

## Kooperation in der beruflichen Aus- und Weiterbildung - Anspruch und Realität einer Reformbedingung

Hrsg. von Karin Büchter, Franz Gramlinger, Martin Kipp und Tade Tramm

Editorial von Karin Büchter und Franz Gramlinger, hier als pdf-file

Karin Büchter,  
Franz Gramlinger

Berufsschulische Kooperation als  
Analysekategorie: Beziehungen,  
Strukturen, Mikropolitik - und CULIK  
| [hier als pdf-file](#) | [abstract](#)

Wolfgang Jütte



Die Netzwerkanalyse als Methode zur  
Untersuchung von Kooperationsstrukturen in der  
Weiterbildung  
| [hier als pdf-file](#) | [abstract](#)

Christoph Schweers



Bildungsnetzwerke in Theorie und Praxis -  
Ausgewählte empirische Befunde aus dem  
Modellversuch ANUBA  
| [hier als pdf-file](#) | [abstract](#)

Ulrike Buchmann



Kooperation als erster Schritt zur  
Wissensintegration. Die pädagogische  
Herausforderung moderner Gesellschaften?  
| [hier als pdf-file](#) | [abstract](#)

Thomas Vollmer,  
Thomas Berben

Inter- und intra-institutionelle  
Zusammenarbeit bei der Gestaltung  
arbeitsprozessbezogener Lernsituationen  
| [hier als pdf-file](#) | [abstract](#)

Bernadette Dilger,  
Eva M. Hertle,  
H.-Hugo Kremer

Wissensforen, (k)ein Allheilmittel  
für Lernortkooperation? -  
Erfahrungen aus dem  
Modellversuch Wislok (neu)  
| [hier als pdf-file](#) | [abstract](#)

Zorana Dippl,  
Frank Elster

Eine etwas andere Form der  
Lernortkooperation - Virtuelle Vernetzung  
in der kaufmännischen Berufsausbildung  
| [hier als pdf-file](#) | [abstract](#)

Jürgen van Buer,  
Olga Troitschanskaja

Das Betriebspraktikum als Lernort im  
Lernortverbund - zwischen Anspruch und  
Wirklichkeit  
| [hier als pdf-file](#) | [abstract](#)

Andreas Diettrich,  
Julia Meyer-Menk

Berufliches Lernen in Netzwerken und  
Kooperationen - Ansatzpunkte zur  
Kompetenzerfassung und -zertifizierung  
| [hier als pdf-file](#) | [abstract](#)

## EDITORIAL zur Ausgabe 3:

---

# Kooperation in der beruflichen Aus- und Weiterbildung - Anspruch und Realität einer Reformbedingung

---

KARIN BÜCHTER & FRANZ GRAMLINGER

“Die berufliche Aus- und Weiterbildung gehört zu denjenigen Bereichen, an die eine Reihe von Reformwartungen geknüpft werden, und zwar auf ihren unterschiedlichen Ebenen: der institutionellen, organisatorischen, professionellen, curricularen und didaktischen. Die Realisierung von Veränderungsvorschlägen in der beruflichen Bildung hängt im Wesentlichen von der Kooperation ab, genauer: von den beteiligten Kooperationspartnern, ihren materiellen und politischen Ressourcen, ihren Kompetenzen, Interessen und Zielsetzungen, ebenso wie von den Formen und Inhalten von Kooperation.

Mit dieser Ausgabe von *bwp@* wollen wir einen Einblick in die derzeitige Auseinandersetzung mit Fragen zur Kooperation und in empirische Ergebnisse zur Kooperationspraxis in der beruflichen Bildung geben – der Fokus soll dabei nicht nur auf inter-, sondern gezielt auch auf intrainstitutionelle Zusammenarbeit gerichtet sein.“

Auf diesen Call for Papers sind bei uns im letzten Sommer eine Reihe von Beitragsvorschlägen eingegangen, von denen wir für die Ausgabe 3 von *bwp@* insbesondere diejenigen berücksichtigt haben, die unserem Interesse an praktizierter Kooperation, vor allem bei der Durchführung von Projekten bzw. der Implementation von Reformkonzepten auf den unterschiedlichen Ebenen beruflicher Aus- und Weiterbildung entgegenkommen. Somit beschreiben die meisten Beiträge Kooperationserfahrungen im Rahmen von Modellversuchen, andere liefern empirische Befunde zur Kooperationspraxis in der Aus- und Weiterbildung. Daneben setzten sich Autorinnen und Autoren auch mit dem Kooperationsproblem in der Berufsbildung selbst auseinander.

Die verbindende Klammer aller Beiträge ist, dass Kooperation als eine wesentliche Innovationsressource in der beruflichen Aus- und Weiterbildung begriffen wird, dass je nach Projekt Kooperationsmodi und -strategien der unterschiedlichen Akteure variieren, dass Kooperationsanspruch und -realität zum Teil stark divergieren und dass die Ergebnisse von Kooperationen insbesondere auch vom Ausmaß und der Art der Prozessbegleitung abhängen.

Bevor wir in aller Kürze die einzelnen Beiträge vorstellen werden, möchten wir uns an dieser Stelle bei den Autorinnen und Autoren ganz herzlich für die Mitwirkungen am Zustandekommen dieser Ausgabe bedanken. Ein ganz besonderer Dank geht an unseren unermüdlichen und kreativen Webmaster **Markus Holzweber**, der selbst die Nachtschichten mit uns verbracht hat.

In der aktuellen Ausgabe erlauben wir uns, den Anfang zu machen und nehmen die berufsschulische Kooperation als Analysekategorie in den Blick. Hierbei geht es darum, den Kooperationsbegriff selber mit Inhalt zu füllen, indem Beziehungen, strukturelle Momente, sozialkonstituierende Prozesse ebenso wie der mikropolitische Gehalt von Kooperation thematisiert

werden. Anhand des Projektansatzes von CULIK soll die Kooperationskomplexität veranschaulicht werden.

In dem Beitrag von **Wolfgang Jütte** wird einerseits die Kooperations- bzw. Netzwerkanalyse als Methode zur Untersuchung von Kooperationsstrukturen in der Weiterbildung vorgestellt, andererseits werden empirische Befunde einer Netzwerkstudie in einer norddeutschen Stadt präsentiert.

Im Mittelpunkt des Beitrags von **Christoph Schweers** steht die Kooperation in regionalen Bildungsnetzwerken. Auf der Basis der Befunde aus dem Modellversuch ANUBA werden Kooperationserfahrungen und -perspektiven der Teilnehmer, insbesondere bezogen auf die Entwicklung von Lernfeldern und Zusatzqualifikationen, vorgestellt.

**Ulrike Buchmann** geht es um die Frage, wie berufliche Bildungsprozesse angelegt werden können, damit Wissensintegration zum Umgang mit gesellschaftlicher Komplexität geleistet werden kann. Hierzu beleuchtet die Autorin beispielhaft inter- und intradisziplinäre Kooperationsbeziehungen in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik.

Der zweite Beitrag zur Kooperation in Modellversuchen kommt von **Thomas Vollmer** und **Thomas Berben**. Gegenstand des Beitrags ist der Modellversuch FÖRAK – ein Projekt, in dem Schüler zweier Bildungsgänge, Lehrerinnen und Lehrer zweier Abteilungen und Ausbilder verschiedener Unternehmen miteinander kooperieren.

**Bernadette Dilger, Eva Hertle** und **H.-Hugo Kremer** gehen in ihrem Aufsatz der Frage nach, welche Potenziale virtuelle Wissensforen für die Kooperation der Berufsbildungspartner im Dualen System haben. Anhand von WISLOK – einem exemplarischen Modellversuch – geben sie einige Antworten hierauf.

Über Erfahrungen aus dem „Zwillingsmodellversuch“ JEENET berichten **Zorana Dippl** und **Frank Elster**. Ziel des Modellversuchs ist die Erprobung und Entwicklung eines didaktischen Konzeptes zum Erwerb von E-Business- und Entrepreneurkompetenzen im Rahmen eines virtuellen Netzwerkes von Juniorenfirmen.

**Jürgen van Buer** und **Olga Troitschanskaja** thematisieren das Betriebspraktikum als „Lernort im Lernortverbund“. Im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs VERONIKA des Berliner Oberstufenzentrums Bürowirtschaft & Dienstleistungen kommt der empirisch gestützten Beantwortung der Frage, welche Funktionen diesem Praktikum zugeschrieben werden und welche es tatsächlich erfüllt, ein zentraler Stellenwert zu.

Sehr wahrscheinlich ist es auch bei dieser Ausgabe von **bwp@** wieder, dass ein oder zwei Beiträge noch zu einem späteren Zeitpunkt dazukommen – wir wollen die Möglichkeiten des virtuellen Publikationsmediums auf jeden Fall zum Vorteil der Leserinnen und Leser ebenso wie der Autorinnen und Autoren nutzen!

Wir wünschen den Leserinnen und Lesern von **bwp@** viele Anregungen bei der Lektüre dieser Beiträge – insbesondere auch für die Diskussion in unserem Forum.

Karin Büchter und Franz Gramlinger

**Berufsschulische Kooperation als Analysekategorie:  
Beziehungen, Strukturen, Mikropolitik - und CULIK**

---

## **1 Einleitung und Fragestellungen**

In der politischen und theoretischen Auseinandersetzung um die Gestaltung beruflicher Bildung spielt der Begriff Kooperation eine zentrale Rolle. Insbesondere dann, wenn Abstimmungsdefizite zwischen Institutionen – beispielsweise zwischen Berufsschule und Betrieb oder zwischen Anbietern auf dem beruflichen Weiterbildungsmarkt – behoben, oder wenn Modernisierungen und veränderte Standards eingeführt werden sollen, wird Kooperation zwischen den beteiligten Institutionen und innerhalb der jeweiligen Institutionen als eine wesentliche Voraussetzung betont, um die an berufliche Bildung geknüpften Ziele auch weiterhin oder besser realisieren zu können. Unabhängig davon, um welche konkreten Umstrukturierungen es im Einzelnen geht, handlungsorientierend sind die jeweiligen Zwecke der berufsbildenden Institution; wie beispielsweise im Hinblick auf die Berufsschule der Erziehungs- und Bildungsauftrag: Befähigung zur „Erfüllung der Aufgaben im Beruf sowie zur Mitgestaltung der Arbeitswelt und Gesellschaft in sozialer und ökologischer Verantwortung“ (KMK 2000, 3).

Darunter liegen eine Reihe weiterer Ziele, die nur kooperativ realisierbar sind, wie beispielsweise die Bewältigung der zunehmenden Vielfalt an beruflichen Anforderungen im Zusammenhang mit der Entwicklung neuer Berufe, der sukzessiven Entgrenzung von Aus- und Weiterbildung, die Gestaltung der Binnendifferenzierung des berufsschulischen Angebots, der Integration Benachteiligter sowie die Flexibilisierung der Bildungsgangsstruktur im Sinne erweiterter Entscheidungsspielräume und Entfaltungsmöglichkeiten für Auszubildende (vgl. KUTSCHA 1995, 14). All das erfordert Kooperationen bis ins Kleinste bzw. ein dichtes Netzwerk informeller und formeller Beziehungen in und zwischen den Schulen und ihrem Umfeld (vgl. GERDS/LUND 2000, 4).

In der bildungspolitischen Auseinandersetzung um die Frage nach der Gestaltung von beruflicher Aus- und Weiterbildung wurde erstmals in den 1960er Jahren nachdrücklich für eine Intensivierung der Kooperation zwischen den verschiedenen „Lernorten“ plädiert. Auslöser hierfür waren deutlicher werdende Abstimmungsdefizite bzw. Unsystematik und Intransparenz in der beruflichen Bildung. Erfolge in der beruflichen Aus- und Weiterbildung wurden in Abhängigkeit davon gesehen, ob und inwieweit die unterschiedlichen Partner miteinander kooperierten. So mahnte beispielsweise der DEUTSCHE AUSSCHUSS FÜR DAS ERZIEHUNGS- UND BILDUNGSWESEN (1966) mit Blick auf das Duale System der Berufsausbildung: „Ein Gegeneinander gefährdet die gemeinsame Sache [...]. Die Partner müssen [...] auf allen Ebenen zusammenarbeiten“ (503). Für den Weiterbildungssektor wurde eine funktionierende Kooperation zwischen dafür Verantwortlichen nicht nur als Bedingung für

eine übersichtliche, inhaltlich koordinierte und ökonomische Weiterbildungspolitik gedeutet, sondern auch als Voraussetzung für die Profilierung von Weiterbildung im Bildungssystem zum quartären Sektor. So heißt es im „Strukturplan“ des DEUTSCHEN BILDUNGSRATES (1970): „Die Verwirklichung der Integration und der gleichzeitige Ausbau der Weiterbildung, die Verknüpfung der Bildungsgänge innerhalb des Bildungssystems sowie die Abstimmung, Erweiterung und Profilierung des Weiterbildungsangebotes ist nur durch eine umfassende Kooperation aller Beteiligten möglich“ (208).

In den folgenden Jahren war Kooperation sodann nicht mehr nur ein bildungspolitisches Schlagwort, sondern in der berufs-/wirtschaftspädagogischen sowie weiterbildungswissenschaftlichen Theorie und Forschung begannen von nun an die Diskussionen und Untersuchungen zu Bedingungen und Problemen von Lernorten und ihren Kooperationsbeziehungen (vgl. GREINERT 1979; KEIM/OLBRICH/SIEBERT 1973). Einen Einblick in die damalige berufs- und wirtschaftspädagogische Literatur gibt KIPP (1979) in seinem kommentierten Schriftenverzeichnis zur „Lernortproblematik“.

Während sich die jüngere berufs- und wirtschaftspädagogische Auseinandersetzung mit und Forschung von Lernortkooperationen seither vor allem auf den Austausch und die Abstimmung zwischen den beiden Partnern im Dualen System (vgl. z.B. BUSCHFELD 1994; PÄTZOLD/WALDEN 1995; EULER 1999) konzentriert, fokussieren vor dem Hintergrund der Programmatiken zur Regionalentwicklung Diskussionen und Untersuchungen in der Weiterbildung in erster Linie auf „Verbünde“, „Runde Tische“ oder „Qualifizierungsnetzwerke“, also auf das Zusammenspiel zwischen mehreren unterschiedlichen an der regionalen Weiterbildungsgestaltung Beteiligten (vgl. DOBISCHAT/HUSEMANN 1995; 1997; DOBISCHAT 1999; FAULSTICH/ZEUNER 1999; BÜCHTER 2000; WILBERS 2002). Auch wenn es in diesen genannten Forschungsbereichen primär um die Frage der interinstitutionellen Kooperationen geht, wird hierbei jeweils deutlich, dass auch interne Strukturen, Entscheidungs- und Kommunikationswege der einzelnen Institutionen in den Blick genommen werden müssen.

Institutionsinterne Kooperation wird beispielsweise dort thematisiert, wo es um die Frage nach der Führung und Autonomie von Berufsschulen (vgl. DUBS 1994; 1997; LISOP 1998), um Schulinnovations- (CAPAUL 2002) oder Schulentwicklungsprozesse (vgl. z.B. GERDS/LUND 2000; VON RÜDEN 2000; STARK/FITZNER/SCHUBERT 1995; PHILIPP/ROLFF 1999), um Organisationsentwicklung und Wissensmanagement (vgl. HUISINGA/LISOP 1999) geht. Insbesondere im Kontext bildungspolitischer und berufspädagogischer Konzepte beispielsweise zu „Lernfeldern“ (vgl. HUISINGA/LISOP/SPEIER 1999; LIPSMEIER 2000) oder zur „Weiterentwicklung der Berufsschule zu Zentren der beruflichen Aus- und Weiterbildung“ (KUTSCHA 1995) bzw. zu „Kompetenzzentren“ (BUND-LÄNDER-KOMMISSION 2002) spielt die berufsschulinterne Kooperation als Reformbedingung eine wichtige Rolle.

Welche strukturellen Veränderungen in oder mit der Berufsschule auch geplant sind, ihre Umsetzungen erfordern also Kooperationen, berufsschulintern und mit anderen relevanten

Institutionen. Aber auch unabhängig von größeren Innovationen können sich die Akteure der Berufsschule Kooperationen untereinander oder mit schulexternen Institutionen und Akteuren nicht entziehen. Eine Berufsschule kann nicht entscheiden, ob sie kooperieren will oder nicht. Kooperation, samt ihres Aufbaus, ihrer Pflege, ihrer Modifikation ist eines ihrer konstitutiven Merkmale, sie ist Voraussetzung für ihre Funktionsfähigkeit, Existenzsicherung und für die Erfüllung ihrer zentralen Ziele.

Angesichts dieser bildungspolitischen und berufspädagogischen Relevanz von Kooperation in und mit Berufsschulen und des sich in den unterschiedlichen thematischen Zusammenhängen ergebenden Forschungsbedarfs hierzu scheint es uns angebracht, Kooperation quasi als gesellschaftliche Form selber zum Gegenstand der Auseinandersetzung zu machen, sie in ihrer Komplexität, Strukturiertheit, Konstitution und Prozesshaftigkeit in den Blick zu nehmen.

