervorgehoben, in allen Bereichen der Bildung Förderung mit höchster Priorität zu behandeln. Für ein solches Ansinnen sprechen sowohl Überlegungen aus der Frühpädagogik, aber auch Notwendigkeiten der Berufspädagogik, wo beispielsweise der Frage nachgegangen werden muss, wie die fehlenden Fachkräfte gewonnen werden sollen.

Dieser Notwendigkeit zur Förderung steht die wissenschaftliche Fundierung der Voraussetzungen von Förderung diametral gegenüber, zumal in der Praxis bedauert wird, dazu keine adäquate Ausbildung erhalten zu haben. Welche Basisvoraussetzungen müssen erfüllt sein, damit eine Förderung lege artis durchgeführt werden kann? Wie muss Pädagogische Diagnostik konzipiert werden, damit notwendige Bedingungen für die Praxis bereitgestellt werden können?

Orientiert an diesen Hauptfragen wird in diesem Beitrag diskutiert, welche Gesichtspunkte für die Weiterentwicklung der Pädagogischen Diagnostik einerseits und Förderung andererseits unverzichtbar ist.

Educational diagnostics and advancement: from identification to action

All over the country the need is apparent in all areas of education that intervention has top priority. Hints for such a request can be found both in the area of early education, and also in vocational education, for example, where the question must be answered as to how the problem of the lack of skilled workers can be solved.

The need to advance students is contrasted with the scientific foundation of the preconditions of advancement. In schools most teachers report that they did not learn a great deal about this area at university. What basic requirements must be met before advancement can be achieved lege artis? How can educational diagnostics be designed so that the necessary conditions for practice can be provided?

This paper discusses, in the context of these key issues, which aspects are essential for further development in educational diagnostics, on the one hand, and advancement on the other.

Pädagogische Diagnostik und Förderung: Vom Erkennen zum Handeln

1 Förderung als Kennzeichen moderner Schulpolitik und Bildungsforschung

Seit den ersten nationalen Veröffentlichungen der PISA-Studie ist die bildungspolitische Forderung nach Förderung in immer wiederkehrenden Ritualen und zugleich sehr gebetsmühlenartig forciert worden. Alle Bundesländer, vertreten durch ihre entsprechenden Bildungs- bzw. Kultusministerien, geben als eine ihrer Hauptstoßrichtungen Förderung auf den entsprechenden Homepages bekannt. Dabei wird mittlerweile Wert auf Frühförderung genauso Wert gelegt, wie auf die Reduktion der Anzahl von Schülerinnen und Schülern ohne einen Bildungsabschluss, ebenso sind Initiativen zu erkennen, die Berufswahl frühzeitig anzugehen, um damit in der Folge dieser Bemühungen die Anzahl der Ausbildungsabbrüche zu reduzieren (entsprechende Zahlen finden sich in Tabelle 2).

Diese Initiativen schlagen sich sowohl auf ministerieller Ebene, der Ebene der Forschung, der Schulen als auch in Bemühungen entsprechender Unternehmen in Darstellungen im Internet nieder. Eine Suche im deutschen Sprachraum unter Verwendung der Suchmaschine google ergab für die Jahre 2002 bis 2011 einen stetigen Anstieg der Suchergebnissen auf der Basis des Suchmusters *Förderung & Schule* (s. Abb. 1).

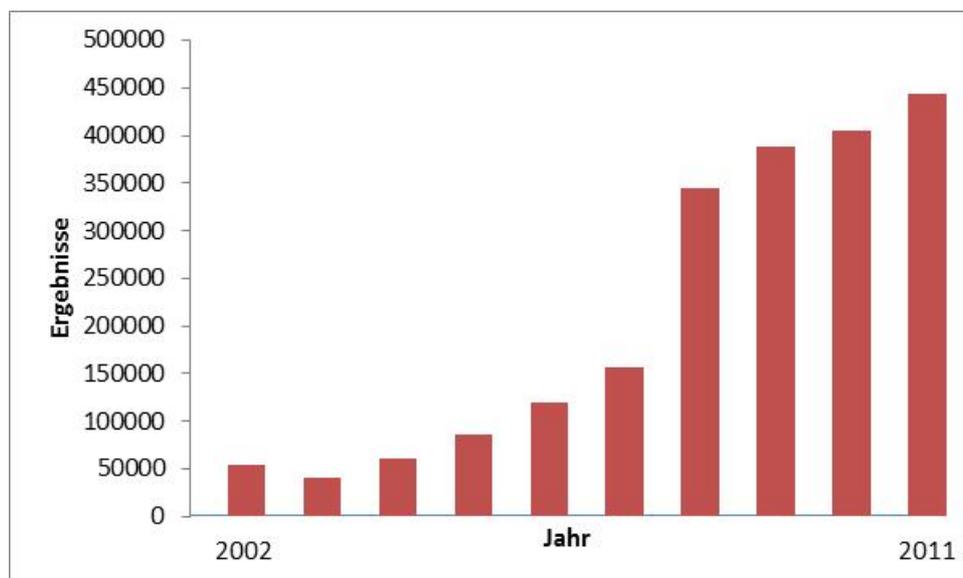


Abb. 1: Suchergebnisse im Internet: *Schule & Förderung*

Mit diesen Ergebnissen wird der allgemeinen Öffentlichkeit gegenüber bekundet, dass sich die Förderung auf gutem Wege befände und dass sowohl von staatlicher Seite als auch in Einzelinitiativen alles unternommen werde, bislang nachgewiesene Defizite in der Förderung zu kompensieren und zum Wohle der Lerner zu handeln. Zugleich wird unterstellt, dass die Förderung als Kennzeichen moderner Schulpolitik gelte.

Angesichts dieser Ausgangslage muss die Frage gestellt werden, ob die Voraussetzungen für Förderungen gegeben sind, um diese innerhalb der Schule im Allgemeinen und der Berufsbildung im Besonderen nach den Regeln der Kunst umzusetzen.

2 Diagnostik und Förderung: zwei untrennbare Geschwister

Wer unter welchen Vorzeichen auch immer einen Arzt aufsuchen muss oder wegen eines Defekts an seinem PKW in einer Autowerkstatt vorstellig wird, der erfährt zunächst, dass eine Menge an diagnostischen Maßnahmen in Gang gesetzt wird, um Hintergründe für die Erkrankung in Erfahrung zu bringen oder herauszubekommen, weshalb der PKW nicht angesprungen ist.

Was hier Kennzeichen moderner Vorgehensweisen ist, hat allerdings noch nicht bzw. noch nicht in dem notwendigen Maße Eingang in die Ausbildung von Lehrkräften und in das tagtägliche Geschäft schülerbezogener Förderung gefunden. Drei Indizien sprechen für die fehlenden Voraussetzungen in der Lehrerbildung bzw. eine diesbezüglich defizitäre Praxis in den Schulen:

- In der Befragung des Bildungsbarometers zu Förderung im Bildungssystem konnten JÄGER-FLOR/ JÄGER (2008) auf eine vergleichsweise große Anzahl von Lehrkräften (N = 754) zurückgreifen und diese danach fragen, in welchem Ausmaß sie für bestimmte Bereiche der Förderung seitens ihrer ausbildenden Hochschulen vorbereitet wurden. Zu Einschätzung wurde eine Likert-Skala verwendet (1 = sehr gut vorbereitet, ..., 4= nicht vorbereitet). Die Ergebnisse der Einschätzungen finden sich in Tabelle 1 wieder:

Tabelle 1: **Ausbildung in Bereichen der Förderung während der Lehrerbildung**

Bereich	Mittelwert
Kommunikation, Sprache, Sprechen	2,5
Lern- und Arbeitsverhalten	2,5
Denken, Aufmerksamkeit, Konzentration	2,6
Soziale Kompetenzen	2,6
Wahrnehmung insbes. Sehen und Hören	3
Lebensgestaltung, Selbstverwirklichung	3,1
Motorik, Bewegung, Sport	3,2

Das erstaunliche Resultat ist, dass für alle angegebenen Bereiche, die Einschätzung über einen Erwartungswert von 2,5 nicht hinausgeht. Dieses Ergebnis spricht für eine eher defizitäre Ausbildung mit Blick auf Förderung.

- Bei der gleichen Befragung wurden die gleichen Lehrkräfte nach ihrem Vertrautsein mit diagnostischen Hilfsmitteln befragt (s. Tabelle 2): Resultat war auch hier ein eher defizitäres prozedurales Wissen.

Tabelle 2: **Vertraut mit diagnostischen Hilfsmitteln**

vertraut	Angaben in %
sehr	14,4
etwas	39,3
wenig	30,3
überhaupt	16

- In ähnlicher Weise konnten die Autoren auch bei der Zielgruppe Lehrkräfte Defizite hinsichtlich der Umsetzung von Förderung aufzeigen. JÄGER (2010 a, b) konnte zugleich aufzeigen, dass Förderung im Bereich der Schule eher dem so genannten Fördermodell folgt, was einer zeitlich-räumlichen Prolongation des Regel-Unterrichts entspricht

Mit der Einführung der Bachelor-Masterausbildung im Lehramtsstudiums an Deutschlands Hochschulen wurde die Ausbildung durch die Orientierung an Lehrerstandards grundlegend auf eine neue Basis gestellt (vgl. TERHARD 2002, 2005). In den elf curricularen Schwerpunkten der Bildungswissenschaften spielen dabei Diagnostik und Förderung einen Rolle (vgl. KULTUSMINISTERKONFERENZ 2004, 4; s. Tabelle 3).

Damit sind Voraussetzungen gegeben, welche eine bessere Zukunft in der Schulrealität sowohl von Diagnostik als auch Förderung erwarten lassen. Gleichwohl: Das Angehen der Thematik ist noch lange kein Garant für eine Umsetzung von Diagnostik und Förderung lege artis in Schule und Berufsausbildung.

Allein schon aus logischen Gründen davon ausgegangen werden, dass Diagnostik und die daraus abgeleiteten Schlüsse unabdingbare Voraussetzungen für die Ableitung von Fördermaßnahmen darstellt. Die Begründung ist einerseits aus einer normativ betriebenen Diagnostik zu ziehen (JÄGER 1988), andererseits aus dem Begründungskontext der folgenden Frage „Welche Bedingungen führen bei einem Individuum zum dem Schluss *Förderbedarf?*“.

Insoweit sind Diagnostik und Förderung als zwei „untrennbare Geschwister „anzusehen. Zudem gilt: „Eine Förderung ohne vorherige Diagnostik muss als unbegründet bezeichnet werden. Und weiterhin gilt: „Als Konsequenz eines solchen Vorgehens muss *fehlende Transparenz* und *Kontrolle* antizipiert werden. Um Unkontrolliertheit und Intransparenz zu vermeiden, muss nicht nur die Frage beantwortet werden, welche unabdingbaren Voraussetzungen zum Erzielen von Transparenz und Kontrolle zu realisieren sind, sondern auch wie die hierin angesiedelte Diagnostik - die Förderdiagnostik - zu gestalten ist, damit aus ihr Diagnosen und Entscheidungen resultieren, denen eine Förderung folgen kann bzw. muss.“ (JÄGER, 2012).

Tabelle 3: **Curriculare Schwerpunkte in den Bildungswissenschaften**

<ul style="list-style-type: none">- Bildung und Erziehung: Begründung und Reflexion von Bildung und Erziehung in institutionellen Prozessen- Beruf und Rolle des Lehrers: Lehrerprofessionalisierung; Berufsfeld als Lernaufgabe; Umgang mit berufsbezogenen Konflikt- und Entscheidungssituationen- Didaktik und Methodik: Gestaltung von Unterricht und Lernumgebungen- Lernen, Entwicklung und Sozialisation: Lernprozesse von Kindern und Jugendlichen innerhalb und außerhalb von Schule- Leistungs- und Lernmotivation: Motivationale Grundlagen der Leistungs- und Kompetenzentwicklung- Differenzierung, Integration und Förderung: Heterogenität und Vielfalt als Bedingungen von Schule und Unterricht- Diagnostik, Beurteilung und Beratung: Diagnose und Förderung individueller Lernprozesse; Leistungsmessungen und Leistungsbeurteilungen- Kommunikation: Kommunikation, Interaktion und Konfliktbewältigung als grundlegende Elemente der Lehr- und Erziehungstätigkeit- Medienbildung: Umgang mit Medien unter konzeptionellen, didaktischen und praktischen Aspekten- Schulentwicklung: Struktur und Geschichte des Bildungssystems; Strukturen und Entwicklung des Bildungssystems und Entwicklung der einzelnen Schule- Bildungsforschung: Ziele und Methoden der Bildungsforschung; Interpretation und Anwendung ihrer Ergebnisse
--

2.1 Voraussetzungen der Förderung: Diagnostik

Üblicherweise wird diejenige Art von Diagnostik, bei der das Diagnostizieren und Fördern parallel betrachtet wird, als *Förderdiagnostik* bezeichnet. Sie ist zugleich Gegenstand der übergeordneten Pädagogischen Diagnostik. Diese wird von INGENKAMP/ LISSMANN (2008, 13) wie folgt definiert: „Pädagogische Diagnostik umfasst alle diagnostischen Tätigkeiten, durch die bei einzelnen Lernenden und den in einer Gruppe Lernenden Voraussetzungen und Bedingungen planmäßiger Lehr- und Lernprozesse ermittelt, Lernprozesse analysiert und Lernergebnisse festgestellt werden, um individuelles Lernen zu optimieren. Zur Pädagogischen Diagnostik gehören ferner die diagnostischen Tätigkeiten, die die Zuweisung zu Lerngruppen oder zu individuellen Förderungsprogrammen ermöglichen sowie die mehr gesellschaftlich verankerten Aufgaben der Steuerung des Bildungsnachwuchses oder der Erteilung von Qualifikationen zum Ziel haben“. JÄGER/ FREY/ JÄGER-FLOR/ LISSMANN/ RIEBEL (2010, 49) ergänzen: „Zielgruppen der Pädagogischen Diagnostik sind hierbei Lerner und Lehrkräfte gleich welcher Provenienz, die Institutionen, in welchen gelernt wird und für welche Lernprozesse initiiert und aufrecht erhalten werden, sowie Staat und Gesellschaft. Im optimalen Fall erhalten die Lerner und die vorgenannten weiteren Personen und Institutionen eine Rückmeldung über die mithilfe Pädagogischer Diagnostik festgestellten Ergebnisse sowie die daraus ableitbaren Konsequenzen für individuelle und institutionelle Veränderungen und Verbesserungen.“

Die angesprochenen Konsequenzen sind zum Teil Bestand der *Förderdiagnostik*. Allerdings: Der Begriff Förderdiagnostik ist irreführend, denn genau genommen handelt es sich hierbei um die (diagnostische) Zielsetzung, aus gewonnenen und diagnostisch relevanten Daten Entscheidungen über das *Ob* und/oder *Wie* einer Förderung abzuleiten. Erst unter dieser Begriffsinterpretation ist der Begriff *Förderdiagnostik* zielführend.

Das bereits angesprochen *Ob* und *Wie* einer Förderung ist nicht ohne weitere methodische Reflexion umsetzbar. Hierfür ist zunächst eine Auseinandersetzung mit Fehlern diagnostischer Entscheidungen notwendig.

Der Begriff *Entscheidung* lässt erahnen, dass aus allen getroffenen Entscheidungen auch Fehler resultieren können. Die Fehler sind – im dichotomen Fall - ein Resultat der Tatsache, dass eine *Diagnose* richtig oder falsch und dass die resultierende *Bestätigung der Diagnose* ebenso richtig oder falsch sein kann. Die nachfolgende Tabelle 4 spezifiziert diese Diagnostik-/Bestätigungssituation auf der Basis der resultierenden Fehler: Der Diagnose – ausgedrückt als die Befundlage, die für eine Förderung (Förderung +) bzw. gegen eine Förderung (Förderung -) spricht -, steht hierbei die Bestätigung der Diagnose (Förderung *war angezeigt*: Förderung +, bzw. Förderung *war nicht angezeigt*: Förderung -) gegenüber:

Tabelle 4: **Entscheidungsfehler**

Diagnose	Bestätigung der Diagnose	
	Förderung +	Förderung -
Förderung +	richtig positiv	<i>falsch positiv</i>
Förderung -	<i>falsch negativ</i>	richtig negativ

Die resultierenden *Fehlentscheidungen* sind in Tabelle 4 grau unterlegt. Von beiden Fehlentscheidungen muss wohl innerhalb der Förderdiagnostik die *Entscheidung falsch negativ* eher vermieden werden, denn bei falscher Befundlage und späterer Bestätigung der vorherigen Notwendigkeit einer Förderung sind vermutlich die resultierenden *individuellen* (für die Person) und *institutionellen Kosten* (für die Gesellschaft und die Volkswirtschaft) ungleich größer als wenn eine Person fälschlicherweise eine Förderung erhält, von der sie voraussichtlich nur profitieren kann oder durch die sie zumindest keinen Schaden erleidet.

Unter betriebswirtschaftlichem Blickwinkel sind hierbei die Kosten pro Lernendem anzusetzen, die beispielsweise durch eine nicht erfolgte Förderung anfallen. Theoretisch kann man hierbei Durchschnittskosten pro Schüler ansetzen, welche in öffentlichen Schulen pro Jahr anfallen (vgl. KLEMM 2009). Je nach Schulart existieren hierbei reale Kosten in der Größenordnung zwischen € 4100 (Grundschule) und € 5.800 (Hauptschule bzw. integrierte Gesamtschule) pro Schüler. Sie sind anzusetzen, wenn ein Schüler auf der Basis fehlender Förderung nicht versetzt wird.

Angesichts der Situation in der dualen Ausbildung von Auszubildenden sind die Kosten dort entsprechend höher zu kalkulieren. Dass auch bei der Gruppe der Auszubildenden ein entsprechender Handlungsbedarf existiert, geht aus Tabelle 5 hervor (AUTORENGRUPPE BILDUNGSBERICHTERSTATTUNG 2010, Tab. E4-7web):

Tabelle 5: **Quote vorzeitig gelöster Verträge 1996 bis 2008 nach Geschlecht (in %)**

Jahr	Vertragslösungsquote		
	Insgesamt	Frauen	Männer
	in %		
1996	22,4	22,6	22,3
1997	21,3	21,7	21,0
1998	22,0	22,5	21,7
1999	22,7	23,0	22,6
2000	25,1	25,7	24,7
2001	25,5	26,1	25,1
2002	26,6	27,5	26,0
2003	23,6	24,9	22,8
2004	22,1	23,3	21,3
2005	21,2	22,2	20,4
2006	20,5	21,9	19,6
2007			
2008	22,9	23,9	22,2

Diese Fakten belegen lediglich, dass Förderung eine nationale Notwendigkeit darstellen. Grundsätzlich ist daraus auch zu schließen, dass bei fehlender Förderung auch ein volkswirtschaftlicher Schaden in zigfacher Milliardenhöhe resultiert (vgl. WÖßMANN/ PIOPIUNIK 2009).

Diese allgemeine Aussage gilt es auf individueller Ebene zu manifestieren. Das ist Aufgabe der Schulpraxis. Hierbei muss die Frage beantwortet werden, bei *welchem Lernenden eine Förderung notwendig* und *welche Förderung bei der je individuellen Konstellation von Kompetenzen angezeigt ist*.

Beide Teilfragen können nicht unabhängig voneinander beantwortet werden. Aus theoretischem und pragmatischem Blickwinkel ist ein *Wirkmodell* nicht nur hilfreich, sondern zur Beantwortung beider Fragen zugleich unabdingbar.

Ein Wirkmodell substantiiert diejenigen Wirkgrößen, welche eine Zielgröße der Wahrscheinlichkeit vorhersagen. Üblicherweise werden hierbei zur Überprüfung Korrelationshypothesen getestet.

Das im Wirkmodell dargestellte Wirkgefüge umreißt einen Hypothesenraum, der auf einer oder mehreren präzisen Fragestellungen fußt. Der genannte Hypothesenraum gliedert sich in zwei Arten von Hypothesen: inhaltlich-deterministische und statistische Hypothesen. Die erste Gruppe von Hypothesen bezieht sich auf zu überprüfende Aussagen bzw. Aussagenketten, die eine Beziehung zwischen unterschiedlichen Phänomenen – präzisiert im Wirkmodell

– skizzieren. Die zweite Gruppe rekurriert auf Aussagen über Wahrscheinlichkeitsverteilungen von Variablen. Die jeweilige statistische Hypothese ordnet den Werten einer Variablen eine Auftretenswahrscheinlichkeit zu.

Nimmt man beispielsweise an, dass die Lesekompetenz eines Auszubildenden gesteigert werden soll, so kann man auf ein empirisch bewährtes Erklärungsmodell zurückzugreifen, welches die Lesekompetenz vorhersagt. Ein bewährtes Modell ist den empirischen Untersuchungen von PISA zu entnehmen (ARTELT/ STANAT/ SCHNEIDER/ SCHIEFELE 2001). Als bewährt gilt ein Modell dann, wenn ein statistischer Bestätigungsgrad erreicht ist.

Das Beispiel des Lesekompetenzmodells wird genutzt, um daran zwei Phänomene aufzuzeigen: (a) wie ein Wirkmodell zu verstehen ist und (b) wies es sich für eine Umsetzung aktueller Pädagogischer Diagnostik bewähren kann, um daraus Fördermaßnahmen abzuleiten.

Ein ursprünglich von ARTELT et al. (2001) vorgelegtes Modell wurde von JÄGER (2007) um die latente Variable Wortschatz erweitert (s. Abb. 2).

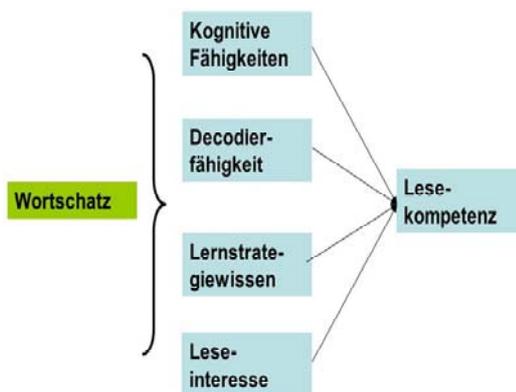


Abb. 2: Wirkmodell zur Vorhersage von Lesekompetenz

Das Modell ist wie folgt zu interpretieren: Lesekompetenz resultiert aus insbesondere folgenden fünf Einflussvariablen:

- *Wortschatz*: Ohne einen genügend beherrschten und zugleich breiten Wortschatz sind Texte für den Lesenden dem Sinn nach und in einer begrenzten Zeit nicht zu erschließen.
- *kognitiven Fähigkeiten*: Die Allgemeine Intelligenz und das logische Denken gelten als substantielle Einflussgrößen.
- *Dekodierfähigkeit*: Sie äußert sich im schnellen und sicheren Erfassen der korrekten Bedeutung von Wörtern, Sätzen und Texten, aber auch in der Fähigkeit, Wichtiges von Unwichtigem zu unterscheiden.
- *Lernstrategiewissen*: Hierunter sind Strategien subsumiert, die für das Lesen, Verstehen und Wiedergeben von Textinformationen bedeutsam sind.
- *Leseinteresse*: Dabei handelt es sich um die Bereitschaft zum Lesen und die individuellen Lesegewohnheiten.

Aus den vorgegebenen Informationen sind nunmehr allenfalls Hinweise ableitbar, die auf folgende Aussagen hinauslaufen: Wenn das Leseverständnis defizitär ist, sind prinzipiell im Kontext der Förderung des Leseverständnisses Ansatzpunkte im Wortschatz, logischen Denken, in der Dekodierfähigkeit, im Lernstrategiewissen und im Leseinteresse gegeben.

Entschieden werden muss aber die Frage, ob das Leseverständnis und/oder einer bis fünf Einflussfaktoren des Leseverständnisses als defizitär zu beurteilen sind. Defizite lassen sich leicht aus Normen erkennen. Normen sind als Vergleichsmessdaten zu verstehen. In der Realität von Lernerbezügen wird man auf maximal drei Normbezüge zurückgreifen können (vgl. JÄGER 2007, 136ff):

- Die *soziale Bezugsnorm*: Sie informiert über die relative Position eines Individuums mit dem Hintergrund des Abschneidens z.B. bei einem Tests relativ zu einer Bezugsgruppe (z.B. Alter, Geschlecht, Schulabschluss). Üblicherweise wird hierbei die Differenz zwischen der individuellen Leistung x_i mit dem arithmetischen Mittel der Leistungen der Bezugsgruppe (\bar{x}) bestimmt und anschließend auf die Standardabweichung (s) bezogen: $(x_i - \bar{x})/s$. Ein Nachteil der sozialen Bezugsnorm liegt darin, dass die gleiche Leistung in Abhängigkeit von der jeweiligen Bezugsgruppe eine andere Bewertung erfährt.
- Die *sachliche Bezugsnorm*: Mit dieser Norm wird ausgedrückt, wie weit eine individuelle Leistung x_i von einer *Vorgabe* (S) entfernt ist. Besteht beispielsweise S darin, dass eine Klausur bei einer Meisterprüfung als bestanden gilt, wenn 70% der insgesamt erreichbaren Punktezahl von einer Person i erzielt werden, dann gilt es herauszufinden, wie weit die individuelle Leistung im Sinne eines Überschreitens oder Unterschreitens von S entfernt ist.
- Die *fähigkeitsorientierte Bezugsnorm*: Man versteht darunter Aussagen zum Kompetenzstand einer Person relativ zu definierten Kompetenzstufen. Die Kompetenzstufen sind ausformuliert und erlauben Rückschlüsse auf das Können bzw. Nicht-Können von Personen. Ein Beispiel neueren Datums ist aus Online-Self-Assessment¹ zur Einschätzung lehrerbezogenen Kompetenzen von Studierenden nach dem ersten vertiefenden Praktikum zu entnehmen (vgl. JÄGER-FLOR 2012).

Aus der Nennung von Normen ist zunächst keine Handlungsanweisung zu entnehmen, gilt es doch die Frage zu beantworten, ab welchem Wert, eine Person als förderwürdig anzusehen ist. Diese Problematik wird in der nationalen wie internationalen Literatur unter dem Begriff *cut-scores* behandelt (LIVINGSTON/ ZIEKY 1982; SHEPHARD 1980; HAMBLETON/ JAEGER/ PLAKE/ MILLS 2000; PANT/ TIFFIN-RICHARDS/ KÖLLER 2010; JÄGER-FLOR 2012). Darunter wird der Sachverhalt verstanden, dass die Teilnehmer an einer Untersuchung auf der Basis ihrer individuell erzielten Werte in Leistungskategorien bzw. Kompetenzklassen eingeteilt werden. Hierbei kommen unterschiedliche Methoden zur Anwendung (vgl. JÄGER-FLOR 2012).

¹ <http://cct.rlp.de/nach-dem-vertiefenden-praktikum-ba/cct-tour-3-rlp.html> (26.3.2012)

Aus pragmatischen Gründen wird in diesem Beitrag lediglich auf zwei Normbezüge eingegangen: die soziale und die fähigkeitsorientierte Bezugsnorm:

- *Soziale Bezugsnormen* lassen sich auch in Form von Prozenträngen (PR) oder Prozentrangbändern ausdrücken. In der Pädagogischen Psychologie haben MAZZOCCO/MEYERS (2003) für den Bereich der Dyskalkulie vorgeschlagen, 1,5 Standardabweichungseinheiten unter dem Mittelwert als Kriterium für eine Förderung anzusetzen (das entspricht einem PR von 10), JÄGER/ SEBASTIAN (2012) schlagen einen PR = 15 vor.
- Die Anwendung einer *fähigkeitsorientierte Bezugsnorm* setzt voraus, dass Kompetenzstufen formuliert sind und dass diejenige Kompetenzstufe vorgegeben ist, welche die Klasse der förderungswürdigen Lerner enthält. JÄGER-FLOR (2012, 274ff) hat eine Kombination aus sozialer und fähigkeitsorientierter Bezugsnorm gewählt. Die Kompetenzstufen wurden hierbei mit Hilfe einer Expertengruppe auf diskursivem Wege und konsensual gewonnen.

Diese Basis ist eine notwendige, um diejenigen Lerner zu identifizieren, welche mit Blick auf das gewählte Beispiel der Lesekompetenz in ihrer Leistungsfähigkeit als defizitär eingeschätzt werden können, sie ist aber keineswegs hinreichend. Denn es ist noch zu klären, worin die Betroffenen zu fördern sind.

Der Rückgriff auf das Wirkmodell erlaubt eine Aussage darüber, welches die „Stellschrauben“ sind, mit deren Hilfe die Lesekompetenz vorhergesagt werden kann. Eine weitere Testung der im Modell angeführten latenten Variablen (s. Abbildung 2) wird zu differenzierten diagnostischen Aussagen über die Leistungsfähigkeit bei diesen Variablen führen. Dabei ist aber zu entscheiden, ob in ähnlicher Art und Weise wie bei der Lesekompetenz verfahren werden kann, um einen cut-off-Wert zu bestimmen. Aus grundsätzlichen Erwägungen sollte nunmehr ein „höherer“ cut-off gewählt werden. Hier reicht bereits eine Entscheidung über unterdurchschnittliches Abschneiden ($PR < 50$) aus, denn es gilt dann der Auswahlalgorithmus:

$$[\text{Kompetenz}_{\text{Lesen}} \leq PR 20 \ \& \ \text{Kompetenz}_{\text{latente Variable } x} \leq PR 50] \rightarrow \text{Förderung}$$

3 Vom Erkennen zum Handeln

Aus der Konfiguration des Abschneidens in den latenten Variablen $x_1 \dots x_n$ resultieren dann Gruppen von Personen, die in je domänenspezifischer Weise zu fördern sind. Damit wird eine Abkehr vom gängigen Vorgehen schulischer Förderung realisiert, welches als Modell zeitlich-räumlicher Prolongierung der Lernerfahrung bezeichnet wird (JÄGER 2010a, 239): „Die Förderung im Kontext dieses Modells orientiert sich am drill-and practice-Gedanken. Ihm liegt zugrunde, dass sich allein durch wiederholtes Üben die zu trainierende Fertigkeit verfestigt und/oder in ihrem Niveau positiv verändert werden kann. Dabei wird nicht nach den Vorbedingungen gefragt, also etwa danach, welche Voraussetzungen dazu geführt haben, dass das anstehende Problem aufgetreten ist.“

Ein grundsätzliches Problem ergibt sich aber dadurch, dass für viele praktische Fälle (a) keine (bestätigten) Wirkmodelle existieren und zugleich (b) Erfahrungen im Fördern auch domänenspezifischer Ausrichtung kaum allgemein berichtet und gegebenenfalls nur in kleinen Gruppen von Lehrenden ausgetauscht werden.

Hierzu wurde mit Blick auf (a) von JÄGER (2010b) ein Konzept vorgestellt, bei dem (erfahrene) Lehrende als *local educational scientists* (JÄGER 2011) aufgefasst werden, welche in der Lage sind, in der Form von kumulativer Erfahrungsverwertung eine kritische Sicht ihrer Förderarbeit umzusetzen. Für den rationalen Ablauf wurde – mit Blick auf (b) - ein für andere Zwecke entwickeltes Tool EFS vorgeschlagen (JÄGER-FLOR/ JÄGER 2008). Dieses Tool dient „...der (quantitativen und qualitativen) Beschreibung von Einzelfällen und der Deskription der jeweils durchgeführten Förderung in ihrem zeitlichen Verlauf. Außerdem sind Aggregationen von Einzelfalldaten in time auf der Grundlage von definierten Gruppen sowie Evaluation der Interventionen möglich. Die Evaluationen dienen dazu, einen Bestätigungsgrad für die Nachhaltigkeit der Interventionen zu gewinnen. Dadurch wird zugleich ein Wissen generiert, das für die Etablierung von Wirkmodellen und deren Bestätigung genutzt werden kann“ (JÄGER 2011, 245f).

4 Fazit

Würde man mich als Autor fragen würde, in welcher Weise sich Pädagogische Diagnostik künftig entwickeln muss, um den Anforderungen der Gesellschaft Genüge zu leisten, dann stünden die nachfolgenden Aussagen im Vordergrund:

- (1) Pädagogische Diagnostik muss für die Menschen und gleichermaßen die Gesellschaft zweckdienlich sein.
- (2) Diese Zweckdienlichkeit ist dann erreicht, wenn es gelingt, eine Art von Diagnostik umzusetzen, welche Rückmeldungen über den Leistungsstand und über Defizite ermöglicht.
- (3) Die Instrumente der Pädagogischen Diagnostik sind umfassend abzusichern. Hierzu bedarf es des Nachweises von Gütekriterien (vgl. JÄGER 2012).
- (4) Diese Art von Pädagogischer Diagnostik muss zugleich in der Lage sein, nicht nur Diagnosen darüber abzuleiten, dass gefördert werden muss, sondern auch wo die Förderung ansetzen soll.

Hierzu wurden in diesem Beitrag einige Bestimmungsstücke beigetragen: Ein Essential war die Etablierung bewährter Wirkmodelle und darauf Aufbauend die (Neu-)Entwicklung diagnostischer Instrumente. Da zugleich Wirkmodelle in dem für die Praxis notwendigen Umfang seitens der Wissenschaft nicht bereitgestellt werden kann, wurde die Umsetzung des Modells des *local educational scientist* vorgeschlagen, der im Kontext kumulativer Erfahrungsverwertung die Voraussetzungen für die Bewährung von Wirkmodellen herzustellen in der Lage

ist und zugleich in dieser Funktion seinen Beitrag zur Etablierung bewährter domänenspezifischer Fördermodelle liefert.

Und ich würde weiterhin antworten: „Wenn diese Voraussetzungen gegeben sind, dann hat die Pädagogische Diagnostik eine langfristige Rechtfertigung und die in der Folge von Diagnostik umgesetzte Förderung ist legitimiert!“

Literatur

ARTELT, C./ STANAT, P./ SCHNEIDER, W./ SCHIEFELE, U. (2001): Lesekompetenz: Testkonzeption und Ergebnisse. In: BAUMERT, J. et al. (Hrsg.): PISA 2000 - Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen, 69-137

AUTORENGRUPPE BILDUNGSBERICHTERSTATTUNG (Hrsg.) (2010): Bildung in Deutschland 2010. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse mit Perspektiven im demographischen Wandel. Bielefeld.

IINGENKAMP, K.H./ LISMANN, U. (2008): Lehrbuch der Pädagogischen Diagnostik. 6. Aufl. Weinheim.

JÄGER, R.S. (1988): Der diagnostische Prozess. Eine Diskussion psychologischer und methodischer Randbedingungen. Göttingen.

JÄGER, R.S. (2007): Beobachten, beurteilen und fördern. Lehrbuch für die Aus-, Fort- und Weiterbildung. Landau.

JÄGER, R.S. (2010a): Wiederholtes Wiegen ändert nichts am Zustand! Plädoyer für eine Verstärkung der angewandten Forschung. Das Beispiel Förderung und ihre Kontrolle. In: MONING, E./ PETERSEN, J. (Hrsg.): Wandlungen komplexer Bildungssysteme. Festschrift für Jürgen Wiechmann. Frankfurt a.M., 233-255.

JÄGER, R.S. (2010b): Perspektiven einer praktischen Psychologie: Das Beispiel Förderung in der Pädagogische Psychologie. In: KANNING, U./ von ROSENSTIEL, L./ SCHULERR, H. (Hrsg.): Perspektiven einer nützlichen Psychologie. Göttingen, 109-124.

JÄGER, R.S. (2011): Diagnostik und Evaluation – zwei untrennbare Geschwister in der Bildungsforschung – ein Plädoyer für den Local Educational Scientist. In: ZLATKIN-TRITSCHANSKAJA, O. (Hrsg.): Stationen Empirischer Bildungsforschung. Traditionslinien und Perspektiven. Wiesbaden, 479 -489.

JÄGER, R.S. (i. Druck): Förderdiagnostik. In: FFREY, A./ LISSMANN, U./ SCHWARZ, B. (Hrsg.) (2012): Handbuch berufspädagogische Diagnostik. Weinheim.

JÄGER-FLOR, D./ JÄGER, R.S. (2008c): Förderung und Dokumentation: Einführung einer Datenbank zur Analyse von Maßnahmen zur (Sprach-)Förderung. In: KLINGER, T./ SCHWIPPERT, K./ LEIBLEIN, B. (Hrsg.): Evaluation im Modellprogramm FörMig. Planung und Realisierung eines Evaluationskonzepts. Münster, 136-145.

JÄGER-FLOR, D. (2012): Entwicklung und Validierung eines mehrteiligen Online-Self-Assessments für Lehramtsstudierende zum Einsatz im Übergang vom Bachelor- zum Master-

studiengang (Dissertation). Universität Koblenz-Landau, FB 8: Psychologie. Online: http://kola.opus.hbz-nrw.de/volltexte/2012/771/pdf/Diss_JAger_Flor_online_4_4_2012.pdf (04-04-2012).

JÄGER-FLOR, D./ JÄGER, R.S. (2008): Bildungsbarometer zum Thema Förderung im Bildungssystem 2/2008. Ergebnisse, Bewertungen und Perspektiven. Online: http://vg05.met.vgwort.de/na/7dbfba9d55b04bdb8ba3604b5942df58?l=http://vep-landau.de/Bildungsbarometer/Bildungsbarometer_2008_2.pdf (10-03-2012).

JÄGER, R.S./ FREY, A./ JÄGER-FLOR, D./ LISSMANN, U./ RIEBEL, J. (2010): Pädagogische Diagnostik. In: JÄGER, R.S./ NENNIGER, P./ PETILLON, H./ SCHWARZ, B./ WOLF, B. (Hrsg.): Empirische Pädagogik 1990 – 2010. Eine Bestandsaufnahme der Forschung in der Bundesrepublik Deutschland. Band 1: Grundlegende empirische pädagogische Forschung. Landau, 49-88.

JÄGER, R.S./ SEBASTIAN, D. (2012): TEA-Ch-K. Ein Test zur Erfassung von Konzentration und Aufmerksamkeit im Kinderkardenalter. 3. Aufl. Pearson Assessment & Information.

KLEMM, K. (2009): Klassenwiederholungen – teuer und unwirksam. Eine Studie zu den Ausgaben für Klassenwiederholungen in Deutschland. Gütersloh.

KULTUSMINISTERKONFERENZ (2004): Standards der Lehrerbildung: Bildungswissenschaften . Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. Online: http://www.uni-saarland.de/fileadmin/user_upload/Einrichtungen/zfl/Studium/KMK_Standards_Bildungswissenschaften.pdf (20-03-2012).

MAZZOCCO, M.M.M./ MEYERS, G.F. (2003): Complexities in identifying and defining mathematics learning disabilities in primary school age years. In: Annals of Dyslexia, 53, 218-253.

TERHARD, E. (2002): Standards für die Lehrerbildung. Eine Expertise für die Kultusministerkonferenz. Institut für Schulpädagogik und Allgemeine Didaktik. Westfälische-Wilhelmsuniversität: Münster. Online: http://miami.uni-muenster.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-1151/Standards_fuer_die_Lehrerbildung_Eine_Expertise_fuer_die_Kultusministerkonferenz.pdf (10-03-2012).

TERHARD, E. (2005): Standards für die Lehrerbildung – ein Kommentar. In: Zeitschrift für Pädagogik, 51, 275-279.

WÖßMANN, L./ PIOPUNIK, M. (2009): Was unzureichende Bildung kostet: Eine Berechnung der Folgekosten durch entgangenes Wirtschaftswachstum. Gütersloh.

Dieser Beitrag wurde dem ***bwp@*-Format**: **DISKUSSIONSBEITRÄGE** zugeordnet.

Zitieren dieses Beitrages

JÄGER, R. S. (2012): Pädagogische Diagnostik und Förderung: Vom Erkennen zum Handeln. In: *bwp@* Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 22, 1-13. Online: http://www.bwpat.de/ausgabe22/jaeger_bwpat22.pdf (26-06-2012).

Der Autor



Prof. Dr. REINHOLD S. JÄGER

zepf - Zentrum für empirische pädagogische Forschung, Universität
Koblenz - Landau

Bürgerstrasse 23, D-76829 Landau

E-mail: [jaeger \(at\) zopf.uni-landau.de](mailto:jaeger(at)zopf.uni-landau.de)

Homepage: <http://www.zopf.eu/index.php?id=261>

Günter RATSCHINSKI & Philipp STRUCK
(Universität Hannover)

**Entwicklungsdiagnostik der Berufswahlbereitschaft und
-kompetenz. Konzeptüberprüfungen an Sekundarschülern in
einer regionalen Längsschnittstudie**

Online unter:

http://www.bwpat.de/ausgabe22/ratschinski_struck_bwpat22.pdf

in

bwp@ Ausgabe Nr. 22 | Juni 2012

**Funktionen und Erträge pädagogischer Diagnostik im
wirtschafts- und berufspädagogischen Bereich**

Hrsg. v. Ausgabe 22: **Tade Tramm, Susan Seeber & H.-Hugo Kremer**

<http://www.bwpat.de> | ISSN 1618-8543 | *bwp@* 2001–2012

bwp@

www.bwpat.de

Herausgeber von *bwp@* : Karin Büchter, Franz Gramlinger, H.-Hugo Kremer und Tade Tramm

Berufs- und Wirtschaftspädagogik - *online*

Online: www.bwpat.de/ausgabe22/ratschinski_struck_bwpat22.pdf

Die Diagnostik der Berufswahlbereitschaft und -kompetenz hat insbesondere im Rahmen der Debatte um die Ausbildungsreife an Bedeutung gewonnen. Es wird angenommen, dass Ausbildungsreife Ergebnis eines vorberuflichen Entwicklungsprozesses ist, der bei einem Teil der Schulabsolventen zum Zeitpunkt der Bewerbung noch nicht abgeschlossen ist und durch berufsvorbereitende Maßnahmen nachgeholt werden kann. Zur Kontrolle der Maßnahmeneffekte liegen Fragebögen vor, die zumeist aus der beruflichen Laufbahntheorie Supers stammen und Einstellungen und Kompetenzen erfassen. Neuere Konzeptionen der Berufswahlkompetenz erweitern diesen Konzeptbestand um berufliche Selbstwirksamkeit, Zielbindung und andere Personal- und Sozialressourcen. Inwieweit die Konzepte entwicklungs sensitiv sind, Maßnahmeneffekte abbilden können oder stabile Persönlichkeitszüge erfassen, muss empirisch überprüft werden. Eine solche Überprüfung diagnostischer Konzepte der Berufswahlbereitschaft und -kompetenz ist 2010 bis 2011 in einem niedersächsischen Landkreis vorgenommen worden. Erfasst wurden alle Sekundarschüler unterhalb des Gymnasialniveaus von der 7. bis 10. Klasse. Sie wurden online zu drei Messzeitpunkten in zwei Schuljahren befragt. Für die Längsschnittanalysen liegen knapp 700 vollständige Datenprotokolle aus Haupt- und Realschulen vor. In einem variablenzentrierten Ansatz werden unterschiedliche Ausgangswerte und Ausprägungsveränderungen analysiert und auf Bedingungskonstellationen und Einflussfaktoren hin untersucht.

Diagnostic development of readiness and competence for making occupational choice decisions. Examining secondary school students' concepts in a longitudinal regional study.

Diagnostics for the readiness and competence for making occupational choice decisions have become increasingly significant in the context of the debate surrounding the educational maturity of young people. It is assumed that educational maturity is the result of a pre-occupational developmental process, which has not been fully completed by some school-leavers at the point at which they apply for jobs, and which can be completed later through pre-occupational measures. In order to account for measurement effects, questionnaires are available, which for the most part originate from Super's theory of career development, and which capture attitudes and competences. More recent conceptions of occupational choice competence broaden these existing concepts through the addition of occupational self-efficacy, goal-orientation and other personal and social resources. The extent to which the concepts are sensitive to developments, can show measurement effects, or capture personality traits, must be empirically tested. Such as investigation of the diagnostic concepts of readiness and competence for occupational choice took place from 2010 to 2011 in a district in Lower Saxony. Data were collected from all secondary school students who were not at Gymnasien (broadly equivalent to grammar schools) from the seventh to the tenth class. They received online questionnaires at three measurement points in two school years. For the longitudinal analyses there are some 700 complete data protocols from Hauptschulen (broadly equivalent to secondary modern

schools) and Realschulen (broadly equivalent to technical schools). Using a variable-centred approach, differing starting points and developments of changes are analysed and examined with regard to the constellations of the prevalent conditions and influencing factors.

Entwicklungsdiagnostik der Berufswahlbereitschaft und -kompetenz. Konzeptüberprüfungen an Sekundarschülern in einer regionalen Längsschnittstudie

1 Einleitung

Eine rationale und tragfähige Entscheidung für eine Berufsrichtung oder einen Beruf setzt Kenntnisse, Fähigkeiten und motivationale Einstellungen voraus, über die nicht alle Jugendliche zum Zeitpunkt der ersten Berufsentscheidung hinreichend verfügen. Früher wurde damit unter dem Etikett mangelnder *Berufsreife* die Forderung nach Verlängerung der Regelschulzeit begründet. Heute dienen unzureichende Voraussetzungen vieler Bewerber um Ausbildungsplätze als Beleg für fehlende *Ausbildungsreife*. Gemeinsam ist den Konzepten der Berufsreife, der oft synonym verwendeten Berufswahlreife und der Ausbildungsreife die Annahme eines Entwicklungsgeschehens. Jugendliche erwerben durch Lebenserfahrung psychosoziale Reife, die sie zu vernünftigen und angemessenen Entscheidungen befähigen.

Im Rahmen der Diskussion um Ausbildungsreife ist auch das klassische Konzept der Berufswahlreife wieder ins Bewusstsein gerückt und auf der Agenda politischer Gremien erschienen. Es ist einer von fünf Bereichen der Kriterienliste für Ausbildungsreife des Nationalen Pakts für Ausbildung und Fachkräftenachwuchs (2006)¹. Seine Definition als Selbsteinschätzungs- und Informationskompetenz stellt jedoch eine erhebliche Verkürzung der ursprünglichen Begriffsverwendung dar. Nach Super, der den Begriff vor knapp 60 Jahren einführte, umfasst *vocational maturity* gedankliche Beschäftigung mit Berufswahlthemen („orientation“), aktive Informationssuche und Planung, Stimmigkeit und Beständigkeit der Berufspräferenzen, Kristallisation von berufsrelevanten Persönlichkeitsmerkmalen und Urteilsrationalität („wisdom“) (SUPER 1955).

Super beschreibt die berufliche Entwicklung in Übereinstimmung mit Entwicklungstheorien seiner Zeit als Stadienabfolge, die durch Bearbeitung bestimmter Aufgaben definiert ist. Das Stadium der spezifischen Berufswahl ist als Herstellen einer Passung zwischen Selbstkonzept und Berufskonzept definiert. Sein Schüler Crites konzeptualisierte Berufswahlreife später nach dem Vorbild von Vernons Intelligenzmodell als hierarchisches System der Gruppenfaktoren Inhalte und Prozesse, die jeweils in die Komponenten Konsistenz und Realismus und Einstellungen und Kompetenzen untergliedert sind (CRITES 1978). Beide Ansätze gelten als klassische Diagnostika zu Erfassung der Berufswahlreife.

Wegen der Nähe zu biologischen Entfaltungsprozessen ist die Angemessenheit des Reifebegriffes schon früh angezweifelt worden (DIBBERN 1983; SCHNEIDER 1984). Die aktuelle

¹ Die Merkmalsbereiche sind: 1. Schulische Basiskonntnisse, 2. Psychologische Leistungsmerkmale, 3. Physische Merkmale, 4. Psychologische Merkmale des Arbeitsverhaltens und der Persönlichkeit und 5. Berufswahlreife

Diskussion um Kompetenzen eröffnete eine sinnvolle Alternative zum Reifebegriff (z. B. RYCHEN/ SALGANIK 2001). Trotz kontroverser Diskussion besteht weitgehend Konsens darüber, dass Kompetenzen domänenspezifische Fähigkeiten, Fertigkeiten und Wissen umfassen, auf vielfältige Weise erworben werden können, als latentes Konstrukt aufzufassen sind und Handlungsfähigkeit auch in neuartigen Situationen ermöglichen. Unterschiedliche Auffassungen bestehen darüber, ob auch motivationale Aspekte zur Definition der Kompetenzen gehören. Die Autoren der PISA-Untersuchungen grenzen Motivation aus (KLIEME/ LEUTNER 2006), in der Berufspädagogik wird Motivation als Bereitschaft neben Fähigkeit einbezogen (SEEBER/ NICKOLAUS 2010).

In Sinne der berufspädagogischen Auffassung definieren wir Berufswahlkompetenz als Fähigkeit und Bereitschaft, die Entwicklungsaufgabe Berufswahl so zu bewältigen, dass sie sowohl den eigenen Bedürfnissen, Interessen und Fähigkeiten als auch den Anforderungen der beruflichen Tätigkeit gerecht wird und unter den gegebenen Rahmenbedingungen realisierbar ist (vgl. RATSCHINSKI 2008). Diese weitere Begriffsverwendung schließt Berufswahlbereitschaft ein.

Der Berufswahlkompetenz kommt im Kanon der Kriterien zur Ausbildungsreife eine herausgehobene Bedeutung zu. Sie ist nicht nur chronologisch der Ausbildungsreife vorgelagert, sondern sie ist auch wichtige Voraussetzung und Bedingung. Wer keine Berufswahlkompetenz erworben hat, kann kaum als ausbildungsreif gelten. Jugendliche, die nicht wissen, was sie werden sollen, halten sich selbst für nicht ausbildungsreif, auch wenn sie von Arbeitsagenturen in Ausbildungsstellen vermittelt werden (EBERHARD/ ULRICH 2006) und sie streben keine Ausbildung an (REIßIG/ GAUPP/ LEX 2008).

Berufswahlkompetenz zeigt sich im Verhalten, in Einstellungen und im Wissen. Sie kann lediglich über Befragungen der Betroffenen selbst erfasst werden. Fremdzuschreibung wie bei den Kriterien der Ausbildungsreife, insbesondere des Arbeitsverhaltens und der Persönlichkeit, ist nicht möglich. Die Vorteile von Selbstbeschreibungen liegen auf der Hand. Attributionsfehler und Interessenkonflikte werden vermieden. Besonders wenn Ausbildungsreife als Ziel pädagogischer Maßnahmen angestrebt wird, kann die Objektivität der Beurteilung durch die Ausbilder nicht vorausgesetzt werden.

Die diagnostische Erfassung der Berufswahlkompetenz hat in den letzten Jahren besondere praktische Relevanz erhalten. Schulische und außerschulische Bildungs- und Berufsvorbereitungsmaßnahmen werden zunehmend an Ergebnissen und Evidenzkriterien ausgerichtet. Statt durch Lehrpläne und Richtlinien werden Bildungsprozesse durch Vorgabe von Bildungsstandards gesteuert. Das neue Fachkonzept der Bundesagentur für Arbeit schreibt Eignungsanalysen für berufsvorbereitende Maßnahmen vor. All diese Maßnahmen setzen die Erfassung von Lern- und Entwicklungsständen voraus und sie erfordern Indikatoren für Maßnahmeneffekte. Als Bildungsstandards sollen nach Vorstellung des Pakts für Ausbildung und Fachkräftenachwuchs auch die Kriterien für Ausbildungsreife dienen. Nicht nur schulische sondern auch außerschulische Maßnahmen der Berufsvorbereitung werden daran gemessen.

In diesem Beitrag werden klassische Berufsreifeindikatoren erweitert um Konzepte neuerer Berufswahl- und Entwicklungstheorien und zu einem Instrumentarium zur Erfassung der Berufswahlkompetenz (RATSCHINSKI 2008) zusammengestellt. Wichtigstes Auswahlkriterium ist die Sensitivität der Indikatoren für Entwicklungen und Maßnahmen im Entwicklungsfenster des Berufswahlprozesses. Nur generative Konzepte, die bei wiederholten Messungen genügend stabil sind, um ihre Bedeutungsinvarianz zu erhalten und gleichzeitig das nötige Veränderungspotential für den Nachweis von Entwicklungen und Maßnahmeneffekte haben, sollen zur Operationalisierung der Berufswahlkompetenz herangezogen werden (LENT/ BROWN 2006). Die Überprüfung dieser Konzeptmerkmale ist ein wichtiges Ziel empirischer Überprüfungen.

Für ein solches Projekt wurden alle Schüler eines niedersächsischen Landkreises wiederholt online befragt. Das Projekt wurde aus Mittel des ESF-Projekts Perspektive Berufsabschluss des Kreises Soltau-Fallingb. (Heidekreis) finanziert.

2 Vorgehen

Ziel der Befragung war einerseits die Erhebung der Entwicklungsstände wichtiger Aspekte des Verhaltens und der Einstellungen, die eine rationale und selbstkongruente Berufswahl möglich machen, und zum anderen den Effekt von Berufsorientierungsmaßnahmen auf die Entwicklung der Berufswahlkompetenz abzuschätzen.

Für diesen Zweck wurde auf einer Onlineplattform der Leibniz Universität Hannover eine Fragenbatterie mit 280 Items zu Berufsinteressen, zum Berufswahlverhalten, zu Einstellungen zur Berufswahl und zur Stressverarbeitung zusammengestellt und die Zugangsadressen den teilnehmenden Schulen mitgeteilt.

Es sollten alle Sekundarschüler ab Klasse 7 erfasst werden, die spätestens nach der 10. Klasse in Ausbildung und Beruf gehen, also Schüler unterhalb des Gymnasialniveaus. Das waren nach Angaben des regionalen Bildungsbüros im Schuljahr 2009/2010 insgesamt 4231 Schüler. Diese Schüler wurden von der 7. bis 10. Klasse im Halbjahresabstand drei Mal befragt.

Die Teilnahme am Befragungsprojekt war den Schulen freigestellt. Insgesamt nahmen von den 21 Schulen des Kreises 15 teil. In die Auswertung kamen schließlich vollständige Datenprotokolle von 2282 Schülerinnen und Schülern (Teilnahmequote: 54%).

In den folgenden beiden Befragungswellen sank die Teilnehmerzahl der Schüler, die vollständige Längsschnittangaben gemacht haben, auf 1479 und 736. Im Datensatz der letzten Befragungswelle wurden für die Endauswertung die wenigen Förderschüler und Gesamtschüler entfernt, um Gruppenvergleich zu ermöglichen. Die Zusammensetzung der reinen Längsschnitt-Stichprobe, die den folgenden Ergebnissen zugrunde liegt, ist aus Tabelle 1 zu ersehen.

Tabelle 1: **Stichprobenentwicklung in drei Befragungswellen**

	Klassenstufe				gesamt
	7	8	9	10	
Herbst 2010	499	654	645	484	2282
Frühjahr 2011	354	407	392	326	1479
Herbst 2011		215	223	259	697

In den drei Befragungswellen ist der Anteil der Hauptschüler von 32% über 30% auf 26% gesunken. Im gleichen Maße ist der Anteil der Realschüler von 54% über 66% auf 70% gestiegen. Der Anteil der Schülerinnen steigt von 47% in den ersten beiden Wellen auf 50% im Gesamtlängsschnitt. Der Anteil der nicht in Deutschland geborenen Schüler liegt mit 6% etwas über dem Bevölkerungsanteil im Heidekreis. Er ist in den Hauptschulen mit 8% höher als in den Realschulen. 23% der Studienteilnehmer haben einen Migrationshintergrund, d.h. sie oder zumindest ein Elternteil ist im Ausland geboren oder es wird zuhause nicht deutsch gesprochen. Auch diese Schüler sind mit einem Anteil von 33% häufiger in der Hautschule vertreten als in der Realschule (19%).

Die Fragen wurden unter Aufsicht der Klassen- oder Fachlehrer während der Unterrichtszeit im Computerraum der Schule beantwortet. Die Bearbeitung aller Fragen und Items nahm je nach Schulart zwischen 33 und 46 Minuten in Anspruch. Die Bearbeitungszeit sank von durchschnittlich 48 Minuten in den 7. Klassen auf 31 Minuten in den 10. Klassen. Einige (schwächere) Schüler benötigten bei der Bearbeitung der Items Unterstützung der Lehrkräfte. Die Lehrer, die das Projekt grundsätzlich befürworteten, betrachteten diese Unterstützung als selbstverständliche pädagogische oder sonderpädagogische Aufgabe, die v.a. bei Förderschülern auch bei der Bearbeitung anderen schriftlichen Materials notwendig ist.

Den Schülern wurde zur Belohnung die Teilnahme an einer Preisverlosung in Aussicht gestellt. Nach der zweiten Welle wurden 67 Schüler-Ferien-Tickets des Verkehrsverbunds Niedersachsen-Bremen verlost. Nach Abschluss des gesamten Versuches wurden 4 iPods unter den Teilnehmern verlost, die an allen drei Befragungen teilgenommen hatten.

Die Ergebnisse wurden allen Schulen in persönlichen Gesprächen auf Klassenebene zurückgemeldet. Im Datensatz waren aus Gründen der Anonymität keine individuellen Zuordnungen möglich.

Trotz Beantwortung der gleichen Fragen in relativ kurzen Zeitabständen wurde die Befragung von den Schülern zumeist neutral aufgenommen. Bei den Hauptschülern der letzten Welle überwiegen sogar positive Kommentare in der Fragebogenrubrik *Bemerkungen*. Ein Teil der Realschüler stand den Befragungen jedoch reservierter gegenüber. Die Zahl der kritischen Äußerungen („zu lang“, „zu viele Wiederholungen“) stieg von 8% über 12% auf 16% an. Aber nur etwa 40% haben überhaupt Eintragungen gemacht.

3 Ergebnisse

Die naheliegende Frage nach dem aktuellen Berufswunsch haben nahezu alle Schüler beantwortet. Lediglich 9% haben keinen Berufswunsch angegeben, wobei kaum Unterschiede zwischen den Klassenstufen auftraten. Damit wurden deutlich mehr Berufswünsche genannt als in vergleichbaren Untersuchungen (KÖNIG/ WAGNER/ VALTIN 2011; RAHN/ BRÜGGMANN/ HARTKOPF 2011). Früher wurde davon ausgegangen, dass etwa die Hälfte der Schüler zu Beginn des Berufsorientierungsunterrichts einen ersten Berufswunsch ausgebildet haben (ERTELT 1992).

Die Berufswünsche sind erstaunlich vernünftig. Nur ein Prozent geben provozierende Berufswünsche (Zuhälter, Mafiaboss) an und nur 3% Glamourberufe (wie Fußballstar und Model). Auch diese Zahlen liegen unter denen vergleichbarer Studien. Bei den männlichen Jugendlichen ist der beliebteste Beruf Kfz-Mechatroniker, bei den weiblichen die Erzieherin. Die Interessenrichtungen der Berufswünsche entsprechen bekannten Mustern: Mädchen bevorzugen soziale und künstlerische Berufe, Jungen handwerklich-technische (HOLLAND 1997). Beim Vergleich der Wunschberufe mit den Angaben zu Interessenausprägungen auf vorgegebenen Berufelisten wird deutlich, dass etliche Schüler Zugeständnisse an den Arbeitsmarkt gemacht haben. Insbesondere Mädchen sind stärker an künstlerischen Berufen interessiert als ihre konkreten Berufswünsche ausdrücken. Offensichtlich werden Realisierungschancen und Marktgegebenheiten bei der Nennung konkreter Berufswünsche berücksichtigt, während Fragen nach Berufsinteressen ohne Einschränkungen beantwortet werden. Entsprechend werden die Wunschberufe vor allem von Schülern der Abschlussklassen zwar zunehmend wichtiger, aber auch erreichbarer eingeschätzt. Auf einer Skala von 1 bis 9 liegen die Wichtigkeit etwa bei 8 und die Erreichbarkeit bei 7. Von der 7. zur 8. Klasse sind keine Veränderungen festzustellen. Berufe sind realistisch, aber noch nicht ganz so wichtig wie später.

3.1 Veränderungen

Realistische und vernünftige Einstellungen wurden auch mit einer Skala erfasst, in der ähnliche Aussagen (Konsistenzwert $\alpha=.89^2$) zusammengestellt sind. Sie ermittelt „Einsicht in die Bedeutung der ersten Berufsentscheidung für das spätere Leben“, „die Bereitschaft, sich eingehend mit dem Problem der eigenen Berufswahl auseinander zu setzen und Alternativen in Erwägung zu ziehen“ und „durch die Bereitschaft, sich durch intrinsische oder extrinsische Motive oder Kriterien leiten zu lassen“ (STANGL/ SEIFERT 1986).

Die Schüler mussten $k=8$ Aussagen auf vier Stufen von *trifft nicht zu* bis *trifft sehr zu* bewerten. Die Ergebnisse werden in Punktwerten von null bis drei dargestellt. *Null* steht für nicht realistische Einstellungen, *drei* für sehr realistische Einstellungen.

In Abbildung 1 sind die Wertentwicklungen der Realismus-Skala als grüne Linie nach Klassenstufe gegen die Erhebungswellen W1 bis W3 abgetragen. Danach gibt es zwar Unter-

² Im Folgenden werden jeweils die Skalenkonsistenzwerte α der letzten Befragungswelle (W3) angegeben. Die Werte der ersten beiden Befragungswellen weichen nur unbedeutend davon ab.

schiede zwischen den Klassenstufen, aber innerhalb der Klassen nur wenige Veränderungen. Beim Übergang von der 8. zur 9. Klasse werden die Antworten sogar unreifer. Allerdings nicht bei allen. Die Streuungen der Werte gemessen in Standardabweichungen steigen in den drei Beobachtungszeitpunkten deutlich an (nicht dargestellt); die Jugendlichen werden individueller. Ihre Entwicklungsverläufe sind differenziert und unterschiedlich. Einheitliche Klassen- oder Gruppenveränderungen (durch Teilnahme an gleichen Berufsorientierungsmaßnahmen) sind nicht festzustellen.

Variabilitätsanstiege sind auch bei Skalen zu beobachten, die Entwicklungsfortschritte zeigen. Die *Entschiedenheit* für einen Beruf steigt, besonders wenn die Berufsentscheidung ansteht. Die Skala Entscheidungssicherheit ($k=11$; $\alpha=.89$) ist in Abbildung 1 rot dargestellt. Aber hier ist zwar ein Mittelwertanstieg zu verzeichnen, aber es gibt Schüler, deren Entscheidungssicherheit abnimmt. Unter Berücksichtigung der Messungenauigkeiten (JACOBSON/ TRUAX 1991) zeigen 15% der Schüler im Übergang von der 7. zur 8. Klasse größere Unsicherheiten, 21% zur 9. Klasse und 15% im Übergang zur 10. Klasse. 26%, 30% und 32% werden sicherer und 60%, 50% und 53% zeigen keine reliablen Veränderungen.

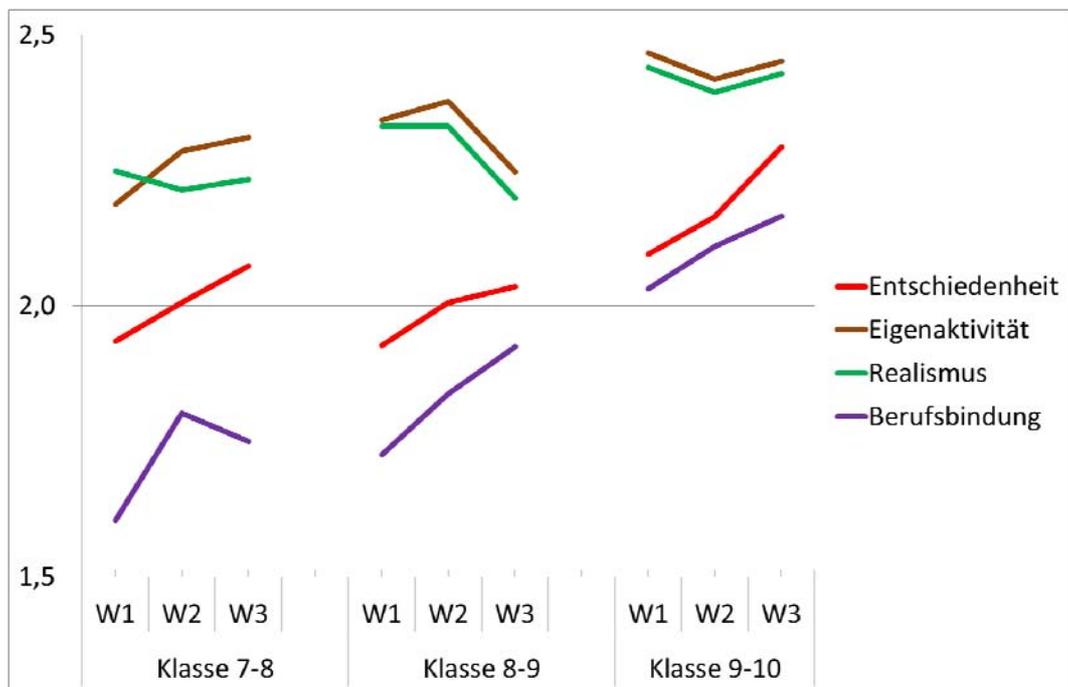


Abb. 1: Wertentwicklungen der Einstellungen zur Berufswahl nach Klassenstufe (mittlere Skalenwerte auf der Ordinate, rage: 0-3)

Realismus und Entschiedenheit gehören zu den klassischen Einstellungs-Merkmalen der Berufswahlreife. Aus dem Itempool klassischer Berufswahlreifeverfahren (CRITES/ SAVICKAS 1995; SEIFERT/ EDER 1985) wurden über Faktorenanalysen zwei weitere Skalen abgeleitet, deren Wertentwicklung ebenfalls in Abbildung 1 dargestellt ist. Die Skala *Berufsbindung* ($k=4$; $\alpha=.82$) gibt an, wie verbindlich beruflichen Ziele sind. Niedrige Skalenwerte stehen für die Bereitschaft, beliebige Ausbildungsplätze anzunehmen, um überhaupt eine Lehrstelle zu bekommen. Die Skala *Eigenaktivitäten* ($k=6$; $\alpha=.84$) umschreibt, inwieweit

die Schüler die Berufsentscheidung zu ihrer eigenen Sache machen und sich nicht vornehmlich auf die Eltern verlassen.

Während sich die Eigenaktivitäten auf hohem Niveau nur wenig verändern (auf Individual-ebene) und zwischen den Klassen nur geringe Unterschiede bestehen, steigt die Berufsbindung sowohl auf Individualebene als auch auf Klassenebene deutlich an. Berufsziele werden verbindlicher und zunehmend hartnäckiger angestrebt. Insbesondere im Zeitfenster der konkreten Vorbereitung, Entscheidung und Realisierung der Berufswahl oder des weiteren Werdeganges ab der achten Klassenstufe wird die Bindung an einmal getroffene Entscheidungen fester. Die Bereitschaft zur Kompromissbereitschaft an den Arbeitsmarkt sinkt.

Für Realismus und Eigenaktivität, die im Beobachtungszeitraum auf hohem Niveau wenige Veränderungen zeigen, ist das Entwicklungsfenster anscheinend schon geschlossen. Gravierende Entwicklungen sind vorher zu vermuten.

Die vier Einstellungs-Dimensionen werden oft zu einem Index der klassischen Berufswahlreife zusammengefasst. Die Zulässigkeit der Zusammenfassung und die für Längsschnittuntersuchungen notwendige Invarianz der Skalenmuster (vgl. z.B. GEISER 2011, 107) konnte über konfirmatorische Faktorenanalysen nachgewiesen werden.

3.1.1 Aktivitäten

Der zweite von vier Skalenblocks umfasst Berufswahl-Aktivitäten. Die Skalen erfragen, was die Jugendlichen konkret für die Vorbereitung der Berufsentscheidung tun, was sie vorhaben und wo sie ihren Handlungsbedarf sehen.

Berufswahlaktivitäten werden hauptsächlich über das *CDI - Career Development Inventory* (SUPER/ THOMPSON/ LINDEMAN/ JORDAAN/ MYERS 1981) in der deutschen Adaptation *Fragebogen zur Laufbahnentwicklung (LBE)* von SEIFERT & EDER (1985) erfasst. Direkt übernommen wurde lediglich die LBE-Skala III zur Laufbahnplanung, die weitgehend dem amerikanischen Original entspricht. Die umfangreiche Skala zur Laufbahnexploration wurde ersetzt durch den ökonomischeren Explorations-Fragebogen von KRACKE (1997) und statt der LBE-Skala V zur beruflichen Informiertheit, die nicht im CDI enthalten ist, wurde die Skala Informationsbereitschaft aus dem Fragebogen von CRITES bzw. SEIFERT und STANGL übernommen.

Die erste Skala *Informationsbereitschaft* ($k=5$; $\alpha=.86$) erfasst, inwieweit Berufswahl überhaupt ein Thema für die Schüler ist, mit dem sie sich beschäftigen müssen. Die Skala *Exploration* ($k=6$; $\alpha=.87$) erfragt, ob Schüler aktiv Informationen über Berufe suchen. Weiterhin wird erfasst, ob sie konkrete Schritte planen (Skala *Planung*, $k=11$; $\alpha=.92$) und ob sie sie über das notwendige *Berufswissen* ($k=9$; $\alpha=.95$) verfügen. Die 11-Item-Skala „Laufbahnplanung“ ist die Teil-A-Skala der 22-Item-Skala „Laufbahnplanung“ des LBE. Sie erfasst „das Ausmaß des Engagements hinsichtlich der Vorbereitung auf die eigene Berufswahlentscheidung bzw. Laufbahnentscheidung... Ermittelt wird dieses Engagement ... durch Selbsteinschätzungen der bisherigen Überlegungen und Pläne hinsichtlich der Vorbereitung auf die eigene Berufswahl und den Eintritt ins Berufsleben“. Die Skala „Berufswissen“ ist die Teil-B-Skala der

LFE-Skala „Laufbahnplanung“. Sie erfasst „das Ausmaß des Engagements hinsichtlich der Vorbereitung auf die eigene Berufswahlentscheidung bzw. Laufbahnentscheidung... Ermittelt wird dieses Engagement ... durch Selbsteinschätzung des Wissens über den gegenwärtig bevorzugten (bzw. am meisten in Erwägung gezogenen) Beruf“ (SEIFERT/EDER 1985, 67).

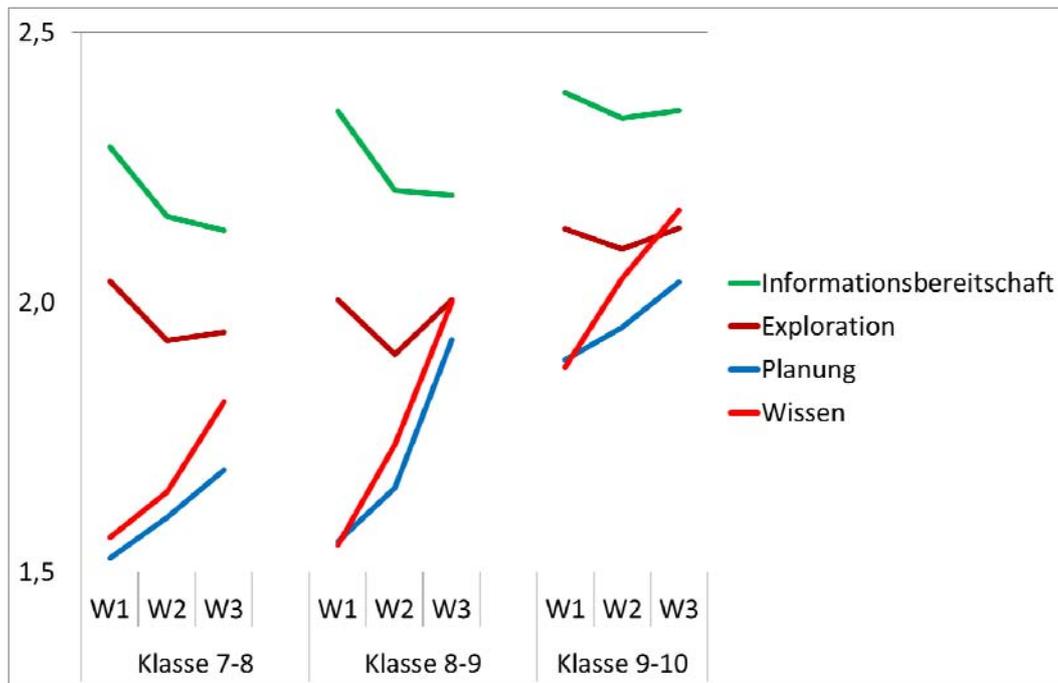


Abb. 2: Wertentwicklungen der Berufswahlaktivitäten nach Klassenstufe (mittlere Skalenwerte auf der Ordinate, rage: 0-3)

Bis zur 8. Klasse ist der hohe Informationsbedarf über berufliche Optionen anscheinend gesättigt. Es gibt keine bedeutenden Veränderungen mehr. Auch die aktive Informationssuche (Exploration) verändert sich nur wenig. Dagegen steigt die Häufigkeit von Planungsaktivitäten steil an und der Wissenstand über Berufe wird deutlich erhöht, sowohl individuell als auch auf Klassenebene. Berufsorientierungsmaßnahmen der Schulen und individuelle Bemühungen finden ihren Niederschlag.

3.1.2 Wirksamkeit

Wirksamkeit, der dritte Block, erfasst Überzeugungen über die eigenen Handlungsmöglichkeiten. Der erste Ansatz zur Erfassung beruflicher Selbstwirksamkeit stammt von TAYLOR & BETZ (1983). Sie haben zu den fünf Kompetenzbereichen der Berufswahlreife von CRITES (1978) jeweils zehn Aufgaben zusammengestellt und von Studenten nach ihren Selbstwirksamkeitserwartungen einschätzen lassen. Vorgegeben war eine 10-Punkte-Skala mit den Endpunkten 9 für „völliges Vertrauen, die Aufgabe bewältigen zu können“ bis 0 (kein Vertrauen). Für 50 Items ergibt sich so ein maximaler Gesamtpunktwert von 450. Die Subskalen Selbsteinschätzung, Berufsinformationen, Zielauswahl, Planung und Problemlösung erreichten mit alpha-Werten von .88, .89, .87, .89 und .86 gute

Zuverlässigkeitswerte. In diesem Projekt wird eine Kurzfassung der TAYLOR-BETZ-Skala (FOUAD/ SMITH/ ENOCHS 1997) in deutscher Übersetzung durch den Autor (G.R.) eingesetzt, in der die Antwortvorgaben auf fünfstufige Likert-Skalen verändert sind.

Zum Komplex der Wirksamkeitsüberzeugungen gehört neben Selbstwirksamkeit auch Ergebniserwartung.

Kann ein Schüler durch eigene Anstrengungen zu erwünschten Ergebnissen kommen (*Ergebniserwartung*, $k=5$; $\alpha=.86$), aber auch die Handlungen selbst ausführen (*Selbstwirksamkeit*, $k=12$; $\alpha=.94$)? Weiß eine Schülerin, die Schauspielerin werden will, z.B., wie sie die Arbeitslosenquoten der Schauspielerinnen ermitteln kann usw. Die Organisation der eigenen Handlungen setzt voraus, dass konkrete Vorlieben und Abneigungen bestehen (Index *Interessendifferenzierung*).

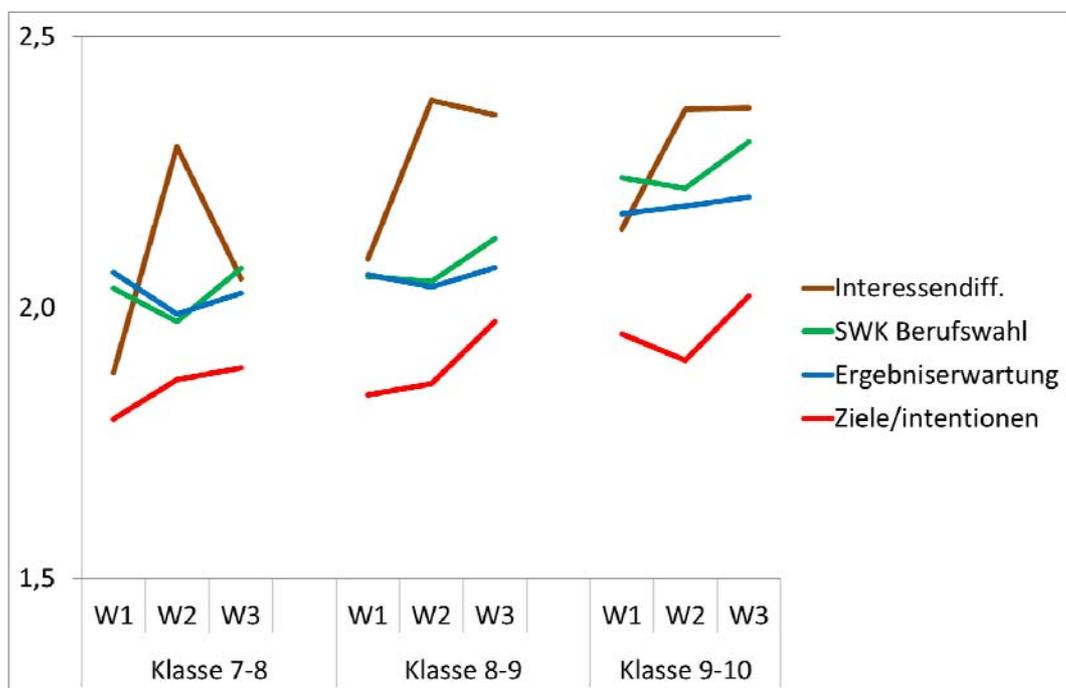


Abb. 3: Wertentwicklungen der Wirksamkeitsüberzeugungen nach Klassenstufe (mittlere Skalenwerte auf der Ordinate, rage: 0-3)

Im Gegensatz zu den Itemsätzen, die zu Skalen gebündelt werden, ist *Interessendifferenzierung* ein Index, der aus der Differenz der stärksten und der schwächsten Interessenausprägung gebildet wird (HOLLAND 1997). Seine absolute Höhe hängt von der Vorgabe der Antwortstufung ab und ist beliebig wählbar. Für die vergleichende Darstellung der relativen Veränderungen ist es etwa dem Niveau der anderen Skalen angepasst. Die stärksten Ausprägungen der Interessendifferenzen finden sich für alle Klassenstufen in der zweiten Beobachtungswelle. Insgesamt zeigen die Skalen des Wirksamkeitsblocks eher Effekte auf Klassenebene als auf Individualebene.

