
Verknüpfung schulischen und betrieblichen Lernens und Lehrens – Erfahrungen, Einstellungen und Erwartungen der Akteure dualer Ausbildung

Abstract

Die Verknüpfung schulischen Wissens mit betrieblicher Erfahrung gilt als Schlüssel für eine erfolgreiche Berufsausbildung und gleichzeitig als immer noch ungelöstes Kernproblem, dem mit Vorgaben zur Lernortkooperation, zur Modellierung von Arbeits- und Geschäftsprozessen sowie mit handlungsorientierten Lernfeldern entgegengewirkt werden soll. In der Wahrnehmung der Akteure werden solche Maßnahmen jedoch häufig als unsystematisch, wenig zielgerichtet oder bestenfalls als funktionierende Individuallösungen bewertet.

Aus diesem Grund wurde in einer Hamburger Studie die beteiligten Schüler, Lehrer und Ausbilder verschiedener Ausbildungsberufe dazu gefragt, wie sie die Verknüpfung schulischen und betrieblichen Lernens wahrnehmen, auf welche Rahmenbedingungen und Einflussfaktoren eine Verknüpfung zurückgeführt werden kann und welche Aufgaben die jeweiligen Beteiligten sich selbst und den anderen Akteuren zuweisen.

Die qualitative Studie war als Set halbstrukturierter Interviews mit jeweils ein bis zwei der bildungspolitisch Beteiligten (Lehrer, Schüler und Ausbilder) in so genannten "europäischen" Ausbildungsberufen (nach Maßgabe der BMBF-Ausschreibung ASCOT) angelegt, um ausbildungsabhängig Aufgaben, Rahmenbedingungen und wahrgenommene Erfolgsfaktoren in der Wahrnehmung der Beteiligten zu vergleichen.

Der vorliegende Artikel stellt erste Ergebnisse der Studie hinsichtlich der oben formulierten Fragen vor und wird einen Beitrag zur Diskussion der Verknüpfung von Theorie und Praxis sowie zur Lernortkooperation in der Berufsbildung leisten.

1 Problemstellung

Da Deutschland eine relativ geringe Jugendarbeitslosigkeitsquote aufweist, wird gerade in Zeiten internationaler Ausbildungskrisen gerne auf das erfolgreiche Ausbildungssystem in Deutschland verwiesen. Dabei wird von verschiedenen Seiten immer wieder betont, dass gerade die Dualität ein Merkmal für qualitativ hochwertige Ausbildung sei (zuletzt BMBF 2013).

Kennzeichen der dualen Ausbildung ist neben der gemeinschaftlichen Verantwortung von Staat und Privatwirtschaft für Struktur, Inhalte und Ziele der Ausbildung u.a., dass Schüler an mindestens zwei Lernorten lernen. Den Schülern kommt damit die Aufgabe zu, das an beiden Lernorten Gelernte miteinander zu verknüpfen und in sinnvolle Zusammenhänge zu bringen. DIEPOLD (1996, 68) konstatiert mit Bezug auf eine Befragung der Auszubildenden, dass "[s]chulisches und betriebliches Lernen [...] weit auseinander [klaffen] und [...] - in der

Wahrnehmung und im Verständnis der Schüler/Auszubildenden - kaum etwas miteinander zu tun [hatten]."

Angesichts dieser Feststellung muss zunächst die Frage aufkommen, ob sich diese Aussage mit der Einführung des Lernfeldkonzepts noch aufrechterhalten lässt. In einem zweiten Schritt ist anschließend zu klären, wie das Verhältnis zwischen schulischem und betrieblichen Lernen charakterisiert werden kann, um in einem weiteren Schritt zu ermitteln, wie berufliche Handlungskompetenz an beiden Lernorten aufeinander bezogen und damit konnektiv gefördert und verbessert werden kann.

Um zur Beantwortung dieser Fragen beizutragen, wird in diesem Beitrag zunächst der Forschungsstand zur Verknüpfung schulischen und betrieblichen Lernens aufgearbeitet (Abschnitt 2). Mit Bezug auf Arbeiten v.a. aus England und Finnland wird in diesem Beitrag von einer Verknüpfung bzw. Konnektivität schulischen und betrieblichen Lernens gesprochen, wenn das didaktische und curriculare Vorgehen aller Lernorte auf den Erwerb beruflicher Handlungskompetenz zielgerichtet, sinnvoll und systematisch aufeinander abgestimmt ist.

Zur weiteren Einordnung soll in Abschnitt 3 geklärt werden, auf welcher Ebene Aussagen über die Verknüpfung schulischen und betrieblichen Lernens getroffen werden (können). Dazu wird auf systematische Überlegungen von KELL (1989, 11) zurückgegriffen, dem es mit seinem „Orientierungsrahmen“ darauf ankommt, „die Verortung einzelner Fragen und Aussagen“ und damit eine Verbesserung der Forschungslage möglich zu machen.

Anschließend werden in Abschnitt 4 die Ergebnisse einer Interviewstudie vorgestellt, in der die beteiligten Ausbilder, Lehrer und Schüler beruflicher Erstausbildung über ihre Wahrnehmung der Verknüpfung schulischen und betrieblichen Lernens befragt wurden. Als Ergebnis dieser Studie wurden zwei Konnektivitätsmodelle identifiziert, die Aussagen über das realisierte Verhältnis schulischen und betrieblichen Lernens in der Wahrnehmung der beteiligten Akteure zulassen (Abschnitt 5). Dieser Beitrag schließt in Abschnitt 6 mit einer Zusammenfassung sowie der Feststellung des weiteren Forschungsbedarfs in Bezug auf die oben genannten Fragestellungen.

2 Forschungsstand zur Verknüpfung schulischen und betrieblichen Lernens

Die Verknüpfung schulischen und betrieblichen Lernens wird in der Forschung zumeist als didaktische Aufgabe bei der Kooperation der beiden Lernorte betrachtet. Fragen zur Lernortkooperation gehen allerdings vornehmlich der Frage nach, wie die Lernorte Schule und Betrieb zusammenarbeiten (EULER 1999; 2004; PÄTZOLD et al. 1993). Einzelne Arbeiten stellen dabei auch auf die gemeinschaftliche Erarbeitung von Lehr-Lernmaterialien ab (vgl. z.B. einzelne Aufsätze in BAU/ MEERTEN 2005). Diesem Herangehen liegt die Vorstellung zugrunde, Schüler könnten eine Verknüpfung zwischen dem in der Schule Gelernten und dem im Betrieb Erfahrenen herstellen, wenn das didaktische Material in der

Schule auf Beispiele aus dem Betrieb zurückgreift. Bemühungen in dieser Hinsicht konnten in der Vergangenheit allerdings weder wissenschaftlich implementiert noch aus der Praxis heraus flächendeckend umgesetzt werden. Als Fazit von zwei Modellversuchsprogrammen formulieren HOPPE ET AL. (2005, 30): „Fakt ist also, dass gegenwärtig eher von einem multipluralen Geschehen in der dualen Berufsbildung zu sprechen ist, in dem es keine eindeutigen Zuordnungen gibt, die Aufgabenbeschreibungen und damit Schwerpunkte der Lernorte zu identifizieren.“