Ein Anfang soll im Folgenden versucht werden:

## **2 Komplexität von berufsschulexternen und -internen Kooperationsbeziehungen**

Die vielfältigen Beziehungen, die eine Berufsschule nach außen hin hat, deuten auf die Komplexität von Kooperationen hin. Mit ihrer „multiplen Systemreferenz“ sind wiederum unterschiedliche Kooperationspartner, -gegenstände, -interessen verbunden. In Anlehnung an LISOP (1998, 55) kann zwischen vier zweckbestimmten berufsschulexternen Kooperationsbeziehungen zu jeweils unterschiedlichen funktionsbezogenen Einrichtungen bzw. Personen differenziert werden:

- Administration (z.B. Bund, Land, Kreis, Schulaufsicht)
- pädagogische Professionalität (z.B. Ausbildungsseminare, Fortbildungsinstitute, Schulentwicklungsinstitute, Universitäten)
- Förderung beruflicher Bildung (z.B. Ausbildungsbetriebe, Kammern, Gewerkschaften, Jugendamt, Arbeitsamt, Weiterbildungseinrichtungen)
- Kommunikation mit den mittelbar und unmittelbar Beteiligten (z.B. Schüler, Eltern, Lehrer, Schulleitung, Schulförderverein).

Innerhalb der Institution Berufsschule ergeben sich aufgrund unterschiedlicher schulexterner Anforderungen, aber auch aufgrund der schulinternen Abteilungs- und Aufgabendifferenzierungen, der unterschiedlichen Schulformen, Bildungsgänge, Curricula, der Heterogenität der Schülerschaft, der Programmatiken, Regeln und Traditionen für unterschiedliche hausinterne Bereiche die verschiedensten mehr oder weniger intensiven Kooperationsbeziehungen mit unterschiedlichen Inhalten und Zielen.

Sowohl die berufsschulexternen als auch die -internen Kooperationsbeziehungen variieren dann noch im Hinblick darauf, ob sie formell oder informell stattfinden, ob sie längerfristig



angelegt oder ob sie sporadisch sind, ob sie einen hohen oder niedrigen personellen Aufwand erfordern.

Diese Komplexität der Kooperationsbeziehungen erfordert für eine empirische berufsschulische Kooperationsforschung, die nicht nur konkrete Aussagen über Kooperationsquantität sondern auch -qualität machen will, eine begründete Fokussierung beispielsweise auf spezifische Kooperationsakteure und -gegenstände.

### 3 Komplexität der Kooperationsstrukturen

Neben den Kooperationsbeziehungen sind die berufsschulischen Kooperationsstrukturen, wie sie beispielsweise auch in der Lernortkooperationsforschung (vgl. EULER 1999; PÄTZOLD/WALDEN 1999; HOLZ/RAUNER/WALDEN 1999) und in der regionalen Weiterbildungsforschung (DOBISCHAT 1999) untersucht worden sind, eine weitere Betrachtungsebene. Zu den kooperationsstrukturellen Momenten gehören:

- **Inhalte und Ziele der Kooperation:** Die konkreten Gegenstände und Ziele der Kooperation zwischen berufsschulischen Akteuren untereinander und mit Mitgliedern anderer Institutionen variieren je nach zu lösender Aufgabe bzw. zu lösendem Problem. Eine bildungstheoretisch begründete Kooperation, die „auf einer umfassenden Bildungstheorie, aus der entsprechende Zielperspektiven für gesellschaftliches Handeln abgeleitet sind“ (PÄTZOLD 1995, 151), ist eine unter mehreren, zu denen diejenigen gehören, bei denen es um didaktisch-methodische Angelegenheiten geht, oder bei denen pragmatisch-utilitaristische oder formale Themen im Vordergrund stehen (vgl. 150). Eine solche im Kontext der Lernortkooperationsforschung entwickelte Typologie von Kooperationsverständnissen kann auch als Folie für Untersuchungen von innerinstitutionellen Kooperationen herangezogen werden. Angesichts der innerorganisatorischen Differenzierung erfolgen auch in der Berufsschule Kooperationen nicht nur in unterschiedlichen Beziehungskonstellationen, sondern auch mit unterschiedlichen inhaltlichen Bezügen und jeweils differierenden Formen nebeneinander, teils sich sogar überschneidend oder auch miteinander konkurrierend. Da aufgrund der definitorischen Dehnbarkeit des Definitionsbegriffs bereits punktuelle und kurze Kontakte, wie Informations- und Materialaustausch, schülerbezogene Nachfragen, Klärung von Prüfungsangelegenheiten u.ä. auch als Kooperationsformen bezeichnet werden können, kann weder die theoretische Auseinandersetzung noch die empirische Kooperationsforschung auf Präzisierungen des Kooperationsverständnisses auf den Ebenen von Anspruch und Realität verzichten.
- **Ressourcen der Kooperation:** Das Gelingen von Kooperationsvorhaben, insbesondere von bildungspolitisch und berufspädagogisch anspruchsvollen und längerfristig angelegten, bei denen es beispielsweise um die Implementation neuer Curricula, didaktisch-methodische Neuerungen und um organisatorische Restrukturierungen geht, hängt in hohem Maße von den zur Verfügung stehenden materiellen und immateriellen Ressourcen ab. Neben der Ausstattung (Lehr-/Lernmittel, Räumlichkeiten, Gebäude), den finanziellen und zeitlichen Ressourcen sind als immaterielle Voraussetzungen eine

genügende Anzahl an kooperierenden Personen, Erfahrungen, Know-how und Initiative zu nennen, ebenso wie ein Netzwerk mit Austausch- und Ansprechpartnern in Bedarfsfällen während des Projektes bzw. während der Kooperationsarbeit.

- **Initiative der Kooperation:** Für die Untersuchungen von Kooperationen ist es wichtig zu wissen, ob die Kooperation von außen bzw. „von oben“ angestoßen oder selbstorganisiert sind – insbesondere auch dann, wenn es das Ziel ist, die Kooperation zu verstetigen. Befunde aus verschiedenen Projekten zur Kooperation in der beruflichen Bildung haben gezeigt, dass Kooperationsbeziehungen umso stabiler sind, je stärker sie von „unten gewollt“ sind (vgl. BOSCH 1995; REUTTER 1996). Dies bedeutet nicht gleich, dass projektinitiierte Kooperationen von vornherein instabiler sind, sondern dass die Initiierung von Kooperation vorsichtig und schrittweise erfolgen sollte, und zwar: indem die Initiatoren an bereits funktionierende Kooperationserfahrungen und -formen, laufende Kooperationsbeziehungen und -prozesse anknüpfen, die Akzeptanz der Kooperationspartner ausloten und ihnen möglichst gleiche Partizipationschancen einräumen, Spielräume bei der Durchführung des jeweiligen Projektes für besondere Interessen zulassen und beratende und moderierende Support-Strukturen zur Verfügung stellen. Erfahrungen aus unterschiedlichen Projekten zeigen, dass Kooperationen nicht selten mit der Beendigung von Modellphasen, d.h. nach Ablauf der institutionalisierten Unterstützung und der Finanzierung, aufgrund einer oftmals fragilen Koordination und/oder mangelnder Akzeptanz auf Seiten der Beteiligten nicht weiter fortgesetzt werden (vgl. BOSCH 1995). Andererseits gibt es Hinweise darauf, dass Kooperationsprojekte trotz relativ geringer Überlebensdauer durchaus Impulswirkungen auf künftig eigeninitiierte Zusammenarbeit haben, also auch weitere Kooperationen stimulieren können, je nachdem, ob die Beteiligten vom Sinn und Nutzen der Kooperation überzeugt waren.
- **Kooperationsmotive und -interessen:** Auch wenn Kooperationspartner in ihrem Alltagshandeln in etwa gleichermaßen von der Einführung einer Innovation, beispielsweise der Implementation eines Lernfeldes oder Umstrukturierung der Schule in ein Kompetenzzentrum, betroffen sind, kann nicht davon ausgegangen werden, dass alle Beteiligten gleich motiviert und an Kooperationen mit anderen interessiert sind. Je nach subjektiver Relevanzstruktur, nach Berufsethos und Arbeitsorientierung, dem Status im sozialen Kontext Berufsschule aber auch nach dem subjektiv antizipierbaren Nutzen des Einsatzes ändert sich das Kooperationsengagement der Mitglieder. Aus Kooperations- und Netzwerkstudien (vgl. HELLMER/FRIESE/KOLLROS/KRUMBEIN 1999) geht hervor, dass Motivation und Interesse daran, Kooperationen zu initiieren oder mitzutragen am ehesten dann hoch sind, wenn eine als unumgänglich angesehene Veränderung eine Kooperation mit anderen erfordert, der antizipierbare Kooperationsnutzen dem Zweck der Institution entgegen kommt, eigene materielle oder immaterielle Vorteile sichtbar werden, Autonomie, Status und Image der Institution und der eigenen Person gefördert werden, wenn die Kooperationsakteure Vertrauen haben zu anderen Partnern bzw. Unterstützern und wenn sie eigeninitiativ handeln können.



- **Kooperationsklima und Kooperationskultur:** Während des Kooperationsprozesses ist das Kooperationsklima (vgl. LISOP 1998; WALDEN 1999) mit entscheidend für das Gelingen des Vorhabens. Dieses hängt beispielsweise von der Einstellung der Beteiligten zur Kooperation ab, von ihren Erfahrungen mit Kooperationen, von Kooperationsstilen, von Modi des Umgangs mit Konflikten, davon, wie ausgeprägt der Konsens der Beteiligten in Sinn und Nutzen des Vorhabens ist, von dem Einblick in relevante Information und von der Überzeugung im Hinblick auf die Anschlussfähigkeit der Kooperationsergebnisse an ihren Handlungskontext.

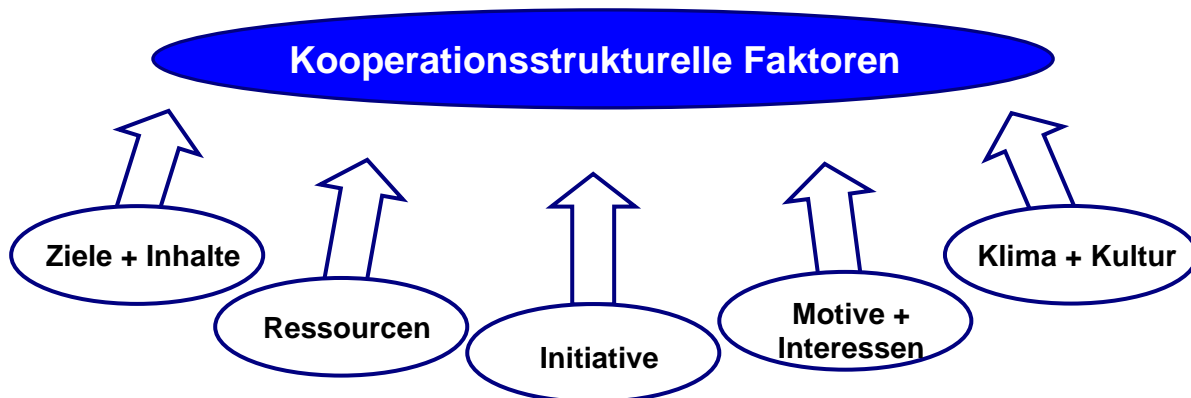


Abb. 1: Kooperationsstrukturelle Faktoren

Kooperationsforschung, die sich vor allem auf das Herausfiltern von Kooperationsbeziehungen und strukturellen Momenten beschränken würde, wäre überwiegend deskriptiv. Wenn aber Kooperation – wie eingangs erwähnt – als gesellschaftlich formbestimmte Analysekategorie begriffen werden soll, dann sind auch interpretative Konstitutionselemente sowie die soziale Prozesshaftigkeit von Kooperation mit zu betrachten.

#### 4 Kooperation als sozial konstituierter Prozess

Auch wenn Kooperation eine wesentliche Voraussetzung dafür ist, Veränderungen in Berufsschulen herbeizuführen, ist sie also trotz ausreichender Ressourcenausstattung nicht von vornherein ein Garant dafür, dass die Programmatiken und Konzepte auch im Sinne ihrer Erfinder umgesetzt werden.

Kooperation ist als sozialer Akt sowohl weder im Prozessverlauf noch im Ergebnis vollständig plan- und berechenbar. Anhand der strukturellen Momente Kooperationsmotive und Kooperationsklima wurde bereits auf den „Eigensinn“ der beteiligten Subjekte, der in die Kooperation mit einfließt und das Ergebnis beeinflusst, hingewiesen. Außer den Interessen der Einzelnen an der Kooperation und der Kooperationskultur sind die damit zusammenhängenden divergierenden Deutungs- und Interpretationsleistungen der Kooperationsmitglieder begrenzt kalkulierbare und gleichzeitig richtungsgebende Momente von Kooperation.

Leitlinien, Handreichungen etc., selbst wenn sie von den Kooperationspartnern selber erarbeitet worden sind, sind nur lose an die Ebene des praktischen Handelns gekoppelt. Diese lockere Verbindung ermöglicht zunächst Freiräume für eigene Entscheidungen. So heißt es in dem Ergebnisbericht der Hamburger Fallstudie „Schulentwicklung und Innovationskultur“ (GERDS/LUND 2000): „Wie Schulleitungen und LehrerInnen diese neuen und erweiterten Aufgaben unter Wahrung ihres Bildungsauftrages interpretieren, wie sie ihre Aufgaben im einzelnen wahrnehmen und welchen organisatorischen Rahmen sie sich und ihrer Schule dafür geben, bleibt ihnen jedoch innerhalb der relativ weitmaschigen rechtlichen und verwaltungstechnischen Rahmenvorgaben weitgehend überlassen“ (4).

In welcher Weise diese Freiräume gegenüber einzelnen Vorgaben genutzt werden, hängt von den Präferenzen, Nutzenkalkülen, Routinen oder Angemessenheitskriterien, die von den Einzelnen berücksichtigt werden, ab (vgl. HASSE/KRÜCKEN 1999, 10) und davon, wie sie mit denen anderer Kooperationspartner verhandelt oder arrangiert werden.

Das bedeutet, dass Konzepte, wie es sie in Berufsschulen in unterschiedlicher Form gibt, sei es als Lernfelder oder Schulentwicklungsprogramme o.ä., innerhalb der Institution, aber insbesondere innerhalb von Gruppen, die für die Umsetzung verantwortlich sind, allererst noch sozial konstituiert werden müssen. Inwieweit dies gelingt, hängt auch davon ab, wie sie „von oben“, außen und unter den Kooperationspartnern kommuniziert werden und wie andere Akteure in Bezug auf diese Konzepte handeln. Erleben die kooperierenden Mitglieder, „dass Leitsätze lediglich proklamatorischen Charakter haben und für die Handlungsentwürfe von Organisationsmitgliedern von nur geringer Bedeutung sind, werden sie dies bei der Erstellung eigener Handlungsentwürfe berücksichtigen. Sie können Leitsätze dann ihrerseits weitgehend ignorieren oder aber deren Bedeutung zu erhöhen versuchen, indem sie Handlungsentwürfe bewusst auf sie abstellen“ (HANFT 1995, 23).

Nicht unerheblich hierbei ist, welche Perspektiven die kooperierenden Mitglieder auf das Geschehen innerhalb der Gesamtinstitutionen und in der jeweiligen Gruppe einnehmen und welche mikropolitischen Strategien sie verfolgen.

## **5 Kooperation als Mikropolitik**

Das Konzept der Mikropolitik (vgl. KÜPPER/ORTMANN 1988) eignet sich, um soziale Prozesse wie Kooperationen nicht als determiniert, systematisch geordnet, sondern in ihrer „Politikhaltigkeit“ zu begreifen: unter dem Aspekt des Aufeinandertreffens unterschiedlicher Präferenzen, Interessen und Sichtweisen der Mitglieder. Widersprüchlichkeiten, Konfliktträchtigkeiten, wechselnden Beziehungsstrukturen, partielle Harmonie, Aushandlungsbedarfe usw. sind hier keine störenden Probleme, deren Ursache den Kooperationsbeziehungen und -strukturen anzulasten wären, sondern Anknüpfungspunkte für mikropolitische Theorie und Forschung. Zentrale Grundannahme des Mikropolitikansatzes ist die Begrenztheit von Rationalität, d.h. die Tatsache, „dass Menschen nicht alle Handlungsalternativen und -konsequenzen übersehen – geschweige denn konsequent und konsistent bewerten – können und sich deshalb mit habituellem Verhalten, eher vereinfachten inneren Modellen der Umwelt,

selektiven Wahrnehmungen und zufriedenstellenden (statt optimalen) Lösungen begnügen müssen“ (BECKER/KÜPPER/ORTMANN 1988, 91). In Kombination mit interpretationsbedürftigen Leitlinien eröffnet die „begrenzte Rationalität“ einzelner Akteure in sozialen Zusammenhängen die Plattform für ein Nebeneinander unterschiedlicher Interessen, Wahrnehmungen und Präferenzen, für offensichtliche Konflikte, ihr latentes Fortbestehen in vorläufigen Lösungen und in immer wieder neuen Aushandlungen sowie für das Verfolgen mal des eines, mal des anderen Teilziels, für das Redefinieren von Aufgaben und Zielen usw. Zentraler Bestandteil in diesem Geschehen ist Macht – eine Position, die in der Mikropolitiktheorie unter Rekurs auf CROZIER/FRIEDBERG (1979) Abhandlung zu „Macht und Organisation“ unterfüttert wird: „Jede ernstzunehmende Analyse kollektiven Handelns muss [...] Macht in das Zentrum ihrer Überlegungen stellen, denn kollektives Handeln ist im Grunde nichts anderes als tagtägliche Politik. Macht ist ihr ‚Rohstoff‘“ (14). Macht wird hier handlungstheoretisch gefasst: als Voraussetzung zum Einsatz bzw. zur Verweigerung von für das Geschehen relevanten Ressourcen. Anders: Der mikropolitische Machtbegriff wird von seiner einseitig negativen Konnotation befreit, nicht nur als Hindernisse für die Durchsetzung von Veränderungen verstanden, sondern auch als deren Medium begriffen.