Die *Ziele und Intentionen*, *Ergebniserwartungen* und die *Selbstwirksamkeit* steigen auf allen drei Klassenstufen vom zweiten zum dritten Messzeitpunkt an. Anscheinend gibt die erfolg-

reiche Versetzung in die nächsthöhere Klasse vielen Schülern einen Motivationsschub auch für die Beschäftigung mit Berufswahlfragen. Entsprechend könnte von einem positiven Einfluss durch Wirksamkeitserleben im schulischen Leistungsbereich auf die Wirksamkeitserwartungen im Berufswahlprozess geschlossen werden. Der Erfolg in der Schule bzw. das Erreichen von selbstgesteckten Zielen (z.B. Klassenversetzung), fördert besonders das Setzen weiterführender Ziele und stärkt die Erwartungen an die eigene Wirksamkeit.

3.1.3 Emotionale Stabilität

Der vierte und letzte Faktor schließlich betrifft die emotionale Stabilität. Besonders in Zeiten fehlender Ausbildungsplätze und/oder erhöhter Anforderungen an kognitive und persönliche Voraussetzungen ist der Berufswahlprozess für viele Jugendliche stressbelastet. Zudem ist die Adoleszenz als Entwicklungsphase durch emotionale Turbulenzen vielfältiger Art gekennzeichnet. Insofern spricht das Ergebnismuster in Abbildung 4 für die Validität der erfassten Indikatoren. Besonders die *Selbstachtung* ($k=7$; $\alpha=.94$) leidet. Die Skala Selbstachtung ist eine Kombination aus Items der Selbstwertkala von Rosenberg (COLLANI/ HERZBERG 2003) und Skalen zur Stressbewältigung (SCHWARZER/ JERUSALEM 1999), die in Faktorenanalysen mit früheren Datensätzen hohe Varianzaufklärungen erreichten.

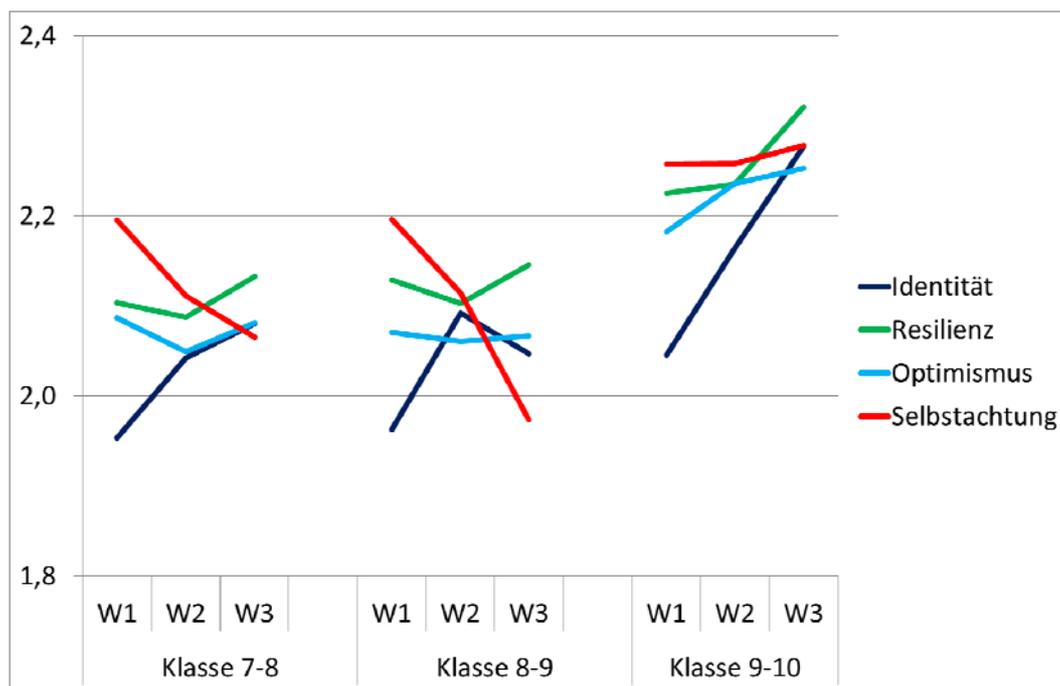


Abb. 4: Wertentwicklungen der emotionalen Stabilität im Berufswahlprozess nach Klassenstufe (mittlere Skalenwerte auf der Ordinate, range: 0-3)

Jugendliche reagieren sehr sensibel auf Erfolge und Misserfolge. Etliche empirische Jugendstudien haben gezeigt, dass Erfolge im Laufe der Adoleszenz weniger im schulischen Lernen gesucht werden als in anderen alterstypischen Entwicklungsaufgaben (u.a. FEND 1997; KÖNIG et al. 2011). Das Selbstwertgefühl wird von schulischem Lernen abgekoppelt. Für viele sind das äußere Outfit und die Resonanz bei Gleichaltrigen und beim anderen

Geschlecht wichtiger als Schulnoten. Aber Berufsorientierung und die erlebte Unterstützung sind eine Ausnahme. Sie werden für die Selbstachtung und das Selbstwertgefühl zunehmend wichtiger.

Erfolge beim Umgang mit belastenden Lebenssituationen werden durch Selbstkontrolle und Selbstdisziplin, aber auch durch die flexible Anpassung an neue Situationen, wahrscheinlicher. Dieses Fähigkeitsmuster wird durch die Skala *Resilienz* ($k=11$; $\alpha=.89$) erfasst. Ihre Werte steigen insbesondere im Übergang von der 9. zur 10. Klasse, wenn Entscheidungen über den weiteren Werdegang virulent werden.

Resilienz ist eine Ressource, die zu einer gesunden Entwicklung von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen beiträgt. Der Begriff lässt sich mit „psychische Widerstandsfähigkeit übersetzen und bezieht sich auf das Phänomen, dass manche Personen trotz ausgeprägter Belastungen und Risiken gesund bleiben oder sich vergleichsweise leicht von Störungen erholen, während andere unter vergleichbaren Bedingungen besonders anfällig für Störungen und Krankheiten sind“ (SCHUMACHER/ LEPPERT/ GUNZELMANN/ STRAUß/ BRÄHLER 2005, 17).

Solange Schüler persönlich wichtige Entscheidungen nicht treffen konnten, sind sie irritierbar und selbstunsicher. Im Übergang von der 9. zur 10. Klasse sind anscheinend für viele Schüler wichtige Aufgaben erledigt, die optimistisch machen und Klarheit schaffen. Klarheit und Sicherheit über den einzuschlagenden Lebensweg sind der Kern beruflicher *Identität* ($k=7$; $\alpha=.90$), die eine besondere Ausprägung kurz vor Schulende erfährt.

3.2 Maßnahmeneffekte

Besonders geeignete Methoden, emotionalen Verunsicherungen in Berufsorientierungsprozessen zu begegnen, sind personenzentrierte Beratungen. Sowohl Berufsberatung durch die Bundesagentur für Arbeit als auch Beratungsangebote der Mitarbeiter der Pro-Aktiv-Center (PACE) erhöhen Optimismus, Selbstachtung und Resilienz.

Zur Erfassung der Maßnahmeneffekte wurden die Lehrer schriftlich danach befragt, welche Berufsorientierungsmaßnahmen in welcher Schulform und auf welcher Klassenstufe angeboten werden. Danach werden die meisten Angebote in der neunten Klasse gemacht, lediglich Girls Days (bzw. Zukunftstage) werden etwa gleich häufig in der 7., 8. und 9. Klasse veranstaltet. Betriebsbesichtigungen finden beginnend mit der 7. bis zur 9. Klasse zunehmend häufiger statt. Zusammenarbeit mit den Pro-Aktiv-Centern, Messebesuche und Berufsberatungen werden beginnend in den 8. Klassen und schwerpunktmäßig in den 9. Klassen angeboten³.

Die Skalenmittelwerte der Schülerinnen und Schüler, die an verschiedenen Maßnahmen der Schulen teilgenommen haben, sind verglichen mit denen, die nicht teilgenommen haben oder an deren Schulen diese Maßnahmen nicht angeboten haben, signifikant höher. In Tabelle 2 sind die Mittelwertdifferenzen bei sieben Berufsorientierungsmaßnahmen aufgelistet. Das über Varianzanalysen ermittelte Signifikanzniveau ist farblich hervorgehoben.

³ Berufswahlpass, Besuche im Berufsinformationszentrum

Berufsberatung durch das Arbeitsamt verhindert bzw. verringert danach auch berufliche Identitätsprobleme. Jugendliche, denen Beratungsangebote gemacht wurden oder die Beratungsangebote angenommen haben, zeigen in den genannten Dimensionen signifikant höhere Durchschnittswerte.

Die größten Mittelwertunterschiede zeigen jedoch Schüler, die Betriebspraktika absolviert haben. Sie weisen in allen vier Dimensionen der emotionalen Stabilität hochsignifikant höhere Werte auf als Schüler, die keine Praktikumserfahrung aufweisen können (Tabelle 2). Für regelmäßige Betriebskontakte der Schulen bzw. Schulklassen, Messebesuche, Betriebsbesichtigungen oder Girls Day-Angebote (bzw. Zukunftstage) lassen sich solche Effekte nicht nachweisen.

Tabelle 2: **Skalenmittelwerte der Maßnahmenteilnehmer im Vergleich zu den Nicht-Teilnehmern zum dritten Messzeitpunkt**

Einstellungen	Betriebs- praktika	Berufs- berater	Messen	Betriebs- kontakte	Girlsday	PACE	Betriebs- besichtigung
Sicherheit	0,22	0,17	0,06	0,11	-0,07	0,09	0,00
Eigenktivität	0,16	0,13	-0,02	0,22	-0,07	0,00	0,10
Realismus	0,16	0,12	-0,03	0,19	-0,13	-0,01	0,06
Berufsbindung	0,30	0,28	0,17	0,25	-0,18	0,10	0,07
Aktivitäten							
Info-Bereitschaft	0,05	0,06	0,05	0,07	-0,10	-0,01	0,08
Exploration	0,07	0,08	0,07	0,07	-0,11	0,00	0,03
Planung	0,17	0,18	0,21	0,01	-0,18	0,06	0,02
Wissen	0,26	0,27	0,25	0,09	-0,13	0,15	0,03
Emotionale Stabilität							
Identität	0,22	0,18	0,04	0,11	-0,04	0,07	0,01
Resilienz	0,15	0,15	0,13	0,03	-0,10	0,16	0,06
Optimismus	0,15	0,13	0,08	0,02	-0,07	0,19	0,07
Selbstachtung	0,18	0,19	0,03	0,20	-0,18	0,24	0,09
Wirksamkeit im Berufswahlprozess							
Interessen-Diff.	0,03	0,02	0,05	0,05	0,03	-0,05	0,09
Selbstwirksamkeit	0,16	0,17	0,14	0,05	-0,11	0,12	0,03
Ergebniserwartung	0,12	0,10	0,08	0,05	-0,16	0,08	0,03
Ziele/Intentionen	0,06	0,06	0,09	-0,06	-0,09	0,07	-0,03
Erklärung der Farben							
		p<.001		p<.01		p<.05	

Nach den Mittelwertvergleichen erweisen sich insbesondere Betriebspraktika und die Berufsberatungen durch die Arbeitsverwaltung als besonders umfassend wirkungsvoll. Sie haben die stärksten Einflüsse auf die Kernbereiche der Berufswahlreife. Sie erhöhen die Verbindlichkeit der Berufsziele und die Entscheidungssicherheit, regen zur Eigenaktivität an und führen zu realistischeren Zielsetzungen. Darüber hinaus regen sie zu konkreten

Berufsplanungen an und erhöhen das Berufswissen. Neben den bereits erwähnten Effekten auf die Stabilisierung der Persönlichkeit erhöhen sie auch das Vertrauen in die eigene Entscheidungsfähigkeit im Berufswahlprozess und in die Erwartung, berufliche Ziele zu erreichen.

Betriebsbesichtigungen führen ebenso wie Messebesuche zur Verstärkung von beruflichen Vorlieben und Abneigungen (sie erhöhen die Interessendifferenzierung) und regen zur selbst-gesteuerten Suche nach Berufsinformationen an. Messebesuche erhöhen darüber hinaus das Berufswissen und die Bindung an die Berufsziele und motivieren zu konkreten Planungen. Sie machen flexibler und stärken das Vertrauen in die eigene Entscheidungsfindung.

Die Effekte der Zusammenarbeit mit den Pro-Aktiv-Centern liegen eher in der allgemeinen Persönlichkeitsstabilisierung und Girls Days haben gemessen an den letzten Beobachtungzeitpunkten kaum Effekte. Ihre Wirkung besteht eher in einer Lockerung der Berufsbindung, die u.U. auch der Zielsetzung entspricht.

3.3 Rückmeldungen an die Schulen

Das Projekt, dem die vorliegenden Daten entstammen, sah eine Ergebnisrückmeldung auf Klassenebene vor. Die Angaben der Jugendlichen wurden anonym vorgenommen. Jede teilnehmende Schule erhielt für jede Klasse eine separate Auswertung, besonders für die Haupt- und Realschulen (heutige Oberschulen) bedeutete dies eine einmalige Vergleichbarkeit. Den Lehrern war es so möglich die Entwicklung der Berufswahlkompetenz ihrer Schüler nachvollziehen zu können. Der Klassenlehrer kann oftmals Entwicklungsveränderungen (hier in einem Zeitraum von 6 Monaten) am besten erklären und einordnen. Er hat Einblick in die Klasse und weiß, welche Berufsorientierungsmaßnahmen stattgefunden haben und kann demnach Rückschlüsse für sein pädagogisches Handeln ziehen.

Die Rückmeldung an die Schulen und Lehrer erfolgte nach jeder Befragungswelle in einem persönlichen Gespräch vor Ort in der Schule. Für die teilnehmenden Schulen bedeutete dies keinen Mehraufwand. Für eine Klassenauswertung wurden verschiedene statistische Rechenverfahren (u.a. Mittelwertvergleiche, Häufigkeiten, z-Wert-Vergleich, Reliable Change Index, Cohens d) zum Querschnitt- und Längsschnittvergleich genutzt. Ausgewertet wurden sowohl Klassenveränderungen auf Skalenniveau, individuelle Veränderungen der Schüler (Anzahl) sowie der Realitätsbezug der Berufswünsche. Eine Klassenauswertung erstreckt sich auf 3 Seiten (+ Skalenbeschreibung). Der Service der persönlichen und grafischen Rückmeldung fand positive Resonanz und ermöglichte den Schulen eine Optimierung ihrer Berufsorientierungsangebote. Nach Lehreraussagen, beschrieben die Ergebnisse die jeweiligen Klassen sehr gut und zuverlässig.

4 Diskussion

Die beiden wichtigsten Studienziele konnten erreicht werden: a. die erfassten 16 Dimensionen zeigen systematische Wertänderungen im typischen Altersbereich der (für viele) ersten Berufsentscheidung und b.) Berufsorientierungsmaßnahmen führen zu

differenzierten Ergebnismustern. Besonders deutliche Altersanstiege zeigen die Dimensionen der klassischen Berufswahlreife: Entschiedenheit, Berufsbindung, Laufbahnplanung und Laufbahnwissen. Die lange Forschungstradition hat robuste Indikatoren hervorgebracht.

Merkmale der psychischen Stabilität und Belastbarkeit zeigen dagegen nur teilweise systematische oder eindeutige Entwicklungsveränderungen. Dieses Ergebnis entspricht Befunden aus der Literatur (HIRSCHI 2012). Emotionale Stabilität ist stärker habituell verankert als Verhaltens- und Einstellungsmerkmale. Sie zeigt zwar weniger systematische Entwicklungen, aber sie erklärt individuelle Unterschiede und ist deshalb als Dritt- oder Moderatorvariable unverzichtbar. Resilienz z.B. ist im Sinne flexibler Adaptivität wirksam. Berufsziele werden solange verfolgt, wie sie erreichbar erscheinen und flexibel gegen andere Ziele ausgetauscht, wenn die Erreichbarkeit in Frage gestellt ist. Diese Fähigkeit steigt im letzten Schuljahr deutlich an.

Die Ergebnismuster der Wirksamkeitssysteme zeigen, dass ihre Komponenten nur ansatzweise als Indikatoren für lineare Entwicklungsverläufe taugen. Die Konzepte variieren nicht unabhängig voneinander. Planungsvorhaben, die auf allen Klassenstufen die niedrigsten Ausprägungen zeigen, werden erst realisiert, wenn Selbstwirksamkeitsüberzeugen und Ergebnis-erwartungen stabil sind. Das Vertrauen den Berufswahlprozess erfolgreich gestalten zu können (Selbstwirksamkeit) wird deutlich durch eigene Erfahrungen in Praktika, auf Messen und durch Berufsberatungen beeinflusst und durch sozialpädagogische Unterstützung gestärkt. Berufswahlbezogene Selbstwirksamkeit ist - entsprechend der Theorie (BANDURA 1997)- direkt erfahrungsabhängig und unterliegt weniger einem Entwicklungsautomatismus.

Die erfassten Dimensionen der Berufswahlkompetenz bilden Maßnahmeneffekte deutlich und differenziert ab. Als effektivste Berufsorientierungsmaßnahmen erweisen sich die praktischen Erfahrungen in der betrieblichen Tätigkeit und die Beratungen durch die Arbeitsagentur. Betriebspraktika werden von Schülern regelmäßig als wichtigster Einflussfaktor auf die Berufsentscheidung genannt (SCHUDY 2002), obwohl sie selten in ein übergeordnetes Berufsorientierungskonzept der Schulen eingebettet sind oder systematisch vor- und nachbereitet werden (BUTZ 2006). Das umfassende Effektmuster der Betriebspraktika belegt die Validität der Fragebogenbatterie. Danach tragen Praktika zur Verbindlichkeit der Berufsentscheidung bei (die Berufsbindung wird erhöht), erhöhen die Sicherheit und Klarheit über den weiteren Werdegang (Identität) und stärken die emotionale Befindlichkeit. Nach dem Praktikum ist das Informationsbedürfnis befriedigt und weitere Explorationen sind nicht mehr notwendig (die entsprechenden Mittelwertdifferenzen sind nicht signifikant). In ähnliche Richtung gehen die Effekte der Berufsberatung und sie erscheinen ebenso plausibel. Andere Berufsorientierungsmaßnahmen wirken weniger allgemein und stärker auf spezielle Bereiche. Die negativen Effekte der Zukunftstage bzw. Girlsdays sprechen für eine gewisse Verunsicherung im Berufswahlprozess. Möglicherweise lenkt die Botschaft, auch geschlechtsuntypische Berufe in Betracht zu ziehen, von angestrebten Problemlösungen ab oder die Geschlechtstradition der Berufe ist noch ein subjektiv wichtiges Entscheidungskriterium (vgl. RATSCHINSKI 2009). Die intendierten Effekte werden nicht erzielt. Wie Reanalysen der PISA-Ergänzungsstudie von 2006 ergaben, haben

außerschulische Aktivitäten - wie Girlsdays – zudem weder Effekte auf geschlechtsuntypische noch auf geschlechtstypische Berufsaspirationen (HELBIG/ LEUZE 2012). Es wäre deshalb sehr sinnvoll, Zukunftstage zum Gegenstand gezielter empirischer Untersuchungen zu machen.

Der hier verfolgte Diagnostikansatz bietet eine wichtige Ergänzung zum Kriterienkatalog für Ausbildungsreife. Nicht nur der Katalogbereich *Berufswahlreife* wird erheblich erweitert und differenziert, sondern auch die Softskills des *Arbeitsverhaltens und Persönlichkeit* werden sinnvoll ergänzt und möglicherweise relativiert. Im Gegensatz zur Kriterienliste sind die Konzepte der Berufswahlkompetenz testtheoretisch abgesichert. Fast alle Skalenkonsistenzen liegen über .80 und erlauben damit individuelle Fortschrittskontrollen (KERSTING 2006). Erste Nachweise der Entwicklungsabhängigkeit der Konzepte und ihrer differentiellen Validität, die in der Kriterienliste fehlen, sind für die Berufswahlkompetenz hier vorgelegt worden.

Ihre praktische Nützlichkeit kann dieses Verfahren der Kompetenzdiagnostik in allen Formen der Berufsorientierung und Berufsvorbereitung zeigen. Sie ermöglicht eine sinnvolle Individualisierung der Berufsorientierung (vgl. DRIESEL-LANGE/ HANY/ KRACKE/ SCHINDLER 2011). Die vergleichsweise vielen Schüler, die schon konkrete und realisierbare Berufsvorstellungen haben, benötigen andere Formen der Unterstützung und Orientierung als Schüler, die noch keine konkreten Vorstellungen haben, oder sich dem Thema noch nicht angemessen stellen.

Die vorgestellten Maßnahmeneffekte sollten nicht über die große Variabilität in den Wirkungen täuschen. Von allen angebotenen Maßnahmen profitieren einige Schüler, andere nicht. Deshalb ist die bisherige Praxis vielfältiger Angebote angemessen. Sie entspricht unserem (nach wie vor) begrenzten Kenntnisstand über die differentielle Wirkung pädagogischer Berufsvorbereitungsmaßnahmen (BOJANOWSKI/ ECKARDT/ RATSCHINSKI 2005). Jeder Schüler kann die für ihn passenden Angebote nutzen. Letztlich ist der Berufsentscheidungsprozess dann am erfolgreichsten, wenn er eigenverantwortlich und selbstgesteuert vorgenommen wird.

Literatur

BANDURA, A. (1997): Self-Efficacy. The exercise of control. New York.

BOJANOWSKI, A./ ECKARDT, P./ RATSCHINSKI, G. (2005): Benachteiligtenforschung. In: F. RAUNER (Hrsg.): Handbuch der Berufsbildungsforschung. Bielefeld, 396-403.

BUTZ, B. (2006) : Berufsorientierung an Schulen mit Ganztagsangebot. Eine Expertise im Auftrag des BLK-Verbundprojekts "Lernen für den Ganzttag" (Brandenburg). Ahrensburg: Unveröffentlichtes Manuskript. Online: http://www.ganztag-blk.de/cms/upload/pdf/brandenburg/Butz_Berufsorientierung.pdf (29.03.12).

COLLANI, G. V./ HERZBERG, P. Y. (2003): Zur internen Struktur des globalen Selbstwertgefühls nach Rosenberg. In: Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 24(1), 9-22.

CRITES, J. O. (1978): Theory and research handbook for the Career Maturity Inventory. 2. Aufl. Monterey, CA.

CRITES, J. O./ SAVICKAS, M. L. (1995): Career Maturity Inventory - sourcebook. Boulder, CO.

DIBBERN, H. (1983): Berufsorientierung im Unterricht. Verbund von Schule und Berufsberatung in der vorberuflichen Bildung. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit (BeitrAB 78). Nürnberg.

DRIESEL-LANGE, K./ HANY, E./ KRACKE, B./ SCHINDLER, N. (2011): Konzepte und Qualitätsmerkmale schulischer Berufsorientierung an allgemein bildenden Schulen. In: Die Deutsche Schule, 103(4), 312-325.

EBERHARD, V./ ULRICH, J. G. (2006): Schulische Vorbereitung und Ausbildungsreife. In: EBERHARD, V./ KREWERTH, A./ ULRICH, J. G. (Hrsg.): Mangelware Lehrstelle. Zur aktuellen Lage der Ausbildungsplatzbewerber in Deutschland. Berichte zur beruflichen Bildung, H. 279. Bielefeld, 35-56.

ERTELT, B.-J. (1992): Entscheidungsverhalten und Berufswahl. In: BUNDESANSTALT FÜR ARBEIT (Hrsg.): Handbuch zur Berufswahlvorbereitung. Nürnberg, 90-105.

FEND, H. (1997): Der Umgang mit Schule in der Adoleszenz. Entwicklungspsychologie der Adoleszenz in der Moderne, Bd. 4. Bern.

GEISER, C. (2011): Datenanalyse mit Mplus. Eine anwendungsorientierte Einführung. 2. durchges. Aufl. Wiesbaden.

HELBIG, M./ LEUZE, K. (2012): Ich will Feuerwehrmann werden! Wie Eltern, individuelle Leistungen und schulische Fördermaßnahmen geschlechts(un-)typische Berufsaspirationen prägen. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 64(1), 91-122.

HIRSCHI, A. (2012): Vocational identity trajectories: Differences in personality and development of well-being. In: European Journal of Personality, 26(1), 2-12.

HOLLAND, J. L. (1997): Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments (3). Odessa, FL.

JACOBSON, N. S./ TRUAX, P. (1991): Clinical significance: A statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. In: Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59(1), 12-19.

KERSTING, M. (2006): Zur Beurteilung der Qualität von Tests: Resümee und Neubeginn. In: Psychologische Rundschau, 57(4), 243-253.

KLIEME, E./ LEUTNER, D. (2006): Kompetenzmodelle zur Erfassung individueller Lernergebnisse und zur Bilanzierung von Bildungsprozessen. Frankfurt/Main/Duisburg-Essen: Überarbeitete Fassung des Antrags an die DFG auf Einrichtung eines Schwerpunktprogrammes (Juni 2006).

KÖNIG, J./ WAGNER, C./ VALTIN, R. (2011): Jugend - Schule - Zukunft. Psychosoziale Bedingungen der Persönlichkeitsentwicklung. Ergebnisse der Längsschnittstudie AIDA. Münster.

LENT, R. W./ BROWN, S. D. (2006): On conceptualizing and assessing social cognitive constructs in career research: A measurement guide. In: Journal of Career Assessment, 14(1), 12-35.

NATIONALER PAKT FÜR AUSBILDUNG UND FACHKRÄFTENACHWUCHS IN DEUTSCHLAND (2006): Kriterienkatalog zur Ausbildungsreife. Ein Konzept für die Praxis, erarbeitet vom "Expertenkreis Ausbildungsreife" im Auftrag des Pakt-Lenkungsausschusses, vorgelegt zur Sitzung des Paktlenkungsausschusses am 30. Januar 2006. Berlin.

RAHN, S./ BRÜGGEMANN, T./ HARTKOPF, E. (2011): Von der diffusen zur konkreten Berufsorientierung: die Ausgangslage der Jugendlichen in der Frühphase der schulischen Berufsvorbereitung. In: Die Deutsche Schule, 103(4), 297-311.

RATSCHINSKI, G. (2008): Berufswahlkompetenz. In: KOCH, M./ STRABER, P. (Hrsg.): In der Tat kompetent. Zum Verständnis von Kompetenz und Tätigkeit in der beruflichen Benachteiligtenförderung. Bielefeld, 73-90.

RATSCHINSKI, G. (2009): Selbstkonzept und Berufswahl. Eine Überprüfung der Berufswahltheorie von Gottfredson an Sekundarschülern. Münster.

REIßIG, B./ GAUPP, N./ LEX, T. (Hrsg.) (2008): Hauptschüler auf dem Weg von der Schule in die Arbeitswelt. München.

RYCHEN, D. S./ SALGANIK, L. H. (Hrsg.) (2001): Defining and selecting key competencies. Seattle.

SCHNEIDER, H.-D. (1984): Berufswahlkompetenz als Schlüsselbegriff der Berufsberatung. Berufsberatung und Berufsbildung, 69(3), 117-124.

SCHUDY, J. (Hrsg.) (2002): Berufsorientierung in der Schule. Grundlagen und Praxisbeispiele. Bad Heilbrunn/Obb.

SCHWARZER, R./ JERUSALEM, M. (Hrsg.) (1999): Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen. Berlin.

SEEBER, S./ NICKOLAUS, R. (2010): Kompetenz, Kompetenzmodelle und Kompetenzentwicklung in der beruflichen Bildung. In: NICKOLAUS, R./ PÄTZOLD, G./ REINISCH, H./ TRAMM, T. (Hrsg.): Handbuch der Berufs- und Wirtschaftspädagogik (S.). Bad Heilbrunn/Obb., 247-257.

SEIFERT, K. H./ EDER, F. (1985): Der Fragebogen zur Laufbahnentwicklung (Deutschsprachige Adaptation des Career Development Inventory). In: Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 6(2), 65-77.

STANGL, W./ SEIFERT, K. H. (1986): Fragebogen "Einstellungen zur Berufswahl und beruflichen Arbeit" (EbWA-HS). Universität Linz: Unveröffentlichtes Manuskript. Online: <http://werner.stangl-taller.at/BERUF/TESTS/EBWA/EBwAFragebogen.pdf> (02.02.12).

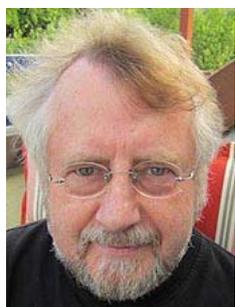
SUPER, D. E. (1955): Dimensions and measurement of vocational maturity. Teacher College Record, 57, 151-163.

Dieser Beitrag wurde dem *bwp@*-Format: **FORSCHUNGSBEITRÄGE** zugeordnet.

Zitieren dieses Beitrages

RATSCHINSKI, G./ STRUCK, P. (2012): Entwicklungsdiagnostik der Berufswahlbereitschaft und -kompetenz. Konzeptüberprüfungen an Sekundarschülern in einer regionalen Längsschnittstudie. In: *bwp@* Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 22, 1-18. Online: http://www.bwpat.de/ausgabe22/ratschinski_struck_bwpat22.pdf (26-06-2012).

Die Autoren



Prof. Dr. GÜNTER RATSCHINSKI

Institut für Berufspädagogik und Erwachsenenbildung, Leibniz
Universität Hannover

Schlosswender Str. 1, 30159 Hannover

E-mail: [guenter.ratschinski \(at\) ifbe.uni-hannover.de](mailto:guenter.ratschinski@ifbe.uni-hannover.de)

Homepage: www.ifbe.uni-hannover.de



PHILIPP STRUCK, M.A

Institut für Berufspädagogik und Erwachsenenbildung, Leibniz
Universität Hannover

Schlosswender Str. 1, 30159 Hannover

E-mail: [philipp.struck \(at\) ifbe.uni-hannover.de](mailto:philipp.struck@ifbe.uni-hannover.de)

Homepage: www.ifbe.uni-hannover.de

Gaby STEINRITZ, Hans KAYSER & Birgit ZIEGLER
(TU Darmstadt)

**Erfassung des beruflichen Aspirationsfelds Jugendlicher –
IbeA, ein Diagnoseinstrument für Berufsorientierung und
Forschung**

Online unter:

http://www.bwpat.de/ausgabe22/steinritz_etal_bwpat22.pdf

in

bwp@ Ausgabe Nr. 22 | Juni 2012

**Funktionen und Erträge pädagogischer Diagnostik im
wirtschafts- und berufspädagogischen Bereich**

Hrsg. v. Ausgabe 22: **Tade Tramm, Susan Seeber & H.-Hugo Kremer**

<http://www.bwpat.de> | ISSN 1618-8543 | **bwp@** 2001–2012

bwp@

www.bwpat.de

Herausgeber von **bwp@** : Karin Büchter, Franz Gramlinger, H.-Hugo Kremer und Tade Tramm

Berufs- und Wirtschaftspädagogik - online

ABSTRACT (STEINRITZ/ KAYSER/ ZIEGLER 2012 in Ausgabe 22 von *bwp@*)

Online: www.bwpat.de/ausgabe22/steinritz_etal_bwpat22.pdf

Obwohl Experten für Berufsberatung (z.B. SAVICKAS 1995) eine berufswahltheoretische Fundierung von diagnostischen Verfahren fordern, fehlt diese vielen deutschsprachigen Instrumenten zur Unterstützung von Berufswahlprozessen. Die Ausrichtung ausschließlich an beruflichen Interessen, deren diagnostische Relevanz HOLLAND (1997; BERGMANN/ EDER, 2005) aufzeigt, vernachlässigt nach GOTTFREDSON (1981; 1996; 2002; 2005) relevantere Faktoren, wie die Passung zwischen Selbstbild und Berufskonzept bezüglich Geschlecht und Prestige. Berufliche Aspirationen entstehen danach nicht nur über bewusste Interessen, sondern auch über vorbewusste Faktoren wie den Wunsch eine bestimmte soziale Rolle in Bezug auf Geschlecht und Prestige einzunehmen.

Der vorliegende Artikel legt einen Entwurf für ein digitales Instrument vor, das bewusste wie vorbewusste Faktoren von Berufswahl erfassen und so für Forschung und Berufsberatung zugänglich machen soll. Die theoretische Grundlage hierfür liefert GOTTFREDSONs ‚circumscription and compromise theory‘ (1981, 1996, 2002, 2005) sowie empirische Untersuchungen, welche Kernaussagen ihrer Theorie für den deutschen Sprachraum überprüfen (RATSCHINSKI 2009; SCHMUDE 2009). Ebenso werden Befunde einer eigenen Mixed Methods Studie (KAYSER et al. 2012a) sowie Ergebnisse von GOTTFREDSON/ LAPAN (1997) und TURNER/ LAPAN (2005) zu zwei amerikanischen Instrumenten integriert. Die eigene Studie umfasst qualitative Leitfadeninterviews (N=48) und eine quantitative Fragebogenerhebung (N=1050).

Capturing the vocational aspirational fields of young people –IbeA, a diagnostic instrument for vocational orientation and research

Although experts in careers guidance (such as SAVICKAS 1995) demand a theoretical vocational choice basis from diagnostic procedures, this is absent from many German-language instruments for the support of processes of vocational choice. The exclusive orientation towards vocational interests which demonstrate diagnostic relevance as shown by HOLLAND (1997; BERGMANN/ EDER, 2005), neglects, according to GOTTFREDSON (1981; 1996; 2002; 2005), more relevant factors, such as the match between self-image and vocational concept with regard to gender and prestige. Vocational aspirations emerge not only from conscious interests, but also from pre-conscious factors such as the wish to take on a particular social role in relation to gender and prestige.

This article presents an outline of a digital instrument, which aims to capture both conscious and pre-conscious factors of vocational choice, and thereby aims to be accessible for both research and careers guidance. The theoretical foundation for this is provided by GOTTFREDSON’s ‘circumscription and compromise theory’ (1981, 1996, 2002, 2005), as well as empirical studies which test the key results of the theory for the German-speaking world (RATSCHINSKI 2009; SCHMUDE 2009). Furthermore, findings from our mixed methods study are integrated (KAYSER et al. 2012a) as well as results from GOTTFREDSON/ LAPAN (1997) and TURNER/ LAPAN (2005) regarding two American instruments. Our own study comprises semi-structured qualitative interviews (N=48) and a quantitative survey instrument (N=1050).

Erfassung des beruflichen Aspirationsfelds Jugendlicher – IbeA, ein Diagnoseinstrument für Berufsorientierung und Forschung

1 Die diagnostische Relevanz beruflicher Aspirationen

Berufsberatende Praxis weist der Passung zwischen persönlichen Interessen und (beruflicher) Umwelt einen hohen Stellenwert zu. Dies scheint nach den Forschungsarbeiten von HOLLAND (1973; 1997; 1999) und der empirischen Bestätigung seiner beruflichen Interessenskonzeption nicht bestreitbar (vgl. TRACEY/ ROUNDS 1993). Das von ihm zum Einsatz in der Berufsberatung entwickelte Instrument SDS (Self-directed Search, HOLLAND 1985) wurde auch für den deutschsprachigen Raum adaptiert und findet breite Anwendung (BERGMANN/ EDER 2005; JÖRIN/ STOLL/ BERGMANN/ EDER 2003). Im Kontext der Berufsberatung wird jedoch häufig kritisiert, dass Interessensinventare lediglich bereits vorhandene Persönlichkeitseigenschaften des Individuums sowie daraus ableitbare aktuelle Berufspräferenzen erfassen ohne den dahinterliegenden Prozess der Eingrenzung akzeptabler Berufe aufzudecken (vgl. GOTTFREDSON 2005, 93). Nach GOTTFREDSON (1981; 1996; 2002; 2005) entwickeln Jugendliche bereits weit vor ihrer konkreten Berufswahl, mehr oder weniger unbewusst, über Prestige- und Geschlechtszuschreibungen ein Feld akzeptabler Berufe. Sie orientieren sich beruflich weitgehend innerhalb dieses ‚Aspirationsfeldes‘ und schränken somit ihre beruflichen Optionen unnötig früh ein. Kernaussagen von GOTTFREDSONs Theorie hielten bereits der Überprüfung an deutschen Sekundarschulen Stand (RATSCHINSKI 2009; SCHMUDE 2009). Doch es existiert bislang kein deutschsprachiges Instrument, um das gesamte Aspirationsfeld Jugendlicher zu erfassen. Ziel ist es daher ein Instrument zur Erfassung beruflicher Aspirationen und Interessen zu entwickeln, um diese sowohl für Forschung zum Bildungs- und Berufswahlverhalten als auch für Berufsberatung zugänglich zu machen. Dabei werden im Folgenden die Theorie GOTTFREDSONs, empirische Befunde einer eigenen Mixed Methods Studie (KAYSER/ STEINRITZ/ ZIEGLER 2012a, im Druck) sowie Ergebnisse von GOTTFREDSON/ LAPAN (1997) und TURNER/ LAPAN (2005) zu einem für die USA entwickelten Mapping Verfahren integriert.

2 GOTTFREDSONs Eingrenzungs- und Kompromiss-Theorie

Die Eingrenzungs- und Kompromiss-Theorie [circumscription and compromise theory] von GOTTFREDSON (1981; 1996; 2002; 2005) integriert mehrere etablierte Ansätze zur Erklärung von Berufswahlverhalten. Auf der einen Seite übernimmt sie HOLLANDs (1997; 1999) Ansatz, dass berufliche Interessen Ausdruck von Persönlichkeit und relevant für Berufswahl sind. Danach lassen sich Interessen sechs Typen zuordnen: *Realistic*, *Investigative*, *Artistic*, *Social*, *Enterprising* und *Conventional* (RIASEC). Mit Hilfe dieser sechs Typen können sowohl Persönlichkeiten als auch berufliche Umwelten über einen Drei-Buchstaben-Code

beschrieben werden. Auf der anderen Seite integriert GOTTFREDSON den Ansatz SUPERS (1953; 1996) von Berufswahl als einem Passungsprozess zwischen Selbstkonzept und Beruf. Diese psychologischen Perspektiven erweitert sie um eine soziologische Perspektive, indem sie zwischen einem soziologischen und einem psychologischen Selbstkonzept unterscheidet. Berufswahl ist für sie primär der Versuch eine gewünschte Rolle in einer größeren sozialen Ordnung darzustellen. Daher hält GOTTFREDSON öffentlich sichtbare Aspekte des sozialen Selbst wie Geschlechtszuschreibung, Klasse und Intelligenz für relevanter bei der Berufswahl als private, persönliche Aspekte des psychologischen Selbst wie Interessen und Werte (vgl. RATSCHINSKI 2009, 53f.). Diese Annahme stützt sie auf mehrere empirische Untersuchungen (GOTTFREDSON 1981; 1996).

Diese Dominanz des sozialen Selbstkonzeptes erklärt GOTTFREDSON über eine entwicklungspsychologische Argumentation. Mit steigenden kognitiven Fähigkeiten entwickeln Individuen ein *Selbstkonzept*, d.h. Vorstellungen über ihre soziale Zugehörigkeit, ihre Fähigkeiten sowie Interessen und bilden dementsprechende berufliche Präferenzen aus. Dabei entstehen Aspekte des sozialen Selbst früher als die psychologischen und sind daher eher wirksam und stärker verfestigt. Parallel dazu entwickeln Individuen *Berufskonzepte* – Vorstellungen von Berufen zu Strukturierung der bekannten Berufswelt. Alle Individuen innerhalb einer Gesellschaft formen dabei ähnliche Berufskonzepte hinsichtlich der Dimensionen Geschlechtstyp, Prestige und Arbeitsfeld (GOTTFREDSON 1981, 547f.). Arbeitsfeld entspricht dabei HOLLANDs RIASEC Typologie (1997). Individuen strukturieren ihre Berufskonzepte nach diesen Dimensionen auf einer *kognitiven Landkarte*. Diese innerhalb einer Gesellschaft universelle Landkarte kann als Koordinatensystem dargestellt werden, wobei wahrgenommenes Geschlecht und Prestige eines Berufs die beiden Achsen markieren.

In dieser kognitiven Landkarte bilden Individuen ein Feld akzeptabler Berufe, das *Aspirationsfeld*. Wird eine Berufsentscheidung erforderlich berücksichtigen sie nur Berufe innerhalb dieses zuvor geformten Feldes. Die Berufe, die ein Individuum zu einem bestimmten Zeitpunkt verwirklichen möchte, nennt GOTTFREDSON *berufliche Aspirationen*. Sie sind das Produkt aus Präferenz und wahrgenommener Zugänglichkeit (GOTTFREDSON 1996, 187). Das Aspirationsfeld entsteht in einem Prozess der *Eingrenzung*, in einem weitestgehend vorbewussten Abgleich von Selbstkonzept und Berufskonzept, der bereits im frühen Kindesalter beginnt. Dabei schließen Individuen schrittweise immer mehr Berufe aus. GOTTFREDSON definiert für diesen Prozess vier Entwicklungsstufen, die zur groben Orientierung nach Alter unterteilt werden. Diese Angaben sind jedoch relativ, da sie von durchschnittlicher kognitiver Entwicklung und nicht von chronologischem Alter ausgeht (GOTTFREDSON 1983, 208). Auf *Stufe 1* (Alter 3-5) begreifen Kinder Berufe als Teil ihrer erwachsenen Zukunft. Sie schließen fantastische oder nicht-menschliche Rollen aus. Danach (*Stufe 2* – Alter 6-8) entwickeln Kinder Vorstellungen darüber, welche Geschlechterrolle sie einnehmen möchten und welche Berufe ihnen dies ermöglichen. Hier schließen sie alle als unpassend empfundenen Berufe aus. So definieren bereits Kinder eine *akzeptable Geschlechtsgrenze*. Später entwickeln Kinder Vorstellungen über ihre Fähigkeiten und soziale Position im Vergleich zu anderen (*Stufe 3* – Alter 9-13). Sie schließen alle Berufe aus, welche nicht das angestrebte Min-

destmaß an Prestige bieten oder ihnen zu schwer zugänglich erscheinen. Kinder entwickeln so eine prestigebezogene *untere Anspruchsgrenze* und eine *obere Anstrengungsgrenze*. Im Alter von 9-13 Jahren haben Jugendliche ein Feld akzeptabler Berufe entwickelt und dabei ihre beruflichen Optionen erheblich eingeschränkt. Erst später entwickeln Jugendliche spezifische berufliche Interessen und Werte, die sie mit Berufskonzepten innerhalb ihres Aspirationsfeldes abgleichen (*Stufe 4* – Alter 14+). Berufliche Interessen werden somit erst innerhalb des bereits über die Dimensionen Geschlecht und Prestige etablierten Aspirationsfeldes relevant (s. Abbildung 1).

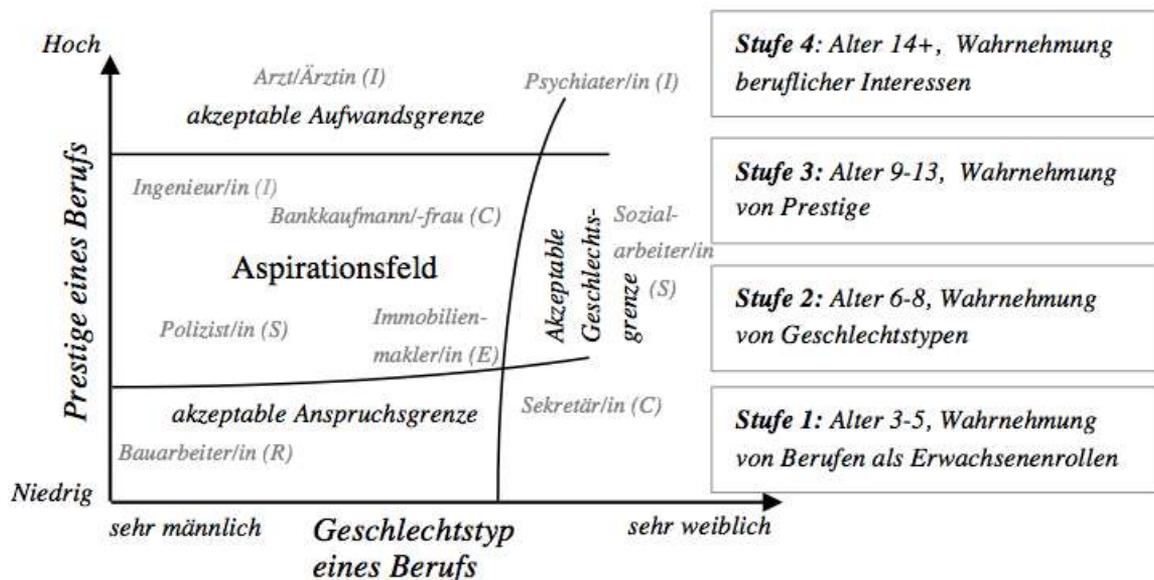


Abb. 1: Idealisierte Darstellung der kognitiven Landkarte eines männlichen Jugendlichen mit Aspirationsfeld und Entwicklungsstufen nach GOTT-FREDSON (1981)

Wenn Individuen ihre beruflichen Aspirationen nicht verwirklichen können, müssen sie *Kompromisse* schließen. Die von GOTT-FREDSON (1981; 1996) zugrunde gelegten Muster, nach denen Personen Kompromisse bei der Berufswahl eingehen, werden hier jedoch nicht weiter berücksichtigt, da sie weder einheitlich bestätigt werden konnten (GOTT-FREDSON 1996, 209ff.; RATSCHINSKI 2009, 68ff., 141) noch für das geplante Instrument relevant sind.

3 Implikationen für die diagnostische Forschung und Praxis

GOTT-FREDSONs Theorie gibt einige Anregungen für die diagnostische Forschung und Praxis. Erstens integriert sie Faktoren des Berufswahlprozesses, welche diesen Prozess schon früh beeinflussen – Geschlecht und Prestige. Zweitens verweist sie auf die Möglichkeit, dass Jugendliche ihre beruflichen Optionen z.T. unnötig früh einschränken. Zentral ist dabei die Überlegung, dass Jugendliche in ihrem Berufswahlprozess nur Berufe aus ihrem eingegrenzten Aspirationsfeld berücksichtigen. Da sich das Aspirationsfeld bereits früh und vorbewusst entwickelt, ist es aber bisher für Forschung und Berufsberatung schwer zugänglich. Mögliche

Folge daraus ist, dass Jugendliche nur bereit sind ein eingeschränktes Spektrum von Berufen zu erkunden. GOTTFREDSON (1981, 565) selbst weist hier auf zwei problematische Szenarien hin: a) *vorschnelle Einschränkung* [foreshortened horizon] – wenn Jugendliche ihre Optionen ohne Grund begrenzen, und b) *Anstrengungs-Fähigkeits-Zwickmühle* [effort-ability squeeze] – wenn Fähigkeiten nicht ausreichen die eigenen Ansprüche oder beruflichen Aspirationen zu verwirklichen. Die frühe, vorbewusste Etablierung eines Feldes akzeptabler Berufe nach Geschlechtstyp und Prestige würde auch die geringen Effekte einiger Versuche erklären, Jugendliche zu geschlechtsuntypischer Berufswahl zu motivieren (für eine Auflistung vgl. TURNER/ LAPAN 2005, 527f.).

Ein Instrument, das individuelle Aspirationsfelder erfasst, würde sowohl der Grundlagenforschung bezüglich der Entwicklung von beruflicher Orientierung als auch der Berufsberatung neue Wege eröffnen. So könnten z.B. individuelle Aspirationsfelder aufgezeigt und mit den Betroffenen reflektiert werden, um Alternativen für schwer umsetzbare berufliche Aspirationen zu suchen. Darüber hinaus ermöglicht es die Entwicklung beruflicher Aspirationen und deren Einfluss auf Bildungs- und Berufswahlverhalten zu untersuchen. Die Entwicklung eines solchen Instruments birgt zwei hauptsächliche Herausforderungen: a) Die Erfassung des gesamten Aspirationsfeldes, und b) die Markierung zugrundeliegender Grenzen (GOTTFREDSON/ LAPAN 1997; KAYSER/ STEINRITZ/ ZIEGLER 2012a). Aufgrund des vorbewussten Eingrenzungsprozesses ist anzunehmen, dass Individuen Schwierigkeiten haben, alle von ihnen ausgeschlossenen Berufe aufzulisten. Das alleinige Abfragen von Berufswünschen wie dies LEUNG und Kollegen (1990; 1993; 1994) in ihren Untersuchungen anstellten, verweist primär auf den Kern des Aspirationsfeldes. Daher scheint es plausibel Individuen mit einem Pool an Berufen zu konfrontieren, welcher repräsentativ für die allgemeine kognitive Berufslandkarte ist (s. Abschnitt 3.). Das sukzessive Einschätzen dieser Berufe bzgl. assoziiertem Geschlechtstyp, Prestige und Interesse sollte den Stand des jeweiligen Eingrenzungsprozesses simulieren können. Zwei solcher Instrumente wurden bereits für den U.S. amerikanischen Raum entworfen und getestet (GOTTFREDSON/ LAPAN 1997; TURNER/ LAPAN 2005). Um ein solches Instrument für den deutschen Sprachraum zu entwickeln, wurde eine Vorstudie (KAYSER/ STEINRITZ/ ZIEGLER 2012b) durchgeführt.

4 Vorstudie *IbeA*: Stichprobe, Erhebungsinstrument und erste Ergebnisse

Neben der empirischen Absicherung theoretischer Annahmen GOTTFREDSONs für die Instrumentenentwicklung gilt es ferner den Forschungsstand im Kontext beruflicher Aspiration durch empirische Ergebnisse zu erweitern. Die zugrundeliegende empirische Untersuchung *IbeA* (Entwicklung eines Instruments zur Erfassung des beruflichen Aspirationsfeldes von Jugendlichen) basiert auf einem breit angelegten mixed-methods-Ansatz von qualitativen Schülerinterviews (N=48) sowie einer quantitativen Erhebung von N=1050 Individualdaten im Kreis Paderborn¹. Die quantitative Befragung umfasst insgesamt N=959 Sekundarschüler der 6. und 10. Jahrgangsstufen sowie N=57 Schüler des Übergangssystems. Zudem

¹ Da die Arbeitsgruppe zum Zeitpunkt der Erhebung in Paderborn arbeitete, wurde dieser Kreis aufgrund des leichteren Feldzugangs gewählt.

wurden N=34 Studenten der Universität Paderborn als erwachsene Referenzgruppe herangezogen. Mit N=515 weiblichen (49.8%) und N=520 männlichen Befragten (50.2%) ist die Stichprobe geschlechtsspezifisch homogen. Das mittlere Alter liegt bei 14.69 ($s=3.122$, Range 10 bis 36) Jahren.

Der im Rahmen der quantitativen Untersuchung eingesetzte Fragebogen umfasst zwei Inhaltsbereiche: *berufliche Interessen* sowie *berufliche Konzepte entlang der Dimensionen Geschlecht und Prestige*. Zur Erfassung beruflicher Interessen wurde der validierte Itemkatalog des AIST-R nach BERGMANN/ EDER (2005) genutzt. Dieser ist weniger relevant für die konkrete Instrumentenentwicklung, soll aber späteren Analysen der Kongruenz von beruflichen Interessen und Aspirationen dienen.

Die Erfassung von Berufskonzepten sowie beruflicher Präferenzen nach den von GOTTFREDSON (1981) postulierten Dimensionen Prestige und Geschlecht erfolgte über subjektive Einschätzungen zu insgesamt 210 ausgewählten Berufen. Die 210 Berufe samt Holland-Code wurden dem deutschen Berufswahlregister (JÖRIN/ STOLL/ BERGMANN/ EDER 2003) entnommen und gleichmäßig zu je 35 Berufen pro Hollandtyp verteilt, um möglichst alle Persönlichkeitstypen gleichmäßig zu erfassen. Die getroffene Berufsauswahl orientierte sich hierbei ferner an den Daten des Berufsbildungsberichtes (BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG 2009; BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG 2009) sowie den empirischen Studien von RATSCHINSKI (2009) und SCHMUDE (2009) zur Berücksichtigung der beliebtesten Berufe.

Zur besseren Vergleichbarkeit sind die Prestige- und Geschlechtstypeneinschätzungen in Anlehnung an empirische Untersuchungen von LAPAN/ JINGELESKI (1992) sowie RATSCHINSKI (2000, 2009) entlang einer 9-stufigen Likert-Skala erfasst worden. Die Befragten sollten hierbei nur jene Berufe entlang der Dimensionen Geschlecht und Prestige einschätzen, die ihnen bekannt waren. Das zugrundeliegende Antwortformat umfasst subjektive Einschätzungen von 1 ‚Männerberuf‘ bis 9 ‚Frauenberuf‘ im Kontext der Geschlechtsdimension bzw. von 1 ‚sehr niedriges Ansehen‘ bis 9 ‚sehr hohes Ansehen‘ bezüglich der Prestigeeinschätzungen. Zur Bestimmung erster Aspirationen im Sinne GOTTFREDSONs (1981) gaben die Jugendlichen des Weiteren entlang eines dichotomen Antwortformats (ja/nein) an, ob der eingeschätzte Beruf ihrerseits einen Wunschberuf darstellt. Um Urteilsverzerrungen der Jugendlichen aufgrund nachlassender Konzentration bei einer Einschätzung von 210 Berufen hinsichtlich Bekanntheit, Geschlechts- und Prestigetyp sowie Berufswunsch zu vermeiden, wurden die zu erhebenden Einschätzungen auf drei Fragebögen zu je 70 Berufen verteilt. Diese konnten zusammen mit den Items des AIST-R von allen Jugendlichen innerhalb einer Schulstunde bearbeitet werden.

Die im Rahmen der Instrumentenentwicklung zu bestimmende Zone akzeptabler Berufsalternativen basiert auf einer theoretisch postulierten und empirisch belegten Unabhängigkeit der Dimensionen Prestige und Geschlechtstyp (vgl. GOTTFREDSON 1981; RATSCHINSKI 2009; RATSCHINSKI 2011). Diese konnte mit einem nicht signifikanten Korrelationskoeffizienten von $r=-.095$ auch in der vorliegenden Stichprobe repliziert werden (vgl. KAYSER/

STEINRITZ/ ZIEGLER 2012a). Demzufolge kann das zugrundeliegende Konzept einer zweidimensionalen Berufsklassifikation für die Instrumentenentwicklung als legitim erachtet werden.

GOTTFREDSON geht ferner davon aus, dass Schüler verschiedener Klassenstufen und Erwachsene ähnliche Geschlechts- und Prestigetypeinschätzungen aufweisen, sodass universelle Berufskonzepte vorliegen. Diese *Universalitäts-Annahme* ist Voraussetzung für die breite Anwendbarkeit eines Instruments in verschiedenen Alters- und Entwicklungsgruppen. Die empirischen Untersuchungen von RATSCHINSKI (2000, 2009) konnten dies für den deutschen Sprachraum bereits empirisch bestätigen. Die Daten aus der zugrundeliegenden IbeA-Studie (KAYSER/ STEINRITZ/ ZIEGLER 2012b) replizieren den Befund von RATSCHINSKI. Eine differenzierte Betrachtung nach unterschiedlichen Klassenstufen der Schüler zeigt allerdings, dass die mittleren Geschlechtstypkorrelationen zwischen Schülern der 6. Klasse und Erwachsenen ($r=.841$, $p<.01$) sowie Schülern der 10. Klasse und Erwachsenen ($r=.939$, $p<.01$) höher sind als die entsprechenden mittleren Prestigetypkorrelationen ($r_{6.Klasse/Erwachsene}=.706$, $p<.01$; $r_{10.Klasse/Erwachsene}=.876$, $p<.01$).

Insgesamt bestätigen die Ergebnisse der IbeA-Studie die Universalitäts-Annahme und darüber die allgemeine Gültigkeit einer geschlechts- und prestigebedingten Verortung von Berufen auf der von GOTTFREDSON postulierten kognitiven Landkarte. Erste Überprüfungen beruflicher Aspirationen anhand definierter Berufswünsche zeigten in Übereinstimmung mit den empirischen Befunden von SCHMUDE (2009), dass Berufspräferenzen mehrheitlich geschlechtskonform erfolgen. Während weibliche Jugendliche häufiger typisch weiblich eingeschätzte Berufe präferieren, tendieren männliche Jugendliche eher zu typisch männlichen Berufen. Zum Zusammenhang von Berufswünschen und mittleren Prestige einschätzungen deuten die Ergebnisse von RATSCHINSKI (2009; 2011) auf eine Prestigeüberschätzung der Wunschberufe im Sinne selbstwerterhaltender Überzeugungen hin. Auch in der vorliegenden Stichprobe neigten Jugendliche zu einer höheren Prestige einschätzung, wenn der zu bewertende Beruf als Wunschberuf deklariert wurde (vgl. KAYSER/ STEINRITZ/ ZIEGLER 2012a). Wenngleich anhand der Wunschberufsangaben die akzeptable Geschlechtsgrenze des beruflichen Aspirationsfeldes angedeutet werden kann, ist die Identifikation der oberen und unteren Prestiegrenze über erfasste Berufswünsche weniger eindeutig. Dies liegt wesentlich darin begründet, dass GOTTFREDSON über das Prestige zwei verschiedene Aspirationsgrenzen integriert, einerseits die untere Anspruchsgrenze, andererseits die obere Aufwandsgrenze. Eine Methode beide Grenzen zu bestimmen muss daher erst entwickelt und über explorative Instrumentendesigns getestet werden (s. Abschnitt 6.3).

Mit der empirischen Bestätigung der dimensionalen Unabhängigkeit von Prestige und Geschlecht sowie der Universalitäts-Annahme konnten theoretische Grundvoraussetzungen für ein Instrument zur Bestimmung des Aspirationsfeldes hinreichend belegt werden. In der nächsten Projektphase gilt es nun mögliche Verfahren zu testen, die das berufliche Aspirationsfeld theoriekonform und praktikabel abbilden. Der folgende Abschnitt diskutiert und präsentiert vor dem Hintergrund der amerikanischen Versionen von GOTTFREDSON/ LAPAN (1997) sowie TURNER/ LAPAN (2005) einen ersten Instrumentenentwurf.

5 Ein Instrumenten-Design für die Erfassung beruflicher Aspirationsfelder zur Diskussion

Geplant ist ein digitales Instrument, welches das individuelle Aspirationsfeld auf der kognitiven Landkarte abbilden kann. Dies soll die schrittweise Begrenzung akzeptabler Alternativen bei der Berufswahl transparent und für die Berufsberatung zugänglich machen. Das erfordert zunächst die Darstellung einer kognitiven Landkarte und eine geeignete Auswahl an Berufen, welche die Probanden dann auf der kognitiven Landkarte platzieren (s. Abschnitt 4). Anschließend soll ein mehrstufiges Verfahren die individuellen Aspirationsgrenzen abbilden. Dabei bilden nachfolgende Überlegungen die Grundlage für die Entwicklung des Instruments.

5.1 Auswahl der Berufe

Die Auswahl der Berufe erfolgt mit dem Ziel eine universelle Einsetzbarkeit des Instruments bzgl. Alter, Geschlecht und Bildungsweg sowie zeitliche Umsetzbarkeit in der Praxis zu ermöglichen. Unter Berücksichtigung der individuellen Zugangschancen müssen sowohl Berufe mit akademischer Laufbahnorientierung als auch in Deutschland anerkannte Ausbildungsberufe integriert werden, um das berufliche Aspirationsfeld unabhängig vom objektiven Bildungsniveau und sozialisierten Präferenzen zu erfassen. Diese breite Aufstellung vorgegebener, beruflicher Aspirationsmöglichkeiten soll eine möglichst trennscharfe Abgrenzung des Feldes von als individuell akzeptabel erachteten Berufsalternativen ermöglichen. Die Begrenzung auf eine kleinere Anzahl repräsentativer Berufe soll zudem die zeitliche Anwendbarkeit in der berufsberatenden Praxis erhöhen. GOTTFREDSON/ LAPAN (1997) präsentieren in ihrem analogen Instrument insgesamt 42 Berufe, welche innerhalb von zwei Sitzungen zu je 45 Min. bearbeitet werden. In ihrem digitalen Instrument veranschlagen TURNER/ LAPAN (2005) bis zu 35 Min. für die Einschätzung von 90 Berufen. Unter Berücksichtigung der bisherigen Erfahrungen der IbeA-Studie mit je 70 von den Jugendlichen einzuschätzenden Berufen wird für das zu entwickelnde Instrument ebenfalls eine beschränkte, aber repräsentative Vorauswahl von ca. 70 Berufen angestrebt.

Sowohl GOTTFREDSON/ LAPAN (1997) als auch TURNER/ LAPAN (2005) schlagen in ihren Instrumenten eine gleichmäßige Verteilung der Berufe über die sechs Holland-Typen vor, um alle beruflichen Interessentypen gleichmäßig abzudecken. Ferner sollten die Berufe möglichst allen Jugendlichen bekannt sein (TURNER/ LAPAN 2005, 519) sowie verschiedene Zugangsvoraussetzungen gleichmäßig abbilden. TURNER/ LAPAN (ebd.) trafen ihre Auswahl des Weiteren über die Einschätzungen einer Expertengruppe nach den Kriterien allgemeine Bekanntheit und landesweite Verfügbarkeit am Arbeitsmarkt.

Als Auswahlkriterien der im Instrument zu inkludierenden Berufe dienen u.a. die IbeA-Daten über die Bekanntheit sowie mittleren Geschlechts- und Prestigeeinschätzungen der Berufe. Hierbei werden erst jene Berufe ausgeschlossen, welche den Jugendlichen am wenigsten bekannt sind. Um sicherzustellen, dass die Berufe möglichst bekannt sind, werden nur solche beibehalten, die mindestens 2/3 der Jugendlichen kennen. Zudem soll das Instrument den

Jugendlichen an der „ersten Schwelle“ beim Übergang von Schule in Beruf (vgl. LEX/ZIMMERMANN 2011; BESENER/ DEBIE/ KUTSCHA 2008) nur anerkannte Ausbildungsoptionen oder akademische Laufbahnen aufzeigen, um eine Auseinandersetzung mit faktisch erreichbaren Aspirationen zu ermöglichen. Daher werden weiterhin jene Berufe ausgeschlossen, welche weder einen in Deutschland anerkannten Ausbildungsberuf darstellen noch den Besuch einer Hochschule erfordern. Unter Berücksichtigung des Berufsbildungsberichts 2011 werden hierzu die gegenwärtig am häufigsten besetzten Ausbildungsberufe im dualen System sowie der vollzeitschulischen Berufsausbildung einbezogen (BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG 2011; BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG 2011). Ziel ist es, nicht nur von subjektiven Einschätzungen der Stichprobe auszugehen, sondern auch faktisches Berufswahlverhalten einzubeziehen. Da Personen nach jenen Umwelten streben, die der eigenen Persönlichkeitsstruktur entsprechen (HOLLAND 1985, 1997; 1999), wird zudem analog dem Vorgehen von GOTTFREDSON/ LAPAN (1997) sowie LAPAN/ TURNER (2005) eine weitestgehend homogene Verteilung der RIASEC-Persönlichkeitstypen über alle Berufe angestrebt. Letztendlich sollen die gewählten Berufe dabei sowohl die gesamte Spanne der Geschlechts- als auch der Prestigedimension abdecken.

Insgesamt kann die Anwendung des Instruments in zwei Schritte unterteilt werden. Im ersten Schritt bilden die Jugendlichen über Geschlechts- und Prestigetypeinschätzungen der Berufe ihre kognitive Landkarte ab. Im nächsten Schritt soll das individuelle Aspirationsfeld auf dieser Landkarte herausgearbeitet werden.

5.2 Abbildung einer kognitiven Landkarte von Berufen

Die kognitive Landkarte lässt sich analog zu GOTTFREDSONs Theorie als zweidimensionales Koordinatensystem mit den beiden Achsen wahrgenommenes Geschlecht und Prestige darstellen. Die beiden Dimensionen sind so angelegt, dass sie differenzierte, aber übersichtliche Urteile erlauben. In Anlehnung an bewährte Untersuchungsdesigns zur Erfassung von Berufskonzepten (LAPAN/ JINGELESKI 1992; RATSCHINSKI 2009; KAYSER/ STEINRITZ/ ZIEGLER 2012b) wird die bereits in Abschnitt 5 erörterte 9-stufige Skalierung von Geschlechts- und Prestigetypeinschätzungen gewählt. Die Achse ‚Geschlecht‘ ist zweipolig angelegt und verläuft über die Abstufung von ‚ausschließlich Männerberuf‘ über ‚geschlechtsneutraler Beruf‘ bis hin zu ‚ausschließlich Frauenberuf‘. Die Achse ‚Prestige‘ verläuft von ‚sehr geringes Prestige‘ über ‚eher mittleres Prestige‘ bis ‚sehr hohes Prestige‘. Hierbei sollen Jugendliche einzelnen Berufen aufgrund ihrer persönlichen Geschlechts- und Prestigeeinschätzungen eine Position in der kognitiven Landkarte zuweisen. Die Positionierung könnte per „drag&drop“ erfolgen, sodass der Anwender sofort erkennen kann, ob die gewählte Position im Koordinatensystem der tatsächlichen Einschätzung – auch in Relation zu anderen Berufen – entspricht. Abbildung 2 zeigt einen ersten, schematischen Designentwurf, wie eine solche kognitive Landkarte anhand von 32 beispielhaft positionierten Berufen dargestellt werden könnte.

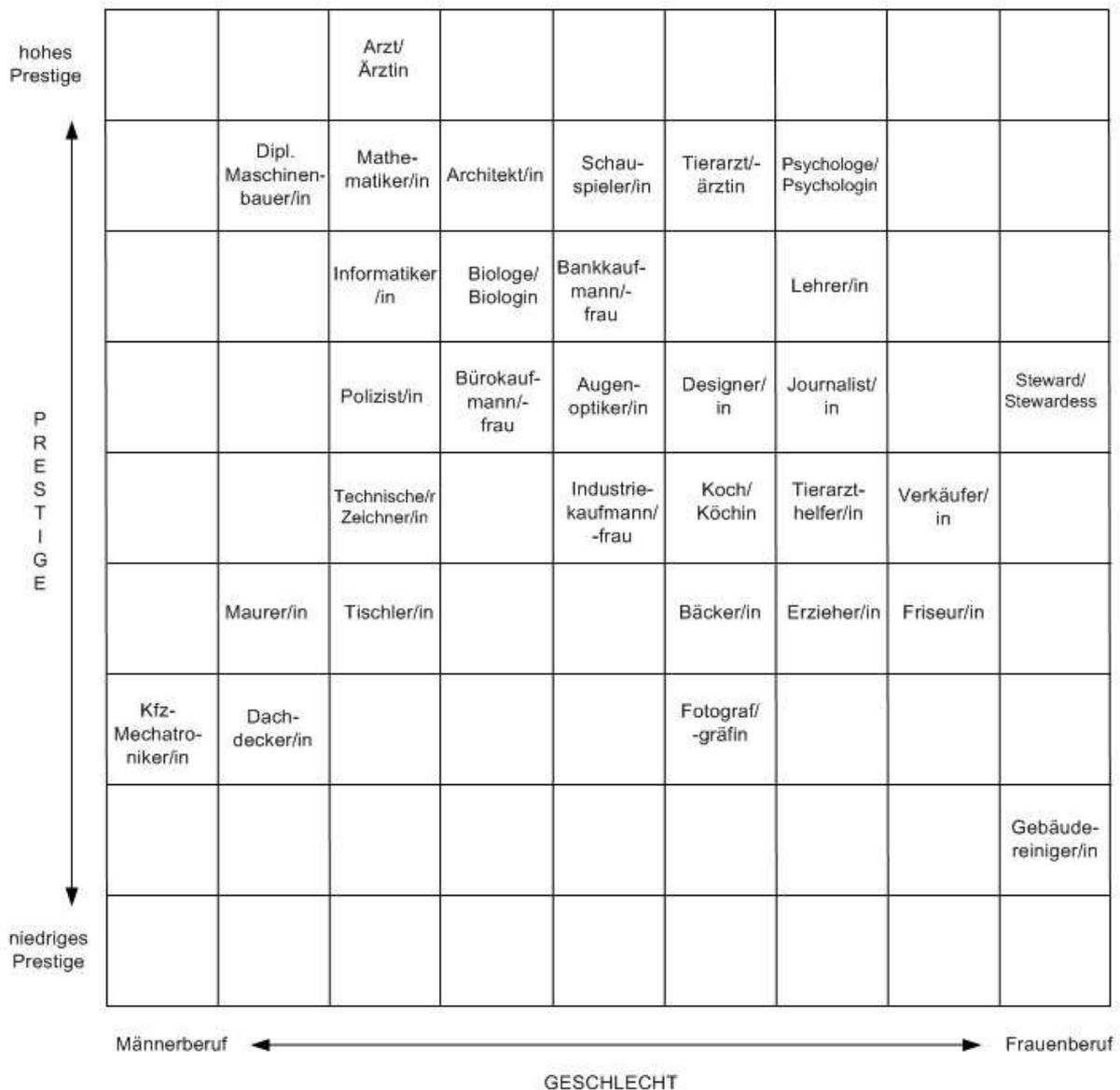


Abb. 2: Designentwurf der kognitiven Landkarte

Zunächst präsentiert das Instrument dem Anwender einen beschränkten Pool von Berufen von denen er die ihm Bekannten nach den Dimensionen Geschlecht und Prestige einschätzen soll. Um eine bewusste Entscheidung auf Seiten des Anwenders zu stärken, ist für jede Abstufung der Geschlechts- und Prestigetypeinschätzungen ein definiertes Feld vorgesehen. So soll eine vermehrte Überlappung und eine „Beurteilungstendenz zur Mitte“ bei der Berufseinschätzung vermieden werden. Um bei Berufseinschätzungen Spielraum einzuräumen, sollen dem Anwender mehr Felder als Berufe zur Verfügung stehen (die beiden 9-stufigen Achsen bilden 81 potentielle Positionen).

5.3 Operationalisierung beruflicher Aspirationen und Integration in das Instrumentendesign

Ein erster Versuch das Feld beruflicher Aspirationen zu erfassen erfolgte in der IbeA-Studie über die Einschätzung „ja, ist ein Wunschberuf von mir“ oder „nein, ist kein Wunschberuf von mir“ für jeden der 210 Berufe. Durch die systematische Analyse jugendlicher Berufswunscheinschätzungen hinsichtlich Zustimmung oder Zurückweisung beruflicher Optionen lassen sich erste Aspirationstendenzen innerhalb bestimmter Regionen der Landkarte ableiten. Wie die Theorie GOTTFREDSONs (1997) postuliert, lässt sich das individuelle Aspirationsfeld als Abgleich von Selbstkonzept und Berufskonzept begreifen. Hierbei deuten potentielle Wunschberufe darauf hin, wie sehr ein Beruf als zum Selbstkonzept passend wahrgenommen wird. Um diese subjektiven Präferenzen von als passend bzw. unpassend wahrgenommenen Berufen und deren Verortung auf der kognitiven Landkarte identifizieren zu können, soll diese erste Begrenzung beruflicher Aspirationen anhand der Frage „Welche Berufe passen zu dir?“ in das Instrument integriert werden. Für die Umsetzung in das digitale Instrument wäre denkbar, dass die als passend empfundenen Berufe innerhalb der kognitiven Landkarte vom Anwender per Mausklick markiert und hervorgehoben werden können, sodass eine erste Begrenzung des beruflichen Aspirationsfeldes identifiziert werden kann.

Wenngleich Ergebnisse der IbeA-Studie darauf hinweisen, dass durch Angabe von Wunschberufen geschlechtsspezifisch inakzeptable Berufe ausgeschlossen werden, ist die Bestimmung der oberen Aufwands- und unteren Anspruchsgrenze weniger eindeutig. Wie in Abschnitt 5 angesprochen, integriert GOTTFREDSON über die Prestigedimension sowohl Anspruchs- als auch Aufwandsgrenze. Die Bestimmung der oberen Prestigegrenze erfolgt nach GOTTFREDSON (1996, 1997) über die subjektive Einschätzung des zur Erreichung von beruflichen Positionen aufzuwendenden Anstrengungsniveaus. Hierbei kommt das Fähigkeits-Selbstkonzept (SHAVELSON/ HUBNER/ STANTON 1976; MEYER 1984) und die damit einhergehende, subjektiv eingeschätzte Wahrscheinlichkeit berufliche Aspirationen realisieren zu können zum Tragen. Die gegenwärtige Berufswahlforschung nimmt diesbezüglich jedoch stärker Bezug auf das Konzept der Selbstwirksamkeit (vgl. GOTTFREDSON/ LAPAN 1997, TURNER/ LAPAN 2002). Dass Selbstwirksamkeitsüberzeugungen einen engen Zusammenhang zu beruflichen Interessen aufweisen und darüber weiteres Handeln beeinflussen, konnte zudem in der Forschungsliteratur von zahlreichen Autoren bekräftigt werden (z.B. BETZ/ HACKETT 1981; BETZ/ SCHIFANO 2000; TURNER/ LAPAN 2002; LENT/ BROWN/ HACKETT 1994, 1996). Die qualitativen Ergebnisse der IbeA-Studie (KAYSER/ STEINRITZ/ ZIEGLER 2012b) zeigen, welche Bedeutung Anstrengung und Aufwand bei der Berufswahl zukommt. Jugendliche sehen Anstrengung und Aufwand primär als Grund einen Beruf auszuschließen. Sie nennen in diesem Zusammenhang zu hohen Bildungsaufwand, psychische Belastung durch zu große Verantwortung oder negative Erfahrungen sowie fehlende Voraussetzungen als Motive. Dabei unterscheiden sich die beruflichen Kontexte, welche Jugendliche als zu anstrengend einschätzen in Abhängigkeit vom Geschlecht. Männliche Jugendliche sehen zu große Anstrengung in sozial-erzieherischen Auf-

gaben, wohingegen dies bei weiblichen Jugendlichen stärker bei physisch-handwerklichen Tätigkeiten zutrifft.

Im Zuge des Instrumentendesigns gilt es somit die obere Aufwandsgrenze über den Bezug zu beruflichen Selbstwirksamkeitsüberzeugungen zu definieren und zu überprüfen. Hierbei sollen Jugendliche die als passend eingeschätzten Berufe über die Fragestellung „Würdest du dir zutrauen diesen Beruf zu erreichen?“ mit einem dichotomen Antwortformat (ja/nein) einschätzen. Auf der einen Seite bezieht sich die obere Prestigegrenze auf individuell antizipierte Anstrengung, die zur Realisierung beruflicher Aspirationen nötig ist und darüber auf berufliche Selbstwirksamkeitsüberzeugungen. Auf der anderen Seite richtet sich die untere Prestigegrenze auf berufsbezogene Anerkennungsbilanzen der sozialen Umwelt (vgl. GOTTFREDSON 1996; 1997). Die Einschätzung beruflicher Fähigkeiten und das eigene Vertrauen berufliche Ziele erreichen zu können werden wesentlich durch wahrgenommene Unterstützung der sozialen Umwelt bestimmt. Hierbei wird insbesondere der Unterstützung der Eltern (TURNER/ LAPAN 2002, 53; VON WENSIERSKI 2005, 79) und der Peers bei der Realisierung von beruflichen Präferenzen ein zentraler Einfluss bei der Bestimmung des beruflichen Aspirationsfeldes der Jugendlichen beigemessen. Es wird angenommen, dass die vom sozialen Umfeld antizipierte Unterstützung die prestigebezogenen Mindestanforderungen an Berufe definiert und Berufe unterhalb dieser Prestigegrenze ausgeschlossen werden. Das Instrument soll die untere Anspruchsgrenze über die Frage „Würde dein soziales Umfeld (z.B. Eltern, Freunde, Bekannte) diese Berufswahl akzeptieren und dich bei der Umsetzung unterstützen?“ mit dichotomem Antwortformat (ja/ nein) erfassen.

Das berufliche Aspirationsfeld wird insgesamt durch die Angabe von als passend empfundenen Berufen sowie der darauffolgenden Bestimmung der oberen Aufwands- und unteren Anspruchsgrenze eindeutig identifiziert. Ein im Kontext des Instrumentendesigns beispielhaft resultierendes berufliches Aspirationsfeld ist in Abbildung 3 farblich hervorgehoben. In einem ersten Schritt werden berufliche Aspirationen auf die als passend empfundenen Berufe begrenzt; alle als unpassend eingeschätzten Berufe treten verblasst in den Hintergrund. Hierbei lässt sich die akzeptable Geschlechtsgrenze erkennen. So werden in der angeführten Abbildung 3 beispielsweise, geschlechtsneutrale bis typisch weiblich eingeschätzte Berufe ausgeschlossen. Als nächstes werden die als passend empfundenen Berufe hinsichtlich der Selbstwirksamkeit sowie der antizipierten, sozialen Unterstützung eingeschätzt, um die obere Aufwands- und untere Anspruchsgrenze aufzuzeigen. Ausgehend vom beispielhaft skizzierten Aspirationsfeld werden Berufe, die man sich nicht zutraut, durch eine rote Markierung ausgeschlossen. Berufe, bei denen man keine Unterstützung des sozialen Umfeldes erwartet, werden durch blaue Markierungen ausgeschlossen. Das daraus resultierende eingegrenzte Aspirationsfeld ist beispielhaft in Abbildung 3 durch einen orangefarbenen Hintergrund hervorgehoben.