EULER (2004, 20) sieht den Handlungsbedarf für Koordination und inhaltlichen Abgleich insbesondere bei den Berufsschulen. Mit der Einführung der Lernfelder durch die KMK verband sich das Ziel, betriebliche Arbeits- und Geschäftsprozesse als strukturierendes Moment im Unterricht in den Vordergrund zu stellen (vgl. KMK 2000, 4). Im Kontext der Einführung wurde die Frage diskutiert, wie Lernfelder handlungsorientiert auszugestalten (vgl. insbesondere bwpat 4/2003 und 20/2012) und wie Handlungs- und Fachsystematik miteinander in Einklang zu bringen seien (beispielhaft KREMER 2003). Bezogen auf schulische Lehr-Lernprozesse wurden ausführliche Arbeiten zur curricularen Modellierung von Arbeits- und Geschäftsprozessen vorgelegt (z.B. TRAMM 2009; FISCHER 2006). Schüler erhalten damit die Möglichkeit, modellhaft Prozesse zu simulieren oder nachzuvollziehen. Die Frage, ob und wenn ja, wie Schüler ihre im Betrieb erworbenen Erfahrungen mit diesen modellhaften Prozessen verknüpfen und abgleichen können, wurde allerdings bisher noch nicht wissenschaftlich untersucht. Im Fokus stehen weniger die Lehr-Lernprozesse an den jeweiligen Lernorten als vielmehr das didaktisch aufbereitete Material. Individuelle Lernprozesse der Schüler bei der Ausgestaltung der Lernfelder fließen „eher implizit“ mit ein (TRAMM 2003, 24). TRAMM konstatiert weiter, dass "[i]m Hinblick auf eine verbesserte Verknüpfung situierten Lernens im Betrieb und systematischen Lernens in der Berufsschule [...] sich zugleich [mit Einführung des Lernfeldkonzepts, KW] die Einsicht durch[setzte], dass Lernortkooperation nicht nur in institutionell-organisatorischer, sondern auch, wenn nicht vor allem in didaktisch-curricularer Hinsicht verbessert werden muss“ (2003, 3).

Damit kommt der pädagogischen Arbeit in den Betrieben sowie der Verknüpfung schulischen und betrieblichen Lernens eine verstärkte Aufmerksamkeit zu, die sich allerdings in der Forschung (noch) nicht niederschlägt. Eine Vernachlässigung individueller Lernerfahrungen aus dem Betrieb liegt zum Teil auch darin begründet, dass "(i)m Gegensatz zum Lernort Schule (...) über das Lernpotential betrieblicher Ausbildung wenig bekannt [ist]." (DIEPOLD 1996, 62), obwohl das Lernen am Ausbildungsort Betrieb in den vergangenen Jahren unter verschiedenen Perspektiven untersucht worden ist. Der Fokus der Untersuchungen richtete sich dabei auf selbstorganisiertes Lernen (NOSS 2000), das emotionale Erleben am Arbeitsplatz (RAUSCH 2011), den Umgang mit Fehlern (BAUMGARTNER/ SEIFRIED 2011) oder die Qualität der betrieblichen Ausbildung aus Sicht der Betriebe und Auszubildenden (FISCHER et al. 2011). Der Frage, wie Jugendliche betriebliche und schulische Inhalte und Erfahrungen an den verschiedenen Lernorten miteinander verknüpfen, wurde dabei bisher nicht nachgegangen.

Internationale Studien widmen sich – ausgehend von Fragestellungen zum „workplace learning“ – seit einiger Zeit verstärkt Untersuchungen zur „Connectivity“ (STENSTRÖM/TYNJÄLÄ 2009). Der Begriff geht auf GUILLE/ GRIFFITH (2001, 126) zurück, die connectivity als “the purpose of the pedagogic approach which would be required in order to take explicit account of the vertical and horizontal development of learners” verstehen, wobei sie “vertical development” mit schulischem und “horizontal development” mit betrieblichem Lernen gleichsetzen (ebd., 116). So entwickeln die Autoren (ebd., 119f.) fünf Modelle, wie Lernen im Kontext des Betriebs unterstützt und integriert werden kann, die allerdings das Lernen in der Schule vernachlässigen und daher nur bedingt eine Verknüpfung schulischen und betrieblichen Lernens abbilden.

Untersuchungen, die schulisches und betriebliches Lernen miteinander in Bezug setzen und Verknüpfungen miteinander einschließlich eines Lerntransfers in den Fokus nehmen, fehlen bislang im deutschsprachigen und internationalen Raum. Systematisierungsversuche zum betrieblichen und schulischen Lernen beschränken sich bisher darauf, Funktion, Aufgabe und Eigenschaften der verschiedenen Lernorte gegenüber zu stellen (vgl. beispielhaft DIEPOLD 1996; DEHNBOSTEL et al. 2010). Tragfähiger, um zu einer Aufgabenteilung zwischen Schule und Betrieb und darüber zu einer inhaltlichen, curricularen und didaktisch-methodischen Verknüpfung schulischen und betrieblichen Lernens zu gelangen, ist folgende begriffliche Klärung von ACHTENHAGEN et al. (2004, 78):

"Stellt man auf die Qualität der Lehr- und Lernprozesse ab, so kann man analytisch zwischen Lernprozessen, die 'Ernstcharakter' aufweisen (d.h. zu Konsequenzen für die Produktion, Verwaltung etc. und die hieran Beteiligten führen und damit die Produktivität, die Wirtschaftlichkeit, die Rentabilität und die Liquidität direkt beeinflussen), und solchen unterscheiden, bei denen das nicht der Fall ist. In beiden Fällen kann man weiter danach differenzieren, ob sie einer 'Logik des Arbeitsplatzes' bzw. vorwiegend ökonomischen Zielen oder einer 'didaktischen Logik' bzw. vorwiegend pädagogischen Zielen folgen.

Diese Aussage korrespondiert nur bedingt mit den Grundgedanken von KELL, der als unterscheidendes Merkmal von Lernen und Arbeiten die jeweiligen Ziele und Wahrnehmungen des Individuums festmacht, sich also strikt an individuellen Sichtweisen orientiert (1989, 16):

„Eine Situation wird vom Individuum als *Lernsituation* wahrgenommen und definiert, wenn es diese bewußt und zielgerichtet dominant zur Veränderung der *eigenen Person* zu nutzen beabsichtigt.

Eine Situation wird vom Subjekte als *Arbeitssituation* wahrgenommen und definiert, wenn es diese bewußt und zielgerichtet dominant zur Veränderung seiner *Umwelt* zu nutzen beabsichtigt.“

Diese Problematik macht erneut deutlich, dass nicht die Lernorte sondern die jeweiligen Lehr-Lernprozesse untersucht werden müssen, wenn die Verknüpfung schulischen und betrieblichen Lernens wissenschaftlich in den Blick genommen werden soll, um zu Fördermaßnahmen zu gelangen.

Zusammenfassend wird bei der Sichtung des Forschungsstands deutlich, dass mit Einführung des Lernfeldkonzepts Aufgaben und Funktionen der Lernorte zumindest teilweise neu in Frage gestellt wurden: "Mit der Lernfeldkonzeption wird zudem erkennbar, dass kaum eine klassische Zuordnung der Lernorte vorgenommen werden kann, in der Schule einen theorievermittelnden Part erhält und Betriebe einen praxiserkundenden bzw. -erprobenden Part erhalten.“ (KREMER 2003, 4). Als Reaktion darauf werden sowohl betriebliche Prozesse, Strukturen und Situationen in schulischen Kontexten unter pädagogischen Gesichtspunkten modelliert und nachgebildet als auch betriebliche Materialien als Beispiele in den schulischen Unterricht übernommen.

Da aber auch fast zwei Jahrzehnte nach Einführung des Lernfeldkonzepts und zehn Jahre nach dem letzten Modellversuch zur Lernortkooperation kein allgemein anerkanntes und tragfähiges Modell zur Verknüpfung schulischen und betrieblichen Lernens existiert, handeln die am Ausbildungsprozess Beteiligten nach Maßgabe ihrer subjektiv erworbenen Erfahrungen. Weiterhin kann festgestellt werden, dass das Verhältnis schulischen und betrieblichen Lernens nur selten thematisiert wird. Vielmehr wird entweder einseitig die schulische Seite betrachtet oder eine Perspektive der Lernorte eingenommen, statt auf konnektive Lehr-Lerngelegenheiten zu fokussieren.