Organisationen, in denen kollektives Handeln, also auch Kooperation stattfindet, werden als „mikropolitische Arenen“ bezeichnet, als „Arenen heftiger Kämpfe, heimlicher Mausecheleien und gefährlicher Spiele mit wechselnden Spielern, Strategien, Regeln, Fronten. Der Leim, der sie zusammenhält, besteht aus partiellen Interessenkonvergenzen, Bündnissen und Koalitionen, aus side payments und Beiseitegeschafftem, aus Kollaboration und auch aus Resistance [...] Die Machiavelli der Organisation sind umringt von Bremsern und Treibern, change agents und Agenten des ewig Gestrigen, Märtyrern und Parasiten, grauen Eminenzen, leidenschaftlichen Spielern, gewieften Taktikern: Mikropolitiker allesamt. Sie zahlen Preise und stellen Weichen, errichten Blockaden oder springen auf Züge, geraten aufs Abstellgleis oder fallen die Treppen hinauf, gehen in Deckung oder seilen sich ab, verteilen Schwarze Peter und holen Verstärkung, suchen Rückendeckung und Absicherung, setzen Brückenköpfe und lassen Bomben platzen, schaffen vollendete Tatsachen oder suchen das Gespräch. Dass es ihnen um die Sache nicht ginge, lässt sich nicht behaupten; aber immer läuft mit: der Kampf um Positionen und Besitzstände, Ressourcen und Karrieren, Einfluss und Macht“ (KÜPPER/ORTMANN 1988, 7).

Diese „heimlichen Machtspiele“ begrenzen nicht nur Handeln, sondern ermöglichen neue Optionen und verhelfen dazu, innovationsbremsende Barrieren zu beseitigen. In etwa meinten dies auch GERDS/LUND (2000) mit den so genannten „grauen Maßnahmen“: „Um den [...] Anforderungen zu genügen, müssen sie [die Schulen] notfalls auch bereit und in der Lage sein, ‚graue Maßnahmen‘ mit den Beteiligten (z.B. mit Kammern, Verbänden, Betrieben und einzelnen Schülern) zu finden und zu vereinbaren, die den geltenden offiziellen Regelungen zuwiderlaufen. Gelegentlich werden erst durch diese ‚begrenzten und kalkulierten Regelverstöße‘ neue Wege und Lösungen gefunden, die den veränderten Bedingungen gerecht werden“ (4).

Solche Aussagen aus der berufsschulischen Praxis deuten darauf hin, dass Veränderungsprozesse und die in diesen Kontexten stattfindenden Kooperationsprozesse weder geordnet noch ausschließlich nach vorgegebenen Regeln, vorgesetzten Konzepten folgend verlaufen. Vielmehr sind sie überaus komplex und dynamisch. Ihre Ergebnisse sind nicht immer vorhersehbar – und dennoch können sie konstruktiv sein.

Innovationspostulate an Berufsschulen sollten auf die strukturelle Komplexität, auf die Lebhaftigkeit und Widersprüchlichkeit von Prozessen der Veränderung und Kooperation Rücksicht nehmen. Um dieses leisten zu können, ist auch die Berufsschulforschung gefordert, Prozesse der Implementation neuer Konzepte und die zur Umsetzung von Neuerungen institutionalisierten Kooperationen zu untersuchen, beispielsweise anhand von prozessorientierter Begleitforschungen oder von strategischen Kooperationsanalysen, die ähnlich der „strategischen Organisations-“ oder „Netzwerkanalyse“ (vgl. WEYER 2000; HELLMER/FRIESE/KOLLROS/KRUMBEIN 1999; HANFT 1995) konzipiert werden könnten.

Die Bedeutung von Kooperation als Reformbedingung auf der einen Seite und gleichzeitig die Komplexität und der mikropolitische Gehalt von berufsschulischer Kooperation auf der anderen Seite lassen sich anhand unterschiedlichster Innovationsprojekte verdeutlichen.

## **6 Ein Beispiel für projektinitiierte Kooperation: CULIK**

CULIK steht für „Curriculumentwicklungs- und Qualifizierungsnetzwerk Lernfeldinnovation für Lehrkräfte in Berufsschulfachklassen für IndustrieKaufleute“ und ist ein BLK-Modellversuch innerhalb des Programms „innovelle-bs“ - Innovative Konzepte der Lehrerbildung (2. und 3. Phase) für berufsbildende Schulen. Das Projekt ist als länderübergreifendes Verbundprojekt von Niedersachsen und Hamburg konzipiert, wissenschaftlich begleitet wird es vom Institut für Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Universität Hamburg. Ausgangspunkt für CULIK war die zum Antragszeitpunkt bevorstehende Neuordnung des Ausbildungsberufs Industriekaufmann / Industriekauffrau zum 1.8.2002 (vgl. KMK 2002) und die damit verbundene Implementation des Lernfeldkonzepts (vgl. KMK 1996/2000) in den betroffenen Berufsschulen.

Zentrale Ziele von CULIK sind

- die gemeinsame Erarbeitung von Lehr-Lern-Arrangements für die Umsetzung des Lernfeldkonzepts zur Konkretisierung und Umsetzung des neuen Rahmenlehrplans;
- die Entwicklung eines Konzeptes zur kooperativen Qualifizierung von Lehrkräften im Kontext curricularer Entwicklungsprozesse;
- der Aufbau und die Weiterentwicklung einer dauerhaften Kommunikations- und Kooperationsplattform unter Nutzung des Internets sowie die Entwicklung dafür geeigneter Arbeitsformen und Konventionen.

Damit sind die drei Schwerpunkte Curriculumentwicklung, (Lehrer-Selbst-)Qualifizierung und technologische Innovation (über eine gemeinsame Internetplattform) verbunden durch

die dafür notwendige Kooperation – die Zusammenarbeit in den unterschiedlichen Kontexten bildet gleichsam die Klammer um das gesamte Projekt.

Der Fokus, der hinsichtlich des Kooperationsaspektes von den beiden Projektpartnern als zentral definiert wurde, ist dabei ein unterschiedlicher: In Hamburg legt die Staatliche Handelsschule mit Wirtschaftsgymnasium Schlankreye (H3) das Hauptaugenmerk auf die *intra*-institutionelle Zusammenarbeit innerhalb des Lehrerteams. In Niedersachsen dagegen sind vier Schulen und drei Studienseminare beteiligt – hier steht die *inter*institutionelle Kooperation im Mittelpunkt des Interesses. Dass sich beide Arten der Kooperation wechselseitig bedingen, ist nicht alleine durch die Tatsache, dass für letztere die Zusammenarbeit innerhalb der Institutionen notwendig ist, offensichtlich; darüber hinaus wirkt die Hamburger Berufsschule als eine von insgesamt acht Institutionen an der gemeinsamen Aus- und Erarbeitung, Diskussion, Erprobung und Reflexion der Lernfelder mit, wodurch gewährleistet werden soll, dass die Erfahrungen dieses Lehrerteams auf der schulinternen Ebene synergetisch den anderen Projektpartnern helfen. Das Ausstrahlen dieser beiden Kerngruppen – das CULIK-Team in der H3 sowie die CULIK-Partner in den niedersächsischen Schulen und Studienseminaren – auf die eigenen und andere Lehrerkollegien ist nicht nur unter dem Gesichtspunkt der Dissemination, sondern auch der Kooperation von Bedeutung.

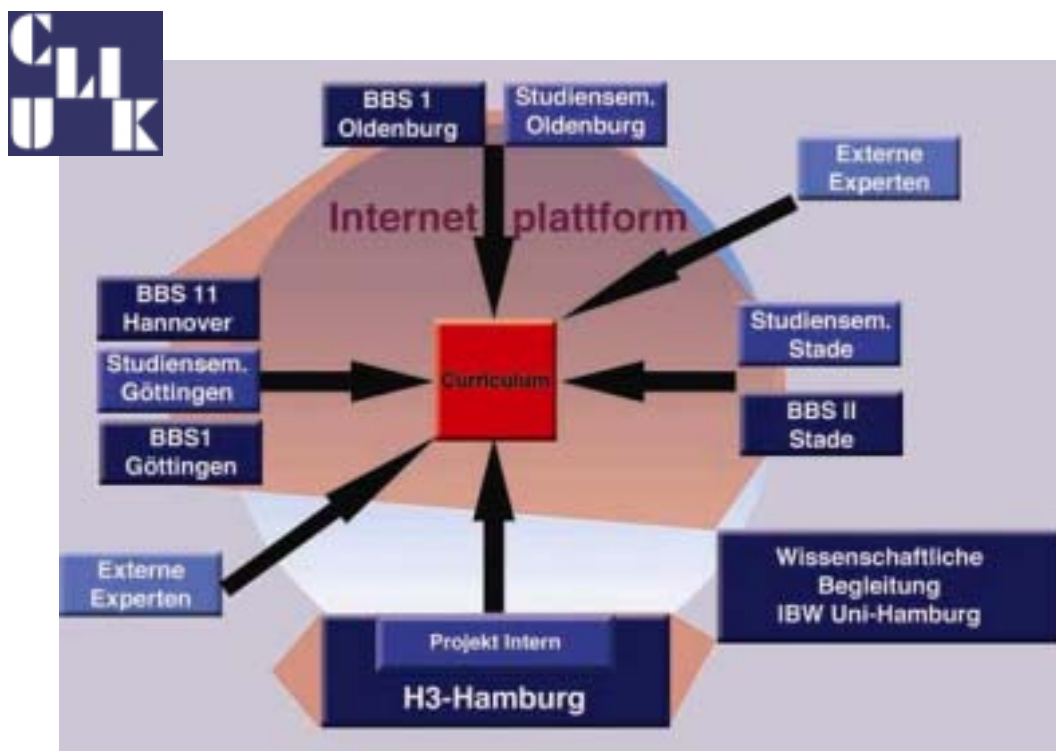


Abb. 2: Struktur von CULIK (Quelle: GRAMLINGER 2002, S. 38)

Kooperationsnotwendigkeiten sieht die Projektkonzeption vor:

- innerhalb der einzelnen Institutionen (Erarbeitung von Curriculaubausteinen);

- zwischen Schule und Studienseminar an den einzelnen Standorten (Aspekte des Lernfeldkonzepts, Qualifizierung);
- zwischen den beteiligten Berufsschulen (*die* zentrale Kooperationsebene);
- zwischen den beteiligten Studienseminaren (zukünftige regionale Innovationszentren?);
- zwischen allen Projektbeteiligten inklusive der Projektleitung (als CULIK-Gesamtgruppe bezeichnet);
- zwischen der CULIK-Gesamtgruppe und einer „interessierten Öffentlichkeit“, die frühzeitig Ergebnisse aus der Projektarbeit zur Verfügung gestellt bekommt, damit über deren Rückmeldungen zusätzliche Beurteilungen und Weiterentwicklungsmöglichkeiten einfließen;
- schließlich auch zu anderen Modellversuchen, die sich mit ähnlichen und teilweise überschneidenden Forschungsfragen beschäftigen – was bereits aus dieser Ausgabe von *bwp@* leicht nachvollziehbar ist.

Die angestrebte Kooperation innerhalb der CULIK-Gesamtgruppe soll basieren auf kontinuierlicher gegenseitiger Information und laufender Kommunikation und Koordination; die Zusammenarbeit ist zwar initiiert und wird punktuell immer wieder gestützt durch face-to-face-Treffen aller Beteiligten, die eigentliche Basis soll aber das internetbasierte Netzwerk bilden – sowohl unter dem inter- als auch unter dem intrainstitutionellen Betrachtungsfokus.

Dass eine stark internetbasierte Zusammenarbeit noch einmal anderer Voraussetzungen bedarf und unterschiedlichsten Problemen ausgesetzt ist, hat sich erwartungsgemäß bald gezeigt. Auch, dass die Zusammenarbeit von verschiedenen Gruppen wesentlich komplexer und schwieriger ist als innerhalb dieser Gruppen. Erste empirische Ergebnisse werden im Frühjahr 2003 vorliegen, bis dahin wird versucht, über die Homepage [www.culik.de](http://www.culik.de) ein möglichst hohes Ausmaß an Transparenz und damit Interesse an der Mitarbeit zu erzeugen.

## 7 Fazit

Ausgangspunkt des Beitrags ist die Relevanz von berufsschulinternen und -externen Kooperationen angesichts eines zunehmenden Veränderungsdrucks, dem die Berufsschulen ausgesetzt sind. Die Komplexität, die Dynamik und der mikropolitische Gehalt von Kooperationen machen hier bereits deutlich, dass es nicht ausreicht, den Schulen im „top-down-Verfahren“ rezeptartige Innovationsvorschläge zu unterbreiten. Die fehlende empirische Basis vieler neuer Ansätze und mit Schlagworten gefüllte Programmatiken mögen auf der einen Seite zwar die Möglichkeit zum Ausprobieren bieten, andererseits können sie selber aufgrund oftmals immens großer Interpretationsspielräume dazu beitragen, dass kooperative Implementationsprojekte eher einem muddling-through ähneln. Eine fehlende Kontinuität und solide Fundierung im Kontext von Prozessen der Implementation neuer Curricula beispielsweise und die Neigung, „sich an wenig fundierten ‚trendigen‘ Konzepten zu orientieren, führt bei vielen Kollegen zu zusätzlicher Verunsicherung, die Kreativität und Innovationsbereitschaft hemmt“ (GERDS/LUND 2000, 22). All dies spricht nicht nur für eine Intensivierung der



prozessbezogenen Kooperationsforschung, sondern auch der kommunikativen und kooperativen Begleitung von Innovationsprozessen an Berufsschulen. Dies soll mit CULIK angestrebt werden.

## Literatur

BECKER, Albrecht/KÜPPER, Willi/ORTMANN, Günther (1988): Revisionen der Rationalität. In W. KÜPPER/G. ORTMANN (Hrsg.): Mikropolitik. Rationalität, Macht und Spiele in Organisationen. Opladen, 89-114.

BOSCH, Gerhard (1995): Weiterbildung in der Region. In R. DOBISCHAT/R. HUSEMANN (Hrsg.): Berufliche Weiterbildung und freier Markt? Regulationsanforderungen der beruflichen Weiterbildung in der Diskussion. Berlin, 91-110.

BÜCHTER, Karin (2000): Berufsschulen und Weiterbildung. Institutionelle Entgrenzung als Regionalisierungsstrategie. In P. FAULSTICH (Hrsg.): Innovation in der beruflichen Weiterbildung zwischen Programmatik und Implementation. Bielefeld, 43-62.

BUND-LÄNDER-KOMMISSION (BLK) für Bildungsplanung und Forschungsförderung (Hrsg.): Kompetenzzentren. Kompetenzzentren in regionalen Berufsbildungsnetzwerken – Rolle und Beitrag der beruflichen Schulen. Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung. Heft 99. Bonn. Online unter: <http://www.blk-bonn.de/papers/heft99.pdf> (10-11-02).

BUSCHFELD, Detlef (1994): Kooperation an kaufmännischen Berufsschulen. Eine wirtschaftspädagogische Studie. Köln.

CAPPAUL, Roman (2002): Über die Bedeutung der Schulleitung bei der Gestaltung von Schulinnovationsprozessen. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 98. Band, H. 1, 56-70.

CROZIER, Michael/FRIEDBERG, George (1979): Macht und Organisation. Die Zwänge kollektiven Handelns. Königstein/Ts.

DEUTSCHER AUSSCHUSS FÜR DAS ERZIEHUNGS- UND BILDUNGSWESEN (1966): Gutachten über das berufliche Ausbildungs- und Schulwesen vom 10. Juli 1964. In: Deutscher Ausschuss für das Erziehungs- und Bildungswesen (Hrsg.): Empfehlungen und Gutachten, 1953-1965. Stuttgart.

DEUTSCHER BILDUNGSRAT (1970): Strukturplan für das Bildungswesen. Stuttgart.

DOBISCHAT, Rolf (1999): Reichweiten und Grenzen des Beitrags von beruflicher Weiterbildung zum regionalen Strukturwandel. In W. HENDRICH/K. BÜCHTER (Hrsg.): Politikfeld betriebliche Weiterbildung. München, 89-115.

DOBISCHAT, Rolf/HUSEMANN, Rudolf (Hrsg.) (1995): Berufliche Weiterbildung und freier Markt? Regulationsanforderungen der beruflichen Weiterbildung in der Diskussion. Berlin.

DOBISCHAT, Rolf/HUSEMANN, Rudolf (Hrsg.) (1997): Berufliche Bildung in der Region. Zur Neubewertung einer bildungspolitischen Gestaltungsdimension. Berlin.

DUBS, Rolf (1994): Die Führung einer Schule: Leadership und Management. Stuttgart.

DUBS, Rolf (1997): „Teilautonome Schule“ – ein Thema für die berufsbildende Schule. In D. EULER /P.F.E. SLOANE (Hrsg.): Duales System im Umbruch. Eine Bestandsaufnahme der Modernisierungsdebatte. Pfaffenweiler, 105-119.

EULER, Dieter (1999): Kooperation der Lernorte in der Berufsbildung. Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung der Bund-Länder-Kommission (BLK) für Bildungsplanung und Forschungsförderung. Heft 75. Bonn. Online unter: <http://www.blk-bonn.de/papers/heft75.pdf> (10-11-02).