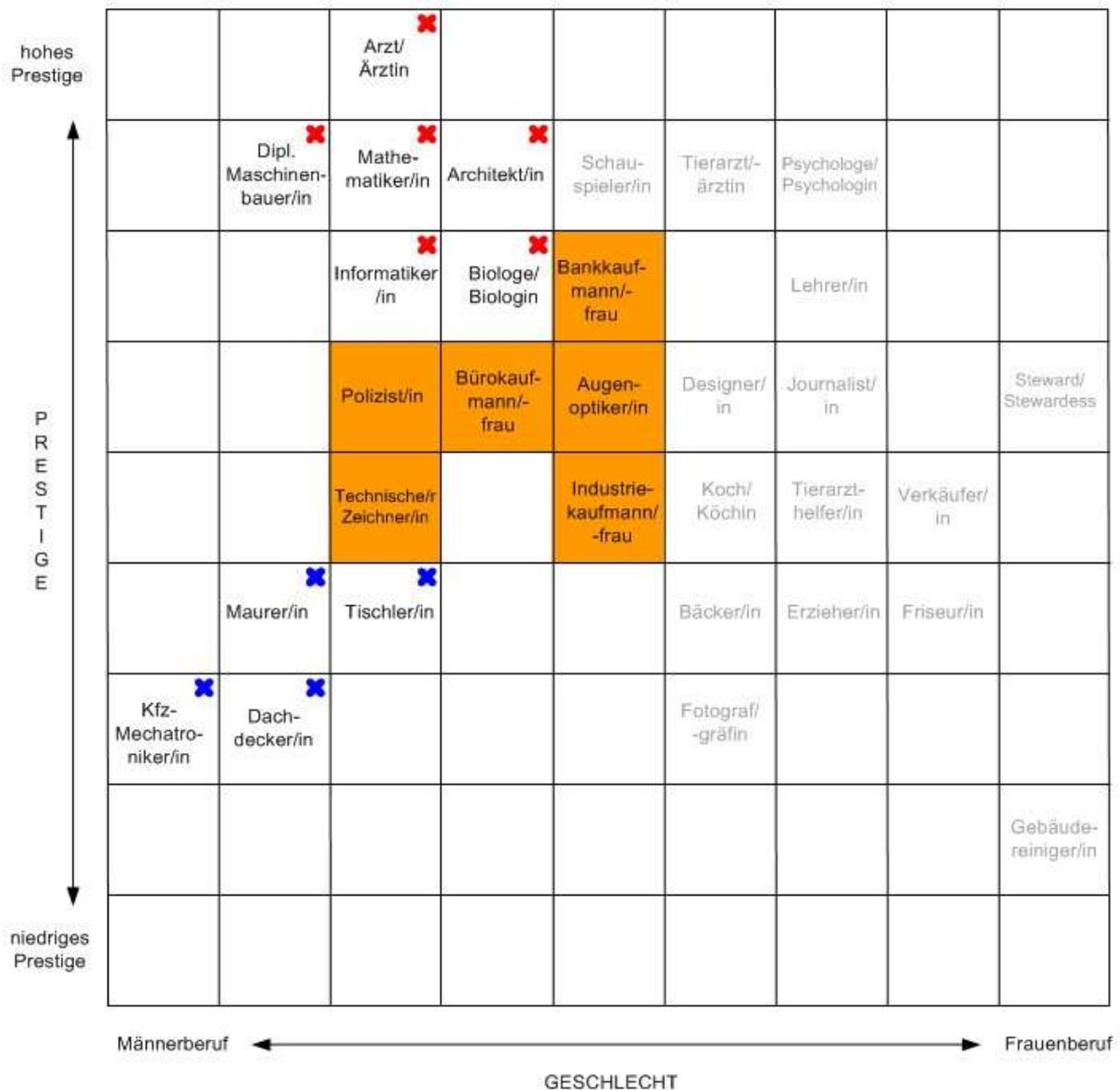


Abb. 3: Abbildung eines hypothetischen, beruflichen Aspirationsfeldes

6 Ausblick

Die für die Instrumentenentwicklung notwendigen theoretischen Voraussetzungen, wie der dimensionsspezifischen Unabhängigkeit und der Universalität von Berufskonzepten, konnten anhand der empirischen Ergebnisse der IbeA-Studie bestätigt werden (vgl. KAYSER/STEINRITZ/ ZIEGLER 2012). Der nächste Schritt wäre die digitale Umsetzung des Konzepts sowie dessen Erprobung. Es gilt zunächst den gesamten Ablauf des Programms in einem Drehbuch zu protokollieren. Dabei müssen sowohl die Operationalisierung der Eingrenzung des Aspirationsfeldes, als auch die Praktikabilität des hier erörterten Instrumentenentwurfs an einer Stichprobe überprüft werden. Unter Berücksichtigung dieser Testergebnisse wird das Design ggf. angepasst. Neben den inhaltlichen Fragestellungen zur Erfassung des beruflichen Aspirationsfeldes müssen ferner aktive Bedienelemente und Menüfunktionen

festgelegt und in das Design integriert werden. Ergebnisse der Tests als auch der weiteren Entwicklung sollen in weiteren Beiträgen diskutiert werden. Das finale Instrument soll es ermöglichen besonders die Randbereiche des Aspirationsfeldes für die Berufsberatung abzubilden und so den Jugendlichen die Möglichkeit eröffnen, weitere Optionen zu reflektieren.

Literatur

BERGMANN, C./ EDER, F. (2005): AIST-R. Allgemeiner Interessens-Struktur-Test mit Umwelt-Struktur-Test (UST-R). Revision. Göttingen.

BESENER, A./ DEBIE S. O./ KUTSCHA, G. (2008): Riskante Übergänge – Die Eingangsphase der Berufsausbildung als kritischer Einstieg in die Erwerbsbiografie. In: MÜNK, D./ RÜTZEL, J./ SCHMIDT, J. (Hrsg.): Labyrinth Übergangssystem. Forschungserträge und Entwicklungsperspektiven der Benachteiligtenförderung zwischen Schule, Ausbildung, Arbeit und Beruf. Bonn, 104-117.

BETZ, N. E./ HACKETT, G. (1981): The relationship of career-related self-efficacy expectations to perceived career options in college women and men. *Journal of Counseling Psychology*, 28, H. 5, 399-410.

BETZ, N. E./ SCHIFANO, R. S. (2000): Evaluation of an intervention to increase realistic self-efficacy and interests in college women. *Journal of Vocational Behavior*, 56, H. 1, 35-52.

BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (2009): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2009. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn. Online: http://datenreport.bibb.de/media2009/datenreport_bbb_090525_screen.pdf (10-4-2012).

BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (2011): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2009. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn. Online: http://datenreport.bibb.de/Datenreport_2011.pdf (10-4-2012).

BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (2009): Berufsbildungsbericht. Berlin/Bonn. Online: http://www.bmbf.de/pub/bbb_09.pdf (10-4-2012).

BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (2011): Berufsbildungsbericht. Berlin/Bonn. Online: http://www.bmbf.de/pub/bbb_2011.pdf (10-4-2012).

GOTTFREDSON, L. S. (1981): Circumscription and Compromise: A developmental theory of occupational aspirations. In: *Journal of Counseling Psychology Monograph*, 28, H. 6, 545-579.

GOTTFREDSON, L. S. (1983): Creating and criticizing theory. *Journal of Vocational Behavior*, 23, 203-212.

GOTTFREDSON, L. S. (1996). Gottfredson's theory of circumscription and compromise. In: Brown, D./ Associates (Hrsg.): *Career choice and development*, 3. Aufl. San Francisco, 179-232. GOTTFREDSON, L. S. (2002). Gottfredson's theory of circumscription, compromise, and self-creation.. In: BROWN, D. (Hrsg.): *Career choice and development*, 4. Aufl. San Francisco, 85-148.

- GOTTFREDSON, L. S. (2005): Applying Gottfredson's theory of circumscription and compromise in career guidance and counseling. In: BROWN, S. D./ LENT R. W. (Hrsg.): Career development and counseling. Putting theory and research to work. New York, 71-100.
- GOTTFREDSON, L. S./ LAPAN, R. T. (1997): Assessing gender-based circumscription of occupational aspirations. In: Journal of Career Assessment, 5, H. 4, 419-441.
- HOLLAND, J. L. (1973): Making vocational choices: A theory of careers. Englewood Cliffs.
- HOLLAND, J. L. (1985): Professional manual for the Self-directed Search. Odessa.
- HOLLAND, J. L. (1997): Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments. Odessa.
- HOLLAND, J. L. (1999): Why interest inventories are also personality inventories. In: SAVICKAS, M. L./ SPOKANE, A. R. (Hrsg.): Vocational interests. Meaning, measurement, and counseling use. Palo Alto, 87-101.
- JÖRIN, S./ STOLL, F./ BERGMANN, C./ EDER, F. (2003): Explorix – das Werkzeug zur Berufswahl und Laufbahnplanung. Bern.
- KAYSER, H./ STEINRITZ, G./ ZIEGLER, B. (2012a): Assessing occupational aspirations for vocational counseling. In: SEIFRIED, J./ WUTTKE, E. (Hrsg.): Transitions in vocational education. Research in vocational education. (im Druck).
- KAYSER, H./ STEINRITZ, G./ ZIEGLER, B. (2012b): Forschungsbericht zur Mixed Methods Studie des IbeA-Projekts (Entwicklung eines Instruments zur Erfassung des beruflichen Aspirationsfeldes von Jugendlichen) (in Vorbereitung).
- LAPAN, R. T./ JINGELESKI, J. (1992): Circumscribing vocational aspirations in Junior High School. In: Journal of Counseling Psychology, 39, H. 1, 81-90.
- LENT, R. W./ BROWN, S. D./ HACKETT, G. (1994): Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance. In: Journal of Vocational Behavior, 45, H. 1, 79-122.
- LENT, R. W./ BROWN, S. D./ HACKETT, G. (1996): Career development from a social cognitive perspective. In: BROWN, D./ BROOKS, L. (Hrsg.): Career choice and development. San Francisco, 373-421.
- LEUNG, A. S. (1993): Circumscription and compromise: A replication study with Asian Americans. In: Journal of Counseling Psychology, 40, H. 2, 188-193.
- LEUNG, A. S./ HARMON, L. W. (1990): Individual and sex differences in the zone of acceptable alternatives. In: Journal of Counseling Psychology, 37, H. 2, 153-159.
- LEUNG, A. S./ CONOLEY, C. W./ SCHEEL, M. J. (1994): The career and educational aspirations of gifted high school students: A retrospective study. In: Journal of Counseling and Development, 72, H. 3, 298-303.

LEX, T./ ZIMMERMANN, J. (2011): Wege in Ausbildung. Befunde aus einer schrittweisem Betrachtung des Übergangsprozesses. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 14, H. 4, 603-627.

MEYER, W.-U. (1984): Das Konzept von der eigenen Begabung. Bern.

RATSCHINSKI, G. (2000): Selbstkonzept und berufliche Ambitionen und Orientierungen. Individuelle und differentielle Entwicklungen und Kompromissbildungen. In: STRAKA, G. A./ BADER, R./ SLOANE, P. F. E. (Hrsg.): Perspektiven der Berufs- und Wirtschaftspädagogik – Forschungsberichte der Frühjahrstagung 1999. Opladen, 77-86.

RATSCHINSKI, G. (2009): Selbstkonzept und Berufswahl. Eine Überprüfung der Berufswahltheorie von Gottfredson an Sekundarschülern. Münster.

RATSCHINSKI, G. (2011): Die Bedeutung der Übergangsphase für die Entwicklung des Selbstkonzeptes. In: bwp@ Spezial 5 – Hochschultage Berufliche Bildung 2011, Workshop 03, hrsg. v. PETERSEN, W./ HEIDEGGER, G., 1-10. Online: http://www.bwpat.de/ht2011/ws03/ratschinski_ws03-ht2011.pdf (20-3-2012).

SCHMUDE, C. (2009): Entwicklung von Berufspräferenzen im Schulalter: längsschnittliche Analyse der Entwicklung von Berufswünschen [Development of occupational preferences during school age: longitudinal analysis of the development of occupational aspirations]. Berlin. Online: <http://edoc.hu-berlin.de/habilitationen/schmude-corinna-2010-01-27/PDF/schmude.pdf> (23-11-2011).

SUPER, D. E. (1953): A theory of vocational development.. American Psychologist, 8, 185-190.

SUPER, D. E./ SAVICKAS, M. L./ SUPER, C. M. (1996). The life-span, life-space approach to careers. In: BROWN, D./ BROOKS, L. (Hrsg.). Career choice and development. 3. Aufl. San Francisco, 121-178.

SHAVELSON, R. J./ HUBNER, J. J./ STANTON, G. C. (1976): Self-concept: Validation of construct interpretations. In: Review of Educational Research, 46, H. 3, 407-441.

TRACEY, T. J. G./ ROUNDS, J. (1993): Evaluating Holland's and Gati's vocational interests models: A structural meta-analysis. In: Psychological Bulletin, 133, 229-246.

TURNER, S./ LAPAN, R. T. (2002): Career self-efficacy and perceptions of parent support in adolescent career development. The Career Development Quarterly, 51, H. 1, 44-55.

TURNER, S. L./ LAPAN, R. T. (2005): Evaluation of an intervention to increase non-traditional career interests and career-related self-efficacy among middle-school adolescents. In: Journal of Vocational Behavior 66, H. 3, 516-531.

VON WENSIERSKI, H.-J./ SCHÜTZLER, C./ SCHÜTT, S. (2005). Berufsorientierende Jugendbildung. Grundlagen, empirische Befunde, Konzepte. Weinheim u.a.

Dieser Beitrag wurde dem **bwp@-Format**: **FORSCHUNGSBEITRÄGE** zugeordnet.

Zitieren dieses Beitrages

STEINRITZ, G. et al. (2012): Erfassung des beruflichen Aspirationsfelds Jugendlicher – IbeA, ein Diagnoseinstrument für Berufsorientierung und Forschung. In: *bwp@* Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 22, 1-16. Online: http://www.bwpat.de/ausgabe22/steinritz_etal_bwpat22.pdf (26-06-2012).

Die AutorInnen



GABY STEINRITZ

Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik, Technische Universität Darmstadt

Alexanderstraße 6, 64283 Darmstadt

E-mail: [steinritz \(at\) bpaed.tu-darmstadt.de](mailto:steinritz@bpaed.tu-darmstadt.de)

Homepage: http://www.abpaed.tu-darmstadt.de/abproftzel_2/team_8/gaby_steinritz.de.jsp



HANS KAYSER

Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik, Technische Universität Darmstadt

Alexanderstraße 6, 64283 Darmstadt

E-mail: [kayser \(at\) bpaed.tu-darmstadt.de](mailto:kayser@bpaed.tu-darmstadt.de)

Homepage: http://www.abpaed.tu-darmstadt.de/abproftzel_2/team_8/hans_kayser.de.jsp



Prof. Dr. BIRGIT ZIEGLER

Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik, Technische Universität Darmstadt

Alexanderstraße 6, 64283 Darmstadt

E-mail: [ziegler \(at\) bpaed.tu-darmstadt.de](mailto:ziegler@bpaed.tu-darmstadt.de)

Homepage: http://www.abpaed.tu-darmstadt.de/abproftzel_2/team_8/prof_dr_birgit_ziegler.de.jsp

Petra FREHE & H.-Hugo KREMER
(Universität Paderborn)

Rollenbasierte Kompetenzbilanz – Potenziale und Herausforderungen für das berufsschulische Übergangssystem

Online unter:

http://www.bwpat.de/ausgabe22/frehe_kremer_bwpat22.pdf

seit **5.11.2012**

in

bwp@ Ausgabe Nr. 22 | Juni 2012

Funktionen und Erträge pädagogischer Diagnostik im wirtschafts- und berufspädagogischen Bereich

Hrsg. v. Ausgabe 22: **Tade Tramm, Susan Seeber & H.-Hugo Kremer**

www.bwpat.de | ISSN 1618-8543 | *bwp@* 2001–2012

bwp@

www.bwpat.de

Herausgeber von *bwp@* : Karin Büchter, Franz Gramlinger, H.-Hugo Kremer und Tade Tramm

Berufs- und Wirtschaftspädagogik - *online*

Online: www.bwpat.de/ausgabe22/frehe_kremer_bwpat22.pdf

Die Bildungsgänge des berufsschulischen Übergangssystems stehen vor der Herausforderung, berufliche Grundbildung sowie berufliche Vorbereitung und Orientierung für eine Zielgruppe von Jugendlichen und jungen Erwachsenen anzubieten, die gleichzeitig im Bereich von Basiskompetenzen große Defizite aufweisen. Vor diesem Hintergrund werden individualisierte Bildungs- und Lernangebote gefordert, die ihre jeweils sehr heterogenen Problemlagen und Erfordernisse aufnehmen und zum Ausgangspunkt des Lehren und Lernens machen. In diesem Kontext kommt der Kompetenzerfassung eine bedeutende Rolle zu. Zum einen geht es darum, den individuellen Entwicklungsstand der Lernenden aufzunehmen und diesen mit den subjektiven Lernerfordernissen und den Lernanforderungen des Übergangssystems zu verknüpfen. Zum anderen geht es auch darum, die Situation der Kompetenzerfassung selbst genauer in den Blick zu nehmen und sich ihrer (Aus-)

Wirkung auf den Lernenden bewusst zu sein. Aus diesem Blickwinkel erscheint ein Großteil der unter pädagogischer Diagnose zu verankernden Instrumente – z. B. klassische, auf insbesondere kognitive Dispositionen abhebende Testverfahren u. Ä. – mit ihrer Ausrichtung an sozialwissenschaftlichen und psychologischen methodologischen Standards problematisch und zwar sowohl in ihrer eindimensionalen Zielperspektive als auch bzgl. ihrer Umsetzbarkeit in Praxiskontexten. Gleichzeitig besteht jedoch auch die Gefahr, dass Kompetenzerfassung vernachlässigt oder unsystematisch und wenig zielorientiert aufgenommen wird. Die Rollenbasierte Kompetenzbilanz stellt ein stärkenorientiertes Instrument zur Kompetenzerfassung und -entwicklung innerhalb des Berufsorientierungsprozesses dar, dessen Grundkonzeption und Positionierung im Kontext von Kompetenzerfassungsverfahren in diesem Beitrag diskutiert werden sollen.

Role-based competence assessment – potential and challenges for the vocational school-based transition system

The educational pathways of the vocational school-based transition system face the challenge of offering vocational foundation education as well as vocational preparation and orientation for a target group of young people and young adults who, simultaneously, have major deficits in their basic competences. Against this background, individualized educational and learning opportunities are called for, which respond to their respectively very heterogeneous problem situations and requirements, and make them the starting point of their teaching and learning. In this context, the assessment of competence takes on a significant role. On the one hand, it is necessary to respond to the individual stage of development of the learners, and to connect this to the subjective demands of the learners and the learning requirements of the transition system. On the other hand, it is also important to look more closely at the situation of competence assessment and to be aware of its effect on the learners. From this perspective it seems that many of the instruments used for pedagogical diagnosis – for example, classical testing procedures which focus particularly on cognitive dispositions, among others – with

their orientation to social sciences and psychological methodological standards, are problematic, and indeed both because of their one dimensional perspective and aim, as well as their transferability in practice contexts. At the same time there is also, however, the danger that competence assessment is neglected or is used unsystematically and with little orientation to the goals. Role-based competence assessment represents an instrument for competence assessment and development that is oriented to strengths within the vocational orientation process, whose basic conception and position in the context of competence assessment procedures will be discussed in this paper.

Rollenbasierte Kompetenzbilanz – Potenziale und Herausforderungen für das berufsschulische Übergangssystem

1 Hinführung: Bildung im Übergang

Das Übergangssystem umfasst nach Definition des KONSORTIUMS BILDUNGSBERICHTERSTATTUNG (2006, 79) „(Aus-)Bildungsangebote, die unterhalb einer qualifizierten Berufsausbildung liegen bzw. zu keinem anerkannten Ausbildungsabschluss führen, sondern auf eine Verbesserung der individuellen Kompetenzen von Jugendlichen zur Aufnahme einer Ausbildung oder Beschäftigung zielen und zum Teil das Nachholen eines allgemein bildenden Schulabschlusses ermöglichen.“. Schaut man nun aus einer intrasystemischen Perspektive auf das Übergangssystem, ist anzumerken, dass *das* Übergangssystem nicht eindeutig zu benennen ist. Dieses von STOMPOROWSKI als „institutionelle Heterogenität“ (2007, 260) beschriebene Phänomen zeigt sich darin, dass sich das Übergangssystem durch verschiedene Kategorien von Bildungsgängen und Schulformen sowie durch die berücksichtigten Berufsfelder und Bereiche differenziert, die je Bundesland unterschiedlich ausgelegt und angeboten werden. Vor diesem Hintergrund wird das Übergangssystem dann häufig kritisch als ‚Dschungel‘ (vgl. z. B. ENGGRUBER 2003, 25; GREINERT 2007, 2) oder ‚Labyrinth‘ (MÜNK 2008, 8) von Maßnahmen tituliert. STOMPOROWSKI (2007, 44) weist jedoch darauf hin, dass das Übergangssystem sich zwar nicht auf eine bestimmte Schulart reduzieren lässt, sich aber dennoch Bereiche kennzeichnen lassen, „die eine eigene Kontur besitzen und denen Schulformen zugeordnet werden können, die die Aufgabe der Bildung benachteiligter Jugendlicher erfüllen“. Ausgehend von den Grundüberlegungen zur Zielgruppe des Übergangssystems, nämlich dass hier zu verortende Jugendliche Probleme beim Übergang in eine existenzsichernde Beschäftigung haben und über eine geringe schulische Vorbildung verfügen (vgl. STOMPOROWSKI 2007, 44), kann eine erste Eingrenzung erfolgen. Damit lässt sich das schulische Übergangssystem in drei Kategorien untergliedern: Berufsvorbereitende Bildungsgänge, das Berufsgrundbildungsjahr sowie teilqualifizierende Bildungsgänge in Berufsfachschulen (vgl. STOMPOROWSKI 2007, 44; BEICHT 2010, 91; SCHMIDT 2011, 87). Diese werden wiederum je Bundesland bzw. Maßnahmenträger unterschiedlich differenziert und benannt bzw. die Zuordnung zum sogenannten Übergangssystem ist kaum eindeutig. Hinzu kommt, dass die Bildungsgänge in regionalen Bildungsräumen eine spezifische Bedeutung zugewiesen bekommen. Insgesamt zeigen sich die Bildungsgänge, Maßnahmen und Instrumente im Übergang von Schule zu Ausbildung und Arbeitswelt als sehr heterogen. Es gelingt daher kaum, den Übergang als gemeinsames Bildungs- und Entwicklungsziel zu schärfen, was sich über unterschiedliche institutionelle Zuständigkeiten, Ziele, Funktionen, Lernorte und -verfahren zeigt. Ebenso deutet die Differenzierung von STOMPOROWSKI an, dass auch die Abgrenzung zum Ausbildungssystem fließend ist.

Die in der Definition des Übergangssystems mitgeführten Zielsetzungen illustrieren bereits deutlich die vielfältigen und teilweise schwer zu vereinbarenden Herausforderungen, denen

das Lehren und Lernen im Übergangssystem gegenüber steht. STOMPOROWSKI beschreibt Lehren und Lernen im Übergangssystem als „Pädagogik im Zwischenraum“, nachdem die berufliche Bildung Benachteiligter keinem eigenen Selbstverständnis folgt, sondern „ein schulorganisatorisches Vakuum darstellt, dessen Anspruch sich aus den jeweiligen Bedürfnissen der flankierenden Einflussbereiche konstituiert.“ (2007, 7). Überspitzt nimmt das Übergangssystem vor diesem Hintergrund eine intersystemische Kompensationsfunktion bzgl. der Lernziele allgemeiner und beruflicher Bildung ein, welche sogar per Definition verankert ist (s. o.) und sich somit in den Lehrplänen¹ der entsprechenden Bildungsgänge manifestiert. Als Referenzpunkt stellt sich auf der Seite der Allgemeinbildung die Vergabe eines allgemeinbildenden (insbesondere höherwertigen) Abschlusses (Hauptschulabschluss / Realschulabschluss). Die Zielsetzung besteht darin, bestehende Defizite im Bereich von Basiskompetenzen mit Rückbezug auf Bildungsstandards² der Sekundarstufe I auszugleichen und sich damit gleichzeitig der Entwicklung von Ausbildungsreife³ anzunähern. Aufseiten der Vorbereitung auf eine berufliche Ausbildung wird auf das Konzept beruflicher Handlungskompetenz rekurriert. Berufliche Grundbildung soll unter diesem Gesichtspunkt die Kompetenzbereiche Fach-, Sozial- und Personalkompetenz aufnehmen und berücksichtigen (SEKRETARIAT DER KULTUSMINISTERKONFERENZ 2007, 10 f.).⁴ Die Lehrpläne verweisen hier insbesondere auf grundlegende berufsfeld- und bereichsspezifische Fächer resp. Lernfelder, die ihrerseits auf Standards bzgl. Abschlussprüfungen in den entsprechenden Ausbildungsberufen Bezug nehmen. KREMER (2011, 5) spricht hier von einem doppelten Spannungsverhältnis: „[...] einerseits zwischen den Bildungsgängen des Allgemeinbildungssystems und des Berufs(aus)bildungssystems und auf der anderen Seite zwischen beruflichen und allgemeinbildenden Lerngebieten in den Bildungsgängen des berufsschulischen Übergangssystems selbst.“ In Konsequenz ergibt sich für das Übergangssystem eine ausgeprägte Orientierung der Lernangebote an Standards⁵ der angrenzenden Systeme. Gleichzeitig

¹ Vgl. exemplarisch den Lehrplan des Berufsgrundschuljahres (BGJ) Wirtschaft und Verwaltung des Schulministeriums NRW unter:

http://www.berufsbildung.schulministerium.nrw.de/cms/upload/_lehrplaene/a/bg/wirtschaft.pdf.

² Die Kultusministerkonferenz hat Bildungsstandards für den mittleren Schulabschluss(Hauptschulabschluss nach Klasse 9 und 10) in den Fächern Deutsch, Mathematik und erste Fremdsprache (Englisch und Französisch) beschlossen (siehe

http://www.berufsbildung.schulministerium.nrw.de/cms/upload/_lehrplaene/a/bg/wirtschaft.pdf).

³ Nach Definition der BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT kann eine Person als ausbildungsreif bezeichnet werden, „wenn sie die allgemeinen Merkmale der Bildungs- und Arbeitsfähigkeit erfüllt und die Mindestvoraussetzungen für den Einstieg in die berufliche Ausbildung mitbringt. Dabei wird von den spezifischen Anforderungen einzelner Berufe abgesehen, die zur Beurteilung der Eignung für den jeweiligen Beruf herangezogen werden (Berufseignung).“ (2009, 13).

⁴ Als weitere Herausforderung in diesem Kontext wäre noch das unterschiedliche Kompetenzverständnis, das jeweils in der Allgemeinbildung resp. beruflichen Bildung vorherrscht, zu diskutieren. Hierauf soll in diesem Beitrag jedoch verzichtet werden, da es vordergründig darum geht, die Anforderungsbereiche an das Übergangssystem darzustellen.

⁵ Der Standardbegriff ist wissenschaftlich wie im allgemeinen Sprachgebrauch nicht einheitlich verwendet. Im weitesten Sinne handelt es sich dabei um Bezugspunkte, an denen eine (verbindliche) Orientierung stattfindet, wie bspw. Kompetenzprofile o. Ä. (vgl. KIMMELMANN 2010, 155). Im weiteren Verlauf dieser Arbeit wird zum einen auf die verbindlich determinierten Bildungsstandards der Sekundarstufe I Bezug genommen (vgl. KMK 2005), zum anderen wird hinsichtlich des Berufsbildungssystems die Orientierung an

verfügen die Lernenden in diesem Bereich aber über sehr individuelle Problemlagen und Erfordernisse, die in den Blick zu nehmen sind (EULER 2011, S. 324 f.).

Damit ist auch die Frage, worauf Kompetenzerfassungsverfahren auszurichten sind, nicht eindeutig zu klären. Es scheint jedoch einleuchtend, dass vor diesem Hintergrund der Einsatz isolierter Verfahren zur Erfassung resp. Messung von bspw. mathematischer, sprachlicher oder sozialer Kompetenz ebenso wie die Feststellung einer spezifischen Berufseignung als nicht ausreichend angesehen werden kann. Kompetenzerfassung ist vielmehr als durchgängiges Prinzip in die Bildungsgänge des Übergangssystems zu integrieren. Der Lernende ist dabei ganzheitlich in seiner Persönlichkeit zu betrachten. Damit sind sowohl fachliche und berufliche sowie lebensweltlich gelagerte Kompetenzbereiche als Perspektiven der Kompetenzerfassung aufzunehmen. So lässt sich zwar das angedeutete Spannungsverhältnis nicht auflösen, jedoch eröffnet es eine (neue) Perspektive, verstärkt den Lernenden zum Ausgangspunkt von Kompetenzerfassungsverfahren und einer damit verbundenen Kompetenzentwicklung zu machen.

Eine Vereinbarung von standardisierten Lernangeboten mit individualisierten Lernwegen vor dem Hintergrund einer besonders unterstützungsbedürftigen Lernendengruppe kann zusammenfassend als *die* bedeutende Herausforderung pädagogischen Handelns im Übergangssystem betrachtet werden. In einer Vorerhebung zum Projekt InLab⁶ wurden Lehrende aus elf Berufskollegs in NRW befragt, wie sich Heterogenität bzgl. ihrer Lernendengruppe im Übergangssystem darstellt. Hier bestätigen sich auch in der Literatur zu findende Heterogenitätsmerkmale: Eingangsvoraussetzungen, Herkunft, private und soziale Lebensumstände (vgl. BEUTNER/ FREHE/ KREMER/ ZOYKE 2009, 20 ff.). Neben der Heterogenitätszuschreibung können jedoch auch gemeinsame Problemlagen der Lernenden herausgestellt werden. Ein Großteil dieser Jugendlichen hat eher schlechte Erfahrungen mit dem Schulsystem gemacht und verfügt über geringe oder gar keine formalen Bildungsabschlüsse. Als besondere Problemlage, die die Jugendlichen vereint, wird die Herausforderung gesehen, sich beruflich (neu) zu orientieren. Dabei stellen sich Aufgaben der Berufsorientierung nicht nur „für so genannte leistungsschwache Jugendliche [...], sondern auch für Jugendliche, die zwar als ausbildungsreif eingestuft werden, aber auch über einen beruflichen Orientierungsbedarf verfügen.“ (KREMER 2011, 4).

Ob die differenzierte Landschaft der Bildungsangebote innerhalb des berufsschulischen Übergangssystems diesen Bedarfen gerecht werden kann, wird vielerorts bezweifelt. Insgesamt kann jedoch Heterogenität als kennzeichnendes Merkmal des Übergangssystems benannt werden: Es spiegelt sich sowohl auf Ebene der *systemischen* Ausrichtung wider (Lernziele der Allgemeinbildung und Berufsbildung) als auch *innersystemisch* (Vielzahl an Bildungsgängen) sowie bezogen auf die hier zu verortende *Zielgruppe*.

beruflichen Anforderungen aufgenommen und als Standard beruflicher Bildung verstanden (vgl. SLOANE 2003, 1), ohne jedoch diese im Einzelnen ausweisen zu wollen.

⁶ Weiterführende Informationen zum Projekt InLab sind zu finden unter: <http://cevet.uni-paderborn.de/inlab/>.

Innerhalb des Projektes InLab wurde der Berufsorientierungsprozess, der sich gerade für die Lernenden des Übergangssystem als bedeutsame Entwicklungsaufgabe stellt, als Bezugsgröße herangezogen, um allgemeinbildende und berufsbildende Kompetenzbereiche zu vereinen und dabei die Orientierung am und durch das lernende Individuum selbst betont. Durch die Auseinandersetzung der Lernenden mit typischen Aufgaben der Berufsorientierung kann es gelingen, Lerninhalte neu zu positionieren. Konkret bedeutet dies, dass Lerninhalte sich nicht an Fachstrukturen orientieren sondern an Situationen der Berufsorientierung ausgerichtet sind. Damit wird den Lernenden ein neuer Zugang zum Lernen eröffnet: Berufsorientierung stellt sich als individuell bedeutsame Aufgabe dar; die Lernenden können bereits gemachte Erfahrungen in diesem Kontext einbringen. Allgemein- und berufsbildende Lerninhalte werden so situativ verankert und Kompetenzen können in individuell bedeutsamen Situationen zur Anwendung gebracht werden. Der Zugang Berufsorientierung kann damit auch über verschiedene Bildungsgänge des Übergangssystems genutzt werden. So kann in berufsgrundbildenden Bildungsgängen eine berufsbereichsspezifische und damit engere berufliche Orientierung erfolgen als bspw. in Bildungsgängen der Ausbildungsvorbereitung wie dem Berufsorientierungsjahr. Der Grad an beruflicher Orientierung der Lernenden ist jedoch zunächst zu ergründen und im Zuge individueller Lernaufgaben zur Berufsorientierung zu berücksichtigen.

2 Rollenbasierte Kompetenzbilanz

Ausgehend von dem hier skizzierten Problemraum wurden innerhalb der Entwicklungsarbeit zur Rollenbasierten Kompetenzbilanz⁷ sowohl theoretisch- als auch praxisgelagerte Orientierungen aufgenommen, um Gestaltungsanforderungen für die Konzeption eines didaktischen Prototypen formulieren zu können. Im Ergebnis wurde der Zugang zum Lehren und Lernen durch Situationen der *Berufsorientierung*, die durchgängige Aufnahme einer *entwicklungsförderlichen Kompetenzerfassung* sowie eine *stärkenorientierte Perspektive* auf das Lernsubjekt und die Lehr-Lernprozesse als für die Konzeption zu berücksichtigend betrachtet und gelten damit als didaktische Kernkategorien der Rollenbasierten Kompetenzbilanz. Aus konzeptioneller Perspektive stellt das Rollenkonzept einen Zugang dar, diese didaktischen Kernkategorien zu vereinen. Nach vorliegendem Verständnis (s. u.) führt es den Grundgedanken mit, äußere (Lern-)Anforderungen an das Individuum mit mitgeführten intrapersonalen Faktoren (Interessen, Einstellung, Werte etc.) zu vereinen. Gleichzeitig können sie Prozesse der Selbstreflexion und Selbstdarstellung befördern. Wie sich der Rollengedanke im Konzept der Rollenbasierten Kompetenzbilanz niederschlägt, soll im Folgenden näher erläutert werden.

⁷ Die Rollenbasierte Kompetenzbilanz wurde im Rahmen des XENOS-Projekts InLab (Individuelle Förderung und selbstgesteuerte Kompetenzentwicklung für multikulturelle Lebens- und Arbeitswelten in der berufsschulischen Grundbildung) in Zusammenarbeit mit Lehrenden aus drei Berufskollegs in NRW entwickelt.

2.1 Rollenbasierte Kompetenzbilanz als Rahmenkonzept

Im Sinne der Gestaltung individuell förderlicher Lernumgebungen stellen Instrumente zur Kompetenzerfassung und Kompetenzentwicklung Basiskomponenten dar (vgl. KREMER/ZOYKE 2009, 167 f.). Mit Blick auf die Zielgruppe im Projekt InLab erscheint es unter einem hier gewählten stärkenorientierten und motivierenden Ansatz als hinderlich, zu sehr die Vergangenheit als Ausgangspunkt zu sehen, wie es bspw. in anderen Modellen der Kompetenzbilanz⁸ durch die Anbindung an vergangenen Lebensphasen, Schul- oder Berufslaufbahnen etc. vorgenommen wird. Ein solcher Rückblick ist gerade im Kontext Übergangssystem relativ oft mit negativen Erfahrungen und Rückschlägen der Jugendlichen verbunden, die sich zum einen auf die Schullaufbahn und den misslungenen Übergang in Ausbildung oder auch Arbeit erstrecken, zum anderen aber auch auf private bzw. soziale Problemlagen zurückführbar sind. Als Zugang dienen den Lernenden im vorliegenden Konzept daher positiv belegte Rollen, die sie gegenwärtig in ihrer Lebenswelt einnehmen. Daraus können zunächst Tätigkeiten erkannt und gesammelt werden, die in einem weiteren Schritt zu Stärken- und Kompetenzbereichen zusammengeführt werden können. Quellen zur Identifikation von Rollen sind bspw. die Bereiche Hobby, Familie / Freunde, Schule oder Nebentätigkeit. Daraus ableitbare Rollen sind bspw. „der Hip-Hopper“, „der beste Freund“, „der Klassenclown“ oder „der Zeitungsbote“. Für günstig wird daneben erachtet, Elemente der Rollenbasierten Kompetenzbilanz nicht isoliert und als einmalig zu betrachten, sondern alternierend in den Verlauf des Bildungsganges einzugliedern, um so eine Durchgängigkeit und einen sukzessiven Kompetenzaufbau im Prozess der Berufsorientierung in Verbindung mit Basiskompetenzen und beruflicher Grundbildung zu erreichen.

Damit werden *subjektiv zentrierte Rollen* aus der Lebenswelt, die auch informelle Lernorte einbezieht, als Ankerpunkt für eine erste Kompetenzerfassung herangezogen. Dies erfordert von den Lernenden ein hohes Maß an Kompetenz zur Selbstreflexion und ein Grundverständnis der Kategorisierung durch Rollen.⁹ GELLER stellt fest, dass der Rollentheorie im Kontext von Selbstdarstellung im Alltag eine gewisse Bedeutung zukommt (1994, 8). Grenzen von Rollen sind jedoch verschieden und insbesondere „gegenüber der individuellen

⁸ Unter dem Begriff Kompetenzbilanz können Konzepte gefasst werden, die im Sinne eines stärkenorientierten Ansatzes persönliche Kompetenzen aufnehmen. Ergündet werden diese insbesondere aus informellen Kontexten wie Familie, Hobby oder Ehrenamt, indem sie durch biografische Verfahren zugänglich gemacht werden. Als Aufgabe stellt sich damit zum einen die Aufdeckung und Vergegenwärtigung (verborgener) Kompetenzen sowie ihre Dokumentation, zum anderen ist ihre Relevanz für berufliche Tätigkeiten zu analysieren. Die Reichweite der Modelle zur Kompetenzbilanzierung kann sich auf die reine Kompetenzdiagnose erstrecken, daneben aber auch Kompetenzentwicklungsbedarfe aufdecken oder – in einem am weitesten gefassten Verständnis – darüber hinaus einen diagnosegeleiteten Kompetenzentwicklungsprozess intendieren. Im Rahmen der Entwicklungsarbeiten der Rollenbasierten Kompetenzbilanz wurden verschiedene Ausformungen von Kompetenzbilanzierungsinstrumenten analysiert. Betrachtet wurde insbesondere die DJI Kompetenzbilanz (ERLER et al. 2000), die Kompetenzbilanz für Migrant/inn/en (JAECKEL/ERLER o. J.), der Kompetenzreflektor (GILLEN/PROß 2005) sowie die Kompetenzbiographie von ERPENBECK/HEYSE (2007). Dies erfolgte zum einen, um die Grundstruktur einer Kompetenzbilanz zu konturieren und zum anderen, um Potenziale und unbefriedigende Punkte aufzudecken, die als Grundlage für weitere Entwicklungsschritte dienen.

⁹ Eine Konkretisierung der Vorgehensweise sowie die Herausstellung von Herausforderungen und Schwierigkeiten innerhalb der Umsetzung erfolgt in Gliederungspunkt 3 aus der Praxisperspektive.

Person spezieller als auch allgemeiner gefasst“ (LUHMANN 1987, 430). Subjektive Rollen stehen damit in Abhängigkeit zu dem vom Individuum jeweils vorherrschenden Verständnis des Rollenbegriffs, seiner Interpretation und Abgrenzungen. Motiviert durch die Erstellung eines individuellen Graffitis unter dem Leitthema ‚Wer bin ich, was mache ich und was ist mir wichtig?‘ werden Rollen ergründet und analysiert. Darauf aufbauend erfolgt die Übertragung der ermittelten Stärken in eine tabellarische Übersicht, die die Basis weiterer Kompetenzbilanzierungs- und Entwicklungsschritte darstellt (vgl. FREHE/ KREMER 2010). Damit ist die Kompetenzerfassung in diesem Kontext nicht allein auf das Ergründen individueller Entwicklungsstände und vorhandener Kompetenzen resp. Stärken ausgerichtet. Die Situation der Kompetenzerfassung kann hier gleichsam als Möglichkeit zur Kompetenzentwicklung verstanden werden, die bspw. personale und soziale sowie kommunikative Kompetenzbereiche betrifft.

Dieser rollenbasierte Ansatz wird auch für die Kompetenzentwicklung im Prozess der Berufsorientierung mitgeführt: Wo zunächst ein Rekurs auf die individuelle Rezeption des Rollenbegriffs erfolgt (subjektiv zentrierte Rollen), scheint es für eine weitere Anwendung zur individuellen Kompetenzentwicklung notwendig, die Rollentheorie differenzierter aufzunehmen: Die soziologische Rollentheorie geht davon aus, dass in Situationen aus Rollen¹⁰ heraus gehandelt wird (vgl. u. a. TENBRUCK 1961; PARSONS 1966; DREITZEL 1968).¹¹ Dies impliziert mitunter die Vorstellung, dass sich zumindest eine Anzahl von wiederkehrenden Situationen vorwegnehmen lässt, d. h. das in ihnen erforderliches Handeln antizipierbar ist (vgl. BERGER/ LUCKMANN 1969, 57). Von Rollen kann dann gesprochen werden, wenn ein objektivierter Wissensbestand vorliegt, der einer Mehrheit von Handelnden gemeinsam zugänglich ist: Es geht somit um reziprokes Wissen darüber, wie eine bestimmte, typische Situation durch das Handeln in einer Rolle bewältigt werden kann (vgl. ebd., 78). Nach COBURN-STAEGER dienen Rollen in diesem Zusammenhang als Orientierungskategorie. Wie nun die entsprechende Rolle vom jeweiligen Individuum gefüllt wird, steht in Abhängigkeit zu seinem Selbstkonzept (vgl. 1973, 64). Dies deckt sich mit der Argumentation TENBRUCKs, der zu bedenken gibt, dass im Rollenkontext immer auch individuelle Aspekte wie Emotion, Engagement und Identifikation mitzudenken sind: Demnach wird die Rolle nicht allein durch die Erwartungen anderer real, sondern insbesondere auch durch „eigene Erwartungen, Gefühle, Dispositionen, Einverständnisse, Orientierungen, Werte“ (1961, 21).

¹⁰ Das Rollenkonzept kann hier nicht erschöpfend thematisiert werden. Vorliegend handelt es sich zunächst um die erste Rezeption von Leitgedanken, die das Konstrukt der sozialen Rolle für kompetenzerfassende und kompetenzentwickelnde Zielsetzungen anwendbar erscheinen lassen.

¹¹ An dieser Stelle soll kurz auf den Diskurs innerhalb der Rollentheorie hingewiesen werden: Vertreter der struktur-funktionalistischen Rollentheorie wie PARSONS, LINTON und MERTON begreifen Rollen als System normativer Erwartungen. Diese werden von den individuellen Rollenträgern im Prozess der Sozialisation erlernt und in normkonformes Rollenhandeln überführt. Die Gesellschaft gibt dem Individuum durch Rollen vor, wie es zu handeln hat (ABELS 2007, 101). Dem gegenüber steht die symbolisch-interaktionistische Rollentheorie. MEAD, einer der Begründer dieses Ansatzes, betont, dass in jeder Rolle ein notwendiges Element an Spontaneität enthalten ist. Er interpretiert ferner die Identitätsentwicklung eines Individuums als Prozess der Rollenübernahme (vgl. MIEBACH 2007, 40).

Im Rahmen der Entwicklungsarbeit der Rollenbasierten Kompetenzbilanz wird das Rollenkonzept damit zum einen aufgenommen, um vor dem Hintergrund individueller biografischer Erfahrungen einen Zugang zur Kompetenzbilanzierung herzustellen. Auf der anderen Seite werden in Bezug auf Situationen resp. Handlungsfelder zur Berufsorientierung Rollen als didaktisches Konstrukt zur Unterstützung individueller Entwicklungsprozesse und der damit zusammenhängenden Kompetenzbilanzierung aufgenommen. Diese sind jedoch von den subjektiv zentrierten Rollen der Lebenswelt abzugrenzen. Aus den als relevant erachteten vier Situationen beruflicher Orientierung¹² (vgl. KREMER 2010; auch KREMER/WILDE 2006) wurden Rollen abgeleitet („Selbstentdecker“, „Berufsweltentdecker“, „Chancenauswerter“ und „Realisierer“) und durch die Zuschreibung situationsabhängiger Kompetenzanforderungen konkretisiert. Dabei wird ein ganzheitliches Kompetenzverständnis zu Grunde gelegt, nach dem zur Bewältigung einer Situation gleichsam fachliche, personale als auch soziale Kompetenzen erforderlich sind (in Anlehnung an ROTH 1971, 379 ff.), die ihrerseits auf unterschiedliche Wissensbestandteile zurückgeführt werden können (vgl. KREMER 2007, 29 ff.). In diese Logik lassen sich auch Basiskompetenzen einordnen, die zur Bewältigung einer Situation relevant sind (vgl. KREMER 2010, 6 ff.). Die Rollen der Berufsorientierung sind damit aus didaktischer Perspektive sowohl konstruiert als auch determiniert und sind jeweils mit konkreten Zielformulierungen zur Kompetenzentwicklung versehen.¹³ Ausgehend von Kompetenzen, die in einer eingehenden Kompetenzbilanzierung aus subjektiv zentrierten Rollen erfasst wurden¹⁴, können die Berufsorientierungs-Rollen je nach Entwicklungsstand und Interesse individuell realisiert werden. Rollen beruflicher Orientierung erfüllen damit zum einen eine Orientierungsfunktion, die sich sowohl auf verschiedene Bereiche von Berufsorientierung bezieht und damit die Frage behandelt „Was umfasst Berufsorientierung?“. Ebenso erfolgt eine Orientierung auf Ebene der Situation selbst: Hier geht es um die Konkretisierung der Aufgaben beruflicher Orientierung in einer bestimmten Situation, die aus der zugehörigen Rolle bewältigt werden. Wie die jeweilige Rolle jedoch vom Lernenden konkret gefüllt wird, welche persönlichen Stärken, Motive, Werte und Einstellungen die individuelle Handlung beeinflussen, kann nicht von außen bestimmt werden. Hier bieten sich Anknüpfungspunkte für die Verbindung der Kompetenzbilanzierungsergebnisse mit Lernaufgaben. Geht es bspw. um die Aufgabe, sich in der Rolle des „Berufsentdeckers“ über Firmen einer bestimmten Branche zu informieren, wählt eine Schülerin, die ihre Stärken im Bereich der offenen Kommunikation erkannt hat, möglicherweise den Weg über ein persönliches Gespräch, um an Informationen zu gelangen. Der internetaffine Schüler hingegen entscheidet sich möglicherweise für die Informationssammlung über eine Internetrecherche. Gleichzeitig lässt sich hier die Förderung von Basiskompetenzen situativ anbinden. Exemplarisch kann die Förderung sprachlicher Kompetenz herangezogen werden: Das Führen von Telefonaten, das Formulieren von

¹² Zum vorliegenden Verständnis von Berufsorientierung siehe 2.2.3 in diesem Aufsatz.

¹³ KREMER konkretisiert die Situation „Beruf - Entdecke Deine Möglichkeiten“ anhand von Kompetenzformulierungen (2010, 8).

¹⁴ Eine exemplarische Ausdifferenzierung einer Kompetenzbilanzierung im Sinne einer Eingangsdiagnostik kann der Projektdokumentation InfoLab 3 (FREHE/ KREMER 2010) entnommen werden.

Anschreiben oder die Diskussion über unterschiedliche Formen der Informationsgewinnung im Kreis der Mitschülerinnen sind bspw. basale Kompetenzbereiche zur Bewältigung der Rolle des „Berufsweltentdeckers“. Weitere Beispiele ließen sich für mathematische und soziale Kompetenzen sowie im Kompetenzbereich Wissen und Medien finden (Berechnung von Marktanteilen, Auftreten vor Fremden, Umgang mit Internetquellen etc.). Damit stellen sich die Lerninhalte für die Lernenden zwar nicht neu dar, durch ihre Situationsgebundenheit wird ihnen jedoch ein neuer Zugang zum Lernen eröffnet (vgl. KREMER 2010, 9). Es wird ein Anwendungsbezug geschaffen, der den Lernenden möglicherweise im Zuge der rein fächerorientierten Wissensvermittlung eher verborgen bleibt.¹⁵ Aufgaben in Situationen beruflicher Orientierung lassen sich somit aufgrund verschiedenster Stärken und Entwicklungsbedarfe individualisieren. Hier lässt sich die enge Anbindung an den Grundgedanken individueller Förderung feststellen, dem gerade für die sehr heterogene Schülerklientel und die damit verbundenen Problemlagen im Übergangssystem besondere Bedeutung zukommt.

Das Konstrukt der Rolle, ob nun eher aus soziologisch-biografischer Perspektive gedacht oder als didaktisches Konstrukt zur Kompetenzentwicklung, kann somit als verbindende Klammer zwischen den Basiselementen individueller Förderung – der Kompetenzerfassung und Kompetenzentwicklung – betrachtet werden. Es bietet Potenziale, individuelle Voraussetzungen mit Entwicklungszielen zu vereinbaren.

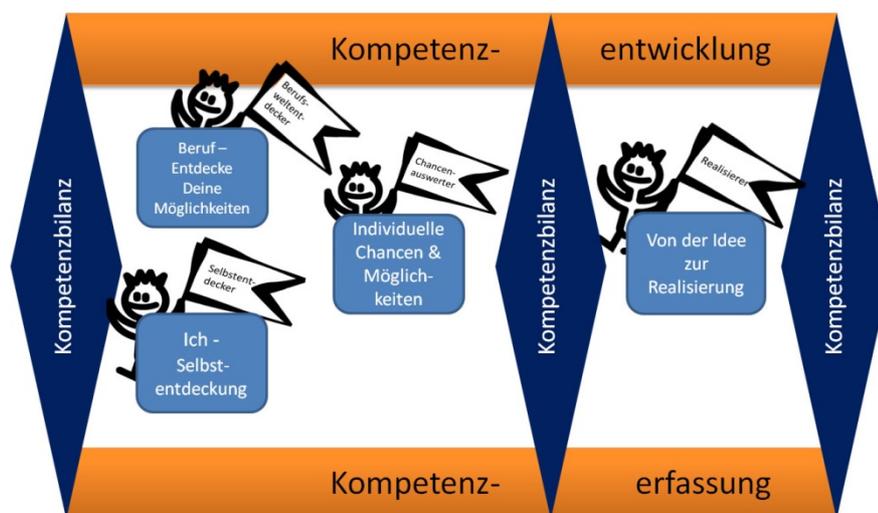


Abb. 1: Grundkonzept der Rollenbasierten Kompetenzbilanz

Zusammenfassend lässt sich folgende Grundidee und -ausrichtung der Rollenbasierten Kompetenzbilanz formulieren: Die Rollenbasierte Kompetenzbilanz stellt ein Instrument zur Kompetenzerfassung und der gleichzeitigen Kompetenzentwicklung dar. Es rekurriert auf Verfahren der Kompetenzbilanzierung und verknüpft diese – ausgehend von einem stärkenorientierten Ansatz – mit Rollen aus der Lebenswelt der Lernenden und Rollen, die

¹⁵ Vgl. hierzu ergänzend die Diskussion um „Träges Wissen“, z. B. bei RENKL (1996).

sich aus dem Lerngegenstand der Berufsorientierung ergeben. Durch eine an Rollen gebundene Kompetenzerfassung und -entwicklung kann es gelingen, auf der einen Seite Kompetenzen Lernender des Übergangssystems aus Lebensbereichen für den Kompetenzentwicklungsprozess aufzunehmen, ohne sie mit ihren zumeist negativ belegten Schul- und Lernbiografien zu konfrontieren. Auf der anderen Seite eröffnet eine Kompetenzentwicklung in Rollen die Möglichkeit, den individuellen Voraussetzungen und Entwicklungsstand des Lernenden aufzunehmen. Anforderungen, die an Rollen in bestimmten Situationen gestellt werden, können je nach individueller Kompetenz, vorhandenen Stärken oder Entwicklungszielen realisiert werden. Die Anbindung von Lernumgebungen an Rollen beruflicher Orientierung bietet den Lernenden daneben einen neuen, situationsorientierten Zugang zum Lernen, der auch eine anwendungsbezogene Förderung von Basiskompetenzen zulässt.

2.2 Rollenbasierte Kompetenzbilanz – Hintergründe und Annahmen

Wie bereits angeführt, stellen Stärkenorientierung, entwicklungsförderliche Kompetenzerfassung und Berufsorientierung gemeinsam den Gestaltungs- und Entwicklungsrahmen der Rollenbasierten Kompetenzbilanz dar. Im Folgenden sollen diese Punkte nun genauer betrachtet werden.

2.2.1 An den Stärken ansetzen

Entsprechend eines humanistischen Menschenbildes ist davon auszugehen, dass jeder Lernende grundsätzlich über (Lern-)Potenziale verfügt und gewillt ist, sich (weiterzu-)entwickeln und sein Leben aktiv zu gestalten (vgl. LIPPEGAUS-GRÜNAU 2009, 89). An dieser Grundauffassung setzt das Konzept der Stärkenorientierung an. Dieser Begriff erfreut sich einer alltagspädagogischen Beliebtheit, die sich bspw. in Bemühungen widerspiegelt, ‚Stärken zu entdecken‘, ‚von Stärken auszugehen‘ oder ‚Stärken zu stärken‘ (vgl. HÄCKER 2008, 225), eine einheitliche begriffliche Verwendung kann momentan nicht festgestellt werden. Als Grundidee wird herausgestellt, „dass an Defiziten und Schwächen entlang kaum ein tragfähiges Selbstbewusstsein ausgebildet werden kann. Ein Festnageln von Menschen auf ihre Störungen, Schwächen und Defizite scheint eher dazu geeignet, noch tiefer in die Krise zu führen“ (ebd., 277). Ziel der unter Stärkenorientierung zu verortenden Ansätze¹⁶ ist es, „den Folgen der Dominanz eines kulturell verankerten, historisch tradierten analytisch-defizitorientierten Denkens und Handelns entgegenzuwirken“ und dabei „Menschen in die Lage zu versetzen, ihre Belange eigenmächtig, selbstverantwortet und selbstbestimmt vertreten und ihr Leben selbst gestalten zu können, sie professionell dabei zu unterstützen, Stärken, Gestaltungsspielräume und Ressourcen wahrnehmen und nutzen zu können“ (ebd., 228). Das Mitführen einer implizit stärkenorientierten Haltung im pädagogischen Kontext ist von Lehrenden laufend zu vergegenwärtigen und im Sinne der Stärkenorientierung kritisch zu hinterfragen, insbesondere in Situationen verbaler und nonverbaler Kommunikation mit den Lernenden (vgl. ABT/ DRECHSEL 2005, 286; EISENBART et al. 2010, 24). In Bezug auf

¹⁶ Neben dem Begriff der Stärkenorientierung zeigen sich weitere ähnliche Prinzipien wie die Ressourcenorientierung, das Empowerment oder das Enrichment (vgl. HÄCKER 2008, 228).

die Bildungsarbeit gilt es, Stärken zum Ausgangspunkt des Lernens zu machen. Erfolgserlebnisse sind gezielt hervorzurufen, um Lern- und Entwicklungsblockaden aufzulösen und Lern- und Veränderungsbereitschaft zu stimulieren und so den Entwicklungsprozess in eine produktive Richtung zu lenken (GRIMM et al. 2007, 166). Nach WITTWER (2010) hilft „das Wissen um die eigenen Stärken – gerade in Veränderungssituationen – [...] den Jugendlichen, die Herausforderungen der neuen Situation anzunehmen und sich zuzutrauen, diese auch zu ‚meistern‘“ (2010, 128). Gleichzeitig bedeutet dies nicht, dass bestehende Defizite vernachlässigt werden sollen; jedoch stellen diese nicht den Ausgangspunkt der Förder- und Lernhandlungen dar (KREMER/ KNUST 2012).

Diese Grundhaltung wird im Konzept der Rollenbasierten Kompetenzbilanz durchgängig aufgenommen. Dies verdeutlicht sich im weiteren Verlauf des Beitrags, wenn es um die Darstellung der entwicklungsförderlichen Kompetenzerfassung im Kontext des Berufsorientierungsprozesses geht.

2.2.2 *Entwicklungsförderliche Kompetenzerfassung*

Kompetenzerfassung ist im Rahmen individueller Förderung eine besondere Rolle beizumessen, geht es doch um die Ermittlung vorhandener Kompetenzen, Entwicklungsmöglichkeiten und Ziele der Lernenden (vgl. KREMER/ ZOYKE 2010b, 24). Kompetenzentwicklung und -erfassung lassen sich nach diesem Verständnis nicht losgelöst voneinander betrachten (KREMER/ ZOYKE 2010a), da bspw. „das Erleben der eigenen Kompetenzen dem Individuum Impulse zu deren Entwicklung liefert“ (LIPPEGAUS-GRÜNAU 2009, 119 f.). Die Resilienztheorie legt nahe, die Lernenden insbesondere in der Aufnahme einer zukunftsgerichteten Perspektive zu stützen und diese auf positive Wünsche denn auf Befürchtungen auszurichten (vgl. APA o. J.). Lehrende stehen mithin vor der Herausforderung, adäquate Erhebungsinstrumente auszuwählen bzw. zu entwickeln und deren Ergebnisse zur Gestaltung individuell förderlicher und damit differenzierender Lernangebote zu nutzen (vgl. KREMER/ ZOYKE 2010a; KREMER/ ZOYKE 2010b, 24). Die Rollenbasierte Kompetenzbilanz stellt ein stärkenorientiertes und entwicklungsförderliches Verfahren der Kompetenzerfassung dar. Ihre Ergebnisse werden als „Grundlage für eine gezielte Kompetenzentwicklung im Rahmen einer individuellen Förderung“ (LIPPEGAUS-GRÜNAU 2009, 68) genutzt. Hier geht es darum, sich von dem vermeintlichen Idealbild der homogenen Lerngruppe zu lösen und die Einzigartigkeit des Lernenden aufzunehmen und für die Individualisierung des Lehrens und Lernens zu verwerten (vgl. WEINERT/ SCHRADER 1986, 13 ff.; KREMER/ ZOYKE 2010b, 11). Die Rollenbasierte Kompetenzbilanz verfolgt mit ihrer Entwicklungsorientierung die Absicht, individuelles Lernen zu ermöglichen. Sie kann ferner dazu beitragen, dass „sich die jungen Menschen ihrer Kompetenzen gewiss werden, vielleicht sogar neue, bisher unentdeckte Seiten an sich kennenlernen und so auch in ihrem Selbstvertrauen bestärkt werden“ (ENGGRUBER 2011, 243, vgl. auch KAUFHOLD 2010).

Die traditionelle pädagogische Diagnostik umfasst gemäß Definition „alle diagnostischen Tätigkeiten, durch die bei einzelnen Lernenden und den in einer Gruppe Lernenden Voraus-

setzungen und Bedingungen planmäßiger Lehr- und Lernprozesse ermittelt, Lernprozesse analysiert und Lernergebnisse festgestellt werden, um individuelles Lernen zu optimieren“ (INGENKAMP/ LISSMANN 2005, 13). Damit wird zunächst eine Fokussierung auf Kompetenzentwicklungssettings formalen Lernens vorgenommen.¹⁷ REINDERS stellt die fehlende Berücksichtigung insbes. informeller Kompetenzentwicklungssettings als Defizit vorherrschender Kompetenzerfassungsverfahren heraus (vgl. 2007, 82). Die Rollenbasierte Kompetenzbilanz nimmt diese Bereiche explizit auf und rekurriert damit auf Verfahren der Kompetenzbilanzierung (vgl. ERPENBECK 2003, 11 f.; LIPPEGAUS-GRÜNAU 2009, 75). Vor dem Hintergrund der betrachteten Zielgruppe wird als besonderes Potenzial ihr stärkenorientierter Zugang gesehen, nicht von Defiziten der Lernenden auszugehen, sondern die Aufdeckung und Vergegenwärtigung (verborgener) Kompetenz aus insbes. informellen Kontexten wie Familie, Hobby oder Ehrenamt sowie deren Dokumentation und Ausrichtung auf mögliche berufliche Tätigkeiten in den Vordergrund zu stellen. Kritisch betrachtet wird hingegen der Zugang dieser Verfahren zur Kompetenzerfassung über die biografisch ausgerichtete Reflexion des Schul- bzw. Berufsweges sowie die zumeist fehlende oder unverbindliche Nutzung ihrer Ergebnisse für weiterführende Kompetenzentwicklungsschritte. Für die Rollenbasierte Kompetenzbilanz wird daher ein stärkenorientierter Zugang über gegenwärtige, subjektiv zentrierte Rollen aus der Lebenswelt der Jugendlichen als Ankerpunkt für eine erste Kompetenzerfassung herangezogen.

Über den Gesamtprozess der Auseinandersetzung mit dem individuellen Berufsorientierungsprozess wird eine, in der ersten Kompetenzbilanz entwickelte, individuelle Stärkentabelle mitgeführt. Sie wird über die Zeit aktualisiert und erweitert und dient im Zuge der Kompetenzerfassung (in actu oder begleitend) als Orientierung für Lehrende und Lernende. Aus ihr können Entwicklungsschritte abgeleitet und entwickelte Kompetenzen dokumentiert werden. Hierüber zeigt sich die im Gesamtkonzept mitgeführte Stärkenorientierung. LIPPEGAUS fordert im Kontext von Kompetenzerfassungsverfahren den konsequenten Perspektivwechsel von der Defizitorientierung hin zu den Stärken der Jugendlichen. Demzufolge soll auf das geachtet werden, „was Jugendliche leisten und nicht auf die Erfüllung oder Nichterfüllung möglicher Erwartungen oder starrer Vorgaben. [...] Das Erlebnis der eigenen Kompetenz und deren Anerkennung tragen im Sinne des ‚Empowerments‘ zu einer Stärkung des Selbstbewusstseins bei. Sie stärken die Motivation der Teilnehmerinnen und Teilnehmer

¹⁷ Im deutschsprachigen Raum wird von Kompetenzerwerb in formalen, non formalen und informellen Kontexten gesprochen. Als formaler Bereich der Kompetenzentwicklung können Bildungs- und Ausbildungseinrichtungen zusammengefasst werden, innerhalb derer anerkannte Abschlüsse erreicht und Qualifikationen erlangt werden können. Non-formale Kompetenzentwicklung findet dagegen außerhalb dieser Hauptsysteme allgemeiner oder beruflicher Bildung statt und führt in der Regel nicht zum Erwerb eines Abschlusses im formalen Sinne. Diese Form der Kompetenzentwicklung kann am „Arbeitsplatz und im Rahmen von Aktivitäten der Organisationen und Gruppierungen der Zivilgesellschaft (Jugendorganisationen, Gewerkschaften und politische Parteien) stattfinden. Auch Organisationen oder Dienste, die zur Ergänzung der formalen Systeme eingerichtet wurden, können als Ort nichtformalen Lernens fungieren (z. B. Kunst-, Musik- und Sportkurse oder private Betreuung durch Tutoren zur Prüfungsvorbereitung)“ (KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT 2000, 9 f.). DOHMEN (2001, 19) versteht informelles Lernen als einen Oberbegriff, der sowohl das „unbeabsichtigte und unbewusste beiläufige Lernen wie ein bewusstes absichtliches Lernen in der außerschulischen Umwelt umfasst“ (vgl. auch SCHAUB 2005, 24). Die Übergänge zwischen bewusstem und unbewusstem informellen Lernen beschreibt er als fließend (vgl. ebd.).

sowie ihre Bereitschaft, eigene Ziele eigenverantwortlich zu entwickeln und umzusetzen“ (2008, 56). Methodisch orientiert sich die Rollenbasierte Kompetenzbilanz überwiegend an qualitativ und interpretativ ausgerichteten Verfahren. Dabei werden insbesondere kreative Zugänge wie Graffitis oder Mindmaps genutzt. Daneben spielen Gesprächs- und Beratungsbausteine diesem Kontext eine besondere Rolle. Zu betonen ist hier, dass die Kompetenzbilanzierung nicht allein durch die Lehrenden erfolgt. Vielmehr soll es gelingen, dass die Lernenden ihr Selbstbild schärfen und darüber in Austausch und Diskussion mit ihren Mitschülern gelangen. Gleichzeitig ist das Konzept so offen, dass an einigen Stellen auch standardisierte Tests zur Kompetenzmessung oder Berufseignung eingesetzt werden können. Dies ist jedoch immer mit den Erfordernissen und Zielsetzungen der Lernenden in Einklang zu bringen.

Zusammenführend kann dann von einer entwicklungsförderlichen Kompetenzerfassung gesprochen werden, (1) wenn sie zum einen die Bedürfnisse und Erfordernisse der Lernenden in sich aufnimmt und erzielte Ergebnisse in Zusammenhang mit subjektiven (Persönlichkeit) wie objektiven (Lerngegenstand) Entwicklungsschritten bringt. (2) Zum anderen erfordert sie, dass die Situation selbst aus didaktischer Perspektive beleuchtet wird: D. h., dass die Situation der Kompetenzerfassung gleichzeitig als Raum für Kompetenzentwicklung verstanden wird und damit auch didaktisch zu gestalten und damit nutzbar zu machen ist.

2.2.3 Berufsorientierung im Konzept der rollenbasierten Kompetenzbilanz

Das in der Rollenbasierten Kompetenzbilanz aufgenommene Verständnis von Berufsorientierung nimmt verschiedenen Facetten der Berufswahltheorie didaktisch auf und integriert diese aus einer ganzheitlichen Perspektive.¹⁸ Aus Sicht der Lernenden stellt sich Berufsorientierung als Lernaufgaben dar, „die sich im Rahmen der Vorbereitung und Durchführung von Übergängen in Ausbildung bzw. Arbeit stellen. Sie erstrecken sich zum einen auf die berufliche Orientierung i. e. S.: Individuelle Voraussetzungen auf der einen und arbeitsmarktlich gelagerte Anforderungen auf der anderen Seite sind zu sondieren. Daneben wird die Verzahnung dieser beiden Perspektiven in Form eines Matchingprozesses relevant. In Konsequenz stellt sich eine Realisierungsaufgabe, in der Entscheidungen getroffen und Umsetzungsschritte (gezielte Stellensuche, Verfassen von Bewerbungsunterlagen etc.) durchgeführt werden. Damit stehen nicht konkrete Vermittlungsperspektiven in Ausbildung oder Arbeit im Vordergrund; vielmehr geht es im Sinne individueller Förderung um eine ganzheitliche, am Individuum ansetzende und damit nachhaltige Kompetenzentwicklung zur selbstgesteuerten Bewältigung von sich immer wieder neu stellenden Aufgaben beruflicher Neu- und Umorientierung.“ (KREMER 2010, 5). Der Prozess der Berufsorientierung wird vorliegend

¹⁸ Bspw. legt FEND (2005, 372 f.) ausgehend von einer entwicklungstheoretischen Verortung ein rationales Entscheidungsmodell vor, in dem differenzierte Prüfverfahren im Prozessablauf immer wieder durchlaufen werden müssen. Er unterscheidet die Entscheidungsphasen berufliche Präferenzen, Abschätzung der persönlichen Ressourcen, Prüfung der Chancen und Angebote, die der Realisierungsphase vorangehen. Ein ähnlich angelegtes Phasenmodell schlägt BUßHOFF vor. Er differenziert sein Modell in die Phasen Problemwahrnehmung, Informationssuche- und Verarbeitung, Entwicklung von Alternativen, Entscheidung, Realisierung und Bewältigung von Nachentscheidungsproblemen (1989, 49 ff.).

in drei Handlungsbereiche untergliedert: Der Handlungsbereich der *Orientierung*, der Handlungsbereich der *Verzahnung* sowie der Handlungsbereich der *Realisation* (in Anlehnung an KREMER/ WILDE 2006). Eine tiefere Differenzierung erfolgt dadurch, dass diesen Handlungsbereichen vier Situationen der Berufsorientierung zugeordnet werden: *Selbstentdeckung*, *Berufsweltentdeckung*, *Chancenauswertung* und *Realisierung* (siehe Abb. 2), die jeweils durch unterschiedliche Kompetenzanforderungen konkretisiert werden.

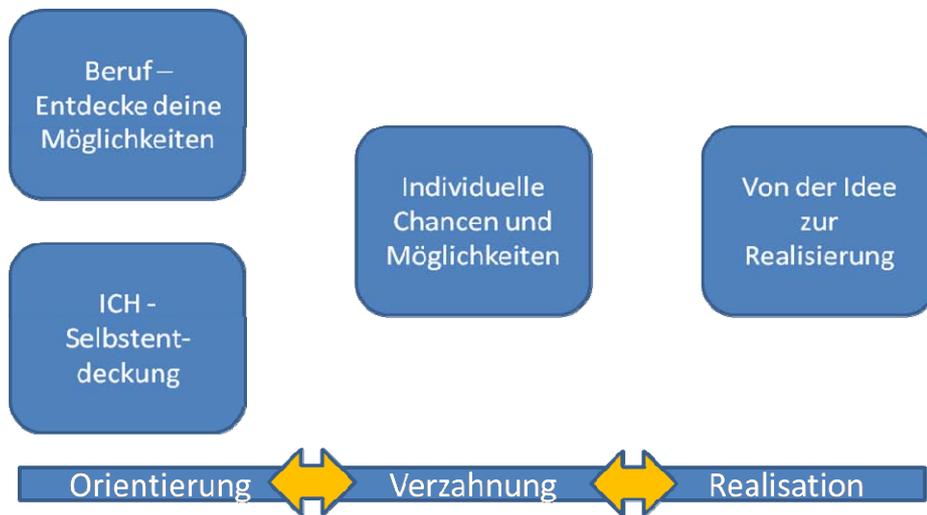


Abb. 2: Handlungsfelder und Situationen der Berufsorientierung (KREMER 2010, 6)

Die im Konzept der Rollenbasierten Kompetenzbilanz mit dem Lernprozess innerhalb der Berufsorientierung verbundene Kompetenzerfassung soll vor diesem Hintergrund jedoch nicht in einem (berufs-)eignungsdiagnostischen Sinne verstanden werden, nach dem lediglich die Eigenschaften der Lernenden mit Anforderungen der Arbeitswelt gegenübergestellt und zusammengebracht werden. Es geht vor dem Hintergrund der besonderen Zielgruppe eher darum, auch zusätzliche Kompetenzen resp. Ressourcen aufzudecken und den Lernenden in die Lage zu versetzen, die eigene Berufsbiografie selbst zu gestalten (vgl. LIPPEGAUS-GRÜNAU 2009). Entgegen einer anforderungsorientierten Perspektive stellt die Rollenbasierte Kompetenzbilanz ein subjektorientiertes Verfahren dar, das im Sinne FRÜCHTLs dazu beiträgt, dass Lernende „sich ihrer Kompetenzen bewusst werden und auf dieser Grundlage ihre weitere berufliche Entwicklung gestalten können.“ (2010, 106 f.). Ergänzend kann mit ENGGREUBER (2011, 243 f.) argumentiert werden, die dafür plädiert, Lernende im Prozess der Berufsorientierung zu unterstützen, „indem sie im Laufe des Kompetenzfeststellungsverfahrens für sich den Beruf oder zumindest das Berufsfeld finden, der bzw. das ihren Kompetenzen am meisten entspricht.“ Die Kompetenzerfassung wird innerhalb der Rollenbasierten Kompetenzbilanz über den Entwicklungsprozess als durchgängiges Prinzip betrachtet; dabei werden sowohl zeitpunktbezogene als auch begleitende Formen der Kompetenzerfassung eingebunden (vgl. Abb. 3). Über drei Zeitpunkte wird eine systematische Kompetenzbilanzierung aufgenommen, die jeweils unterschiedlichen Zielsetzungen und Ausrichtungen unterliegen: Zu Beginn des Entwicklungszeitraums wird der Fokus auf bestehende Kompetenzen und individuelle Stärken der Lernenden gelegt. Die zweite Kompetenzbilanz

schließt an erste Lernsituationen zur Berufsorientierung an, die die Auseinandersetzung mit der eigenen Person, Interessen und beruflichen Vorstellungen sowie die Analyse beruflicher Möglichkeiten beinhaltet und schließlich in einem individuell vorgenommenen Abstimmungsprozess dieser Perspektiven mündet. Diese Kompetenzbilanz hat zum Ziel, den bisherigen Berufsorientierungsprozess zu beleuchten. Lehrende beraten und entscheiden gemeinsam mit der/dem Lernenden über den weiteren Entwicklungsweg und überlegen die Frage, ob im nächsten Schritt (a) die Realisierung beruflicher Vorstellungen vorgenommen werden kann oder (b) eine weitere orientierende Auseinandersetzung mit der eigenen Person und / oder beruflichen Möglichkeiten notwendig ist. Die dritte Kompetenzbilanz wird am Ende des Berufsorientierungsprozesses vorgenommen und beleuchtet diesen retrospektiv. Der Weg bis hin zur Realisierung der Berufsvorstellung wird den Lernenden erneut vor Augen geführt und dokumentiert. In diesem Rahmen erstellte Unterlagen können in Bewerbungsverfahren die intensive Auseinandersetzung mit dem gewählten Beruf / Betrieb belegen und die Bewerbungsunterlagen auf diesem Wege möglicherweise bereichern.

Insgesamt ist die Rollenbasierte Kompetenzbilanz damit so ausgerichtet, dass die Lernenden ihre Vorerfahrungen zur Berufsorientierung, die sie zumeist aus der Allgemeinbildung mitbringen, hier zum Einsatz bringen können. Es geht dann auch darum, bestehende Handlungskonzepte und Verhaltensroutinen zu überdenken und neue zu entwickeln. Dabei ist von besonderer Bedeutung, dass Berufsorientierung nicht allein durch Informationssammlung zu verschiedenen Berufen und Bewerbungstrainings bewältigt werden kann oder bestimmten Fächern wie Deutsch oder Datenverarbeitung zuordenbar ist. Trotz vielfacher Erfahrungen der Lernenden in diesen Bereichen, scheinen eine Fokussierung auf die eigene Person und mit ihr verbundene Interessen und Stärken sowie die Auseinandersetzung mit Wunschberufen und Alternativen aber auch der Umgang mit insbesondere Absagen Aspekte beruflicher Orientierung darzustellen, die den Lernenden bisher in (berufs-)schulischen Kontexten kaum näher gebracht wurden (GRAWE 2010, VORBECK 2010). Diese Aufgabenbereiche erfordern Kompetenzen zu ihrer Bewältigung – die Fähigkeit zur Selbstreflexion spielt hier eine besondere Rolle und ist zu fördern (vgl. BMBF 2004, 104). Damit erscheint es als wichtig, den Lernenden einen ganzheitlichen Blick auf die Herausforderung der Berufsorientierung zu eröffnen und sie für die Berücksichtigung relevanter Perspektiven zu sensibilisieren. Um die Jugendlichen insbesondere auch in die Lage zu versetzen, je nach individuellem Stand der beruflichen Orientierung Facetten und Fokussierungen aufzunehmen, werden didaktisch konstruierte Rollen der Berufsorientierung eingebunden. Sie stellen eine Ableitung aus den oben benannten vier Situationen beruflicher Orientierung dar und werden als „Selbstentdecker“, „Berufsweltentdecker“, „Chancenauswerter“ und „Realisierer“ benannt. Ihre Konkretisierung erfolgt durch die Zuschreibung situationsabhängiger Kompetenzanforderungen, systematisiert durch ein Kompetenzraster.

Der Bezug von Lehren und Lernen auf Berufsorientierung als kollektive Herausforderung lässt es zu, eine gemeinsame Problemlage von individuell unterschiedlichen Ausgangspunkten und Voraussetzungen anzugehen. Damit wird ein homogen erscheinendes Problemfeld fokussiert, ohne die Heterogenität der Gruppe oder die Besonderheiten des Individuums zu

negieren. Gleichzeitig bieten Situationen und Anforderungen beruflicher Orientierung Lehrenden die Möglichkeit, den Lernenden ganzheitlich wahrzunehmen und Kompetenzen, die außerhalb von Schule entwickelt wurden, aufzunehmen. Dies gelingt jedoch nur dann, wenn Ergebnisse der Kompetenzerfassung zur Ermöglichung individueller Kompetenzentwicklung genutzt werden. Im Rahmen der Rollenbasierten Kompetenzbilanzierung spielt der Einbezug der Lernenden eine bedeutende Rolle. Der Prozess der Berufsorientierung und die Entscheidung für einen (Ausbildungs-)Beruf sollen durch die Lernenden nicht als von außen vorgegeben verstanden werden, sondern als bewusst und durch eine intensive Orientierungsphase begründet. Die Erfahrung, die eigene berufliche Zukunft selbst gestalten zu können, kann dazu beitragen, Kompetenzen zur Bewältigung von Berufsorientierungssituationen bei den Lernenden auch nachhaltig zu festigen.

2.3 Erste Erfahrungen: Potenziale und Herausforderungen

Im Folgenden sollen nun Herausforderungen und Potenziale der Rollenbasierten Kompetenzbilanz vorgestellt werden. Mit Bezug auf diese bwp@-Ausgabe wird dabei eine besondere Fokussierung auf Aspekte einer entwicklungsförderlichen Kompetenzerfassung gelegt. Die Ergebnisse entstammen der fallübergreifenden Auswertung problemzentrierter Interviews mit Lehrkräften, die am Entwicklungs- und Implementationsprozess der Rollenbasierten Kompetenzbilanz beteiligt waren.¹⁹ Die identifizierten Potenziale und Herausforderungen, die in der Anwendung von und dem Umgang mit der Rollenbasierten Kompetenzbilanz verbunden sind, lassen sich gemäß der Zugänge zu individueller Förderung über die Komponenten Organisation, Curriculum und Lernumgebung (vgl. KREMER/ ZOYKE 2009) systematisieren.