Nach Sichtung des Forschungsstands stellt sich nun die Frage, ob sich die eingangs aufgeworfene Feststellung von DIEPOLD fast 17 Jahre nach Einführung lernfeldorientierter Curricula auch empirisch noch halten lässt. Dazu wurden die an beruflicher Erstausbildung beteiligte Ausbilder, Lehrer und Schüler in einer Hamburger Interviewstudie darüber befragt, wie sie das Verhältnis schulischen und betrieblichen Lernens wahrnehmen. Um die Ergebnisse dieser Studie angemessen einordnen und differenziert betrachten zu können, wird allerdings zunächst ein Rahmenmodell in Anlehnung an KELL entwickelt.

3 Rahmenmodell zur Verknüpfung schulischen und betrieblichen Lernens

KELL(1989; 2006) unterscheidet in Anlehnung an BRONFENBRENNER verschiedene Umweltsysteme von Arbeits- und Lernsituationen mit dem Ziel, zur theoretischen Klärung der „Beziehungen zwischen Lernen und Arbeiten“ aus berufspädagogischer Perspektive beizutragen (1989, 13). Dazu teilt er die verschiedenen Umweltsysteme einer Person in einen „Orientierungsrahmen“ ein. Dieser Rahmen soll u.a. dazu dienen zu klären, auf welche Ebene bzw. auf welches System sich „die theoretische Aussage bzw. der empirische Befund vorwiegend [bezieht]“, welche horizontalen Beziehungen auf den jeweiligen Ebenen bestehen und welche vertikalen Beziehungen sich finden lassen (ebd, 13). Dieser Orientierungsrahmen wurde modifiziert, um die spezifischen Fragestellung bei der

Verknüpfung schulischen und betrieblichen Lernens aufnehmen zu können (vgl. für die folgenden Ausführungen Abbildung 1).

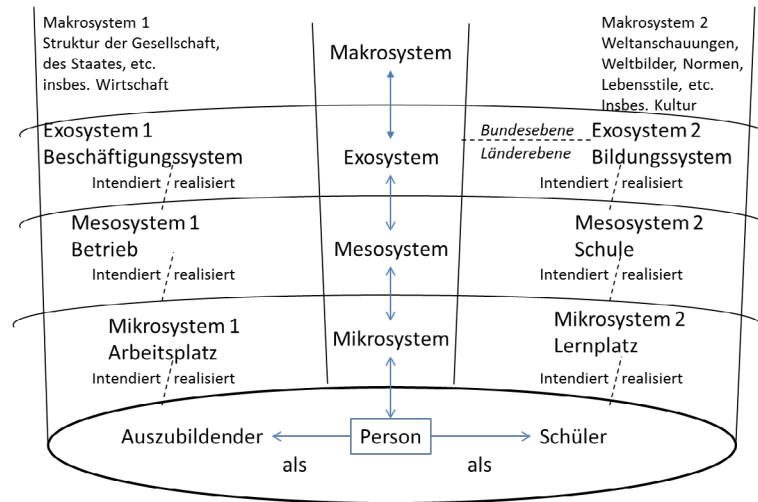


Abb. 1: Umweltsysteme von Arbeits- und Lernsituationen, (modifiziertes Modell nach KELL 2006, 461)

KELL geht davon aus, dass sich für die berufliche Bildung zwei Umweltsysteme als relevant erweisen. Das eine System bezieht sich auf die Entwicklung einer Person am betrieblichen Arbeitsplatz und im Beschäftigungssystem. Das andere System nimmt die Entwicklung einer Person am Lernort Schule und im Bildungssystem in den Fokus. Um empirische und theoretische Arbeiten und Aussagen zur Verknüpfung schulischen und betrieblichen Lernens zu verorten, ist nun auf jeder dieser Ebenen zu analysieren, in wie weit sich diese beiden Umweltsysteme jeweils aufeinander beziehen (horizontaler Bezug).

Verknüpfungen schulischen und betrieblichen Lernens werden auf der **Ebene individueller Schülerleistungen** vor allem in der betrieblichen Weiterbildung unter dem Stichwort (Lern-)Transfer diskutiert (PIEZZI 2002; KARG 2006; FESTNER 2012; GESSLER 2012). Lerntransfer „[...] bezeichnet den Prozess der Übertragung von Wissen bzw. Fertigkeiten, die in einer Lernsituation erworben werden, auf eine Anwendungssituation außerhalb des Schulkontextes.“ (MANDL/ GRUBER 2006, 358). Für die (duale) Erstausbildung wird mit Bezug auf AEBLI (1980/81) und MESSNER (1978) auch von Anwenden gesprochen, EULER/HAHN (2007, 385) konstruieren daraus den Begriff des Anwendungstransfers.

Die individuellen Schülerleistungen vollziehen sich an konkreten Arbeits-/Lernplätzen, die nach KELL zum **Mikrosystem** gehören. Für die Analyse einer Verknüpfung schulischen und betrieblichen Lernens ist an dieser Stelle danach zu fragen, in wie weit beide Umweltsysteme horizontal korrespondieren (sollen). An dieser Stelle ist der Orientierungsrahmen von KELL um (mindestens) zwei Perspektiven zu erweitern: Zum einen können empirische Befunde eingeordnet werden, die Aussagen über die wahrgenommene und/oder realisierte Verknüpfung schulischen und betrieblichen Lernens machen. Zum anderen ist nach der von Lehrern und Lehrplänen normativ gestalteten und intendierten Verknüpfung zu fragen. Auf

dieser Ebene müssten weiterhin für beide Umweltsysteme neben der tatsächlichen oder geplanten Durchführung der Lehr-Lernprozesse deren didaktisch-methodische Aufbereitung, z.B. durch den Einbezug (betrieblicher) Beispiele diskutiert werden.

Intendierten und/oder realisierten Lehr-Lernprozessen entsprechen auf der Ebene der **Mesosysteme** unterschiedliche Institutionen. Die Verknüpfung schulischen und betrieblichen Lernens wird auf dieser Ebene insbesondere der Lernortkooperation zugeschrieben (horizontale Beziehung). Da Schulen ihren Lehr-/Bildungsplänen entsprechend planen und handeln und die Ausbildung im Betrieb durch Ausbildungspläne organisiert ist, müssten an dieser Stelle neben den realisierten empirischen Befunden auch die Intentionen bei der Ausgestaltung analysiert sowie curriculare Legitimations- und Auswahlprinzipien entsprechender Inhalte diskutiert werden.

Als **Exosysteme** identifiziert KELL das Bildungs- und das Beschäftigungssystem, von denen zumindest das Bildungssystem auf Bundes- und Länderebene differenziert betrachtet werden muss. Für das berufliche Schulwesen können als Varianten der Verknüpfung die duale Ausbildung, vollzeitschulische Ausbildungen sowie in neuerer Zeit konsequente „Kombinationsmodelle“ identifiziert werden (vgl. insbesondere für letztere WIRTH 2011a; 2011b; BELLAIRE/ BRANDES 2008). Ihre normative Entsprechung finden diese Varianten in den zugehörigen Ordnungsmitteln wie z.B. Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen, die wiederum Aussagen und Befunde der Mikroebene beeinflussen (vertikale Beziehung). So zog die Einführung lernfeldorientierter Curricula viel diskutierte Veränderungen in den Mikrosystemen nach sich (vgl. Abschnitt 2).

Eine Verknüpfung schulischen und betrieblichen Lernens bzw. Konnektivität im Sinne dieses Beitrags bezieht sich zunächst auf intendierte und/oder realisierte Lehr-Lernprozesse der Mikroebene, in denen eine Übertragung von Lern- und Anwendungskontext entweder von den Schülern explizit wahrgenommen wird oder bei denen der (Lern-)Transfer implizit stattfindet. Weiterhin können sowohl die den Lehr-Lernprozessen zugrunde liegenden didaktischen Materialien als auch die curricularen Auswahl- und Gestaltungsprinzipien sowie deren normative Grundlagen konnektiv ausgestaltet sein. Es werden also mit Konnektivität explizit horizontale Beziehungen der einzelnen Ebenen angenommen. Weiterhin sollen vertikale Beziehungen zwischen Mikro-, Meso- und Exosystem angesprochen sein, soweit sie die horizontalen Beziehungen bedingen oder beeinflussen.