EULER, Dieter/SLOANE, Peter F.E. (Hrsg.) (1997): Duales System im Umbruch. Eine Bestandsaufnahme der Modernisierungsdebatte. Pfaffenweiler.

FAULSTICH, Peter/ZEUNER, Christine (1999): Lernkulturen in regionalen Netzwerken. In REPORT 44. Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung. Dezember 1999. Thema: Neue Lernkulturen, 58-67.

GERDS, Peter/LUND. Ernst (2000): Schulentwicklung und Innovationskultur. Herausgegeben vom ITB Bremen und der G 19 Hamburg. Broschüre. Bremen/Hamburg.

GRAMLINGER, Franz (2002): CULIK - A Network for Curriculum Development and (Self) Qualification. In F. ACHTENHAGEN/ P.-O. THANG (Eds.). Transferability, Flexibility and Mobility as Targets of Vocational Education and Training. Proceedings of the Final Conference of the COST Action A11 in Gothenburg, June 13-16, 2002. Göttingen, 37-39.

HANFT, Anke (1995): Personalentwicklung zwischen Weiterbildung und „organisationalem Lernen“. München/Mering.

HASSE, Raimund/KRÜCKEN, Georg (1999): Neo-Institutionalismus. Bielefeld.

HELLMERS, Friedhelm/FRIESE, Christian/KOLLROS, Heike/KRUMBEIN, Wolfgang (1999): Mythos Netzwerke. Regionale Innovationsprozesse zwischen Kontinuität und Wandel. Berlin

HOLZ, Heinz/RAUNER, Felix/WALDEN, Günter (Hrsg.) (1998): Ansätze und Beispiele der Lernortkooperation. Berichte zur beruflichen Bildung. 226. Bundesinstitut für Berufsbildung. Bielefeld.

HUISINGA, Richard/LISOP, Ingrid (1999): Wirtschaftspädagogik. Ein interdisziplinär orientiertes Lehrbuch. München.

HUISINGA, Richard/LISOP, Ingrid/SPEIER, Hans-Dieter (1999): Lernfeldorientierung. Konstruktion und Unterrichtspraxis. Frankfurt a.M.

KEIM, Helmut/Olbrich, Josef/Siebert, Horst (1973): Strukturprobleme in der Weiterbildung. Kooperation, Koordination, Integration. Düsseldorf

KIPP, Martin (1979): Schriften zur Lernortproblematik. In: arbeiten + lernen, Arbeit, Beruf, Wirtschaft, Technik in der Unterrichtspraxis, 1. Jg., H. 3, 45-49.

KMK (1996/2000): 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. Online unter: <http://www.kmk.org/doc/publ/handreich.pdf> (15-11-02).

KMK (2002): Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Industriekaufmann / Industriekauffrau (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 14.06.2002). Online unter: <http://www.culik.de/Materialien/Industriekauffrau.pdf> (15-11-02).

KÜPPER, Willi/ORTMANN, Günther (1988): Vorwort: Mikropolitik – Das Handeln der Akteure und die Zwänge der Systeme, in: ebd. (Hrsg.): a.a.O., 7-9.

KÜPPER, Willi/ORTMANN, Günther (Hrsg.) (1988): Mikropolitik. Rationalität, Macht und Spiele in Organisationen. Opladen.

KUTSCHA, Günter (1995): Weiterentwicklung der Berufsschulen zu Zentren der beruflichen Aus- und Weiterbildung. In GEW Baden Württemberg (Hrsg.): Bewegung in der Berufsausbildung. Neue Ansätze in Theorie und Praxis. Stuttgart, 5-18.

LIPSMEIER, Antonius (2000): Berufsschule in Abhängigkeit oder Autonomie? Lernortkooperation und Lernfeldorientierung als potenzielle Stabilisierungsfaktoren für das duale System, in: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 96. Band, H. 1, S. 12-29.

LISOP, Ingrid (1998): Autonomie, Programmplanung, Qualitätssicherung. Ein Leitfaden zur Organisationsentwicklung von Schulen und Bildungseinrichtungen. Anstöße Band 13 Frankfurt a.M.

LISOP, Ingrid (2000): Zur Stärkung der Professionalität von Lehrerinnen und Lehrern – Perspektiven für die Aus- und Weiterbildung. In C. von RÜDEN (Hrsg.): Berufsschule zwischen Reform und Restauration. Schulentwicklungsprozesse in berufsbildenden Schulen. Neuwied, 75-86.

PÄTZOLD, Günter (1995): Kooperation des Lehr- und Ausbildungspersonals in der beruflichen Bildung – Berufspädagogische Begründungen, Bilanz, Perspektiven. In G. PÄTZOLD/G. WALDEN (Hrsg.): Lernorte im dualen System der Berufsbildung. Berlin/Bonn, 143-166.

PÄTZOLD, Günter/WALDEN, Günter (Hrsg.) (1995): Lernorte im dualen System der Berufsbildung. Berlin/Bonn.

PÄTZOLD, Günter/WALDEN, Günter (Hrsg.) (1999): Lernortkooperation – Stand und Perspektiven. Berichte zur beruflichen Bildung. 225. Bundesinstitut für Berufsbildung. Bielefeld.

PHILIPP, Elmar/ROLFF, Hans-Günter (1999): Schulprogramme und Leitbilder entwickeln. Ein Arbeitsbuch. Weinheim/Basel.

REUTTER, Gerhard (1997): Berufliche Bildung als regionaler Standortfaktor. In R. DOBISCHAT/R. HUSEMANN (Hrsg.): Berufliche Bildung in der Region. Zur Neubewertung einer bildungspolitischen Gestaltungsdimension. Berlin, 15-24.

RÜDEN, Christa von (2000) (Hrsg.): Berufsschule zwischen Reform und Restauration. Schulentwicklungsprozesse in berufsbildenden Schulen. Neuwied.

STARK, Werner/FITZNER, Thilo/SCHUBERT, Christoph (Hrsg.) (1995): Modernisierung und Reform der Berufsschule. Dokumentation einer Tagung der Evangelische Akademie Bad Boll vom 12. bis 14. Oktober 1994. Protokolldienst Nr. 1/95.

WALDEN, Günter (1999): Institutionelle und personelle Rahmenbedingungen der Zusammenarbeit zwischen Ausbildern und Berufsschullehrern. In G. PÄTZOLD/G. WALDEN (Hrsg.): Lernortkooperation – Stand und Perspektiven. Bielefeld, 113-132.

WEYER, Johannes (Hrsg.) (2000): Soziale Netzwerke. Konzepte und Methoden der sozialwissenschaftlichen Netzwerkforschung. München/Wien.

WILBERS, Karl (2002): Grundsätzliche Aspekte bei der Schaffung von Netzwerken, Problemen und Lösungsmöglichkeiten. In Bund-Länder-Kommission (BLK) (Hrsg.): a.a.O., 101-121.

## **Die Netzwerkanalyse als Methode zur Untersuchung von Kooperationsstrukturen in der Weiterbildung\***

---

### **1 Netzwerke als Organisations- und Analyse-Kategorie**

Die Organisationsform des Netzwerkes erfährt gegenwärtig als ein weitgehend hierarchiefreier und kommunikativer Raum horizontaler Verknüpfung eine positive Zuschreibung. In nahezu allen sozialen und pädagogischen Arbeitsfeldern wird Kooperation und Vernetzung ein bedeutendes Lösungspotenzial für Strukturprobleme zugeschrieben. Es gibt kaum ein pädagogisches Handlungsfeld, in dem Netze nicht postuliert und entdeckt werden. Die Notwendigkeit von Vernetzung wird je nach Handlungsfeld unterschiedlich begründet. Gemeinsam leitet sie sich jedoch aus folgenden Überlegungen ab:

- Netzwerke bilden eine organisatorische Antwort auf die Komplexität der Lebens- und Bedarfslagen pädagogischer Zielgruppen. Diese Ausdifferenzierung verlangt auf der anderen Seite auch wieder Integrationsanstrengungen, d. h. das Knüpfen von Netzen.
- Die Vernetzung mehrdimensionaler Problemlagen erfordert Zusammenarbeit und ein aufeinander abgestimmtes Vorgehen. Erst vielfältige Netzwerkbezüge ermöglichen die Leistungserstellung und werden dem Integrationsanspruch gerecht.
- Unzureichende Koordination im Handlungsfeld bildet den Ausgangspunkt für Vernetzungsprozesse.
- Vernetzung zielt auf eine verbesserte Kommunikation zwischen den Akteuren und dient gemeinsamen Planungsprozessen zur Sicherstellung und Abstimmung von Angeboten.
- Vernetzung trägt zu mehr Effektivität und Effizienz bei.
- Vernetzung dient der Sicherung von Qualität.
- Vernetzung zielt auf Synergie. Von dem Zusammenwirken bisher getrennt von einander agierender Akteure werden Synergieeffekte erwartet.

Im Folgenden wird jedoch ein sozialwissenschaftlicher Netzwerkbegriff verwandt, der Netzwerk nicht als eine „Organisations-Kategorie“, sondern als eine analytische Kategorie erfasst. Danach lässt sich ein „soziales Netzwerk“ als ein Geflecht sozialer Beziehungen von Einheiten und Verknüpfung zwischen diesen definieren. Clyde MITCHELL, ein Begründer der modernen Netzwerkanalyse, bezeichnet es als ein „specific set of linkages among a defined set of persons, with the additional property that the characteristics of these linkages as a

---

\* Diese Ausführungen basieren auf meiner Studie zum „Sozialen Netzwerk Weiterbildung“ (JÜTTE 2002).

whole may be used to interpret the social behaviour of the persons involved“ (MITCHELL 1969, 2).

In den letzten Jahren hat die Netzwerkanalyse eine „wissenschaftliche Karriere“ erfahren und übt einen disziplinübergreifenden Reiz aus. Als interdisziplinärer Forschungsansatz erfährt sie vor allem in den USA eine starke Verbreitung und hat eigene Kommunikationsorgane entwickelt (siehe das 1978 gegründete „International Network for Social Network Analysis“ [www.sfu.ca/~insna/](http://www.sfu.ca/~insna/) 10-11-02).

Die Untersuchungsgegenstände der Netzwerkanalyse sind vielfältig. So zielt eine betriebswirtschaftliche Netzwerkforschung auf die Analyse von Unternehmens- und Produktionsnetzwerken; die psychologische Netzwerkforschung untersucht soziale Netzwerke vor allem hinsichtlich ihrer Unterstützungsfunktion bei der Bewältigung von Krisen und Krankheiten und die politikfeldwissenschaftliche Netzwerkforschung analysiert Politikfelder.

Verschiedene anthropologische und soziologische Forschungsstränge tragen zur Netzwerkanalyse bei. Dabei lassen sich quantitativ-mathematische und qualitativ ausgerichtete Analyseverfahren unterscheiden. In der quantitativ verfahrenen Netzwerkforschung werden Netze als empirische Systeme betrachtet und mittels mathematisch-statistischer Analysen erfasst. Zentrale Analyseverfahren formaler Strukturen sind hier Cliquen-, Cluster-, Blockmodell- und Pfadanalysen.

Die Netzwerkanalyse ist aber nicht nur ein „statistisches Instrumentarium“, sondern auch eine „Theorieperspektive“ (JANSEN 1999, S. 11). Es dürfte sich bei diesen rudimentären Theorieansätzen eher um eine Reihe von Orientierungshypothesen über das Handeln von Akteuren in sozial strukturierten Zusammenhängen handeln. So verweist der amerikanische Soziologe Mark GRANOVETTER (1985) in seiner Theorie der „Embeddedness“ darauf, wie Handeln in soziale Beziehungen eingebunden ist. Um das zweckorientierte Handeln angemessen zu erfassen, gilt es, die Einbindung der Akteure in die soziale Struktur zu berücksichtigen. Direkte und indirekte soziale Beziehungen eröffnen Möglichkeiten oder aber sie sind Behinderungen für das zielgerichtete Handeln des Akteurs. Die Netzwerkanalyse betrachtet das Verhalten Einzelner vor dem Hintergrund struktureller Beziehungen. Unterscheidungen zwischen „starken“ und „schwachen“ Beziehungen gehören ebenso zu den netzwerktheoretischen Annahmen und Untersuchungsfeldern wie die „Multiplexität“ von Beziehungen und das Entstehen von „sozialem Kapital“.

## **2 Strukturen der Vernetzung: Die Nordstadtstudie**

Jede Problemstellung hat ihre eigene Genese. Den Ausgangspunkt vorliegend beschriebener Studie bildete das Thema der Kooperation in der Weiterbildung. Je tiefer ich nach den ersten explorativen Interviews in das Untersuchungsfeld eintauchte, desto mehr wuchs der Zweifel darüber, wie fruchtbringend die „klassische Diskussion“ der Kooperation für die Weiterbildungsforschung sei. Die bisherige Engführung des Kooperationsbegriffs konnte nicht befriedigen. Vielmehr galt es durch eine Verschiebung der Forschungsperspektive neue Ein-



blicke in die bisher noch nicht ausgeschöpfte Kooperationsproblematik zu gewinnen. Dem politisch-normativ aufgeladenen Kooperationsbegriff wurde ein analytisch-deskriptiver Netzwerkforschungsansatz gegenübergestellt. Entsprechend wurde der Zugang nicht durch eine Rekonstruktion der zumeist ordnungspolitisch geführten Kooperationsdebatte gesucht, sondern durch die empirische Analyse faktischer Akteursbeziehungen. Damit schien ein Ansatz gefunden worden zu sein, welcher der als steril empfundenen Kooperationsforschung Impulse geben könnte.

Im Folgenden soll beispielhaft gezeigt werden, wie netzwerkanalytische Konzepte als Bezugs- und Analyserahmen für Untersuchungen zur Kooperation dienen können. Dabei wird auf meine Studie zur lokalen Institutionenlandschaft der Weiterbildung (JÜTTE 2002) zurückgegriffen. Bei der untersuchten lokalen Weiterbildungslandschaft handelt es sich um eine kreisfreie Stadt mittlerer Größe, die in der Untersuchung mit dem Namen „Nordstadt“ belegt wird. Angenommen wird, dass das Ensemble interagierender Akteure in ihrer Gesamtheit und ihren Wechselbeziehungen ein lokal-regionales Funktionssystem bilden. Dies beinhaltet, dass die dort Agierenden – wie in jedem System – auf Interaktion, Kommunikation und Kooperation angewiesen sind. Dafür steht der Begriff des „sozialen Netzwerks“. Sozial wird das Netzwerk genannt, weil es sich durch Beziehungen konstituiert.

Die Netzwerkanalyse ist ein strukturbeschreibender Ansatz. Die leitende Fragestellung, unter der das institutionelle Netz analysiert wird, lautet: In welcher Beziehung stehen die Akteure zueinander? Dieses Vorgehen soll anhand zweier Beispiele, der Erhebung des institutionellen Gesamtnetzes und der Analyse von Beziehungskonstellationen, gezeigt werden.

## **2.1 Gesamtnetzwerk**

Bei einem Gesamtnetzwerk werden die spezifischen Beziehungen von allen Akteuren eines genau bestimmten und abgegrenzten Systems oder einer Population erfasst. Die Erhebung sozialer Beziehungen ist insofern mit Schwierigkeiten behaftet, als diese sich je nach Inhalten unterschiedlich definieren lassen. Strukturen ergeben sich als ein „Netzwerk aus Netzwerken“ (JANSEN 1999, 20). Die vollständige Struktur der Akteursbeziehungen in der Weiterbildung kann daher nur bedingt erfasst werden, aber erhobene partielle Interaktionsstrukturen geben Hinweise auf die lokale Ausprägung der Beziehungsnetze.

Die Erhebung des potenziellen Gesamtnetzwerks ist forschungsökonomisch äußerst aufwendig. Daher erfolgt die Rekonstruktion lokaler Interaktionsstrukturen des Weiteren durch die Erhebung von Teilnetzwerken. Sie müssen als begrenzte Wirklichkeitsausschnitte aus dem komplexen Geschehen des Gesamtsystems betrachtet werden. Dabei stellt sich immer die Frage nach den Abgrenzungsmöglichkeiten. In der Nordstadtstudie werden konzeptionelle Unterscheidungen zwischen Politik-, Themen- und Ereignisnetzwerken vorgenommen. Bei ihnen handelt es sich jeweils um weitgehend eigenständige, sich wenig überlappende Partialnetzwerke.

Genauer geht es bei der Analyse von Politiknetzwerken um die Zusammenarbeit mit der Arbeitsverwaltung und um die Initiierung eines Weiterbildungsverbundes. Als thematische

Netzwerke werden Arbeitskreise zur Weiterbildung in den Blick genommen und als ein Ereignisnetzwerk wird der sich zum Internationalen Jahr der Senioren 1999 gegründete Arbeitskreis „Neue Wege in der Seniorenarbeit“ untersucht.

Hier soll jedoch die Erhebung des institutionellen Gesamtnetzes betrachtet werden. In der standardisierten Befragung wurde alle in die Untersuchung einbezogenen Akteuren ein fester Akteurskranz vorgegeben, und sie wurden gebeten, Angaben zu den drei Beschreibungsdimensionen

- Kommunikationskontakt (Wie häufig haben Sie Kontakt mit dem Akteur X?),
- Bedeutung (Für wie bedeutsam halten Sie Akteur X?) und
- Sympathie (Wie sympathisch finden sie den Akteur X?)

zu machen. Im Gegensatz zu der Abfrage nach Interaktion, Bedeutung und Sympathie, in der den Befragten eine Liste mit der Auswahl von 31 lokalen Akteuren vorlag, erfolgte im Fall der Kooperationsbeziehungen eine freie Abfrage („Mit wem arbeiten sie zusammen?“) mit der Möglichkeit, diese kurz inhaltlich zu definieren.