2.3.1 Potenziale und Herausforderungen auf Ebene der Lernumgebung

Die rollenbasierte Kompetenzbilanz verlangt von Lernenden, dass sie eigene Rollen aufnehmen, analysieren und in der Auseinandersetzung mit dem individuellen Berufsorientierungsprozess auswerten. Dies stellt hohe Anforderungen an die Fähigkeit zur Reflexion der eigenen Lebenswelten. Die Lehrkräfte schätzen dies als große Herausforderung für die Lernenden ein. Obwohl die Lernenden vielfältige Erfahrungen mit (Lern-)Inhalten der Berufsorientierung mitbringen, erstrecken sich diese doch zumeist auf die Erstellung von Bewerbungsunterlagen und das Einüben von Bewerbungsgesprächen. Die intensive Auseinandersetzung mit der eigenen Person und eine daran anknüpfende Analyse der eigenen Interessen, Fähigkeiten und insbesondere Stärken werden als große Herausforderung gesehen. Hier stehen die Lehrenden vor der Aufgabe, den Reflexionsprozess anzustoßen und einen

¹⁹ Auf die Auswertungsmethode kann vorliegend nur verkürzt Bezug genommen werden: Im Sinne der qualitativen Inhaltsanalyse nach MAYRING (vgl. 2010) wurden Textsequenzen zunächst deduktiv den benannten Kernkategorien Stärkenorientierung, Berufsorientierung und entwicklungsförderliche Kompetenzerfassung zugeordnet. Eine vertiefende Analyse erfolgte durch eine induktive Vorgehensweise, durch die Herausforderungen und Potenziale aus Lehrendenperspektive identifiziert werden konnten. In weiteren, hier noch nicht berücksichtigten Auswertungsschritten, wird die Lernendenperspektive zu Wahrnehmung des Berufsorientierungsunterrichts mit der Rollenbasierten Kompetenzbilanz hinzugezogen. Zur Explikation der Ergebnisse werden in einem Rekonstruktionstext zusammengeführte Textmaterialien wie Protokolle aus den Entwicklungstreffen, Materialien der Lehrkräfte etc. herangezogen.

geeigneten Analyserahmen zu schaffen. Die Idee, subjektiv zentrierte Rollen als einen solchen Rahmen zu nutzen, bringt aus Perspektive der Lehrkräfte die Schwierigkeit mit sich, dass den Lernenden der von ihnen als abstrakt gekennzeichnete Rollenbegriff zunächst näherzubringen ist. Maßnahmen zur Einführung, wie die Vorstellung exemplarischer Rollen, die Lernende einnehmen können oder das Durchführen von Rollenspielen, wurden im Zuge der Erprobung eingesetzt und als positiv bewertet. Daneben wird der kreative Zugang, sich den eigenen Rollen zunächst über ein offen gestaltetes Graffiti zu verschiedenen Lebensbereichen und einer anknüpfenden Systematisierung in einem Mindmap anzunähern, als geeigneter vorgelagerter Schritt gesehen, der die Analyse der eigenen Rollen unterstützt. Gleichzeitig wird dieser Prozess jedoch als sehr zeit- und begleitungsintensiv beschrieben. Insgesamt wurde die Rolle des Selbstentdeckers als besonders relevant eingeschätzt. Die Thematisierung der Rolle des Selbstentdeckers stellt sich für die Lehrenden als eine neue und den bisherigen Unterricht zur Berufsorientierung aus ihrer Sicht bereichernde Perspektive dar. Gleichzeitig wird sie als für die Lernenden sehr motivierend und ansprechend beschrieben. Die Lehrenden haben darüber hinaus darauf hingewiesen, dass sich eine solche, persönlichkeitsorientierte und ganzheitliche Sichtweise auf den Lernenden für die eigene didaktische Arbeit als besonders aufschlussreich darstellt. Gerade im Prozess der Berufsorientierung wird es als wichtig empfunden, auf eine gute Basis zur individuellen Begleitung und Beratung zurückgreifen zu können. Als Voraussetzung für die Öffnung der Lernenden wird jedoch ein entsprechendes Vertrauensverhältnis zwischen Lehrenden und Lernenden sowie unter den Lernenden dargestellt, auf das möglicherweise zu Beginn des Bildungsganges zunächst noch hinzuarbeiten ist.

Das Konzept der Rollenbasierten Kompetenzbilanz intendiert, den Lernenden individuelle Lernaufgaben bereitzustellen, die an ihren jeweiligen Stärken ansetzen und den individuellen Stand der Berufsorientierung berücksichtigen. Die Lehrenden beschreiben durchgängig, dass die Lernenden bzgl. ihrer beruflichen Orientiertheit auf sehr unterschiedlichen Entwicklungsständen einzuordnen sind. Zum einen stellen die Lehrkräfte fest, dass ein Teil der Lernenden über konkrete jedoch teilweise unreflektierte Berufsvorstellungen verfügt. Die Lehrenden stehen hier vor der Herausforderung, den Lernenden Anlässe zu bieten, ihre beruflichen Entscheidungen zu hinterfragen und ihren Blick für alternative berufliche Optionen zu weiten. Hier sehen sich die Lehrenden nicht immer in der Lage, den Lernenden – über das eigene Fachgebiet hinaus – das Gesamtspektrum an beruflichen Möglichkeiten aufzuzeigen. Zum anderen wird auch auf Lernende verwiesen, die in diesem Prozess einer intensiven Begleitung und Beratung bedürfen. Dies führt zu der Herausforderung, den Lerngegenstand der Berufsorientierung zu flexibilisieren, damit die Lernenden diesen entsprechend ihres Entwicklungsstandes aufnehmen können. So sind nach Aussage der Lehrkräfte zwar grundsätzlich alle Rollen der Berufsorientierung zu durchlaufen, die Intensität der Auseinandersetzung kann hierbei jedoch variieren.

Ein stärkenorientierter Zugang wird von den Lehrenden durchgehend als sinnvoll und wichtig erachtet. Dies erfordert, dass Lernaufgaben nicht nach einem tradierten Verständnis ausgehend von Defiziten gestaltet werden. Diese Sichtweise auf den einzelnen Lernenden wird

von den Lehrenden durchgängig als neuer und das Selbstkonzept der Lernenden förderlicher Zugang beschrieben. Gleichzeitig sehen sie sich jedoch in der Unterrichtspraxis weiter mit den bestehenden Defiziten der Lernenden konfrontiert. Für die Lehrenden besteht die besondere Herausforderung, sich von dem – auch systemisch begründeten (siehe Punkt 1 in diesem Beitrag) – Defizitblick zu lösen und die Sicht auf die Stärken der Lernenden zu schärfen. Die Auswertung zeigt, dass die in der Kompetenzbilanz ergründeten Stärken durch die Lehrenden überwiegend aus einer auf den Bewerbungsprozess bezogenen Verwertungsperspektive betrachtet werden: Der Blick wird darauf gewendet, wie die Nennung und Beschreibung der eigenen Stärken bspw. für die Individualisierung von Bewerbungsunterlagen genutzt werden kann. Die Möglichkeit, die erfassten Stärken zur Individualisierung von Lernaufgaben zu nutzen, wird nicht benannt. Dies lässt darauf schließen, dass die Verknüpfung von Kompetenzerfassungsergebnissen mit Kompetenzentwicklungsschritten als weitere bestehende Herausforderung gesehen werden kann.

2.3.2 Potenziale und Herausforderung auf curricularer Ebene

Die Auswertung der vorliegenden Interviews zeigt, dass die Lehrkräfte der Auseinandersetzung mit Berufsorientierung in Bildungsgängen des Übergangssystems eine hohe Relevanz zusprechen. Die Lehrenden schildern jedoch gleichzeitig eine Dilemma-Situation, die sich darin zeigt, dass die Thematisierung von Berufsorientierung zwar als notwendig und für die Lernenden als individuell bedeutsam eingeschätzt wird, jedoch auch eine starke Ausrichtung auf fachliche Lerninhalte erfolgt, die die Vergabe eines allgemeinbildenden Abschlusses legitimieren. Dies führte in der Erprobungsphase zu der Schwierigkeit, Berufsorientierung durchgehend in die Unterrichtspraxis einzubinden. Die in den beteiligten Bildungsgängen vorherrschende Orientierung an Fachstrukturen, ähnlich der des allgemein bildenden System, scheint ebenfalls Auswirkungen auf die curriculare Verankerung des Unterrichts zur Berufsorientierung zu haben: In der Implementationsphase wurde das Konzept der Rollenbasierten Kompetenzbilanz in bestehende und – aus Perspektive der Lehrenden – der Thematik nahestehende Fächer integriert, wie beispielsweise dem Fach Deutsch oder dem Fach Datenverarbeitung. In einem anderen Fall wurden zusätzliche, den Projektressourcen entstammende Stunden eingeführt, um ein ergänzendes Fach Berufsorientierung ermöglichen zu können. Die integrale Förderung von Basiskompetenzen in den aus Situationen beruflicher Orientierung abgeleiteten Rollen scheint vor dem Hintergrund eines fächerorientierten Lehrplans nur schwer umsetzbar. In der Praxis wurde eher die Strategie aufgenommen, Bestandteile der Berufsorientierung in die bestehende Fachstruktur einzuordnen oder in einem eigenständigen Fach zu bündeln. Für die Umsetzung einer situations- resp. rollenorientierten Umsetzung ist eine genaue Analyse und Abstimmung der Curricula erforderlich, um auch basale Fachinhalte zu erschließen, die für die Bewältigung der Anforderungen von Berufsorientierungsrollen notwendig erscheinen und damit eine integrale Förderung von Basiskompetenz zu ermöglichen.

Nach Aussage der Lehrkräfte wurde die Strukturierung des Berufsorientierungsprozesses durch die im Konzept verankerten Rollen und Kompetenzbilanzierungs-Bausteine als

konzeptionelle Hilfe empfunden. Sie wurde als Basis genutzt, um bestehende Materialien einzelnen Entwicklungs- und Kompetenzerfassungsbereichen zuzuordnen und Gestaltungsbedarfe auszumachen. Ebenfalls bot sie den Lehrenden eine Hilfe, die Sequenzierung über den gesamten Bildungsgang zu planen. Als besondere Herausforderung stellten die Lehrenden in diesem Kontext heraus, bestehende Maßnahmen wie Sozialkompetenztrainings, Besuche von Bildungsmessen und insbesondere die Praktikumsphasen stimmig in den Gesamtprozess zu integrieren. Die Berücksichtigung üblicher Bewerbungsfristen stellte sich in der Erprobungsphase als weitere zu berücksichtigende Größe heraus. Diese Herausforderungen stellen besondere Ansprüche an die Bildungsgangplanung, die von einzelnen Lehrenden nur schwer zu bewältigen ist. Planungs- und Abstimmungsprozesse im Bildungsgangteam scheinen hier von besonderer Bedeutung. Darüber hinaus ist zu überlegen, wie die Praktikumsphasen als Bestandteil beruflicher Orientierung in das Gesamtkonzept aufzunehmen sind, um hier mögliche Potenziale – bspw. der praxisnahen Berufserkundung – aufnehmen zu können.

2.3.3 Potenziale und Herausforderungen auf organisatorischer Ebene

Durch die Rollenbasierte Kompetenzbilanz wird die Kompetenzentwicklung innerhalb von Rollen beruflicher Orientierung und in Lernumgebungen zur entwicklungsförderlichen Kompetenzerfassung intendiert. Damit stellen sich komplexe Anforderungen an Lehrende, die nicht von einzelnen Aktiven oder Fachverantwortlichen allein bewältigt werden können sondern einer Kooperation untereinander bedürfen. Dies betrifft die inhaltliche und zeitliche Planung des Bildungsgangs auf curricularer Ebene ebenso wie bspw. die Offenlegung von Entwicklungsschritten und -ergebnissen, die innerhalb einzelner Lernumgebungen identifiziert wurden. Hier ist dann über Instrumente nachzudenken, die den gesamten Prozess der Berufsorientierung abbilden und damit Dokumentations- und Transferzwecken dienen. Die Lehrkräfte betonen in diesem Zusammenhang den hohen Stellenwert von Reflexions- und Austauschformaten untereinander. Dies gewinnt dann zusätzlich an Bedeutung, wenn sich aufgrund einer eingeschränkten Personalsituation Zuständigkeiten und Einsatzgebiete ändern und die betroffenen Lehrenden das Unterrichtsgeschehen nicht durchgehend mitverfolgen können.

Im Kontext der Implementation der Rollenbasierten Kompetenzbilanz gilt es somit, Fragen der Zuständigkeit und Verantwortung zu klären, mögliche Zeitfenster offenzulegen oder finanzielle Mittel zur Durchführung zu analysieren. Auch die Analyse bereits bestehender Angebote und personeller Ressourcen kommen hier zum Tragen. So stellen die Lehrkräfte innerhalb der Interviews bestehende Netzwerke dar, bspw. mit externen Berufsberatern und Anbietern von Sozialkompetenztrainings. Gleichzeitig wurde verdeutlicht, dass diese durchgeführten Maßnahmen mitunter ohne Anbindung an den eigenen Unterricht durchgeführt wurden. Damit stellt sich die Herausforderung, bestehende Netzwerke und deren Angebote zu nutzen, jedoch auch hier Transparenz und eine inhaltliche Anbindung an den eigenen Unterricht zu gewährleisten.

2.3.4 Zusammenführung

Es ist deutlich geworden, dass auf Ebene der Lernumgebung, des Curriculums und der Organisation vielfältige Potenziale bestehen, die Lehrenden jedoch auch komplexen Herausforderungen gegenüberstehen. Zusammenführend kann festgehalten werden, dass im Kontext von Berufsorientierung eine starke Orientierung an der Vermittlung der Lernenden in Ausbildung und Arbeit zu erkennen ist. Mit Bezug auf die Stärkenorientierung bedeutet dies, dass die Ergebnisse der Stärkenanalyse häufig in direktem Zusammenhang mit Anforderungen der Arbeitswelt (Berufseignung) oder als Potenzial zur Individualisierung von Bewerbungsunterlagen gesehen werden. Damit ist die Gefahr verbunden, innerhalb von Kompetenzerfassungsverfahren eine Ausbildungsfähigkeit oder Berufseignung attestieren zu wollen.

Als übergreifende Herausforderung kann es daher gesehen werden, dass Berufsorientierung nicht allein in seiner Funktion zur erfolgreichen Bewältigung des Übergangs in Ausbildung bzw. Arbeit zu verstehen ist, sondern darüber hinaus als neuer Zugang zum Lehren und Lernen. Wenn dies sich nicht länger an starren Fachstrukturen ausrichtet sondern an Situationen beruflicher Orientierung, bieten dies die Möglichkeit, Lerninhalte anwendungsorientiert neu anzuordnen und die Entwicklung von Basiskompetenzen und Kompetenzen der beruflichen Grundbildung zusammenzuführen. Die Erkenntnisse liefern daher einen Beitrag zur Weiterentwicklung des Konzeptes. Hier stellt sich die Herausforderung, Berufsorientierung nicht als von Fachinhalten isolierten Referenzrahmen zur Kompetenzentwicklung aufzunehmen, sondern die Idee zu forcieren, Berufsorientierung als situativen Zugang zu verstehen, der auch die Kompetenzentwicklung bzgl. Basiskompetenzen und beruflicher Grundbildung umfasst.

3 Diskussion: Im Spannungsfeld von Kompetenzerfassung und -entwicklung

Das Verhältnis von Kompetenzerfassung und -entwicklung kann durch ein Spannungsfeld dargestellt werden. Dass die isolierte Betrachtung der jeweiligen Pole im Kontext individueller Förderung jedoch zu Problemen führen kann, erscheint dabei offenkundig: Eine Kompetenzerfassung zum Selbstzweck hat kaum Wirkungskraft, gleichzeitig scheint eine Kompetenzentwicklung entlang formaler Vorgaben und ohne Bezugnahme auf individuelle Vorkenntnisse und Entwicklungsbedarfe kaum den Ansprüchen individueller Förderung zu genügen. Eine systematisch und inhaltlich abgestimmte Verbindung von Kompetenzerfassungsergebnissen und Entwicklungsschritten scheint damit notwendig (vgl. KREMER/ ZOYKE 2010a; ZOYKE 2012, 198 ff.). Gleichzeitig scheint es jedoch auch erforderlich, den Blick auf die Situation der Kompetenzerfassung selbst zu schärfen. Schon innerhalb der Konfrontation resp. Auseinandersetzung mit Kompetenzerfassungsverfahren ergeben sich Auswirkungen für die betroffenen Subjekte: So ist zu vermuten, dass die Lernenden sehr wohl wahrnehmen, ob eine Kompetenzerfassung eher auf den Vergleich (z. B. des Lernstandes) zu anderen Lernenden (z. B. einer Vergleichsgruppe) zielt oder ob es sich um eine lernsubjektorientierte Zielsetzung zur Ergründung individueller Kompetenzen handelt. So hat beispielsweise ein Kompetenztest Mathematik andere Auswirkungen auf den Lernenden als ein Verfahren zur

Selbstreflexion und Analyse individueller Stärken (z. B. auf das Selbstwertgefühl und / oder die Motivation des Lernenden). Dies bedeutet jedoch nicht, dass Testverfahren o. Ä. im Rahmen einer entwicklungsförderlichen Kompetenzerfassung generell unberücksichtigt bleiben sollten. Es ist jedoch darauf zu verweisen, mögliche, damit verbundene Botschaften und Wahrnehmungen bei den Lernenden zu berücksichtigen. Negative Erlebnisse im Rahmen der Durchführung von Kompetenzerfassungsverfahren könnten bspw. durch eine geeignete Einführung und Verwertungsbeschreibung abgemildert werden ebenso wie durch individuelle Begleitungsleistungen der Lehrenden. Im Weiteren ist auch darüber nachzudenken, welche Konsequenzen mit den an der Durchführung der Kompetenzerfassung beteiligten Personen und damit verbunden mit der Transparenz des Prozesses der Ergebnisgenerierung einhergehen. Im Sinne einer entwicklungsförderlichen Kompetenzerfassung ist es nicht allein Aufgabe der Lehrenden, diese durchzuführen. Vielmehr geht es darum, den Lernenden selbst in diesen Prozess einzubinden, indem Begründungsmuster für Erfassungsergebnisse offengelegt und reflektiert werden oder sogar selbst vom Lernenden formuliert werden. Lernende vor die Aufgabe zu stellen, eigene Kompetenzen einzuschätzen und individuelle Entwicklungsziele zu formulieren, kann im Prozess der Kompetenzerfassung eine implizite Kompetenzentwicklung bewirken. Diese kann sich bspw. auf die Kommunikation / Formulierung einer Selbstdarstellung beziehen, Kompetenzen im Umgang mit Argumenten und Begründungsmustern betreffen oder Wirkung auf eine konstruktive Umgangsweise mit Kritik haben. Dies hat dann auch Auswirkungen auf die methodische Ausgestaltung von Kompetenzerfassungsverfahren: Eine auf Objektivität setzenden Kompetenzerfassung ist mit den Grundsätzen individueller Förderung wie Partizipation, dialogisches Vorgehen, Verstehen, Verständigung und Aushandlung nur schwer vereinbar, da in solchen „messtheoretisch abgesicherten Verfahren nicht das Subjekt mit seinem Eigensinn und seinen individuellen Deutungen und Problemen im Zentrum des diagnostischen Interesses [steht, P.F.], sondern seine vorab definierten, auf Skalen festgehaltenen Verhaltensweisen und Kompetenzen, so wie sie sich auf einer statistisch ermittelten Normalverteilungskurve nach objektivierten Maßstäben darstellen.“ (ENGGRUBER 2011, 248). Gerade vor dem Hintergrund eines stärkenorientierten, motivierenden Zugangs zum Lehren und Lernen wird die Anwendung insbesondere qualitativer Verfahren und Methoden als geeignet angesehen, haben laut PREIßER doch viele Jugendliche dieser Zielgruppe frustrierende und ihr Selbstwertgefühl schwächende Erfahrungen mit Leistungstest in der Schule gemacht (vgl. 2009, 49 f.). Aus Perspektive der Lehrenden besteht die Herausforderung, sich auf die Lebenswelt und die Erfahrungsräume der Lernenden einzulassen: „Die Erlebnisse, Lebensbedingungen und Perspektiven (besonders) benachteiligter Jugendlicher unterscheiden sich z. T. erheblich von denen derjenigen, die Bildung vermitteln. Ein Sich-Einlassen auf die Voraussetzungen benachteiligter junger Menschen setzt die Bereitschaft voraus, sich von eigenen Normen zu lösen und Kompetenzentwicklung im Übergang Schule - Beruf aus immer wieder anderen Perspektiven zu betrachten.“ (LIPPEGAUS-GRÜNAU 2009, 88). Im Rahmen der Rollenbasierten Kompetenzbilanz werden vielfältige Methoden angewandt. Durchgehend ist das Vorgehen, Reflexionsprozesse durch kreative Lernaufgaben anzuregen, diese sukzessive zu systematisieren und zur Grundlage von Bilanzierungs- und Entwicklungsgesprächen resp. -schritten zu machen. Der

Austausch zwischen Lernenden und Lehrenden erfolgt dabei nicht allein punktuell. Vielmehr besteht schon bei der Erstellung von Materialien oder der Bewältigung von Aufgabenstellungen ein intensiver Dialog. KRAWITZ fordert, dem oft als trivial abgestraften Dialog im Kontext einer individualpädagogischen Diagnostik mehr Bedeutung beizumessen (vgl. 2003, 126 ff.). Die Methode der Selbsteinschätzung nimmt dabei einen weiteren besonderen Stellenwert ein. Die Kompetenz zur Selbsteinschätzung und damit verbunden die Setzung individueller Ziele und Wege zur Erreichung dieser wird auch als basale Kompetenz zur Bestreitung von Anforderungen im Prozess der Berufsorientierung gesehen. „Bei Auszubildenden, bei denen der Entwicklungs- und Förderaspekt vor dem Leistungsprinzip stehen sollte, ist ein interindividueller Vergleich mit anderen nicht angebracht. Hier müsste es darum gehen, intraindividuelle Stärken und Schwächen zu fördern bzw. abzubauen. Unter dem Gesichtspunkt, daß Kompetenzen Bestandteil der Gesamtpersönlichkeit sind und schon vor Ausbildungs-/Berufsbeginn entwickelt wurden, ist der Selbstbeurteilung künftig mehr Gewicht beizumessen.“ (SEYFRIED 1995, 151; vgl. auch WITTEW 2010, 118).

Zusammenfassend verweisen diese Ausführungen auf die Gefahr, die mit einem isolierten Einsatz von Kompetenzerfassungsinstrumente einhergehen. Im Sinne einer entwicklungsförderlichen Kompetenzerfassung geht es darum, die Situation der Kompetenzerfassung didaktisch zu fassen und zu strukturieren oder m. a. W. Situationen der Kompetenzerfassung im Sinne einer Lernumgebung didaktisch zu gestalten und sich ihrer Wirkungen bewusst zu sein. Vor diesem Hintergrund scheinen folgende Fragestellungen relevant:

- Was soll mit Kompetenzerfassung erreicht werden (Zieldimension)?
- Welche Wirkungen auf den Lernenden sind mit dem Einsatz von Kompetenzerfassungsinstrumenten verbunden? Wie ist hiermit umzugehen (Nutzung / Abmilderung)?
- Wie werden die Ergebnisse der Kompetenzerfassung generiert?
 - Wer ist an der Kompetenzerfassung beteiligt?
 - Kann der Prozess der Ergebnisgenerierung transparent gemacht werden?
- Lässt das Kompetenzerfassungsverfahren eine implizite Kompetenzentwicklung der Lernenden zu?

Kritisch gewendet könnte nun die Frage gestellt werden, ob sich eine entwicklungsförderliche Kompetenzerfassung überhaupt noch im Sinne einer Kompetenzerfassung darstellen lässt oder ob hier nicht übergreifend von Kompetenzentwicklung zu sprechen ist. Das diesem Beitrag zugrunde liegende Verständnis einer entwicklungsförderlichen Kompetenzerfassung positioniert diese jedoch genau zwischen den Polen. Damit besteht die Herausforderung, die Produktperspektive (Generierung von Erfassungsergebnissen) mit der Entwicklungsperspektive zu vereinen.

Literatur

ABELS, H. (2007): Einführung in die Soziologie. Bd. 2. Die Individuen in ihrer Gesellschaft, 3. Aufl. Wiesbaden.

ABT, V./ DRECHSEL, S. (2005): Veränderte Haltungen in der Kinder- und Jugendhilfe durch systemisch-ressourcenorientierte Fortbildung. In: Jugendhilfe, 43, H. 6, 284-294.

AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION (APA) (o. J.): 10 Ways to Build Resilience. Online: <http://www.apa.org/helpcenter/road-resilience.aspx> (07-05-2012).

BEICHT, U. (2010): Bedeutung und Wirksamkeit von Bildungsgängen des Übergangssystems. In: BIBB (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2010. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Online: http://datenreport.bibb.de/media2010/a12voe_datenreport_bbb_2010.pdf (19-09-2012).

BERGER, P. L./ LUCKMANN, T. (1969): Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie. Frankfurt am Main.

BEUTNER, M./ FREHE, P./ KREMER, H.-H./ ZOYKE, A. (2009): Individuelle Förderung – Einblicke in Strukturen und erste empirische Ergebnisse des Modellprojektes. In: Kölner Zeitschrift für «Wirtschaft und Pädagogik», 24, H. 47, 15-38.

BMBF (Hrsg.) (2004): Weiterbildungspass mit Zertifizierung informellen Lernens. Machbarkeitsstudie im Rahmen des BLK-Verbundprojektes. Online: http://www.bmbf.de/pub/weiterbildungspass_mit_zertifizierung_informellen_lernens.pdf (01-04-2010).

BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (Hrsg.) (2009): Kriterienkatalog zur Ausbildungsreife. Online: <http://www.arbeitsagentur.de/zentraler-Content/Veroeffentlichungen/Ausbildung/Kriterienkatalog-zur-Ausbildungsreife.pdf> (01-04-2012).

BUßHOFF, L. (1989): Berufswahl. Theorien und ihre Bedeutung für die Praxis der Berufsberatung. 2., neubearbeitete Auflage. Stuttgart, Berlin, Köln.

COBURN-STAEGE, U. (1973): Der Rollenbegriff. Ein Versuch der Vermittlung zwischen Gesellschaft und Individuum. Heidelberg.

DREITZEL, H. P. (1968): Die gesellschaftlichen Leiden und die Leiden an der Gesellschaft. Vorstudien zu einer Pathologie des Rollenverhaltens. Stuttgart.

ENGGRUBER, R. (2003): Zur Heterogenität Jugendlicher mit Berufsstartschwierigkeiten – ein Systematisierungsversuch. In: BUSIAN, A. et al. (Hrsg.): Dokumentation zum Dortmunder Forschertag Berufliche Bildung NRW: ‚Jugendliche mit Berufsstartschwierigkeiten – Wirksame Unterstützung vor Ort?‘ in Dortmund. Band 139, 9-27. Online: <http://www.sfs-dortmund.de/odb/Repository/Publication/Doc%5C609%5Cbeitr139.pdf> (21-07-2012).

ENGGRUBER, R. (2011): Kompetenzdiagnostik in der beruflichen Integrationsförderung – zwischen politischen Ansprüchen und pädagogischen Diskursen. In: SIECKE, B./ HEISLER, D. (Hrsg.): Berufliche Bildung zwischen politischem Reformdruck und pädagogischem Diskurs. Festschrift zum 60. Geburtstag von Manfred Eckert. Paderborn, 242-255.

ERLER, W./ GERZER-SASS, A./ NUBHART, C./ SASS, J. (2000): Die Kompetenzbilanz. Eigene Stärken erkennen und beruflich nutzen. Online: http://cgi.dji.de/bibs/33_633komp.pdf (16-06-2009).

ERPENBECK, J. (2003): Kompetenzbilanzen – Schlüsselmethoden europäischen Kompetenzvergleichs. In: QUEM (Hrsg.): Kompetenzen bilanzieren. Auf dem Weg zu einer europaweiten Kompetenzerfassung. Münster, 7-16.

ERPENBECK, J./ HEYSE, V. (2007): Die Kompetenzbiographie – Wege der Kompetenzentwicklung. 2. Aufl. Münster (u. a.).

FEND, H. (2005): Entwicklungspsychologie des Jugendalters. Nachdruck der 3. durchges. Aufl. Wiesbaden.

FREHE, P./ KREMER, H.-H. (2010): Die Rollenbasierte Kompetenzbilanz – Berufsorientierung im Übergangssystem gestalten. Ein Prototyp aus Arbeitsbereich III. InfoLab 3. Online: http://groups.uni-paderborn.de/cevet/cevetblog/wp-content/uploads/2010/06/InfoLab3_Online.pdf (01-04-2012).

FRÜCHTL, M. (2010): Kompetenzfeststellung bei Migrantinnen und Migranten. In: BETHSCHEIDER, M. et al. (Hrsg.): Kompetenzorientierung in der beruflichen Bildung. Bielefeld, 97-110.

GELLER, H. (1994): Position Rolle Situation. Zur Aktualisierung soziologischer Analyseinstrumente. Opladen.

GRAWE, K. (2010): Erfahrungen zur Berufsorientierung von Jugendlichen am Berufskolleg – Eine empirische Untersuchung unter besonderer Berücksichtigung von Genderaspekten. Examensarbeit (unveröffentlicht).

GREINERT, W.-D. (2007): Kernschmelze – der drohende GAU unseres Berufsausbildungssystems. Technische Universität Berlin. Online: <http://www.bakfst.de/Greinert-Kernschmelze.pdf> (21-07-2012).

GRIMM, K./ VOCK, R./ ECKERT, M. (2007): Sozialpädagogik in der beruflichen Integrationsförderung. Anforderungen, Zielgruppenwahrnehmung, Rollendefinition. Münster.

INGENKAMP, K./ LISSMANN, U. (2005): Lehrbuch der Pädagogischen Diagnostik. 5., völlig überarb. Aufl. Weinheim, Basel.

JAECKEL, M./ ERLER, W. (o. J.): Kompetenzbilanz für Migrant/inn/en. Checkliste zum Einschätzen der eigenen Fähigkeiten und Möglichkeiten. Online: www.stiftung-interkultur.de/jt2007_workshop.ppt (16-06-2009).

KAUFHOLD, M. (2010): Ein Analyseraster zur Beurteilung von Verfahren der Kompetenzerfassung. In: BETHSCHEIDER, M. et al. (Hrsg.): Kompetenzorientierung in der beruflichen Bildung. Bielefeld, 33-48.

KIMMELMANN, N. (2010): Cultural Diversity als Herausforderung der beruflichen Bildung. Standards für die Aus- und Weiterbildung von pädagogischen Professionals als Bestandteil von Diversity Management. Online: http://www.opus.ub.uni-erlangen.de/opus/volltexte/2010/1711/pdf/Dissertation_Kimmelmann_FINAL_15.12.09.pdf (01-03-2012).

KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT (2000): Memorandum über Lebenslanges Lernen. Online: <http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/MemorandumDe.pdf> (01-04-2012).

KONSORTIUM BILDUNGSBERICHTERSTATTUNG (2006): Bildung in Deutschland. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration. Bielefeld. Online: <http://www.bildungsbericht.de/daten/gesamtbericht.pdf> (01-03-2012).

KRAWITZ, R. (2003): Der Dialog als Methode individualpädagogischer Diagnostik. In: EBERWEIN, H./ KNAUER, S. (Hrsg.): Lernprozesse verstehen. Wege einer neuen (sonder-)pädagogischen Diagnostik. Ein Handbuch. 2. Auf. Weinheim, 126-137.

KREMER, H.-H. (2007): Selbstgesteuertes Lernen in medienbasierten kooperativen Lernumgebungen. In: KREMER, H.-H. (Hrsg.): Lernen in medienbasierten kooperativen Lernumgebungen – Modellversuch KooL. Paderborn, 25-46.

KREMER, H.-H. (2010): Berufsorientierung – Neue Profilierung als Chance und Herausforderung der Bildungsgänge im Übergangssystem. Grundlagentext zur Entwicklungsarbeit. InfoLab 2. Online: http://groups.uni-paderborn.de/cevet/cevetblog/wp-content/uploads/2010/06/infolab2_onlineversion-final.pdf (01-04-2012).

KREMER, H.-H. (2011): Berufsorientierung als Herausforderung für berufsbildende Schulen! In: bwp@ Spezial 5 – Hochschultage Berufliche Bildung 2011, Workshop 02, hrsg. v. RÜTZEL, J./ ZÖLLER, A., 1-12. Online: http://www.bwpat.de/ht2011/ws02/kremer_ws02-ht2011.pdf (01-04-2012).

KREMER, H.-H./ KNUST, S. (2012): Stärkenbasierte Bildungsarbeit zur individuellen Kompetenzentwicklung im Übergang von Schule zu Berufs- und Arbeitswelt. In: KREMER, H.-H./ BEUTNER, M./ ZOYKE, A. (Hrsg.): Individuelle Förderung und berufliche Orientierung im berufsschulischen Übergangssystem. Ergebnisse aus dem Forschungs- und Entwicklungsprojekt InLab. Paderborn, 89-107.

KREMER, H.-H./ WILDE, S. (2006): Entwicklung und Implementation einer komplexen Lernumgebung zur Berufswahlvorbereitung. In: Wirtschaftspädagogische Beiträge, H. 12. Online: [http://pfb5www.uni-paderborn.de/www/fb5/wiwi-web.nsf/id/3E26D7F61E04A527C1256FC0003DC24D/\\$file/wpb_h12.pdf](http://pfb5www.uni-paderborn.de/www/fb5/wiwi-web.nsf/id/3E26D7F61E04A527C1256FC0003DC24D/$file/wpb_h12.pdf) (01-04-2012).

KREMER, H.-H./ ZOYKE, A. (2009): Individuelle Förderung von Kompetenzen. Curriculare und didaktisch-methodische Optionen. In: Erziehungswissenschaft und Beruf, 57, H. 2, 163-173.

KREMER, H.-H./ ZOYKE, A. (2010a): Kompetenzdiagnose als Basis individueller Förderung – Zum Geheimnis einer Black Box!? In: MÜNK, D./ SCHELLEN, A. (Hrsg.): Kompetenzermittlung für die Berufsbildung. Verfahren, Probleme und Perspektiven im nationalen, europäischen und internationalen Raum. (Schriften zur Berufsbildungsforschung der Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz AG BFN, Band 8). Bielefeld, 145-160.

KREMER, H.-H./ ZOYKE, A. (2010b): Individuelle Förderung zur Kompetenzentwicklung in der beruflichen Bildung – Überlegungen zur Grundlegung eines Forschungs- und Entwicklungsbereichs. In: KREMER, H.-H./ ZOYKE, A. (Hrsg.): Individuelle Förderung in der beruflichen Bildung. Grundlegung und Annäherung im Kontext von Forschungs- und Entwicklungsprojekten. Paderborn, 9-27.

KULTUSMINISTERKONFERENZ (KMK) (2005): Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz. Erläuterungen zur Konzeption und Entwicklung. Online: http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Bildungsstandards-Konzeption-Entwicklung.pdf (05-05-2012).

LIPPEGAUS, P. (2008): Kompetenzfeststellung im Übergang Schule – Beruf. In: KOCH, M./ STRAßER, P. (Hrsg.): In der Tat kompetent. Zum Verständnis von Kompetenz und Tätigkeit in der beruflichen Benachteiligtenförderung. Bielefeld, 53-72.

LIPPEGAUS-GRÜNAU, P. (2009): Kompetenzen erkennen und entwickeln. Sozialpädagogisch-orientierte Kompetenzfeststellung im Übergang Schule – Beruf dargestellt am Beispiel einer Diagnose- und Trainingseinheit für benachteiligte Jugendliche.

LUHMANN, N. (1987): Soziale Systeme. Grundriss einer allgemeinen Theorie. Frankfurt.

MIEBACH, B. (2007): Soziologische Handlungstheorie. Eine Einführung. Opladen.

MÜNK, D. (2008): Vorwort. In: MÜNK, D./ RÜTZEL, J./ SCHMIDT, C. (Hrsg.): Labyrinth Übergangssystem. Forschungserträge und Entwicklungsperspektiven der Benachteiligtenförderung zwischen Schule, Ausbildung, Arbeit und Beruf. Bonn, 7-11.

PARSONS, T. (1966): Der Begriff der Gesellschaft: Seine Elemente und ihre Verknüpfungen. In: JENSEN, S. (Hrsg.): Zur Theorie sozialer Systeme. Opladen.

PREIßER, R. (2009): Kompetenzen von benachteiligten Jugendlichen feststellen und fördern. Forschungsergebnisse und Handreichung für die sozialpädagogische Praxis. Paderborn, Verl.

REINDERS, H. (2007): Diagnostik jugendlichen Kompetenzerwerbs durch außerschulische Aktivitäten. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 10, 71-86.

RENKL, A. (1996): Träges Wissen: Wenn Erlerntes nicht genutzt wird. In: Psychologische Rundschau, 47, 78-92.

ROTH, H. (1971): Pädagogische Anthropologie. Bd 2: Entwicklung und Erziehung. Hannover.

SCHAUB, G. (2005): Der Stellenwert des informellen Lernens bei der berufsorientierten Kompetenzfeststellung für benachteiligte Jugendliche. DJI (Hrsg.). Online: http://cgi.dji.de/bibs/389_4763_WT_2_2005_schaub.pdf (01-04-2012).

SCHMIDT, C. (2011): Krisensymptom Übergangssystem. Die nachlassende soziale Inklusionsfähigkeit beruflicher Bildung. Bielefeld.

SEKRETARIAT DER KULTUSMINISTERKONFERENZ (2007): Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe. Online: http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2007/2007_09_01-Handreich-RLpl-Berufsschule.pdf (01-04-2012).

SEYFRIED, B. (1995): Soziales Verhalten: Die Illusion "objektiver" Beurteilung. In: SEYFRIED, B. (Hrsg.): "Stolperstein" Sozialkompetenz. Was macht es so schwierig, sie zu erfassen, zu fördern und zu beurteilen? Bielefeld, 137-152.

SLOANE, P.F.E. (2003): Schulnahe Curriculumentwicklung. In: Berufs- und Wirtschaftspädagogik online – bwp@, Nr. 4. Online: http://www.bwpat.de/ausgabe4/sloane_bwpat4.pdf (05-05-2012).

STOMPOROWSKI, S. (2007): Pädagogik im Zwischenraum. Acht Studien zur beruflichen Bildung Benachteiligter an berufsbildenden Schulen. Paderborn.

TENBRUCK, F. H. (1961): Zur Deutschen Rezeption der Rollentheorie. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 13, 1-40.

VORBECK, K. (2010): Erfahrungen zur Berufsorientierung von Jugendlichen am Berufskolleg – Eine empirische Untersuchung unter besonderer Berücksichtigung von motivationalen Aspekten. Masterarbeit (unveröffentlicht).

WEINERT, F./ SCHRADER, F. W. (1986): Diagnose des Lehrers als Diagnostiker. In: PETILLON, H./ AUFFENFELD, A./ INGENKAMP, K. (Hrsg.): Schülergerechte Diagnose. Theoretische und empirische Beiträge zur pädagogischen Diagnostik. Festschrift zum 60. Geburtstag von Karlheinz Ingenkamp. Weinheim u. a., 11-29.

WITTEW, W. (2010): Diagnose der Veränderungskompetenz bei Auszubildenden. In: BETHSCHEIDER, M. et al. (Hrsg.): Kompetenzorientierung in der beruflichen Bildung. Bielefeld, 113-130.

ZOYKE, A. (2012): Individuelle Förderung zur Kompetenzentwicklung in der beruflichen Bildung. Eine designbasierte Fallstudie in der beruflichen Rehabilitation. Paderborn.

Dieser Beitrag wurde dem *bwp@*-Format: **DISKUSSIONSBEITRÄGE** zugeordnet.

Zitieren dieses Beitrages

FREHE, P./ KREMER, H.-H. (2012): Rollenbasierte Kompetenzbilanz – Potenziale und Herausforderungen für das berufsschulische Übergangssystem. In: *bwp@* Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 22, 1-27. Online:
http://www.bwpat.de/ausgabe22/frehe_kremer_bwpat22.pdf (06-11-2012).

Die AutorInnen:



Dipl.-Hdl. PETRA FREHE

Departement für Wirtschaftspädagogik, Universität Paderborn
Technologiepark 9, 33100 Paderborn

E-mail: [pfrehe \(at\) notes.upb.de](mailto:pfrehe@notes.upb.de)

Homepage: <http://wiwi.uni-paderborn.de/department5/kremer/frehe/>



Prof. Dr. H.-HUGO KREMER

Departement für Wirtschaftspädagogik, Universität Paderborn
Technologiepark 9, 33100 Paderborn n

E-mail: [hkremer \(at\) notes.upb.de](mailto:hkremer@notes.upb.de)

Homepage: <http://wiwi.uni-paderborn.de/department5/prof-kremer/kremer/>

Viola Katharina KLOTZ & Esther WINTHER
(Universität Paderborn)

Kompetenzmessung in der kaufmännischen Berufsausbildung: Zwischen Prozessorientierung und Fachbezug. Eine Analyse der aktuellen Prüfungspraxis

Online unter:

http://www.bwpat.de/ausgabe22/klotz_winther_bwpat22.pdf

in

bwp@ Ausgabe Nr. 22 | Juni 2012

Funktionen und Erträge pädagogischer Diagnostik im wirtschafts- und berufspädagogischen Bereich

Hrsg. v. Ausgabe 22: **Tade Tramm, Susan Seeber & H.-Hugo Kremer**

<http://www.bwpat.de> | ISSN 1618-8543 | *bwp@* 2001–2012

bwp@

www.bwpat.de

Herausgeber von *bwp@* : Karin Büchter, Franz Gramlinger, H.-Hugo Kremer und Tade Tramm

Berufs- und Wirtschaftspädagogik - *online*

Online: www.bwpat.de/ausgabe22/klotz_winther_bwpat22.pdf

Empirische Modellierung und Messbarkeit von Handlungskompetenz bilden zentrale Inhalte des derzeitigen bildungspolitischen Diskurses. In den vergangenen Jahren wurden hierzu in unterschiedlichen beruflichen Domänen Modelle konstruiert und auf empirische Belastbarkeit geprüft. Der Beitrag schließt an diese Arbeiten an und überprüft die Validität und Reliabilität der kaufmännischen Abschlussprüfungen (IHK) anhand von $n = 1768$ Industriekaufleuten. Das IHK-Testinstrument folgt dem curricular formulierten Anspruch, Handlungskompetenz von Auszubildenden geschäftsprozessorientiert durch eine Einteilung der Teststruktur in die prozessualen Dimensionen Planung, Durchführung und Kontrolle (neben der klassischen Einteilung in fachliche Domänen) erfassen zu können. Diskutiert werden in diesem Zusammenhang die folgenden Fragestellungen: (1) Entspricht das dem Test zugrunde liegende Prüfkonstrukt dem Konzept beruflicher Handlungskompetenz? (2) Inwieweit lässt sich das Prüfkonzept empirisch bestätigen? (3) Mit welcher Präzision vermag das Testinstrument Kompetenz zu messen? Die Fragestellungen werden methodisch sowohl anhand Analyseverfahren der klassischen Testtheorie als auch mittels Verfahren der probabilistischen Testtheorie behandelt. Im Ergebnis erweist sich das Modell der Prozessorientierung als faktoriell nicht valide. Stattdessen kann eine 5-Faktor-Lösung generiert werden, die sich eingeschränkt als fachbezogene Domänenlösung und damit als Fachexpertise interpretieren lässt. Bezüglich der Zuverlässigkeit des Testinstrumentes zeigen sich ausreichend hohe Reliabilitäten bei der Erfassung durchschnittlicher Kompetenz bzw. Fachkompetenz, sowie wenig präzise Kompetenzeinschätzungen für tendenziell hohe und niedrige Fachkompetenzausprägungen. Die Befunde werden hinsichtlich ihrer praktischen Relevanz für den nationalen und europäischen Kontext diskutiert.

Measuring competence in vocational training for commercial occupations: Between process-orientation and subject-specialism. An analysis of the current examination practice

Empirical modelling and measurability of action competence are key components of the current educational political discourse. In recent years models were constructed and tested for empirical strength in various different vocational domains. This article follows on from these studies and tests the validity and reliability of the commercial final examinations (IHK) using $n = 1768$ industrial clerks. The IHK test instrument follows the demand formulated in the curriculum that action competence of trainees should be captured in a business process-oriented way through a division of the test structure into the process dimensions of planning, execution and control (alongside the classical divisions into subject domains). In this context, the following questions are discussed: (1) Does the examining construct that is the foundation of the test correspond to the concept of vocational action competence? (2) To what extent is it possible to confirm the examining concept empirically? (3) With what precision is it possible for the test instrument to measure competence? The questions are dealt with using methods including the analytical procedures of classical test theory, as well as

using procedure of probabilistic test theory. The results show that the model of process-orientation is factorially not valid. Instead, a five-factor solution can be generated, which can be interpreted in a restricted way as a subject-specific domain solution and therefore as subject expertise. With regard to the reliability of the test instrument, sufficiently high reliabilities for capturing average competence or subject competence are shown, as well as not very precise competence estimates for subject competence characteristics that tend to be either high or low. The findings are discussed with regard to their practical relevance for the national and European contexts.

Kompetenzmessung in der kaufmännischen Berufsausbildung: Zwischen Prozessorientierung und Fachbezug. Eine Analyse der aktuellen Prüfungspraxis¹

1 Einleitung

Es sind vor allem zwei internationale Leistungsvergleichsstudien im allgemeinbildenden Bereich, 1996 die *TIMS*-Studie (BAUMERT/ LEHMANN 1997) und im Jahr 2000 die *PISA*-Studie (BAUMERT/ KLIEME/ NEUBRAND et al. 2001), die den Impuls für eine breite Diskussion über die Qualität von Schule und Unterricht, auch hinsichtlich der Qualität von Leistungsmessungen und ihrer Aussagekraft gegeben haben. Auf Basis der in diesen Studien gewonnenen Erkenntnisse lässt sich in Deutschland für den allgemeinbildenden Bereich ein Umdenken konstatieren, das als Neuorientierung von einer Input- hin zu einer Outputsteuerung beschrieben werden kann. Ein solcher Paradigmenwechsel hat für den Bereich der beruflichen Bildung in Deutschland allerdings nur bedingt stattgefunden. Zwar wird spätestens seit Veröffentlichung der *ECVET*-Dokumente von den meisten Autoren auch für die berufliche Bildung eine Hinwendung zur Outputorientierung² im Kontext der Europäisierungsbestrebungen erwartet (BOHLINGER 2006) – beziehungsweise mitunter auch befürchtet (z. B. DREXEL 2005; DREXEL 2008) – belastbare, empirische Befunde zur Qualität des beruflichen Bildungssystems sowie gültige Verfahren der Erfassung von Lernergebnissen sind jedoch defizitär. Hier besteht dringender Forschungsbedarf, bedenkt man die erst kürzlich für Deutschland erzielte Einigung zur Verortung der beruflichen Bildungsabschlüsse innerhalb eines einheitlichen europäischen Qualifikationsrahmens. Für eine solche Verortung müssten ex ante zwei notwendige Voraussetzungen hinsichtlich der Prüfung beruflicher Lernergebnisse erfüllt sein: (1) Klarheit darüber, nach welchen Testschemata Kompetenzen in der Testpraxis der einzelnen Nationen erfasst werden und inwieweit diese auch mit Hinblick auf die empirische Realität die Kompetenzen von Auszubildenden abzubilden vermögen (Validität). Hierbei sei angemerkt, dass nicht notwendigerweise dasselbe Kompetenzverständnis und die gleichen Kompetenzmessverfahren in den einzelnen Nationen bestehen müssten, um eine Vergleichbarkeit der verschiedenen Systeme zu gewährleisten. Gewährleistet sein müsste hingegen zumindest ein gemeinsames Verständnis darüber, hinsichtlich welcher Zielkategorien in den einzelnen Nationen Kompetenzen erfasst werden (vgl. hierzu BAETHGE/ ACHTENHAGEN et al. 2006). Darüber hinaus hat (2) Gewissheit darüber zu bestehen, mit wel-

¹ Der Beitrag ist entstanden im Rahmen des Teilprojekts „Kompetenzorientierte Assessments in der beruflichen Bildung“ (Wi 3597/1-1 sowie Wi 3597/1-2) des DFG-Schwerpunktprogramms „Kompetenzmodelle zur Erfassung individueller Lernergebnisse und zur Bilanzierung von Bildungsprozessen (SPP 1293).

² Mit dem Input eines Bildungssystems sind im Allgemeinen Lehrpläne, Lehrmittel, Infrastruktur etc. gemeint. Der Output umfasst hingegen die Lernergebnisse der Schülerinnen und Schüler in Form von Persönlichkeitsmerkmalen und bezieht sich insbesondere auf Messverfahren. (KLIEME/ AVENARIUS/ BLUM et al. 2003, 12).

cher Präzision bzw. Zuverlässigkeit die Individuen in den einzelnen nationalen Systemen den definierten Kategorien zugeordnet werden (Reliabilität). Nur unter der Voraussetzung einer präzisen Erfassung auf nationaler Ebene kann auch eine zuverlässige Erfassung aller Individuen auf europäischer Ebene gelingen. Unter Berücksichtigung dieser Prämissen ist aktuell zu urteilen, dass der europäische Qualifikationsrahmen sich als Einordnungsrahmen schulischer und beruflicher Leistungsdispositionen sowie der entsprechenden Abschlüsse bzw. Zertifikate zum Zwecke höherer Transparenz und Vergleichbarkeit nicht adäquat eignet. Die Forschungsdesiderate lassen sich vorrangig in der Operationalisierung der Fähigkeits- und Kompetenzfacetten verorten.

Hier schließt der folgende Beitrag an. Untersucht werden auf Basis der kaufmännischen Abschlussprüfungen für Industriekaufleute mögliche Kompetenzmodellierungen, die zu einer präziseren Bewertung der in Bildungsgängen vermittelten und erworbenen Leistungsfähigkeiten beitragen können. Die Datenbasis bilden hierbei $n = 1768$ Abschlussklausuren des Prüfungsbereichs „Geschäftsprozesse“, denen eine besondere Relevanz für die Erfassung und Bewertung von Kompetenzen der Auszubildenden zugemessen werden kann: Zum einen soll über die Abschlussprüfungen das Ausbildungsziel – nämlich der Erwerb beruflicher Handlungsfähigkeit – festgestellt werden; zum anderen sind die Prüfungsanforderungen bundeseinheitlich geregelt und in den Ausbildungsordnungen verankert (vgl. LORIG/ SCHREIBER 2007, 6). Für die Berufsbildung in kaufmännischen Gewerbeberufen ist die Industrie- und Handelskammer (IHK) zuständige Stelle im Sinne des Gesetzes. Sie legt die Ausbildungsinhalte der kaufmännischen Ausbildungsberufe sowie deren Prüfung u.a. durch die AKA (Aufgabenstelle für kaufmännische Abschlussprüfungen) mit Bezug auf das BBiG fest.

2 Das Strukturmodell beruflicher Handlungskompetenz in den kaufmännischen Zwischen- und Abschlussprüfungen

Das Konzept der beruflichen Handlungskompetenz, das die berufs- und wirtschaftspädagogischen Diskussionen bereits seit Mitte der 1980er Jahre (vgl. HACKER 1986; VOLPERT 1983; REETZ 1989a; REETZ 1989b) prägt, muss inzwischen als zentrales Konstituierungsmoment beruflicher Bildung gelten. So griffen Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrpläne durch den Beschluss der Kultusministerkonferenz (KMK) berufliche Handlungskompetenz bereits Mitte der 1990er Jahre als oberste Zielkategorie auf. Auch laut BBiG sollen Lerninhalte so vermittelt werden, dass die Auszubildenden im Sinne des § 1 Abs. 2 zum selbständigen Planen, Durchführen und Kontrollieren befähigt werden – hiermit wird auf einen vollständigen Handlungszyklus im betrieblichen Gesamtzusammenhang abgestellt. Da die Ausbildungsordnung gemäß BBiG §5 als Grundlage der Abschlussprüfungen zu dienen hat, steht das primär heuristisch zu sehende Konzept der Handlungskompetenz auch im Zentrum der aktuellen beruflichen Kompetenzmessung. Bei der Aufgabebearbeitung werden entsprechend ein ganzheitliches Denken sowie die Einbeziehung vorausgehender und sich anschließender Prozesse von der Testperson verlangt (vgl. EBBINGHAUS 2005, 2f.). Der Aspekt der *Ganzheitlichkeit* bedingt die Bewältigung berufstypischer Aufgaben in der Breite der sachlichen, humanen und sozialen Anforderungen. Der *Vollständigkeitsanspruch* dagegen bindet

das selbstständige Handeln an den umfassenden Handlungsprozess, der über den Dreischritt Planung, Durchführung und Kontrolle strukturiert werden kann (vgl. BERTELSMANN STIFTUNG 2009, 39). Handlungskompetenz bezieht sich dabei anders als der fachspezifische Kompetenzansatz nicht auf Themen- bzw. Fachbereiche, sondern auf *authentische* Handlungssituationen, die sich durch situative Echtheit bzw. Glaubwürdigkeit auszeichnen. Reale Situationen müssen dementsprechend so aufbereitet werden (Schaffung einer authentischen Lernsituation), dass sie eine intendierte Botschaft/Wirkung (Lernziel) transponieren (vgl. ACHTENHAGEN/ WINTHER 2009, 10; WINTHER 2010). Analog dazu müssen reale Situationen auch für Assessmentsituationen authentisch aufbereitet werden, um das Konstrukt der Handlungskompetenz und seine einzelnen Facetten valide zu erfassen. Die kaufmännischen Abschlussprüfungen werden dem komplexen Gegenstand beruflicher Handlungskompetenz und einer validen Prüfung im betrieblichen Gesamtzusammenhang folglich nur dann gerecht, wenn sie in ihrer Testlogik der Idee authentisch modellierter Arbeitsrealitäten folgen. Während bislang einige – zum Teil divergierende – Forschungsarbeiten hinsichtlich der inhaltlichen Umsetzung und Vermittlung beruflicher Handlungskompetenz in den Curricula und durch die Lehrkräfte vorliegen (z. B. REINISCH 1999; PÄTZHOLD 2000; KREMER/SLOANE 2001; KREMER 2003), existieren hinsichtlich der Umsetzung des Prinzips der Handlungskompetenz im kaufmännischen Prüfungssystem und im Rahmen formativer sowie summativer Assessments der Leistungsstände kaum Befunde. So konstatiert WEIß (2011, 38) ein gänzlich fehlendes an belastbaren Erkenntnissen zur Qualität des beruflichen Prüfungssystems und SEEBER/ NICKOLAUS/ WINTHER et al. (2010, 2) verweisen auf deutliche Lücken in der theoretisch-konzeptionellen Ausdifferenzierung von Kompetenzen in verschiedenen beruflichen oder domänenübergreifenden Bereichen. Diese Forschungsdesiderata legen nahe, die Aussagefähigkeit der aktuell eingesetzten Prüfungsinstrumente zunächst zu evaluieren, um anschließend die Prüfungen gegebenenfalls so zu modifizieren, dass sie den gesetzlichen Anforderungen im Sinne einer objektiven, reliablen und validen Messung von beruflicher Handlungskompetenz entsprechen.

Die vorliegende Untersuchung der IHK-Abschlussprüfung des Ausbildungsberufes Industriekaufmann/-frau des Prüfungsjahrgangs 2008 bezieht sich auf den Prüfungsbereich „Geschäftsprozesse“, der mit 180 Minuten Prüfungsdauer und 40 prozentiger Gewichtung der Abschlussnote der umfangreichste Teilprüfungsbereich der Abschlussprüfung ist. Zudem kann vermutet werden, dass durch das offene Antwortformat sowie durch die in betriebliche Prozesse eingebundene Aufgabenstellung dem Konzept der Handlungskompetenz in besonderer Weise entsprochen werden könnte. Hinzukommt, dass sich von den insgesamt 880 Zeitstunden des Rahmenlehrplans 600 Stunden direkt den Aufgaben des Prüfungsbereichs „Geschäftsprozesse“ zuordnen lassen. Der Bereich umfasst insgesamt sechs zusammenhängende, jedoch unabhängig voneinander lösbare, Aufgaben. Mit einer Gesamtpunktzahl von 38 Punkten (zwei Teilaufgaben) stellt das Aufgabengebiet „Marketing und Absatz“ (A1 und A2) den größten Anteil. Die drei anderen Aufgabengebiete „Beschaffung und Bevorratung“ (A3), „Personal“ (A4) sowie „Leistungserstellung“ (A5 und A6) sind gleich gewichtet. Im Zentrum dieses Prüfungsbereichs stehen Prozesse und komplexe Sachverhalte anhand derer die Lernenden Geschäftsprozesse analysieren sowie Problemlösungen ergebnis- und kundenorientiert

tiert entwickeln sollen. Die zur Anwendung kommenden, “situativen” Aufgabentypen sollen praxis-, adressaten-, aktivitäts- und entscheidungsorientiert eine berufliche Situation abbilden und für die Berufsausübung wesentliche Kompetenzen abfragen (AkA 2009).

WINTHER (2011) hat diesen Prüfungsteil erstmalig hinsichtlich der Objektivität und der curricularen Validität untersucht. Dabei konnten systematische Verzerrungen – u. a. verursacht durch ein uneinheitliches Korrekturvorgehen der Lehrkräfte – in den Daten nachgewiesen werden. Zudem wurde auf Basis inhaltsanalytischer Untersuchungen festgehalten, dass der inhaltlichen Dominanz der Leistungserstellung in den Lehrplänen zum Prüfungszeitpunkt 2008 in den Prüfungen nicht adäquat entsprochen worden ist, mit der Folge, dass Fragen der Wertschöpfung und damit des quantifizierbaren Prozesses der Leistungserstellung insgesamt unterrepräsentiert waren. Hinsichtlich des Kriteriums der Konstruktvalidität konnten weder handlungs- noch inhaltspezifische Strukturen identifiziert werden. Diese Befunde machten eine vollständige Neukodierung aller Klausuren notwendig, mit dem Ziel, die Datenbasis einerseits um Verzerrungen durch das uneinheitliche Korrekturvorgehen der Lehrkräfte zu bereinigen und um andererseits eine einheitliche Kodier- und Bewertungsbasis zu schaffen. Hierdurch wurde es im Rahmen des weiteren Forschungsvorgehens möglich auf Grundlage der rekodierten Datenbasis die Konstruktvalidität und zusätzlich die Reliabilität der Abschlussklausuren erneut zu eruieren.

3 Bewertung der Konstruktvalidität kaufmännischer Abschlussprüfungen

Von Konstruktvalidität eines Testinstrumentariums ist dann auszugehen, wenn die postulierten, prozessualen und inhaltlichen Strukturen sinnvoll operationalisiert wurden und sich zudem empirisch in den Testergebnissen widerspiegeln. Im Hinblick auf die kaufmännischen Abschlussprüfungen stellt sich daher zunächst die Frage, inwieweit die verschiedenen Facetten beruflicher Handlungskompetenz (Ganzheitlichkeit, Vollständigkeit und Authentizität) in die Testkonstruktion der Prüfungen Eingang finden. Gemäß der Prüfungsbeschreibung ist in den Abschlussprüfungen die Befähigung zur beruflichen Handlungskompetenz durch das Bearbeiten komplexer, praxisbezogener Aufgaben, die sich auf Ausschnitte betrieblicher Handlungen beziehen, nachzuweisen. Bei genauerer Einsicht in die Klausuraufgaben muss zunächst eine völlige Abwesenheit von Items zur Messung der Sozial- und Humankompetenz konstatiert werden, wodurch der *Aspekt der Ganzheitlichkeit* beruflicher Kompetenz nicht geprüft werden kann. Hinsichtlich des *Authentizitätsaspektes* lässt sich ferner feststellen, dass zwar zu Beginn der Prüfungen eine Rahmensituation im Sinne einer Unternehmensbeschreibung für die Klausurteilnehmer inszeniert wird, an die jedoch bei der Formulierung der eigentlichen Testitems nicht mehr angeknüpft wird. Hierdurch wirkt die Rahmensituation auf die Prüfungsteilnehmer vermutlich eher entrückt und isoliert als authentisch. Dem *Vollständigkeitsanspruch* wird formal entsprochen, indem Handlungskompetenz über die drei Prozessdimensionen Planung, Durchführung und Kontrolle abgebildet werden soll (AkA 2009, 3). Hierzu werden in der Aufgabenbeschreibung jeder einzelnen Prozessdimension entsprechende Items zu deren Messung zugeordnet. Das folgende – zunächst heuristisch auf die Prü-

fungslogik bezogene – Strukturmodell beschreibt die angenommene Dimensionalität von Kompetenz, d. h. die Struktur, die hinter den Items vermutet wird.

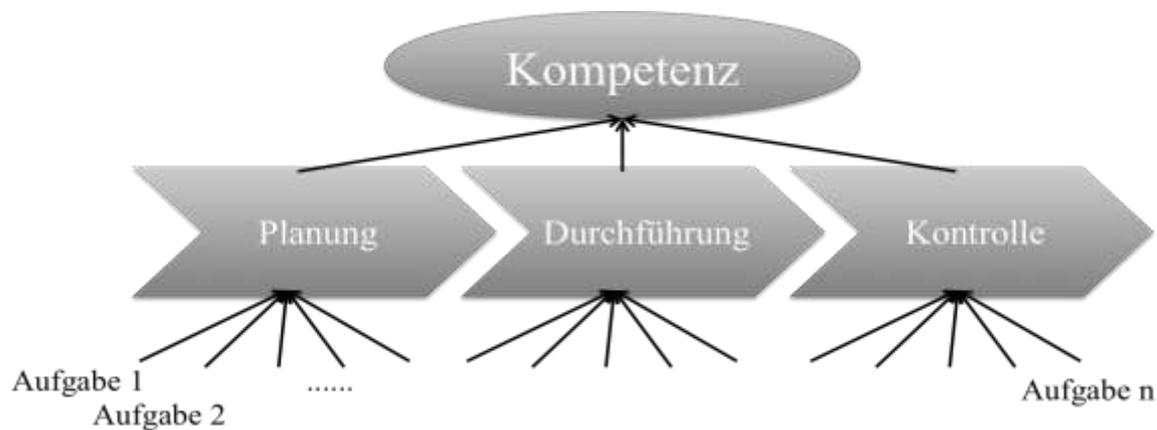


Abb. 1: Prozessorientiertes Kompetenzstrukturmodell der AkA

Während die Facetten Ganzheitlichkeit und Authentizität beruflicher Handlungskompetenz bereits bei inhaltlicher Betrachtung entfallen, könnte sich der Vollständigkeitsanspruch beruflicher Handlungskompetenz empirisch als valide erweisen und damit den in der Prüfungsbeschreibung formulierten Anspruch, berufliche Handlungskompetenz zu messen, partiell rechtfertigen.

Der Testbereich des Testbereiches „Geschäftsprozesse“ besteht aus 1768 Einzeldaten, die an sechs verschiedenen IHK-Standorten³ erhoben wurden. Damit davon ausgegangen werden kann, dass die prozessualen Handlungselemente Planung, Durchführung und Kontrolle einen Kompetenzbereich typischerweise charakterisieren, müssten zur Bewältigung dieser bereichsspezifischen Anforderungssituationen verschiedene Fähigkeitsstrukturen benötigt werden. Statistisch betrifft dies die Frage, ob das Zustandekommen der Korrelationswerte durch einen oder etwa durch mehrere Hintergrundfaktoren bestimmt wird. Oder anders formuliert: Die Frage, ob sich das Antwortverhalten auf ein Testitem (manifeste Indikatorvariablen) auf wenige, dahinterstehende Variablen (latente Kompetenzdimensionen) in Form eines bestimmten Kompetenzstrukturmodells zurückführen lässt. Die methodische Vorgehensweise bei der Überprüfung solcher Messmodelle ist meist faktoranalytisch. Zunehmend werden jedoch auch mehrdimensionale Modelle der Item Response Theory (MIRTs) eingesetzt (HARTIG/HÖHLER 2008), die der Familie probabilistischer Testmodelle entstammen und sich aufgrund ihrer speziellen Eigenschaften zu diesem Zweck besonders eignen.⁴ Für die Analyse

³ Lüneburg, Hannover, Frankfurt, München, Saarland und Nürnberg.

⁴ Solche Modelle gründen auf der Annahme, dass die Lösungswahrscheinlichkeit für ein bestimmtes Item zum einen von der Personenfähigkeit θ_i (Personenparameter) und gleichzeitig von der Itemschwierigkeit δ_i (Itemparameter) abhängt, wobei diese beiden Parameter in proportional negativer Beziehung zueinander stehen und sich dementsprechend als logische Differenz $(\theta_i - \delta_i)$ auf eine gemeinsame Skala transformieren lassen (WRIGHT/STONE 1979, 137). Die Betonung probabilistischer Modelle auf der Latenzität des zu messenden Konstrukts (ROST/SPADA 1978, 60), erweist sich für die Intention einer Dimensionsüberprüfung der AkA-Abschlussklausuren als angemessen. Auch die besondere Anwendbarkeit auf kategorische Datensätze

der Datenbasis wurde ein mehrdimensionales, ordinales Raschmodell gewählt⁵. Mit diesem konnte innerhalb einer Modellevaluation überprüft werden, wie gut das prozessuale Strukturmodell der IHK-Abschlussklausuren die empirische Wirklichkeit widerspiegelt. Numerisch lässt sich dies anhand von Fit-Indizes bestimmen, die in Form von Kennwerten die Anpassung der empirischen Datenbasis an ein theoretisches Modell beschreiben. Im Ergebnis weisen fast alle Kennwerte der globalen Anpassungsgüte auf eine schlechte bis sehr schlechte Anpassung des Datensatzes an das durch die Abschlussprüfungen postulierte, prozessuale Modell 1 hin (RMSEA: 0,054; CFI: 0,782; TLI: 0,867).⁶

Da sich das postulierte Kompetenzstrukturmodell einer Prozessorientierung als nicht valide erwies, wurde im weiteren Forschungsvorgehen explorativ nach den tatsächlich zu Grunde liegenden Kompetenzstrukturen im Datensatz gesucht.⁷ Empirisch werden dabei diejenigen Kompetenzbereiche ausgewiesen, die hinsichtlich ihrer korrelativen Zusammenhänge hinreichend unabhängig voneinander sind (HARTIG/ KLIEME 2006, 132). Analysiert man die Schülerantworten mittels diesen Verfahrens ergibt sich für einen Großteil der Aufgaben folgendes, fachbezogenes Kompetenzstrukturmodell mit den dazugehörigen Faktorladungen:

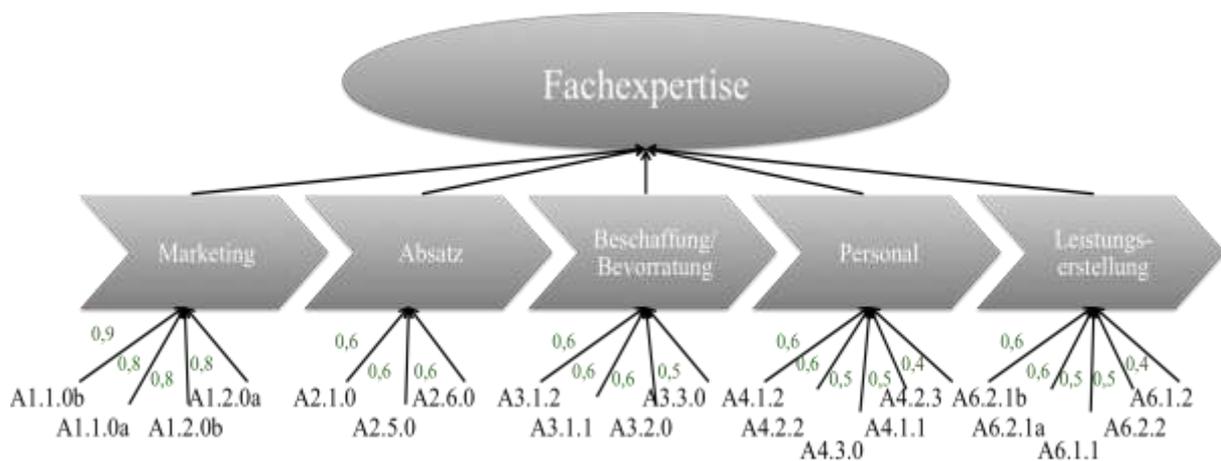


Abb. 2: Fachbezogenes Kompetenzstrukturmodell der Aka

sowie die Robustheit der IRT gegenüber Verletzungen der Normalverteilungsannahme (KIRISCI/ HSU/ YU 2001) prädestiniert den vorliegenden Datensatz geradezu für probabilistische Testmodelle.

⁵ Genauer das Graded Reponse Modell (SAMEJIMA 1969), wobei der Diskriminationsparameter auf 1 fixiert wurde. Dieses bietet sich für die Analyse der Aka-Aufgaben an, da es imstande ist, polytome Items abzubilden, die zudem hinsichtlich der Anzahl ihrer Skalierungsstufen variieren. Für eine vertiefte, formale Herleitung des Graded Response Modells und seiner Parameterschätzung seien an dieser Stelle SAMEJIMA (1969) und LINDEN/ HAMBLEDON (1997) Kapitel 5 (85-97) empfohlen.

⁶ Fitindizes: Root-Mean-Square-Error of Approximation (RMSEA); Comparative-Fit-Index (CFI); Tucker-Lewis-Index (TLI).

⁷ Innerhalb der explorativen Faktorenanalyse wurde eine Hauptkomponentenanalyse mit der obliquen Rotationsmethode Promax verwendet. Zur Bestimmung der Anzahl der zu extrahierenden Faktoren wurde der graphische Scree-Test nach CATTELL (1966) durch eine Gegenüberstellung der Daten mit einer Zufallssimulation ergänzt. Dieses durch HORN (1965) entwickelte Verfahren wurde mittels eines weiteren Programmes (Monte Carlo PA) zur Erstellung der Simulationsdaten für den Datensatz angewandt und vereint die dem Scree-Test eigene Relativbetrachtung mit mehr Objektivität.

Dieses Kompetenzstrukturmodell entspricht weitestgehend einer fachbezogenen Testeinteilung, wobei sich der Bereich „Marketing und Absatz“ empirisch noch einmal in zwei unterschiedliche Inhaltsbereiche („Marketing“ und „Absatz“) aufspaltet. Das aus der explorativen Analyse generierte Modell hielt im Anschluss auch einer Überprüfung mittels des konfirmatorischen IRT-Modells stand, innerhalb derer sich gute Kennwerte für die Modellanpassung ergaben (RMSEA: 0,041; CFI: 0,957; TLI: 0,965). Auf Basis dieser Befunde lässt sich Folgendes zusammenfassen: Für 21 von 35 analysierbaren Items ist ein fachbezogenes Strukturmodell validierbar. Ein Drittel der Items wird damit jedoch nicht empirisch durch die fachbezogene Domänenstruktur repräsentiert. Auffällig ist, dass sich jene Items, welche nicht der Zuordnung entsprechen, durch eine stärkere Transfer- und Fallbezogenheit auszeichnen und häufig in Rechnungen bestehen. Diese Charakteristika scheinen sich so auf die Items auszuwirken, dass sie einer fachlichen Dimension nicht mehr direkt zuordenbar sind, da die angesprochenen, stärker generalisierbaren und situationsbezogenen Fähigkeiten den Fachbezug bei der Aufgabenbearbeitung auflösen. Mit Blick auf die formal über Lernfelder strukturierten Unterrichtsinhalte bleiben vor dem Hintergrund dieser Befunde mehrere Fragen offen: Zum einen ist anzumerken, dass die Anforderungen eines prozessualen Handelns in und Verstehens von betrieblichen Gesamtzusammenhänge scheinbar nicht so in den beruflichen Lehr-Lernprozessen implementiert sind, dass sie in Prüfungskontexten relevant und über verschiedene Fähigkeitsstrukturen repräsentiert werden. Für die Gestaltung von Unterricht und dementsprechend für die Konstruktion von Assessments werden folglich berufliche Handlungsfelder als Metamodelle des Lerngegenstands benötigt (ACHTENHAGEN 2003; WINTHER 2006; WINTHER 2009). In diesem Zusammenhang werden insbesondere Fragen der sequentiellen Gestaltung von Unterricht relevant, die unter Rückgriff auf die aktuelle Kompetenzdiskussion in der beruflichen Bildung Aspekte der Komplexitätsvariation von beruflichen Anforderungssituationen sowie die Integration domänenspezifischer und domänenübergreifender Kompetenzen über berufliche Inhalte mit einschließen (SEEBER 2008; NICKOLAUS/GSCHWENDTNER/ GEISSEL 2008; WINTHER/ ACHTENHAGEN 2008; WINTHER/ ACHTENHAGEN 2009). Oder anders formuliert: Prozessuale Denk- und Handlungsmuster sind im Rahmen des Kompetenzerwerbs zunächst anzulegen und zu fördern, bevor sie zum Gegenstand einer Kompetenzmessung gemacht werden können.

4 Bewertung der Reliabilität kaufmännischer Abschlussprüfungen

Reliabilität kann als Maß der Wahrscheinlichkeit für die richtige Klassifikation eines bestimmten Untersuchungsmerkmals beschrieben werden; Reliabilität beschreibt wie gut ein Schätzer das wahre Personenmerkmal misst (KIPLINGER 2008, 94). Für Kompetenzmessungen lässt sich der Begriff analog als die Wahrscheinlichkeit definieren, mit der die Auszubildenden auf ihr tatsächliches Kompetenzniveau geschätzt werden. Nach KIPLINGER (2008) kann zwischen zwei Formen von Reliabilität unterschieden werden: (1) Reliabilität, die das Design und die Adäquanz des Erfassungssystems betrifft – also insbesondere die Stichprobenziehung (Systemebene) – sowie (2) die Reliabilität der Assessmentergebnisse (Schülerebene). Die *Reliabilität auf Systemebene* misst innerhalb dieser Klassifikation die Konsistenz der Messungen der Schülerleistungen auf Schulebene. Implizit besteht bei inter-

temporalen Vergleichen die Annahme, dass sich andere, die Schülerleistung beeinflussende Faktoren – und hier insbesondere das Fähigkeitsniveau des jeweiligen Jahrgangs – stabil verhalten, d. h. keine Stichprobenfehler vorliegen. Somit können Veränderungen in der Schülerleistung über mehrere Zeitpunkte ausschließlich der Kompetenz zugeordnet werden. Entsprechend kann bei dem umfassenden Datensatz der IHK-Abschlussklausuren weitestgehend von Systemreliabilität ausgegangen werden. Hierauf deuten auch die relativ stabilen Notenverteilungen in der IHK-Prüfst Statistik über mehrere Jahre hinweg. Zudem ermöglicht die Anwendung von IRT-Modellen stichproben- und verteilungsunabhängige Information über die Reliabilität, wodurch die Reliabilitätsproblematik auf Systemebene für die weitere Untersuchung entfällt. Hinsichtlich der *Reliabilität der Assessmentergebnisse* (Schülerebene) bildet der Messfehler das entscheidende Beurteilungskriterium. Dieser entsteht, da ein Test immer nur exemplarisch einige Items eines ganzen Bereiches abbilden kann und darüber hinaus verschiedene andere Faktoren das Testergebnis bei Wiederholung der Messung beeinflussen können. Solche Faktoren bestehen insbesondere in (KIPLINGER 2008, 94-102):

- *Schülerspezifika* wie Motivation, Müdigkeit etc.;
- *Testspezifika* wie das Itemsample oder die Instruktionklarheit;
- *Skalierungsspezifika* wie beispielsweise Zählfehler;
- *Situationsspezifika* wie beispielsweise Klassenraumgröße oder störende Mitschüler.

Ein Messfehler beschreibt folglich die Variabilität, die mit dem Testen einer bestimmten Gruppe innerhalb einer bestimmten Testlokalität einhergeht. Für die Bewertung der Reliabilität der kaufmännischen Abschlussprüfungen auf Schülerebene wurden probabilistische Modelle genutzt. Das besondere bei der Anwendung von IRT-Modellen liegt dabei darin, dass eine probabilistische Modellierung Informationen über die Reliabilität für jede spezifische Ausprägung des Personenmerkmals – und damit für jeden einzelnen Lernenden – ermöglicht. Anders als die klassische Testtheorie, bei der nur die durchschnittliche Reliabilität für den gesamten Test erfasst werden kann.

Nach FISCHER (1974) wird die Reliabilität eines Items als die Information darüber definiert, mit welcher Präzision – statistisch formuliert mit welcher Varianz – ein Proband einer bestimmten Klasse zugeordnet werden kann. Je geringer die Schätzvarianz und damit der Messfehler einer Aufgabe, desto höher fällt die Testinformation und damit auch die Reliabilität eines Items aus (u. a. RAMSAY 1995, 60). Die Informationsmenge des gesamten Tests errechnet sich dann durch Summierung aller einzelnen Iteminformationsfunktionen (BAKER 2001, 104). Die Summierung ist auch intuitiv nachvollziehbar: Je mehr Aufgaben zur Einschätzung eines bestimmten Kompetenzniveaus bearbeitet wurden, desto wahrscheinlicher wird eine richtige Einteilung in eine bestimmte Fähigkeitsklasse in diesem Niveaubereich. Für die Reliabilität der Abschlussprüfungen zeigt sich empirisch die folgende Teststatistik:

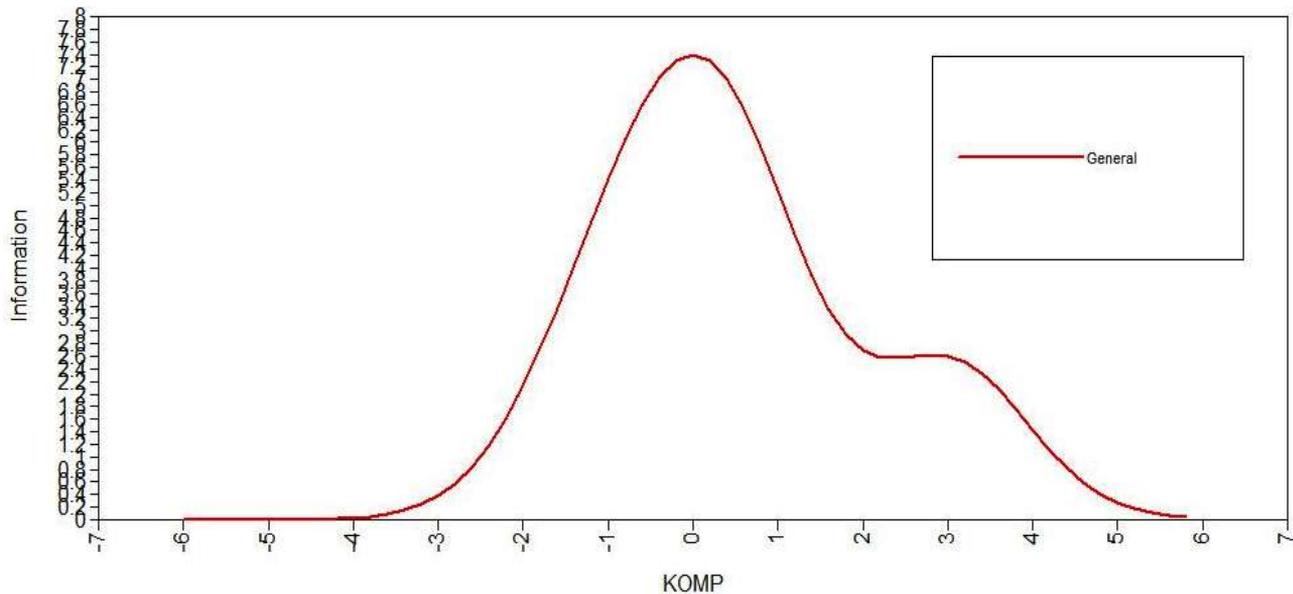


Abb. 3: Fähigkeitsspezifische Reliabilitätssumme über alle Testitems

Ist die Informationsmenge für einen Punkt auf der Kompetenzskala hoch, bedeutet dies, dass ein Proband, dessen wahre Personenkompetenz auf diesem bestimmten Level liegt, mit hoher Präzision auf genau diesem Level geschätzt werden kann. Dabei ergeben sich unterschiedliche Reliabilitäten für unterschiedliche Fähigkeitsniveaus, da die Reliabilität durch IRT-Modellierung als Funktion der Personenkompetenz gebildet wird. Die Funktion für alle Items weist ihren maximalen Wert in etwa bei der durchschnittlichen Personenkompetenz auf. Dies bedeutet, dass die Prüfungsteilnehmer um diesen Bereich am zuverlässigsten auf ihre wahre Kompetenzausprägung geschätzt werden (Reliabilität = 0,76); weiter entfernt von diesem Bereich jedoch mit rapide fallender Messpräzision. Außerdem ist auffällig, dass der rechte Flügel der Funktion auch bei Ausprägungen hoher Personenfähigkeit noch deutlich mehr Information liefert als der linke Flügel für unterdurchschnittliche Ausprägungen der (Fach-)Kompetenz. Dies liegt daran, dass der Test in der Summe mehr schwierige Items beinhaltet als leichte. Die Testinformationsfunktion als Summe aller Iteminformationsfunktionen fällt im Bereich niedriger Kompetenzausprägung folglich geringer aus. Auf Basis der fähigkeitsspezifischen Reliabilitätssummen lässt sich für die kaufmännischen Abschlussprüfungen urteilen, dass eine Differenzierung zwischen Probanden mit tendenziell niedriger Kompetenzausprägung kaum möglich ist, da hier die Reliabilität des Tests gegen Null läuft.