An dieser Stelle kann nun festgehalten werden, dass sich die Feststellung von Diepold auf die Wahrnehmung der Personen über ihr eigenes Lernen bezieht, ohne explizit die verschiedenen Umweltsysteme einzubeziehen. Um die Konnektivität bzw. das Verhältnis schulischen und betrieblichen Lernens zu charakterisieren, ist die Wahrnehmung der Beteiligten differenzierter in Bezug auf die verschiedenen Ebenen und Umweltsysteme hin zu analysieren.

4 Erfahrungen, Einstellungen und Erwartungen der Beteiligten – Ergebnisse der Interviewstudie

4.1 Forschungsbezug und -vorgehen

Dieses Desiderat wurde zum Anlass genommen, um in einem umfassend angelegten Forschungsdesign die Verknüpfung schulischen und betrieblichen Lernens zu untersuchen. Im ersten Untersuchungsteil wurden von 2011-2012 die an Ausbildung Beteiligten in einer Interviewstudie nach ihrer Wahrnehmung darüber befragt, in welchem Verhältnis schulisches und betriebliches Lernen stehen. Die Interviewstudie ist Bestandteil einer umfassend angelegten Studie zum Thema Konnektivität (Connectivity), bei der in Deutschland und Schweiz an verschiedenen Standorten Befragungen der Beteiligten durchgeführt wurden. Weiterhin wurde dieser Untersuchungsteil mit einem EU-geförderten Projekt kombiniert, in dem ausgesuchte Ausbildungsberufe in sechs verschiedenen Ländern einer curricularen Analyse unterzogen werden. Ziel ist es, in einem ersten Schritt einen explorativen Zugang zum Untersuchungsfeld zu erhalten, Beziehungen zwischen den Systemebenen nach KELL herauszukristallisieren und daraus für die einzelnen Systemebenen differenziertere Fragestellungen zu entwickeln.

Im zweiten Untersuchungsteil, der 2013 begann und bis Ende 2014 geplant ist, sollen differenzierterer Erhebungsinstrumente entwickelt, erprobt und evaluiert werden. So entstand bereits ein Transfertagebuch, das es ermöglichen soll, wahrgenommene und nicht-wahrgenommene Bezüge zwischen realisierten Lehr-Lernsituationen in Schule und Betrieb zu analysieren (BEYER 2013). Geplant ist weiterhin die Entwicklung eines Fragebogens, um die individuellen Voraussetzungen zu erheben, die zur Wahrnehmung von Bezügen bei den Schülern führen. Ziel ist es, differenziertere Aussagen darüber zu erhalten, welche Arten von Verknüpfungen in Schule und Betrieb realisiert werden (Mikroebene). Anschließend ist in weiteren Studien vorgesehen, mögliche Interventionen an den verschiedenen Lernorten im Sinne eines Design Based Research Ansatzes zu konzipieren, einzusetzen und zu evaluieren (zum Design Based Reseach vgl. insbesondere (BROWN 1992; FISCHER et al. 2005; REINMANN 2005; ANDERSON/ SHATTUCK 2012).

4.2 Forschungskontext und -fragen

In diesem Beitrag sollen nur die bisherigen Ergebnisse der Interviewstudie zur Wahrnehmung der Beteiligten vorgestellt werden. Ziel war es, den wahrgenommene Status Quo zum Phänomen Konnektivität sowie dessen Einflussfaktoren zu erheben. Dabei wurden Schüler, Lehrer und Ausbilder in halbstrukturierten, leitfragengestützten Interviews befragt, worin Zusammenhänge zwischen schulischem und betrieblichem Lernen beständen, welche Aufgaben den jeweiligen Beteiligten zukämen und ob es im jeweiligen Ausbildungsberuf Spezifika für die Verbindung von Schule und Betrieb zu berücksichtigen gälte.

Für eine Forschungsperspektive, die Einstellungen und Vorstellungen der Beteiligten zu erheben, Erwartungen und Aufgaben zu formulieren und Herausforderungen sowie

Erfolgsfaktoren zu ermitteln, war ein induktives, exploratives Vorgehen erforderlich. So wurden nur wenige, relativ offene Leitfragen für die Interviews entwickelt. Die Leitfragen bezogen sich nicht explizit auf einzelne Systemebene nach KELL, um unvoreingenommene Antworten zu erhalten. Allerdings wurde bei den Nachfragen darauf geachtet, zwischen intendierten und realisierten wahrgenommenen konnektiven Lerngelegenheiten sowie zwischen realisierten und gewünschten bzw. geforderten Lernortkooperationen und Aufgaben der einzelnen Beteiligten zu unterscheiden.

4.3 Methodischer Zugang und Sampling

Methodisch war die Studie zur Wahrnehmung der Beteiligten über die Verknüpfung schulischen und betrieblichen Lernens als Set halbstrukturierter Interviews mit den Beteiligten angelegt. An der explorativen Studie zur Wahrnehmung der Beteiligten nahmen im Frühjahr 2012 elf Lehrer, 15 Schüler und neun Ausbilder teil. Es wurde darauf geachtet, dass die befragten Schüler sowohl den Unterricht der befragten Lehrer besuchten als auch in den Betrieben der befragten Ausbilder ausgebildet wurden.

Insgesamt wurden 35 Interviews in sechs Ausbildungsberufen durchgeführt. Untersucht wurden sowohl duale Ausbildungsberufe als auch konsekutive Ausbildungsgänge eines Hamburger Schulversuchs. Bei den dualen Ausbildungsberufen handelt es sich um Ausbildungen zum Industriekaufmann, Kfz-Mechatroniker und Elektroniker Automatisierungstechnik sowie zum Gesundheits- und Krankenpfleger, bei den konsekutiven um die Ausbildung zum Kaufmann für Bürokommunikation und zum Fachinformatiker Systemintegration.

Die Antworten der Wahrnehmungsstudie wurden induktiv, d.h. inhaltsanalytisch zusammenfassend ausgewertet (vgl. MAYRING 2008). Die Perspektiven der Beteiligten wurden anschließend trianguliert (FLICK 2009; 2011). In einem zweiten Schritt wurden die Ergebnisse über alle Ausbildungsberufe trianguliert und ausgewertet.

4.4 Auswertung

Als **Gemeinsamkeiten** bei der Wahrnehmung der Verknüpfung schulischen und betrieblichen Lernens in konsekutiven und dualen Ausbildungsformen sowie über alle Ausbildungsberufe hinweg lässt sich festhalten: Alle Beteiligten aller Ausbildungsberufe stellen fest, dass eine direkte Übereinstimmung der Lerninhalte in Schule und Betrieb nur zufällig möglich ist. Als Ursache sehen die Beteiligten u.a., dass die curriculare Basis nur bedingt aufeinander abgestimmt ist.

„Zum anderen denke ich auch, weil die Ausbildungspläne und die Rahmenlehrpläne natürlich nur bedingt oder eigentlich gar nicht aufeinander abgestimmt sind, außer dass sie eine gemeinsame Basis haben.“ (L1+2, KfB, 2)

„Also die Ausbildungsrahmenpläne für die Betriebe sind eigentlich auch bundeseinheitlich. Und die Rahmenlehrpläne eigentlich auch. Oft ist es so, dass die betrieblichen Ausbildungspläne stark davon abweichen. Oder es passt nicht mehr zusammen, in der Reihenfolge, was der Rahmenlehrplan sagt.“ (L4, EAM, 28)

Die inhaltsanalytische Auswertung ergab, dass **Unterschiede** in der Wahrnehmung der Verknüpfung schulischen und betrieblichen Lernens eher zwischen kaufmännischen und gewerblich-technischen Ausbildungsberufen zu finden waren als zwischen den verschiedenen Ausbildungsformen (dual bzw. konsekutiv). So heben Lehrer in kaufmännischen Ausbildungsberufen trotz lernfeldorientiertem Unterricht die Schwierigkeit hervor, praktische Erfahrungen erlebbar zu machen. Im kaufmännischen Bereich wird eine Verknüpfung häufig als schwierig wahrgenommen, da Arbeits- und Geschäftsprozesse sehr abstrakt sind und je nach Branche des Ausbildungsbetriebes unterschiedlich verlaufen.