Der vorliegende Ansatz könnte als eine soziometrisch verfahrenende Analyse des Gesamtnetzes bezeichnet werden. Methodisch weist er Ähnlichkeiten zu der in den 1940er Jahren von Jacob MORENO entwickelten Soziometrie zur Erfassung sozialer Beziehungen in Gruppen auf (vgl. MORENO 1996; DOLLASE 1973, 1995).

Die mathematisch-statistische Analyse des 31-Akteure-Netzwerkes verlangt eine spezielle Datenorganisation. Die Notation des Netzwerkes erfolgt in quadratischen Berührungsmatrizen. In den Spalten sind die jeweiligen auskunftsgewährenden Akteure und in den Zeilen die bewerteten Akteure angegeben. Die Datenmatrix bildet den Ausgangspunkt verschiedener netzwerkanalytischer Operationen (vgl. zu den formalen netzwerkanalytischer Methoden ausführlicher JÜTTE /MATIASKE 2002). Die Analyse soziometrischer Netzwerkdaten erfordert in der Regel besondere Softwareprogramme.

Die Netzwerkdichte zählt zu einer der meist gebräuchlichen Maßzahlen für Netze. Die „Dichte“ des Gesamtnetzes wird erfasst, indem die Zahl der faktischen Verbindungen in Bezug zu den potenziell möglichen Beziehungen gesetzt wird. Die Zahl ist hierbei unter 1. Die Anzahl der möglichen Akteursbeziehungen beträgt die Größe der Population ( $n$ ) multipliziert mit  $(n-1)$ . Dies ergibt bei den hier einbezogenen 31 Akteuren 930 mögliche (spezifische) Beziehungen.

Die Dichte der Beziehungen sagt zunächst etwas über die Verbundenheit und die Häufigkeit wechselseitiger Kontakte zwischen den Akteuren aus. Sie gibt einen Hinweis auf die Intensität der interorganisationalen Kommunikationsstruktur und des Wissensaustausches zwischen den Akteuren als eine wichtige Voraussetzung für Kooperation. In dichtgeknüpften Netzen haben Akteure direkte Kommunikation. Nun darf davon ausgegangen werden, dass eine hohe Beziehungsdichte für Kooperation spricht. Je mehr Akteure in einer Region miteinander in

Kontakt stehen, desto höher ist die Gelegenheit zur Kooperation. Die Dichte eines Netzwerkes gilt auch als ein Maßstab für die Verbreitung von Innovation (vgl. JANSEN 1999, 88). Wenn wir nun den Grad der Verbundenheit der verschiedenen Akteursverflechtungen betrachten, dann ergibt sich folgendes Bild:

Tabelle 1: **Matrix der Dichte**

<i>Matrix</i>	<i>Dichte</i>
Kooperation	0,167
Kontakt	0,667
Arbeitskreise	0,452
Arbeitskreise (o. Verbund)	0,157

Während der Umfang der Kooperation eher gering ist, ist das Beziehungsniveau weitaus höher. Die Dichte des Netzes der Arbeitskreise (0,452) ist höher als die der Kooperation (0,167), ohne den Weiterbildungsverbund (0,157) fällt sie dahinter zurück. Dies unterstreicht die beziehungsstiftende Funktion des Verbundes für die lokale Weiterbildung.

Neben den absoluten Kooperations- und Interaktionshäufigkeiten, wie sie durch das Dichtemaß erfasst werden, geht es auch um deren Verteilung. So lassen sich interaktionsintensive und interaktionsarme Akteure unterscheiden. In Tabelle 2 sind die degree-basierten Zentralitätsmaße der einzelnen Akteure in den verschiedenen Netzen angegeben.

Tabelle 2: **Matrix der Zentralitätsmaße und Rangordnungen**

(Akteur)	<i>Kooperation</i>		<i>Kontakt</i>		<i>Bedeutung</i>		<i>Sympathie</i>		<i>Arbeitskreise</i>	
O <sub>1</sub>	0,200	(09)	0,425	(07)	0,592	(06)	0,525	(07)	0,322	(05)
O <sub>2</sub>	0,100	(16)	0,300	(18)	0,467	(13)	0,525	(07)	0,089	(05)
O <sub>3</sub>	0,400	(02)	0,567	(02)	0,750	(02)	0,567	(03)	0,200	(11)
O <sub>4</sub>	0,300	(04)	0,475	(04)	0,683	(03)	0,617	(01)	0,200	(11)
O <sub>5</sub>	0,333	(03)	0,508	(03)	0,583	(08)	0,450	(17)	0,356	(01)
O <sub>6</sub>	0,767	(01)	0,808	(01)	0,858	(01)	0,600	(02)	0,256	(10)
P <sub>1</sub>	0,100	(16)	0,275	(21)	0,342	(25)	0,383	(24)	0,067	(22)
P <sub>2</sub>	0,200	(09)	0,367	(12)	0,392	(20)	0,550	(05)	0,344	(03)
P <sub>3</sub>	0,133	(12)	0,433	(06)	0,592	(06)	0,492	(11)	0,200	(11)
P <sub>4</sub>	0,133	(12)	0,175	(27)	0,367	(24)	0,342	(25)	0,067	(23)
P <sub>5</sub>	0,100	(16)	0,225	(25)	0,400	(19)	0,433	(19)	0,344	(03)
P <sub>6</sub>	0,300	(04)	0,342	(13)	0,417	(16)	0,492	(11)	0,289	(07)
P <sub>7</sub>	0,100	(16)	0,317	(15)	0,375	(22)	0,408	(23)	0,144	(20)
P <sub>8</sub>	0,067	(24)	0,250	(23)	0,433	(15)	0,533	(06)	0,322	(05)
P <sub>9</sub>	0,267	(08)	0,383	(10)	0,525	(10)	0,558	(04)	0,356	(01)

P <sub>10</sub>	0,133	(12)	0,300	(18)	0,408	(18)	0,425	(21)	0	(29)
P <sub>11</sub>	0	(28)	0,075	(30)	0,250	(30)	0,342	(25)	0,067	(23)
P <sub>12</sub>	0,100	(16)	0,200	(26)	0,333	(27)	0,417	(22)	0,289	(07)
P <sub>13</sub>	0,300	(04)	0,450	(05)	0,617	(05)	0,492	(11)	0,200	(11)
E <sub>1</sub>	0,100	(16)	0,308	(16)	0,383	(21)	0,433	(19)	0,200	(11)
E <sub>2</sub>	0	(28)	0,067	(31)	0,183	(31)	0,258	(30)	0	(29)
E <sub>3</sub>	0,100	(16)	0,158	(28)	0,275	(29)	0,342	(25)	0,200	(11)
E <sub>4</sub>	0	(28)	0,125	(29)	0,283	(28)	0,233	(31)	0	(29)
E <sub>5</sub>	0,067	(24)	0,308	(16)	0,375	(22)	0,317	(28)	0,200	(11)
E <sub>6</sub>	0,300	(04)	0,392	(09)	0,458	(14)	0,458	(16)	0,200	(11)
E <sub>7</sub>	0,200	(09)	0,383	(10)	0,417	(16)	0,450	(17)	0,289	(07)
E <sub>8</sub>	0,133	(12)	0,250	(23)	0,342	(25)	0,300	(29)	0,200	(11)
I <sub>1</sub>	0,067	(24)	0,300	(18)	0,500	(11)	0,517	(09)	0,033	(25)
I <sub>2</sub>	0,067	(24)	0,267	(22)	0,500	(11)	0,475	(14)	0,033	(25)
I <sub>3</sub>	0,100	(16)	0,400	(08)	0,633	(04)	0,475	(14)	0,033	(25)
I <sub>4</sub>	0	(28)	0,325	(14)	0,542	(09)	0,517	(14)	0,033	(25)

In der Tabelle ist ebenfalls die Rangfolge der Akteure (in einer Art Ranking) der unterschiedlichen Daten-Matrizen zusammengestellt. Wer die meisten Beziehungen zu anderen hat, nimmt den ersten Rang ein. Dabei wird die bereits aufgrund der Korrelationen gewonnene Annahme bestätigt, dass es einen Zusammenhang zwischen den unterschiedlichen Datenmatrizen gibt. So weist beispielsweise der Akteur 0<sub>i</sub> in den verschiedenen Netzen eine ähnliche Rangordnung zwischen Rang 5 und 9 auf. Betrachtet man einzelne Akteure, so differenziert sich das Bild weiter. Bei den Akteuren mit öffentlichem Interesse (0<sub>i</sub> bis 0<sub>s</sub>) gibt es keine hohen Abweichungen zwischen den Merkmalen der Interaktion, Bedeutung und Sympathie. Hinsichtlich des letzten Merkmals fällt lediglich der Akteur 0<sub>s</sub> heraus (Rang 17 in der Sympathie). Bei dem Institutionenblock der Akteure mit partikularen Interessen (P<sub>1</sub> bis P<sub>13</sub>) fällt die Rangfolge unterschiedlicher aus. Einige der Akteure in den Arbeitskreisen (P<sub>2</sub>, P<sub>3</sub>) schneiden bei der Sympathie deutlich besser ab als bei der Interaktion und Bedeutung. Auch wird einigen Partikularen eine weit höhere Sympathie zuteil, als sich dies aufgrund ihrer Kontakte vermuten ließe. So wird z. B. der Einrichtung P<sub>8</sub> (Familienbildungsstätte) hohe Sympathie (Rang 6) zuteil, wobei sie eher mittelmäßige Bedeutung (Rang 15) zugewiesen bekommt und die Interaktionen mit ihr gering ausfallen (Rang 23). Bei dem Block der Akteure mit erwerbswirtschaftlichen Interessen (E<sub>1</sub> bis E<sub>8</sub>) weisen einige Einrichtungen wiederum eine weit geringere Sympathie auf, als dies aufgrund der Interaktion geschlossen werden könnte. Die Sympathie der Akteure mit organisationsinternen Interessen (I<sub>1</sub> bis I<sub>4</sub>) liegt weit höher als deren Interaktion; in den Arbeitskreisen der Weiterbildung spielen sie kaum eine Rolle.

## 2.2 Beziehungskonstellationen

Die „Institutionenlandschaft“ ist nicht die Summe individueller Akteure, sondern sie entsteht erst durch die spezifischen Relationen zwischen ihnen (vgl. JANSEN 1999, 16). Nachdem in einem ersten Schritt die lokalen Beziehungsstrukturen erhoben wurden, ging es im Weiteren darum, stärker die soziale Morphologie von Beziehungsgeflechten und Organisationsformen der Weiterbildung zu erhellen. Das Entdecken vernetzter Strukturen lediglich in dem Sinne, dass „alles irgendwie mit allem zusammenhängt“, ist nicht erklärungs-mächtig. Vielmehr gilt es, die Institutionenlandschaft strukturell in Teilsysteme und Konfigurationen zu differenzieren. Eine Beziehungsanalyse des vielfältigen Zusammenspiels erfasst die Stellung der Akteure zueinander und die entstehenden soziometrischen Muster. Die Auflösung lokaler Interaktionsbeziehungen in Akteurskonstellationen und strukturelle Figurationen ist deswegen erforderlich, weil Kooperation und Konkurrenz keine durchgängigen Konstanten von Weiterbildungsakteuren bilden. Vielmehr sind diese Verhaltensmerkmale kontext- und situations-spezifisch.

Im Folgenden werden die Beziehungen zwischen Einrichtungen mit dem Ziel der Qualifizierung und Beschäftigung in den zweiten Arbeitsmarkt näher betrachtet. Es handelt sich dabei um Akteure mit ähnlichen Umweltbedingungen. Die Matrixanalysen ergeben das folgende unspektakuläre Bild.

Tabelle 3: **Interaktions- und Sympthiematrix von Einrichtungen des zweiten Arbeitsmarktes**

		<i>Interaktion</i>			
		A	B	C	D
A	*	5	4	4	
B	4	*	4	4	
C	5	4	*	3	
D	5	5	3	*	

(nie 1, selten 2, teils-teils, 3, häufig 4, sehr häufig 5)

		<i>Sympathie</i>			
		A	B	C	D
A	*	4	4	4	
B	4	*	4	5	
C	4	3	*	2	
D	3	5	4	*	

(nicht sympathisch. 1, wenig sympathisch 2, teils-teils, 3, ziemlich sympathisch. 4, sehr sympathisch 5)

Sämtliche Einrichtungen mit dem Ziel der Qualifizierung und Beschäftigung im zweiten Arbeitsmarkt sind untereinander relativ stark miteinander verbunden und haben häufig bzw. sehr häufig Kontakt. Auch äußern die Akteure überwiegend eine Sympathie füreinander. Der Vergleich der Bewertung beteiligter Akteure untereinander mit dem Gesamtnetz unterstreicht, dass es sich um eine verdichtete Teilgruppe, die eine stärkere Geschlossenheit aufweist, handelt. Dennoch unterscheiden sich die Einrichtungen nachhaltig.

Neben den drei „freien“ Trägern zählt dazu auch die kommunale Beschäftigungs- und Qualifizierungsgesellschaft als öffentlicher Träger. Das Verhältnis zwischen freien und öffentlichen Trägern ist strukturell problematisch: Während der kommunale Träger finanziell abge-

sichert ist und über Macht verfügt, befinden sich die freien Beschäftigungs- und Qualifizierungsträger in einem Abhängigkeitsverhältnis zu ihm.

Schauen wir uns zunächst die gemeinsame Beziehungs-Geschichte der beteiligten Akteure an. Denn die umfangreichen Koordinationsaufgaben, die die kommunale Beschäftigungs- und Qualifizierungsgesellschaft zu erfüllen hat, sind historisch abzuleiten. Nachdem die Kommune Nordstadt die Notwendigkeit erkannte, auf kommunaler Ebene verstärkt Maßnahmen gegen Arbeitslosigkeit zu entwickeln, wurde Anfang der 1990er Jahre die kommunale Beschäftigungs- und Qualifizierungsgesellschaft („BeQua“) gegründet. Ihr wurde die koordinierende Funktion zugewiesen, die zahlreichen (ABM-)Maßnahmen des Arbeitsamts, der Stadt und die der „freien Träger“ auf lokaler Ebene besser abzustimmen. Aus Sicht der vorhandenen „freien Träger“ führte dieser Schritt zu neuen Abhängigkeiten bei der Finanzierung von kombinierten Beschäftigungs- und Qualifizierungsmaßnahmen.

Im Folgenden wird das Beziehungsgefüge der Einrichtungen des zweiten Arbeitsmarktes aus der Perspektive einer relationalen Machttheorie betrachtet (vgl. dazu COOK/EMERSON 1978; MATIASKE/GRETZINGER 2000). Danach ist die Abhängigkeit eines Akteurs *b* von einem Akteur *a* umso größer, je wichtiger die von *a* kontrollierten Ressourcen sind und je schwieriger sie für *b* außerhalb der Beziehungen zu *a* zu erlangen sind (vgl. MATIASKE/GRETZINGER 2000, 57).

Macht und Abhängigkeit zwischen den freien Trägern und der kommunalen „BeQua“ zeigt sich neben der Finanzierung auch in der „Zuteilung“ von Teilnehmern. Insbesondere die Teilnehmerzuweisung macht die „Gatekeeper-Funktion“ der kommunalen Beschäftigungs- und Qualifizierungsgesellschaft für die Bildungsträger deutlich. Dies lässt sich in einer strukturellen Figuration darstellen:

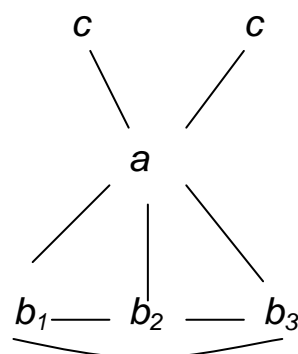


Abb. 1: Gatekeeper als Zugangskontrolleur

Der Gatekeeper (*a*) hält die Verbindungen zu den Ressourcengebern und zur politischen Umwelt (*c*) und kontrolliert die Verteilungen zu den Maßabnahmeträgern (*b*). Damit hat *a* einen exklusiven Zugang zu Ressourcen und zu Informationen. Herr Pirschle, ein Leiter einer Einrichtung *b*, schildert, welche Kontrolle über die Ressourcenzufuhr die Einrichtung *a* hat. Sie kontrolliert sowohl die Finanzmittel als auch die Teilnehmer. Seine Formulierung „aus-



trocknen“ verweist auf die Kontrolle des Zuflusses, die wie durch einen Trichter oder ein Nadelöhr läuft:

*„Einmal, dass sie zuständig sind für die Teilnehmerzuweisung für uns, d. h. da sitzt bei der BeQua eine Sachbearbeiterin, die so eine Vorauswahl trifft von allen Leuten, die sie vom Sozialamt bekommt. Die also potenziell Mitarbeiter hier bei uns sein könnten, hier bei uns oder in anderen Einrichtungen. Da macht sie, wie so ein Filter im Grunde, so eine Vorsortierung und guckt, wer ist geeignet für unseren Arbeitsbereich und wer für andere Arbeitsbereiche, d. h. sie kennt uns sehr genau, auch schon über einige Jahre, aber kennt eben auch andere Bereiche, wo auch diese Zuweisung über die BeQua läuft und da ist es eine Schiene der Zusammenarbeit, wo wir auch drauf angewiesen sind. Also wenn die uns nicht gut gesonnen sind, dann können sie uns auch austrocknen.“*

In der maßnahmebezogenen Weiterbildung spielt die Auswahl der „richtigen“ Teilnehmer eine wichtige Rolle für das Gelingen der Arbeit. Die inhaltliche Vorauswahl soll zu einer besseren Passung zwischen Teilnehmern und Maßnahme führen. Teilnehmer werden von den Akteuren nach ihren Wiedereingliederungschancen beurteilt, da das Vermittlungsrisiko eine Rolle für die Finanzzuweisung spielt. Danach gibt es Teilnehmer mit höherem und geringerem Vermittlungsrisiko. Die „Siebung“ bzw. das „Ausfiltern“ „passender“ Teilnehmer von machtvollen Akteuren wird als „unfair“ verstanden. Frau Paelsen beklagt, dass die BeQua sich die „guten Leute“ ausfiltert, bevor sie den Rest auf die anderen Träger verteilt. Hier werden „Creaming-Strategien“ geschildert, d. h. das Ausfiltern von Teilnehmern, die die besten Eingliederungschancen haben: *„Aber der pickt sich natürlich die Rosinen raus“* (Frau Paelsen). Dazu zählt sie z. B. Migranten, die eine Kochlehre haben:

*„Wenn aber nun ein ganz toller, fetter drunter ist, ein Koch oder so was, hätte ich ja auch mal gerne, muss ich ja sagen, dann wird der in ein BeQua-Projekt gesteckt irgendwo. Den kriegen wir gar nicht zu fassen.“*

Dies führt in der Konsequenz dazu, dass die schwierigen „Fälle“ mit einem hohen Betreuungsaufwand übrig bleiben, deren Eingliederungschancen weniger aussichtsreich sind.