Auf Basis des Reliabilitätsverlaufs lässt sich jedoch die Nützlichkeit einer Messung nicht umfassend einschätzen. Ergänzend ist hierzu die Zielsetzung eines Assessments zu berücksichtigen. So kann beispielsweise eine zunehmende Informationsmenge in einem bestimmten Bereich bei gleichzeitigem Abflachen in den Randbereichen explizit erwünscht sein und einer vorgegebenen Testlogik entsprechen. Dies ist immer dann der Fall, wenn Probanden an einem bestimmten Punkt mit besonders hoher Präzision separiert werden sollen. Allerdings gilt hier für die kaufmännischen Abschlussprüfungen folgende Bemerkung: Der entscheidende Separationspunkt ist nicht bei der durchschnittlichen Kompetenzausprägung zu suchen, sondern bei besonders niedrigem Fähigkeitsniveau. Da jährlich ca. 95 Prozent der an den Abschluss-

prüfungen teilnehmenden Auszubildenden diese Prüfung bestehen⁸ verläuft die kritische Einteilungsgrenze in „bestanden“ und „nicht bestanden“ – also weit unter dem durchschnittlichen Kompetenzniveau im linken Extrembereich niedriger Fähigkeit. Gerade hier werden die Prüfungsteilnehmer jedoch mit einer gegen Null verlaufenden Treffsicherheit – und somit praktisch zufällig – in die beiden Kategorien „bestanden“ und „nicht bestanden“ eingeordnet. Hier zeigt sich, dass das G-Item-Kriterium der Reliabilität keineswegs einer statistischen „Test-ästhetik“ dient, sondern die Konsequenzen einer geringen Reliabilität und damit einer falschen Klassifizierung substantielle – mitunter negative – Auswirkungen auf den beruflichen Werdegang und den weiteren Lebenslauf der Schüler und Schülerinnen haben können.

5 Diskussion und Ausblick

Die Untersuchung der kaufmännischen Abschlussprüfungen im Ausbildungsberuf Industriekaufmann/-frau deutet für den Prüfungsbereich „Geschäftsprozesse“ sowohl auf konzeptionelle als auch auf empirische Limitationen hin. Hiervon sind sowohl die Konstruktvalidität als auch die Reliabilität betroffen. Im Folgenden sollen die Befunde hinsichtlich ihrer praktischen Relevanz – insbesondere mit Hinblick auf die Europäisierungsbestrebungen innerhalb der beruflichen Bildung – diskutiert werden.

Kompetenz bezeichnet im Deutschen Qualifikationsrahmen die Fähigkeit und Bereitschaft des Einzelnen, Kenntnisse und Fertigkeiten sowie persönliche, soziale und methodische Fähigkeiten zu nutzen und sich durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten und wird in diesem Sinne als „umfassende Handlungskompetenz“ verstanden (DQR 2011, 8). Mit Blick auf die aktuellen Prüfungsstrukturen ist festzuhalten, dass das Konzept der Handlungskompetenz primär über eine prozesslogische Struktur – Planung, Durchführung, Kontrolle – operationalisiert wird. Die Annahme, dass sich diese Prozessorientierung als Facette beruflicher Handlungsorientierung auch empirisch in den Testergebnissen der Abschlussprüfungen widerspiegelt, kann nach Überprüfung der globalen Anpassungsgüte des postulierten, prozessualen Kompetenzstrukturmodells nicht verifiziert werden. Statt eines Prozessmodells verweisen die empirischen Befunde hingegen auf ein fachbezogenes Kompetenzstrukturmodell. Hierfür sprechen sowohl die Befunde einer explorativen Faktorenanalyse, innerhalb derer die oben praktisch „selbstständig“ die domänenspezifische Einteilung in einer 5-Faktoren-Lösung replizieren, als auch die guten Modellwerte des fachbezogenen Modells bei konfirmatorischer Überprüfung. Dies bedeutet, dass sich die Zugehörigkeit einer Aufgabe zu einer bestimmten Prozessdimension nicht als Kompetenzmerkmal für eine Testperson interpretieren lässt und eine dementsprechende Aufgabeneinteilung zu Zwecken der Kompetenzmessung folglich redundant wäre. Dieser Befund hat im Hinblick auf die Evaluation beruflicher Bildungsprogramme vor dem Hintergrund der Lernfelddebatte als normative Setzung der Curricula eine besondere Dynamik und ist an anderer Stelle vorrangig aus einer fachdidaktischen Perspektive zu diskutieren. Überraschend sind diese Befunde allerdings nicht. Sie decken sich mit anderen empirischen Studien aus dem allgemeinbildenden Bereich, in denen ebenfalls eine fach- oder inhaltsbezogene Struktur von Kompetenz modelliert und

⁸ Entnommen der Prüfstatistik der Industrie- und Handelskammer für München und Oberbayern.

empirisch validiert wurde – z. B. PISA 1996 (BAUMERT/ KLIEME/ NEUBRAND et al. 2001) oder TIMSS 2000 (BAUMERT/ LEHMANN 1997) – sowie mit Untersuchungen aus dem beruflichen Bereich, die eine hohe Relevanz betrieblicher Inhalte und deren charakteristischen Einfluss auf Anforderungssituationen und damit letztlich auf die Struktur beruflicher Kompetenz suggerieren (z. B. SEEBER 2008; NICKOLAUS/ GSCHWENDTNER/ AESE 2009; WINTHER 2010). Auch stimmt dieser Befund weitgehend mit den Ergebnissen einer Befragung von Ausbildungsbetrieben im Jahr 2000 durch das BIBB überein, wonach Betriebe sich zwar eine hohe Relevanz von Prüfungsergebnissen wünschen, 77 Prozent der Befragten jedoch bezweifeln, dass das Prüfungszeugnis ausreichend *verlässliche* Hinweise auf die *berufliche Handlungsfähigkeit* liefert. Vielmehr werden die Prüfungen als Indikator für den Erwerb *fachlichen* Wissens angesehen (SCHMIDT 2000; WEIß 2011, 39). Für die berufliche Bildung, innerhalb derer der Begriff beruflicher Handlungskompetenz ein zentrales Konstituierungsmoment bildet, ist ein solches Messkonzept jedoch nicht zufriedenstellend. Denn *was* mit den Abschlussprüfungen gemessen wird, entspricht sowohl inhaltlich als auch empirisch eher der fachlichen Personenfähigkeit als dem Konzept beruflicher Handlungskompetenz. In Konsequenz muss gewissermaßen von einer Entkopplung der Abschlussprüfungen von dem in den nationalen und internationalen Ordnungsgrundlagen festgelegten Prinzip der Handlungsorientierung ausgegangen werden.

Bezüglich der Reliabilitätswerte weisen die Abschlussprüfungen eine hohe Messgenauigkeit für den Bereich mittlerer Kompetenzausprägung aus. In den Randbereichen fallen Testinformation und Reliabilität jedoch rapide ab, was damit zusammenhängt, dass sehr schwierige Items selten, sehr leichte Items noch seltener sind. Entsprechend können über Kompetenzausprägungen in den Randbereichen nur wenig präzise Aussagen getroffen werden. Gerade an der kritischen Bestehens- bzw. Nichtbestehensgrenze werden Schüler und Schülerinnen damit praktisch zufällig und weitgehend unabhängig von ihrer wahren Fähigkeitsausprägung klassifiziert. Dies erscheint umso gravierender, da sich die Relevanz von Testergebnissen und ihr Einfluss auf den weiteren Bildungs- und Lebensweg für die Schülerinnen und Schüler gerade vor dem Hintergrund einer wachsenden Testmentalität im (inter-)nationalen Bildungswesen zunehmend erhöht. Als Beleg hierfür sei darauf verwiesen, dass noch innerhalb des laufenden Jahres alle neuen Qualifikationsbescheinigungen der nationalen Qualifikationssysteme einen *klaren* Verweis auf das jeweilig zutreffende Niveau des Europäischen Qualifikationsrahmens enthalten sollen (DQR 2011, 3). Die hohe Wahrscheinlichkeit eines Klassifikationsfehlers auf nationaler Ebene wird sich jedoch unweigerlich auch durch einen internationalen Metarahmen ziehen.

Die derzeitige Prüfungspraxis lässt zumindest Zweifel zu, ob die durch den Qualifikationsrahmen angestrebte höhere Transparenz glaubwürdig erreicht werden kann – die Autoren vertreten die Meinung, dass ohne ausreichend gesicherte empirische Evidenzen der Leistungsfähigkeiten einzelner Bildungsprogramme eine systematische Einordnung nicht erfolgen kann und die derzeit vorgenommenen Zuordnungen in den Bereich der Kompetenzlyrik gehören. Eine systematische Einordnung zu Zwecken der Vergleichbarkeit wird erst dann sinnvoll, wenn die Kompetenzen der einzelnen Individuen innerhalb der jeweiligen nationalen Systematisierung mit ausreichend hoher Sicherheit diagnostiziert werden können und wenn inner-

halb der nationalen Tests die tatsächlich zu erfassenden Merkmale vergleichbar werden. Es ist daher zu prüfen, in welcher Form individuelle Kompetenzen sowie Systemleistungen bestmöglich zu erfassen wären. Möglichkeiten ergeben sich hier insbesondere bei der Aufgabenkonzeption. Aspekte der Vollständigkeit und der Authentizität könnten durch eine glaubwürdig an Unternehmensprozessen orientierte Assessmentkonstruktion Berücksichtigung finden. Hierbei sollte auch der Umgang mit Informations- und Kommunikationstechniken, der insbesondere für den kaufmännischen Bereich unverzichtbar ist, in den Abschlussprüfungen eine zentralere Rolle spielen. Erste Arbeiten für den kaufmännischen Bereich bestehen hier bereits durch WINTHER/ ACHTENHAGEN (2009) sowie WINTHER (2010) mit der technologiebasierten Testumgebung *ALUSIM*. Die Messgenauigkeit ließe sich im Zuge der Testkonstruktion verbessern indem mehr schwierige und leichte Items konzipiert würden, womit die Prüfergebnisse zuverlässigere Rückschlüsse auf die Kompetenzen der Auszubildenden zulassen würden. Soll die Testlänge allerdings nicht weiter ausgedehnt werden, bietet sich eine weitere Möglichkeit im Einsatz computerbasierter, adaptiver Testverfahren, bei denen die Schwierigkeit der Aufgaben dynamisch dem individuellen Leistungsniveau angepasst werden kann.

Literatur

ACHTENHAGEN, F./ WINTHER, E. (2009): Konstruktvalidität Von Simulationsaufgaben: Computergestützte Messung berufsfachlicher Kompetenz am Beispiel der Ausbildung für Industriekaufleute. Abschlussbericht zur Einreichung beim BMBF. Professur für Wirtschaftspädagogik der Georg-August Universität Göttingen.

ACHTENHAGEN, F. (2003): Konstruktionsbedingungen für komplexe Lehr-Lern-Arrangements und deren Stellenwert für eine zeitgemäße Wirtschaftsdidaktik. In: KAISER/ F.-J. KAMINSKI, H. (Hrsg.): Wirtschaftsdidaktik. Bad Heilbrunn, 77-97.

AUFGABENSTELLE FÜR KAUFMÄNNISCHE ABSCHLUSS- UND ZWISCHENPRÜFUNGEN (AKA) (Hrsg.) (2009): Prüfungskatalog für die IHK-Abschlussprüfungen. Nürnberg.

BAETHGE, M./ ACHTENHAGEN, F./ ARENDS, L. / BABIC, E./ BAETHGE-KINSKY, V./ WEBER, S. (2006): Berufsbildungs-PISA-Machbarkeitsstudie. Stuttgart.

BAKER, F. (2001): The Basics Of Item Response Theory. ERIC Clearinghouse on Assessment and Evaluation, University of Maryland, College Park.

BAUMERT, J./ LEHMANN, R. (Eds.) (1997): TIMSS - Third International Mathematics And Science Study: Dritte Internationale Mathematik- und Naturwissenschaftsstudie: Anlage, Fragestellungen und Durchführung der TIMSS-Studie in der Bundesrepublik Deutschland. Opladen.

BAUMERT, J./ KLIEME, E./ NEUBRAND, M./ PRENZEL, M./ SCHIEFELE, U./ SCHNEIDER, W./ STANAT, P./ TILLMANN, K.-J./ WEIß, M. (Hrsg.) (2001): PISA 2000: Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen.

BERTELSMANN STIFTUNG (Hrsg.) (2010): Berufsausbildung 2015. Eine Entwicklungsperspektive für das duale System. Gütersloh.

BERUFSBILDUNGSGESETZ (BBiG) vom 23. März 2005.

BMBF (2012): Wichtiger Schritt hin zum Bildungsraum Europa - Einigung bei der Einführung des Deutschen Qualifikationsrahmens. Pressemitteilung von 31.01.2012. Online: www.bmbf.de/press/3230.php (11-04-2012).

BOHLINGER, S. (2006): Lernergebnisorientierung als Ziel beruflicher Qualifizierung? Absehbare und nicht absehbare Folgen der Einführung des Europäischen Qualifikationsrahmens. In: *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, Ausgabe 11. Online: www.bwpat.de/ausgabe11/bohlinger_bwpat11.pdf (11-04-2012).

CATTELL, R. B. (1966): The Scree Test For The Number Of Factors. In: *Multivariate Behavioral Research*, 1, 245-276.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES (2005): Towards A European Qualifications Framework For Lifelong Learning. Brüssel.

ARBEITSKREIS DEUTSCHER QUALIFIKATIONSRAHMEN (2011): Deutsche Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen, verabschiedet vom am 22. März 2011. Online: www.deutscherqualifikationsrahmen.de/de/aktuelles/deutscher-qualifikationsrahmen-f%C3%BCr-lebenslanges-le_gh3psgo.html (11-04-2012).

DREXEL, I. (2008): Berufsprinzip oder Modulprinzip? Zur künftigen Struktur beruflicher Bildung in Deutschland. In: URBANSKI, D. (Hrsg.): *Die Berufskollegs stärken heißt die berufliche Bildung zu stärken: 10 Jahre Berufskolleg in NRW - ein Erfolgsmodell auf dem Weg zur Eigenständigkeit*. Krefeld.

EBBINGHAUS, M. (2005): Stand und Perspektiven bei beruflichen Prüfungen – Ansätze zur Reform des Prüfungswesens in der dualen Ausbildung. In: *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, Ausgabe 8. Online: www.bwpat.de/ausgabe8/ebbinghaus_bwpat8.pdf (11-04-2012).

FISCHER, G. H. (1974): *Einführung in die Theorie psychologischer Tests*. Bern.

HACKER, W. (1986): *Arbeitspsychologie. Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten*. Bern.

HARTIG, J./ KLIEME, E. (2006): Kompetenz und Kompetenzdiagnostik. In: SCHWEIZER, K. (Hrsg.): *Leistung und Leistungsdiagnostik*. Heidelberg, 127-143.

HARTIG, J./ HÖHLER, J. (2008): Representation Of Competencies In Multidimensional IRT-Models With Within-Item And Between-Item Multidimensionality. In: *Zeitschrift für Psychologie*, 216, H. 2, 89-101.

HORN, J. L. (1965): A Rationale And Test For The Number Of Factors In Factor Analysis. In: *Psychometrika*, 30, 179-185.

KIPLINGER, L. (2008): Reliability Of Large Scale Assessment And Accountability Systems, In: RYAN, K. E./ SHEPARD, L. A. (Eds.): The Future Of Test-Based Educational Accountability. New York, 93-114.

KIRISCI, L./ HSU, T.-C./ YU, L. (2001): Robustness Of Item Parameter Estimation Programs To Assumptions Of Unidimensionality And Normality. In: Applied Psychological Measurement, 25, 146–162.

KLIEME, E./ AVENARIUS, H./ BLUM, W. et al. (2003): Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise. Online:
www.dipf.de/publikationen/zur_entwicklung_nationaler_bildungsstandards.pdf (11-04-2012).

KMK (1996): Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz (KMK) für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe. Bonn.

KREMER, H. (Hrsg.) (2003): Handlungs- und Fachsystematik im Lernfeldkonzept. In: *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, Ausgabe 4. Online:
www.bwpat.de/ausgabe4/kremer_bwpat4.pdf (11-04-2012).

KREMER, H.-H./ SLOANE, P. F. E. (2001): Lernfelder implementieren. Zur Entwicklung und Gestaltung fächer- und lernortübergreifender Lehr-Lernarrangements im Lernfeldkonzept. Paderborn.

LINDEN, W. J./ HAMBLETON, R. K. (1997): Handbook Of Modern Item Response Theory. New York.

LÖRIG, D./ SCHREIBER, B. (2007): Ausgestaltung kompetenzbasierter Ausbildungsordnungen – Grundlage für Kompetenzmessung und Kompetenzbewertung. In: Zeitschrift für Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 6, 5-9.

NICKOLAUS, R./ GSCHWENDTER, T./ ABELE, S. (2009): Die Validität von Simulationsaufgaben am Beispiel der Diagnosekompetenz von Kfz-Mechatronikern. Vorstudie zur Validität von Simulationsaufgaben im Rahmen eines VET-LSA. Abschlussbericht für das Bundesministerium für Bildung und Forschung. Stuttgart.

NICKOLAUS, A./ GSCHWENDTER, T./ GEIßEL, B. (2008): Modellierung und Entwicklung beruflicher Fachkompetenz in der gewerblich-technischen Erstausbildung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 104, 48-73.

PÄTZHOLD, G. (2000): Lernfeldorientierung – Berufliches Lehren und Lernen zwischen Handlungs- und Fachsystematik. In: BADER, R./ SLOANE, P. F. E. (Hrsg.): Lernen in Lernfeldern. Theoretische Analysen und Gestaltungsansätze zum Lernfeldkonzept. Markt Schwaben, 123-140.

RAMSAY, J. O. (1995): TestGraf. A Program For The Graphical Analysis Of Multiple Choice Test And Questionnaire Data. Montreal.

REETZ, L. (1989a): Zum Konzept der Schlüsselqualifikationen in der Berufsbildung. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 5, 3-10.

REETZ, L. (1989b): Zum Konzept der Schlüsselqualifikationen in der Berufsbildung. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 6, 24-30.

REINISCH, H. (1999): Zu einigen curriculumtheoretischen Implikationen des Lernfeldansatzes – Überlegungen anlässlich der Beiträge von Clement, Kremer, Sloane und Tramm. In: *bwp@* Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 4. Online: www.bwpat.de/ausgabe4/reinisch_bwpat4.pdf (11-04-2012).

ROST, J./ SPADA, H. (1978): Probabilistische Testtheorie. In: Klauer, K. J. (Hrsg.): Handbuch für pädagogische Diagnostik. Düsseldorf, 59-97.

SAMEJIMA, F. (1969): Estimation Of Latent Ability Using A Response Pattern Of Graded Scores. In: Psychometrika, 34, H. 4, 100-114.

SCHMIDT, J. U. (2000): Prüfungen auf dem Prüfstand – Betriebe beurteilen die Aussagekraft von Prüfungen. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 29, H. 5, 27-31.

SEEBER, S. (2008): Ansätze zur Modellierung beruflicher Fachkompetenz in kaufmännischen Ausbildungsberufen. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 104, H. 1, 74-97.

SEEBER, S./ NICKOLAUS, R./ WINTHER, E./ ACHTENHAGEN, F./ BREUER, K. et al. (2010): Kompetenzdiagnostik in der Berufsbildung Begründung und Ausgestaltung eines Forschungsprogramms. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, Beilage zu 1/2010, 1-15.

VOLPERT, W. (1983): Handlungsstrukturanalyse als Beitrag zur Qualifikationsforschung. Köln.

WEIß, R. (2011): Prüfungen in der beruflichen Bildung – ein vernachlässigter Forschungsgegenstand. In: SEVERING, E./ WEIß, R. (Hrsg.): Prüfungen und Zertifizierung in der beruflichen Bildung – Anforderungen – Instrumente – Forschungsbedarf. Bonn, 37-52.

WINTHER, E. (2006): Konstruktion, Implementierung und Evaluation eines Lehrerhandbuchs im Rahmen integrierter Kompetenzentwicklung. In: GONON, P./ KLAUSER, F./ NICKOLAUS, R. (Hrsg.): Kompetenz, Qualifikation und Weiterbildung im Berufsleben. Opladen, 41-54.

WINTHER, E. (2009): The Effectiveness of Learning Environments or About the Difficulties to Compare Apples and Oranges. In: OSER, F./ RENOLD, U./ JOHN, E. G./ WINTHER, E./ WEBER, S. (Hrsg.): VET Boost: Towards a Theory of Professional Competencies. Essays in Honor of Frank Achtenhagen. Rotterdam, 201-218.

WINTHER, E. (2010): Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung. Bielefeld.

WINTHER, E. (2011): Kompetenzorientierte Assessments in der beruflichen Bildung – Am Beispiel der Ausbildung von Industriekaufleuten. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 107, 1, 33-54.

WINTHER, E./ ACHTENHAGEN, F. (2008): Kompetenzstrukturmodell für die kaufmännische Bildung. Adaptierbare Forschungslinien und theoretische Ausgestaltung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 104 (4), 511-538.

WINTHER, E./ ACHTENHAGEN, F. (2009): Skalen und Stufen kaufmännischer Kompetenz. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 105 (4), 521-556.

WINTHER, E./ ACHTENHAGEN, F. (2010): Berufsfachliche Kompetenz: Messinstrumente und empirische Befunde zur Mehrdimensionalität beruflicher Handlungskompetenz. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 1, 18-21.

WRIGHT, B. D./ STONE, M. H. (1979): Best Test Design. Chicago.

Dieser Beitrag wurde dem *bwp@*-Format: **FORSCHUNGSBEITRÄGE** zugeordnet.

Zitieren dieses Beitrages

KLOTZ, V. K./ WINTHER, E. (2012): Kompetenzmessung in der kaufmännischen Berufsausbildung: Zwischen Prozessorientierung und Fachbezug. Eine Analyse der aktuellen Prüfungspraxis. In: *bwp@* Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 22, 1-16. Online: http://www.bwpat.de/ausgabe22/klotz_winther_bwpat22.pdf (26-06-2012).

Die Autorinnen



VIOLA KATHARINA KLOTZ

Department 5: Wirtschaftspädagogik, Lehrstuhl für
Wirtschaftspädagogik III, Universität Paderborn
Warburger Str. 100, 33098 Paderborn

E-mail: [viola.klotz \(at\) wiwi.upb.de](mailto:viola.klotz@wiwi.upb.de)

Homepage: <http://wiwi.uni-paderborn.de/departments/department5/lehrstuhl-prof-dr-esther-winter/viola-klotz-m-sc/>



Prof. Dr. ESTHER WINTHER

Department 5: Wirtschaftspädagogik, Lehrstuhl für
Wirtschaftspädagogik III, Universität Paderborn
Warburger Str. 100, 33098 Paderborn

E-mail: [esther.winther \(at\) wiwi.upb.de](mailto:esther.winther@wiwi.upb.de)

Homepage: <http://wiwi.uni-paderborn.de/departments/department5/lehrstuhl-prof-dr-esther-winter/prof-dr-esther-winter/>

**Manuel FÖRSTER, Roland HAPP &
Olga ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA**
(Universität Mainz)

**Valide Erfassung des volkswirtschaftlichen Fachwissens
von Studierenden der Wirtschaftswissenschaften und der
Wirtschaft-pädagogik – eine Untersuchung der
diagnostischen Eignung des Wirtschaftskundlichen
Bildungstests (WBT)**

Online unter:

http://www.bwpat.de/ausgabe22/foerster_etal_bwpat22.pdf

in

bwp@ Ausgabe Nr. 22 | Juni 2012

**Funktionen und Erträge pädagogischer Diagnostik im
wirtschafts- und berufspädagogischen Bereich**

Hrsg. v. Ausgabe 22: **Tade Tramm, Susan Seeber & H.-Hugo Kremer**

Herausgeber von ***bwp@*** : Karin Büchter, Franz Gramlinger, H.-Hugo Kremer und Tade Tramm

bwp@

www.bwpat.de

Berufs- und Wirtschaftspädagogik - *online*

ABSTRACT (FÖRSTER/ HAPP/ ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA 2012 in
Ausgabe 22 von *bwp@*)

Online: www.bwpat.de/ausgabe22/foerster_etal_bwpat22.pdf

Im Hochschulbereich lässt sich für zahlreiche Fachdomänen ein deutlicher Mangel an Erhebungsinstrumenten konstatieren, die auf die Messung des Lern- und Studienerfolgs der Studierenden ausgerichtet sind. Dieses Forschungsdefizit führt zu einer erheblichen Einschränkung der pädagogischen Diagnostik im tertiären Bildungssektor. Ohne derartige Instrumente zur Erfassung der Lernleistungen von Studierenden ist bspw. eine empirische Bewertung von (politisch anvisierten) Reformprozessen wie der Bologna-Reform nicht möglich. Neben den beiden Gütekriterien der Objektivität und der Reliabilität stellt gerade die Validität eines psychologischen Tests die bedeutendste Voraussetzung für eine erfolgreiche Diagnostik im Hochschulbereich dar, deren Einhaltung nach unterschiedlichen Kriterien bewertet werden kann. In dem vorliegenden Beitrag wird der Frage nachgegangen, inwieweit der Wirtschaftskundliche Bildungstest (WBT) eine valide Messung des volkswirtschaftlichen Fachwissens von Studierenden im Hochschulbereich erlaubt. Hierbei wird auf Basis der Daten aus dem Forschungsprojekt ILLEV auf die Aspekte der Inhalts-, Kriteriums- und Konstruktvalidität eingegangen. Die Analyse zeigt, dass der Test mit Einschränkungen für die Messung des volkswirtschaftlichen Fachwissens auch auf universitärem Niveau geeignet ist. Zudem wird deutlich, dass der Itempool für das volkswirtschaftliche Fachwissen erweitert werden sollte und weitere (passgenauere) Tests für die Erfassung des ökonomischen Fachwissens im Hochschulbereich zu entwickeln sind.

Valid measurement of university students' economic content knowledge – an investigation of the diagnostic suitability of the German “Wirtschaftskundlicher Bildungstest” (an equivalent of the American Test of Economic Literacy)

Numerous research disciplines in higher education lack survey instruments for measuring students' success in learning and studying. This research deficiency leads to a vast restriction of pedagogical diagnostics in higher education, because without such instruments for assessing the study performance of students it is, for example, not possible to estimate the teaching competence of university professors or to empirically evaluate (politically planned) reform processes such as the Bologna reform. Apart from the two quality criteria of objectivity and reliability, the validity of a psychological test is the most important pre-condition for successful diagnostics in higher education. Compliance with it can be measured according to different criteria. This paper attempts to answer the question regarding the extent to which the WBT (economics education test – a German equivalent to the American Test of Economic Literacy) presents a valid measurement of economics expertise among students of higher education. Based on data from the ILLEV research project, aspects of content, criteria, and construct validity are addressed. The analysis shows that the test can be used for measuring expertise in economics at university level to a certain extent. It becomes clear that the item pool for assessing content knowledge in economics should be extended through further research activities and that further (tailor-made) tests for the assessment of economics expertise in higher education should be developed.

Valide Erfassung des volkswirtschaftlichen Fachwissens von Studierenden der Wirtschaftswissenschaften und der Wirtschaftspädagogik – eine Untersuchung der diagnostischen Eignung des Wirtschaftskundlichen Bildungstests (WBT)

1 Einleitung - Pädagogische Diagnostik im tertiären Bildungssektor

Die Evaluation im Hochschulsektor gewinnt seit der letzten Dekade zunehmend an Bedeutung. Zum einen ist sie ein zentraler Bestandteil bei der Akkreditierung und Reakkreditierung von neu implementierten Bachelor- und Masterstudiengängen, zum anderen führen Hochschulen Qualitätsmanagementsysteme ein, welche verschiedene Formen der Evaluation wie die Beurteilung der Lehrveranstaltungsqualität, des Workloads u.v.m. umfassen. Die bisher implementierten Evaluationsinstrumente zielen jedoch i.d.R. auf die Erhebung und Sammlung von Daten auf der individuumsübergreifenden Ebene ab und erlauben kaum Aussagen zur Qualität des faktischen Outputs z.B. in Form des individuellen Studienerfolgs. Dieses Forschungsdefizit ist u.a. darauf zurückzuführen, dass in Deutschland bislang nur für wenige Fachdomänen Instrumente zur Erfassung des Lern- und Studienerfolgs vorliegen (vgl. z.B. für die Lehrerbildung in der Mathematik SCHMIDT/ BLÖMEKE/ TATTO 2011). Eine zentrale Anforderung an derartige Messinstrumente stellt eine valide und objektive Erfassung von Lernleistungen von Studierenden dar (ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA/ KUHN 2010).

Während im allgemein bildenden Schulsektor der Programm katalog der Evaluation von zentralen Klassenarbeiten, Vergleichsarbeiten bis hin zu Lernstandsuntersuchungen und internationalen Large-Scale-Assessments reicht (vgl. z.B. PRENZEL et al. 2006), steckt die Erfassung von Kompetenzen und Lernleistungen von Studierenden noch in den Kinderschuhen (ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA/ BLÖMEKE/ KUHN/ BUCHHOLTZ 2012). Evaluation, die Rückschlüsse auf die individuellen Lehr-Lern-Prozesse von Studierenden bzw. deren Ergebnisse zulässt, ist auch für den Hochschulsektor unerlässlich. So ist das Ziel der Bologna-Reform eine Qualitätsoffensive, die u.a. auf die Verbesserung der individuellen Lehr-Lern-Prozesse und die Steigerung der Lehrqualität abzielt (s. z.B. PAETZ et al. 2011). Damit verbunden ist auch die Förderung der Lehrkompetenz von Hochschuldozenten (ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA et al. 2012; CEYLAN et al. 2011). Folgerichtig ist die Evaluation im Hochschulsektor so anzulegen, dass sie insbesondere zur systematischen Verbesserung der Lehr-Lern-Prozesse und der Lehrqualität an Hochschulen beiträgt. Dieses anspruchsvolle Ziel erfordert jedoch die Entwicklung von geeigneten diagnostischen Messinstrumenten für die Hochschulen: denn ohne Diagnose ist auch keine zielorientierte Steuerung der individuellen Lehr-Lern-Prozesse von Studierenden möglich. Die diagnostischen Instrumente sollen den Lehrenden an den Hochschulen als Grundlage für die pädagogische Beurteilung der Lernleistungen dienen und somit die Perspektive für eine gezielte individuelle Förderung von Studierenden eröffnen. Aus diesem Blickwinkel

ermöglicht die Diagnostik eine – für den Hochschulsektor längst überfällige – Verlagerung des Betrachtungsfokusses (vom Input und der Struktur) auf die Zusammenhänge zwischen den hochschulischen Prozessvariablen und den fachlichen Leistungen (ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA/ FÖRSTER/ HAPP 2012).

Die Entwicklung von geeigneten diagnostischen Messverfahren ist im Kontext der Hochschule mit spezifischen Problemen verbunden (ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA/ KUHN 2010). Unter anderem sind hier nicht vorhandene Kerncurricula in den jeweiligen Fächern/Studiendisziplinen zu nennen, in denen oftmals nicht hinreichend die Curriculums- bzw. Inhaltsanforderungen sowie die Berufsanforderungen an die Hochschulabsolventen in den Studienfächern definiert werden. Dadurch wird u.a. die Sicherstellung der Inhaltsvalidität wesentlich erschwert. Weiterhin besteht für den Hochschulsektor ein deutliches Spannungsverhältnis zwischen den curricularen und externen (bzw. ökologischen) Validitätsanforderungen an die Testaufgaben.

Betrachtet man die Literatur zur pädagogischen Diagnostik, so findet man stets einen Bezug auf die Förderung und Optimierung der Bildungsbeteiligung gerade benachteiligter Gruppen, was auch ein zentrales Ziel der Bologna-Reform im Hochschulsektor darstellt (vgl. ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA/ FÖRSTER/ HAPP 2012). INGENKAMP und LISSMANN (2005, 13) stellen fest, dass die Ziele der pädagogischen Diagnostik die Erfassung von Lernergebnissen und die Optimierung des individuellen Lernens umfassen. Dieses schließt auch die diagnostischen Tätigkeiten mit ein, welche eine Zuweisung zu bestimmten Lerngruppen ermöglichen. Dabei sollen bei Lernenden in einer Gruppe Voraussetzungen und Bedingungen erfolgreicher Lehr- und Lernprozesse ermittelt, Lernprozesse analysiert und Lernergebnisse anhand geeigneter diagnostischer Instrumente unter Beachtung wissenschaftlicher Gütekriterien festgestellt werden. Neben den Kriterien der Reliabilität und Objektivität nimmt hier das Kriterium der Validität eine ganz zentrale Bedeutung ein.

Pädagogische Diagnostik wird in der Literatur folgendermaßen ausdifferenziert: (1) Eine psychologisch geprägte Testdiagnostik, welche eine normorientierte Diagnostik mittels testdiagnostisch abgesicherter Erhebungsinventare kennzeichnet, mit dem primären Ziel, erbrachte Lehrleistungen und die ihnen zugrunde liegenden Voraussetzungen objektiv, reliabel und valide zu erfassen (INGENKAMP/ LISSMANN 2005). (2) Eine pädagogisch fokussierte Förderdiagnostik, welche eine Situations- und Lernprozessdiagnostik umfasst, die generell von Entwicklungsaspekten und der Lernfähigkeit und Lernbereitschaft bei den Individuen ausgeht und die zu beurteilende Person mit in den förderdiagnostischen Prozess selbst einbezieht (EBERWEIN/ KNAUER 1998). Dies setzt neben der Einschätzung der individuellen Lernsituation und des Lernverhaltens auch das Erfassen der Rahmenbedingungen der individuellen Lernsituation und der soziokulturellen Verhältnisse voraus. Förderdiagnostik basiert somit auf dem ökologischen Modell individueller Entwicklung i.S. einer Individuum-Umfeld-Analyse und folgt dem Gütekriterium der ökologischen Validität. Dieses umfasst auch die Einbeziehung von Faktoren wie Unterrichtsgestaltung, Lernklima, familiärer Bildungsstil, die ökonomischen Verhältnisse sowie die Sicht des Betroffenen selbst (VON DER GROEBEN 2003). Hier wird ein besonderer Fokus auf den Lernprozesscharakter bzw. die Lernprozessdiagnostik gelegt, welche folgerichtig nicht den einmaligen Charakter einer

Querschnittserhebung bzw. einer norm-orientierten Statusdiagnose hat, sondern einen Entwicklungsaspekt und damit eine längsschnittliche Perspektive beinhaltet (EBERWEIN/ KNAUER 1998, 9).

Einige Autoren subsumieren auch die Methoden der psychologisch geprägten Testdiagnostik unter eine solche Prozessdiagnostik (z.B. SEEL/ PIRNAY-DUMMER/ IFENTHALER 2009, 564). In der aktuellen Literatur wird zunehmend betont, dass im modernen Bildungssystem die beiden Arten der Diagnostik (Status- und Prozessdiagnostik) systematisch vereint werden müssten, um eine fundierte Entwicklung von institutionellen und individuellen Optimierungsmöglichkeiten zu ermöglichen (ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA et al. 2012). Für die Konstruktion von diagnostischen Messinstrumenten im Hochschulsektor bedeutet dieses, dass sie stets die Anforderungen an die Testdiagnostik und die psychologische Förderdiagnostik erfüllen müssen.

Wie aus den bisherigen Ausführungen deutlich wird, bedarf es zur pädagogischen Diagnostik geeigneter valider Messinstrumente. Im Folgenden wird dem Validitätsaspekt anhand des Einsatzes des WBTs (BECK/ KRUMM/ DUBS 1998) im Hochschulbereich nachgegangen. Hierzu wird auf die Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt ILLEV¹ zurückgegriffen. Im Artikel wird gezeigt, dass der eingesetzte WBT eine valide Messung des ökonomischen Fachwissens an der Hochschule erlaubt. Im folgenden Abschnitt wird zunächst auf den internationalen Forschungsstand zur Erfassung des volkswirtschaftlichen Fachwissens im Hochschulbereich eingegangen. Weiterhin wird im Kapitel 2 der im Projekt ILLEV verwendete Test WBT aufgegriffen und sein Aufbau und die Subdimensionen vorgestellt. Im Kapitel 3 wird das Untersuchungsdesign skizziert. Das Kapitel 4.1 umfasst die Darstellung der wichtigsten Validierungskriterien, um anschließend im Kapitel 4.2 die Passung des in ILLEV eingesetzten WBTs vor dem Hintergrund der Inhalts-, Kriteriums- und Konstruktvalidität darzustellen und kritisch zu diskutieren. Der Beitrag schließt mit einem Fazit und Ausblick.

2 Der WBT als Instrument zur Operationalisierung und Messung von volkswirtschaftlichem Fachwissen

Eine Analyse des internationalen Forschungsstandes zur Operationalisierung und Messung von volkswirtschaftlichem Fachwissen zeigt, dass bislang nur wenige bereits erprobte und validierte Instrumente für den tertiären Bildungssektor existieren (s. ausführlich in ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA/ KUHN 2010). Im deutschsprachigen Raum lassen sich nur vereinzelt Instrumente finden, die auf die Messung des volkswirtschaftlichen Fachwissens ausgerichtet sind. Dabei sind vor allem die Vorarbeiten von KRUMM und SEIDEL (1970) zum Wirtschaftslehre-Test (WLT) und die Studien von FREUNDLINGER (1992); BRANDLMAIER et al. (2006); WÜRTH/ KLEIN (2001), SCHUMANN/ OEPKE/ EBERLE (2011) oder auch NAGY et al. (2008) zu nennen. Betrachtet man jedoch die Zielpopulationen

¹ ILLEV ist ein vom BMBF gefördertes Projekt, das unter der Leitung von Prof. Dr. Olga Zlatkin-Troitschanskaia (Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik der Johannes Gutenberg-Universität Mainz) steht. Weitere Informationen s. unter <http://www.wipaed.uni-mainz.de/illev/>

dieser Studien, so sind keine Instrumente zu finden, die für den universitären Bereich einen Einsatz rechtfertigen.

Eines der wenigen deutschsprachigen Erhebungsinstrumente, bei denen die Testentwickler den Einsatz im universitären Bereich rechtfertigen, ist der WBT (BECK/ KRUMM/ DUBS 1998, 3). Es lässt sich eine ganze Reihe von Studien finden, die auf Aufgaben aus dem WBT zurückgreifen (BECK/ WUTTKE 2004; KATSCHNIG/ HANISCH 2005; MÜLLER/ FÜRSTENAU/ WITT 2007; ROSENDAHL/ STRAKA 2011). Da der WBT die deutsche Adaption des amerikanischen Tests of Economic Literacy (TEL; SOPER/ WALSTAD 1987) darstellt, können auch für die englische Ausgangsversion eine ganze Reihe von Untersuchungen angeführt werden: WHITEHEAD und HALIL 1991 für Großbritannien, BUSHATI 2010 für Albanien; KIM 1994 für Korea; GILL und GRATTON-LAVOIE 2011 und BUTTERS und WALSTAD 2011 für die USA. Zusätzlich zu dem TEL, der in den USA vorrangig an US-amerikanischen High Schools eingesetzt wird (SCHUHMANN/ MCGOLDRICK/ BURRUS 2005, 49), lässt sich für den amerikanischen Sprachraum insbesondere auch der Test of Understanding in College Economics (TUCE; WALSTAD/ REBECK 2008) nennen. Dieser fokussiert wiederum volkswirtschaftliche Inhalte der Mikro- und Makroökonomie auf Ebene der Colleges und hat somit (vermutlich) ein höheres Niveau als der für die High Schools konzipierte TEL. Im Gegensatz zum US-amerikanischen Bereich lassen sich im europäischen Raum nur vereinzelt Studien finden, die auf eine Erfassung des volkswirtschaftlichen Fachwissens abzielen, wie die Erhebung von RIGNEY (2002) in Irland zeigt.

Der WBT (BECK/ KRUMM/ DUBS 1998) besteht aus zwei parallelen Testversionen mit je 46 Aufgaben im Multiple Choice-Format. Über insgesamt 15 Ankeritems wird eine Vergleichbarkeit der beiden Testversionen sichergestellt. Aus der Betrachtung der Schwierigkeiten der Aufgaben sowohl der amerikanischen als auch der deutschen Version geht hervor, dass der Test zwischen Aufgaben mit einem hohen und niedrigen Anspruchsniveau differenziert (BECK 1993, 16). BECK, KRUMM und DUBS (2001) empfehlen primär den Einsatz des Tests für die betriebliche und schulische kaufmännische Ausbildung. Allerdings verweisen sie auf die Einsatzmöglichkeiten bei der hochschulischen Eingangs- und Erfolgsmessung für die wirtschaftswissenschaftlichen Studiengänge. Hierbei erfasst der WBT „ökonomisches Wissen und Denken“, das über die vier ökonomischen Subdomänen „Grundlagen der Volkswirtschaftslehre“, „Internationale Beziehungen“, „Mikroökonomie“ und „Makroökonomie“ gemessen wird. Um die diagnostische Eignung des WBTs für den Hochschulbereich zu beurteilen, wird nachfolgend auf die Ergebnisse aus dem Projekt ILLEV zurückgegriffen.

3 Design und Erhebungsinstrumente im Forschungsprojekt ILLEV

Zur Einschätzung der Validität des WBTs für den tertiären Bildungssektor ist es u.a. zur Beurteilung der Kriteriums- oder Konstruktvalidität relevant, welche weiteren Variablen oder soziodemografischen Angaben im Rahmen der empirischen Studie erhoben wurden. Im Projekt ILLEV wurden an einer Universität und an einer Fachhochschule vier Fragebogenerhebungen (WS 08/09; WS 09/10; WS 10/11; WS 11/12) durchgeführt, in denen Studierende der Wirtschaftswissenschaften und der Wirtschaftspädagogik einen ca. 75-minütigen Fragebogen

bearbeitet haben. Die Erhebungen fanden jeweils unmittelbar zu Beginn (1. oder 2. Vorlesungswoche) des Wintersemesters im Rahmen von zentralen wirtschaftswissenschaftlichen Lehrveranstaltungen statt, um möglichst keine Verzerrungen zwischen den vier Erhebungszeitpunkten zu erzeugen. Die Stichprobengrößen liegen zwischen ca. 770 und ca. 1300 Probanden je Erhebungszeitpunkt.

Im Rahmen des gewählten Erhebungs- und Auswertungsdesigns können die Studierenden des auslaufenden Diplomstudienmodells parallel zu den Studierenden des neuen Bachelor- und Masterstudienmodells über einen Zeitraum von drei Jahren im Längsschnitt beobachtet werden. Folglich wird die Studie dem empfohlenen Kriterium der Prozessdiagnostik und der damit verbundenen längsschnittlichen Perspektive in hohem Maße gerecht.

Das zentrale Zielkonstrukt stellt das wirtschaftswissenschaftliche Fachwissen der Studierenden dar. Hierbei wird neben den Aufgaben aus dem WBT² (BECK/ KRUMM/ DUBS 1998) auch auf Items aus dem Business Administration Knowledge Test (BAKT) (BOTHE/ WILHELM/ BECK 2005) zurückgegriffen. Der BAKT zielt auf das betriebswirtschaftliche Fachwissen ab und umfasst insgesamt 286 Multiple Choice-Aufgaben, die sich neun betriebswirtschaftlichen Subdimensionen zuordnen lassen.³

Aufgrund des quasi-experimentellen Designs der Untersuchung sowie der theoretischen Modellierung (vgl. ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA/ FÖRSTER/ HAPP 2012) ist eine Reihe personeller und struktureller Einflussfaktoren auf das wirtschaftswissenschaftliche Fachwissen der Studierenden zu kontrollieren. Daher umfasst der Fragebogen auch einen soziodemografischen Teil, in dem bspw. das Alter, das Geschlecht, die Art der Hochschulzugangsberechtigung, eine eventuell absolvierte Berufsausbildung u.v.m. erhoben wurden. In einem weiteren Fragebogenteil werden die Angaben zu den strukturellen Rahmenbedingungen der Studierenden wie bspw. dem besuchten Studiengang, der Zugehörigkeit zu einem bestimmten Studienmodell (Bachelor/ Master vs. Diplom), die Art und Zahl der besuchten Lehrveranstaltungen u.v.m. erfasst. Ebenso werden zusätzliche Kontrollvariablen wie die kognitiven Voraussetzungen der Studierenden erhoben. Dabei werden neben der Angabe der Note der Hochschulzugangsberechtigung auch zwei Skalen aus dem Intelligenzstrukturtest 2000 R (I-S-T) von LIEPMANN, BEAUDUCEL, BROCKE und AMTHAUER (2007) mit in die Befragung aufgenommen.⁴ Aus diesem Überblick über die Erhebungsinstrumente im Rahmen des Projektes ILLEV wird deutlich, dass für die im Folgenden durchgeführte Einschätzung der Validität des WBTs eine Reihe von Variablen herangezogen werden können.

² In ILLEV wurde nicht der komplette WBT, sondern 19 ausgewählte Items in den Fragebogen aufgenommen: Die Dimension „Internationale Beziehungen“ wurde nicht aufgenommen, da sie nicht curricular valide ist (vgl. Kapitel 4.2). Bei den restlichen Aufgaben musste ebenfalls eine Auswahl getroffen werden, jedoch werden alle drei Inhaltsbereiche (Grundlagen, Mikro- und Makroökonomie), alle theoretisch angenommenen Bloomschen Taxonomiestufen und verschiedene Schwierigkeitsgrade im Itemsample repräsentiert.

³ Bilanzierung, Kostenrechnung, Finanzierung, Absatzwirtschaft, Operation Management, Allgemeines Wirtschaftswissen, Strategisches Management, Steuern und Human Resources.

⁴ Der Fragebogen erfasst neben diesen Variablen noch weitere Konstrukte wie bspw. die motivationalen Orientierungen der Studierenden und deren epistemologischen Überzeugungen (vgl. hierzu FÖRSTER/ ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA 2010), auf die hier nicht weiter eingegangen wird.

4 Beurteilung der Validität des WBTs

4.1 Validierungskriterien

Die Validität eines psychologischen Tests stellt ein äußerst umfassendes Konzept dar, für das nicht eine einzelne Kennzahl angeführt werden kann, sondern dem anhand unterschiedlicher Kriterien nachgegangen wird (KROHNE/ HOCK 2007, 65; VON CRANACH/ FRENZ 1969, 305). Aufgrund der enormen Bedeutung dieses Gütekriteriums für die Testkonstruktion und damit auch für die Pädagogische Diagnostik (HARTIG/ FREY/ JUDE 2007, FISSENI 2004, 63) hat die Sicherung der Testvalidität im Rahmen des Projektes ILLEV eine zentrale Stellung eingenommen. Im Folgenden werden (in Anlehnung an die in der Forschungsliteratur angeführten Konzepte zur Validität) zunächst die im Betrachtungsfokus stehenden Kriterien skizziert, um im anschließenden Kapitel 4.2. die Prüfung der Validität anhand einiger Beispiele aus der ILLEV-Studie darzustellen.

In der Regel werden drei Arten der Validität unterschieden (RAMMSTEDT 2010, 250), die sich systematisch an den drei zugrunde liegenden Paradigmen einer Validierung orientieren (FISSENI 2004, 63):⁵

1. Inhaltsvalidität: Ein Test kann als inhaltlich valide beurteilt werden, wenn der Inhalt der Testaufgaben das Zielmerkmal hinreichend genau abbildet (MICHEL/ CONRAD 1982, 57). Bereits aus dieser Definition der Inhaltsvalidität lässt sich die enorme Bedeutung dieses Kriteriums für die Bewertung der Validität eines Tests erschließen (MCDONALD 1999, 202). Bei der Bewertung der Inhaltsvalidität geht es u.a. um die Frage, ob der Test eine Auswahl an Items enthält, die verschiedene inhaltliche Bereiche in diesem Gebiet auch angemessen vertreten (GAGE/ BERLINER 1996). Folgerichtig stellt es bei der Einschätzung der Inhaltsvalidität im Rahmen des Projektes ILLEV eine Frage dar, ob die Testitems des WBTs für das Spektrum des volkswirtschaftlichen Fachwissens repräsentativ sind. Zudem ist gerade im Kontext der pädagogischen Diagnostik die Frage entscheidend, ob die Testinhalte auch die „Lehrinhalte“ ausreichend abbilden. Insbesondere bei einer kriteriumsorientierten Interpretation von Testergebnissen im pädagogischen Kontext stellt die Sicherstellung der Inhaltsvalidität eine wesentliche Voraussetzung bspw. zur Bewertung der Einhaltung von Lehrzielen dar (KROHNE/ HOCK 2007, 67). Ein besonderer Fokus der Untersuchung in ILLEV wird auf die curriculare Validität gelegt (s. Kapitel 4.2).

Allerdings zeigt sich, dass für die Sicherung der inhaltlichen Validität gerade im tertiären Bildungssektor spezielle Herausforderungen bestehen. Ein nicht vorhandenes Kerncurriculum bspw. für den volkswirtschaftlichen Bereich führt dazu, dass die Bestimmung der relevanten Inhalte nur bedingt möglich ist. Da in die Stichprobe sowohl Studierende einer Universität als auch Studierende einer Fachhochschule eingeflossen sind, wirken sich auch die bestehende Heterogenität zwischen diesen beiden Institutionen als einschränkend für die Sicherung der Inhaltsvalidität aus.

⁵ Einige Autoren wie z.B. CRONBACH (1971) und MESSICK (1980; 1989) führen noch weitere Kriterien zur Unterscheidung der Validität an, auf die im Folgenden jedoch nicht detailliert eingegangen werden kann.

2. Kriteriumsvalidität: Während bei der Inhaltsvalidität meist auf testinterne Informationen zur Einschätzung der Validität zurückgegriffen wird, fokussiert die Kriteriumsvalidität testexterne Kriterien (KROHNE/ HOCK 2007, 68). Es wird folglich der Grad der Übereinstimmung der Testleistung mit Sachverhalten untersucht, die aufgrund theoretischer Überlegungen mit den Testergebnissen korrelieren sollten. Je nach Zeitpunkt, wann diese Kriterien erhoben wurden, lassen sich die retrograde, konkurrente und die prognostische Kriteriumsvalidität voneinander unterscheiden (RAMMSTEDT 2010, 252). So können z.B. bei der konkurrenten Validität (Übereinstimmungsvalidität) neben der Testleistung parallel weitere Indikatoren für den Studienerfolg wie die Klausurnoten aus dem laufenden Semester erhoben werden. Gerade im pädagogischen Kontext erweist sich die Vorhersagevalidität (prognostische Validität) als zentrales Validierungskriterium eines Tests. Hier kann es z.B. das Ziel sein, den Schul-, Studien- oder Berufserfolg vor dem Eintritt in das jeweilige System mittels eines entsprechenden Eingangstests vorherzusagen.

Eine besondere Herausforderung, die sich für den Hochschulbereich für die Bestimmung der prognostischen Validität zeigt, ist die Problematik der Durchführung von Panelstudien. Um die prognostische Validität des Tests festzustellen, sollten das Zielkonstrukt zu Beginn des Studiums und die Note bspw. nach Beendigung des Bachelorstudiums erfasst werden. Allerdings stellt insbesondere die hohe Panelmortalität im Hochschulbereich (vgl. hierzu u.a. HEUBLEIN/ SCHMELZER/ SOMMER 2008, 4; ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA/ KUHN, 2010, 15) eine Einschränkung für die Durchführung von Panelstudien und damit auch der prognostischen Validität dar.

3. Konstruktvalidität: Bei der Konstruktvalidierung wird der Frage nachgegangen, inwieweit das Erhebungsinstrument das zu erfassende Merkmal (Konstrukt) misst (RAMMSTEDT 2010). Ein Test kann folglich als in höchstem Maße konstruktvalide angesehen werden, wenn er das zu erfassende (latente) Konstrukt gut reflektiert (CRONBACH/ MEEHL 1955). Von zentraler Bedeutung bei der Einschätzung der Konstruktvalidität erweisen sich die konvergente und die diskriminante Validität. Nach den Überlegungen von CAMPBELL und FISKE (1959) zeigen die Indikatoren eines Konstruktes eine hohe konvergente Validität, wenn sie eine hohe Korrelation mit ähnlichen Konstrukten zeigen. Darüber hinaus spricht man von einer hohen diskriminanten Validität, wenn nur niedrige Korrelationen mit anderen (unähnlichen) Konstrukten vorliegen. Im Rahmen der Konstruktvalidierung zählen Faktorenanalysen zu häufig eingesetzten Verfahren, bei denen der Dimensionalität des betrachteten Konstruktes anhand der Ergebnisse aus den eingesetzten Tests nachgegangen wird. Als eine Voraussetzung hierfür ist das Vorliegen von theoretischen Annahmen über die dimensionale Struktur des zu erfassenden Konstrukts zu nennen.

4.2 Zentrale Ergebnisse zur Inhalts-, Kriteriums- und Konstruktvalidität

Im Folgenden wird untersucht, in wie weit der WBT für die Erfassung volkswirtschaftlichen Fachwissens an der eingesetzten Universität valide das zu Grunde liegende Konstrukt misst. Im ersten Analyseschritt soll das Konstrukt des volkswirtschaftlichen Fachwissens umrissen werden, um prüfen zu können, in wie weit der WBT in der Lage ist, dieses Konstrukt auf Hochschulniveau inhaltsvalide zu erfassen. Dazu werden die Inhalte des Tests mit den Curri-

cula der betreffenden Hochschule abgeglichen und weitere Analysen der Items durchgeführt. Im Anschluss daran werden die Kriteriums- und die Konstruktvalidität näher untersucht. Hier werden zunächst die theoriegeleiteten Hypothesen zum Konstrukt des ökonomischen Fachwissens aufgestellt, die dann anhand der Daten aus ILLEV empirisch überprüft werden.

Da sich ILLEV in erster Linie auf den Vergleich der neuen Bachelor- mit den Diplom-Studierenden konzentriert (ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA/ FÖRSTER/ HAPP 2012), soll hierzu in erster Linie das volkswirtschaftliche Wissen von Studierenden bis zu ihrem maximal sechsten Semester valide gemessen werden, da dies die Regelstudienzeit des Bachelorstudiums und des Diplom-Grundstudiums im Bereich der Wirtschaftswissenschaften darstellt. Dabei wird das ökonomische Fachwissen in akkumulierter Weise erfasst, indem sowohl das Vorwissen der Studierenden wie auch der Zuwachs des Wissens über den Studienverlauf gemessen werden (HAPP 2013). An der befragten Universität gibt es im Bereich der Grundlagen der Ökonomie eine Einführungsvorlesung in die VWL, eine Makro- und eine Mikroökonomievorlesung. Ein Test muss somit grundsätzliche Ideen und Konzepte der VWL abdecken, die auch in solchen Lehrveranstaltungen an den deutschen Hochschulen im Bachelorstudium bzw. bis zur Erlangung des Vordiploms im Diplomstudiengang vermittelt werden. Zusammengefasst stellen sich für die Erfassung des hier beschriebenen ökonomischen Fachwissens folgende Herausforderungen für die Inhaltsvalidität:

- 1) Der Test muss grundsätzliche Inhalte der Curricula volkswirtschaftlicher Vorlesungen an der befragten Universität umfassen.
- 2) Der Test muss in der Lage sein, Unterschiede zwischen Studierenden verschiedener Semester darzustellen.

Auf Basis einer Dokumentenanalyse der Modulbeschreibungen und der Vorlesungsskripte der an der Universität gelehrten Veranstaltungen wurde zunächst betrachtet, ob die verschiedenen Konzepte des WBTs⁶ an der Universität vermittelt werden. Es zeigt sich, dass die grundlegenden Konzepte im Bereich der Einführung in die VWL, der Mikro- und Makroökonomie in mindestens einer Vorlesung der drei verpflichteten Grundstudiumsvorlesungen der Diplomstudierenden bzw. VWL-Vorlesungen der Bachelorstudierenden behandelt werden. Hierbei wird deutlich, dass bereits in der Grundlagenveranstaltung Inhalte gelehrt werden, die im Test den Bereichen Mikro- und Makroökonomie zugeordnet sind. Die Konzepte der Mikro- und Makroökonomie überschneiden sich hingegen nicht, so dass die Testinhalte für diese beiden Bereiche von der jeweiligen Vorlesung abgedeckt werden. Anders verhält es sich im Bereich der internationalen Beziehungen, dessen Inhalte nicht eindeutig und explizit in den Curricula zu finden sind. Es lässt sich festhalten, dass die grundlegenden volkswirtschaftlichen Konzepte dreier Inhaltsbereiche des WBTs an der untersuchten Universität gelehrt werden.

⁶ Im WBT wird jede Aufgabe nicht nur einem der vier Inhaltsbereiche, sondern einem grundsätzlichen Konzept innerhalb dieses Inhaltsbereichs zugeordnet (vgl. BECK/ KRUMM/ DUBS 1998). So werden bspw. innerhalb des Bereichs „Grundlagen der VWL“, die Konzepte Knappheit, Opportunitätskosten, Produktivität, Wirtschaftssysteme, Institutionen und Leistungsanreize sowie Tausch, Geld und wechselseitige Abhängigkeit subsummiert.

Allerdings gibt diese Feststellung noch keinen Hinweis darauf, ob die Fragen zu den Konzepten auch vom Anspruchsniveau für die Studierenden geeignet sind. Im Falle zu leichter Items würden die Inhalte zwar im universitären Studium gelehrt, jedoch würden die Fragen nicht ausreichend das universitäre Wissen, sondern ein darunter liegendes Wissensniveau, erfassen. In diesem Fall wäre der Test nicht in der Lage zwischen Studierenden in verschiedenen Studienjahren zu differenzieren und die Lösungswahrscheinlichkeiten für die einzelnen Items blieben unverändert. Diese Fragen der Inhaltsvalidität werden im Folgenden beispielhaft an Hand der Daten der dritten Erhebung verdeutlicht.

Festgehalten werden kann, dass die Lösungshäufigkeiten für alle Aufgaben mit steigender Studiendauer bis zum dritten Studienjahr steigen. Dieser Befund unterstreicht die Annahme, dass im Studium relevantes Testwissen gelehrt wird. Allerdings zeigen sich hier deutliche Unterschiede in den Aufgaben. Betrachtet man den Gesamtscore der richtig gelösten WBT-Aufgaben über die insgesamt 19 eingesetzten Aufgaben, so liegt der Durchschnitt der richtigen Antworten von Studienanfänger (1. Studienjahr) bei 10,53 Aufgaben, der Studierenden im zweiten Studienjahr bei 11,94 Aufgaben und der Probanden im dritten Studienjahr bei 12,67 Aufgaben. Man kann also ein stetiges Wachstum mit steigender Fachsemesterzahl in der dritten Erhebung feststellen, wobei gleichzeitig noch keine Deckeneffekte des Tests erkennbar sind. Dieser Befund wird auch durch die durchschnittliche Lösungshäufigkeiten zu t_3 gestützt, welche im Bereich der Grundlagen der VWL bei ca. 0,73, im Bereich der Mikroökonomie bei 0,69 und im Bereich der Makroökonomie bei 0,60 liegt. Nur fünf der 19 Items weisen eine Lösungshäufigkeit größer 0,8 auf und könnten so als sehr leichte Items identifiziert werden.

Im nächsten Schritt wird die Konstruktvalidität des WBTs genauer untersucht. Dazu wird die Diskriminanz- und die Konvergenzvalidität fokussiert. Zur Prüfung dieser Validitätskonzepte werden weitere Konstrukte herangezogen, die je nach theoretischer Vorüberlegung entweder stark oder nur gering mit dem ökonomischen Fachwissen korrelieren sollten. Um dies zu prüfen, werden im Folgenden fünf Hypothesen über das Konstrukt des volkswirtschaftlichen Fachwissens aufgestellt:

1) *Das ökonomische Fachwissen nimmt mit dem Besuch der VWL-Vorlesungen zu.*

Sollte ein Test also in der Lage sein, dass ökonomische Fachwissen valide zu erfassen, so müssten auch die Testscores signifikant positiv mit dem Besuch der Veranstaltungen zusammenhängen. Diese These hat auch einen starken Bezug zu der bereits betrachteten Inhaltsvalidität.

2) *Das ökonomische Fachwissen korreliert nur mäßig mit den erhobenen Intelligenzdimensionen.*

Es ist in der Forschung unumstritten, dass Intelligenz ein wichtiger Prädiktor für Studienleistungen und den Wissenserwerb im Studium darstellt. Allerdings unterscheidet sich der hier gewählte Fachtest deutlich von der allgemeinen Intelligenz. Gerade die Domänenspezifität des Tests sollte dafür verantwortlich sein, dass der Zusammenhang nur gering bis mäßig ausfällt.

3) *Das ökonomische Fachwissen korreliert nur mäßig mit dem erhobenen betriebswirtschaftlichen Fachwissen.*

Die Eigenständigkeit von Betriebswirtschafts- und Volkswirtschaftslehre sollte sich auch in dem Zusammenhang der beiden Testscores darstellen lassen. Während die Betriebswirtschaftslehre die Zusammenhänge im einzelnen Unternehmen und zwischen dem Unternehmen und dem Markt fokussiert, betrachtet die Volkswirtschaftslehre die Zusammenhänge aus einer agglomerierten Perspektive, die sich nicht auf das einzelne Unternehmen, sondern vielmehr auf die Zusammenhänge des Handelns aller wirtschaftlicher Akteure richtet. Diese unterschiedlichen Sichtweisen verlangen unterschiedliche Kenntnisse und Denkprozesse, so dass auch die beiden Testscores nicht stark korrelieren sollten. Von einer gänzlichen Unabhängigkeit der Konstrukte kann jedoch nicht ausgegangen werden, da beiden Konstrukten z.T. gemeinsame Konzepte und Begriffe zu Grunde liegen. Weiterhin bauen beide Konstrukte auf einem grundsätzlichen Verständnis der Wirtschaftssysteme auf, so dass ein geringer bis mittlerer Zusammenhang zu erwarten ist.

4) *Das ökonomische Fachwissen ist unabhängig vom Geschlecht und weitgehend unabhängig von der Muttersprache.*

Des Weiteren wird angenommen, dass es keinen Unterschied zwischen männlichen und weiblichen Studierenden beim ökonomischen Fachwissen gibt. Insbesondere bei diesen Studierenden, die sich bewusst für diesen Studiengang entschieden haben, sollte bei der Kontrolle anderer wichtiger Einflussfaktoren kein signifikanter Unterschied in den Testscores zu finden sein. Aus theoretischer Sicht sollte das Fachwissen auch weitestgehend unabhängig von den sprachlichen Fähigkeiten und von der Muttersprache sein. Da der Test allerdings in Deutsch vorliegt, wäre es möglich, dass sich die Muttersprache auf das Testergebnis auswirkt.

5) *Eine absolvierte Berufsausbildung hat einen positiven Einfluss auf das ökonomische Fachwissen, welcher allerdings im Laufe des Studiums abnimmt.*

Unbestritten ist, dass bereits im Laufe einer kaufmännischen Berufsausbildung das ökonomische Fachwissen nachweislich gefördert wird (BECK 1993). Viele dieser Inhalte werden dann gerade zu Beginn des Hochschulstudiums ebenfalls gelehrt. Deshalb ist zu erwarten, dass bei Studienanfängern eine absolvierte Berufsausbildung sich positiv auf den Testscore auswirkt. Dieser positive Effekt der Berufsausbildung sollte sich allerdings im Laufe des Studiums abschwächen, da die Studierenden ohne Berufsausbildung diese Lücke durch das Studium schließen.

Im Folgenden werden die Hypothesen an Hand der Daten des dritten Erhebungszeitpunktes empirisch geprüft. Dazu wird zunächst eine lineare Regression berechnet, die den Zusammenhang verschiedener Faktoren mit dem WBT-Score unter Kontrolle anderer Variablen bestimmt (s. Tab 1).

Tabelle 1: **Lineare Regression auf den Summenscore des WBTs (Betakoeffizient und Signifikanzniveau)**

Modell R ² = 0,257 korr. R ² = 0,253	Nicht standardisierte Koeffizienten		T	Sig.
	Regressionskoeffiz. B	Standardfehler		
(Konstante)	5,735	,590	9,719	,000
Geschlecht Weiblich	-,865	,176	-4,918	,000
Keine deutsche Muttersprache	-,703	,254	-2,770	,006
Absolvierte Berufsausbildung	,520	,201	2,580	,011
Analogienscore	,292	,036	8,209	,000
Zahlenreihenscore	,081	,023	3,562	,001
Anzahl besuchter VWL-Veranstaltungen	,673	,070	9,571	,000

In Bezug auf Hypothese 1 lässt sich zeigen, dass mit einer höheren Anzahl an besuchten Vorlesungen aus dem Bereich der VWL der WBT-Score signifikant zunimmt. Pro besuchte VWL-Veranstaltung steigt der Score durchschnittlich um 0,673 Punkte.⁷ Dieses Ergebnis stützt die Annahme, dass in den Grundlagenveranstaltungen testrelevantes Wissen vermittelt wird und stärkt somit zunächst die Annahme, dass der WBT curricular valide und konstruktvalide ist.

Zur Prüfung der Hypothesen 2 und 3 wird die Beziehung des WBTs mit anderen Testscores kritisch betrachtet (s. Tab 2). In der mittleren Spalte werden die bivariaten Korrelationen auf Basis des Pearson-Koeffizienten dargestellt. In der rechten Spalte findet man die partiellen Korrelationen zwischen den verschiedenen Scores, wenn man die anderen Konstrukte kontrolliert.

⁷ In die Regression wurden nur die ersten vier Lehrveranstaltungen aufgenommen, da man hier von einem annähernd linearen Effekt ausgehen kann. Bei mehr absolvierten VWL-Vorlesungen nimmt der Effekt merklich ab und stagniert. Weiterhin haben der WBT und das Projekt ILLEV auch nur den Anspruch, grundsätzliches VWL-Fachwissen zu erfassen und nicht auch Inhalte des VWL-Vertiefungsstudiums abzudecken.

Tabelle 2: **Bivariate und partielle Korrelation zwischen WBT und weiteren Testscores**

	Bivariate Korrelation mit WBT	Partielle Korrelation mit WBT
Analogien	0,340	0,299
Zahlenreihen	0,200	0,128
BAKT	0,340	0,269

Es zeigt sich, dass die einzelnen Scores erwartungsgemäß nur gering bis mäßig korrelieren. Die Korrelation von 0,34 zwischen dem Analogien- und dem WBT-Score impliziert, dass ca. 11,5% der Streuung des WBT-Testscores durch das Abschneiden bei den Analogienaufgaben erklärt werden kann. Somit bestätigt sich Hypothese 2, dass Intelligenz keineswegs unabhängig von dem aufgebauten ökonomischen Fachwissen ist, wobei sie jedoch nur einen geringen Teil der Varianz des WBT-Scores erklären kann. Noch deutlicher fällt der Zusammenhang des WBT-Scores mit der Skala der Zahlenreihen aus. Die Zahlenreihen als Indikator für die numerische Intelligenz korrelieren nur mit 0,2 bzw. 0,128 (partiell) mit dem Testwert des WBTs. Die Ergebnisse der Korrelation werden auch durch die durchgeführte Regression gestützt, in der der Zusammenhang zwischen den Zahlenreihen- und dem WBT-Score ebenfalls deutlich geringer ausfällt als zwischen dem WBT und den Analogien (vgl. Tab. 1). Auf Basis dieser Ergebnisse kann festgehalten werden, dass Intelligenz zwar ein Prädiktor zum Aufbau des fachspezifischen Wissens darstellt, jedoch der WBT deutlich mehr erfasst und sich so deutlich von der Intelligenz abhebt, was seine Diskriminanzvalidität stützt.

Zu Hypothese 3 lässt sich konstatieren, dass WBT und BAKT erwartungsgemäß nur mäßig miteinander korrelieren ($r = 0,340$; partiell: $r = 0,269$). Somit sind das erhobene betriebswirtschaftliche und volkswirtschaftliche Fachwissen zwar erwartungskonform nicht unabhängig voneinander zu betrachten. Dennoch kann angenommen werden, dass sie sich inhaltlich deutlich voneinander abgrenzen.

Hypothese 4 kann nicht bestätigt werden, denn auch wenn andere relevante Einflussgrößen kontrolliert werden, zeigen das Geschlecht und die Muttersprache einen deutlichen Effekt auf den WBT-Score. Dieser Effekt ist insbesondere beim Geschlecht nicht erwartungskonform. I.d.R. können männliche Probanden knapp eine Frage mehr richtig beantworten als ihre weiblichen Kommilitonen. Diese Ergebnisse stützen die Befunde der ersten Befragungen, wo der gleiche Effekt auch bereits im Zuge von latenten MIMIC-Modellen nachgewiesen werden konnte (vgl. FÖRSTER/ ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA 2010). Folglich ist anzunehmen, dass der WBT weibliche Probanden diskriminiert, was seine Konstruktvalidität einschränkt. Ob es sich bei diesem Effekt um einen bei Multiple-Choice-Tests häufiger anzutreffenden Effekt handelt, muss weiter untersucht werden. Aus der Literatur lassen sich verschiedene Belege anführen, wonach Frauen oft in diesen Testformen schlechter abschneiden (vgl. z. B. SPIEL/ SCHOBER/ LITZENBERGER 2008). Im Zuge der ILLEV-Befragung kann zunächst festgehalten werden, dass weibliche Probanden ab der 9. WBT-Frage mehr unbeantwortete Fragen aufweisen als ihre männlichen Pendants. Es stellt sich folglich die Frage, ob diese

Befunde auf das Nicht-Wissen der Probandinnen, eine geringere Bearbeitungsgeschwindigkeit oder auf eine geringere Ratebereitschaft als Indikator für ein unterschiedliches Risikoverhalten zwischen den Geschlechtern zurückzuführen sind.

Das schlechtere Abschneiden der Studierenden mit einer anderen Muttersprache als Deutsch hat sich auch bereits in den vorherigen Erhebungszeitpunkten gezeigt (vgl. FÖRSTER/ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA 2010). Da es sich beim WBT um einen deutschsprachigen Test handelt, kann man davon ausgehen, dass Spracheffekte die Ergebnisse des WBTs konfundieren. In diesem Fall erfasst der WBT neben volkswirtschaftlichem Fachwissen auch Fähigkeiten in der deutschen Sprache. Diese Konfundierung sollte bei Studierenden mit Muttersprache deutsch auf Hochschulniveau nur sehr gering sein, könnte aber gerade z.B. bei Erasmus Studierenden deutlich die Validität des Tests einschränken. Dies kann jedoch als ein generelles Problem von ausformulierten Tests mit Textaufgaben gesehen werden und nicht als spezifisches Defizit des WBTs. Weiterhin können diese Effekte auch auf Defizite in der Chancengerechtigkeit im tertiären Bildungssektor hinweisen, die es nach den Grundgedanken des Bologna-Prozesses zu mindern gilt (vgl. ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA/ FÖRSTER/HAPP 2012).

Auch eine absolvierte Berufsausbildung (vgl. Hypothese 5) hat einen positiven Effekt auf die erreichten Punkte im WBT. Dies ist erwartungskonform, da der WBT bereits ausführlich für die berufliche Ausbildung validiert wurde (BECK/ KRUMM/ DUBS 1998). Probanden mit Berufsausbildung lösen im Mittel eine halbe Aufgabe mehr als ihre Kommilitonen ohne Ausbildung. Um zu beurteilen, ob dieser Effekt im Zuge des Studiums nachlässt, wurden mehrere Mittelwertvergleiche zwischen Studierenden in verschiedenen Studienjahren durchgeführt (vgl. Tab. 3).

Tabelle 3: Mittelwertunterschiede zwischen Studierenden verschiedener Studienjahre in Abhängigkeit einer absolvierten Berufsausbildung

Studienjahr	1.	2.	3.	4.
Mittelwert WBT mit Ausbildung	11,19	12,12	12,96	13,20
Mittelwert WBT ohne Ausbildung	10,33	11,84	12,62	13,19
Differenz	0,855	0,279	0,340	0,011
Signifikanz	0,014	0,511	0,494	0,987

Aus der Tabelle wird ersichtlich, dass bei bloßer Betrachtung der Mittelwerte der Ausbildungseffekt im Laufe der Zeit abnimmt, was durch die geringer werdenden Differenzen zwischen den Testscores der beiden Gruppen deutlich wird. Die einzige Ausnahme bildet die Differenz der Mittelwerte der Studierenden im dritten Studienjahr, die geringfügig höher ist als im zweiten Studienjahr. Im vierten Studienjahr findet man auch nahezu keinen

Unterschied zwischen den beiden Studierendengruppen. Es ist anzunehmen, dass der Effekt der Berufsausbildung zu diesem Zeitpunkt durch die universitären Lerngelegenheiten vollständig ausgeglichen wird. Im Rahmen des t-Tests erweist sich ebenfalls nur der Unterschied im WBT-Score zwischen Studierenden mit und ohne Berufsausbildung im ersten Studienjahr als signifikant. Folglich kann unterstellt werden, dass der WBT zwischen Studierenden mit ökonomischer Vorbildung und solchen ohne eine bereits absolvierte Berufsausbildung ausreichend diskriminiert. Der Effekt der Berufsausbildung wird im Laufe des Studiums ausgeglichen, was wiederum als ein Indikator für die Inhalts- und Konstruktvalidität gedeutet werden kann.

5 Fazit und Ausblick

Das Vorliegen geeigneter Messinstrumente stellt eine Voraussetzung für die pädagogische Diagnostik dar. Allerdings lässt sich gerade für den Hochschulbereich für verschiedene Fachdomänen ein erheblicher Mangel an derartigen Instrumenten konstatieren (ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA/ KUHN 2010). Dieses Forschungsdefizit führt zu einer Einschränkung der pädagogischen Diagnostik für den tertiären Bildungssektor. So kann über die Erfassung der Lernleistungen von Studierenden ein Rückschluss darauf gezogen werden, welche Studierenden bspw. besonders benachteiligt sind und so i. S. einer pädagogischen Förderdiagnostik individueller Unterstützung bedürfen. Darüber hinaus kann es auch als Grundlage für die Einschätzung und Förderung der Lehrkompetenzen von Hochschuldozenten dienen. Vor dem Hintergrund dieser Zielsetzungen sollte die Bereitstellung geeigneter Messverfahren auch für den Hochschulbereich weiter vorangetrieben werden (ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA et al. 2012).

Im diesem Beitrag wurde die Eignung des Wirtschaftskundlichen Bildungstests (WBT; BECK/ KRUMM/ DUBS 1998) für die valide Erfassung des volkswirtschaftlichen Fachwissens im Hochschulbereich untersucht. Zusammengefasst lässt sich festhalten, dass die (curricularbezogene) Inhaltsvalidität des WBTs weitestgehend gegeben ist. Der Test ist für die untersuchte Universität curricular valide, denn die gewählten Aufgaben und Teilbereiche des WBTs finden sich in den Vorlesungen und Modulbeschreibungen bis auf eine Domäne, die aus diesem Grund nicht in die Befragung aufgenommen wurde, wieder. Zwar ist das Curriculum der Universität sicherlich umfassender als die inhaltliche Abdeckung des WBTs, doch kann der Test als ein erster Indikator für das ökonomische Fachwissen dienen. Die curriculare Passung wird auch weitestgehend von den Lösungshäufigkeiten der Items bestätigt. Es zeigt sich, dass die Studierenden bis zum dritten Studienjahr mit steigender Studiendauer jedes Item mit einer höheren Wahrscheinlichkeit lösen. Signifikante Effekte haben auch die Anzahl der besuchten Vorlesungen auf den WBT-Score, wobei jede besuchte Veranstaltung den Score erhöht. Allerdings gibt es auch einige Items im Test, deren Beantwortungshäufigkeit durch das Universitätsstudium kaum erhöht wird. Auch die Effekte der universitären Lehrveranstaltungen könnten noch deutlicher ausfallen, da nach jeder Vorlesung ein höherer Wissenserwerb zu erwarten wäre.