„Also wir haben hier das Druckerbeispiel in der Schule, aber das Problem ist: Niemals muss ein Azubi im Unternehmen diese Sachen regelmäßig beschaffen. Dafür gibt es einen Einkauf, wo das ganz bestimmt ganz anders abläuft. Und in so einem Friseursalon oder im Kfz-Bereich, da muss man irgendwie alles machen.“ (L10, IK, 80)

Dem gegenüber haben Lehrer in gewerblich-technischen Ausbildungsberufen eher Schwierigkeiten damit, ihre handlungsorientiert neu ausgerichtete Rolle zu finden und zu behaupten. Diese Rollen- und Aufgabenunklarkeit zwischen (großen) Betrieben und Schulen sowie das Bestreben von Lehrern und Ausbildern, die Schüler zum selbstorganisierten Lernen zu bewegen, bewerten Schüler mit zweierlei Maß: Während die Zeiten in der Schule für die Schüler häufig den Charakter von „Urlaub“ annehmen, zeigen sie dem selbstorganisierten Lernen in Betrieb oder Lehrwerkstatt gegenüber eine hohe Wertschätzung.

„Ein Problem ist eher, dass Auszubildende Schwierigkeiten haben mit dieser offenen Arbeitsweise die wir zum Teil haben. Also auch in der Entwicklung, wie sie es kennengelernt haben von der allgemeinbildenden Schule, dass der Lehrer derjenige ist, der erklärt. Und wir sagen, das müssen wir nicht mehr. Hin und wieder schon, aber wir sagen eher: Mach mal.“ (L5, EAM, 152)

„Wir lehnen uns dann zurück. Ach, das habe ich jetzt nicht verstanden. Ach, nächste Woche keine Schule, ja gut, dann bin ich sowieso im Betrieb...“ (S5, EAM, 57)

Die an der Interviewstudie Teilnehmenden weisen Schülern, Lehrern und Ausbildern folgende **Aufgaben** zu: Von den Schülern erwarten die Interviewten das grundsätzliche Interesse am Ausbildungsberuf. Dies drückt sich nicht nur darin aus, dass der Schüler motiviert ist, den jeweiligen Beruf zu erlernen und darin zu arbeiten, sondern auch darin, dass er in seinem Lernprozess die Eigeninitiative ergreift. Alle Befragten sehen es als Aufgabe der Schüler an, sich sowohl im Betrieb als auch in der Schule aktiv zu beteiligen, bei

Verständnisproblemen gegebenenfalls nachzufragen und die Verantwortung für sein Lernen zu übernehmen.

„Der Auszubildende, der hat die Aufgabe, das nicht als Bringschuld von Schule und von Ausbildungsbetrieb zu verstehen, sondern als Holschuld für sich selbst. Und wenn er keine Lust hat, sich das zu holen, ja, dann hat er auch kein Interesse an der Arbeit.“ (A4, KfB, 20)

Alle Beteiligten sehen die Schule und insbesondere die Lehrer in der Auskunftspflicht über die im Unterricht behandelten Inhalte sowie die Probleme der einzelnen Schüler. Ihnen obliegt es, die Aktualität der Lehrinhalte regelmäßig zu überprüfen und gegebenenfalls praxisnahe Lerngelegenheiten zu gestalten. Gleichzeitig stehen Lehrer nach Meinung der Interviewten in der hauptsächlichen Verantwortung, den Kooperationsprozess und die Kommunikation mit den Betrieben zu initiieren, zu entwickeln und zu fördern.

„Ich finde das eher wichtig, dass man weiß, wer so alles Verantwortung für diese Ausbildung trägt oder für diesen Auszubildenden. Das ist das erste. Dann natürlich auch zu hören, schon regelmäßig auch den eigenen Unterricht mal zu überprüfen. Ist das noch aktuell? Wird das in den Werkstätten so gemacht? Das ist ja häufig auch nur ein Telefonat.“ (L3, KMT, 14)

Weiterhin beanspruchen Lehrer für sich, neben den Methoden auch die Auswahl der Inhalte sowie deren Reihenfolge zu bestimmen und erwarten idealtypisch, dass sich die Betriebe an die von ihnen vorgegebene Reihenfolge anpassen. An dieser Stelle sei bereits darauf verwiesen, dass diese Aufgaben nicht ohne Konfliktpotenzial zu bewältigen sind: Denn was ein einzelner Betrieb auf der Mikroebene als notwendig für „seine“ Auszubildenden ansieht, muss nicht unbedingt damit übereinstimmen, was ein Auszubildender benötigt, um in seinem Ausbildungsberuf für andere Betriebe interessant zu erscheinen.

„Andererseits möchte man natürlich, dass die Jugendlichen auch flexibel sind und im Laufe ihrer Arbeitszeit auch von einem Betrieb in den anderen wechseln können.“ (L2, KfB, 15)

„Für die Geräte [...] versuchen das mit den Betrieben abzustimmen. Klappt nicht immer. D.h. wir haben feste Vorstellungen und die Betriebe haben natürlich auch feste Vorstellungen. Wir setzen nicht nur auf ein Gerät, weil es die Firma gerne möchte. Wir wollen eine Vielfalt zeigen.“ (L5, EAM, 17)

Sowohl die schwerpunktmäßige Auswahl der Inhalte als auch die didaktische Umsetzung ist dabei stark von den jeweiligen Lehrern abhängig. In der Folge davon werden curriculare und didaktisch-methodische bzw. mediale Entscheidungen z.T. nicht kommuniziert und sind so für Schüler und Ausbilder nicht nachvollziehbar.

„Also, im Ideal müssten dann die Ausbilder im Betrieb wissen, was in der Schule gelaufen ist und sie könnten dann nahtlos - oder mehr oder weniger nahtlos - anschließen, um bestimmte Aspekte zu vertiefen oder entsprechend fortzuführen. Das haben wir aber nie hinbekommen.

Das liegt unter anderem auch daran, dass es halt so viele Firmen gibt und die Firmen so unterschiedlich arbeiten,[...] Ob es dann aber genauso passt für das Unternehmen, ist eine andere Frage.“ (L6, TAISI, 43)

Auch von den Ausbildern wird erwartet, dass sie sich aktiv in den Kooperationsprozess mit den Schulen einbringen. Darunter verstehen die Interviewten nicht nur, den Kontakt mit der Schule zu suchen, sondern auch, sich über die jeweiligen Inhalte des Unterrichts zu informieren und dem Auszubildenden praktische Anwendungsbeispiele zu bieten. Der Betrieb und damit auch der Ausbilder werden darüber hinaus für die Entwicklung der Sozialkompetenzen der Auszubildenden verantwortlich gemacht. Weiterhin sollte das eigene Auskunftsverhalten hinterfragt werden und gegebenenfalls betriebspezifischer Unterricht mit dem schulischen Unterricht abgestimmt werden.

„Und ich denke der Lehrbetrieb oder der Ausbilder der muss auf der einen Seite natürlich Praxis vermitteln aber auf der anderen Seite auch die berufliche Sozialkompetenz, was ich ganz wichtig finde.“ (A4, KfB, 16)

Kritisch anzumerken ist, dass darüber, welches Umsystem welchen Anteil an der dualen Ausbildung übernimmt, auf Meso- und Mikroebene kaum systematischer Austausch stattfindet. Vielmehr bestimmen die jeweiligen Akteure unter Rückgriff auf die Ordnungsmittel Ausbildungsordnung und Rahmenlehrplan jeweils ihren eigenen Anteil.