Für die Bildungsträger (*b*) gibt es formale Dienstwege, die sie einhalten müssen. Wenn Frau Paelsen direkt beim Sozialamt (*c*) anruft und die koordinierende Stelle (*a*) übergeht, bekommt sie *„einen auf den Deckel“* (Frau Paelsen). Damit wird sehr anschaulich die Machtbalance ausgedrückt. Den Bildungsträgern (*b*) bleiben aufgrund der formalen Vorgaben bei der Initiierung und Implementation von kombinierten Beschäftigungs- und Qualifizierungsmaßnahmen kaum alternative Ressourcenwege als über *a*. Ihnen bleibt höchstens noch der Weg der kommunikativen Vernetzung untereinander (*b<sub>1</sub>*- *b<sub>3</sub>*) als Weg der Koalitionsbildung, um bei *c* stärker Gehör zu finden, oder die intensive Pflege der bilateralen Tauschbeziehungen *a*-*b*. Entweder kann *b* für *a* interessante Tauschgüter bereitstellen oder man sorgt auf informellem Wege zu *a* und sogar zu *c* dafür, dass die Austauschbeziehungen optimiert werden. Ungeachtet des Machtvorteils von *a* ist dieser Akteur auf das enge Zusammenwirken mit *b<sub>1</sub>*-

$b_3$  angewiesen, da nur durch gemeinsame Anstrengungen die von  $c$  geforderte Leistungserstellung auf kommunaler Ebene erbracht werden kann.

### **3 Beitrag zur Weiterbildungsforschung**

Abschließend soll die explanative Leistung der Netzwerkanalyse für die Weiterbildung gewürdigt werden.

#### **3.1 Netzwerkanalyse als sensibilisierendes Konzept für lebensweltliche Institutionalisierungsprozesse**

Zu der von FLECHSIG (1989, 3) geforderten „Entwicklung von ‚Denkwerkzeugen‘, die geeignet wären, den veränderten Wirklichkeiten im Weiterbildungsbereich entsprechende Orientierungen zu vermitteln“, kann die Netzwerkanalyse einen Beitrag leisten. Sie dient als ein konzeptioneller Bezugsrahmen für die Beschreibung und Analyse von Interorganisationsbeziehungen in der Weiterbildung. Als ein sensibilisierendes Konzept kann sie strukturelle Zusammenhänge und Interdependenzen aufdecken.

Neben den Organisations- und Kooperationsstrukturen von Netzwerken gibt es noch die tieferliegende Realität von informell vernetzten Interaktionen der Weiterbildungsakteure. SCHÄFFTER (2001, 3) hat diese dichten informalen Netze als „latente soziale Netzwerke [als] Ausdruck von lebensweltlichen Institutionalisierungsprozessen mit langfristiger Strukturierungswirkung“ bezeichnet. Entsprechend gilt es „wahrnehmungsfähig zu werden für die bereits vorhandenen latenten Vernetzungen, um sie als Wert anzuerkennen, sie für ein bestimmtes Vorhaben zu aktivieren und um die strukturelle Vernetzung als Qualitätskriterium für WB-Organisation berücksichtigen zu können“ (SCHÄFFTER 2001, 1).

Netzwerkanalysen bieten die Voraussetzungen, um sich des Beziehungspotenzials zu vergewissern. Zugleich bieten sie zahlreiche Anknüpfungspunkte für kooperative Netzwerke an. Bei der Gestaltung formaler Kooperationsformen stellt sich die Frage des bewussten Anknüpfens an bereits vorhandene Beziehungsnetze und Sozialstrukturen.

#### **3.2 Vermittlung von Handlungs- und Strukturperspektive**

In Forschungsarbeiten zur Kooperation in der Weiterbildung werden üblicherweise strukturelle und personale Erklärungsmuster nebeneinander angeführt. Häufig wird mit dem Argument, dass Kooperation von der Person abhängt, das Spannungsverhältnis einseitig aufgelöst. Durch die Analyse relationaler Beziehungen wird Kooperation weder nur als das Ergebnis individuellen Handelns angesehen noch ausschließlich auf strukturelle Rahmenbedingungen zurückgeführt. Durch die netzwerkanalytische Betrachtung wird die soziale und strukturelle Bedingtheit kooperativen Handelns von Weiterbildungsakteuren sichtbar. Die Handlungsoptionen werden durch strukturelle Kontexte mitbeeinflusst und die eigenen kompetitiven und kooperativen Kommunikationsstile durch Strukturen überformt. In dieser Verbindung

und besonderen Akzentuierung von akteurs- und systembezogener Dimension liegt der Reiz und die Leistung der qualitativen Netzwerkanalyse.

## Literatur

COOK, K./EMERSON, R. (1978): Power, equity, and commitment in exchange networks. In: American Sociological Revue, Vol. 43, 721-739.

FLECHSIG, K.-H. (1989): Ebenen didaktischen Handelns in der Weiterbildung. In: Grundlagen der Weiterbildung – Praxishilfen. 5.10. Neuwied.

DOLLASE, R. (1973): Soziometrische Techniken. Weinheim; Basel.

DOLLASE, R. (1995): Soziometrie. In: H. HAFT/H. KORDES (Hrsg.): Methoden der Erziehungs- und Bildungsforschung. (Enzyklopädie Erziehungswissenschaft, Bd. 2) Stuttgart, 521-525.

GRANOVETTER, M. S. (1985): Economic Action and Social Structure: The Problem of “Embeddedness”. In: American Journal of Sociology, H. 3, 481-510.

JANSEN, D. (1999): Einführung in die Netzwerkanalyse. Grundlagen, Methoden, Anwendungen. Opladen.

JÜTTE, W. (2002): Soziales Netzwerk Weiterbildung. Analyse lokaler Institutionenlandschaften. Bielefeld.

JÜTTE W./MATIASKE,W. (2002): Netzwerkanalyse lokal-regionaler Weiterbildungssysteme, Bericht Nr.8, Werkstatt für Organisations- und Personalforschung e.V. Berlin.

MATIASKE, W./GRETZINGER, S. (2000): Steuerungsprobleme in strategischen Netzwerken. Eine machttheoretische Problematisierung am Beispiel eines Entwicklungsverbundes von klein- und mittelständischen Unternehmen. In: W. MATIASKE u. a. (Hrsg.): Empirische Entscheidungs- und Organisationsforschung. Heidelberg, 53-66.

MITCHELL, J. C. (1969): The Concept and Use of Social Networks. In: MITCHELL, J. Clyde (ed.): Social Networks in Urban Situations. Analyses of Social Relationships in Central African Towns. Manchester, pp. 1-50.

MORENO, J. L. (1953): Die Grundlagen der Soziometrie. Wege zur Neuordnung der Gesellschaft. Unveränderter Nachdruck der 3. Aufl., Opladen 1996 [Original: Who shall survive? Foundations of Sociometry, Group Psychotherapy and Sociodrama, New York, 1953]

SCHÄFFTER, O. (2001): In den Netzen der lernenden Organisation. Dokumentation der KBE-Fachtagung „Vernetzung auf allen Ebenen“ vom 10./11.05.2001. Online-Dokument: [http://www.treffpunktlernen.de/objects/KFT\\_Lernende\\_Organisation.pdf](http://www.treffpunktlernen.de/objects/KFT_Lernende_Organisation.pdf) (10-11-02)

WALD, A. (2000): Die Netzwerkanalyse zur Untersuchung von Organisationsstrukturen. In: Wirtschaftswissenschaftliches Studium 2000, H. 12, 703-706.

## **Bildungsnetzwerke in Theorie und Praxis – Ausgewählte empirische Befunde aus dem Modellversuch ANUBA**

---

### **1 Abstract**

Bildungsnetzwerke scheinen angesichts ihrer vermehrten Thematisierung in der wissenschaftlichen Diskussion sowie der mit ihnen in der Praxis verbundenen Hoffnungen durchaus en vogue zu sein. Gerade die Betrachtung von Netzwerken aus der Perspektive von Organisationen und Institutionen anstelle der bisher vorherrschenden Betrachtung der Mikroebene verspricht ein hohes Innovationspotenzial. Konkrete Erfahrungen und empirische Befunde bzgl. der Zusammenarbeit von Organisationen in solchen regionalen Bildungsnetzwerken sind jedoch bisher vergleichsweise dünn gesät. Eine erste Grundlage soll hier die Zwischenevaluation der im Rahmen des Modellversuchs ANUBA initiierten Netzwerke bieten.

In diesem Beitrag sollen die Erfahrungen aus den verschiedenen Projekten bzw. Regionen dargestellt werden. Daran anschließend werden die vorliegenden empirischen Ergebnisse aufgearbeitet, wobei die im Rahmen der Untersuchung durchgeführten Experteninterviews insbesondere unter dem Gesichtspunkt der Erfahrungen bei der Zusammenarbeit mit den regionalen Partnern ausgewertet wurden.

### **2 Beschreibung der Ausgangslage**

#### **2.1 Bildungsnetzwerke in der aktuellen Diskussion**

Bildungsnetzwerke, verstanden als eine Menge von Akteuren, die sich mit beruflicher Bildung befassen, die über verschiedene Beziehungen miteinander verbunden sind, finden in vielfältiger Weise Eingang in die aktuelle bildungspolitische Debatte (siehe HAMM/TWARDY/ WILBERS 2001, 55ff.). So bezeichnet etwa der ehemalige nordrhein-westfälische Ministerpräsident Wolfgang CLEMENT Bildungsnetzwerke als eine Reaktion auf die aktuellen Veränderungen von Wirtschaft und Gesellschaft:

„Wir beobachten Netzwerke in der Politik, in der Wirtschaft, in den Wissenschaften und in vielen anderen Bereichen. Die Veränderungen in der Berufsbildung sind so betrachtet eine Antwort auf die Veränderungen in der Wirtschaft, sie ergeben sich vor allem durch die Beschränkung vieler Unternehmen auf ihre Kernkompetenzen. Dies führt zu einer Spezialisierung, die etwa für die Durchführung einer ordnungsgemäßen Ausbildung nicht selten problematisch ist. Netzwerke, speziell Berufsbildungsnetzwerke, helfen dies auszugleichen.“ (CLEMENT 2002, 37)

Ein etwas anderer Argumentationsgang, der aber auch die Bedeutung der intensiven Betrachtung von Bildungsnetzwerken deutlich macht, findet sich bei LUNDVALL:

„First, it is assumed that the most fundamental resource in the modern economy is knowledge and, accordingly, that the most important process is learning. [...] Second, it is assumed that learning is predominantly an interactive and, therefore, a socially embedded process which cannot be understood without taking into consideration its institutional and cultural context.” (LUNDEVALL, 1992, 1)

Dabei greift die Diskussion um Bildungsnetzwerke verschiedene bekannte, aber auch neuere Diskussionslinien aus dem Bereich der Wirtschafts- und Berufspädagogik auf. Zu den klassischen Diskussionslinien zählen die Lernortkooperation, die Weiterbildungsnetzwerke sowie das lebenslange Lernen. Zu den neueren Diskussionssträngen, die in Bezug auf Bildungsnetzwerke von Interesse sind, zählen die geänderten, nunmehr lernfeldorientierten Rahmenlehrpläne, die Gewinnung neuer Partner sowie die vermehrte regionalisierte Betrachtung der Berufsbildung. Zu der zunehmenden Betrachtung einer Regionalisierung der Berufsbildung zählen etwa die Etablierung von Kompetenzzentren, regionale Bildungsdialoge sowie die damit verbundene Ausrichtung anhand des Leitbilds der lernenden Region und ebenfalls gewünschte regionaler Chancengleichheit. Die faktische Umsetzung von Bildungsnetzwerken findet sich in vielfältiger Weise im gesamten europäischen Raum wieder. (vgl. HAMM/TWARDY/ WILBERS 2001, 57f. sowie BREUER/ SCHWEERS/ TWARDY 2002, 44ff.)

Dass Netzwerke kein Allheilmittel darstellen und nicht nur Möglichkeiten und Potenziale, sondern auch vielfältige Grenzen aufweisen, soll an dieser Stelle nicht verschwiegen werden (vgl. WILBERS 2002, 8ff.). Nicht zuletzt hat der beinahe schon inflationär zu nennende Gebrauch dieses Begriffs in den unterschiedlichsten wissenschaftlichen Disziplinen dazu beigetragen, eine hohe Erwartungshaltung zu schüren. Wie hoch diese Erwartungen an das Netzwerkkonzept sind, belegen auch die folgenden Ausführungen:

„The fact that so many researchers, from such different disciplines, almost simultaneously discovered the network perspective is not surprising. Its utility is great, and the problems that can be answered with it are numerous spanning a broad range of disciplines.” (WASSERMANN/ FAUST 1994,10)

Wohl nicht zuletzt deshalb sprechen einige Autoren mittlerweile von einer fast schon mythisch anmutenden Überhöhung des Netzwerkbegriffs (vgl. bspw. REIß 1998 oder HELMER/ FRIESE/ KOLLROS/ KRUMBEIN 1999). Insbesondere scheint die aufgeführte hohe Erwartungshaltung unter Berücksichtigung der zum jetzigen Zeitpunkt wenig zufrieden stellenden empirischen Datenlagen problematisch (siehe WILBERS 2002, 10). Zur Beseitigung dieser problematischen Situation soll die im Folgenden dargestellte empirische Untersuchung der Bildungsnetzwerke, die im Verlauf des Modellversuchs ANUBA initiiert wurden, einen Beitrag leisten.

## 2.2 Skizze des Modellversuchs ANUBA

Im Rahmen des Modellversuchs ANUBA<sup>1</sup> sollen Bildungsnetzwerke aufgebaut und genutzt werden. In diesen Bildungsnetzwerken werden Module für die Ausbildung in den IT-Berufen (z.B. Informatikkaufmann/-frau) oder in den Medienberufen (z.B. Mediengestalter/-in) entwickelt und erprobt. Hierfür wurden in Niedersachsen Zusatzqualifikationen im IT-Bereich entwickelt und erprobt, während es in Nordrhein-Westfalen Lernfeldcurricula im Bereich der Medienberufe in Kooperation mit regionalen Partnern zu entwickeln galt. ANUBA wird von je mindestens einer Schule aus den Regierungsbezirken Niedersachsens und Nordrhein-Westfalens in Zusammenarbeit mit dem Landesinstitut für Schule des Landes Nordrhein-Westfalen in Soest (LfS) und dem Niedersächsischen Landesinstitut für Schulentwicklung und Bildung in Hildesheim (NLI) durchgeführt. An den jeweiligen Schulstandorten – wobei in Niedersachsen sowie im nordrhein-westfälischen Regierungsbezirk Köln je zwei Schulen beteiligt sind - findet sich jeweils ein zuständiger Lehrer, welcher als Bildungsnetzwerker zum einen die Aufgabe hat, ein Netzwerk an seiner Schule zu initiieren, zu planen, zu betreiben und anschließend zu bewerten. Zum anderen sollen die Bildungsnetzwerker die so gewonnenen Erfahrungen als wesentliche Grundlage für eine fallbasierte Lehrerfortbildung einbringen, die von den Landesinstituten in Kombination von Präsenz- und Telelernphasen unter Nutzung einer Lernplattform derzeit (Herbst 2002) erstmalig durchgeführt wird (zur inhaltlichen und methodischen Ausgestaltung der Fortbildungsmaßnahme vgl. SCHWEERS/WILBERS 2002 bzw. SCHWEERS/ STRAHLER/ TIEMEYER 2002).

ANUBA wird wissenschaftlich begleitet durch den Lehrstuhl für Wirtschafts- und Sozialpädagogik der Universität zu Köln in Kooperation mit dem Institut für Wirtschaftspädagogik der Universität St. Gallen, die auch die im Folgenden genauer dargelegte Zwischenevaluation geplant und durchgeführt haben.