Weiterhin deuten die Ergebnisse darauf hin, dass auch die Diskriminanzvalidität größtenteils gegeben ist. So korreliert der WBT nur gering bis mäßig mit dem BAKT und den eingesetzten Intelligenzdimensionen. Somit weist der Test eine diskriminante Validität zu den im ILLEV ebenfalls erfassten Konstrukten auf. Er bildet somit - wie theoretisch postuliert - ein eigenständiges Konstrukt ab, was der Domänenspezifität des volkswirtschaftlichen Fachwissens gerecht wird. Zudem kann der Test zwischen fortgeschrittenen Studierenden und Studienanfänger diskriminieren, was sowohl in dem Gesamtscore wie auch in den absoluten Lösungshäufigkeiten der einzelnen Items deutlich wird. Allerdings sind die Zuwachseffekte pro Studienjahr und besuchter Vorlesung relativ gering, was auf eine nicht perfekte Passung des Tests hinsichtlich des untersuchten Studiums hinweist.⁸

Der positive Zusammenhang zwischen ökonomischem Fachwissen und absolvierter Berufsausbildung lässt darauf schließen, dass der Test konstruktvalide misst, da auch in der kaufmännischen Berufsausbildung volkswirtschaftliche Inhalte, die ebenfalls im Studium ein Teil des Lehrplans sind, vermittelt werden. Der Vorteil einer absolvierten Berufsausbildung wird im Laufe des Studiums durch universitäre Lerngelegenheiten ausgeglichen, was ebenfalls erwartungskonform ist und als konstruktvalide interpretiert werden kann. Als problematisch ist der starke Zusammenhang zwischen dem WBT-Ergebnis und dem Geschlecht einstuft, denn dieser ist erwartungswidrig und schränkt die Konstruktvalidität deutlich ein.

Zusammenfassend kann der WBT als ein valides Instrument zur Beurteilung des ökonomischen Fachwissens bezeichnet werden. Zwar wurde er nicht primär für die Gruppe der Hochschulstudierenden entwickelt, dennoch ist er in der Lage, Unterschiede zwischen Studienanfängern und -fortgeschrittenen aufzuzeigen. Mangels anderer Alternativen ist der WBT auch für Fragestellungen im Hochschulbereich zu empfehlen, wobei es wünschenswert wäre, dass seine Sensitivität für Veränderungen im Studium stärker ausfallen.

Im weiteren Projektverlauf erweisen sich andere Aspekte zur Einschätzung der Validität des WBTs als zentral. Zum einen wird mit dem TUCE, der im Rahmen des Folgeprojektes WiwiKom⁹ (vgl. hierzu ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA et al. 2011) ein weiterer Test zur Erfassung der volkswirtschaftlichen Fachkompetenz ins Deutsche adaptiert. Aufbauend hierauf soll der Vergleich zwischen den Testleistungen im WBT und im TUCE zur Bewertung der Konvergenzvalidität (s. Kapitel 4.2) beitragen. Wie bereits oben dargestellt, wird der TUCE, der für College-Studierende an Stelle von High School Studierenden konzipiert wurde, von den Testentwicklern schwieriger eingeschätzt als der WBT. Damit steht speziell

⁸ In wie weit der WBT sensibel für die Veränderungsmessung ist, wird im Zuge von Längsschnittanalysen näher nachgegangen (HAPP 2013).

⁹ Um dem Forschungsdefizit für den Hochschulbereich insb. in der Domäne der Wirtschaftswissenschaften entgegenzuwirken, wurde zum 01.10.2011 das Folgeprojekt WiwiKom erfolgreich implementiert, welches das Ziel einer Entwicklung eines validen diagnostischen Testverfahrens für wirtschaftswissenschaftliche Kompetenz im Hochschulbereich konsequent weiterverfolgt. In diesem Rahmen wird auf im internationalen Hochschulbereich seit Jahren bewährte Messinstrumente zurückgegriffen, mit dem Ziel, diese ins Deutsche zu übersetzen und für das deutsche Hochschulwesen möglichst originaltreu zu adaptieren und bundesweit zu validieren (weitere Informationen www.wiwi-kompetenz.de). Daneben finden sich in diesem neuen Förderschwerpunkt (vgl. ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA et al. 2012) weitere Forschungsprojekte, die dem Defizit an Messinstrumenten gerade für den Hochschulbereich entgegenwirken werden und somit die Grundlage einer Ausweitung der pädagogischen Diagnostik auch für den tertiären Bildungssektor bieten.

durch den Einbezug der Aufgaben aus dem TUCE ein Vergleich des WBT mit ähnlichen Konstrukten zur Verfügung.

Die im Kapitel 4 dargestellten Ergebnisse beziehen sich auf die vorliegenden Daten des dritten Erhebungszeitpunktes des Projektes ILLEV. Mit Einbezug der vierten Erhebung (vgl. Kapitel 3) wird es im weiteren Analyseverlauf möglich, Studierende, die im WS 08/09 das Bachelorstudium begonnen haben, bis zum Eintritt in das Masterstudium zu erfassen. Hierbei wurden im Rahmen des Fragebogens auch die Abschlussnote des Bachelorstudienganges (für die Studierenden des neuen Studienmodells) und die Abschlussnote des Vordiploms (für die Studierenden des auslaufenden Diplomstudienmodells) erhoben. Durch die Generierung eines individuellen Codes zu jedem Erhebungszeitpunkt ist eine Reidentifizierung der wiedererfassten Studierenden möglich. Folglich wird es mit den Ergebnissen aus der vierten Erhebungsrunde möglich sein, die prognostische Validität des WBTs für den Erfolg im Studium zu betrachten. Dieser Frage wurde bereits im Rahmen der Studie von BECK und WUTTKE (2004) nachgegangen, denn die prognostische Validität eines Tests zur Vorhersage des Studierenerfolgs von Studierenden stellt gerade aus Sicht der pädagogischen Diagnostik eine entscheidende Anforderung an die Validität eines Messinstruments dar.

Die obigen Analysen zur Einschätzung der Validität des WBTs umfassen bislang nicht die speziellen Anforderungen, die zur Bewertung einer validen und zuverlässigen Messung im Rahmen der Veränderungsmessung zu beachten sind. Dieser Validierung wird im weiteren Projektverlauf durch den Einbezug der längsschnittlichen Daten aus den vier Erhebungszeitpunkten nachgegangen (HAPP 2013). So ist unter dem Validitätsaspekt im Zuge der Veränderungsmessung der Frage nachzugehen, ob die Instrumente überhaupt zu einer Beurteilung von Veränderungen geeignet sind. Hier sprechen COOK und CAMPBELL (1979) aber auch KLAUER (2009, 530) unterschiedliche Gefährdungen der Validität in empirischen Untersuchungen an, die u.a. die interne und externe Validität bzw. auch die Konstruktvalidität betreffen. Die Frage, ob der WBT auch eine valide Aussage zur Veränderung des volkswirtschaftlichen Fachwissens im Verlauf des Studiums zulässt, wird auf Basis dieser Daten nachgegangen.

Literatur

BECK, K. (1993): Dimensionen der ökonomischen Bildung. Messinstrumente und Befunde. Abschlußbericht zum DFG-Projekt: Wirtschaftskundliche Bildungs-Test (WBT). Normierung und internationaler Vergleich. Universität Erlangen-Nürnberg.

BECK, K./ KRUMM, V./ DUBS, R. (1998): Wirtschaftskundlicher Bildungs-Test (WBT). Göttingen u.a.

BECK, K./ KRUMM, V./ DUBS, R. (2001): WBT - Wirtschaftskundlicher Bildungstest. In: SARGES, W./ WOTTAWA, H. (Hrsg.): Handbuch wirtschaftspsychologischer Testverfahren. Lengerich, 559–562.

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, H. 1, 116-124.

BOTHE, T./ WILHELM, O./ BECK, K. (2005): Business administration knowledge: Assessment of declarative business administration knowledge: Measurement development and validation. Unveröffentlichtes Manuskript.

BRANDLMAIER, E./ FRANK-HERMANN, P./ KORUNKA, C./ PLESSING, A./ SCHOPF, C./ TAMEGGER, K. (2006): Ökonomische Bildung von Schüler/innen Allgemeinbildender Höherer Schulen. Modellentwicklung, Entwicklung eines Messinstruments, ausgewählte Ergebnisse. Wien.

BUTTERS, R./ WALSTAD, W. (2011): Computer versus Paper Testing in Precollege Economics. The Journal of Economic Education, 42, Vol. 4, 366-374.

CAMPBELL, D./ FISKE, D. (1959): Convergent and Discriminant Validation by the Multi-trait Multimethod Matrix. In: Psychological Bulletin, 56; Vol. 2, 81-105.

CEYLAN, F./ FIEHN, J./ PAETZ, N.-J./ SCHWORM, S./ HARTEIS, C. (2011): Die Auswirkungen des Bologna-Prozesses – Eine Expertise der Hochschuldidaktik. In: NICKEL, S. (Hrsg.): Der Bologna-Prozess aus Sicht der Hochschulforschung: Analysen und Impulse für die Praxis. Gütersloh, 106-122.

COOK, T.D./ CAMPBELL, D.T. (1979): Quasi-experimentation. Design & analysis issues for field settings. Chicago.

CRONBACH, L.J. (1971): Test validation. In THORNDIKE; R.L. (Ed.): Educational Measurement (2nd Ed.). Washington, D. C., 443-507.

CRONBACH, L.J./ MEEHL, P.E. (1955): Construct validity in psychological tests. Psychological Bulletin, 52, 281-302.

EBERWEIN, H./ KNAUER, S. (Hrsg.): (1998): Handbuch Lernprozesse verstehen. Wege einer neuen (sonder-)pädagogischen Diagnostik. Weinheim und Basel.

FISSENI, H.-J. (2004): Lehrbuch der psychologischen Diagnostik. Mit Hinweisen zur Intervention (3.Aufl.). Göttingen.

FÖRSTER, M. / ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA, O. (2010): Wirtschaftliche Fachkompetenz bei Studierenden mit und ohne Lehramtsperspektive in den Diplom- und Bachelorstudiengängen – Messverfahren und erste Befunde. In: BECK, K. / ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA, O. (Hrsg.): Lehrerprofessionalität – Was wir wissen und was wir wissen müssen (Lehrerbildung auf dem Prüfstand, Sonderheft) Landau, 106-125.

FREUNDLINGER, A. (1992): Wirtschaftskennntnisse von Maturanten. Wien: Schriftenreihe des Instituts für Bildungsforschung und Wirtschaft, Band 88.

GAGE, N.L./ BERLINER, D.C. (1996): Pädagogische Psychologie. Weinheim.

GILL, A./ GRATTON-LAVOIE, C. (2011): Retention of Higher Economics Knowledge and the Effect of the California State Mandate. The Journal of Economic Education, 42, Vol. 4, 319-337.

HAPP, R. (2013): Die Entwicklung des wirtschaftswissenschaftlichen Fachwissens bei Studierenden der Wirtschaftspädagogik und der Wirtschaftswissenschaften im Verlauf des Studiums – Eine Längsschnittstudie im Rahmen des Projektes ILLEV. (in Vorbereitung).

HARTIG, J./ FREY, A./ JUDE, N. (2007): Validität. In MOOSBRUGGER H./ KELAVA, A. (Hrsg.): Test- und Fragebogenkonstruktion. Berlin, 135-163.

HEUBLEIN, U./ SCHMELZER, R./ SOMMER, D. (2008): Die Entwicklung der Studienabbruchquote an den deutschen Hochschulen. Ergebnisse einer Berechnung des Studienabbruchs auf der Basis des Absolventenjahrgangs 2006. HIS-Projektbericht.

INGENKAMP, K./ LISSMANN, U. (2005): Lehrbuch der Pädagogischen Diagnostik. 5. Überarb. Aufl. Weinheim und Basel.

KATSCHNIG, T./ HANISCH, G. (2005): Wirtschaftswissen von Maturant/inn/en im internationalen Vergleich: Eine empirische Studie in den Ländern Österreich, Deutschland, Tschechien und Ungarn. Wien: Institut für Erziehungswissenschaften (Universität Wien) und Ludwig-Boltzmann-Institut für Schulentwicklung und international-vergleichende Schulforschung. Online:

http://www.muco.at/documents/Wirtschaftswissen_im_internationalen_Vergleich.pdf (02-02-2012).

KIM, K. (1994): Economic Literacy in the Republic of Korea and the United States. In: WALSTAD, W. (Eds.): An International Perspective on Economic Education. Dordrecht & Boston, 203-218.

KLAUER, K. (2009): Veränderungsmessung. In HOLLING, H. (Hrsg.), Enzyklopädie der Psychologie. Evaluation, Band I: Grundlagen und Methoden der Evaluationsforschung. Göttingen, 525-563.

KROHNE, H./ HOCK, M. (2007): Psychologische Diagnostik. Grundlagen und Anwendungsfelder. Stuttgart.

KRUMM, V./ SEIDEL, G. (1970): Wirtschaftslehretest BWL. Weinheim & Basel.

LIEPMANN, D./ BEAUDUCEL, A./ BROCKE, B./ AMTHAUER, R. (2007): I-S-T 2000 R: Intelligenz-Struktur-Test 2000R. Göttingen.

MCDONALD, R. P. (1999): Test theory: A unified treatment. Mahwah, NJ.

MESSICK, S. (1980): Test validity and the ethics of assessment. *American Psychologist*, 35, 1012-1027.

MESSICK, S. (1989): Meaning and values in test validation: The science and ethics of assessment. *Educational Researcher*, 18, Vol. 2, 5-11.

MICHEL, L./ CONRAD, W. (1982): Theoretische Grundlagen psychometrischer Tests. In GROFFMANN K.-J./ MICHEL, L. *Psychologische Diagnostik. Grundlagen psychologischer Diagnostik*. Göttingen, 1-129.

MÜLLER, K./ FÜRSTENAU, B./ WITT, R. (2007): Ökonomische Kompetenz sächsischer Mittelschüler und Gymnasiasten. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 103, Vol. 2, 227-247.

NAGY, G./ TRAUTWEIN, U./ JONKMANN, K./ SCHLEGEL, K. (2008): Ein Test zur Erfassung von Wirtschaftswissen am Ende der Sekundarstufe I (TWWS-1). Herbsttagung der Sektion Empirische Bildungsforschung der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft. Kiel.

PAETZ, N.-V./ CEYLAN, F./ FIEHN, J./ SCHWORM, S./ HARTEIS, C. (2011): Kompetenz in der Hochschuldidaktik. Ergebnisse einer Delphi-Studie vor dem Hintergrund der Bologna-Reformen. Wiesbaden.

PRENZEL, M./ ARTELT, C./ BAUMERT, J./ BLUM, W./ HAMMANN, M./ KLIEME, E./ PEKRUN, R. (2007): PISA 2006 in Deutschland. Die Kompetenzen der Jugendlichen im dritten Ländervergleich. Münster.

RAMMSTEDT, B. (2010): Reliabilität, Validität, Objektivität. In: WOLF, C./ BEST, H. (Hrsg.): Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse, Wiesbaden, 239-258.

RIGNEY, T. (2002): A study of the relationship between entry qualifications and achievement of third level business studies students. *Irish Journal of Management*, 23, Vol. 2, 117-139.

ROSENDAHL, J./ STRAKA, G. (2011): Kompetenzmodellierungen zur wirtschaftlichen Fachkompetenz angehender Bankkaufleute. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 107, H. 2, 190-217.

SCHMIDT, W.H./ BLÖMEKE, S./ TATTO, M.T. (2011): *Teacher Education Matters. A Study of The Mathematics Teacher Preparation from Six Countries*. New York.

SCHUHMAN, P.W./ MCGOLDRICK, K.M./ BURRUS, R.T. (2005): Student Quantitative Literacy: Importance, Measurement, and Correlation with Economic Literacy. *The American Economist*, 49; Vol. 1, 49-65.

SCHUMANN, S./ OEPKE, M./ EBERLE, F. (2011): Über welche ökonomischen Kompetenzen verfügen Maturandinnen und Maturanden? Hintergrund, Fragestellungen, Design und Methode des Schweizer Forschungsprojekts OEKOMA im Überblick. In: FABHAUER, U./ AFF, J./ FÜRSTENAU, B./ WUTTKE, E. (Hrsg.): *Lehr-Lernforschung und Professionalisierung*. Opladen und Farmington Hills, 51-63.

SEEL, N./ PIRNAY-DUMMER, P./ IFENTHALER, D. (2009): Quantitative Bildungsforschung. In TIPPELT, R./ SCHMIDT, B. (Hrsg.): *Handbuch Bildungsforschung*. 2. Aufl. Wiesbaden, 551-570.

SOPER, J.C./ WALSTAD, W.B. (1987): *Test of Economic Literacy.: Second Edition. Examiner's Manual*. New York.

SPIEL, C./ SCHOBER, B./ LITZENBERGER, M. (2008): *Evaluation der Eignungstests für das Medizinstudium in Österreich*. Projektbericht. Wien.

VON CRANACH, M. / FRENZ, H.-G.(1969): Systematische Beobachtungen. In: GRAUMANN, C. F. (Hrsg.): *Handbuch Psychologie*. Band 7: Sozialpsychologie. Göttingen, 269-330.

VON DER GROEBEN, A. (2003): Verstehen lernen. Diagnostik als didaktische Herausforderung, *Basisartikel, Pädagogik*, 55, H. 4, 6-9.

WALSTAD, W.B./ REBECK, K. (2008): The Test of Understanding of College Economics. In: American Economic Review, 98, H. 2, 547–551.

WHITEHEAD, D./ HALIL, T. (1991): Economic Literacy in the United Kingdom and the United States: A Comparative Study. Journal of Economic Education, 22; Vol. 2, 101-110.

WÜRTH, R./ KLEIN, H.J. (2001): Wirtschaftswissen Jugendlicher in Baden-Württemberg. Künzelsau.

ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA, O./ BLÖMEKE, S./ KUHN, C./ BUCHHOLTZ, C. (2012): Wirksamkeitsprüfungen im Hochschulbereich – Aufgaben und Herausforderungen des BMBF-Forschungsprogramms „Kompetenzmodellierung und Kompetenzerfassung im Hochschulsektor“. Zeitschrift für Evaluation, 11, H. 1, 95-103.

ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA, O./ FÖRSTER, M./ HAPP, R. (2012): Bologna Reform – Ergebnisse aus einer vergleichenden empirischen Studie zwischen den auslaufenden Diplom- und den neuen Bachelor-/Masterstudiengängen. (in Vorbereitung).

ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA, O./ FÖRSTER, M./ HÄRDLE, W./ HANSEN-SCHIRRA, S. (2011): Modellierung und Messung wirtschaftswissenschaftlicher Fachkompetenz bei Studierenden bzw. Hochschulabsolventen mittels Adaption und Weiterentwicklung vorliegender amerikanischer und mexikanischer Messinstrumente (WiwiKom). Antrag auf Förderung durch das BMBF (unveröffentlichtes Dokument).

ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA, O./ KUHN, C. (2010): Messung akademisch vermittelter Fertigkeiten und Kenntnisse von Studierenden bzw. Hochschulabsolventen – Analyse zum Forschungsstand. Johannes Gutenberg-Universität Mainz: Arbeitspapiere Wirtschaftspädagogik, Nr. 56.

Dieser Beitrag wurde dem *bwp@*-Format: **FORSCHUNGSBEITRÄGE** zugeordnet.

Zitieren dieses Beitrages

FÖRSTER, M. et al. (2012): Valide Erfassung des volkswirtschaftlichen Fachwissens von Studierenden der Wirtschaftswissenschaften und der Wirtschaft-pädagogik – eine Untersuchung der diagnostischen Eignung des Wirtschaftskundlichen Bildungstests (WBT). In: *bwp@* Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 22, 1-21. Online: http://www.bwpat.de/ausgabe22/foerster_etal_bwpat22.pdf (26-06-2012).

Die AutorInnen



MANUEL FÖRSTER

Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik, Johannes Gutenberg-Universität
Mainz

Jakob Welder-Weg 9, 55099 Mainz

E-mail: [Manuel.Foerster \(at\) uni-mainz.de](mailto:Manuel.Foerster@uni-mainz.de)

Homepage: <http://www.wipaed.uni-mainz.de/ls/327.php>



ROLAND HAPP

Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik, Johannes Gutenberg-Universität
Mainz

Jakob Welder-Weg 9, 55099 Mainz

E-mail: [Roland.Happ \(at\) uni-mainz.de](mailto:Roland.Happ@uni-mainz.de)

Homepage: <http://www.wipaed.uni-mainz.de/ls/975.php>



Prof. Dr. OLGA ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA

Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik, Johannes Gutenberg-Universität
Mainz

Jakob Welder-Weg 9, 55099 Mainz

E-mail: [Troitschanskaia \(at\) uni-mainz.de](mailto:Troitschanskaia@uni-mainz.de)

Homepage: <http://www.wipaed.uni-mainz.de/ls/97.php>

Carmela APREA

(Eidgenössisches Hochschulinstitut für Berufsbildung, Lugano/ CH)

Messung der Befähigung zum Umgang mit Geld und Finanzthemen: Ausgewählte Instrumente und alternative diagnostische Zugänge

Online unter:

http://www.bwpat.de/ausgabe22/aprea_bwpat22.pdf

in

bwp@ Ausgabe Nr. 22 | Juni 2012

Funktionen und Erträge pädagogischer Diagnostik im wirtschafts- und berufspädagogischen Bereich

Hrsg. v. Ausgabe 22: **Tade Tramm, Susan Seeber & H.-Hugo Kremer**

<http://www.bwpat.de> | ISSN 1618-8543 | *bwp@* 2001–2012

Herausgeber von *bwp@* : Karin Büchter, Franz Gramlinger, H.-Hugo Kremer und Tade Tramm

bwp@

www.bwpat.de

Berufs- und Wirtschaftspädagogik - *online*

ABSTRACT (APREA 2012 in Ausgabe 22 von *bwp@*)

Online: www.bwpat.de/ausgabe22/aprea_bwpat22.pdf

Der Befähigung zum adäquaten Umgang mit finanziellen Mitteln kommt angesichts einschneidender gesellschaftlicher Entwicklungen eine zentrale Bedeutung für das individuelle und gesamtwirtschaftliche Wohlergehen zu. Darüber hinaus muss das Verständnis von Finanzthemen in Zeiten eines immer mehr in die außerökonomische Sphäre ausstrahlenden Finanzsystems als zentraler Bestandteil der politischen Grundbildung angesehen werden. Gleichzeitig gehen mit diesen Entwicklungen höhere Anforderungen einher, die sich nicht mehr allein durch familiäre Sozialisation und Alltagserfahrungen bewältigen lassen, sondern systematisch organisierte Lern- und Bildungsprozesse erfordern. Die Gestaltung dieser Prozesse wiederum setzt die Verfügbarkeit geeigneter Instrumente zur Erfassung des Lernbedarfs voraus. Vor diesem Hintergrund wird in diesem Beitrag anhand ausgewählter Beispiele dargelegt, wie die Befähigung zum Umgang mit Geld und Finanzthemen derzeit gemessen wird. Darüber hinaus werden zwei Studien erörtert, in denen alternative (vorwiegend individual-) diagnostische Zugänge erprobt wurden. Zum einen handelt es sich dabei um die Entwicklung und erste (itemanalytische) Überprüfung von kompetenzorientierten Testaufgaben (quantitativer Zugang). Zum anderen wird über eine phänomenographisch orientierte Studie berichtet, in der Vorstellungen von Jugendlichen zu finanzbezogenen Phänomenen mittels halb-strukturierter Einzelinterviews erhoben wurden (qualitativer Zugang). Der Akzent beider Zugänge liegt vor allem darauf, möglichst ganzheitliche und auf die zu bewältigenden Aufgaben zugeschnittene Informationen für die Optimierung und Individualisierung bzw. Differenzierung gegenstandsbezogener Lernprozesse bereitzustellen.

Measuring the ability to deal with money and financial themes: Selected instruments and alternative diagnostic approaches

The ability to deal competently with financial resources is becoming increasingly significant for individual and wider economic well-being in the context of major societal developments. Furthermore, the understanding of financial themes in times of the increasing spreading out of the finance system into the non-economic sphere must be seen as a key component of political basic education. At the same time, higher demands occur with these developments, which can no longer be met with family socialisation and day-to-day experiences alone, but call for systematically organised processes of learning and education. The design of these processes has as a pre-requisite the availability of appropriate instruments for capturing what needs to be learned. Against this background this paper shows, using selected examples, how the ability to deal with money and financial themes is currently measured. In addition two studies are discussed in which alternative (predominantly individual) diagnostic approaches are tested. On the one hand, one study deals with the development and the initial (item-analytical) assessment of competence-oriented test tasks (quantitative approach). On the other hand, a phenomenographically-oriented study is reported on, in which data on the ideas of young people regarding finance-related phenomena are collected using

semi-structured individual interviews (qualitative approach). The focus of both approaches is, for the most part, to deliver tasks that are as consistent as possible and information that is tailored to the tasks that need to be undertaken for the optimisation and individualisation or differentiation of subject-related learning processes.

Messung der Befähigung zum Umgang mit Geld und Finanzthemen: Ausgewählte Instrumente und alternative diagnostische Zugänge

1 Einleitung

Die Befähigung zum adäquaten Umgang mit Geld und Finanzthemen ist ein Gegenstandsbereich, dem in der öffentlichen Diskussion derzeit eine sehr große Beachtung entgegen gebracht wird, denn geld- und finanzbezogene Problem- und Aufgabenstellungen werden zunehmend nicht nur Personen betreffen, die beruflich im Finanzwesen tätig sind, sondern im Alltag aller Menschen eine immer größere Bedeutung mit weitreichenden Folgen für das individuelle und gesamtwirtschaftliche Wohlergehen einnehmen. Darüber hinaus muss das Verständnis von Finanzthemen in Zeiten eines immer mehr in die außerökonomische Sphäre ausstrahlenden Finanzsystems als zentraler Bestandteil der politischen Grundbildung in der Demokratie angesehen werden. Neben den Erschütterungen der weltweiten Wirtschafts- und Finanzkrise sowie der jüngsten Schuldenkrise in vielen europäischen Ländern wird der Bedeutungszuwachs dieser Thematik auf das Zusammenwirken einer Reihe von sozialen, politischen und ökonomischen Entwicklungstendenzen zurückgeführt, die sich beispielsweise folgendermaßen äußern (vgl. z.B. REIFNER 2006):

- Aus dem demographischen Wandel sowie dem zunehmenden Rückzug des Staates aus den sozialen Sicherungssystemen wird ein Bedarf an mehr Eigeninitiative bei der Absicherung der Lebensrisiken sowie der Altersvorsorge extrapoliert.
- Dieser erhöhte Bedarf wird dadurch verstärkt, dass die Familie als alternative Absicherung in Zeiten hoher Mobilitätsanforderungen, gestiegener Scheidungsraten und kinderlosen bzw. Ein-Kind-Ehen oftmals nicht mehr greift.
- Die Problemlage des höheren Bedarfs an Eigeninitiative wird zudem massiv dadurch verschärft, dass die Finanzdienstleistungen zur möglichen Deckung dieses Bedarfs – nicht nur für Laien – immer unverständlicher und undurchsichtiger werden. Für den Einzelnen fällt damit nicht nur ein Mehr an finanziellen Entscheidungen an, sondern die Entscheidungssituationen gestalten sich auch weit komplexer.

Mit den hier exemplarisch skizzierten Entwicklungen gehen Anforderungen einher, die sich nicht mehr allein durch familiäre Sozialisation und Alltagserfahrungen bewältigen lassen, sondern systematisch organisierte Lern- und Bildungsprozesse erfordern. Die Gestaltung dieser Prozesse wiederum wirft die Frage nach der Verfügbarkeit geeigneter – d.h. theoretisch und empirisch fundierter – Instrumente zur Erfassung des Lernbedarfs auf. Dieser Frage soll im vorliegenden Beitrag nachgegangen werden, wobei der Fokus auf Instrumenten zur Mes-

sung der Befähigung im Umgang mit Geld und Finanzthemen für Jugendliche am Übergang zur beruflichen Bildung liegt.

Der Beitrag ist wie folgt aufgebaut: Anhand ausgewählter Beispiele wird im Abschnitt 2 zunächst dargelegt, wie die Befähigung zum Umgang mit Geld und Finanzthemen derzeit gemessen wird. Im Abschnitt 3 werden dann zwei explorative Studien erörtert, in denen alternative (vorwiegend individual-)diagnostische Zugänge zu diesem Gegenstandsbereich entwickelt und empirisch erprobt wurden.¹ Die Überlegungen des Beitrags werden im abschließenden vierten Abschnitt zusammengefasst, und es wird ein Ausblick auf weiterführende Forschungsarbeiten in diesem Themengebiet gegeben.

2 Darstellung ausgewählter Instrumente zur Messung der Befähigung zum Umgang mit Geld und Finanzthemen

2.1 Überblick

Diagnostische Verfahren zur Messung der Befähigung zum Umgang mit Geld und Finanzthemen wurden in den vergangenen zwei Jahrzehnten vor allem im angelsächsischen Sprachraum entwickelt, während vergleichbare Bemühungen im deutschsprachigen Bereich erst langsam im Entstehen begriffen sind. In beiden Fällen sind die vorliegenden Untersuchungen überwiegend als Auftragsforschungen für private Interessengruppen (insbesondere Banken und Bankenverbände) und gelegentlich auch für staatliche Institutionen (z.B. Nationalbanken) angelegt bzw. werden direkt von diesen durchgeführt, während vorrangig wissenschaftlich orientierte Initiativen eher selten sind. Wie sich aktuellen Literaturübersichten (z.B. HUSTON 2010; MARCOLIN/ ABRAHAM 2006, OECD 2005; für Deutschland, Österreich und die Schweiz vgl. zudem APREA 2011) entnehmen lässt, sind diese Untersuchungen bzw. die in ihnen zum Einsatz gebrachten Instrumente durch die folgenden Merkmale charakterisiert:

- In *konzeptueller Hinsicht* rekurren die vorhandenen Untersuchungen mehrheitlich auf den Ansatz der „Financial Literacy“, worunter in der Regel die Befähigung zu einem informierten Urteil und einer effektiven Entscheidungsfindung im Zusammenhang mit Geld- und Finanzangelegenheiten verstanden wird. Zuweilen findet sich als Synonym auch die Bezeichnung „Financial Capability“. Im Deutschen werden diese Begriffe meist mit „Finanzieller Allgemeinbildung“ oder „Finanzieller Alphabetisierung“ übersetzt.
- Bezüglich der *inhaltlichen Konkretisierung* weisen die vorliegenden Instrumente eine recht große Spannbreite auf, die von wenigen Items zu Basiskenntnissen und -fähigkeiten (z.B. zu spezifischen Termini) über Aspekte der Kreditaufnahme und Geldanlage bis hin

¹ Die beiden Studien sind Pilotprojekte eines Forschungsprogramms zur Diagnose und Förderung der Befähigung im Umgang mit Geld und Finanzthemen, welches an der Universität Mannheim seinen Ausgangspunkt nahm und nun auf weitere Standorte und auf die europäische Ebene ausgedehnt werden soll. An der Planung und Durchführung der Studien haben im Rahmen ihrer Diplomarbeiten Frau Dipl.-Hdl. Julia Holderbach und Herr Dipl.-Hdl. Markus Lipps mitgewirkt, denen an dieser Stelle herzlich gedankt sei. Dank gebührt zudem den beteiligten Schülerinnen und Schülern, Lehrkräften und Direktoren, die eine Realisierung der empirischen Erhebungen ermöglicht haben.

zu Fragen zur langfristigen Finanzplanung oder zu komplexen geldpolitischen Zusammenhängen reicht. Ergänzend wird zuweilen auch betriebs- und/oder volkswirtschaftliches Orientierungswissen einbezogen. Ferner werden in den meisten Untersuchungen Daten zu weiteren, mit Financial Literacy in Verbindung gebrachten Aspekten (z.B. sozio-ökonomische Daten, Daten zum Gebrauch von Finanzprodukten oder zur Ver-/Überschuldung) erhoben.

- Als *Zielgruppe* werden vorwiegend Erwachsene auf verschiedenen Altersstufen in den Blick genommen. In geringerem Umfang liegen Instrumente für Schülerinnen und Schüler sowie für Studierende vor.
- Im Hinblick auf die *methodische Ausrichtung* dominieren schriftliche und mündliche Befragungen, wobei zwischen subjektiven Einschätzungen und objektiven Testverfahren unterschieden wird. Gelegentlich finden sich auch Mischformen. In den meisten Fällen werden Fragen mit überwiegend gebundenem Antwortformat gestellt.

Zur weiteren Veranschaulichung der hier skizzierten Merkmale sollen im Folgenden exemplarisch einige der in Australien, den USA und Großbritannien sowie im deutschsprachigen Raum eingesetzten Instrumente zur Messung von Financial Literacy dargestellt werden, wobei sich die Auswahl an der Häufigkeit der Zitation der jeweiligen Untersuchung bzw. des jeweiligen Instruments in der einschlägigen Literatur orientiert. Im Anschluss an diese Ausführungen werden die vorliegenden Instrumente einer kritischen Würdigung unterzogen.

2.2 Messung von Financial Literacy in Australien

In Australien erfolgt die Messung von Financial Literacy bislang vor allem im Rahmen von zwei umfänglichen Studien, nämlich zum einen in der Studie der *Australia and New Zealand Banking Group* (ANZ) und zum anderen in jener der *Commonwealth Bank Foundation* (CBF).

Die *ANZ Studie*, die in den Jahren 2002, 2005 und 2008 als repräsentative Telefonumfrage mit jeweils rund 4000 erwachsenen Personen (ab 18 Jahren) durchgeführt wurde, enthält 26 Selbsteinschätzungsfragen zu den Themenbereichen Barzahlung und Banktransaktionen, Kreditaufnahme und Verschuldung, Sparen und Investieren, Versicherungen sowie Verbraucherrechte und -pflichten. In der aktuellsten Version wurde zudem ein Themenblock zu Online-Banking inkludiert. Neben zahlreichen Fragen zu sozio-ökonomischen Faktoren werden außerdem Daten zum Finanzverhalten sowie zu mathematischen und sprachlichen Basisfähigkeiten erhoben (ANZ 2008).

Zielgruppe der *CBF Studie* sind australische Sekundarschülerinnen und -schüler in der neunten und zehnten Klasse (14- bis 16-Jährige). Diese Studie, die mit repräsentativen Samples von N = ca. 43.000 Personen in 2005 und ca. 50.000 in 2006 durchgeführt wurde, ist im Gegensatz zur ANZ Studie als objektiver Test mit 48 Multiple-Choice Fragen konzipiert. Die Testfragen orientieren sich dabei an den ebenso von der CBF in Zusammenarbeit mit einer universitären Einrichtung sowie Vertreterinnen und Vertretern der australischen Regierung

entwickelten “Financial Literacy Curriculum Ressources” und decken insbesondere die Themengebiete Einkommenszusammensetzung und -verwendung, alltäglicher Umgang mit Geld, Kaufentscheidungen, Verbraucherrechte, Business und Technologie sowie geld- und finanzpolitische Grundlagen ab (CBF 2006).

2.3 Messung von Financial Literacy in den USA und Großbritannien

Zu den bekanntesten Studien in Bezug auf die Messung von Financial Literacy gehören die in den USA seit 1997 im Zwei-Jahres-Rhythmus mit High School und College Lernenden durchgeführten Erhebungen der so genannten *Jump\$tart Coalition*. Hierbei handelt es sich um einen als Non-Profit Organisation geführten Zusammenschluss von rund 150 US-amerikanischen Institutionen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik, deren Ziel darin besteht „to evaluate the financial literacy of young adults: develop, disseminate and encourage the use of standards for grades K-12; and promote the teaching of personal finance.” (MANDELL 2008, 11). Beim bislang letzten Durchlauf der Erhebung, zu der sich im Jahre 2008 rund 390 von 1888 per Zufall ausgewählten Schulen meldeten, beinhaltete das hier eingesetzte Instrument 31 Multiple-Choice Fragen zu den vier Bereichen (1) Einkommen, (2) Geldmanagement, (3) Sparen und Investieren, sowie (4) Ausgaben und Kredite. Es ist damit etwas enger gefasst als der Test der CBF.

In Großbritannien ist die Studie „Financial Capability in the UK“ der Financial Services Authority (FSA 2006), einer Dachorganisation britischer Finanzdienstleister, hervorzuheben. Zielgruppe der als computergestützte persönliche-mündliche Befragung (CAPI) angelegten Studie sind Erwachsenen (> 18 Jahre) in England, Schottland, Wales und Nordirland. Die Anzahl der per Zufall ausgewählten Befragungsteilnehmer aus diesen Gebieten beträgt 5300 Probanden. Der Fragebogen enthält Selbsteinschätzungsfragen zu den Bereichen Planung und Zielfindung in Finanzfragen, Auswahl und Akquise von Finanzprodukten sowie Kontrolle von Finanzentscheidungen.

2.4 Messung von Financial Literacy im deutschen Sprachraum

Eine im deutschsprachigen Raum häufig herangezogene Studie wurde von der Commerzbank (2003) bei der NFO Infratest Finanzforschung in Auftrag gegeben. Die Zielgruppe betrifft deutsche Bürgerinnen und Bürger zwischen 18 und 65 Jahren, wobei eine bevölkerungsrepräsentative Zufallsstichprobe von N= 1000 einbezogen wurde. Wie die FSA Studie erfolgte die Erhebungsdurchführung als computergestützte persönliche-mündliche Befragung (CAPI) und umfasste 35 objektive Wissensfragen aus den Bereichen volkswirtschaftliche Grundlagen, Einkommen und Zahlungsverkehr, Private Vorsorge, Geldanlage und Kredite. Ergänzend wurden sozio-demographische Daten und subjektive Fragen zur Einschätzung der eigenen finanzbezogenen Kenntnisse und Fähigkeiten sowie zum eigenen Informationsbedarf in Finanzdingen erhoben. Die Studie wurde im Jahr 2004 mit 200 Studierenden an den Universitäten Münster, Mannheim, Duisburg-Essen und Köln wiederholt.

In Österreich wurde eine an die FSA Studie angelehnte Befragung von der Nationalbank im Rahmen einer Erhebung zum Geldvermögen integriert (FESSLER et al. 2007), während in der Schweiz keine eigens auf Financial Literacy ausgerichteten, breiter angelegten und methodisch haltbaren Surveys existieren.

2.5 Kritische Würdigung vorhandener Instrumente

Die bislang durchgeführten Studien und die hierbei eingesetzten diagnostischen Verfahren haben über die dargelegten Unterschiede in der Untersuchungsanlage und der Instrumentgestaltung hinweg eine Reihe von stabilen Befunden erbracht, die nachdrücklich den Lernbedarf in Bezug auf den Umgang mit Geld und Finanzthemen unterstreichen. Diese Befunde lassen sich zusammenfassend folgendermaßen darstellen (vgl. hierzu z.B. OECD 2005 sowie aktuell ATKINSON/ MESSY 2012):

- Insgesamt scheinen die Bürgerinnen und Bürger der untersuchten Länder nicht hinreichend gewappnet zu sein, den in der Einleitung zu diesem Beitrag skizzierten Anforderungen im Umgang mit Geld und Finanzthemen angemessen zu begegnen. Vielen Verbraucherinnen und Verbrauchern fehlt es beispielsweise an kaufentscheidungsrelevanten Basiskenntnissen wie etwa dem Zusammenhang zwischen Risiko und Ertrag einer Finanzanlage. Finanzielle Angelegenheiten werden zudem häufig im Versuchs-Irrtum-Verfahren abgewickelt.
- In besonderem Maß gelten diese Aussagen für bestimmte Teilgruppen, so insbesondere für Menschen mit niedrigem Bildungshintergrund, Geringverdienende, Migrantinnen und Migranten sowie Frauen. Ebenso treffen sie auf die im Blickpunkt dieses Beitrags stehende Gruppe von Jugendlichen zu.
- Wie Vergleiche zwischen subjektiven und objektiven Erhebungsdaten im Rahmen von Mischstudien zeigen, neigen die Befragten dazu, ihre eigene Befähigung im Umgang mit Geld und Finanzthemen zu hoch zu veranschlagen. Eine alleinige Orientierung an subjektiven Verfahren dürfte daher zu Fehleinschätzungen führen.

Der letztgenannte Aspekt weist bereits auf eine wesentliche Beschränkung der Aussagefähigkeit vorhandener Studien und Instrumente in Bezug auf das hier interessierende Anliegen der Schaffung adäquater Lern- und Aneignungsgelegenheiten hin, denn gerade im deutschen Sprachraum liegen bislang sehr wenig objektive Tests oder Mischansätze zur Messung der Befähigung im Umgang mit Geld und Finanzthemen vor. Bei den vorhandenen Instrumenten handelt es sich überdies um fragmentarische Wissensabfragen (z.B. nach der Höhe der Inflationsrate oder dem Sitz der Europäischen Zentralbank), deren Informationsgehalt für die Gestaltung eines zeitgemäßen Unterrichts als eher begrenzt einzuschätzen ist.

Als gewichtiges Manko wird in der Forschungsliteratur (z.B. HUDSON 2010) zudem beanstandet, dass verfügbare Studien und die darin eingesetzten Instrumente häufig keine ausreichende begriffliche und theoretische Fundierung aufweisen. Ebenso sind Aussagen zur empirischen Überprüfung der psychometrischen Qualität nicht immer verfügbar.

Ein dritter Kritikpunkt betrifft schließlich die „Geschlossenheit“ bisheriger Messinstrumente, mit der die für didaktische Fragestellungen ebenso relevanten ‚unbeeinflussten‘ Sichtweisen von Lernenden zu Geld und Finanzthemen nicht eingefangen werden können (z.B. DAVIES 2009).

Wie LEWIS MANDELL, Entwickler und langjähriger Begleiter der Jump\$tart Coalition Studien, in einem Interview mit dem TIME MAGAZINE (2010) konstatiert, machen die hier skizzierten Begrenzungen alternative Zugänge zur Gewinnung diagnostischer Informationen im Kontext mit der Befähigung zum Umgang mit Geld und Finanzthemen erforderlich. Zwei Möglichkeiten für solche Zugänge werden im nächsten Abschnitt thematisiert.

3 Studien zur Entwicklung und Erprobung alternativer Zugänge

3.1 Grundüberlegungen zu alternativen diagnostischen Zugängen

Die oben genannten Kritikpunkte sind nicht nur kennzeichnend für den im Rahmen dieses Beitrags betrachteten Gegenstandsbereich, sondern betreffen Aspekte, die derzeit im Gesamtkontext der Diagnostik zur Diskussion stehen. Dabei werden unter dem Sammelbegriff „Alternative Assessments“ eine Reihe von Ansätzen wie z.B. „Performance Assessment“, „Authentic Assessment“ oder „Holistic Assessment“ in Betracht gezogen, die trotz Unterschieden in Detailfragen und variablen Schwerpunktsetzungen insbesondere in den folgenden Merkmalen übereinstimmen (vgl. z.B. BAARTMANN et al. 2007; PELLEGRINO/ CHHUNDOWSKY/ GLASER 2001):

- Assessments sollten nicht nur vereinzelte Leistungsmerkmale erfassen, sondern ein breiter angelegtes Spektrum von Dispositionen einbeziehen. Diagnostische Verfahren sollten sich dabei an realen oder realitätsnahen Problem- und Aufgabenstellungen orientieren.
- Es sollte nicht nur eine Messung *des* Lernens, sondern auch eine Messung *für* das Lernen erfolgen, d.h. der formative Aspekte von Assessments ist zu stärken. In dieser Hinsicht kommt den subjektiven Lernperspektiven, -prozessen und -strategien eine besondere Bedeutung zu.
- Assessments und Unterricht sollten aufeinander abgestimmt sein. Folglich sollten diagnostische Verfahren Informationen mit hinreichender Aussagekraft für die Unterrichtsgestaltung liefern.

Die Orientierung an diesen Gesichtspunkten zieht eine Veränderung sowohl der Inhalte als auch der Methoden von Assessments nach sich und erfordert zudem einen Wandel der Bewertungskultur („Assessment Culture“).

Im Folgenden werden zwei explorative Studien vorgestellt, in denen die zuvor skizzierten Überlegungen zu „Alternative Assessments“ mit je unterschiedlichen Graduierungen und Fokussierungen aufgegriffen werden: Zum einen geht es dabei um den Entwurf und die erste psychometrische Überprüfung von kompetenzorientierten Testaufgaben (quantitativer

Zugang). Zum anderen wird über eine Interviewstudie berichtet, in der subjektive Vorstellungen von Jugendlichen zu einer finanzbezogenen Problemstellung mittels eines phänomenographisch orientierten Vorgehens rekonstruiert und analysiert wurden (qualitativer Zugang). Der Akzent beider Zugänge liegt vor allem darauf, möglichst ganzheitliche und auf die zu bewältigenden Aufgaben zugeschnittene Informationen für die Optimierung und Individualisierung bzw. Differenzierung von Lernprozessen im Zusammenhang mit der Befähigung zum Umgang mit Geld und Finanzthemen bereitzustellen.

3.2 Studie 1: Entwurf und Überprüfung von kompetenzorientierten Testaufgaben

3.2.1 Ausgangspunkt der Studie

Ausgangspunkt dieser Studie bildet die Annahme, dass ein fruchtbarer Zugang zur Überwindung der kritischen Punkte von vorliegenden Verfahren zur Messung von Financial Literacy durch die Adaption kompetenzorientierter Ansätze der Wirtschaftsdidaktik erreicht werden kann, denn diese Ansätze bieten ein bereits in anderen Inhaltsbereichen erprobtes theoretisches Gerüst. Von dieser Überlegung ausgehend bestand das Ziel der ersten Studie darin, im Rahmen einer empirischen Untersuchung entsprechende Testaufgaben zur Messung von Financial Literacy zu entwickeln und einer ersten psychometrischen Evaluation zu unterziehen. In Anlehnung an Autoren wie beispielsweise CHOMSKY (1974) oder WEINERT (2001) lässt sich Kompetenz dabei als das Handlungspotential einer Person charakterisieren, für bereichstypische Anforderungssituationen bzw. Aufgabenstellungen sachgerechte Lösungen hervorbringen zu können. Dieses Potential basiert auf dem Zusammenspiel von erlernbaren psychischen Dispositionen (z.B. kognitiv verankerten Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie Interessen, Motivationen, Werthaltungen), welche in Bezug auf die jeweils aktuelle Aufgabe bzw. Situation aktiviert und verknüpft werden müssen. Die weitere theoretische Ausarbeitung und Spezifizierung dieser Grundlegung sowie das methodische Vorgehen und ausgewählte Ergebnisse der darauf basierenden empirischen Untersuchung werden nachfolgend dargestellt und reflektiert.

3.2.2 Theoretischer Hintergrund

Die weitere theoretische Fundierung der Studie fußt auf zwei Argumentationslinien, nämlich (a) der Handlungsregulationstheorie und (b) der Wissenspsychologie:

- (a) Die *Handlungsregulationstheorie* wurde maßgeblich von HACKER (1998) und VOLPERT (2003) auf Basis von Arbeiten der kulturhistorischen Schule (z.B. LEONTJEW 1977) sowie kybernetischer Modelle (MILLER/ GALANTER/ PRIBRAM 1960) konzipiert und rückt insbesondere das Handeln als konkrete Verknüpfung von Aktion und Kognition in den Mittelpunkt der Theoriebildung. Die wichtigsten Kennzeichen der Handlungsregulation sind die Zielgerichtetheit und die gleichzeitig hierarchische bzw. heterarchische und zyklische Organisation der Handlungskomponenten. Handlungen lassen sich demzufolge in Teilhandlungen und Operationen untergliedern, welche neben einer Phase der Handlungsrealisierung insbesondere auch die Phasen der Planung und Kontrolle umfassen. Auf mentaler Ebene werden Ziele und Handlungen durch die Bildung wissens-

basierter mentaler Modelle (sogenannter operativer Abbildsysteme) zusammengeführt. Die Performanz als Ergebnis von Handlungen wird beeinflusst von (i) den verfügbaren subjektseitigen Handlungsvoraussetzungen (insb. Wissen und Können, Motive und Interessen, Einstellungen und Werthaltungen) sowie (ii) den objektseitigen Voraussetzungen, die zum einen durch die kognitiven Aufgabenanforderungen und zum anderen durch weitere Aufgabenmerkmale (z.B. verfügbare Hilfsmittel und soziale Ressourcen der Aufgabenbearbeitung) gekennzeichnet sind.

- (b) Aufgrund ihrer exponierten Bedeutung für die Entwicklung kompetenzorientierter Testaufgaben wird der Schwerpunkt bezüglich der objektseitigen Voraussetzungen im Folgenden auf den kognitiven Aufgabenanforderungen liegen. Zu deren Kategorisierung wird auf aktuelle Ansätze der *Wissenspsychologie* rekurriert, wonach unterschiedliche Typen von Wissen in den Handlungsvollzug bzw. die Aufgabenbearbeitung einfließen. In Anlehnung an die Arbeiten von ANDERSON et al. (2001) wird dabei zwischen Faktenwissen, konzeptuellem Wissen, prozeduralem Wissen und metakognitivem Wissen unterschieden.

Das aus diesen Annahmen resultierende Arbeitsmodell und die entsprechenden Konkretisierungen in Bezug auf die Befähigung zur effektiven Bewältigung finanzieller Entscheidungssituationen sind in Abbildung 1 dargestellt.

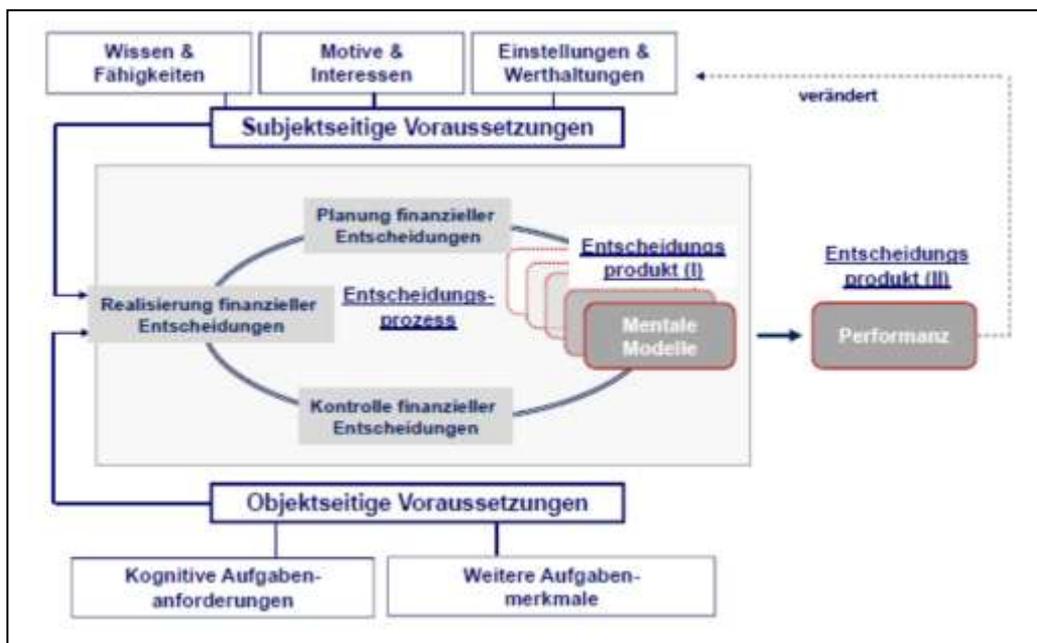


Abb. 1: Arbeitsmodell zur Entwicklung kompetenzorientierter Testaufgaben (in Anlehnung an EBNER 2005)

Das Arbeitsmodell bildet den Hintergrund für die Entwicklung eines kompetenzorientierten Instruments zur Messung von Financial Literacy, welches – wie bereits angedeutet – im Rahmen einer empirischen Untersuchung erprobt wurde. Neben der Prüfung der Durchführungsmodalitäten sollte die Untersuchung vor allem auch erste Hinweise auf die psychometri-

sche Qualität der kompetenzorientierten Testaufgaben liefern. Auf methodische Aspekte und ausgewählte Ergebnisse dieser Untersuchung wird im Folgenden einzugehen sein.

3.2.3 Methodisches Vorgehen

Stichprobe: An der Untersuchung, die im Frühjahr 2009 durchgeführt wurde, nahmen insgesamt 198 Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 8 und 9 aus jeweils zwei Haupt- und Realschulen (n=91 resp. 101) in Baden-Württemberg teil. Etwa die Hälfte der Teilnehmenden waren weiblichen Geschlechts und ihre Altersspanne lag zwischen 14 und 17 Jahren. Bei den Jugendlichen dieser Schulformen und Klassenstufen ist anzunehmen, dass bald der Eintritt in das Berufsleben bzw. die Berufsausbildung ansteht (sofern nicht der Besuch einer weiterführenden Schule angestrebt wird). Gemäß entwicklungspsychologischer Befunde (z.B. BERTI/BOMBI 1988) kann zudem davon ausgegangen werden, dass die erforderlichen kognitiven Grundvoraussetzungen in Bezug auf das Verständnis ökonomischer Sachverhalte in diesem Alter vorhanden sind. Wenngleich für Folgestudien zur Instrumentprüfung die Einbeziehung weiterer Probandengruppen (z.B. Schülerinnen und Schüler an beruflichen Gymnasien oder an Berufsfachschulen) erwogen wird, so kann angesichts dieser Bedingungen und vor dem Hintergrund des explorativen Charakters der Untersuchung dennoch davon ausgegangen werden, dass die Stichprobe die im Rahmen dieses Beitrags interessierende Zielgruppe von Jugendlichen am Übergang zur Berufsbildung zu einem wesentlichen Teil widerspiegelt.

Datenerhebung: Die Datenerhebung erfolgte mittels eines schriftlichen Befragungsinstruments, welches als Operationalisierung des obigen Arbeitsmodells entworfen wurde. Das Instrument besteht aus drei Teilen: (a) einem objektiven Teil mit den kompetenzorientierten Testaufgaben, (b) einem subjektiven Teil mit Selbsteinschätzungen der Lernenden und (c) einem informatorischen Teil.

(a) Zur Konzipierung der *kompetenzorientierten Testaufgaben im objektiven Teil*, wurde unter Rekurs auf ein bereits in anderen wirtschaftskundlichen Lernkontexten erprobtes heuristisches Verfahren (vgl. APREA/ EBNER/ MÜLLER 2010) zunächst eine Analyse der Handlungsphasen „Planung, Realisierung und Kontrolle von finanziellen Entscheidungen“ durchgeführt. Das Verfahren sieht eine graphische Aufbereitung der Handlungskomponenten und Aufgabenanforderungen vor, bei der sich die im vorangehenden Abschnitt genannten theoretischen Perspektiven in Form von zwei Schritten konkretisieren: Zur Abbildung der Handlungsstruktur ist in einem ersten Schritt der Ablauf der einzelnen Handlungsphasen weiter aufzufalten. Auf dieser Basis wird als nächstes dann ermittelt, welche kognitiven Ressourcen – also welches Wissen – zur sachgemäßen Umsetzung der identifizierten Teilhandlungen benötigt werden. Ausgehend von dieser Analyse wurden für jede Handlungsphase Testitems entwickelt, die in Form eines durchgängigen Fallbeispiels in ein narratives Format eingebettet sind. In Anspielung auf den Juror einer den Schülerinnen und Schülern mit hoher Wahrscheinlichkeit bekannten deutschen Casting-Show thematisiert das Fallbeispiel die finanzielle Situation von B. Dohlen, einem Angestellten mittleren Alters in einem Musikgeschäft. Durch das durchgängige Fallbeispiel sollte die Vollständigkeit der Gesamthandlung gewahrt werden, ohne dabei jedoch die aus

testtheoretischen Gründen erforderliche analytische Unabhängigkeit der einzelnen Items aufzugeben. Im Einzelnen beziehen sich im Fallbeispiel acht Items auf die Phase der Planung finanzieller Entscheidungen, wobei insbesondere die Aspekte „Wünsche und Bedürfnisse ermitteln“, „Einnahmen und Ausgaben erfassen“ „Potentielle wirtschaftliche Risiken identifizieren“ und „Budget aufstellen“ berücksichtigt wurden. Zwölf Items betreffen die Phase der Realisierung von finanziellen Entscheidungen mit den Schwerpunkten „Informationen über Finanzprodukte einholen“, „Produktauswahl treffen“ und „Verträge abschließen“. Drei Items sind schließlich der Kontrolle von finanziellen Entscheidungen, und hier vor allem der „Prüfung von Belegen und Auszügen“ sowie der „Einforderung von Korrekturen“ gewidmet. Die Testitems sind mehrheitlich als Mehrfach-Wahl- oder (einfache) Ergänzungsaufgaben formuliert, wobei richtige Antworten mit dem Punktwert 1 und falsche mit 0 bewertet werden. Drei Beispielitems für die Handlungsphase „Realisierung von finanziellen Entscheidungen“ sind im Anhang dieses Beitrags wiedergegeben.

- (b) Die *Selbsteinschätzungsfragen des subjektiven Teils* repräsentieren finanzbezogene Motive und Interessen sowie Einstellungen und Werthaltungen. Mittels vierstufiger Likert-Skalen sollten die Lernenden hier unter anderem angeben, welche Bedeutung sie Geld und finanziellen Fragen beimessen, inwiefern sie sich für finanzbezogene Themen interessieren und wie gut sie sich im Hinblick auf finanzielle Entscheidungen vorbereitet fühlen.
- (c) Der *informativische Teil* bezieht sich schließlich auf Fragen zu sozio-demographischen Daten sowie zu weiteren, im Kontext von Financial Literacy interessierenden Informationen wie z.B. die disponiblen monetären Mittel der Schülerinnen und Schüler, die Zusammensetzung ihrer Einnahmen und Ausgaben oder die Verfügbarkeit eines Bankkontos.

Die Bearbeitung der Testaufgaben des objektiven Teils sowie der Fragen des subjektiven und informativischen Teils erfolgte innerhalb der regulären Unterrichtszeit in anonymisierter Form und nahm etwa 60 Minuten in Anspruch (rund 40 Minuten für die Testitems und circa 20 Minuten für die Selbsteinschätzungs- und Informationsfragen).

Datenauswertung: Für die kompetenzorientierten Testaufgaben des objektiven Teils, die im Zentrum der nachstehenden Ergebnisdarstellung stehen, wurden phasenbezogene Gesamtscores als ungewichtetes arithmetisches Mittel gebildet und deskriptivstatistisch ausgewertet. Auf der Ebene der Einzelaufgaben wurde zudem eine Itemanalyse durchgeführt, wobei als Kennwerte der Schwierigkeitsindex (mit Inangriffnahme- und ggf. Zufallskorrektur) und der Trennschärfekoeffizient (korrigierte Item-Skala-Korrelation) berechnet wurden. Um eine Vorschätzung in Bezug auf die Güte der kompetenzorientierten Testaufgaben zu erhalten, wurden zudem die Urteileübereinstimmung als Indikator für die (Auswertungs-)Objektivität und die innere Konsistenz (Cronbachs α) als Reliabilitätsmaß ermittelt. Den Annahmen des oben dargelegten Arbeitsmodells entsprechend sollte darüber hinaus eine erste Annäherung an die (Konstrukt-)Validität mittels inferenzstatistischer Prüfung der Mittelwertunterschiede (t-tests) zwischen den Schularten als Indikator für die kognitiven Lernvoraussetzungen und

den Ausprägungen des finanzbezogenen Interesses als Indikator für die motivationalen Bedingungen erfolgen. Ein Indiz für eine hohe Validität des Instruments liegt demzufolge dann vor, wenn Lernende an Realschulen sowie Lernende mit größerem Interesse an Finanzfragen auch signifikant höhere Werte bei den kompetenzorientierten Testaufgaben aufweisen.

3.2.4 Ausgewählte Ergebnisse

Deskriptivstatistische Auswertung: Die acht Items zur Planung finanzieller Entscheidungen weisen einen Mittelwert von $M = 4.71$ und eine Standardabweichung von $SD = 1.47$ auf, während diese Kennwerte für die zwölf Items zur Realisierung bzw. die drei Items zur Kontrolle finanzieller Entscheidungen bei $M = 5.30$ und $SD = 2.55$ respektive $M = 1.78$ und $SD = .95$ liegen.

Itemanalyse: Abgesehen von zwei Ausnahmen bewegt sich der *Schwierigkeitsindex* (p) für die kompetenzorientierten Testaufgaben zwischen den Werten 0.28 und 0.79 und liegt damit weitgehend im für Testkonstruktionen empfohlenen mittleren Schwankungsbereich (zwischen 0.2 und 0.8; vgl. BÜHNER 2006, 140). Die Items außerhalb dieses Bereichs sind beide bei den Aufgaben zur Planung finanzieller Entscheidungen zu lokalisieren. Als zu leicht hat sich mit $p = 0.90$ dabei eine Frage erwiesen, in der es darum ging, anhand von Beispielen zwischen Wünschen und Bedürfnissen zu unterscheiden. Als zu schwer ($p = 0.13$) ist hingegen eine Aufgabe einzuschätzen, bei denen die Schülerinnen und Schüler aus einer Liste von Antwortmöglichkeiten wählen sollten, welche Sozialversicherungsabgabe (in diesem Fall die Unfallversicherung) im Fallbeispiel *nicht* von Arbeitgebern *und* Arbeitnehmern zu zahlen ist. Die *Trennschärfekoeffizienten* (r_{itc}) der Items liegen in einem Wertebereich zwischen -0.08 und 0.53, wobei niedrige und damit tendenziell problematische Kennwerte auch hier verstärkt bei den Aufgaben zur Planung finanzieller Entscheidungen zu lokalisieren sind. Der negative Wert von -0.08 betrifft eine Planungsaufgabe, bei der im Kontext mit der Bestimmung des verfügbaren Einkommens nach der Definition des Bruttolohns gefragt wird. Ebenso gering fällt mit $r_{itc} = 0.11$ die Trennschärfe der bereits bei der Schwierigkeitsbestimmung thematisierten Aufgabe zur Differenzierung zwischen Wünschen und Bedürfnissen aus. Relativ hohe Trennschärfen mit $r_{itc} > 0.50$ liegen für die im Anhang wiedergegebenen Aufgaben zur Einschätzung von Anlagealternativen aus dem Bereich der Realisierung finanzieller Entscheidungen vor.

Objektivitäts-, Reliabilitäts- und Validitätsbestimmung: Die *Urteilerübereinstimmung* (r_k) als Indikator für die (Auswertungs-)Objektivität liegt für alle Testaufgaben des objektiven Teils über einem Wert von 0.95 und ist damit als hoch einzuschätzen. Demgegenüber fallen die *inneren Konsistenzen* als Reliabilitätsmaße geringer aus. Während die Cronbachs α – Werte der Aufgaben zur Kontrollphase und zur Realisierungsphase mit 0.71 bzw. 0.59 als zwar niedrige, aber noch akzeptable Ausprägung der Reliabilität gewertet werden können (vgl. BÜHNER 2006, 140), ist dies für die Items zur Planungsphase mit Cronbachs $\alpha = 0.28$ nicht der Fall. Die *inferenzstatistischen Analysen* zur Einschätzung der Validität ergaben hypothesenkonforme Mittelwertunterschiede für die kognitiven Lernvoraussetzungen, wobei die Schülerinnen und Schüler der Realschulen bei den Aufgaben zu allen drei Handlungsphasen

signifikant besser ($p < .01$) abschnitten. Für die motivationalen Voraussetzungen trifft dies auf einem Signifikanzniveau von $\alpha = .01$ für die Aufgaben zur Realisierung finanzieller Entscheidungen und tendenziell ($p < .10$) für die Aufgaben der Kontrollphase, jedoch nicht für die Aufgaben der Planungsphase zu.

3.2.5 Reflexion und Schlussfolgerungen

Ausgehend von einem an handlungsregulationstheoretischen und wissenspsychologischen Argumentationslinien orientierten Arbeitsmodell wurde mit der hier vorgestellten Untersuchung das Ziel verfolgt, kompetenzorientierte Testaufgaben zur Messung von Financial Literacy zu entwickeln und einer ersten psychometrischen Evaluation zu unterziehen. Zu diesem Zweck wurden einschlägige statistische Kennwerte ermittelt, die im Hinblick auf die Schwierigkeit und die (Auswertungs-)Objektivität der kompetenzorientierten Testaufgaben zufriedenstellende Ergebnisse ausweisen. In die angestrebte Richtung weisen ebenso die Befunde der Validitätsprüfung. Nur in abgeschwächtem Maße trifft diese Aussage indes auf die Trennschärfe und die Reliabilität zu, wobei die vorliegenden Daten insbesondere auf einen Optimierungsbedarf bei den Testaufgaben zur Planung finanzieller Entscheidungen hindeuten. Auf die Schwierigkeit, Trennschärfekoeffizienten eindeutig zu interpretieren und entsprechende Schlüsse für die Testrevison zu ziehen, verweist indes BÜHNER (2006). So können beispielsweise niedrige (jedoch in etwa gleiche) „Trennschärfen vorteilhafter [sein] als hohe, wenn z.B. die Erfassung eines heterogenen Merkmals angestrebt wird und die Validität des Tests im Vordergrund steht“. (107). Ähnliche Erwägungen gelten im Hinblick auf die innere Konsistenz als Maß für die Testreliabilität. Vor allem für die Erfassung eines eher breit angelegten Konstrukts, wie dies bei der vorliegenden Untersuchung gegeben ist, sollten „im Zweifelsfall inhaltliche Kriterien über den Verbleib eines Items in der Skala entscheiden.“ (BÜHNER 2006, 138). Vor dem Hintergrund dieser Überlegungen werden für eine Testrevison die folgenden Konsequenzen in den Blick genommen: Insofern keine zwingenden inhaltlichen Gründe dagegen sprechen, werden Items, die für mehrere Indikatoren ungünstige Werte aufweisen (z.B. Aufgabe zur Differenzierung von Wünschen und Bedürfnissen), aus dem Test genommen. Trifft dies indes nur für einzelne Indikatoren zu und/oder ist ein Item inhaltlich von hoher Bedeutung (z.B. Aufgabe zur Sozialversicherung), so sollte in Bezug auf diese Items eine entsprechende Ursachenerforschung (z.B. mittels kognitiver Survey-Techniken, vgl. PRÜFER/ REXROTH 2005) und Testrevison erfolgen. Um eine Verbesserung der Testreliabilität (und damit auch eine höhere Belastbarkeit der Befunde zur Validitätsprüfung) zu erreichen, ist zudem eine Testverlängerung in Erwägung zu ziehen.

3.3 Studie 2: Rekonstruktion und Analyse von Alltagsvorstellungen zu finanzbezogenen Phänomenen

3.3.1 Ausgangspunkt der Studie

Testverfahren arbeiten notwendigerweise mit standardisierten und mehr oder weniger geschlossenen Aufgabenstellungen. Sie ermöglichen damit ein ökonomisches Monitoring des Lernstandes in Bezug auf ein bestimmtes Inhaltsgebiet. Für Assessments, die vorrangig auf

das (fach-)didaktische Design adaptiver, der Heterogenität der Schülerinnen und Schüler Rechnung tragender Lehr-Lernarrangements ausgerichtet sind, stellt sich indes aber auch die Frage, mit welchen subjektiven Vorstellungen Lernende an die Unterrichtsinhalte herantreten. Diese Vorstellungen bilden einerseits die Grundlage dafür, dass neue Lernerfahrungen überhaupt verarbeitet und im Handeln nutzbar gemacht werden können. Andererseits können sie aber auch zum Lernhindernis werden oder sogar zu Lernwiderständen führen. Subjektive Vorstellungen sind damit eine wesentliche Voraussetzung eines gelingenden Kompetenzaufbaus und sollten daher vor allem bei komplexen Lerngegenständen eine explizite Berücksichtigung finden. Die Erhebung subjektiver Vorstellungen der Lernenden erfordert indes einen offeneren, stärker qualitativ orientierten Zugang. Ein dieser Anforderung entsprechendes Instrumentarium stellt die explizit für didaktische Anwendungskontexte entwickelte Phänomenographie bereit, die nachfolgend dargestellt werden soll. Vor diesem Hintergrund wird sodann über die methodische Vorgehensweise und die Befunde einer empirischen Untersuchung berichtet, bei der dieses Instrumentarium angewendet wurde, um die subjektiven Vorstellungen von Jugendlichen zur Wirtschafts- und Finanzkrise von 2008 zu rekonstruieren und zu analysieren.

3.3.2 *Theoretischer Hintergrund*

Die Phänomenographie wurde in den 1970er Jahren an der Universität Göteborg von der Forschergruppe um FERENCE MARTON begründet und hat mittlerweile neben den Skandinavischen Ländern vor allem in Großbritannien, Australien und Hongkong Verbreitung gefunden. Laut MARTON (1986, 31) ist Phänomenographie „a research method adapted for mapping the qualitatively different ways in which people experience, conceptualise, perceive and understand various aspects of, and phenomena in, the world around them.“ In Übereinstimmung mit phänomenologischen Erkenntnistheorien und gestaltpsychologischen Ansätzen gehen phänomenographisch orientierte Forscherinnen und Forscher davon aus, dass Vorstellungen als menschliche Bewusstseinsinhalte im Erleben als Einheit aus Wahrnehmung und Erkenntnis verankert sind. Sie sind intentional, also stets auf etwas gerichtet. Dieses „Etwas“ lässt sich als thematisches Feld oder thematische Figur verstehen, welche horizonthaft immer auch einen thematisch übergeordneten Hintergrund einschließt. Phänomenographische Konzepte verweisen damit „auf die Grundstruktur allen Verständnisses und jeglicher Wahrnehmung als eines *Figur-Hintergrund-Verhältnisses*, das sich hinsichtlich der Konstitution von Figur und Hintergrund nachvollziehen und strukturell analysieren sowie mit weiteren empirisch nachvollziehbaren Varianten der Wahrnehmung bzw. des Verständnisses eines jeweiligen Gegenstandes vergleichen lässt.“ (MURMANN 2008, 190, Hervorhebung im Original). Diesen Überlegungen entsprechend geht es in phänomenographischen Forschungsarbeiten insbesondere darum, potentiell mögliche „Vorstellungsräume“ (outcome spaces) und deren Variation zu identifizieren, welche üblicherweise als „Beschreibungskategorien“ (categories of description) oder „Konzeptionen“ (conceptions) bezeichnet werden. Diese Konzeptionen unterscheiden sich in Bezug auf bestimmte Gesichtspunkte, die so genannten Strukturmerkmale (structural relationships), und konstituieren untereinander in der Regel eine hierarchische Relation. Konzeptionen und Strukturmerkmale bilden die zentralen Analyseeinheiten

phänomenographischer Forschungen und werden – wie im folgenden Abschnitt noch näher auszuführen sein wird – durch eine synthetische Verdichtung auf der Basis der empirischen Daten rekonstruiert (z.B. ÅKERLIND 2005). In diesen Verdichtungsprozess fließen neben kognitiven Aspekten auch emotionale, motivationale und biographische Komponenten ein.

3.3.3 Methodisches Vorgehen

Stichprobe: Als Basis für die Nutzung des phänomenographischen Instrumentariums für die Rekonstruktion und Analyse der subjektiven Vorstellungen von Jugendlichen zur Wirtschafts- und Finanzkrise wurden halbstrukturierte Einzelinterviews mit insgesamt 56 Schülerinnen und Schülern durchgeführt. Zum Befragungszeitpunkt im Juni/Juli 2009 besuchten 27 der interviewten Personen eine Berufsfachschule Wirtschaft (1. Jahr) und 29 eine Realschule (9. Klasse) in Baden-Württemberg. Das Durchschnittsalter der Befragten lag bei circa 16 Jahren und rund 58 Prozent waren weiblich. Die unterschiedliche Affinität der beiden Schulformen zu wirtschaftsbezogenen Inhalten sollte dabei als Indikator für die domänenspezifische Vorbildung dienen, die für weitere, im Kontext dieses Beitrags jedoch ausgesparte Analyse-schritte benötigt wurde (vgl. hierzu APREA, im Druck). Ebenso wie in der ersten Studie ist dieser Gruppe von Schülerinnen und Schülern die absehbare Nähe zur Suche nach einem Ausbildungsplatz gemeinsam. Die Stichprobe kann damit auch in diesem Fall als akzeptable Annäherung an die Zielgruppe von Jugendlichen am Übergang zur Berufsbildung angesehen werden.

Datenerhebung: Die Interviews wurden im Rahmen der regulären Schulzeit in einem separaten Raum des jeweiligen Schulgebäudes durchgeführt und dauerten durchschnittlich etwa eine Viertelstunde. Dabei wurden die Jugendlichen aufgefordert, möglichst frei zu schildern, was sie über die Wirtschafts- und Finanzkrise wissen und wie diese Krise aus ihrer Sicht nach Deutschland gekommen ist. Zudem wurde eruiert, ob und welche Emotionen bzw. individuelle Betroffenheit und Konsequenzen sie mit der Krise verbinden und wie sie diese im persönlichen Einflussbereich gegebenenfalls bewältigen wollen. Ferner wurden sie nach ihrem Interesse an Wirtschaftsthemen befragt. Impulse oder Hilfestellungen seitens der interviewenden Person erfolgten nur, wenn die Befragten ins Stocken kamen oder etwas nicht verstanden hatten.

Datenauswertung: Die Audioaufzeichnungen der Interviewdaten wurden zunächst transkribiert und dann gemäß den von ÅKERLIND (2005) für phänomenographische Forschungen entwickelten Empfehlungen weiterverarbeitet. Diese Empfehlungen sehen die in Abbildung 2 dargestellten Schritte vor.

Ausgehend von einem mehrmaligen Lesen der Transkripte werden zunächst zentrale Unterschiede und Ähnlichkeiten in den Aussagen herausgefiltert (a). Auf dieser Basis erfolgt die Identifikation von Strukturmerkmalen, mit deren Hilfe sich diese Unterschiede beschreiben lassen (b) sowie die Formulierung und Ausarbeitung eines Sets distinkter Konzeptionen, die unterschiedliche, hierarchisch aufgebaute Ausprägungen der Strukturmerkmale repräsentieren (c). Das Durchlaufen dieser Schritte ist größtenteils rekursiv und erfordert eine permanente Rückbindung an die empirischen Daten (Interviewtranskripte). Die vorgenommenen Inter-

pretationen der Interviewdaten sollten ferner einer begleitenden diskursiven Validierung unterzogen werden (d), die im vorliegenden Beispiel durch kontinuierlich Rückkopplung mit zwei nicht am Projekt beteiligten Forschenden erfolgte. Die Ergebnisse dieser Diskussionen wurden in die Ausdifferenzierung der Strukturmerkmale und die Entwicklung der Konzeptionen eingearbeitet.

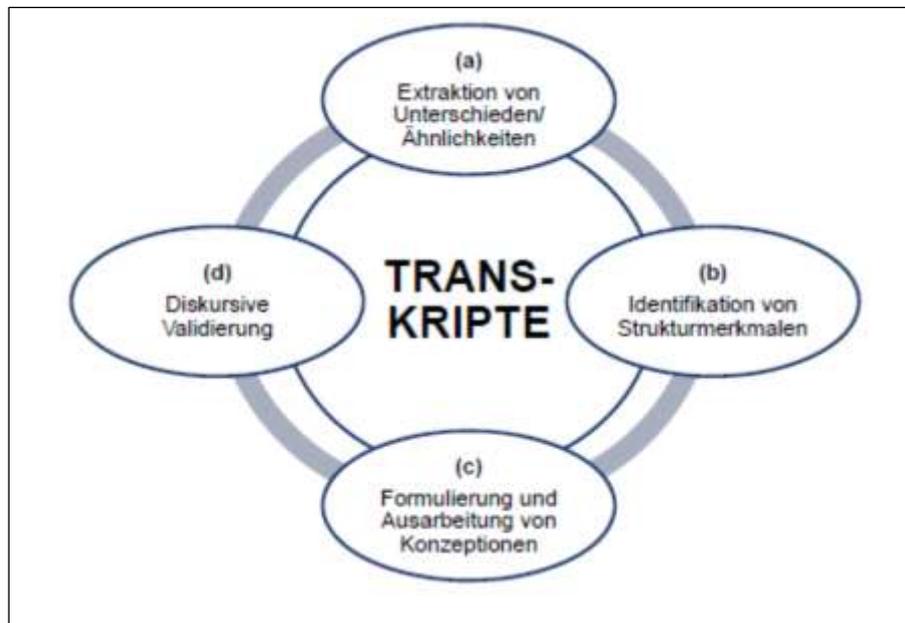


Abb. 2: Phänomenographisches Vorgehen zur Rekonstruktion von subjektiven Vorstellungen (in Anlehnung an ÅKERLIND 2005)

Tabelle 1 im nächsten Abschnitt gibt die mit Hilfe dieses Vorgehens gewonnenen Strukturmerkmale (Tabellenzeilen) und Konzeptionen (Tabellenspalten) wieder.

3.3.4 Ausgewählte Ergebnisse

Als Strukturmerkmale zur Differenzierung von Vorstellungsräumen zur Wirtschafts- und Finanzkrise ließen sich in den Interviewdaten die Bewusstheit der Jugendlichen in Bezug auf unterschiedliche Inhalte identifizieren, nämlich: Bewusstheit über (a) die Existenz und (b) die Hintergründe/Auswirkungen der Krise sowie über (c) die eigene Betroffenheit. Je nach Ausprägung dieser drei Strukturmerkmale (d.h. jeweilige Bewusstheit vorhanden oder nicht vorhanden) wurden die in Tabelle 1 zusammenfassend dargestellten Vorstellungsräume bzw. Konzeptionen rekonstruiert.

Die erste Konzeption, die hier als „Leugnung“ bezeichnet wird und der schwerpunktmäßig fünf Prozent der Stichprobe zuzuordnen sind, ist dadurch gekennzeichnet, dass die Krise von den befragten Jugendlichen eigentlich gar nicht als solche angesehen wird, mithin eine Bewusstheit über deren Existenz nicht vorhanden ist. In einer Art Verschwörungstheorie stehen Politiker und/oder Arbeitgeber hier im Verdacht, die Krise erfunden zu haben, um eigene Interessen gegenüber Wählern oder Arbeitnehmern durchzusetzen. Informationen zur Krise (im Unterricht oder in den Medien) interessieren nicht oder werden nicht wahrgenommen.

Ein dem Bewusstsein zugängliches Wissen über die Hintergründe und Ursachen der Krise ist noch nicht einmal in fragmentarischer Form vorhanden. Ebenso weckt die Krise keinerlei emotionale Betroffenheit („ist mir egal“, „das lässt mich völlig kalt“) und es werden weder kurz- noch langfristig Konsequenzen auf das eigene Leben angenommen.