5 Realisierte Konnektivitätsmodelle in der Wahrnehmung der beteiligten Akteure

Als Ergebnis der Interviewstudie kristallisierten sich zwei verschiedene Konnektivitätsmodelle heraus. Im ersten Modell bestehen zwischen beiden Umsystemen kaum horizontalen Beziehungen, beide Umsysteme tragen isoliert ihren Teil zur dualen Ausbildung bei (vgl. Abbildung 2).

Bei diesem Modell konstatieren die beteiligten Lehrer und Ausbilder, dass die Aufgaben zwischen Schule und Betrieb organisatorisch klar verteilt sind, auch wenn selten inhaltliche Übereinstimmungen bestehen.

„Letztendlich ist eine spezielle Aufgabe, die man lernt, immer so gesondert, dass man sagen kann, da gibt es eigentlich keine Praxisüberschneidung, sondern einen theoretischen Oberbau, der sich dann in allen Dingen, die man macht, wiederfindet, aber nicht so konkret. Insofern ist das schon eine gewisse Distanz.“ (A4, KfB, 6)

„Das ist ja das Dilemma. Dass man im Grunde ja unterrichtet, was in den Lernfelder vorgegeben ist, aber wir nicht wissen, in wie weit das in den Betrieben Anwendung findet bzw. was die Betriebe an Anwendung verlangen.“ (L10, IK, 25)

„Das gilt aber auch für die dualen Ausbildungsberufe in dem Bereich, dass da häufig das, was im Betrieb gemacht wird, nicht unbedingt viel zu tun hat [mit dem,] was in der Schule läuft.“
(L6, TAISI, 45)

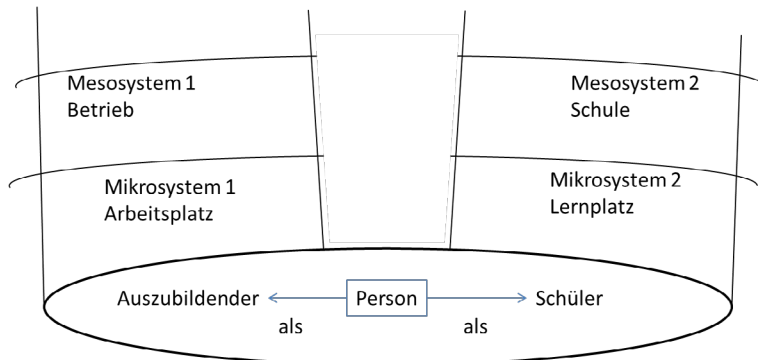


Abb. 2: Konnektivitätsmodell I (Isolierte Umsysteme)

Schüler betonen eher resigniert, sie sähen keine Verbindung zwischen schulischem und betrieblichem Lernen bzw. dessen Inhalten.

„Bis jetzt, obwohl es auch erst zwei Schulblöcke waren, wir sind jetzt fast durch mit dem dritten - Habe ich noch nichts davon mitbekommen, dass es irgendwie zusammenhängt zwischen Schule und Betrieb. [...] Aber es spielt einfach nichts zusammen. Also wirklich gar nichts.“ (S9, IK, 8)

Demgegenüber steht ein Modell, in dem zwar Verknüpfungen wahrgenommen werden, aber die Rollen und Aufgaben der beteiligten Schulen und Betriebe nicht mehr klar definiert sind (vgl. Abbildung 3).

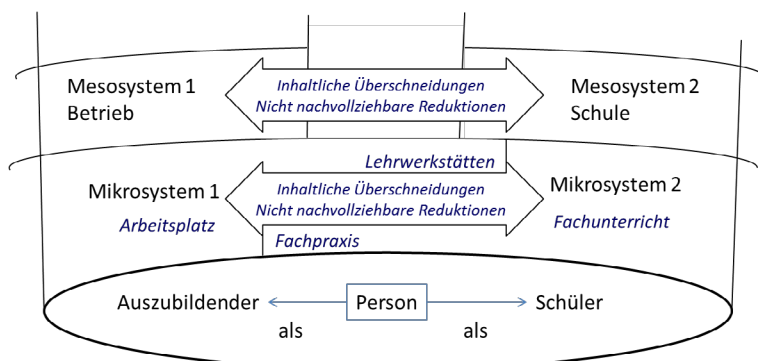


Abb. 3: Konnektivitätsmodell II (Unklar abgegrenzte Umsysteme)

Diese unklare Rollen- und Aufgabenabgrenzung lässt sich in zweifacher Hinsicht bemerken: Zum einen konstatieren die Beteiligten, dass Unterricht in der Schule in großen Teilen praktische Formen annimmt (Fachpraxis). Darauf reagieren die Betriebe unterschiedlich: Während kleine Betriebe von den Schulen erwarten, dass sie weiterhin hauptsächlich fachliche Inhalte vermitteln, übernehmen Ausbilder großer Betriebe häufig die Vermittlung der ihrer Ansicht nach notwendigen Theorie in Ausbildungszentren oder Lehrwerkstätten.

Darin bieten sie ihren Auszubildenden Lehrgänge zu relevanten Themen an, die sich dann gegebenenfalls mit Inhalten der Schulen überschneiden.

„Wir haben auch Geräte hier und an diesen Geräten machen wir Theorieunterricht auch und probieren es auch und gucken, wo sind Schwierigkeiten. Und einige Betriebe lassen sich darauf ungern ein und sagen: „Was soll die Praxis in der Schule? Wir erwarten: Wir machen die Praxis, ihr die Theorie. Tiefere Planung brauchen wir nicht. Und lieber mehr Zeit in Grundlagenbildung, in Fachinhalte. Was soll das, immer an den echten Anlagen zu arbeiten?“ Unser didaktischer Ansatz ist einfach der zu sagen, wir können es nicht mehr loslösen. Wir wollen den beruflichen Bezug bei jeder Aufgabenstellung haben.“ (L5, EAM, 35)

„Wenn der Betrieb das jetzt macht und wir machen das ein halbes Jahr später in der Schule, das passt nicht zusammen. Es muss eine gewisse Reihenfolge da sein. Die stimmen wir ab. Und wenn der Betrieb dann aber sagt, mir ist die Reihenfolge egal, ich ziehe mein Thema durch. Dann habe ich in der Klasse drei Schüler, die haben schon eine Fortbildung zum Thema gemacht, die sind fit.“ (L4, EAM, 26)

Dabei ist der zusätzliche Unterricht in betrieblich organisierten Lehrwerkstätten für Schüler großer Betriebe häufig nicht von Vorteil, da sie sich im Gegenzug am Unterricht in der Schule nicht oder nur noch selten beteiligen und so schlechter benotet werden als Auszubildende kleinerer Betriebe, die keinen betriebsinternen Unterricht erhalten.

„Also, eigentlich geht es darum, wie schon gesagt, werden wir in der Firma relativ gut vorbereitet auf die einzelnen Themen, d.h. wir haben in diesem Ausbildungszentrum angefangen, haben dann die Grundlagen geübt, sind dann schon ein bisschen weiter gewesen und als wir dann in die Berufsschule kamen, war es im Prinzip ein Schritt zurück, d. h. wieder von vorn anfangen.“ (S5, EAM, 7)

„Dadurch, dass wir dann schon mal vorgearbeitet haben und das Thema schon hatten, sitzt man hier und denkt sich: Ja, habe ich schon mal gehört. Dann hört man nicht wirklich zu und wenn man dann die Arbeiten schreibt, das ist dann auch schon zwei Wochen her.“ (S6, EAM, 58)

Zum anderen ist für dieses Modell typisch, dass die Beteiligten inhaltliche Verknüpfungen vor allem durch Überschneidungen wahrnehmen. Da kaum umfassende Absprachen getroffen werden, sind in der Folge dann Auswahl und Reduktion, die v.a. die beteiligten Lehrer notwendigerweise vornehmen, für Schüler und Betriebe oft nicht nachvollziehbar.