## 3 Untersuchungsdesign

### 3.1 Zielsetzung

Die Zwischenevaluation hatte als primäres Ziel, den derzeitigen Erfahrungsstand bei der Arbeit mit regionalen Bildungsnetzwerken im Modellversuch ANUBA zu erfassen. Ziel war es dabei, die anhand der Tätigkeit als Bildungsnetzwerker erworbenen Erfahrungen zu ermitteln und kritisch zu reflektieren. Die so gewonnenen Ergebnisse sollen bei der Gestaltung des letzten Modellversuchsjahres entsprechend berücksichtigt werden. Zudem sollen die Erfahrungen aus der Zwischenevaluation in die Gestaltung der fallbasierten Fortbildungsmaßnahme zum Bildungsnetzwerker einfließen und so zur Vermeidung von so genannten „arm-chair-cases“ beitragen.

---

<sup>1</sup> Langtitel: Aufbau und Nutzung von Bildungsnetzwerken zur Entwicklung und Erprobung von Ausbildungsmodulen in IT- und Medienberufen (zu dieser und den folgenden Ausführungen vgl. LSW/ NLI 2001 oder siehe <http://www.anuba-online.de>).



Weiterhin hatte die Evaluation den Zweck, methodische Erfahrungen bei der Untersuchung regionaler Bildungsnetzwerke zu sammeln und damit ein entsprechendes Untersuchungsinstrumentarium für die Abschlussevaluation der Modellversuchsprojekte zu entwickeln.

Die auf diesem Wege gewonnenen Erkenntnisse sollten in dieser Form nur sehr bedingt verallgemeinert werden. Diese formativen Evaluationsergebnisse bieten jedoch für den noch laufenden Modellversuch eine gute Grundlage für Verbesserungsvorschläge und stellen einen guten Ausgangspunkt für Abschlussevaluation dar.

### **3.2 Methodisches Vorgehen**

Die Zwischenevaluation basiert zu einem großen Teil auf qualitativen Untersuchungsmethoden und orientierte sich dabei insbesondere am Instrumentarium des problemzentrierten Interviews (vgl. FRIEBERTSHÄUSER 1997, 379ff.). Dabei wurden vor allem die vierzehn ANUBA-Netzwerker als Experten im Bereich der Arbeit mit regionalen Bildungswerken im Rahmen von Interviews befragt. Als Ausgangspunkt für das jeweilige Interview mit den Netzwerkern wurde ein einleitender Kurzfragebogen verwendet, welcher außerdem einen ersten Ansatzpunkt für das zu entwerfende quantitative Untersuchungsinstrumentarium der Abschlussevaluation darstellt. Auf die Angaben aus dem Kurzfragebogen aufbauend wurde dann ein leitfadengestütztes Interview durchgeführt.

Dabei war angesichts des bis dato wenig empirisch untersuchten Forschungsgegenstands der Bildungsnetzwerke eine zu starre Vorstrukturierung durch den Interviewleitfaden wenig angebracht, weshalb eine offene Interviewgestaltung besondere Berücksichtigung fand<sup>2</sup>. Diese Offenheit umfasste dabei sowohl methodische wie auch inhaltliche Aspekte. So wurde bspw. bei der Befragung der Auszubildenden anstelle des ursprünglich vorgesehenen Gruppeninterviews aufgrund des geringen Feedbacks in der Interviewsituation auf eine schriftliche Befragung zurückgegriffen, welche sich als wesentlich Erfolg versprechender erwies. Auch konnte durch die inhaltliche Offenheit des Manuals intensiv auf Schwerpunktsetzungen bzw. Anliegen der Befragten im Interviewverlauf eingegangen werden.

Weiterhin wurde versucht, Ansprechpartner der jeweiligen regionalen Partner für ein kurzes Interview zu gewinnen, sowie die Meinung der an den durchgeführten Maßnahmen jeweils teilnehmenden Auszubildenden zu ermitteln. Die Aufzeichnung erfolgte mittels eines MP3-Rekorders, um auf diesem Weg einen Austausch zwischen den beiden Standorten der wissenschaftlichen Begleitung zu ermöglichen. Die Auswertung der Interviews erfolgte im Wesentlichen stichpunktartig anhand der Schwerpunkte des entwickelten Interviewleitfadens.

### **3.3 Zusammensetzung der Interviewpartner**

Neben allen an ANUBA beteiligten vierzehn Netzwerkern wurden einige regionale Partner sowie einige Gruppen beteiligter Auszubildender befragt.

---

<sup>2</sup> Zum Prinzip der Offenheit sowie dessen kritischer Reflektion vgl. SCHRÜNDER-LENZEN 1997, 107ff.

Insgesamt wurden sieben Vertreter von regionalen Partnern interviewt. Die drei niedersächsischen Vertreter waren allesamt Ausbilder, welche an einem Projekt mitwirkten, wohingegen von den vier nordrhein-westfälischen Repräsentanten aus drei verschiedenen Standorten lediglich einer als Ausbilder tätig war und die drei anderen in anderen Bildungsinstitutionen beschäftigt waren. Die Größe der Ausbildungsbetriebe variierte zwischen einem Kleinbetrieb, der bisher noch nicht ausbildet, über einen mittelständischen Betrieb mit rund 400 Mitarbeitern und ungefähr einem Dutzend Auszubildenden im Medienbereich bis hin zu einem Großbetrieb, welcher alleine 500 Auszubildende zählt. Ähnlich heterogen waren auch die vertretenen Bildungsinstitutionen. Hier reichte das Spektrum von einer kleinen, privatwirtschaftlich organisierten Akademie über ein von einem Verband getragenes Bildungswerk bis hin zum Vertreter der regionalen Niederlassung einer bundesweit agierenden Weiterbildungsinstitution.

Bei der Befragung der Zielgruppe wurde eine Klasse angehender Mediengestalter in Nordrhein-Westfalen sowie die Teilnehmer zweier Zusatzqualifikationen in Niedersachsen befragt. Diese relativ kleine Fallauswahl ergab sich insbesondere durch die im Schuljahr vergleichsweise späte Terminsetzung der Zwischenevaluation. Die Hälfte der Zusatzqualifikationskurse in Niedersachsen war bereits beendet und ein Teil der Auszubildenden etwa aufgrund von Blockunterricht, abgeschlossenen Prüfungen u.ä. nicht mehr zu erreichen. Eine versuchsweise initiierte Befragung eines bereits abgeschlossenen Kurses via E-Mail führte leider zu keinerlei Rückmeldung.

## **4 Darstellung der Ergebnisse**

Die aus der im vorangegangenen Kapitel vorgestellten Untersuchung gewonnenen Ergebnisse sollen nun insbesondere unter dem Gesichtspunkt der Erfahrungen bei der Zusammenarbeit mit den regionalen Partnern aufgearbeitet werden. Dabei werden Ergebnisse, die die spezifischen Arbeitsfelder (siehe hierzu SCHWEERS/ WILBERS 2002, 36) des Bildungsnetzwerkers vor Ort sowie Auswirkungen dieser Erkenntnisse auf die Fortbildungsgestaltung, aufgrund der vorgenommenen Schwerpunktsetzung auf die Kooperationsbeziehungen außen vor gelassen. Zudem ist eine abschließende Einschätzung noch nicht möglich, da die Arbeit in den Projekten zum Zeitpunkt der Evaluation (insbesondere im Bereich der Verstetigung und des Transfers der erarbeiteten Ergebnisse) noch andauerte.

### **4.1 Ausgewählte Ergebnisse zur Präzisierung von Lernfeldcurricula**

Bei den ANUBA-Standorten in NRW soll eine kooperative Präzisierung der lernfeldorientierten Curricula in den Medienberufen durchgeführt werden.

Die tatsächliche Zusammenarbeit mit betrieblichen regionalen Partnern ist allerdings an den meisten Standorten bisher nur ansatzweise gelungen. Dabei war die Ausgestaltung dieser Zusammenarbeit sehr heterogen. So wurde bei zwei Standorten ein Lernfeld als Projektarbeit gestaltet und hier wiederum ein Teil der auszuführenden Arbeitsschritte auf den betrieblichen Teil der Ausbildungszeit verlagert. Ein Großteil der Kommunikation mit den Betrieben fand

in diesen Fällen indirekt über die Rückmeldung der Auszubildenden statt. In anderen Fällen wurden die Ausbildungsbetriebe angeschrieben und um eine Mitarbeit bei der Präzisierung gebeten. Von Seiten der Betriebe wurde dies – wenn überhaupt – zumeist mit einer grundsätzlichen Interessenbekundung bzw. dem Wunsch, über den Projektverlauf informiert zu werden, beantwortet. Eine weitergehende Mitarbeit fand aber nicht bzw. nur ansatzweise statt. Allgemein kam der erste Kontakt allerdings zumeist aufgrund von Problemen mit den Auszubildenden zustande. Ausgehend von dieser Kontaktaufnahme wurde – teilweise aufgrund der Erfahrungen von ANUBA auch vermehrt – von den Netzwerkern meist versucht, eine weitergehende Einbindung des jeweiligen Ausbildungsbetriebes zu realisieren. So wurden bspw. Betriebsbesichtigungen ermöglicht oder aber Impulse, etwa zu Aufgabenstellungen von betrieblicher Seite, gegeben.

Die Zusammenarbeit verschiedener Bildungsinstitutionen in einem Netzwerk (Berufskollegs, privatwirtschaftliche Bildungsorganisationen etc.) hingegen führte durchaus zu einer gemeinsamen curricularen Präzisierung. Diese mündete allerdings nur bedingt in eine gemeinsame Durchführung von Unterricht. Eine terminliche Abstimmung fand zwar statt, die eigentliche Durchführung erfolgte jedoch getrennt unter der Leitung und in den Räumlichkeiten der jeweiligen Institution. Die gemeinschaftliche Unterrichtsdurchführung wurde von einem Großteil der nordrhein-westfälischen Netzwerker als Ziel genannt, welches allerdings zu diesem Zeitpunkt noch nicht in der gewünschten Form realisiert werden konnte.

Ein Hauptproblem aus Sicht aller Netzwerker war die mangelnde Bereitschaft der Betriebe, tatsächlich Ressourcen in eine solche Arbeit zu investieren. Vielfach wurde zwar Interesse bekundet, aber die Präzisierung der lernfeldorientierten Curricula wurde nach Ansicht der Netzwerker von betrieblicher Seite primär als eine der Schule zuzuordnende Aufgabe angesehen. Als besonders problematisch wurden Klein- und Kleinstbetriebe angesehen, da sich bei diesen gemäß den Erfahrungen der Netzwerker die Möglichkeiten und auch die Bereitschaft zur Zusammenarbeit mit der Schule im Rahmen der dualen Ausbildung nur als gering bezeichnen lässt. Weitere Probleme waren wechselnde Ansprechpartner und Schwierigkeiten bei der Festlegung von Terminen.

Insgesamt wurde jedoch trotz dieser Probleme bei der kooperativen Präzisierung ein relativ positives Resümee aus den letztendlich gestalteten Lernfeldern gezogen. Vor allen Dingen wurden häufig verschiedene Kooperationsansätze genannt, die zwar nicht direkt die Präzisierung der Curricula betrafen, jedoch von den Netzwerkern im Modellversuchsverlauf initiiert wurden und eine weitere Zusammenarbeit fördern könnten. Ein Ausbau des Bildungsnetzwerks ist verschiedentlich geplant, gestaltet sich aber aufgrund der zeitlichen Belastung der Beteiligten schwierig. Dabei wird vor allem die Miteinbeziehung neuer Partner wie anderer Bildungsinstitutionen und Verbände angestrebt. So sollen bei allen nordrhein-westfälischen Projekten die präzisierten Curricula zumindest in Auszügen auch weiter verwendet werden.

## 4.2 Ausgewählte Ergebnisse zur Entwicklung von Zusatzqualifikationen

An den niedersächsischen ANUBA-Standorten soll durch die Arbeit in Bildungsnetzwerken Zusatzqualifikationen in den IT-Berufen entwickelt werden.

Als Problem hierbei erweist sich ein anscheinend existierender Interessenkonflikt zwischen Berufsschulen und Ausbildungsbetrieben bei der inhaltlichen Ausrichtung der Zusatzqualifikationen. So wurde von der Mehrzahl der Netzwerker betont, dass sich betriebliche Erwartungen an eine Zusatzqualifikation (genannt wurden u.a. Sprachkompetenzen und Softskills) nur gering mit schulischen Ansprüchen (Verwendbarkeit auch im Unterricht, interessantes Thema, etc.) überschneiden. Es wurde zudem betont, dass aufgrund der vor allem im IT-Bereich sich ständig ändernden Inhalte eine Planung der Maßnahme im voraus bzw. eine wiederholte Durchführung nur begrenzt möglich ist. An einigen Standorten wurden die von betrieblicher Seite gemachten Vorschläge aufgrund der insgesamt nur geringen Beteiligung bei der inhaltlichen Präzisierung der gemachten Vorschläge als nur bedingt repräsentativ angesehen. Vorteile dieses Verfahrens liegen nach Ansicht der Netzwerker in der Möglichkeit, auf regional spezifische Bedürfnisse eingehen zu können, was zu einem gesteigerten Interesse bei den Ausbildungsbetrieben führte. Auch wurde neben der Möglichkeit der besseren Qualifizierung der Schüler in den zum Teil durch externe Partner durchgeführten Fachvorträgen bzw. Unterrichtseinheiten auch die Gelegenheit zur Weiterbildung für die beteiligten Lehrer und Referendare gesehen.

Als wichtige Voraussetzung für eine Akzeptanz der Zusatzqualifikation bei den Auszubildenden wurde aus Sicht der Netzwerker der fachliche Bezug, die Aktualität des Inhalts und eine Verknüpfung mit Inhalten der schulischen und/oder betrieblichen Ausbildung bzw. Praxis angesehen. In diesem Zusammenhang spielt ein zumindest regional anerkanntes Zertifikat eine bedeutende Rolle und auch die potenzielle Anerkennung der Zusatzqualifikation im Rahmen anderer Qualifizierungsmaßnahmen wurde als bedeutend eingeschätzt. Deshalb wurde verschiedentlich mit externen Zertifikatsgebern zusammengearbeitet. Generell wurde festgestellt, dass eine Akzeptanz der Zusatzqualifikation bei den Auszubildenden an eine Akzeptanz durch die Ausbildungsbetriebe koppelbar ist, aber auch die gruppenspezifischen Einflüsse in Peer Groups eine Rolle spielen.

Die Akzeptanz der Zusatzqualifikation bei den Betrieben – so die übereinstimmenden Aussagen – ist abhängig von dem spezifischen zusätzlichen Nutzen für den jeweiligen Betrieb. Dieser Nutzen kann zum Beispiel durch die Beseitigung betrieblicher Defizite durch die Zusatzqualifikation bzw. durch die sofortige Umsetzbarkeit des Erlernten in der Praxis oder aber durch eine für die Betriebe öffentlichkeitswirksame Gestaltung der Zertifizierung erreicht werden.

Die Widersprüche zwischen den häufig hohen Erwartungen der Netzwerker im Vorfeld und den gemachten Erfahrungen hat sich teilweise auch auf die Entwicklung der Arbeitsteams ausgewirkt. So wurde vielfach von einer erst breiten, im Verlauf des Projekts aber abnehmenden Beteiligung sowohl seitens der Kollegen, als auch der betrieblichen Partner berichtet. In einigen Fällen mussten zudem auch besondere organisatorische Hürden überwunden werden,

wie z.B. die Koordination mehrerer Netzwerker aus jeweils unterschiedlichen Schulstandorten in einem Projekt.

Im Verlauf des Projekts bildete sich an allen ANUBA-Standorten ein kleines, aber sehr eng und intensiv zusammenarbeitendes Projektteam heraus. Die Arbeit in diesen Teams wurde – so mehrere Aussagen – durch die hier entstandenen freundschaftlichen Beziehungen enorm erleichtert und ermöglichte so die Realisierung von teilweise sehr umfangreichen Maßnahmen<sup>3</sup>. In diesem Zusammenhang betont die Mehrzahl der Netzwerker die Notwendigkeit des Teamgeistes innerhalb der Projektgruppe und betrachtet eine Teambildung im Kollegium für die Durchführung ihres Projektes dagegen eher als nebensächlich. Dies spiegelt sich auch in der empfundenen Akzeptanz des Bildungsnetzwerkers seitens des Kollegiums wieder. Hier wirkt die Größe des Kollegiums eher hemmend, aber auch die häufige Abwesenheit und daraus resultierende Mehrbelastung des Kollegiums führen zu einer eher abwartenden Haltung. Als förderlich für die Steigerung der Akzeptanz der Arbeit des Bildungsnetzwerkers wird vor allem die Schaffung von Mehrwerten für die Kollegen gesehen. Andere Ansätze, wie die Vorstellung des Projekts auf Fach- und Gesamttagungen bzw. auf Stellwänden an der Schule werden zwar häufig genannt und auch realisiert, jedoch im Endeffekt als kaum sinnvoll eingeschätzt. Die Akzeptanz seitens der jeweils beteiligten regionalen Partner wird i.d.R. als höher eingeschätzt, wobei dies wohl an ihrer stärkeren Einbindung in dem Projekt liegt.

Das Funktionieren der Zusammenarbeit im Bildungsnetzwerk ist nach Ansicht der Befragten auch abhängig vom Status des Bildungsnetzwerkers und den hiermit verbundenen Entscheidungskompetenzen. Vor allem in der externen Zusammenarbeit mit den Betrieben wurden gelebte Statusunterschiede beobachtet. Dem folgend hat der Netzwerker erst durch eine gestärkte hierarchische Position eine gewisse Verhandlungsmacht. Aber auch an der Schule wird eine entsprechende Anerkennung der Tätigkeit des Netzwerkers, etwa in Form einer entsprechenden Stellung in der Schulorganisation, (weiterer) Stundenermäßigungen u.ä., von den Befragten als eine wichtige Voraussetzung angesehen.