Tabelle 1: **Konzeptionen von Jugendlichen zur Wirtschafts- und Finanzkrise nach zunehmender Bewusstheit**

	„Leugnung“	„Magisierung“	„Optimismus“	„Realismus“
Bewusstheit der Existenz der Krise	---	√	√	√
Bewusstheit der Hintergründe und Ursachen der Krise	---	---	√	√
Bewusstheit der eigenen Betroffenheit	---	---	---	√

Legende: --- = Bewusstheit nicht vorhanden; √ = Bewusstheit vorhanden

Bei der zweiten Konzeption, die sich als „Magisierung“ oder „magisches Denken“ zusammenfassen lässt und auf die etwa die Hälfte der Interviews entfallen, wird die Krise bzw. deren Auswirkungen zwar realisiert („es gibt viele Arbeitslose“, „der Wirtschaft geht es schlecht“), aber auch hier liegen keine substanziellen Kenntnisse oder gar ein tiefergehendes Verständnis über Zusammenhänge vor. Ängste in Bezug auf die eigenen Chancen am Arbeitsmarkt werden zwar thematisiert, gleichwohl wird gemutmaßt, dass negative Auswirkungen auf das eigene Leben nicht eintreten werden, weil die Krise in Kürze sicherlich wieder vorbei sein wird. Genauere Angaben, warum und wie dies geschehen soll, können indes nicht gemacht werden; argumentiert wird vielmehr auf eine „kindlich-tröstende“ Art und Weise („so schlimm kann es auch wieder nicht sein“, „das wird schon wieder werden“).

Bei der dritten Konzeption („Optimismus“), unter die sich schwerpunktmäßig etwas mehr als ein Drittel der Personen subsumieren lassen, wird die Krise wahrgenommen und es liegen auch fragmentarische Kenntnisse über deren Hintergründe und Ursachen vor. Darüber hinaus sind mit der Krise durchaus Emotionen wie Wut oder Mitleid verbunden, die Befragten sehen sich persönlich aber nicht als von der Krise betroffen an, weil sie glauben, dass sie über genügend individuelle Bewältigungsstrategien (z.B. gute Zeugnisnoten, persönliche Kontakte zu Firmen) verfügen, die sie vor negativen Auswirkungen schützen.

Bei der letzten Konzeption („Realismus“), die mit sieben Prozent der Befragten besetzt ist, liegt schließlich ein elaboriertes Verständnis über die Hintergründe und Ursachen der Krise vor. Potentielle kurz- und langfristige Effekte werden auch im Hinblick auf die eigene Zukunft wahrgenommen, und auf dieser Basis werden alternative Bewältigungsstrategien reflektiert.

3.3.5 Reflexion und Schlussfolgerungen

Vor dem Hintergrund eines phänomenographisch orientierten Forschungszugangs war die empirische Untersuchung im Rahmen der zweiten Studie darauf ausgerichtet, die subjektiven Vorstellungen von Jugendlichen zur Wirtschafts- und Finanzkrise von 2008 auf der Basis von Interviewdaten zu rekonstruieren und zu analysieren. Dabei bestätigen die im vorangehenden Abschnitt dargestellten Ergebnisse Befunde aus ähnlichen Studien (z.B. BERTI 1999), wonach Lernende (a) häufig nicht erkennen, welchen massiven Einfluss ökonomische Phänomene wie die Wirtschafts- und Finanzkrisen für sie selbst haben können, und (b) Schwierigkeiten damit haben, die hinter diesen Phänomenen stehenden Ursache-Wirkungsmechanismen angemessen zu verstehen. Darüber hinaus zeigen die Ergebnisse, welche Spannweite die subjektiven Vorstellungen bei der hier interessierenden Zielgruppe aufweisen können und liefern damit fruchtbare Hinweise für eine differenzierte Gestaltung des wirtschaftskundlichen Unterrichts. Angesichts der skizzierten Befundlage sollte ein entsprechender Schwerpunkt dieses Unterrichts vor allem auf den konzeptionsspezifischen Prozessen der Bewusstseinsbildung liegen. Von besonderem Interesse sind in diesem Zusammenhang Lernangebote, die die Konsequenzen ökonomischer Sachverhalte für die Lernenden erfahrbar machen (z.B. Unterrichtsexperimente und Simulationen) und damit einen Beitrag dazu leisten können, vorhandene emotionale Schranken gegenüber wirtschaftsbezogenen Unterrichtsinhalten zu durchbrechen, was als optimale Bedingung für den Aufbau von Wissen und Können angesehen werden kann. Angesichts dieser Überlegungen liegt es nahe, dem phänomenographischen Zugang eine hohe ‚consequential validity‘ zu attestieren. Indes sind zur weiteren Absicherung dieser Schlussfolgerung ergänzende Forschungen angeraten, auf die im abschließenden Abschnitt eingegangen wird.

4 Zusammenfassung und Ausblick

Vor dem Hintergrund aktueller Entwicklungstendenzen wurde in diesem Beitrag die Frage nach geeigneten Instrumenten zur Erfassung des Lernbedarfs in Bezug auf die Befähigung zum adäquaten Umgang mit Geld und Finanzthemen aufgegriffen. Dazu wurden zunächst vorhandene Instrumente referiert und deren kritische Punkte aufgezeigt. Zudem wurden zwei alternative diagnostische Zugänge vorgestellt, mit deren Hilfe ein Beitrag zur Überwindung dieser Kritikpunkte geleistet werden soll. Die beiden Zugänge fokussieren auf unterschiedliche, jedoch komplementäre diagnostische Informationen: Während mit den kompetenzorientierten Testaufgaben primär Lerndefizite in Bezug auf objektive Aufgabenanforderungen hinsichtlich des Umgangs mit Geld und Finanzthemen identifiziert werden sollten, war die phänomenographisch orientierten Erhebung der Alltagsvorstellungen zu finanzbezogenen Phänomenen in erster Linie darauf ausgerichtet, etwas über den subjektiven Interpretationshintergrund der Lernenden zu erfahren. Die Befunde aus den beiden empirischen Untersuchungen lassen den Schluss zu, dass für die hier fokussierte Zielgruppe von Jugendlichen am Übergang zur beruflichen Bildung mit den beiden Zugängen erste Schritte auf dem Weg zu einer theoretisch und empirisch fundierten Messung der Befähigung zum Umgang mit Geld und Finanzthemen getätigt werden konnten, die indes eines weiteren Ausbaus bzw. einer

weiteren Validierung bedürfen. Künftige Forschungsarbeiten sollten dabei vor allem die folgenden Aspekte in den Blick nehmen:

Neben der Erprobung und Evaluation der im Abschnitt 3.2.5 skizzierten Revisionen wird es in Bezug auf *die kompetenzorientierten Testaufgaben* vorrangig darum gehen, das Arbeitsmodell weiter zu präzisieren (z.B. weitere theoretische und empirische Fundierung der Erfassung von objektiven Aufgabenanforderungen) und komplexere psychometrische und statistische Methoden (z.B. Faktorenanalysen, Strukturgleichungsmodelle, Rasch-Modellierungen) zum Einsatz zu bringen. Von besonderer Bedeutung ist in diesem Zusammenhang zudem die Entwicklung und Erforschung von Kompetenzstufen.

Weiterführende Forschungsarbeiten in Bezug auf den phänomenographischen Zugang sollten sich zum einen mit der Frage beschäftigen, inwieweit sich die Befunde über die hier betrachtete Stichprobe hinaus sowie für weitere finanzbezogene Themenstellungen generalisieren lassen. Zum anderen sollte mittels systematischer Interventionsstudien eruiert werden, mit welchen adaptiven Lehr-Lernarrangements finanzbezogene Vorstellungen von Jugendlichen verändert werden können.

LITERATUR

ÅKERLIND, G.S. (2005): Variation and commonality in phenomenographic research methods. In: Higher Education Research & Development, 24(4), 321-334.

ANDERSON, L.W./ KRATHWOHL, D.R./ AIRASIAN, P.W./ CRUIKSHANK, K.A./ MAYER, R.E./ PINTRICH, P. R./ RATHS, J./ WITTROCK, M.C. (2001): A taxonomy for learning, teaching, and assessing. New York.

ANZ (2008): Survey of adult financial literacy in Australia. Online: http://www.anz.com/Documents/AU/Aboutanz/AN_5654_Adult_Fin_Lit_Report_08_Web_Report_full.pdf (10-02-2012).

APREA, C. (2011): Financial Literacy als Gegenstand empirischer Forschung im deutschsprachigen Raum. Unveröffentlichtes Manuskript des Vortrags am 27.09.2011 im Rahmen der Herbsttagung der Sektion BWP an der Universität Konstanz.

APREA, C. (im Druck): Alltagsvorstellungen von Jugendlichen zu komplexen ökonomischen Phänomenen: Eine explorative Untersuchung am Beispiel der Wirtschafts- und Finanzkrise. (erscheint in: Tagungsband der Deutschen Gesellschaft für ökonomische Bildung 2012).

APREA, C./ EBNER, H. G./ MÜLLER, W. (2010): „Ja mach nur einen Plan ...“ - Entwicklung und Erprobung eines heuristischen Ansatzes zur Planung kompetenzorientierter wirtschaftsberuflicher Lehr-Lern-Arrangements. In: Wirtschaft und Erziehung 4/2010, 91-99.

ATKINSON, A./ MESSY, F. (2012): “Measuring Financial Literacy: Results of the OECD / International Network on Financial Education (INFE) Pilot Study”. Online: <http://dx.doi.org/10.1787/5k9csfs90fr4-en> (30-04-2012).

BAARTMANN, L.K.J./ BASTIENS, T.J./ KIRSCHNER, P.A./ VAN DER VLEUTEN, C.P.M. (2007): Evaluating assessment quality in competence-based education: A qualitative comparison of two frameworks. In: Educational Research Review, 2(2), 114-129.

BERTI, A.E. (1999): Knowledge restructuring in an economic subdomain: Banking. In: W. SCHNOTZ/ S. VOSNIADOU/ M. CARRETERO (Eds.): New Perspectives on Conceptual Change. Amsterdam, 113-136.

BERTI, A.E./ BOMBI, A.S. (1988) The child's construction of economics. Cambridge.

BÜHNER, M. (2006): Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion. München.

CBF (2006): Australian financial literacy assessment. Online: <http://www.commbank.com.au/about-us/download-printed-forms/AFLA-2006-report.pdf> (20-03-2012).

CHOMSKY, N. (1974): Thesen zur Theorie der generativen Grammatik. Frankfurt am Main.

COMMERZBANK (2003): Finanzwirtschaftliches Grundwissen der deutschen Bevölkerung: Präsentation der Studienergebnisse. Unveröff. Manuskript, Frankfurt, 4. Juni 2003.

DAVIES, P. (2009): Improving the quality of students' arguments through 'assessment for learning'. In: Journal of Social Science Education, 8(2), 94-104.

EBNER, H.G. (2005): Instruktionstheoretische Grundlagen der Gestaltung wirtschaftsberuflicher Lernumgebungen. Manuskript zur Vorlesung an der Universität Mannheim.

FESSLER, P/ SCHÜRZ, M/ WAGNER, K./ WEBER, B. (2007): Die Finanzkompetenz der österreichischen Bevölkerung. In: Geldpolitik und Wirtschaft, Q3/07, 53-71.

FSA (2006): Financial capability in the UK. Establishing a baseline Online: http://www.fsa.gov.uk/library/other_publications/fcp (10-02-2012).

HACKER, W. (1998): Allgemeine Arbeitspsychologie. Göttingen.

HUSTON, J.S. (2010): Measuring financial literacy. In: Journal of Consumer Affairs, 44(2), 296-316.

LEONTJEW, A.N. (1977): Tätigkeit, Bewusstsein und Persönlichkeit. Stuttgart.

MANDELL, L. (2008): The Financial literacy of young American adults. Online: <http://www.jumpstart.org/assets/files/2008SurveyBook.pdf> (14-04-2012).

MARCOLIN, S./ ABRAHAM, A. (2006): Financial literacy research: Current literature and future opportunities. Online: <http://ro.uow.edu.au/commpapers/223/> (14-04-2012).

MARTON, F. (1986): Phenomenography – a research approach to investigating different understandings of reality. In: Journal of Thought, Vol. 21(3), pp. 28-49.

MILLER, G.A./ GALANTER, E./ PRIBRAM, K. A. (1960): Plans and the structure of behavior. New York.

MURMANN, L. (2008): Phänomenographie und Didaktik. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Jg. 10, Sonderheft 9, 187-199.

OECD (2005): Improving financial literacy. Analysis of issues and policies. Paris.

PELLEGRINO, J.W./ CHUDOWSKY, N./ GLASER, R. (2001): Knowing what students know. Washington, D.C.

PRÜFER, P./ REXROTH, M. (2005): Kognitive Interviews. ZUMA Mannheim.

REIFNER, U. (2006): Financial literacy in Europe. Baden-Baden.

TIME MAGAZINE (2010): How to teach kids about money. Online:
<http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,1953695,00.html#ixzz0czDZpIIW> (01-03-2012).

VOLPERT, W. (2003): Wie wir handeln - was wir können. 3., vollst. überarb. Aufl. Sottrum.

WEINERT, F.E. (2001): Concept of competence. In: L. H. SALGANIK (Ed.): Defining and selecting key competencies. Seattle, 45-65.

Dieser Beitrag wurde dem *bwp@*-Format: **BERICHTE & REFLEXIONEN** zugeordnet.

Zitieren dieses Beitrages

APREA, C. (2012): Messung der Befähigung zum Umgang mit Geld und Finanzthemen: Ausgewählte Instrumente und alternative diagnostische Zugänge. In: *bwp@* Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 22, 1-21. Online:
http://www.bwpat.de/ausgabe22/aprea_bwpat22.pdf (26-06-2012).

Die Autorin



Dr. CARMELA APREA

Eidgenössisches Hochschulinstitut für Berufsbildung

Via Besso, 84, CH-6900 Lugano Massagno

E-mail: [carmela.aprea \(at\) iuffp-svizzera.ch](mailto:carmela.aprea@iuffp-svizzera.ch)

Homepage: <http://www.ehb-schweiz.ch/de/ehb/ueberuns/mitarbeiterinnen/Seiten/detailansicht.aspx?entityid=294>

Anhang

Kompetenzorientierte Testaufgaben: Beispielitems zur Handlungsphase „Realisierung von finanziellen Entscheidungen“

Herr Dohlen spielt regelmäßig mit seinen ehemaligen Schulkollegen Lotto. Diesmal hatten sie wirklich wahnsinniges Glück und haben ein hübsches Sümmchen abgeräumt. Für Dohlen fielen ganze 20.000 Euro ab. Schon lange träumt er davon, seiner langjährigen Freundin N. Adde einen Heiratsantrag zu machen. Um dieses Vorhaben standesgemäß in die Tat umsetzen zu können, will er den Gewinn zunächst anzulegen. Von seiner Bank erhält er die folgenden Vorschläge:

A. Sparkonto

- Einlage: 20.000 Euro
- Verzinsung: 2,00 % p.a.
- Zinssatz kann sich jederzeit verändern
- Geld kann jederzeit entnommen werden

B. Sparbrief

- Einlage: 20.000 Euro
- Verzinsung: 3,00 % p.a.
- Zinssatz ist fest/unveränderbar für die Laufzeit von 4 Jahren
- Geld ist für 4 Jahre nicht verfügbar

C. Anlagekonto

- Einlage: 20.000 Euro
- Verzinsung/erwartete Rendite: 5,5% p.a.
- Kursschwankungen möglich, d.h. Verzinsung kann sich verändern
- Geld ist für 1,5 Jahre nicht verfügbar

1. Betrachte die oben angeführten Sparmöglichkeiten. Bei **ausschließlicher Berücksichtigung** der Höhe der Zinsen, für welche Alternative würdest du dich entscheiden? (*Bitte kreuze an!*)
 - A
 - B
 - C
 - Für keine. Ich bin der Meinung, dass Herr Dohlen sein Geld zu Hause aufbewahren sollte.
2. Herr Dohlen ist ein Mensch, der gerne sehr genau vorausplant und Sicherheit im Leben hat. Er möchte sich nur ungern von Unerwartetem überraschen lassen. Im Hinblick auf diese Eigenschaften: Für welche Sparform wird sich Herr Dohlen entscheiden? (*Bitte kreuze an!*)
 - A
 - B
 - C
 - Weiß nicht
3. Welche der unten aufgeführten Variablen sind entscheidend für die **Berechnung der Zinsen**, die Herr Dohlen erhält? (*Bitte kreuze an!*)
 - Zinssatz
 - Zeit
 - Alter von Herrn Dohlen
 - eingezahltes Geld (Kapital)
 - monatliches Einkommen von Herrn Dohlen

**Birgit ZIEGLER, Aileen BALKENHOL,
Christina KEIMES & Volker REXING**

(TU Darmstadt &
RWTH Aachen)

Diagnostik „funktionaler Lesekompetenz“

Online unter:

http://www.bwpat.de/ausgabe22/ziegler_etal_bwpat22.pdf

in

bwp@ Ausgabe Nr. 22 | Juni 2012

**Funktionen und Erträge pädagogischer Diagnostik im
wirtschafts- und berufspädagogischen Bereich**

Hrsg. v. Ausgabe 22: **Tade Tramm, Susan Seeber & H.-Hugo Kremer**

<http://www.bwpat.de> | ISSN 1618-8543 | *bwp@* 2001–2012

bwp@

www.bwpat.de

Herausgeber von *bwp@* : Karin Büchter, Franz Gramlinger, H.-Hugo Kremer und Tade Tramm

Berufs- und Wirtschaftspädagogik - *online*

ABSTRACT (ZIEGLER/ BALKENHOL/ KEIMES/ REXING 2012 in
Ausgabe 22 von *bwp@*)

Online: www.bwpat.de/ausgabe22/ziegler_etal_bwpat22.pdf

Testinstrumente zur Erfassung von Lesefähigkeiten in beruflichen Anforderungskontexten sind noch immer kaum verfügbar (REDDER/ SCHWIPPERT/ HASSELHORN et al. 2010). Doch was begründet die Entwicklung spezifischer Instrumente für den beruflichen Kontext? Mit dem Modell der „funktionalen Lesekompetenz“ soll dies systematisch herausgearbeitet und untersucht werden.

Neben fachsprachlichen und textlichen Spezifika sind insbesondere die Leseanlässe in beruflichen Handlungsfeldern häufig andere als im schulischen Lernkontext (KEIMES/ REXING /ZIEGLER 2011; KEIMES/ REXING 2011). So wird in beruflichen Kontexten weniger mit dem primären Ziel gelesen, neue Inhalte zu lernen, sondern überwiegend „funktional“, das heißt zur Bewältigung einer beruflichen Aufgabe. Dies hat Auswirkungen auf die Textrezeption. Zum einen werden beim Lesen mit Handlungsabsicht andere Informationen im Text fokussiert als beim Lesen mit Lernabsicht (SCHMALHOFER/ GLAVANOV 1986; SCHNOTZ/ DUTKE 2004). Zum anderen müssen beim Lesen mit Handlungsabsicht häufig funktions- und strukturanaloge Repräsentationen des Textinhalts erzeugt werden. Um es mit den Worten von SCHNOTZ (2006a) auszudrücken: der Lesende muss nicht nur den Textinhalt verstehen, sondern auch eine Vorstellung vom Gelesenen entwickeln, um es in eine Handlung umsetzen zu können.

Im Beitrag wird zunächst die Notwendigkeit eines Modells „funktionaler Lesekompetenz“ über den strukturellen Vergleich zum Lesen im Lernkontext („studierendes Lesen“) begründet. Daran anschließend werden konzeptionelle Überlegungen zum Testinstrument und zur Itemkonstruktion erläutert. Die Entwicklung eines Instruments zur Diagnostik funktionaler Lesekompetenz erfolgt im Rahmen des BMBF-Programms „Technologieorientierte Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung“ (ASCOT).

The diagnosis of “functional reading competence”

Test instruments to capture reading abilities in demanding vocational contexts are still hardly available at all (REDDER/ SCHWIPPERT/ HASSELHORN et al. 2010). However, what are the reasons for the development of specific instruments for the vocational context? This question will be systematically elaborated and examined using the model of “functional reading competence”.

Alongside specific technical language and texts, it is the requirements to read in vocational fields of action which are, in particular, often different from the school-based context (KEIMES/ REXING /ZIEGLER 2011; KEIMES/ REXING 2011). For example, in vocational contexts reading takes place less with the primary goal of learning new content, and rather in a predominantly “functional” way, which means in order to complete a vocational task. This has consequences for the reception of the text. On the one hand, when reading with the intention of taking action, different items of information are focused upon in the text, compared with reading with the intention to learn (SCHMALHOFER/

GLAVANOV 1986; SCHNOTZ/ DUTKE 2004). On the other hand, when reading with the intention to take action, often functional and structural analogue representations of the content of the text are produced. To express it in the words of SCHNOTZ (2006a): the reader must not only understand the content of the text, but also develop an idea of what has been read in order to translate it into an action.

In this paper, first of all, the necessity of a model of “functional reading competence”, from the structural comparison to reading in the learning context (“studying and reading”), is justified. Following this, conceptual reflections upon the test instrument and the construction of the items are explained. The development of an instrument for the diagnosis of functional reading competence is taking place in the context of the BMBF programme “Technology-oriented measurement of competences in vocational education” (ASCOT).

Diagnostik „funktionaler Lesekompetenz“

1 Problemhintergrund

Erfahrungen aus mehreren Interventionsprojekten zur Förderung von Lesekompetenz an beruflichen Schulen sowie gezielte Befragungen von Auszubildenden und Ausbildern zeigen, dass im betrieblichen Kontext sowie auch im Alltag in der Regel anders gelesen wird als im Schulkontext. In ausgewählten gewerblich-technischen Berufen scheint Lesen im betrieblichen Ausbildungskontext für die Bewältigung beruflicher Anforderungssituationen nicht zwingend notwendig zu sein. Im Betrieb verortete Lehr-Lernprozesse sind wenig textintensiv, vielmehr erfolgen diese primär über Partizipation, Modelllernen bzw. mündlich kommunizierte Anweisungen (KEIMES/ REXING/ ZIEGLER 2011). Doch selbst für originär handwerkliche Berufe im Berufsfeld Bautechnik zeigt sich mit zunehmender Verantwortung eine steigende Anzahl von Leseanlässen und damit auch wachsende Bedeutung von Lesekompetenz bei der Bewältigung beruflicher Anforderungen (KEIMES/ REXING 2011).

Allerdings erweist es sich vor dem Hintergrund der sich zumindest in einigen gewerblich-technischen Berufen abzeichnenden betrieblichen Ausbildungsrealität als schwierig, Schülerinnen und Schülern im Unterricht an beruflichen Schulen die Relevanz des Lesens zu verdeutlichen und sie für die Nutzung von Lesestrategien zu sensibilisieren. Viele können zwischen den Leseanforderungen im beruflichen Alltag und den Herangehensweisen, die empfohlen werden, um selbstreguliert aus Texten zu lernen, keine Entsprechung erkennen. Demzufolge ist die Bereitschaft eher gering, sich in einem mühevollen Prozess strategische Lesefertigkeiten anzueignen (ZIEGLER/ GSCHWENDTNER 2010; NORWIG et al. 2012).

Lesen im alltäglichen und beruflichen Handlungskontext wurde bislang kaum erforscht. Die angewandte Leseforschung und die Textverständlichkeitsforschung orientieren sich vor allem am Lesen im Lernkontext. Dabei wurden Voraussetzungen und Prozesse des Lesens überwiegend zu didaktischen Texten bzw. Lerntexten untersucht, weitgehend unberücksichtigt blieb das Lesen von Instruktionstexten (CHRISTMANN/ GROEBEN 2002; OECD 2009). Auch Interventionsansätze zur Förderung der Lesekompetenz sind eher auf das Lesen im Lernkontext abgestimmt (ARTELT et al. 2007). Die Vermittlung von Lesestrategien zielt in der Regel auf selbstreguliertes Lernen, das vormals eher im Studium relevant wurde (CHRISTMANN/ GROEBEN 1999). Konzepte zur Lesestrategieförderung im berufsbildenden Kontext knüpfen überwiegend an diese Intentionen an. Denkbar ist daher, dass sie den spezifischen Anforderungen „funktionaler Lesekompetenz“ nicht ausreichend Rechnung tragen können (ZIEGLER/ GSCHWENDTNER 2010; REXING/ KEIMES 2012).

In Bezug auf die Diagnostik von Lesefähigkeiten verhält es sich ähnlich; die meisten Testinstrumente beziehen sich auf den Lernkontext, zudem wurden sie primär für die Erfassung von Lesefähigkeiten im Grundschulbereich und in der Sekundarstufe I konzipiert. Auch die

im Rahmen von PISA entwickelten Instrumente haben erklärtermaßen vor allem das Lesen, um zu lernen, im Blick (NAUMANN et al. 2010). Testinstrumente, die Lesefähigkeiten in beruflichen Anforderungskontexten abbilden, gibt es bislang kaum (REDDER/ SCHWIPPERT/ HASSELHORN et al. 2010). Der von DROMMLER et al. (2006/2007) entwickelte Lesetest für Berufsschüler/innen (LTB³) berücksichtigt den beruflichen Kontext in erster Linie bei der Textauswahl, weniger hinsichtlich der Leseintention (zur Analyse dieses Tests siehe JORDAN 2011).

Dass sich Lesen im Lernkontext vom Lesen im beruflichen Handlungskontext sowie im Alltag unterscheidet, scheint dagegen nicht strittig. Zum Beispiel nimmt der 1994 in sieben OECD Ländern, darunter auch Deutschland, durchgeführte International Adult Literacy Survey (IALS) das alltägliche Lesen Erwachsener in den Blick. Untersucht wurden im Einzelnen drei Fähigkeitsbereiche: Prose-Literacy als die Fähigkeit, Prosatexte (z. B. Zeitungsartikel, Verbraucherhinweise etc.) zu verstehen, Document-Literacy als Fähigkeit, in schematischen Darstellungen enthaltene Informationen zu entnehmen, sowie Numeracy-Literacy als Fähigkeit, grundlegende Rechenanforderungen im Alltag zu bewältigen und die dazu notwendigen Informationen aus schriftlichen Materialien zu ermitteln (OECD 1995; LEHMANN/ PEEK 1996; NOTTER/ BONERAD/ STOLL 1999). Literacy wird hier sowie in den Folgestudien ALL (Adult Literacy and Life Skills Survey 2003; 2006) verstanden als „particular capacity and mode of behavior: the ability to understand and employ printed information in daily activities, at home, at work, and in the community – to achieve one’s goals and to develop knowledge and potential” (OECD 2009, 6).

Für PIAAC (Programme for the International Assessment of Adult Competencies) wurde das Literacy-Verständnis auf die allgemeine Befähigung zur gesellschaftlichen Partizipation erweitert und es werden auch narrative Texte in den Aufgabenkorpus integriert (OECD 2009). Der konzeptionelle Rahmen zur Erfassung von Lesekompetenz im PISA (KLIEME et al. 2010) und im PIAAC (OECD 2009) stimmen weitgehend überein.

Ungeklärt ist aber noch immer, ob es sich beim Lesen im Lernkontext und beim Lesen im alltäglichen und beruflichen Handlungskontext um zwei abgrenzbare Fähigkeitsbereiche bzw. Facetten der Lesekompetenz handelt. Die Klärung dieser Frage ist auch unter einer Entwicklungsperspektive bedeutsam. So wurde festgestellt, dass sich Lesefähigkeiten in der beruflichen Ausbildung kaum verbessern (LEHMANN/ SEEBER/ HUNGER 2006; SEEBER 2007a, b; ZIEGLER/ GSCHWENDTNER 2010). Denkbar wäre aber, dass sich Lesefähigkeiten im Laufe einer beruflichen Ausbildung verändern, funktionale Lesefähigkeiten zunehmen, während das Lesen im Lernkontext für Auszubildende an Bedeutung verliert. So wurden zum Beispiel in ULME III (Untersuchungen von Leistungen, Motivation und Einstellungen der Schülerinnen und Schüler in den Abschlussklassen der Berufsschulen) bei einigen Berufsgruppen, wie z. B. Anlagenmechaniker/in, Fachinformatiker/in, Fluggerätemechaniker/in, am Ende der Ausbildung signifikant geringere Werte zu lesestrategischen Fähigkeiten gemessen als zu deren Beginn (SEEBER 2007a). Differenziert untersuchen lassen sich solche Entwicklungen im Verlauf der Ausbildung aber nur im Längsschnitt. Dazu bedarf es geeigneter Instrumente, die beide Anforderungsbereiche reliabel und valide abbilden.

Der vorliegende Beitrag zielt auf erste Schritte in diesem Unterfangen. Zunächst sollen strukturelle Unterschiede zwischen dem Lesen im Lernkontext und dem Lesen im beruflichen Handlungskontext herausgearbeitet werden. Daran anschließend wird ein konzeptioneller Rahmen zur Erfassung der Lesekompetenz im beruflichen Handlungskontext vorgestellt. Ausgehend von einem kognitiven Prozessmodell wird das Vorgehen bei der Erfassung funktionaler Lesekompetenz im Rahmen des BMBF-Programms „Technologie-orientierte Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung“ (ASCOT) erläutert.

Der Begriff der „funktionalen Lesekompetenz“ wird als Arbeitsbegriff für das Lesen im beruflichen oder auch alltäglichen Handlungskontext gewählt. Die Begriffswahl basiert auf der Annahme, dass Lesen vor allem im beruflichen Handlungskontext primär funktional erfolgt, um notwendige Informationen zur Bewältigung von beruflichen Aufgaben bzw. beruflichen Problemen zu beschaffen. Dem Begriff des „funktionalen Lesens“ wird der Begriff des „studierenden Lesens“ für das Lesen im Lernkontext gegenübergestellt.

2 „Studierendes Lesen“ versus „funktionales Lesen“

Mit Blick auf die mediale Vielfalt, in der Informationen heutzutage dargeboten werden, hat sich ein erweitertes Verständnis von Lesen bzw. Lesekompetenz durchgesetzt. Lesekompetenz meint die Fähigkeit, multiple Darstellungen in schriftlichen Dokumenten, die Texte, Bilder, Diagramme, Tabellen oder andere Arten externer Repräsentationen enthalten können, zu verstehen und zu nutzen (z. B. OECD 1995; ARTELT et al. 2001; SCHNOTZ/ DUTKE 2004; OECD 2009).

Die Kognitionsforschung zum Lesen geht von der Annahme aus, dass Individuen sowohl beim Textverstehen als auch beim Bild- und Diagrammverstehen multiple mentale Repräsentationen bilden. Repräsentationen sind Ereignisse oder Objekte, die für etwas anderes stehen, quasi einen Sachverhalt repräsentieren. Schriftliche Dokumente sind externe Repräsentationen, die beim Lesen in interne bzw. mentale Repräsentationen transferiert werden (SCHNOTZ/ DUTKE 2004). Je nach den zugrundeliegenden kognitiven Verarbeitungsprozessen und inhaltlichen Merkmalen der Repräsentation werden fünf mentale Repräsentationsebenen unterschieden. Eine Repräsentation der Textoberfläche bzw. eine perzeptuelle Repräsentation des Bildes bzw. Diagramms (1), eine propositionale Repräsentation des semantischen Gehalts des Textes bzw. des Bildes/Diagramms (2), ein mentales Modell des in schriftlichen Dokumenten repräsentierten Sachverhalts (3), eine Repräsentation der Kommunikationsabsicht von Text oder/und Bild/Diagramm (4) und schließlich eine Repräsentation des Textgenres oder/und Bild-/Diagrammgenres (5) (SCHNOTZ/ DUTKE 2004; SCHNOTZ 2006a).

Die Repräsentationsebenen spiegeln je spezifische „Verstehensqualitäten“ wider. So besteht beispielsweise Konsens darüber, dass die propositionale Repräsentation eines Textes ein Verstehen dessen, was im Text gesagt wird, ermöglicht, aber eine von der Textbasis gelöste Vorstellung zum im Text repräsentierten Sachverhalt erst auf Basis eines mentalen Modells möglich ist (SCHNOTZ 2006 a, b). Zudem wird angenommen, dass die Konstruktion der propositionalen Textbasis einen geringeren Verarbeitungsaufwand erfordert. Da viel von der

Struktur des Textes bewahrt wird, eignet sie sich für das Speichern vager und schwer verständlicher Informationen und für die Wiedergabe der entsprechenden Sinngehalte. Vom mentalen Modell wird angenommen, dass es einen höheren Verarbeitungsaufwand erfordert, sich aber besonders für Inferenzen eignet (SCHNOTZ/ DUTKE 2004).

Will man Lesen kontextbezogen typisieren und kontrastieren, geht dies immer auch auf Kosten differentieller Besonderheiten. So dürfte der Anspruch, Leseanforderungen im beruflichen Kontext abbilden zu wollen, angesichts der Variationen beruflicher Handlungskontexte als äußerst ambitioniert erscheinen. Allein die domänenspezifischen Differenzen zwischen kaufmännisch-verwaltenden und produzierenden oder gar körper- und gesundheitspflegerischen Tätigkeiten sind erheblich. Zusätzlich beeinflussen branchenspezifische, betriebliche und arbeitsorganisationsbezogene Faktoren die Leseanforderungen im Berufsfeld erheblich. Zu einer gewissen Homogenisierung trägt lediglich die Einschränkung auf berufliche Handlungskontexte bei, die primär mit nicht-akademischen Berufen erschlossen werden. Auch „Lesen im Lernkontext“ stellt keinen homogenen Anforderungsbereich dar. Um strukturelle Unterschiede hervorzuheben, scheint uns eine Kontrastierung dennoch sinnvoll (vgl. Tab. 1).

Tabelle 1: **Merkmale von „studierendem“ und „funktionalem“ Lesen**

„Studierendes“ Lesen	„Funktionales“ Lesen
Lesen im Lernkontext	Lesen im alltäglichen u. beruflichen Handlungskontext
Lesen mit Lernintention	Lesen mit Handlungsintention
umfassendes Erschließen von eher unbekanntem Lerngegenständen/Themen	zielgerichtete Informationssuche zu eher vertrauten Sachverhalten
didaktische Texte	Gebrauchstexte
zentrale Funktion: Behalten	zentrale Funktion: Umsetzen
ohne Handlungsdruck	eher unter Handlungsdruck
Verarbeitungstiefe abhängig von individuellen Lernzielen	mentale Modellierung der Handlung erforderlich

Per Definition wird „studierendes Lesen“ als Lesen im Lernkontext verstanden. Im Lernkontext wird primär mit der Absicht gelesen, einen eher unbekanntem Lerngegenstand zu erschließen, sich also umfangreiche Kenntnisse über den Lerninhalt zu erarbeiten und diese langfristig zu behalten. Da das Thema häufig erst durch Lesen erschlossen werden muss, kann weniger zielgerichtet gelesen werden. Eine zielorientierte Suche nach spezifischen Informationen ist nur möglich, wenn der Lesende über ein gewisses Strukturwissen zum Lerngegenstand verfügt und seine Kenntnisse ausdifferenzieren oder verdichten möchte. Beim Lesen, um zu lernen, besteht in der Regel weder Zeitdruck, noch müssen die Erkenntnisse unmittelbar auf den Handlungskontext übertragen werden. Zentrale Funktion des

Lesens ist die Integration der hinzugewonnenen Erkenntnisse in bestehende Wissensstrukturen. Dabei steht eher das Behalten im Vordergrund. Lerngegenstände können sowohl sprach- und textspezifischen oder literarischen Inhalts sein als auch Themen zu Domänen außerhalb von Sprache und Literatur beinhalten. Dementsprechend werden häufig Texte gelesen, die nach didaktischen Kriterien verfasst bzw. ausgewählt wurden. Idealerweise zielt Lernen auf eine vertiefte Auseinandersetzung und den Aufbau eines mentalen Modells. Dies setzt jedoch insbesondere bei weitgehend unbekanntem und abstraktem Lerngegenständen einen intensiven und motivierten Lernprozess voraus (z. B. SCHIEFELE 1996; SCHNOTZ/ DUTKE 2004). Während Deutschunterricht darauf zielt, auch den pragmatisch-kommunikativen Kontext eines Textes zu erschließen (Kommunikationsebene) sowie Texte nach Textfunktionen und Textsorten einschätzen zu können (Genreebene), lassen sich erfahrungsgemäß viele Lernanforderungen in anderen Domänen auf Basis einer propositionalen Repräsentation von Textinhalten bewältigen, wie z. B. eine schriftliche Klausur bestehen oder eine Hausarbeit verfassen.

Als „funktionales Lesen“ wird das Lesen in alltäglichen und beruflichen Handlungskontexten bezeichnet. Hier wird, klammert man Lesen als Freizeitvergnügen aus, vor allem mit Handlungsentention gelesen. Dabei kann es sich um Leseanforderungen im Rahmen alltäglicher beruflicher Routinen handeln, wie z. B. beim Vergleich von Kaufangeboten im Warenverkehr oder beim Erledigen des täglichen Schriftverkehrs in der Verwaltung, oder es müssen problemhaltige Aufgaben bewältigt und die dazu erforderlichen Informationen beschafft werden, wie z. B. zur Klärung spezifischer Verfahrensfragen, um ein neues Gerät einzubauen oder in Betrieb zu nehmen, um Fehler zu finden, die den Betriebsablauf stören, oder um neue Bestimmungen und Vorgaben in den Handlungsabläufen zu berücksichtigen. Viele Leseanforderungen, die in beruflichen Handlungskontexten zu bewältigen sind, fallen in ihrer Grundstruktur auch im Alltag an. Eine wesentliche Gemeinsamkeit besteht im zielgerichteten Lesen. Es geht um das Auffinden von spezifischen Informationen, die aktuell notwendig sind, um eine angestrebte Handlung ausführen zu können. Dabei handelt es sich eher um vertraute Sachverhalte der beruflichen Domäne, zentrale Funktion des Lesens ist die Umsetzung der Informationen. Da fehlende Informationen nicht selten über mündliche Kommunikation ermittelt werden können, wird häufig erst beim Fehlen entsprechender Informationsquellen zu schriftlichen Informationsträgern gegriffen. Daher besteht meist ein gewisser Handlungsdruck. Gelesen werden Textformate des alltäglichen Gebrauchs, wie z. B. Instruktionstexte, Informations- und Beipackzettel, Bestimmungen, Tabellen, Listen, Grafiken etc. Zudem gibt es in jedem Berufsfeld spezifische schriftliche Informationsquellen, deren Nutzung beherrscht werden muss. So zeigen exemplarische Untersuchungen im Berufsfeld Bautechnik die herausgehobene Bedeutung von Zeichnungen bei der Bewältigung beruflicher Anforderungssituationen. Darüber hinaus werden als weiteres domänenspezifisches Textmaterial z. B. Leistungsverzeichnisse und gesetzliche Vorschriften genannt (KEIMES/ REXING 2011).

Um schriftlich dargebotene Informationen in eine Handlung umsetzen zu können, ist deren Integration in ein mentales Modell notwendig, das heißt, der Lesende muss eine konkrete Vorstellung darüber entwickeln, was zu tun ist, bzw. bestehende Vorstellungen mit den gesuchten Informationen anreichern und ggf. korrigieren (z. B. VAN DIJK/ KINTSCH 1983;

KINTSCH 1998; SCHMALHOFER/ GLAVANOV 1986; SCHNOTZ/ DUTKE 2004; SCHNOTZ 2006 b; 2011). Im Handlungskontext dürften daher die Anforderungen an eine aktive Informationsverarbeitung höher sein als bei vielen Leseanforderungen im Lernkontext, wobei allerdings angenommen wird, dass die zu verarbeitenden Inhalte im alltäglichen beruflichen Handlungskontext eher vertraut und weniger abstrakt sind als beim Lernen.

Die nachfolgenden konzeptionellen Überlegungen beschränken sich auf die Erfassung funktionaler Lesefähigkeiten. Damit soll aber keinesfalls zum Ausdruck gebracht werden, dass dem studierenden Lesen im Kontext beruflicher Bildung eine nachrangige Bedeutung zugeschrieben wird. Eine Befähigung zum selbstregulierten Lernen aus Texten betrachten wir als elementare Komponente des beruflichen Bildungsauftrags, deren Bedeutung künftig eher weiter zu- als abnehmen wird. Wie jedoch die Förderung von Lesefähigkeiten wirksam in den berufsschulischen Unterricht integriert werden kann, ist nach wie vor eine offene Frage (ZIEGLER/ GSCHWENDTNER 2010; NORWIG et al. 2012).

Die Fokussierung auf funktionales Lesen erfolgt aus pragmatischen Überlegungen. Erstens besteht vor allem zum funktionalen Lesen ein Mangel an geeigneten Instrumenten. Zweitens soll ein Instrument zur Erfassung von Lesefähigkeiten im Rahmen der ASCOT-Forschungsinitiative (www.ascot-vet.net) entwickelt werden. Dieses Programm wurde vom BMBF mit dem Ziel aufgelegt, Messinstrumente zur technologiebasierten Erfassung beruflicher Kompetenzen in ausgewählten Berufsfeldern am Ende der Ausbildung zu entwickeln. Kompetenzausprägungen im Bereich der Basiskompetenzen (mathematische, naturwissenschaftliche Kompetenz sowie Lesekompetenz) dienen lediglich als Erklärungsvariablen. Demzufolge ist die Testzeit für diese Basiskompetenzen selbst bei der Wahl eines adaptiven Testverfahrens sehr begrenzt. Daher scheint uns die Überlegung zielführender, Lesekompetenz nicht umfassend, sondern vielmehr bezogen auf authentische berufliche Anforderungskontexte zu erheben. Damit hoffen wir, auch dem Problem der nachlassenden Testmotivation bei den zweifelsohne erheblichen Testanforderungen, die den Auszubildenden im Rahmen des ASCOT-Programms zugemutet werden, etwas entgegenzuwirken. Darüber hinaus bedarf es drittens auch für die Entwicklung von Fördermaßnahmen einer differentiellen Diagnostik (MATTES 2009) und entsprechend geeigneter Instrumente, die bislang fehlen.

3 Konzeptioneller Rahmen zur Erfassung funktionaler Lesekompetenz¹

Lesen erfolgt in der Interaktion zwischen Leser und Text, wobei gemäß des erweiterten Verständnisses von Lesen unter dem Begriff „Text“ allgemein schriftliche Dokumente subsumiert werden, die Texte, Bilder, Diagramme, Tabellen oder andere Arten von Darstellungsformaten enthalten können. Beim Lesen bemüht sich die lesende Person, eine interne Repräsentation des extern dargebotenen Inhalts aufzubauen. Mentale Repräsentationen lassen sich nach den zugrundeliegenden Verarbeitungsprozessen und der Qualität des möglichen „Textverständnisses“ charakterisieren (z. B. SCHNOTZ/ DUTKE 2004; SCHNOTZ et al. 2011).

¹ Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wird mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung, und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01 DB11 03 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren.

Um Leseanforderungen zu gestalten, sind beide am Interaktionsprozess beteiligte Seiten zu berücksichtigen: die Dokumentenseite und die Rezipientenseite. Rezipientenseitig können kognitive Verarbeitungsprozesse insbesondere über die Gestaltung der Leseaufgabe oder der Vorgabe eines Leseziels induziert werden. So verwenden beispielsweise Studierende, die mit der Vorgabe lesen, später einen Text über eine Programmiersprache schriftlich zusammenfassen zu müssen, mehr Zeit auf das Lesen makrostruktureller Hinweise und erinnern mehr propositionale Informationen als Studierende, die mit der Instruktion lesen, später selbst eine Programmieraufgabe lösen zu müssen. Letztere lesen insgesamt schneller und erinnern auch mehr situationale Informationen (SCHMALHOFER/ GLAVANOV 1986). Über die Auswahl der Dokumente kann auf der anderen Seite ein gewisses Spektrum von Leseanforderungen abgebildet werden.

Gedruckte und geschriebene Dokumente bzw. Texte i. w. S. werden nach Funktionen bzw. Zielen und Zwecken und nach Textformaten kategorisiert (KIRSCH 1999; KLIEME et al. 2010). Berücksichtigt man die mediale Präsentationsform von Texten, kann zudem zwischen gedruckten und digitalen Texten unterschieden werden. Als Kriterium einer solchen Differenzierung in digital oder gedruckt wird in erster Linie das Vorhandensein zusätzlicher Features von am Bildschirm präsentierten Texten, wie z. B. das Einblenden von Kommentaren, Funktionen wie Scrollen oder die Nutzung von Links etc., herangezogen (OECD 2009). Aufgrund technischer Begrenzungen können digitale Dokumente beim aktuellen Vorhaben zur Erfassung funktionaler Lesefähigkeiten nicht berücksichtigt werden.

Ausgehend von der zentralen Textfunktion fassen CHRISTMANN/ GROEBEN (2002, 150) drei übergeordnete Kategorien von Texten zusammen: a) didaktische Texte oder Lehrtexte, b) Persuasionstexte und c) Instruktionstexte. In den von der OECD durchgeführten Large Scale Assessments (PISA, PIAAC) werden die Textsorten nach den Funktionen Beschreibung, Erzählung, Darlegung, Argumentation, Anleitung und Transaktion bzw. Austausch von Informationen unterschieden (OECD 2009; KLIEME et al. 2010).

Entsprechend dem Darstellungsformat werden kontinuierliche und nicht-kontinuierliche Textformate gegeneinander abgegrenzt. Als „kontinuierlich“ werden Texte bezeichnet, die aus vollständigen Sätzen bestehen und in thematisch kohärenten Abschnitten gegliedert sind. Sie können auch, wie z. B. bei Zeitungs- und Zeitschriftenartikeln oder auch bei didaktischen Texten üblich, typographische Elemente enthalten, wie z. B. Einrückungen und Überschriften, die Hinweise auf die Organisation des Textes geben. Eine ausgeprägte, thematisch inkohärente Struktur ist dagegen ein zentrales Merkmal nicht-kontinuierlicher Texte. Sie enthalten häufig lediglich Wörter und Phrasen, die in irgendeiner spezifischen Art angeordnet sind. Darunter fallen zum Beispiel Listen bzw. Tabellen, Graphen, Schaubilder und Diagramme, aber auch Formulare. Beim PIAAC werden Mischformate als dritte Kategorie sowie viertens multiple Texte zusammengefasst (OECD 2009, SCHNOTZ 2006b).

SCHNOTZ und BANNERT (2003) bzw. SCHNOTZ und DUTKE (2004) unterteilen aus kognitionstheoretischer Perspektive jegliche Art von Repräsentationen nach ihrer Codierung bzw. nach den verwendeten Zeichensystemen. In Anlehnung an PEIRCE (1906) unterscheiden sie zwischen Symbolzeichen und ikonischen Zeichen. Symbolzeichen besitzen eine arbi-

träre Struktur und sind mit dem Bezeichneten lediglich durch eine Konvention verknüpft. Ikonische Zeichen weisen eine Beziehung zum Gegenstand auf, die durch Ähnlichkeit (konkrete Form der Ikonizität, wie z. B. bei Bildern, Zeichnungen) oder abstraktere strukturelle Gemeinsamkeiten (logische Ikonizität, wie z. B. bei Diagrammen) gekennzeichnet ist.

Dementsprechend werden zwei Grundformate von Repräsentationen unterschieden: deskriptionale und depiktionale Repräsentationen. Bei deskriptionalen Repräsentationsformaten handelt es sich um Texte im engeren Sinn; sie repräsentieren den Textinhalt in sprachlich codierter Form (Symbolzeichen), der Verstehensprozess erfordert eine Analyse der Symbolstrukturen. Depiktionale Repräsentationsformate bestehen aus ikonischen Zeichen. Die mentale Verarbeitung depiktionaler Repräsentationen erfolgt über die Abbildung analoger Strukturen (SCHNOTZ/ BANNERT 2003; SCHNOTZ/ DUTKE 2004).

Trotz der unterschiedlichen Klassifikationskriterien zu Textformaten gibt es Gemeinsamkeiten. Kontinuierliche Textformate können gleichermaßen als deskriptionale Repräsentationen aufgefasst werden. Nicht-kontinuierliche Texte entsprechen zum Teil depiktionalen Repräsentationsformaten. Unklar bleibt lediglich die Zuordnung ausschließlich sprachlich verfasster Texte, die aufgrund ihrer explizit typographischen Struktur als nicht-kontinuierliche Texte gelten, wie z. B. Listen, Formulare und Stellenanzeigen, aber auch nicht als depiktional im eigentlichen Sinne eingestuft werden können.

Betrachtet man die im Alltag oder im beruflichen Kontext gängigen Informationsträger, ist eher von Mischformen auszugehen. Für das geplante Instrument unterscheiden wir daher drei Gruppen von Repräsentationsformaten: zum einen deskriptionale Repräsentationen, die ein kontinuierliches Darstellungsformat aufweisen und daher auch als kontinuierliche Texte bezeichnet werden, und zum anderen depiktionale Repräsentationsformate, die ausschließlich ikonische Repräsentationen enthalten, und schließlich gemischte Formate.

Im Hinblick auf die Gestaltung der Leseanforderungen in Testitems werden in den aktuellen LSA-Studien der OECD (PISA, PIAAC) drei „Aspekte des Lesens“ unterschieden: Identifizieren und Extrahieren, Integrieren und Interpretieren sowie Reflektieren und Bewerten (ARTELT et al. 2001; NAUMANN et al. 2010; OECD 2009). Bei genauer Betrachtung stehen diese Aspekte für textbezogene Lesefunktionen, die auch Unterschiede in Bezug auf kognitive Verarbeitungsprozesse aufweisen.

Aufgaben unter dem Aspekt des Identifizierens und Extrahierens sowie des Integrierens und Interpretierens erfordern textimmanente Verstehensleistungen. Die erforderlichen Informationen können weitgehend aus den zur Verfügung gestellten Repräsentationsformaten entnommen werden. Reflektieren und Bewerten erfordert dagegen überwiegend wissensbasierte Verstehensleistungen. Hier wird vom Lesenden verlangt, dass er den Text mit eigenen Wissensbeständen, Erfahrungen und Ideen in Beziehung setzen kann (ARTELT et al. 2001; NAUMANN et al. 2010; OECD 2009).

Die sogenannten „Aspekte des Lesens“ orientieren sich sehr stark an den Gegenständen schulischen Lernens. So müssen zur Lösung von Aufgaben im Bereich des Reflektierens und Bewertens häufig mentale Repräsentationen der Kommunikationsabsicht der schriftlichen

Dokumente (Kommunikationsebene) oder des Genres (Genreebene) aufgebaut werden (SCHNOTZ/ DUTKE 2004). Dagegen erfordern Aufgaben im Bereich des Integrierens und Interpretierens eher ein textanalytisches Vorgehen, indem grundlegende Beziehungsstrukturen zwischen Textteilen, wie z. B. rhetorische Relationen, erkannt werden, was vor allem die Repräsentation der Textbasis voraussetzt (OECD 2009). Dementsprechend erweist sich die Subskala Reflektieren und Bewerten gegenüber den anderen Skalen als komplexer. Die Fähigkeiten der Schüler/innen in Deutschland liegen hier signifikant unter den Leistungen auf den beiden anderen Skalen (NAUMANN et al. 2010).

Aufgaben aus dem Bereich „Identifizieren von Informationen“ werden auch als „Nutzungsaufgaben“ bezeichnet (OECD 2009), womit aber offensichtlich gemeint ist, dass der Text überwiegend genutzt wird, um Informationen zu gewinnen, wie z. B. einer Anzeige den Beginn eines Filmes im Kino oder einem Kuchenrezept die Mengenangabe für Mehl zu entnehmen. Die Schwierigkeit dieser Klasse von Aufgaben wird überwiegend dadurch gesteigert, dass die Informationen an eher ungewohnten Stellen im Text stehen (NAUMANN et al. 2010). Nutzung meint hier also eher die Nutzung eines Textes zum Zweck der Informationssuche und weniger, dass die Informationen unmittelbar zur Ausführung einer Handlung „genutzt“ werden sollen.

Im beruflichen Kontext scheint uns aber genau dieser Aspekt der Nutzung von Informationen relevant. Wir unterstellen, dass sehr häufig mit dem Ziel gelesen wird, Informationen so zu erschließen, dass sie in eine Handlung umgesetzt werden können. So muss, um beim obigen Beispiel zu bleiben, einem Kuchenrezept nicht nur die Menge an Mehl entnommen werden, sondern es müssen die im Rezept enthaltenen Anweisungen zur Erstellung des Kuchens umgesetzt werden. Für die bloße Entnahme der Mengenangabe zum Mehl dürfte eine Oberflächenrepräsentation des Textes ausreichen, während die Umsetzung des Rezepts den Aufbau eines mentalen Modell erfordert (SCHNOTZ et al. 2011). Dies dürfte einem Kuchenbäcker leicht fallen, wenn er bereits viel Erfahrung im Kuchenbacken gesammelt hat und bereits auf ein mentales Modell des Kuchenbackens zurückgreifen kann, in das die zusätzliche Information aus dem spezifischen Rezept lediglich integriert werden muss. Handelt es sich jedoch um den ersten Kuchen, der gebacken werden soll, geht die Leseanforderung weit über die bloße Identifikation von Informationen hinaus. Dennoch handelt es sich um eine textimmanente Verstehensleistung.

Die Leseanforderungen entsprechend der genannten „Aspekte des Lesens“ zu gestalten, scheint uns daher für die Erfassung funktionaler Lesefähigkeiten wenig kompatibel. Den Empfehlungen von SCHNOTZ und DUTKE (2004) folgend soll daher ein Modell des Text- und Bildverstehens als Taxonomie verwendet werden, um funktionale Leseanforderungen zu bestimmen und zu ordnen. Dafür sprechen auch empirische Befunde, wonach dimensionale Unterschiede in den Fähigkeitsausprägungen sich vor allem hinsichtlich kognitiver Anforderungsparameter zeigen (HUSFELDT 2001; SCHNOTZ et al. 2010). Wir orientieren uns jedoch nicht am erweiterten Modell des Text- und Bildverstehens von SCHNOTZ und DUTKE (2004, 76). Dieses um die Kommunikations- und Genreebene erweiterte Modell scheint uns für die Diagnostik funktionalen Lesens im beruflichen Kontext nicht erforderlich. Daher

greifen wir als Grundlage auf die von SCHNOTZ und BANNERT (2003, 145) präsentierte Version zurück (siehe auch SCHNOTZ 2005; SCHNOTZ et al. 2011) (Abbildung 1).

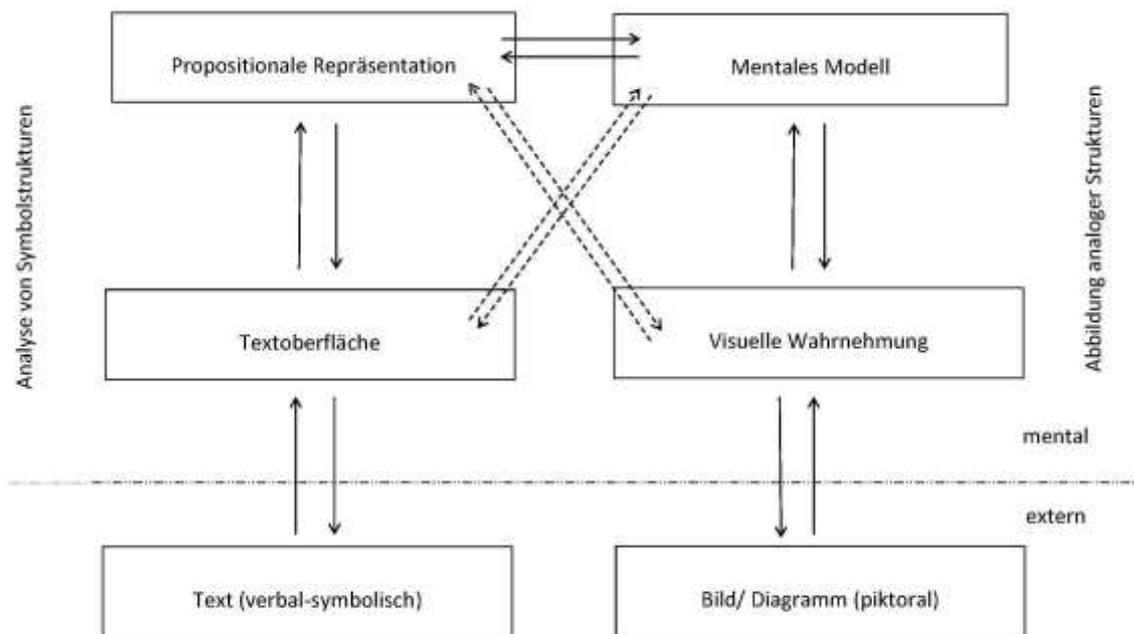


Abb. 1: Kognitives Prozessmodell zur Modellierung funktionaler Leseanforderungen (angelehnt an SCHNOTZ und BANNERT 2003, 145)

Das Modell umfasst einen deskriptionalen und ein depiktionalen Repräsentationszweig mit den entsprechenden mentalen Repräsentationen, die sich hinsichtlich Beständigkeit und „Verstehensqualität“ unterscheiden. Repräsentationen der Textoberfläche bzw. visuelle Wahrnehmungen eines Bildes/Diagramms verbleiben im Arbeitsgedächtnis und sind eher flüchtig (SCHNOTZ 2005). Sie ermöglichen lediglich die Widergabe von Text- und Bilddetails, aber noch kein „Verstehen“ von im Text und Bild enthaltenen Bedeutungen. Propositionale Repräsentationen sind Ergebnis einer semantischen Analyse von Text oder Bild/Diagramm. Die propositionale Repräsentation eines Textes ist beständiger als die Textoberfläche, unterliegt jedoch gegenüber dem mentalen Modell einer höheren Vergessensrate (SCHMALHOFER/GLAVANOV 1986). Propositionale Textrepräsentationen ermöglichen ein Verstehen des Textinhaltes, aber noch keine von der Textbasis gelöste Vorstellung zum Sachverhalt (SCHNOTZ 2006a, b). Propositionale Repräsentationen bildlicher Darstellungen spiegeln dagegen das Ergebnis einer konzeptgeleiteten Analyse wider, die parallel zur mentalen Modellkonstruktion erfolgt. Über Ablese- und Inspektionsprozesse werden dem mentalen Modell Informationen entnommen und in Form propositionaler mentaler Repräsentationen gespeichert (SCHNOTZ/ DUTKE 2004, 75).

Im Unterschied zum Textverstehen erfolgen die Verarbeitungsprozesse beim Bild- bzw. Diagrammverstehen zunächst primär über eine Strukturabbildung (analoge Verarbeitung) von der perzeptuellen Repräsentation zum mentalen Modell. Beim Textverstehen werden symbolische Verarbeitungsprozesse unterstellt, die von der Textoberfläche ausgehen und über eine

propositionale Repräsentation der Textbasis verlaufen (SCHNOTZ/ DUTKE 2004). Die zum Verständnis eines Textes erforderlichen Verarbeitungsprozesse sind jedoch in hohem Maß vom Vorwissen abhängig. Die ursprüngliche Annahme, die mentale Modellbildung eines im Text repräsentierten Sachverhalts erfordere zunächst eine propositionale Repräsentation der Textbasis, gilt als überholt (z. B. ZWAAN 2004; ZWAAN/ MADDEN 2005; LEOPOLD 2009). Parallel und auch quer verlaufende Prozesse sind wahrscheinlicher. Entsprechend sind auch die gestrichelten Diagonalen im Modell zu interpretieren.

Rezeptive Verarbeitungsprozesse verlaufen, wie im Modell dargestellt, nicht nur in eine Richtung, also ausgehend von der externen Repräsentation zu multiplen mentalen Repräsentationen, sondern aus einem Bild bzw. Diagramm entnommene und mental modellierte Informationen werden in eine externe symbolische Repräsentation transformiert, in dem der Sachverhalt verbalisiert wird. Oder, umgekehrt, ein verbal-symbolisch repräsentierter Textinhalt wird über mentale Modellierungsprozesse in eine pikturale Darstellungsform transformiert und extern visualisiert. Ausgehend von diesen im Modell angedeuteten Prozessen sowie in Anlehnung an KIRSCH (1999) sollen mit dem Instrument drei Anforderungsklassen abgebildet werden: Identifizieren bzw. Lokalisieren, Integrieren und Generieren.

Identifizieren erfordert vom Lesenden lediglich das Erkennen von Bild- oder Textelementen. Dies dürfte bereits auf Grundlage einer Oberflächenrepräsentation des Textes bzw. der visuellen Wahrnehmung eines Bildes möglich sein. Die Anforderungshöhe kann über den Grad der Spezifizierung in der Aufgabe variiert werden. So ist beispielsweise eine Information in einem Text leichter zu identifizieren, wenn diese im Item explizit benannt wird. Muss dagegen ein zur Fragestellung synonyme Begriff im Text identifiziert werden, steigt damit der Anforderungsgehalt. Ähnlich dürften auch die Anforderungen sein, wenn zu einem verbalen Begriff die Entsprechung in einem Bild oder Diagramm identifiziert werden muss. Durch die Platzierung von Distraktoren im Dokument kann der Anforderungsgehalt beim Identifizieren weiter gesteigert werden (KIRSCH 1999).

Integrieren von Informationen erfordert dagegen, so die Annahme, mindestens propositionale Repräsentationen. Integrieren kann heißen, mindestens zwei Informationen, die innerhalb eines Textes verstreut sind, aufeinander zu beziehen und deren Bedeutungen integrativ zu verarbeiten. Ähnlich ist die Anforderung, wenn mehrere Informationen innerhalb einer depiktionalen Repräsentation integrativ zu einer Bedeutung verarbeitet bzw. einfache Relationen zwischen Bildinformationen hergestellt werden müssen. Integrieren wird zudem gefordert, wenn zwischen Text- und Bildinformationen Beziehungen hergestellt werden müssen. Eine Variation der Schwierigkeit innerhalb der Integrationsaufgaben erfolgt durch die Anzahl der zu integrierenden Informationen, durch die Stärke der Verbindung zwischen den Informationen und ebenfalls durch die Platzierung der Informationen sowie durch Informationsumfang und -dichte des Dokuments (KIRSCH 1999).

Aufgaben im Bereich des Generierens sollen so konstruiert werden, dass zur Bearbeitung eine mentale Modellbildung erforderlich ist. Dies soll bei der Aufgabenstellung über einen Wechsel des Repräsentationsformates erreicht werden. In kontinuierlichen Texten dargebotene Sachverhalte müssen dementsprechend in externe Visualisierungen transformiert werden,

während Bild- bzw. Diagramminterpretationen verbalisiert werden müssen. Hier erfolgt eine Schwierigkeitsvariation in Bezug auf die Komplexität des mentalen Modells, was ebenfalls vom Informationsumfang und der -dichte des externen Repräsentationsformats abhängen dürfte.

Eine Herausforderung bei der Konstruktion von Items vor allem bezüglich der Transformation von verbal-symbolischen in ikonische Repräsentationen besteht aufgrund der geringeren repräsentativen Stärke ikonischer gegenüber symbolischen Repräsentationen. So können abstrakte und allgemeine Sachverhalte verbal beschrieben, aber in ihrer Allgemeinheit nur begrenzt ikonisch dargestellt werden. Ikonische Darstellungen sind dagegen konkreter und spezifischer, haben aber eine höhere Nutzungseffizienz, weil sie Inferenzen erleichtern (z. B. SCHNOTZ et al. 2011). Aufgrund dieser Unterschiede in der repräsentativen Stärke wird es nicht immer möglich sein, den vollständigen Informationsgehalt eines Textes zu visualisieren. Die externe Visualisierung kann also lediglich als ein Indikator dafür betrachtet werden, dass im Text repräsentierte Sachverhalte mental modelliert wurden.

Der zentralen Funktion des Lesens im beruflichen Handlungskontext soll durch die Aufgabenstellung Rechnung getragen werden. Dies bedeutet, dass das Leseziel, Informationen zu finden, um eine berufliche Handlung auszuführen, deutlich in der Aufgabenstellung betont wird.

4 Umsetzung des Konzepts – Itemauswahl und Itemkonstruktion

Mit dem geplanten Instrument sollen einerseits Lesefähigkeiten im beruflichen Kontext erfasst werden, andererseits soll das Instrument domänenübergreifend in allen am ASCOT-Programm beteiligten Projekten eingesetzt werden können. Eine Auswahl von domänenübergreifenden beruflichen Kontexten soll dazu beitragen, Einflussfaktoren, wie z. B. domänenspezifisches Wissen und domänenspezifische Fachsprache, möglichst gering zu halten. Dennoch sollen möglichst authentische Leseanforderungen abgebildet werden. Mit dem Ziel, eine gemeinsame Schnittmenge an beruflichen Leseanforderungen und Texten zu ermitteln, wurde zunächst eine Analyse der Rahmenlehrpläne und Ausbildungsordnungen der in die ASCOT-Studie einbezogenen Berufe durchgeführt. Basis dafür waren die Rahmenlehrpläne der Kultusministerkonferenz aus den Jahren 2002-2005, ferner die Lehrpläne (zur Erprobung) der Länder Hessen und Nordrhein-Westfalen und die verschiedenen Verordnungen über die Berufsausbildung aus den Jahren 2002-2007.

Generell unterscheiden sich hinsichtlich der Textsorten vor allem technische (Elektroniker für Automatisierungstechnik, KFZ-Mechatroniker u.a.) und nicht-technische Berufe (Industrie-kaufmann, Altenpfleger etc.). Der Unterschied beruht aber insbesondere auf der Häufigkeit des Vorkommens der verschiedenen Textsorten, nicht ihrem generellen Auftreten.

Folgende Kategorien kontinuierlicher Texte (JORDAN 2011, 34; KIRSCH et al. 2002, 30ff.) kommen in allen Berufen in unterschiedlichem Umfang vor: Darlegungen/Beschreibungen (Beispiele hierfür wären technische Dokumentationen oder Sachtexte, die sich mit neuen Erkenntnissen des Berufsfeldes befassen), Anweisungen (Betriebsanleitungen, gesetzliche

Vorschriften, Arbeitsanweisungen). Des Weiteren kommen verschiedene diskontinuierliche Texte bzw. Mischformen vor, wie Dokumente oder Register (Protokolle, Karteien, Index-Listen), Hypertexte (Onlinehilfen, Internetseiten), Schaubilder/Diagramme (Schalt-/ Installationspläne, Statistiken, Prozessvisualisierungen), Tabellen und Matrizen, Formulare (Bestellungen, Verwaltungsverfahren), Informationsblätter (Flyer, Begleitpapiere), Aufrufe und Anzeigen (Werbung, Angebote).

Mitunter lassen sich im Einzelfall keine trennscharfen Unterscheidungen bezüglich der exakten Kategorie treffen, da im Berufsalltag meist Mischformen auftreten. Wenn auch auf den ersten Blick recht verschiedene Berufe untersucht werden, so ist doch eine gewisse Schnittmenge an Textsorten erkennbar, die in allen Berufen gleichsam Verwendung findet. Entsprechend ihrer quantitativen Bedeutung im beruflichen Kontext werden ausgehend von den grundlegenden Repräsentationsmodi folgende Textformate berücksichtigt. Geplant ist eine Verteilung von etwa 30 Prozent kontinuierliche bzw. deskriptionale Textformate, etwa 30 Prozent rein depiktionale Textformate und etwa 40 Prozent Mischformate.

Neben den inhaltlichen Aspekten ergeben sich für die Entwicklung des Instruments zur Erfassung funktionaler Lesekompetenz aus dem Projektrahmen einige messtheoretische und messtechnische Vorgaben. Wegen der geringen verfügbaren Testzeit, jedoch insbesondere wegen der erheblichen Vorteile soll ein Aufgabenpool entwickelt werden, der sich für computerisiertes adaptives Testen (CAT) eignet. CAT ist eine besondere Art der Testdarbietung, bei der sich die Auswahl der Aufgaben am Antwortverhalten der Personen orientiert. Die Schwierigkeit der zu bearbeitenden Items wird sozusagen maßgeschneidert auf die individuelle Leistungsfähigkeit abgestimmt. Diese Form der Testdarbietung wird durch den Rückgriff auf Modelle der Item-Respons-Theorie (IRT) möglich (FREY/ EHMKE 2007).

Durch adaptives Testen sind erhebliche Steigerungen der Messeffizienz zu erzielen, ohne Verluste an Messpräzision in Kauf nehmen zu müssen. Gleichzeitig erreicht man im Vergleich zu herkömmlichen sequentiellen Tests eine höhere Differenzierungsfähigkeit über einen breiten Leistungsbereich (FREY/ EHMKE 2007). Zudem zeigen sich in testmotivationaler Hinsicht gerade bei heterogenen Probandengruppen auch die erwarteten positiven Effekte adaptiver Tests (ASSEBURG 2011). Denn anders als bei der konventionellen Aufgabendarbietung werden die Probanden beim adaptiven Testen nicht mit einer Vielzahl von Aufgaben konfrontiert, die entweder weit über oder weit unter ihrer Leistungsfähigkeit liegen. Gerade im Hinblick auf die zu erwartende Heterogenität von Absolventen ganz unterschiedlicher Berufsausbildungen liegen hier also ganz entscheidende Vorteile des adaptiven Testens.

Den erheblichen Vorteilen adaptiven Testens stehen auch gewisse Nachteile gegenüber. So erfordert computerisiertes adaptives Testen einen hohen organisatorischen, finanziellen und technischen Aufwand, der sich jedoch nach der Einführung eines Testinstruments erheblich relativiert. Im Projekt erfolgt die Umsetzung mittels der kostenfrei verfügbaren computerbasierten Testoberfläche MATE (FREY/ SEITZ 2010). Ein Nachteil adaptiven Testens ist zudem die Beschränkung auf ausschließlich gebundene Antwortformen, was aus der Notwendigkeit resultiert, dass jede Antwort unmittelbar computerbasiert ausgewertet werden

muss, um daraufhin über die Zuweisung der weiteren Aufgabe zu entscheiden. Offene Antwortformate und interaktive Textfeatures können daher nicht verwendet werden (FREY/ EHMKE 2007).

Da MATE derzeit ausschließlich dichotome Items im Antwort-Auswahl-Format (MC) erlaubt, stellen sich hohe Anforderungen an die Konstruktvalidität der Items. Unter anderem gilt es zu verhindern, dass anstatt der Lesefähigkeiten vor allem Vorwissen und verbale Intelligenzleistungen erhoben werden (ROST/ SPARFELDT 2007; JORDAN 2011). Die Items sollten daher zugleich authentisch, aber dennoch so entfremdet sein, dass Informationen zu ihrer Bearbeitung tatsächlich den vorgelegten Dokumenten entnommen werden müssen und nicht schon wegen der Vertrautheit mit den Sachverhalten, ohne zu lesen, gelöst werden können. Durch eine Transformation des Repräsentationsformats, wie dies beispielsweise in der Anforderungsklasse Generieren erfolgen soll, lässt sich zudem absichern, dass die Textvorlagen tatsächlich gelesen werden.

Der im Gesamtprogramm gesetzte Zeitrahmen schränkt den Spielraum für die Entwicklung der Instrumente zur Erfassung der allgemeinen Basiskompetenzen erheblich ein. Die Konstruktion neuer Items muss sich auf das zwingend Notwendige beschränken, geplant ist, soweit wie möglich, Items aus verfügbaren Instrumenten zu übernehmen und zu adaptieren. Der im letzten Abschnitt erläuterte konzeptionelle Rahmen dient dazu als Raster. Quer zu den Textformaten werden Items ausgewählt, angepasst und ggf. neu konstruiert, die sich in etwa gleich über die drei Anforderungsklassen Identifizieren, Integrieren und Generieren verteilen. Am meisten Aufwand wird vermutlich die Neukonstruktion von Items der Klasse Generieren erfordern, da diesbezüglich wenig auf entsprechende Vorlagen zurückgegriffen werden kann.

Diesen eher technischen Einschränkungen stehen jedoch, neben den bereits genannten Vorteilen adaptiven Testens hinsichtlich Testmotivation, Differenzierungsfähigkeit und Mess-effizienz, Vorteile gegenüber, die auch für die weitergehende Verwendung der Instrumente über das ASCOT-Projekt hinaus bedeutsam sind. So sind die Anforderungen an das Auswertungspersonal geringer als bei nicht-adaptiven Tests mit offenen Antwortformaten; dennoch ist eine hohe Messgüte zu erwarten. Die Personenparameter liegen direkt nach der Testung vor. Es können sowohl Gruppen- als auch Individualergebnisse direkt zurückgemeldet werden (FREY/ EHMKE 2007). Letzteres ist besonders aus der Förderperspektive relevant.

5 Aktueller Stand und Ausblick

Die Instrumentenentwicklung ist derzeit in vollem Gang. Es werden die verfügbaren Items gesichtet, entsprechend des theoretischen Rahmens klassifiziert und in die MATE-Oberfläche überführt. Eine Kalibrierung der Instrumente ist für Herbst dieses Jahres geplant. Bereits im Frühjahr 2013 erfolgt die Pilotierung, so dass die Instrumente zur Erfassung allgemeiner Basiskompetenzen (in Mathematik, Naturwissenschaften und Lesen) den anderen Projekten spätestens in der zweiten Jahreshälfte zur Verfügung stehen.

Angesichts der Maßgabe, allgemeine Basiskompetenzen als Erklärungsvariablen der berufsfachlichen Kompetenzen zu erfassen, stellt sich natürlich die berechtigte Frage, ob die Ent-

wicklung und der Einsatz eines Instruments, das lediglich funktionale Lesefähigkeiten erfasst, diesen Anforderungen genügen kann. Sollte nicht eher ein umfassenderes Verständnis von Lesekompetenz wie in PISA und PIAAC zugrunde gelegt werden?

Der präskriptive Charakter des umfassenderen Konstrukts Lesekompetenz soll keinesfalls in Frage gestellt werden. Wir meinen lediglich, dass die strukturellen Eigenheiten des Lesens in beruflichen Handlungskontexten in den verfügbaren Instrumenten noch nicht ausreichend abgebildet sein könnten und mit dieser Arbeit möglicherweise dem Lesekompetenzkonstrukt eine weitere spezifische Facette hinzugefügt wird. Leseanforderungen, die dem Lesen im Handlungskontext in gewisser Weise entsprechen, verkörpern bislang allenfalls die mathematischen Textaufgaben und schriftlichen Aufgaben zum Problemlösen in PISA (KLIEME et al. 2001a; KLIEME et al. 2001b). Auch hier müssen die Probanden zunächst ein mentales Modell der im Text geschilderten Situation bzw. Aufgabenstellung aufbauen, bevor sie Lösungsansätze entwickeln können. Die Auswertung und Analyse dieser Aufgaben erfolgt aber hinsichtlich der mathematischen Kompetenz oder bezogen auf Problemlösekompetenzen und nicht bezogen auf Lesekompetenz. Die starken Zusammenhänge zwischen Lesekompetenz und mathematischer Kompetenz sowie Problemlösekompetenz beim statischen Problemlösen lassen allerdings vermuten, dass Schüler/innen, die hohe Ausprägungen bei der allgemeinen Lesekompetenz aufweisen, auch bessere funktionale Lesekompetenzen aufweisen. Dies gilt es jedoch erst einmal zu untersuchen.

Literatur

ARTELT, C. et al. (2001): Lesekompetenz: Testkonzeption und Ergebnisse. In: BAUMERT, J./ KLIEME, E./ NEUBRAND, M. et al. (Deutsches PISA-Konsortium) (Hrsg.): PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen, 69-137.

ARTELT, C. et al. (2007): Förderung von Lesekompetenz. Expertise. Hrsg.: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).

ASSEBURG, R. (2011): Motivation zur Testbearbeitung in adaptiven und nicht-adaptiven Leistungstests. Kiel: Univ., Diss. 2011. Online: http://eldiss.uni-kiel.de/macau/receive/dissertation_diss_00006627 (15-04-2012).

CHRISTMANN, U./ GROEBEN, N. (1999): Psychologie des Lesens. In: FRANZMANN, B. (Hrsg.): Handbuch Lesen. München, 145-223.

CHRISTMANN, U./ GROEBEN, N. (2002): Anforderungen und Einflussfaktoren bei Sach- und Informationstexten. In: GROEBEN, N./ HURRELMANN, B. (Hrsg.): Lesekompetenz, Bedingungen, Dimensionen, Funktionen. Weinheim, München, 150-173.

DROMMLER, R./ LINNEMANN, M./ BECKER-MROTZEK, M./ HAIDER, H./ STEVENS, T./ WAHLERS, J. (2006/2007): Lesetest für Berufsschüler/innen, LTB-3 Handbuch. Kölner Beiträge zur Sprachdidaktik. KöBeS (3). Duisburg.

FREY, A./ EHMKE, T. (2007): Hypothetischer Einsatz adaptiven Testens bei der Überprüfung von Bildungsstandards. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 10 Jg. Sonderheft 8/2007, 169-184.

FREY, A./ SEITZ, N. N. (2010): Multidimensionale adaptive Kompetenzdiagnostik: Ergebnisse zur Messeffizienz. Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft 56, 40-51.

HUSFELDT, V. (2001): Literarität, Bildung und Beschäftigung. Münster.

JORDAN, R. (2011): Entwicklung und Validierung eines Testverfahrens zur Ermittlung der Lesekompetenz und des mathematischen Textverständnisses mit empirischer Untersuchung an allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen. Münster.

KEIMES, C./ REXING, V. (2011): Leseanforderungen im Kontext beruflicher Arbeit im Berufsfeld Bautechnik – empirische Befunde und Konsequenzen für die Lesekompetenzförderung. In: bwp@ Spezial 5 – Hochschultage Berufliche Bildung 2011, Fachtagung 03, hrsg. v. S. BAABE-MEIJER/W. KUHLMEIER/J. MEYSER, 1-11. Online: http://www.bwpat.de/ht2011/ft03/keimes_rexing_ft03-ht2011.pdf (26-09-2011).

KEIMES, C./ REXING, V./ ZIEGLER, B. (2011): Leseanforderungen im Kontext beruflicher Arbeit als Ausgangspunkt für die Entwicklung adressatenspezifischer integrierter Konzepte zur Förderung von Lesestrategien. In: FASSHAUER, U./ FÜRSTENAU, B./ TENBERG, R./ WUTTKE, E. (Hrsg.): Lehr-Lernforschung und Professionalisierung. Perspektiven der Berufsbildungsforschung. Leverkusen, 37-50.