„Also, eigentlich geht es darum, wie schon gesagt, werden wir in der Firma relativ gut vorbereitet auf die einzelnen Themen, d.h. wir haben in diesem Ausbildungszentrum angefangen, haben dann die Grundlagen geübt, sind dann schon ein bisschen weiter gewesen

und als wir dann in die Berufsschule kamen, war es im Prinzip ein Schritt zurück, d. h. wieder von vorn anfangen.“ (S5, EAM, 7)

Beiden Modellen ist gemeinsam, dass Maßnahmen der Lernortkooperation, die einen horizontalen Austausch auf der Mesoebene gezielt fördern und stützen sollten, lediglich informatorischen Charakter haben. Ein darüber hinausgehender Austausch ist vom persönlichen Engagement der Beteiligten abhängig.

„Aber ein Treffen pro Jahr, bei dem sich dann in der Aula 80 Leute, die sich da 90 Minuten treffen und dann wird vorne von Schülern erzählt, was die in der Schule so machen, die Lehrer erzählen die Neuerungen zur Prüfung oder zu irgendwelchen Dingen und dann gibt es noch Frage-Antwort. [...] Das war es dann aber.“ (L10, IK, 68)

„Wir in unserem Lehrerteam machen das auch in kleinen Lernortkooperationen. Das heißt, wir laden insbesondere im ersten und zweiten Lehrjahr, da wo man sich auch kennenlernen muss, laden wir die Ausbilder ein, von denen wir die Schüler dann betreuen.“ (L3, KMT, 2)

6 Zusammenfassung und Forschungsbedarf

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass es in der subjektiven Wahrnehmung der Beteiligten bereits Hinweise darauf gibt, dass die curricularen und normativen Ordnungsmittel der Meso- und Exoebene wie z.B. (Rahmen-)lehrpläne sowie Ausbildungsordnungen und –pläne nur wenige Verknüpfungsaufforderungen enthalten. Dadurch, dass die Beteiligten in den Ordnungsmitteln nur wenig Aufforderungen zur Verknüpfung schulischen und betrieblichen Lernens sehen, werden die Möglichkeiten zur konnektiven Ausgestaltung der Lehr-Lernprozesse und der Inhalte bzw. Materialien den individuellen Ausgestaltungen auf der Mikroebene überlassen. Ob dann tatsächlich Verknüpfungen realisiert werden, ist von den jeweils unmittelbar am Lehr-Lernprozess Beteiligten, d.h. von den Persönlichkeiten sowie individuellen Vorstellungen und subjektiven Theorien der Lehrer oder Ausbilder abhängig.

Mit Bezug auf den Orientierungsrahmen von KELL ließe sich verallgemeinern, dass es starke vertikale Abhängigkeiten zwischen den beiden Mikrosystemen und den übergeordneten Systemen sowie einen großen Interpretationsspielraum zur Ausgestaltung dieser Abhängigkeiten gibt, der auf der Mikroebene von den jeweiligen Akteuren nach individuellen Maßgaben ausgestaltet wird. Diese Hinweise legen den Schluss nahe, dass tatsächlich als nächster forschungsmethodischer Schritt – wie bereits im Untersuchungsdesign angedacht – eine curriculare Analyse der Ordnungsmittel sowie ein Vergleich mit den Ergebnissen der Interviewstudie Aufschlüsse darüber geben können, in wie weit Verknüpfungen schulischen und betrieblichen Lernens intendiert werden.

Weiterhin kann mit Bezug auf den Orientierungsrahmen von KELL eine horizontal asymmetrische Aufgabenverteilung sowie ein entsprechendes Selbstverständnis bei den

beteiligten Akteuren der Mikro- und Mesoebene konstatiert werden: Schulische Inhalte und die Aufgaben der Lehrer sollten sich in der Wahrnehmung aller Akteure weitgehend daran orientieren, was die Betriebe für eine ordnungsgemäße Ausbildung benötigen. Dass diese Aufgabe durchaus mit Konflikten einhergehen kann, belegen zahlreiche, hier nicht weiter aufgeführte Interviewzitate. Im Gegenzug sollten die Betriebe in der Wahrnehmung der Beteiligten das praktische Material zur Verfügung stellen. Dennoch ist mit dieser Aufgabenverteilung noch nichts darüber ausgesagt, ob dieses Material als typisches Beispiel, handlungsleitende Problemstellung oder als Ausnahme herangezogen wird bzw. werden kann. Diese Asymmetrien in der Aufgabenverteilung werden in Schulen und Betrieben durchaus kontrovers wahrgenommen und bieten Anlass, die bisherigen Interviewergebnisse in einem erneuten Zugang gezielt dahingehend zu analysieren, welcher Art die inhaltlichen Verknüpfungen schulischen und betrieblichen Lernens sein können. Um an dieser Stelle zu differenzierteren Aussagen zu kommen, wird in einer Folgestudie der Einsatz eines Transfertagebuchs, das Schüler in Schule und Betrieb gleichermaßen führen, mit einer quantitativen Fragebogenerhebung kombiniert und deren Ergebnisse trianguliert.

Die zwei vorgefundenen, realisierten Konnektivitätsmodelle lassen zudem den Schluss zu, dass auch 17 Jahre nach Einführung des Lernfeldkonzepts die empirischen Befunde von DIEPOLD nicht widerlegt werden können. Zwar wird in den Schulen – bedingt durch Einführung des Lernfeldkonzept – Unterricht durchaus mit prozessorientierten Praxisbezügen gestaltet, doch fehlt es dabei weiterhin an systematischer Abstimmung mit den Betrieben und vor allem an theoriegeleiteten und sowohl wissenschaftlich fundierten als auch in der Praxis bewährten Konzepten, wie die (neue) Verteilung der Aufgaben und Rollen von Schule und Betrieb zu konnektiven Verknüpfungen schulischen und betrieblichen Lernens und damit zu einem Lerntransfer führen kann.

Literaturverzeichnis

ACHTENHAGEN, F./ BENDORF, M./ WEBER, S. (2004): Lernortkooperation zwischen Wirklichkeit und "Vision". In: EULER, D. (Hrsg.) : Handbuch der Lernortkooperation. Bd. 1: Theoretische Fundierung. Bielefeld, 77-101.

AEBLI, H. (1980/81): Denken. Das Ordnen des Tuns. 2 Bände. Stuttgart.

ANDERSON, T./ SHATTUCK, J. (2012): Design-Based Research: A Decade of Progress in Education Research? In: Educational Researcher, 41, H. 1, 16-25.

BAU, H./ MEERTEN, E. (Hrsg.) (2005): Lernortkooperation. Neue Ergebnisse aus Modellversuchen. Bielefeld.

BAUMGARTNER, A./ SEIFRIED, J. (2011): Umgang mit Fehlern am Arbeitsplatz. Das Beispiel Gastronomie. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 39, 1, 20-24.

BELLAIRE, E./ BRANDES, H. (2008): Das duale System flexibel organisieren! Kombinationsmodelle der Ausbildung an Berufsfachschulen und in den Betrieben. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 36, H. 4, 48-49.

BEYER, W. (2013): Tagebuchmethodik zur prozessnahen Diagnose von Transfermöglichkeiten in Schule und Betrieb – Instrumentenkonstruktion und Pretest.

Unveröffentlichte Masterarbeit. Universität Hamburg, Institut für Berufs- und Wirtschaftspädagogik.

BMBF (2013): OECD würdigt duale Prinzipien der Berufsbildung. Online: http://www.bmbf.de/press/3485.php?pk_campaign=05-07-2013-+Newsletter+-+BMBF+-+Pressemitteilungen&pk_kwd=http%3A%2F%2Fwww.bmbf.de%2Fpress%2F3485.php (05-07-2013).

BROWN, A. L. (1992): Design Experiments. Theoretical and Methodological Challenges in Creating Complex Interventions in Classroom Settings. In: Journal of the Learning Sciences, 2, 141-178.

DEHNBOSTEL, P./ FÜRSTENAU, B./ KLUSMEYER, J./ REBMANN, K. (2010): Kontextbedingungen beruflichen Lernens. Lernen in der Schule und im Prozess der Arbeit. In: NICKOLAUS, R./ PÄTZOLD, G./ REINISCH, H./ TRAMM, T. (Hrsg.): Handbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Bad Heilbrunn, 87-98.

DIEPOLD, P. (1996): Funktionen im Wandel? Zur Abgrenzung der Funktionen von Berufsschule und Betrieb. In: BIBB (Hrsg.) : Lernortkooperation und Abgrenzung der Funktionen von Betrieb und Berufsschule. Bielefeld, 59-76.

EULER, D. (1999): Kooperation der Lernorte in der Berufsbildung. Expertise für die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Gutachten zum Programm. BLK, [Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung]. Bonn (Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung).

EULER, D. (2004): Lernortkooperation – eine unendliche Geschichte? In: EULER, D. (Hrsg.): Handbuch der Lernortkooperation. Bd. 1: Theoretische Fundierung. Bielefeld, 12-24.

EULER, D./ HAHN, A. (2007): Wirtschaftsdidaktik. Bern.

FESTNER, D. (2012): Veränderbarkeit betrieblichen Handelns. Transfer unter Einfluss von Merkmalen der Lernperson, der Lern- und Arbeitsumgebung. Frankfurt, a. M.

FISCHER, F./ WAIBEL, M./ WECKER, C. (2005): Nutzenorientierte Grundlagenforschung im Bildungsbereich. In: ZfE, 8, H. 3, 427-442.

FISCHER, M. (2006): Arbeitsprozesswissen. In: Rauner, F. (Hrsg.) : Handbuch Berufsbildungsforschung. 2., aktualisierte Aufl. Bielefeld, 308-315.

FISCHER, M./ KOHL, M./ REGLIN, T./ WEBER, S./ ZIEGLER, M./ REIMAN, D./ FAHRENHOLZ, U. (2011): Qualitätsentwicklung und -sicherung in der betrieblichen Berufsausbildung. Forschungsstand, Zielsetzungen des aktuellen BIBB-Förderschwerpunkts und Herangehensweise der Modellversuche. In: *bwp@*, H. 21, 1-25.

FLICK, U. (2009): Triangulation in der qualitativen Forschung. In: FLICK, U./ KARDORFF, E. VON/ STEINKE, I. (Hrsg.): Qualitative Forschung. Ein Handbuch. 7. Auflage. Reinbek bei Hamburg, 309-318.

FLICK, U. (2011): Triangulation. Eine Einführung. 3. Aufl. Wiesbaden.

GESSLER, M. (2012): Lerntransfer in der beruflichen Weiterbildung - empirische Prüfung eines integrierten Rahmenmodells mittels Strukturgleichungsmodellierung. In: ZBW, 108, H. 3, 364-393.

GUILE, D./ GRIFFITH, T. (2001): Learning through work experience. In: Journal of Education and Work, 14, H. 1, 113-131.

- HOPPE, M./ FREDE, W./ MAHRIN, B. (2005): Kooperation der Lernorte. Was ist leistbar? In: BAU, H./ MEERTEN, E. (Hrsg.): Lernortkooperation. Neue Ergebnisse aus Modellversuchen. Bielefeld, 27-40.
- KARG, U. (2006): Betriebliche Weiterbildung und Lerntransfer. Einflussfaktoren auf den Lerntransfer im organisationalen Kontext. Bielefeld.
- KELL, A. (1989): Berufspädagogische Überlegungen zu den Beziehungen zwischen Lernen und Arbeiten. In: KELL, A./ LIPSMEIER, A. (Hrsg.): Lernen und arbeiten. Stuttgart (ZBW, Beihefte 8), 9-25.
- KELL, A. (2006): Organisation, Recht und Finanzierung der Berufsbildung. In: ARNOLD, R./ LIPSMEIER, A. (Hrsg.): Handbuch der Berufsbildung. 2., überarb. u. akt. Wiesbaden, 454-484.
- KMK (2000): Handreichungen 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.
- KREMER, H.-H. (2003): Handlungs- und Fachsystematik im Lernfeldkonzept. In: *bwp@*, H. 4, 1-13.
- MANDL, H./ GRUBER, H. (2006): Lerntransfer. In: KAISER, F.-J./ PÄTZOLD, G. (Hrsg.): Wörterbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik. 2., überarb. und erw. Bad Heilbrunn, 358-360.
- MESSNER, H. (1978): Wissen und Anwenden. Stuttgart.
- NOSS, M. (2000): Selbstgesteuertes Lernen am Arbeitsplatz. Wiesbaden.
- PÄTZOLD, G./ DREES, G./ THIELE, H. (1993): Lernortkooperation - Begründungen, Einstellungen, Perspektiven. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 22, H. 2, 24-32.
- PIEZZI, D. (2002): Transferförderung in der betrieblichen Weiterbildung. Theoretische Modellbildung und empirische Untersuchung der Bedeutung der Arbeitsumgebung sowie der Integration der Weiterbildung in der Unternehmensführung. Eusl.
- RAUSCH, A. (2011): Erleben und Lernen am Arbeitsplatz in der betrieblichen Ausbildung. Wiesbaden.
- REINMANN, G. (2005): Innovation ohne Forschung? Ein Plädoyer für den Design-Based Research-Ansatz in der Lehr-Lern-Forschung. In: UW, 33, H. 1, 52-69.
- RENKL, A. (1996): Träges Wissen: Wenn Erlerntes nicht genutzt wird. In: Psychologische Rundschau, 47, 78-92.
- STENSTRÖM, M.-L./ TYNJÄLÄ, P. (Hrsg.) (2009): Towards Integration of Work and Learning: Strategies for Connectivity and Transformation. Dordrecht u. a.
- TRAMM, T. (2003): Prozess, System und Systematik als Schlüsselkategorien lernfeldorientierter Curriculumentwicklung. In: *bwp@*, H. 4, 1-28. Online: http://www.bwpat.de/ausgabe4/tramm_bwpat4.pdf (09-08-2012).
- TRAMM, P. T. (2009): Berufliche Kompetenzentwicklung im Kontext kaufmännischer Arbeits- und Geschäftsprozesse. In: BRÖTZ, R./ SCHAPFEL-KAISER, F. (Hrsg.): Anforderungen an kaufmännisch-betriebswirtschaftliche Berufe aus berufspädagogischer und soziologischer Sicht. Bielefeld, 1-24.

WIRTH, K. (2011a): Durchlässigkeit des Bildungssystems durch Dreifachqualifizierung – Chancen für marktbenachteiligte Jugendliche? In: bwpat – Spezial 5 – Hochschultage Berufliche Bildung 2011, Workshop 02, hrsg. v. RÜTZEL, J./ ZÖLLER, A., 1-12.

WIRTH, K. (2011b): Verknüpfung schulischer und betrieblicher Ausbildungsanteile in konsekutiven Ausbildungsformen. In: FASSHAUER, U./ FÜRSTENAU, B./ WUTTKE, E. (Hrsg.): Grundlagenforschung zum Dualen System und Kompetenzentwicklung in der Lehrerbildung. Opladen, 153-161.

Zitieren dieses Beitrags

WIRTH, K. (2013): Verknüpfung schulischen und betrieblichen Lernens und Lehrens – Erfahrungen, Einstellungen und Erwartungen der Akteure dualer Ausbildung. In: *bwp@Spezial 6 – Hochschultage Berufliche Bildung 2013*, Einzelbeitrag aus Workshop 08, 1-19.
Online: http://www.bwpat.de/ht2013/eb/wirth_ws08-ht2013.pdf

Die Autorin



Jun.-Prof. Dr. KARIN WIRTH

Wirtschaftspädagogik
Universität Hamburg

Sedanstr. 19, 20146 Hamburg

E-mail: karin.wirth@uni-hamburg.de

Homepage: <http://www.epb.uni-hamburg.de/node/735>