KINTSCH, W. (1998): Comprehension. A paradigm for cognition. Cambridge.

KIRSCH, I. S. (1999): Lesekompetenz auf drei Skalen: Definition und Ergebnisse. In: NOTTER, P./ BONERAD, E.-M./ STOLL, F. (Hrsg.): Lesen – eine Selbstverständlichkeit? Schweizer Bericht zum <International Adult Literacy Survey>. Chur, Zürich, 191-234.

KIRSCH, I./ DE JONG, J./ LAFONTAINE, D./ MCQUEEN, J./ MENDELOVITS, J./ MONSEUR, C. (2002): Lesen kann die Welt verändern. Leistung und Engagement im Ländervergleich. Ergebnisse von PISA 2000. Hrsg. v. OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development).

KLIEME, E./ NEUBRAND, M./ LÜDTKE, O. (2001a): Mathematische Grundbildung: Testkonzeption und Ergebnisse. In: DEUTSCHES PISA-KONSORTIUM (Hrsg.): PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen, 141-190.

KLIEME, E./ FUNKE, J./ LEUTNER, D./ REIMANN, P./ WIRTH, J. (2001b): Problemlösen als fächerübergreifende Kompetenz. Konzeption und erste Resultate aus einer Schulleistungsstudie. In: Zeitschrift für Pädagogik 47, 2, 179-200.

KLIEME, E./ ARTELT, C./ HARTIG, C./ JUDE, N./ KOLLER, O./ PRENZEL, M./ SCHNEIDER, W./ STANAT, P. (Hrsg.): PISA 2009. Bilanz nach einem Jahrzehnt. Münster.

LEHMANN, R. H./ SEEBER, S./ HUNGER, S. (2006): ULME II. Untersuchung von Leistungen, Motivation und Einstellungen der Schülerinnen und Schüler in den Abschlussklassen der teilqualifizierenden Berufsfachschulen. Hamburg.

- LEHMANN, R./ PEEK, R. (1996): „Wie gut können Deutsche lesen und rechnen?“ In: Universitas; Zeitschrift für interdisziplinäre Wissenschaft 604, 675-989.
- LEOPOLD, C. (2009): Lernstrategien und Textverstehen. Spontaner Einsatz und Förderung von Lernstrategien. Münster u. a.
- MATTHES, G. (2009): Individuelle Lernförderung bei Lernstörungen. Verknüpfung von Diagnostik, Förderplanung und Unterstützung des Lernens. Stuttgart.
- NAUMANN, J./ ARTELT, C./ SCHNEIDER, W./ STANAT, P. (2010): Lesekompetenz von PISA 2000 bis PISA 2009. In: KLIEME, E./ ARTELT, C./ HARTIG, J./ JUDE, N./ KOLLER, O./ PRENZEL, M./ SCHNEIDER, W./ STANAT, P. (Hrsg.): PISA 2009. Bilanz nach einem Jahrzehnt. Münster, 23-71
- NORWIG, K./ ZIEGLER, B./ KUGLER, G./ NICKOLAUS, R. (2012): „Reciprocal Teaching“ an beruflichen Schulen erfolgreich? – Zur Übertragbarkeit eines Förderkonzepts auf den Kontext beruflicher Bildung (zur Veröffentlichung eingereicht in Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik).
- NOTTER, P./ BONERAD, E.-M./ STOLL, F. (1999): Lesen – eine Selbstverständlichkeit? Schweizer Bericht zum <International Adult Literacy Survey>. Chur, Zürich.
- OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development) (2009): PIAAC LITERACY: A CONCEPTUAL FRAMEWORK. OECD Education Working Paper No.34 (EDU/WKP (2009) 13).
- OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development): Statistics Canada (Hrsg.) (1995): Grundqualifikationen, Wirtschaft und Gesellschaft. Ergebnisse der ersten internationalen Untersuchung von Grundqualifikationen Erwachsener. Paris.
- PEIRCE, C. S. (1906): Prolegomena to an apology for pragmatism. The Monist, 492-546.
- REDDER, A./ SCHWIPPERT, K./ HASSELHORN, M./ FORSCHNER, S./ FICKELMANN, D./ EHLICH, K. (2010): Grundzüge eines nationalen Forschungsprogramms zu Sprachdiagnostik und Sprachförderung. ZUSE-Diskussionspapier Nr. 1; ISSN: 2190-8494.
- REXING, V./ KEIMES, C. (2012): Förderung von Lesestrategien in der beruflichen Bildung – Analyse von Förderkonzeptionen. In: Die berufsbildende Schule (zur Veröffentlichung angenommen).
- ROST, D. H./ SPARFELDT, J.R. (2007): Leseverständnis ohne Lesen? Zur Konstruktvalidität von multiple-choice-Leseverständnisaufgaben. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 21, 305–314.
- SCHIEFELE, U. (1996): Motivation und Lernen mit Texten. Göttingen.
- SCHMALHOFER, F./ GLAVANOV, D. (1986): Three components of understanding a programmer's manual: verbatim, propositional, and situational representations. Journal of Memory and Language, 25, 279-294.
- SCHNOTZ, W./ BANNERT, M. (2003): Construction and interference in learning from multiple representation. Learning & Instruction, 13, 141-156.

SCHNOTZ, W. (2005): An Integrated Model of Text and Picture Comprehension. In: The Cambridge handbook of multimedia learning. Cambridge Univ. Press, 49-69.

SCHNOTZ, W. (2006a): Textverständnis. In: D. ROST (Hrsg.): Handwörterbuch Pädagogische Psychologie. 3. überarb. und erw. Aufl. Weinheim, Basel, 769-778.

SCHNOTZ, W. (2006b): Was geschieht im Kopf des Lesers? Mentale Konstruktionsprozesse beim textverstehen aus der Sicht der Psychologie und kognitiven Linguistik. In: BLÜHDORN, H./ BREINDL, E./ WABNER, U. H. (Hrsg.): Text-Verstehen. Berlin, 222-238.

SCHNOTZ, W./ BAADTE, C./ MÜLLER, A./ RASCH, R. (2011): Kreatives Denken und Problemlösen mit bildlichen und beschreibenden Repräsentationen. In: SACHS-HOMBACH, R./ TOTZKE, R. (Hrsg.): Bilder-Sehen-Denken. Köln, 204-252.

SCHNOTZ, W./ DUTKE, S. (2004): Kognitionspsychologische Grundlagen der Lesekompetenz: Mehrebenenverarbeitung anhand multipler Informationsquellen. In: SCHIEFELE, U./ ARTELT, C./ SCHNEIDER, W./ STANAT, P (Hrsg.): Struktur, Entwicklung und Förderung von Lesekompetenz. Vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000. Wiesbaden, 61-99.

SCHNOTZ, W./ HORZ, H./ MCELVANY, N./ SCHROEDER, S./ ULLRICH, M./ BAUMERT, J./ HACHFELD, A./ RICHTER, T. (2010): Das BITE-Projekt: Integrative Verarbeitung von Bildern und Texten in der Sekundarstufe I. In: KLIEME, E./ LEUTNER, D./ KENK, M. (Hrsg.): Kompetenzmodellierung. Zwischenbilanz des DFG-Schwerpunktprogramms und Perspektiven des Forschungsansatzes. Weinheim, Basel, 143-153.

SEEBER, S. (2007a): Allgemeine kognitive, metakognitive und motivationale Merkmale der Schülerinnen und Schüler am Ende der beruflichen Ausbildung. In: LEHMANN, R./ SEEBER, S. (Hrsg.): ULME III. Untersuchungen von Leistungen, Motivation und Einstellungen der Schülerinnen und Schüler in den Abschlussklassen der Berufsschulen. Hamburg, 41-66.

SEEBER, S. (2007b): Allgemeine Grundqualifikationen am Ende der beruflichen Ausbildung. In: LEHMANN, R./ SEEBER, S. (Hrsg.): ULME III. Untersuchungen von Leistungen, Motivation und Einstellungen der Schülerinnen und Schüler in den Abschlussklassen der Berufsschulen. Hamburg, 67-88.

VAN DIJK, T. A./KINTSCH, W. (1983): Strategies of discourse comprehension. Orlando, FL.

ZIEGLER, B./ GSCHWENDTNER, T. (2010): Leseverstehen als Basiskompetenz: Entwicklung und Förderung im Kontext beruflicher Bildung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik (ZBW), Bd. 106 (2010), H. 4, 534-555.

ZWAAN, R. A. (2004): The immersed experiencer: Toward an embodied theory of language comprehension. In: ROSS, B. H. (Ed.): The Psychology of Learning and Motivation, Vol. 44, New York, 35-62.

ZWAAN, R. A./ MADDEN, C. J. (2005): Embodied sentence comprehension. In: PECHER, D./ ZWAAN, R. A. (Eds.): The Grounding of Cognition: The Role of Perception and Action in Memory, Language, and Thinking. Cambridge, UK.

Dieser Beitrag wurde dem ***bwp***-Format: **FORSCHUNGSBEITRÄGE** zugeordnet.

Zitieren dieses Beitrages

ZIEGLER, B. et al. (2012): Diagnostik „funktionaler Lesekompetenz“. In: *bwp@* Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 22, 1-19. Online:
http://www.bwpat.de/ausgabe22/ziegler_et_al_bwpat22.pdf (26-06-2012).

Die AutorInnen



Prof. Dr. BIRGIT ZIEGLER

Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik, Technische Universität Darmstadt

Alexanderstraße 6, 64283 Darmstadt

E-mail: [ziegler \(at\) bpaed.tu-darmstadt.de](mailto:ziegler@bpaed.tu-darmstadt.de)

Homepage: http://www.abpaed.tu-darmstadt.de/abproftzfel_2/team_8/prof_dr_birgit_ziegler.de.jsp



AILEEN BALKENHÖL

Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik, Technische Universität Darmstadt

Alexanderstraße 6, 64283 Darmstadt

E-mail: [balkenhol \(at\) bpaed.tu-darmstadt.de](mailto:balkenhol@bpaed.tu-darmstadt.de)

Homepage: http://www.abpaed.tu-darmstadt.de/abproftzfel_2/team_8/aileen_balkenhol.de.jsp



CHRISTINA KEIMES

Institut für Erziehungswissenschaft, RWTH Aachen University

Eilfschornsteinstraße 7, 52056 Aachen

E-mail: [christina.keimes \(at\) rwth-aachen.de](mailto:christina.keimes@rwth-aachen.de)

Homepage: <http://www.ezw.rwth-aachen.de/index.php?id=536>



Dr. VOLKER REXING

Institut für Erziehungswissenschaft, RWTH Aachen University

Eilfschornsteinstraße 7, 52056 Aachen

E-mail: [volker.rexing \(at\) rwth-aachen.de](mailto:volker.rexing@rwth-aachen.de)

Homepage: <http://www.ezw.rwth-aachen.de/index.php?id=539>

Anja MINDNICH
(Universität Frankfurt)

**Lehrerurteile in unterrichtlichen Fehlersituationen.
Theoretische Rekonstruktion eines schulischen
Alltagsphänomens**

Online unter:

http://www.bwpat.de/ausgabe22/mindnich_bwpat22.pdf

in

bwp@ Ausgabe Nr. 22 | Juni 2012

**Funktionen und Erträge pädagogischer Diagnostik im
wirtschafts- und berufspädagogischen Bereich**

Hrsg. v. Ausgabe 22: **Tade Tramm, Susan Seeber & H.-Hugo Kremer**

<http://www.bwpat.de> | ISSN 1618-8543 | *bwp@* 2001–2012

bwp@

www.bwpat.de

Herausgeber von *bwp@* : Karin Büchter, Franz Gramlinger, H.-Hugo Kremer und Tade Tramm

Berufs- und Wirtschaftspädagogik - *online*

ABSTRACT (MINDNICH 2012 in Ausgabe 22 von *bwp@*)

Online: www.bwpat.de/ausgabe22/mindnich_bwpat22.pdf

Eine Dimension konkreten Unterrichtshandelns der Lehrkraft ist die „diagnostische Klärung von nicht erfolgreichen Lernprozessen“ (SCHRADER 2011, 684). Als Indikator dafür können Schülerfehler bei der Bearbeitung von Lernaufgaben im Klassenzimmer angesehen werden. Die informellen Diagnosen seitens der Lehrkraft in einer konkreten Unterrichtsinteraktion werden in diesem Zusammenhang als „intuitive Urteile, Einschätzungen und Erwartungen“ angesehen, die meist „beiläufig und unsystematisch im Rahmen des alltäglichen erzieherischen Handelns gewonnen werden und direkt in [Handlungs-]Entscheidungen einmünden.“ (ebd., 685)

Ziel des theoretisch orientierten Aufsatzes ist die Beantwortung der Frage, wie Lehrkräfte fehlerhafte Lernhandlungen der Schüler im Unterrichtsprozess diagnostizieren bzw. wie ein Fehlerurteil strukturell beschrieben werden kann. Es wird hierbei eine handlungstheoretische Perspektive eingenommen, die sich am Modell der Aktualgenese von Handeln sensu HEINRICHS (2005) orientiert. Es erlaubt die lehrerseitigen Handlungsabläufe modelltheoretisch nachzuzeichnen, indem es unterschiedliche Modi der Informationsverarbeitung (automatisch-spontan vs. reflektiert) rekonstruiert. Die Urteilsbildung nimmt im Prozessmodell eine zentrale Rolle ein und wird im Rahmen der vorliegenden Arbeit im Hinblick auf fehlertheoretische Überlegungen spezifiziert. Dabei wird argumentiert, dass neben kognitiven Aspekten des professionellen Lehrerhandelns der wenig beachtete Aspekt der ‚Volition‘ bedeutsam für die Umsetzung von Diagnoseentscheidungen in konkretes Handeln ist.

Teacher assessments in error situations in lessons. A theoretical reconstruction of a school-based daily phenomenon

One dimension of concrete action in lessons by the teacher is the “diagnostic clarification of unsuccessful learning processes” (SCHRADER 2011, 684). One indicator for this could be viewed as the errors by students while they are working on learning tasks in the classroom. The informal diagnoses on the part of the teacher in a concrete interaction in a lesson are viewed in this context as “intuitive judgements, estimations and expectations” which are, for the most part “gained incidentally and unsystematically in the context of the day-to-day teaching actions, and flow directly into (action) decisions (ibid. 685).

The aim of the theoretically-oriented approach is the answer to the question as to how teachers diagnose incorrect learning actions by students in the process of the lesson, or how a judgement of an error can be described structurally. An action-theoretical perspective is adopted, which is oriented towards the model of the actual genesis of action sensu HEINRICHS (2005). It allows for the sequences of action on the part of the teacher to be traced in a model-theoretical way, by reconstructing the various different modes of processing information (automatic-spontaneous vs. reflective). The formation of judgement takes on a central role in the process model and is specified in the context of this work with regard to error-theoretical considerations. It is argued that, as well as cognitive aspects of the professional actions of teachers, the little noticed aspect of ‘volition’ is significant for the implementation of diagnosis decisions into concrete actions.

Lehrerurteile in unterrichtlichen Fehlersituationen. Theoretische Rekonstruktion eines schulischen Alltagsphänomens

1 Problemstellung

Vor allem OSER et al. haben sich mit der Frage beschäftigt, wie Lehrkräfte mit Fehlern im Unterricht umgehen (vgl. SPYCHIGER/ OSER/ HASCHER/ MAHLER 1999). Ein lernförderlicher Umgang mit Fehlern sei u.a. dadurch gekennzeichnet, dass die Lehrkraft Fehler der Schüler bespreche, ihnen Hilfestellungen anbiete und Unterrichtszeit für Lernschwierigkeiten einräume (vgl. OSER/ HASCHER/ SPYCHIGER 1999, 31). Die Herstellung einer positiven Fehlerkultur innerhalb einer Klasse sei aufbauend auf diesen Überlegungen auch als „didaktische und soziale Kompetenz der Lehrperson“ (SPYCHIGER/ OSER/ HASCHER/ MAHLER 1999, 46) zu bezeichnen und manifestiere sich in der „Qualität und Quantität mündlicher und schriftlicher Interaktionen in Fehlersituationen“ (ebd., 49).

Dies setzt nun unmittelbar voraus, dass die Lehrkraft in der Lage ist, nicht erfolgreiche Lernprozesse von Schülern während der Unterrichtsinteraktion einer diagnostischen Klärung zuzuführen (vgl. SCHRADER 2011, 684). WUTTKE und SEIFRIED (2009) spüren dieser Frage nach, indem sie im Rahmen videobasierter Studien nach den fachlichen und fachdidaktischen Kompetenzfacetten suchen, die dem Handeln einer Lehrkraft in einer Fehlersituation zu Grunde liegen. Es handelt sich dabei, so die Annahme, um Wissen über Fehler und deren mögliche Ursachen sowie Handlungsstrategien in Fehlersituationen und handlungsleitende Sichtweisen auf Fehler im Unterrichtskontext. Im Mittelpunkt des Forschungsinteresses von WUTTKE et al. steht demnach das Wissen von Lehrkräften unterschiedlicher Expertisegrade, welches sie bei der Beurteilung von Fehlern in der Domäne Rechnungswesen besitzen und in einer Fehlersituation (potentiell) aktivieren.

In den mehrheitlich empirischen Studien zur Analyse der diagnostischen Fähigkeiten von Lehrkräften wird demgegenüber die Genauigkeit von Lehrerurteilen in den Blick genommen, um eine Einschätzung darüber zu erhalten, wie die Fähigkeiten der Lehrkraft, lern- und leistungsrelevante Merkmale von Schülerinnen und Schülern adäquat einzuschätzen sowie Lern- und Leistungsanforderungen angemessen zu beurteilen, ausgeprägt sind (vgl. ARTEL/ GRÄSEL 2009, 157). Auch hier stehen fachwissenschaftliches und fachdidaktisches Wissen als Repräsentationen des Konstrukts der Diagnosefähigkeit im Mittelpunkt des Interesses (u.a. BRUNNER/ ANDERS/ HACHFELD/ KRAUSS 2011, 216).

Es handelt sich dabei sicherlich um zentrale Aspekte, die auch die Diagnose von Fehlern sowie den Umgang mit ihnen während des Unterrichts betreffen. Es stellt sich jedoch die Frage, ob allein diese kognitiven Aspekte einer Diagnoseentscheidung als handlungsleitende Faktoren in der konkreten Unterrichtssituation anzusehen sind und ob, neben Urteils- und Diagnosegenauigkeit, nicht noch andere Zugänge im Forschungsinteresse stehen könnten. Denn als

bislang ungeklärt erweist sich u.a. die Frage, wie und unter welchen Bedingungen bspw. die kognitiven Facetten einer Fehlerdiagnose in der konkreten Unterrichtsinteraktion ihre Handlungsrelevanz entfalten und ob nicht weitere, möglicherweise nicht kognitive Handlungsfaktoren, eine Rolle spielen.

Zur Klärung dieses Sachverhalts bedarf es, neben der Durchführung empirischer Studien, theoretischer Rahmenvorstellungen bzgl. der prozesshaften Gestalt von Lehrerhandeln bzw. seinem aktualgenetischen Verlauf. Aus den 80er Jahren liegen bereits erste Modellierungsversuche vor (u.a. DOBRICK/ HOFER 1991, ALISCH 1981a, KRAMPEN/ BRANDT-STÄDTER 1981). Während Entscheidungstheorien zum Lehrerhandeln vor allem an der Aufklärung des kognitiven Inventars sowie der Erklärung der mentalen Prozesse der Lehrkraft im Rahmen der Handlungserzeugung interessiert waren, versuchten ihre handlungstheoretischen Weiterentwicklungen eine stärkere Rückkopplung der Verhaltensemergenz an die wahrgenommene Handlungssituation (vgl. ALISCH 1981b, 83-88). Aber auch diese Ansätze sind vor dem Hintergrund der aktuellen Forschungsentwicklungen defizitär. Neben kognitiven Faktoren der Handlungsgenese werden oftmals keine motivationalen oder emotionalen Bedingungsfaktoren für Handeln im Prozessablauf berücksichtigt. Auch wird die Lehrkraft nicht mit ihrer multidimensionalen Persönlichkeitsstruktur erfasst. Dies erschwert es, sie an aktuelle kompetenztheoretische Modelle (u.a. BAUMERT/ KUNTER 2006; FREY 2008; STERNBERG/ HORVATH 1995; BROMME 1997) rückzubinden, um darauf aufbauend mögliche Implikationen für die Wirksamkeit einzelner Kompetenzaspekte im aktualgenetischen Handlungsablauf aufzudecken.

Die Frage nach den Bedingungen für die Emergenz einer Handlung bildet im Vorliegenden den handlungstheoretischen Rahmen, auf dessen Grundlage eine systematische Modellierung des Zustandekommens eines Lehrerurteils in Fehlersituationen erfolgt. Der Argumentation wird dabei die These von RÖSSNER (vgl. 1981, 49) zu Grunde gelegt, nach der Diagnosen stets Ausgangspunkt erzieherischen Handelns seien. Es wird angenommen, dass ein Urteil die Grundlage für den Umgang der Lehrkraft mit einem Schülerfehler bildet und damit als Teil des Handlungsprozesses angesehen werden muss. Es ergibt sich damit nachfolgende Forschungsfrage für den vorliegenden Beitrag:

Wie diagnostiziert eine Lehrkraft den Fehler eines Schülers, oder anders formuliert, was macht ein Lehrerurteil aus theoretischer Sicht strukturell aus?

Zur Beantwortung dieser Frage werden zunächst die metatheoretischen Vorüberlegungen hinsichtlich des zu Grunde gelegten Fehlerbegriffs und seine Implikationen für die forschungstheoretische Präzisierung des Lehrerurteils in Fehlersituationen dargelegt (Abschn. 2.1 und 2.2). In Abschnitt 2.3 wird die Brücke geschlagen zwischen dem lehrerseitigen Vorgang des Diagnostizierens und den vorangegangenen fehlertheoretischen Grundannahmen. Die hierbei angestellten Überlegungen münden in eine vorläufige Beschreibung des Fehlerurteils, das in Orientierung an das Modell der Aktualgenese sensu HEINRICHS (2005) eine handlungstheoretische Verortung erfährt (Abschn. 3.1). Im Forschungsbewusstsein, dass Handlungsbegriffe und -schemata immer nur näherungsweise explizierbar sind (vgl. NEUWEG 2002, 18), wird

der Vorgang des Diagnostizierens als Urteilsbildungsprozess im Rahmen der Emergenz einer Zielintention im aktualgenetischen Handlungsprozess beschrieben (Abschn. 3.2). Diese Verortung gründet auf Befunden aus den Bereichen der beruflichen Personenbeurteilung wie auch der alltagstypischen Urteilsbildung, die nahelegen, „dass die Verarbeitung von Informationen über eine Person [hier: den Schüler] maßgeblich davon beeinflusst wird, unter welcher Zielvorgabe diese erfolgt.“ (KROLAK-SCHWERDT/ RUMMER 2009, 205).

2 Metatheoretische Vorüberlegungen zum Fehlerbegriff und seine Implikationen für die forschungstheoretische Präzisierung des Lehrerurteils

2.1 Erkenntnistheoretische Grundannahmen und ihre fehlertheoretische Interpretation

Die erkenntnistheoretischen Prämissen, die den nachfolgenden Ausführungen zu Grunde liegen, sind in Übereinstimmung mit der Position des Kritischen Rationalismus formuliert und umschreiben die Erkenntnismöglichkeiten und -grenzen bei der Analyse des Lehrerhandelns und -urteilens in Fehlersituationen.

(1.) Menschenbild:

Jedes Individuum ist durch spezifische Anlagen gekennzeichnet und entwickelt sich aktiv in der Auseinandersetzung mit seiner Umwelt weiter. Dabei ist es in der Lage, diese durch sein aktives Zutun zu verändern (vgl. HEINRICHS 2005, 71f.).

Implikationen für das Lehrerhandeln/-urteil in Fehlersituationen:

Es wird angenommen, dass die Lehrkraft auf ihre Umwelt einwirken und Schüler durch ihr Handeln erziehen kann. Die Erziehungshandlungen sind i.d.S. zu verstehen, als dass sie die Lernbedingungen der Schüler gestalten und Angebote bzw. Lerngelegenheiten schaffen. Sie orientieren sich i.d.R. an Erziehungszielen, die sich explizieren lassen und auf fachliche oder soziale Dimensionen bezogen sein können. Es muss davon ausgegangen werden, dass die Lehrkraft selbst aus den Erfahrungen in einer Fehlersituation lernen kann und damit ihr Repertoire an Handlungsmöglichkeiten erweitert.

(2.) Person-Umwelt-Beziehung:

Das Handeln als Produkt der Aktualgenese ist nicht das Resultat einer von seiner Umwelt unabhängig agierenden Persönlichkeit oder das Ergebnis reiner Reiz-Reaktions-Einheiten. Das Individuum ist vielmehr mit seiner Umwelt insofern verbunden, als es mittels seiner Fähigkeiten diese zu erkennen und auf sie einzuwirken versucht (vgl. HEINRICHS 2005, 71f.).

Implikationen für das Lehrerhandeln/-urteil in Fehlersituationen:

Diese Annahme ermöglicht es, dass ein theoretisches Konstrukt wie das Fehlerurteil überhaupt in den Blick genommen werden kann. Eine Lehrkraft bezieht sich mit ihrem Handeln

nicht nur reflexiv auf das Tun eines anderen Individuums (des Lernenden), sondern kann es auch deuten. Das heißt, die Lehrkraft ist in der Lage, einen Schülerfehler zu analysieren und mögliche Ursachen dafür zu erkennen. Es muss jedoch vorausgesetzt werden, dass sie Erziehungsziele bzw. -normen (als erstrebenswerte Soll-Zustände) aktivieren kann und deren Nichteinhaltung erkennt. Befunde aus der Hirnforschung deuten darauf hin, „dass das Gehirn ‚permanent Hypothesen über die Welt‘ bildet ‚und registriert, inwieweit diese Hypothesen zutreffen‘.“ (AYAN/ FRITH 2008, 43 zit. n. ALISCH/ HERMKES/ ALTMANN 2008, 301) Die ablaufenden Evaluationen können als tolerierbar oder als nicht tolerierbar angesehen werden. Dabei wird vorausgesetzt, dass die Diskrepanz zwischen dem wahrgenommenen momentanen Systemzustand (beim Schüler) und einem wünschenswerten Zielzustand des Schülers durch die Lehrkraft bewertet werden kann und dass sich der von der Lehrkraft aktivierte Zielzustand als grundsätzlich erstrebenswert erweist (vgl. ebd.). Es ist nun davon auszugehen, dass die Lehrkraft eben solche Hypothesen bzgl. der sie umgebenden Umwelt situationsangepasst während des Unterrichtsgeschehens hervorbringt und durch Soll-Ist-Abgleiche einer Bewertung zuführt.

(3.) Umweltbegriff:

Es wird des Weiteren davon ausgegangen, dass es eine subjektunabhängige Wirklichkeit gibt und deren Erkennen kein rein subjektiv bedingter Konstruktionsprozess ist. Die Vorstellung von rein individuell konstruierter Wirklichkeit wird negiert. Das handelnde Subjekt kann demnach über seine Umwelt kommunizieren und einen Konsens (mit anderen) hinsichtlich der Beurteilung dieser Umwelt herstellen (vgl. HEINRICHS 2005, 71-73.).

Implikationen für das Lehrerhandeln/-urteil in Fehlersituationen:

Diese Annahme impliziert, dass es einen intersubjektiven Konsens bei der Beurteilung einer richtigen oder falschen Schülerhandlung geben kann. Das Fehlerurteil einer Lehrkraft ist ebenso wie seine Qualität von einem objektivierbaren Standpunkt eines Dritten beurteilbar (Forscherperspektive). Professionelles Expertenhandeln kann damit von anderen Handlungsqualitäten abgegrenzt werden.

(4.) Erkenntnisobjekte und -qualitäten:

Materielle Formen der Existenz sind ebenso mögliche Erkenntnisobjekte wie interne psychische Sachverhalte. Erkenntnisse des Individuums sind schlussendlich stets Vermutungen über die objektive Wirklichkeit, über die letztlich nicht mit einem Gewissheitsanspruch verfügt werden kann. Sie sind aber dennoch mehr als reine idiosynkratische Deutungen der Realität. Es handelt sich vielmehr um an der Realität geprüfte gehaltvolle Vermutungen über die objektive Welt. Der Mensch ist in seiner Erkenntnis jedoch fehlbar, d.h. es kann für ihn weder sichere Erkenntnis noch unwiderlegbare Normen geben (vgl. HEINRICHS 2005, 71-73).

Implikationen für das Lehrerhandeln/-urteil in Fehlersituationen:

Der Gegenstand des Rasonierens einer Lehrkraft kann demnach auch in den geistigen Prozessen des Schülers (als immaterielle Erkenntnisgegenstände) gesehen werden. Dies wird u.a. dann relevant, wenn es um das Aufdecken möglicher Ursachen für fehlerhaft bearbeitete

Lernaufgaben geht. Die Lehrkraft stellt dann Vermutungen über Ursache und Art des Schülerfehlers an und kann die Richtigkeit ihrer Hypothesen durch ihr Handeln (in Form von Nachhaken etc.) überprüfen. Dabei bleibt sie selbst, als fehlerdiagnostizierende Instanz, in ihren Urteilen fehlbar.

2.2 Das Lehrerurteil im Lichte der fehlertheoretischen Grundüberlegungen

Nachdem in einem ersten Schritt die erkenntnistheoretischen Prämissen dargelegt wurden, ist es notwendig, den Fehlerbegriff für die weiteren Überlegungen im Hinblick auf das Lehrerurteil in Fehlersituationen zu explizieren. Hierzu wird auf allgemeine fehlertheoretische Überlegungen zurückgegriffen, die vor dem Hintergrund der unterrichtlichen Fehlersituation eine Reinterpretation erfahren.

Der Aspekt der *unerwünschten Abweichung* ist in nahezu allen Definitionsversuchen des Fehlers zu finden (u.a. MEHL/ WEHNER 2008, 266; OSER/ HASCHER/ SPYCHIGER 1999, 11; WEINGARDT 2004, 214). Der Fehler als Abweichungsbegriff scheint demnach wenig umstritten. Gleiches gilt für den Aspekt des Beurteilungskriteriums bzw. der Norm, die das Bezugssystem darstellt, um das Richtige vom Falschen zu unterscheiden (OSER/ HASCHER/ SPYCHIGER 1999, 11). ALISCH, HERMKES und ALTMANN (vgl. 2008, 300f.) weisen jedoch darauf hin, dass die Feststellung einer Normabweichung allein nicht ausreicht, um von einem Fehler zu sprechen. Ein solcher ergäbe sich erst unter dem Aspekt, wie die Abweichung verstanden wird.

„Fehler sind somit nicht die fraglichen Prozesse oder Sachverhalte selbst, Fehler kommen erst aufgrund einer Zuschreibung durch ein Subjekt zustande, also als Ergebnis der (stets subjektiven) Bewertung eines (subjektiv wahrgenommenen) Sachverhalts oder Prozesses in spezifischen Kontexten anhand eines normativen Kriteriums.“ (BAUER/ FESTNER/ HARTEIS/ GRUBER 2003, 4)

Ein urteilendes Subjekt vollzieht demnach die Bestimmungen dessen, was als Fehler angesehen wird. Es verleiht als „fehlerdiagnostizierende Instanz“ der Feststellung einer Normabweichung erst einen „Sinn“ (ALISCH/ HERMKES/ ALTMANN 2008, 301).

Es stellt sich jedoch die Frage, wer oder was im Hinblick auf eine mögliche Normabweichung einer Beurteilung unterzogen werden kann. Bedeutsam ist in diesem Zusammenhang der *Gegenstand*, der vor dem Hintergrund eines situativen Kontextes und eines bestimmten Kriteriums beurteilt wird. Wenn man die Bestimmung eines Fehlers an ein urteilendes Subjekt koppelt, dann ist der Gegenstand eines Fehlerurteils gleichsam an die Perspektive dieses Subjekts gebunden. Es ist nun durchaus möglich, dass nicht nur die beobachtbaren Outputs eines Interaktionspartners (hier: die schülerseitigen Handlungsergebnisse) als Fehler bezeichnet werden, sondern auch die Zustandstransitionen (d.h. schülerseitige Denkprozesse), die nicht unmittelbar einer Beobachtung zugänglich sind. Gegenstand eines Fehlerurteils kann demnach sowohl der fehlerhafte (gedankliche) Prozess, der zu einem fehlerhaften Handlungsprodukt geführt hat, als auch das Handlungsprodukt selbst sein. Die von BAUER et al. vorgenommene Unterscheidung von „Prozess“ und „Sachverhalt“ als Objekte der Fehlerbeurtei-

lung trägt diesem Aspekt Rechnung (vgl. BAUER/ FESTNER/ HARTHEIS/ GRUBER 2003, 4f.) und ist mit der erkenntnistheoretischen Grundannahme kompatibel, dass es immaterielle Erkenntnisobjekte gibt (Abschn. 2.1, Nr. 4). Bezogen auf Schülerfehler im Unterricht kann man nun darüber hinaus die Annahme treffen, dass fehlerhafte kognitive Leistungen („Prozesse“) als Zustandstransitionen des Systems Schüler i.d.R. einem falschen Handlungsoutput im Unterrichtsprozess („Sachverhalt“) vorausgehen und damit als Ursache für fehlerhafte schülerseitige Outputs angesehen werden können.

Die Lehrkraft wird in der Unterrichtsinteraktion permanent vor die Aufgabe gestellt, Erziehungsziele festzulegen, die als Normsetzungen es ermöglichen, die *Wahrheit* von Aussagen der Schülern oder die *Erwünschtheit* schülerseitigen Verhaltens zu beurteilen. In diesem Zusammenhang können zwei Typen von Beurteilungskriterien aktiviert werden, die einer Normsetzung zu Grunde liegen: (1.) Mit der Wahrheit wird die „logische, theoretische oder empirische Qualität einer Aussage angesprochen“ (HEID 1999, 129). Demgegenüber zielt (2.) die (soziale) Geltung bzw. Erwünschtheit eines Satzes auf eine Verhaltensmaxime ab, die es zu beachten gilt (ebd.).

Allein die Setzung einer Norm wird nun aber nicht unmittelbar zu ihrer Geltung führen. Wie auch bei der Frage nach dem Geltungsanspruch eines Satzes, der Wahrheit beansprucht, bedarf es der Begründung oder argumentativen Stützung dessen, was als (soziale) Norm erhoben werden soll. Die Lehrkraft kann sich auf ihre soziale Autorität und Sanktionsmacht im Klassenraum beziehen und dadurch „die Qualität eines Arguments zur Begründung eines Urteils über die Wahrheit eines Satzes oder über die Richtigkeit eines Handelns“ durch ihren sozialen Status ersetzen (HEID 1999, 133). Will man jedoch Aussagen über die Qualität eines Fehlerurteils treffen, dann wird die Betrachtung der reinen Normsetzung auf Grund des sozialen Status der Lehrkraft vermutlich nicht ausreichen. Vielmehr werden die Argumente für die Normsetzung relevant, die u.a. den Kontext aufspannen vor dessen Hintergrund die Geltung einer Norm betrachtet werden muss. Die Rechtfertigung der Normsetzung scheint vor diesem Hintergrund ein nicht trivialer Vorgang, sondern vielmehr ein notwendiger Bestandteil für die Geltendmachung einer Norm, die Definition eines Fehlers und damit auch für ein lehrerseitiges Fehlerurteil zu sein.

2.3 Das Fehlerurteil als Ergebnis eines Diagnosevorgangs seitens der Lehrkraft

In welcher Beziehung stehen nun die obigen Ausführungen zum Begriff der Diagnose oder anders formuliert, wie lassen sich allgemeine fehlertheoretische Überlegungen fruchtbar hinsichtlich des lehrerseitigen Vorgangs des Diagnostizierens interpretieren?

Diagnose bedeutet zunächst einmal „auseinanderhalten“ oder „unterscheiden“. Charakteristisches Merkmal ist, dass anhand (gegebener) Kriterien, Begriffe oder Konzepte ein Urteil im Hinblick auf eine Unterrichtsbeobachtung getroffen wird (vgl. HELMKE 2004, 92). Konkreter beschreibt RÖSSNER (1981, 39) den Vorgang des Diagnostizierens:

„Eine soziale Instanz verfügt über einen Soll-Zustand und vergleicht das mit einem Soll-Zustand beschriebene Verhalten mit dem von ihr perzipierten Verhalten (Ist-

Zustand) und bewertet das Vergleichsergebnis positiv (Ist-Zustand = Soll-Zustand oder: der Ist-Zustand weicht tolerierbar vom Soll-Zustand ab) oder negativ (der Ist-Zustand weicht nicht tolerierbar vom Soll-Zustand ab).“

Der von RÖSSNER postulierte Soll-Ist-Vergleich im Rahmen lehrerseitiger Diagnosevorgänge kann (muss aber nicht) zu dem Ergebnis führen, dass eine nicht tolerierbare Abweichung (einer Schülerhandlung) von einem gewünschten Handlungsstandard vorliegt. Im Unterschied zu den fehlertheoretischen Überlegungen (Abschn. 2.2) wird in RÖSSNERS Beschreibung des Diagnostizierens der Begriff des Beurteilungskriteriums ausgespart. Vielmehr setzt der Autor definitorisch einen Soll-Zustand. Dabei wird es sich i.d.R. um ein Erziehungsziel handeln, das die Lehrkraft in der Unterrichtsinteraktion situationsangepasst aktiviert. Der Begriff des Erziehungsziels soll im Vorliegenden in einem relativ weiten Verständnis gebraucht werden. Es sind hier nicht nur curricular verankerte, sondern sämtliche fachlichen und sozialen Zielsetzungen gemeint, die eine Lehrkraft im Kontext der unterrichtsbezogenen Interaktionen in einem bestimmten Zeitintervall aktiviert und zur Grundlage ihres Handelns macht. Die aktivierten Erziehungsziele sind dann als Setzungen anzusehen, denen ein normierender Charakter zugeschrieben werden muss. Somit wird angenommen, dass jedem Soll-Zustand definitorisch eine Norm zu Grunde liegt.

Dem Begriffsverständnis von RÖSSNER folgend, ist die Diagnose, wie auch der Fehler, als „Abweichungsbegriff“ konzipiert. Denn wenn das „bewertete Ergebnis eines Vergleichs zwischen einem realisiert-sein-sollenden Verhalten und einem perzipierten Verhalten“ (RÖSSNER 1981, 39) negativ und nicht tolerierbar abweicht, wird der Impuls bzw. das Motiv für die Handlung einer Lehrkraft gesehen (vgl. ebd., 41). Durch ihr Handeln versucht die Lehrkraft dann auf den Schüler Einfluss zu nehmen (ihn zu „erziehen“). Die Handlungsintention zielt darauf ab, künftig keine Ist-Soll-Diskrepanzen dieser Art beim Schüler zu diagnostizieren. Damit ist das Handeln, aber auch das Unterlassen, in einer Unterrichtssituation an die Diagnose der Lehrkraft bzw. eine Abweichungsfeststellung gebunden. Wie an anderer Stelle noch zu zeigen sein wird, ist jedoch nicht allein die Feststellung eines nicht-tolerierbaren Ist-Zustandes ursächlich für das Tätigwerden einer Lehrkraft (Abschn. 3.2). Sie stellt lediglich, im Rahmen der Bildung einer Handlungsintention, die notwendige Bedingung für die Initiierung eines Handlungsprozesses dar.

Ein Fehlerurteil (i.w.S.) ist auf dieser Grundlage also begrifflich eine Teilmenge aller Diagnosen, die eine Lehrkraft im Rahmen ihrer Unterrichtshandlungen vornimmt. Es kann vorläufig als das Ergebnis eines lehrerseitigen Diagnosevorgangs charakterisiert werden und ist damit als eine Diagnose i.e.S. zu bezeichnen. In Abhängigkeit von Kontext und Stand der Expertise der Lehrkraft umfasst es nachfolgende Komponenten:

- (1.) *Beurteilungsgegenstand* (Handlungsprozess oder Handlungsprodukt des Schülers)
- (2.) *Norm* (manifestiert sich in Form fachlicher und sozialer Erziehungsziele, die als kognitiv repräsentierte Soll-Zustände seitens der Lehrkraft aktiviert werden und wahrheitsfähig bzw. konsensbedürftig sind)

(3.) *Begründung* für die Geltendmachung einer Norm bzw. eines Erziehungsziels (d.h. die kontextspezifisch begründete Aktivierung einer Norm)

Im Folgenden findet nun eine Präzisierung des oben angesprochenen Diagnosevorgangs statt. Hierzu werden die metatheoretischen Vorüberlegungen zum Fehlerbegriff an das Modell der Handlungsgenese sensu HEINRICHS (2005) rückgebunden. Es wird gezeigt, dass sich die fehlertheoretischen Annahmen im Handlungsmodell widerspiegeln und dass der Fehlerbegriff resp. das Fehlerurteil einer Lehrkraft handlungstheoretische Dimensionen besitzt.

3 Das Prozessmodell der Handlungsgenese sensu HEINRICHS als Basis für die theoretische Modellierung von Lehrerurteilen in Fehlersituationen

3.1 Begründung für die Auswahl des Modells der Aktualgenese von Handeln

Das von HEINRICHS entwickelte Modell zur Aktualgenese von Handeln ermöglicht eine systematische Kennzeichnung des inneren Generierungsprozesses von Handeln und zwar von der Realitätswahrnehmung bis zur Handlungsbewertung (vgl. HEINRICHS 2005, 301). Die Handlung wird mit Hilfe einer Beschreibung von Teilprozessen charakterisiert, um dann als eine Abfolge von Input-Output-Relationen rational rekonstruierbar zu werden (vgl. HEINRICHS 2005, 283). Eine besondere Aufmerksamkeit kommt im Vorliegenden der Phase der Intentionsbildung zu, in der sich der Vorgang des Diagnostizierens verorten lässt.

Das Modell erlaubt, differenzierter als dies in der bestehenden Handlungsforschung der Fall ist, das „Maß an Reflexion und Habitualisierung in der Aktualgenese von Handeln“ abzubilden, indem theoretisch die Möglichkeit vorgesehen wird, den Modus der Informationsverarbeitung bei jedem Teilprozess einer Handlung neu zu wählen [...]“ (HEINRICHS 2005, 284). Darüber hinaus wird den Outputs der Teilprozesse eine kognitive Dimension zugeschrieben, die sich als Ergebnis von reflektierten oder automatisch-spontanen Prozessen rekonstruieren lässt. Gerade dieser Aspekt macht das Modell für den unterrichtlichen Handlungskontext interessant, da es bei der Lehrkraft unterschiedliche Informationserarbeitungsmodi berücksichtigt.

Das Modell geht des Weiteren von einer „integrierten Persönlichkeit“ aus, die die Umsetzung von Handlungsabsichten in konkrete Handlungsweisen bestimmt (vgl. HEINRICHS 2005, 92). Die persönlichkeits-theoretischen Vorstellungen des Modells ermöglichen eine ganzheitliche Perspektive bei der Untersuchung von Lehrerhandeln in Fehlersituationen, indem sie *kognitive, emotionale, motivationale, konative* und *volitionstheoretische* Überlegungen sowie den Aspekt des *Selbst* integrieren (vgl. HEINRICHS 2005, 92-101). Das Lehrerhandeln wird dadurch in seiner Vielschichtigkeit rekonstruierbar und bleibt modelltheoretisch nicht auf rein rationale Entscheidungsakte bzw. kognitive Determinanten begrenzt. Diese intrapersonalen Faktoren sind – ähnlich wie die Dimensionen aktuell diskutierter Kompetenzmodelle – als überdauernde Einflussfaktoren zu verstehen und kontextspezifisch zu präzisieren. Die Stärke des Handlungsmodells besteht darin, dass die umschriebenen Persönlichkeitsfaktoren in ein

Modell der Aktualgenese eingebunden sind. Latente Faktoren der Lehrerpersönlichkeit (vgl. BECK 1987, 158) können hierbei mit aktualgenetischen Überlegungen zum Handeln verbunden werden. Abbildung 1 fasst die zentralen Facetten der „inneren Verfasstheit“ einer Lehrkraft während des Handlungsprozesses zusammen. Sie unterscheidet zwischen (a) den handlungsrelevanten Prozessen und (b) den damit verbundenen intrapersonalen Einflussfaktoren auf Handeln. Im Folgenden wird u.a. modelltheoretisch aufgezeigt, dass vor allem kognitive, motivationale und volitionale Facetten Einfluss auf den Urteilsbildungsprozess nehmen. Diese werden jedoch selbst teilweise durch andere intrapersonale Einflussfaktoren moderiert (s. Abschn. 3.2).

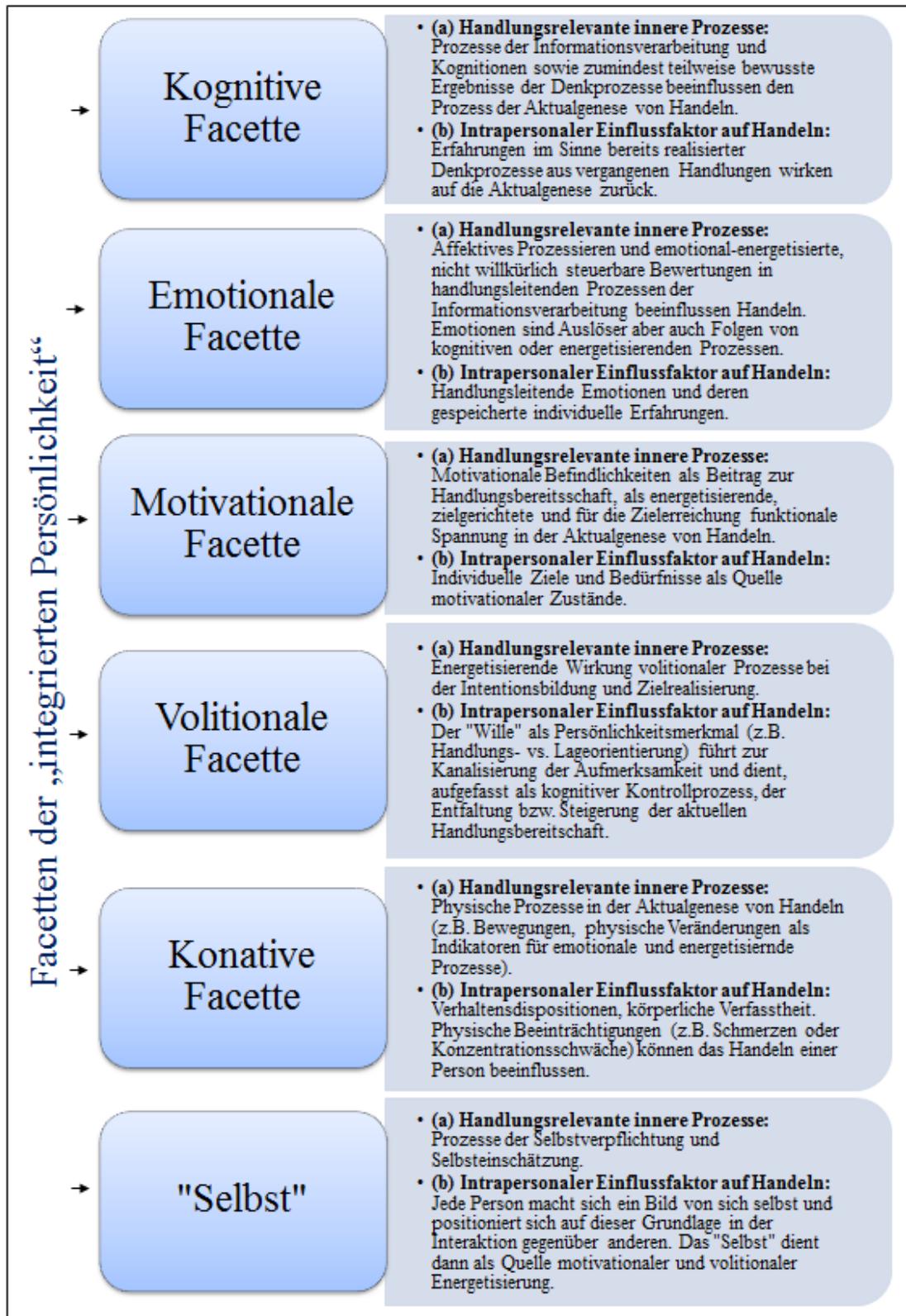


Abb. 1: Kriterienkatalog zur systematischen Beschreibung der inneren Verfasstheit einer Lehrkraft während der Aktualgenese von Handeln (eigene Darstellung in Anlehnung an HEINRICHS 2005, 92f.).

3.2 Charakterisierung des Prozesses der Urteilsbildung und seine fehlertheoretische Interpretation

Im Mittelpunkt der nachfolgenden Überlegungen steht nun die Modellierung des Urteilsbildungsprozesses in seiner aktualgenetischen Struktur. Dabei erfolgt eine Reinterpretation der Modellannahmen von HEINRICHS (2005) unter einer lehrerbezogenen Perspektive. Abbildung 2 fasst die zentralen Teilprozesse zusammen:

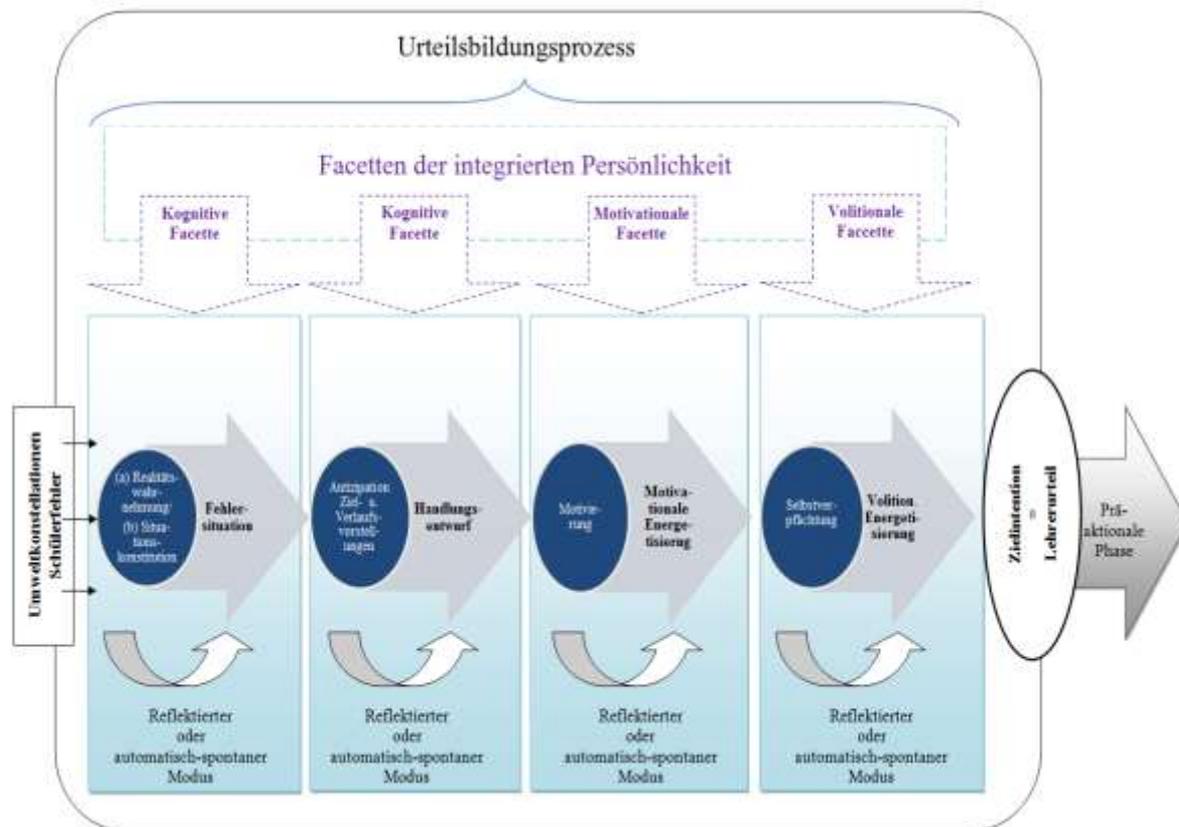


Abb. 2: Urteilsbildungsprozess in der prädeziationalen Phase der Aktualgenese von Handeln.

(1) Prozess: „Realitätswahrnehmung und Konstitution der Fehlersituation“

- Input: *Wahrgenommene Umweltkonstellation*
- Output: *Fehlersituation*
- Intrapersonale Einflussfaktoren: *Kognitive und motivationale Aspekte der Persönlichkeit sowie der Aspekt des „Selbst“*

(a.) Den Ausgangspunkt für die Bildung eines Lehrerurteils in Fehlersituationen stellt der von der Lehrkraft wahrgenommene Realitätsausschnitt dar. Seine Wahrnehmung kann zum einen als eine ungesteuerte Begegnung mit der Umwelt erfolgen, bei der bestimmte Umweltfaktoren die Aufmerksamkeit auf sich ziehen (z.B. indem ein Schüler auf eigene Lernschwierigkeiten bei der Bearbeitung einer Aufgabe hinweist). Zum anderen kann es sich um eine

gesteuerte Begegnung handeln, bei der die Lehrkraft ihre Aufmerksamkeit mehr oder weniger bewusst auf bestimmte Umgebungsaspekte lenkt (z.B. indem sie sich im Unterrichtsgespräch bewusst einem Schüler zuwendet) (vgl. HEINRICHS 2005, 142). Dabei ist entscheidend, dass die Lehrkraft in beiden Fällen ihre Umwelt nur partiell wahrnimmt. Damit ist der Input des ersten Teilprozesses der Realitätswahrnehmung ein „*Bündel ausgewählter [...] Aspekte der ‚objektiven‘ Realität*“ (HEINRICHS 2005, 141, Herv. im Orig.), die sich u.a. auf die kognitiven Vorgänge seitens der Schüler beziehen können (Abschn. 2.1, Nr. 4). Wahrnehmungsvorgänge (Verdichtungs-, Elaborations- und Verwertungsvorgänge) transformieren sodann die sensorisch einströmende Reizkonstellation und generieren eine erste subjektive mentale Repräsentation der Situation, die als „erlebter Ausgangszustand der Umwelt“ beschreibbar ist (HEINRICHS 2005, 141-143).

Bereits an dieser Stelle zeigt sich die Determiniertheit des Lehrerurteils auf Grund der subjektiven Situationswahrnehmung. Beeinflusst wird sie durch das Wissen und die Erfahrungen der Lehrkraft aus bereits realisierten Denkprozessen sowie affektiv erfahrungsbasierten Aspekten der Lehrerpersönlichkeit (vgl. HEINRICHS 2005, 93-95). Diese kognitiven Aspekte haben Einfluss auf den Reflexionsgrad des Teilprozesses. Je bekannter die Situation, desto eher wird der Prozess in einem automatisch-spontanen Modus erfolgen (vgl. HEINRICHS 2005, 93).

Die Selektivität der Wahrnehmung bestimmt nicht unwesentlich die Qualität der nachfolgenden Teilprozesse der Urteilsbildung. Werden gewisse Aspekte nicht wahrgenommen, fließen sie nicht in die Urteilsbildung ein und entfalten damit keine Handlungswirkung. Bereits in dieser Phase können also Ursachen für eine mangelhafte Diagnoseleistung seitens der Lehrkraft liegen.

(b.) Bei der Situationskonstitution vergleicht die Lehrkraft den kognitiv repräsentierten Ausgangszustand mit einem gewünschten Zielzustand beim Schüler. Es handelt sich hierbei um den von RÖSSNER beschriebenen Vorgang des Diagnostizierens als kognitive Prozedur der Abweichungsfeststellung. Dabei nimmt die Lehrkraft eine Bewertung vor, bei der die mit dem Situationsmodell assoziierten Normen sowie mögliche (subjektive) Rechtfertigungen aktiviert werden (Abschn. 2.2). Wird nun eine Abweichung zwischen dem angestrebten Zielzustand und den erlebten Umweltfaktoren (beim Schüler) realisiert (vgl. HEINRICHS 2005, 141, 143f.), konstituiert die Lehrkraft eine mentale Repräsentation der Fehlersituation, die den „inneren Anlass“ für die Urteilsbildung darstellt und ein erzieherisches Handeln erforderlich macht.

Es werden nun zwei Modi unterschieden: „Entweder ist die Person von ihrer Einschätzung der Situation überzeugt (das Situationsmodell ist ‚auferlegt‘) oder sie akzeptiert (unter Unsicherheit) ein suboptimales Situationsmodell.“ (HEINRICHS 2005, 143) Ursächlich hierfür können eine mangelnde Motivation zur Reflexion, ein mangelndes Zutrauen in die eigenen Fähigkeiten zur adäquaten Situationskonstitution oder aber mangelnde Gelegenheit zur Reflexion über passende Situationsmodelle sein (vgl. ebd.). Diese Faktoren beeinflussen

nicht nur den Grad der Reflexion bei der Situationskonstitution, sondern auch die Qualität der konstituierten Fehlersituation.

(2) Prozess: „*Antizipation von Ziel- und Verlaufsvorstellungen*“

- Input: *Konstituierte Fehlersituation*
- Output: *Handlungsentwurf*
- Intrapersonale Einflussfaktoren: *Kognitive Aspekte der Persönlichkeit*

Die von einer Lehrkraft wahrgenommene Fehlersituation bildet den Input dieses Teilprozesses, der zur Antizipation von Ziel- und Verlaufsvorstellungen führt. Sein Ergebnis sind mentale Repräsentationen antizipierter Handlungsentwürfe (Ziel- und Mittelvorstellungen) (vgl. HEINRICHS 2005, 147). Sie kennzeichnen den Umgang der Lehrkraft mit der Fehlersituation. Die Notwendigkeit, Zielvorstellungen in den Urteilsbildungsprozess aufzunehmen, erwächst aus der Annahme, dass ein Individuum nur dann zielgerichtet bzw. funktional handeln kann, wenn ihm eine Zielvorstellung des Handelns bewusst ist (vgl. HEINRICHS 2005, 148). Mit der Annahme, dass das Handeln einer Lehrkraft auf ein bestimmtes Erziehungsziel ausgerichtet ist (vgl. DANN 2008, 178), wird die grundsätzliche Funktionalität von Lehrerhandeln auch auf die Fehlersituation übertragen. Es wird des Weiteren angenommen, dass die subjektiven Ziel- und Verlaufsvorstellungen der Lehrkraft so elaboriert sind, dass sie sich dazu in der Lage sieht, den mental repräsentierten Handlungsentwurf in der konkreten Unterrichtssituation umzusetzen und die (noch) fehlenden Schritte zur Handlungsausführung zu vollziehen (vgl. HEINRICHS 2005, 148f.).

In Abhängigkeit vom Expertisestadium der Lehrkraft können nun aber ganz unterschiedliche mentale Repräsentationen von Handlungsoptionen existieren. Je nach Unterrichtssituation wird sie darüber mehr oder weniger reflektiert (automatisch-spontan vs. reflektiert) entscheiden (vgl. HEINRICHS 2005, 149). In dieser Phase der Urteilsbildung werden insbesondere die individuellen fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Kenntnisse bedeutsam, denn sie beeinflussen als kognitive intrapersonale Faktoren maßgeblich die individuell verfügbaren Handlungsoptionen und -ziele.

(3) Prozess: „*Motivierung*“

- Input: *Handlungsentwurf*
- Output: *Motivationale Energetisierung*
- Intrapersonale Einflussfaktoren: *Motivationale und emotionale Aspekte der Persönlichkeit sowie der Aspekt des „Selbst“*

Zur Bildung einer Handlungsabsicht muss neben (zumindest groben) Ziel- und Verlaufsvorstellungen eine gewisse Handlungsungeduld oder zielgerichtete Energetisierung entstehen, die (reflektiert bzw. automatisch-spontan) die „Ausrichtung des Handelns auf ein Handlungsziel“ bewirkt (HEINRICHS 2005, 96; 150). Gemäß der Modellvorstellungen basiert der Prozess der motivationalen Energetisierung des Handlungsentwurfes auf sozialen und physisch

bedingten Bedürfnissen der Lehrkraft (vgl. HEINRICHS 2005, 152) und wirkt als eine subjektiv erlebte innere Spannung auf den weiteren Prozess der Handlungsgenese. Antizipierte Bewertungen von Handlungsergebnissen und -folgen können die erlebte intrapersonale Handlungsbereitschaft bekräftigen oder mindern (vgl. HEINRICHS 2005, 153).

Es wird angenommen, dass sich die Wahrscheinlichkeit für ein Wollen der Handlung erhöht, wenn die Lehrkraft davon überzeugt ist, dass durch ihr Handeln ein Erziehungsziel besser erreicht würde, als wenn sie nicht eingreife. Eine zielkonforme subjektive Spannung wird darüber hinaus unterstützt, wenn die Lehrkraft sich selbst in der Lage sieht, die notwendigen Handlungen (in einer Fehlersituation) erfolgreich auszuführen und auf den Schüler adäquat einzuwirken. Bewertet die Lehrkraft die erzielten Handlungsfolgen (im Hinblick auf einen Schüler oder auf die Klasse insgesamt) positiv oder erwartet sie bei der Handlungsausführung positive Emotionen, kann das dazu führen, dass sich ihre Motivation steigert (vgl. HEINRICHS 2005, 154).

Die subjektive Bewertung einer Handlung kann aber auch durch bestimmte innere kognitive, emotionale oder motivationale Zustände relativiert werden (z.B. durch mangelnde Fähigkeitsattribution, dem Handlungsziel entgegengesetzte Emotionen, mangelnde Sicherheit der antizipierten Handlungsentwürfe und geringer Motivation zur Reflexion) (vgl. HEINRICHS 2005, 154).

(4) Prozess: „Selbstverpflichtung“

- Input: *Motivational energetisierter Handlungsentwurf*
- Output: *Volitionale Energetisierung*
- Intrapersonale Einflussfaktoren: *Volitionale, kognitive und emotionale Aspekte der Persönlichkeit*

Gemäß willenspsychologischer Überlegungen muss zum motivational energetisierten Handlungsentwurf eine sog. Selbstverpflichtung hinzutreten, die auch bei Handlungswiderständen oder -unterbrechungen die Entschiedenheit an der Handlungsdurchführung beim Handelnden aufrechterhält (vgl. HEINRICHS 2005, 154f.). Es geht hierbei um die volitionale Energetisierung eines Handlungszieles. Der Output dieses Teilprozesses ist ein „Zustand der Entschiedenheit“, der dazu führt, dass ab diesem Zeitpunkt die Aufmerksamkeit auf die Realisation des gewählten Handlungsziels gerichtet ist bzw. auf die Überwindung der Problem- resp. Fehlersituation (vgl. HEINRICHS 2005, 155).

Es lässt sich nun die Frage aufwerfen, wie im Rahmen des alltäglichen erzieherischen Handelns die Lehrkraft eine solche Entschlossenheit zur Handlung erfährt und unter welchen Bedingungen das Gefühl der Selbstverpflichtung im reflektierten bzw. automatisch-spontanen Modus erfolgt. Dies ist gerade dann von Bedeutung, wenn man bedenkt, dass viele Urteile der Lehrkraft im alltäglichen Unterrichtsgeschehen eher „beiläufig“ oder „unsystematisch“ getroffen werden (vgl. SCHRADER 2011, 685).

Im Rahmen des vorliegenden Prozessmodells wird in Anlehnung an ESSER davon ausgegangen, dass die Bekanntheit der Situation sowie die Gelegenheit bzw. Motivation den Grad der Reflexion dieses Prozesses bestimmen (vgl. HEINRICHS 2005, 157f.). Bei einer hohen Auf-erlegtheit des aktivierten Situationsmodells wird die Lehrkraft ein Gefühl der subjektiven Sicherheit über das richtige Handlungsziel und die richtigen Handlungsmittel besitzen und damit die Phase der Selbstverpflichtung als automatisch-spontanen Vorgang erleben. Vor allem Lehrkräfte mit hoher Expertise werden über die „Einstellung auf die Situation“ ein handlungsleitendes „Gefühl der Entschiedenheit“ (ESSER 2001, 253 zit.n. HEINRICHS 2005, 158) erfahren.

Anders sieht es bei geringer Passung des aktivierten Situationsmodells oder konkurrierenden Handlungsentwürfen aus. Vor allem die unerfahrene Lehrkraft muss hier eine reflektierte Entscheidung hinsichtlich des ausgewählten motivational energetisierten Handlungszieles treffen. Ob sie dies tatsächlich realisiert, hängt von der Motivation sowie Gelegenheit zur Reflexion und dem hierfür erforderlichen Aufwand ab (vgl. HEINRICHS 2005, 159).

Aber nicht nur kognitive Kontrollprozesse steuern den Prozess der Selbstverpflichtung. Auch affektive Prozesse, die zu einer eher unbewussten, intuitiven Bewertung beitragen, können zu einem Gefühl der Entschiedenheit führen (vgl. HEINRICHS 2005, 159). Dennoch besitzen kognitive Prozesse der Evaluation im Rahmen dieses Prozesses gerade bei diskrepanten motivationalen bzw. emotionalen Zuständen seitens der Lehrkraft eine besondere Bedeutung, um die Willenskraft für die Realisierung des Handlungsziels in einer Fehlersituation aufzubringen (vgl. HEINRICHS 2005, 160). Vor allem wenn die Lehrkraft die Fehlersituation als Konfliktsituation wahrnimmt, in der sie konkurrierende Interessen und Zielsetzungen erlebt, werden kognitive Kontrollprozesse relevant: Beispielsweise kann die elaborierte lehrerseitige Auseinandersetzung mit immer wiederkehrenden Fehlern leistungsschwacher Schüler den Bedürfnissen leistungsstarker Schüler durch zügiges Vorgehen im Unterrichtsstoff entgegenstehen. In solchen Fällen „[...] kann die Intentionsbildung [...] erst durch einen bewussten Akt der Selbstverpflichtung für die eine und gegen die anderen Handlungsmöglichkeiten abgeschlossen werden.“ (HEINRICHS 2005, 160)

Am Ende dieses Prozessverlaufs steht für die Lehrkraft eine konkrete Zielintention im Hinblick auf den Umgang mit einem Schülerfehler. Sie umfasst analytisch nachstehende vier Komponenten, deren konkrete Ausprägungen durch die Aspekte der „integrierten Persönlichkeit“ moderiert werden (in Klammern wird der für die Teilkomponente maßgebliche Aspekt angeführt):

- (1.) *Konstituierte Problemsituation auf Basis der Diagnose i.e.S.* (kognitiver Aspekt)
- (2.) *Kognitiv-repräsentierte Ziel- und Verlaufsvorstellungen der Handlung* (kognitiver Aspekt)
- (3.) *Motivationale, bedürfnisgeleitete Energetisierung* (motivationaler Aspekt)
- (4.) *Gefühl der Selbstverpflichtung* (volitionaler Aspekt)

4 Schlussbemerkungen

Der vorliegende Beitrag ist dem Paradigma der Erforschung des Urteilsprozesses und seiner Merkmale (vgl. SCHRADER 2009, 238) zugeordnet. Es wurde gezeigt, dass sich die theoretische Rekonstruktion des Lehrerurteils in Fehlersituationen als diagnostischer Vorgang im Rahmen der Aktualgenese von Handeln verorten lässt.

In einigen Untersuchungen werden „sachfremde“ Gesichtspunkte als Einflussfaktoren (z.B. Geschlecht, soziale Herkunft der Schüler) auf das Lehrerurteil ausgemacht (vgl. KROLAK-SCHWERDT/ BÖHMER/ GRÄSEL 2009, 175) und als Ursachen für mangelnde Objektivität, Reliabilität und Validität von Lehrerurteilen angeführt. Gemäß vorliegender Modellierung werden motivationale und volitionale Komponenten als mögliche Quellen für fehlerhafte Lehrerurteile oder ausbleibende Handlungen seitens der Lehrkraft in einer Fehlersituation theoretisch begründet isoliert. Denn ein Lehrerurteil in seiner aktualgenetischen Struktur macht gemäß vorliegender Argumentation mehr aus, als die Aktivierung rein fachlicher und fachdidaktischer Wissenskonzepte.

Es stellt sich nun aber die Frage, wie die obigen Befunde in der Forschung zur Kompetenzentwicklung und -diagnose bei Lehrkräften eine weitergehende Verwertung finden können? Die vorliegenden theoretischen Überlegungen sind nur als erste Annäherung im Hinblick auf die Modellierung des lehrerseitigen Diagnosevorgangs in Fehlersituationen zu verstehen. Als Forschungsdesiderat für nachfolgende empirische Studien lässt sich deshalb festhalten, dass die Teilkomponenten eines Fehlerurteils näher in den Blick genommen werden müssen, um deren Bestimmungsfaktoren weiter zu präzisieren und die Anteile der verschiedenen Facetten der „integrierten Persönlichkeit“ bei der Diagnose von Schülerfehlern präziser zu bestimmen. Es muss hierbei u.a. den folgenden Fragen nachgegangen werden: (1.) Was macht die Konstitution der Fehlersituation bezogen auf einen spezifischen Unterrichtskontext aus? (2.) Unter welchen situationalen Bedingungen einer Fehlersituation werden angemessene Handlungsstrategien antizipiert? (3.) Was beeinflusst die motivationale Energetisierung des Handlungsprozesses in einer Fehlersituation? (4.) Welche Faktoren beeinflussen die Selbstverpflichtung einer Lehrkraft auf ein Handlungsziel beim Umgang mit einem Fehler?

Erst nach Beantwortung dieser Fragen wird man sich der Aufgabe nähern können, auf Grundlage der vorliegend dargelegten Modellierung, Ideen für pädagogische Maßnahmen in der Lehrerausbildung zu entwickeln, um die lehrerseitigen Kompetenzen im Hinblick auf einen erfolgreichen und verantwortungsvollen Umgang mit Schülerfehlern im Unterrichtsprozess zu fördern.

Literatur

ALISCH, L.-M. (1981a): Zentrale Aspekte metapraktischer Fundierung der Erziehungspraxis. In: ALISCH, L.-M./ RÖSSNER, L. (Hrsg.): Erziehungswissenschaft und Erziehungspraxis. Grundlagenstudien zur Metapraxis des Erziehens. München, 88-197.

ALISCH, L.-M. (1981b): Zu einer kognitiven Theorie der Lehrerhandlung. In: HOFER, M. (Hrsg.): Informationsverarbeitung und Entscheidungsverhalten von Lehrern. Beiträge zu einer Handlungstheorie des Unterrichts. München, 78-108.

ALISCH, L.-M./ HERMKES, R./ ALTMANN, U. (2008): Fehlertheoretische Erwägungen zwischen Anspruch und Wirklichkeit: Eine Kritik. Erwägen – Wissen – Ethik, Themenheft: Fehler, 19, 3, 300-310.

ARTELT, C./ GRÄSEL, C. (2009): Diagnostische Kompetenz von Lehrkräften. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie. 23, 3-4, 157-160.

BAUER, J./ FESTNER, D./ HARTEIS, C./ GRUBER, H. (2003): Fehlerorientierung im betrieblichen Arbeitsalltag. Ein Vergleich zwischen Führungskräften und Beschäftigten ohne Führungsfunktion. Forschungsbericht Nr. 5. Universität Regensburg, Lehrstuhl für Lehr-Lern-Forschung und Medienpädagogik.

BAUMERT, J./ KUNTER, M. (2006): Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 9, 4, 469-520.

BECK, K. (1987): Die empirischen Grundlagen der Unterrichtsforschung. Eine kritische Analyse der deskriptiven Leistungsfähigkeit von Beobachtungsmethoden. Göttingen.

BROMME, R. (1997): Kompetenzen, Funktionen und unterrichtliches Handeln des Lehrers. In: WEINERT, F.E. (Hrsg.): Enzyklopädie der Psychologie. Pädagogische Psychologie. Bd. 3. Psychologie des Unterrichts und der Schule. Göttingen, 177-212.

BRUNNER, M./ ANDERS, Y./ HACHFELD, A./ KRAUSS, S. (2011): Diagnostische Fähigkeiten von Mathematiklehrkräften. In: KUNTER, M./ BAUMERT, J./ BLUM, W./ KLUSMANN, U./ KRAUSS, S./ NEUBRANDT, M. (Hrsg.): Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV. Münster, 215-234.

DANN, H.-D. (2008): Lehrerkognitionen und Handlungsentscheidungen. In: SCHWEER, M. (Hrsg.): Lehrer-Schüler-Interaktion. Inhaltfelder, Forschungsperspektiven und methodische Zugänge. 2. voll. überarb. Aufl.. Wiesbaden, 177-207.

DOBRICK, M./ HOFER, M. (1991): Aktion und Reaktion. Die Betrachtung des Schülers im Handeln des Lehrers. Göttingen.

FREY, A. (2008): Kompetenzstrukturen von Studierenden in der ersten und zweiten Phase der Lehrerbildung. Landau.

HEID, H. (1999): Autorität. Über die Verwandlung von Fehlern in Verfehlungen. In: ALTHOF, W. (Hrsg.): Fehlerwelten. Vom Fehlermachen und Lernen aus Fehlern. Beiträge und Nachträge zu einem interdisziplinären Symposium aus Anlaß des 60. Geburtstags von FRITZ OSER. Opladen, 129-136.

HEINRICHS, K. (2005): Urteilen und Handeln. Ein Prozessmodell und seine moralspezifische Spezifizierung. Frankfurt a.M..

HELMKE, A. (2004): Unterrichtsqualität. Erfassen, Bewerten, Verbessern. Seelze.

KRAMPEN, G./ BRANDTSTÄDTER, J. (1981): Kognitionspsychologische Analysen erzieherischen Handelns: Instrumentalitätstheoretische Ansätze. In: HOFER, M. (Hrsg.): Informationsverarbeitung und Entscheidungsverhalten von Lehrern. Beiträge zu einer Handlungstheorie des Unterrichts. München, 222-254.

KROLAK-SCHWERDT, S./ BÖHMER, M./ GRÄSEL, C. (2009): Verarbeitung von schülerbezogener Information als zielgeleiteter Prozess. Der Lehrer als „flexibler Denker“. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie. 23, 3-4, 175-186.

KROLAK-SCHWERDT, S./ RUMMER, R. (2009): Der Einfluss der Expertise auf den Prozess der schulischen Leistungsbeurteilung. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie. 23, 3-4, 205-213.

MEHL, K./ WEHNER, T. (2008): Über die Schwierigkeiten, aus Fehlern zu lernen. Auf der Suche nach einer angemessenen methodischen Vorgehensweise zur Untersuchung von Handlungsfehlern. Erwägen – Wissen – Ethik, 19, 3, 265-273.

NEUWEG (2002): Lehrerhandeln und Lehrerbildung im Lichte des Konzepts des impliziten Wissens. In: Zeitschrift für Pädagogik, 48, 1, 10-29.

OSER, F./ HASCHER, T./ SPYCHIGER, M. (1999): Lernen aus Fehlern. Zur Psychologie des „negativen Wissens“. In: ALTHOF, W. (Hrsg.): Fehlerwelten. Vom Fehlermachen und Lernen aus Fehlern. Beiträge und Nachträge zu einem interdisziplinären Symposium aus Anlaß des 60. Geburtstags von FRITZ OSER. Opladen, 11-41.

RÖSSNER, L. (1981): Erziehungs-Wissenschaft – Erziehungs-Metapraxis – Erziehungs-Praxis. Ein pragmatisch-programmatisches konzeptuelles Bezugssystem. In: ALISCH, L.-M./ RÖSSNER, L. (Hrsg.): Erziehungswissenschaft und Erziehungspraxis. Grundlagenstudien zur Metapraxis des Erziehens. München, 12-87.

SCHRADER, F.-W. (2009): Anmerkungen zum Themenschwerpunkt diagnostische Kompetenz von Lehrkräften. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie. 23, 3-4, 237-245.

SCHRADER, F.-W. (2011): Lehrer als Diagnostiker. In: TEHRHARDT, E./ BENNEWITZ, H./ ROTHLAND, M. (Hrsg.): Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf. Münster, 683-698.

SPYCHIGER, M./ OSER, F./ HASCHER, T./ MAHLER, F. (1999): Entwicklung einer Fehlerkultur in der Schule. In: ALTHOF, W. (Hrsg.): Fehlerwelten. Vom Fehlermachen und Lernen aus Fehlern. Beiträge und Nachträge zu einem interdisziplinären Symposium aus Anlaß des 60. Geburtstags von FRITZ OSER. Opladen, 43-70.

STERNBERG, R.J./ HORVATH, J.A. (1995): A prototype view of expert teaching. In: American Educational Research Association 24, 9, 9-17.

WEINGARDT, M. (2004): Fehler zeichnen uns aus. Transdisziplinäre Grundlagen zur Theorie und Produktivität des Fehlers in Schule und Arbeitswelt. Bad Heilbronn/Obb.

WUTTKE, E./ SEIFRIED, J. (2009): Diagnose und Umgang mit Schülerfehlern als Facette der professionellen Kompetenz von Lehrkräften. Skizze eines Forschungsprojekts. In: WUTTKE, E./ EBNER, H./ FÜRSTENAU, B./ TENDBERG, R. (Hrsg.): Erträge und Perspektiven berufs- und wirtschaftspädagogischer Forschung. Opladen, 45-54.

Dieser Beitrag wurde dem *bwp@*-Format: **DISKUSSIONSBEITRÄGE** zugeordnet.

Zitieren dieses Beitrages

MINDNICH, A. (2012): Lehrerurteile in unterrichtlichen Fehlersituationen. Theoretische Rekonstruktion eines schulischen Alltagsphänomens. In: *bwp@* Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 22, 1-19. Online:
http://www.bwpat.de/ausgabe22/mindnich_bwpat22.pdf (26-06-2012).

Die Autorin



Dipl.-Hdl. ANJA MINDNICH

Professur für Wirtschaftspädagogik, insb. Empirische Lehr-Lern-Forschung, Goethe-Universität Frankfurt
Grüneburgplatz 1, 60329 Frankfurt a.M.

E-mail: [mindnich \(at\) em.uni-frankfurt.de](mailto:mindnich(at)em.uni-frankfurt.de)

Homepage: <http://www.wiwi.uni-frankfurt.de/de/professoren/prof-dr-wuttke/professur-fuer-wirtschaftspaedagogik-insbes-empirische-lehr-lern-forschung/team.html>