### **4.3 Sichtweise der regionalen Partner**

Die Vertreter hatten bis auf einen bereits vorher intensive Erfahrungen mit der jeweiligen Schule gesammelt, die von der Mitwirkung in verschiedenen Gremien über eigene Erfahrungen als Auszubildender an der jeweiligen Schule bis hin zur bereits erfolgten gemeinsamen Nutzung von Räumen für Schulungsmaßnahmen und einer engen Verflechtung auf organisatorischer Ebene reichten.

Die Gründe für das Engagement war bei den Ausbildern nach deren Angaben im Wesentlichen freiwillig motiviert, wobei die Hälfte angab, dass ihr Betrieb durchaus diese Zusammenarbeit - wenn auch zumeist nur ideell - unterstützten, während die andere Hälfte keinerlei

---

<sup>3</sup> Als Indikator für den Umfang der Zusatzqualifikationen mag hier die realisierte Stundenzahl dienen, welche bei drei der vier entwickelten Maßnahmen zwischen 80 und 100 Stunden lag. Diese Stunden wurden fast ausschließlich am späten Nachmittag bzw. abends sowie am Wochenende gehalten.

Unterstützung von dieser Seite erfahren haben. Dagegen war bei den Vertretern der Bildungsinstitutionen immer auch eine Motivation auf organisatorischer Ebene gewährleistet. Von verschiedener Seite wurde aufgeführt, dass durch die Kombination der Kompetenzen der Lehrer und Spezialisten aus den Betrieben eine Verbesserung der Ausbildung zu erwarten wäre – insbesondere bezogen auf die Aktualität und Praxisnähe der Inhalte. Die Ausbilder sahen die Aufgaben der Betriebe in der Freistellung der Ausbilder bzw. Mitarbeiter. Zudem wurde angegeben, dass von betrieblicher Seite vor allem spezialisiertes Fachwissen und -inhalte eingebracht werden könnte, wohingegen die schulischen Aufgaben eher im organisatorischen bzw. strukturierenden Bereich zu finden wären.

Schwierigkeiten sieht ein Großteil der Befragten bei dem mangelnden Interesse einiger Betriebe am schulischen Teil der Ausbildung („Viele Betriebe sind froh, dass sie gar nichts sehen“) und zudem wurde angemerkt, dass die Auszubildenden diese beiden Bereiche der Ausbildung all zu oft strikt von einander trennen.

Grundsätzlich waren alle betrieblichen Vertreter mit der Zusammenarbeit im Rahmen von ANUBA zufrieden, teilweise wurde auch von einem für den Befragten relativ überraschend positiven Projektverlauf gesprochen. Vor allem die vorherigen Erfahrungen mit der Schule und dem jeweiligen Bildungsnetzwerk waren hilfreich gewesen. Diese Beziehungen sind nach Auffassung der Befragten durch die jeweilige Projektstätigkeit intensiviert worden.

Als problematisch empfanden die Befragten die Organisation des Projektablaufs und die fehlende Unterstützung von Seiten der Betriebe. Aber trotz dieser Schwierigkeiten bekundeten alle Vertreter Interesse und auch die Bereitschaft, an einer Fortsetzung bzw. Wiederholung des jeweiligen Projekts mitzuwirken. Aus betrieblicher Sicht würden die Tätigkeiten im Rahmen von ANUBA gerne gesehen, wobei allerdings die Anwendbarkeit aufgrund der häufig vorzufindenden Spezialisierung vor allem bei den Kleinbetrieben sehr oft fraglich sei.

## **5 Ergebnisanalyse**

Beim Aufbau und der Gestaltung von Netzwerkbeziehungen wurde sehr unterschiedlich vorgegangen.

Das Spektrum beim Aufbau dieser Beziehungen reicht von der Durchführung einer umfassenden Stakeholderanalyse über betrieblich unterstützte Projektarbeit bis hin zur Kommunikation mit den Ausbildungsbetrieben lediglich über Rückmeldungen der Auszubildenden. In beiden Bundesländern hat sich das Anschreiben aller Ausbildungsbetriebe als wenig Erfolg versprechend erwiesen, wenn die Etablierung von starken Kooperationsbeziehungen als Ziel gesetzt wird. Nur bei einem niedersächsischen Projekt konnten durch ein solches Verfahren dauerhaft regionale Partner gewonnen werden, zu denen bis dahin kein direkter Kontakt bestand. Ansonsten wurde zumeist auf bereits bekannte Kooperationspartner bei den Betrieben zurückgegriffen, wobei hier vor allen Dingen die persönliche Kenntnis des Ansprechpartners, etwa durch die gemeinsame Arbeit in Prüfungsausschüssen, die Mitwirkung in Ausbilderarbeitskreisen u.ä. ausschlaggebend war. Die Zusammensetzung der gewonnenen



Stakeholder ist dabei insgesamt heterogen ausgefallen, wobei sich allerdings zwei Hauptformen ausmachen lassen – die intensivierte Kooperation mit einem oder mehreren Ausbildungsbetrieben sowie die größtenteils in dieser Form bis dahin nicht existierende Zusammenarbeit mit anderen Bildungsstätten, wie privatwirtschaftlichen Weiterbildungseinrichtungen oder Hochschulen. Beim Ansprechen der potenziellen Stakeholder wurde insbesondere in Nordrhein-Westfalen von Schwierigkeiten berichtet, Partner für die kooperative Präzisierung der Curricula zu finden, wohingegen in Niedersachsen eine höhere Teilnahmebereitschaft anzutreffen war. Dies kann nach Angaben einiger Netzwerker eventuell damit begründet werden, dass durch die Arbeit an einer Zusatzqualifikationsmaßnahme die Mehrwerte für die Betriebe einfacher zu erkennen waren. Dagegen wurde in Nordrhein-Westfalen durchaus von betrieblicher Seite angemerkt, dass die Curriculum-Präzisierung zu den originären Aufgaben der Berufskollegs zählt.

Insgesamt wurde von den Betrieben die grundsätzliche Bereitschaft zur Mitwirkung bekundet, wobei es jedoch fast immer bei dieser Meinungsbekundung und eventuell der Äußerung von Ziel- und Wunschvorstellungen für die Ausbildungsgestaltung blieb. Betriebe, die bereits vorher eigentlich keine Bereitschaft zur Zusammenarbeit mit der Schule gezeigt hatten, waren nach übereinstimmender Aussage der Netzwerker nicht zur Mitarbeit zu bewegen. Die Einschränkung auf den Informationsaustausch sowie der von einigen nordrhein-westfälischen Netzworkern aufgeführte Eindruck, dass vor allem Probleme mit dem jeweiligen Auszubildenden den Hauptgrund für eine Kontaktaufnahme mit dem jeweiligen Betrieb darstellen, finden sich auch bei den Ergebnissen anderer empirischer Untersuchungen (vgl. etwa PÄTZOLD 1995, 4). Die Anmerkung der Netzwerker, dass es sich bei den Betrieben, welche signifikant weniger Kooperationsbereitschaft zeigen, eher um Klein- und Kleinstbetriebe handelt, deckt sich im Übrigen auch mit einigen Forschungsergebnissen aus der empirischen Untersuchung zur Lernortkooperation (siehe bspw. BERGER/WALDEN 1994, 400 oder PÄTZOLD/DREES/THIELE 1995, 438). Bei der Abstimmung der jeweiligen Inhalte bereitet die häufig heterogene unternehmensspezifische Ausrichtung des betrieblichen Ausbildungsteils Probleme. Die Gestaltung der Zusammenarbeit mit anderen Bildungsstätten war dagegen tendenziell einfacher zu realisieren. Auch lässt sich allgemein feststellen, dass bei der Durchführung zwar sehr kleine Teams von maximal fünf Personen zusammen kamen, innerhalb dieser jedoch sehr intensiv kommuniziert und koordiniert wurde.

Allgemein zeigt sich bei einer vereinfachten Betrachtung der Entstehung und Unterhaltung von Beziehungen, dass die Netzwerker gerade auf die so genannten 'weak ties', also die eher schwachen Beziehungen, für die Kontaktanbahnung zurückgreifen, wohingegen die letztendlich dadurch ausgeformten 'strong ties' nur in sehr geringer Anzahl vorzufinden sind. Dies entspricht auch den Erfahrungen bei der Untersuchung bzgl. des eng mit dem Netzwerkbegriff verflochtenen Begriffs des sozialen Kapitals. (vgl. JANSEN 2000, 100f.) So scheinen die Ausführungen von WILBERS (2000, 57), dass gerade die aufgeführte Gestaltung und Nutzung dieser schwachen Beziehung im Rahmen von Bildungsnetzwerken eine besonders bedeutsame Aufgabe darstellen, hier ihre Bestätigung zu finden.

Die eigentliche Zusammenarbeit erfolgt in den meisten Fällen – wenn die ordinale Skalierung in Information, Abstimmung und Zusammenwirken aus den empirischen Untersuchungen zur Lernortkooperation zugrunde legt (vgl. DÖRING/ STARK 1999, 21) – eher auf dem Niveau des gegenseitigen Informationsaustauschs und bei Abstimmung der Vorgehensweise, wobei das eigentliche Niveau der Kooperation im Sinne eines gemeinsamen Zusammenwirkens nur selten, zumeist in niedersächsischen Projekten erreicht werden konnte. Dabei bereitete die Abstimmung gemeinsamer Termine und Treffen oft Schwierigkeiten, was zum einen durch die wiederholt thematisierte zeitliche Belastung sowohl der Partner wie auch der Netzwerker begründet, aber auch durch wechselnde Ansprechpartner bedingt war. Auch wurden verschiedene erfolgreiche Kooperationsansätze aufgeführt, die zwar nicht direkt die Arbeit im Modellversuch betrafen, jedoch von den Netzworkern im Modellversuchsverlauf initiiert wurden und eine weitere Zusammenarbeit fördern könnten.

## **6 Fazit und Ausblick**

Insgesamt wurde trotz der aufgeführten Probleme bei der kooperativen Präzisierung ein relativ positives Resümee aus den letztendlich gestalteten Lernfeldern bzw. Zusatzqualifikationen gezogen, auch wenn sich die gelegentlich euphorischen Erwartungen aus der Startphase nicht erfüllt haben. Als positive Ergebnisse der Arbeit der Bildungsnetzwerker wurde neben den realisierten Maßnahmen bzw. Unterrichtsabschnitten die Möglichkeit der Initiierung verschiedener Kooperationsansätze zur Förderung einer umfassenderen Zusammenarbeit, eine aufgrund des Eingehens auf tatsächliche Interessen und regionalen Bedarfe gesteigerte Akzeptanz durch Schüler und Betriebe und die Möglichkeit zur fachlichen Weiterbildung auch für die Lehrkräfte durch Fachvorträge etc. eingeschätzt. Eine Wiederholung oder gar Ausweitung der durchgeführten Maßnahmen wurde bei eigentlich allen Standorten geplant, wobei sich allerdings insbesondere bei umfangreichen Maßnahmen nach Angaben der Netzwerker der Transfer der erarbeiteten Ergebnisse schwieriger gestaltet als erwartet wurde.

Erwähnenswert ist, dass als potenzielle Partner von allen Netzworkern die Auszubildenden, die Betriebe und die Kammern genannt wurden, sowie vereinzelt Verbände, Innungen, andere Schulen, Fort- und Weiterbildungsträger und Hochschulen sowie die Elternschaft. Dass die überbetrieblichen Bildungsstätten keine Erwähnung fanden und dementsprechend nicht als regionale Partner in Betracht gezogen wurden, erscheint besonders interessant. Insbesondere, da ihnen in der bildungspolitischen Debatte über das duale Ausbildungssystem ein besonders hohes Potenzial zur Gewinnung neuer Ausbildungsplätze zugestanden wird und zwar gerade in Branchen, welche sich durch stark spezialisierte Betriebe auszeichneten (vgl. BERGER/WALDEN 1993, 17). Hierunter fallen auch die IT- und Medienbranche. Dies kann als Beleg für die relativ geringe Bekanntheit bzw. Nutzung dieser Institution im Rahmen der dualen Ausbildung in der IT- und Medienbranche dienen – zumindest in den untersuchten Regionen. Hier besteht anscheinend noch Verbesserungsbedarf.

## Literaturverzeichnis

BERGER, K./ WALDEN, G. (1993): Regionale Verteilung überbetrieblicher Werkstattplätze in den alten Bundesländern. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis. 22. Jg., H. 2, 17-24.

BERGER, K./ WALDEN, G. (1994): Zur Praxis der Kooperation zwischen Schule und Betrieb - Ansätze zur Typisierung von Kooperationsaktivitäten und -verständnissen. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 90. Band, H. 4, 389-407.

BREUER, J./ SCHWEERS, C./ TWARDY, M. (2002): Neue Entwicklungen in der Berufsbildung. In: C. SCHWEERS/ B. STRAHLER/ E. TIEMEYER (Hrsg.): Bildungsnetzwerke & Lernortkooperation. Konzepte und Transfermöglichkeiten. Köln, Hildesheim, Soest (Onlineversion unter <http://bbs-bscw.nibis.de/pub/bscw.cgi/0/626747>).

CLEMENT, W. (2002): Netzwerke – eine zukunftsweisende Organisationsform in der beruflichen Bildung. In: Berufsbildung, 56. Jahrgang, H. 75, 37-38.

DÖRING, O./ STARK, G. (1999): Lernortkooperation als Innovationsstrategie für das duale System der Berufsausbildung - Ergebnisse eines Modellversuchs zur Institutionalisierung von Lernortkooperation. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis. 28. Jg., H. 2, 20-25.

HAMM, C. / TWARDY, M. / WILBERS, K. (2001): Lernfeldorientierung und Zusatzqualifikationen als Ausgangspunkte einer stetigen regionalen Zusammenarbeit. Aus: Landesinstitut für Schule und Weiterbildung LSW - Soest/Niedersächsisches Landesinstitut für Fortbildung und Weiterbildung im Schulwesen und Medienpädagogik NLI (Hrsg.): Bildungsnetzwerke und Lernortkooperation. Bönen, 55-86.

HELLMER, F./ FRIESE, C./ KOLLROS, H./ KRUMBEIN, W. (1999): Mythos Netzwerke - Regionale Innovationsprozesse zwischen Kontinuität und Wandel. Berlin.

FRIEBERTSHÄUSER, B. (1997): Interviewtechniken - ein Überblick. In: B. FRIEBERTSHÄUSER/ A. PRENGEL (Hrsg.): Handbuch Qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft. Weinheim, München, 371-395.

JANSEN, D. (1999): Einführung in die Netzwerkanalyse. Opladen.

Landesinstitut für Schule und Weiterbildung LSW - Soest/Niedersächsisches Landesinstitut für Fortbildung und Weiterbildung im Schulwesen und Medienpädagogik NLI (2001) (Hrsg.): Bildungsnetzwerke und Lernortkooperation. Bönen.

LUNDEVALL, B. (1992): National Systems of Innovation – Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning". London, New York.

PÄTZOLD, G. (1995): Lernortkooperation im Dualen System der Berufsbildung – Bedingungen, Praxis und Entwicklungsperspektiven 2.Teil. In: Der Berufliche Bildungsweg, H.10, 3-12.

PÄTZOLD, G./ DREES, G./ THIELE, H. (1995): Lernortkooperation und neue Qualifikationen. In: G. PÄTZOLD/ G. WALDEN (Hrsg.): Lernorte im dualen System der Berufsausbildung. Bielefeld, 431-450.

REIß, M. (1998): Mythos Netzwerkorganisation. In: Zeitschrift Führung und Organisation, 67. Jahrgang, H. 4, 224-229.

SCHRÜNDER-LENZEN, A. (1997): Triangulation und idealtypisches Verstehen in der (Re-) Konstruktion subjektiver Theorien. In: B. FRIEBERTSHÄUSER/ A. PRENGEL (Hrsg.): Handbuch Qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft. Weinheim, München, 107-117.

SCHWEERS, C./ STRAHLER, B./ TIEMEYER, E. (2002): Online-Lehrerfortbildung zum Bildungsnetzwerker. Konzeption und Pilotveranstaltungen im Modellversuch ANUBA. In: Die kaufmännische Schule, H. 10, 251-255.

SCHWEERS, C./ TESKE, J./ WILBERS, K. (2002): Ergebnisse der ANUBA-Zwischen-evaluation. Unveröffentlichtes Arbeitspapier der wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs ANUBA. Köln, St. Gallen.

SCHWEERS, C./ WILBERS, K. (2002): Kompetenzentwicklung für die Zusammenarbeit in regionalen Berufsbildungsnetzwerken. In: Berufsbildung. 56. Jg., H, 75, 35-36 (PrePrint-Download unter <http://www.karl-wilbers.de> ; Stand: Oktober 2002).

WASSERMANN, S./ FAUST, K. (1994): Social Network Analysis - Methods and Applications. New York.

WILBERS, K. (2000): Berufsbildende Schulen in regionalen Bildungsnetzwerken. Papier an den Arbeitskreis Berufliche Aus- und Weiterbildung der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) - Kurzfassung und Hintergrundpapier. Köln.

WILBERS, K. (2002): Zur Gestaltung regionaler Berufsbildungsnetzwerke. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 98. Jg., H. 10 (im Druck; PrePrint-Download unter <http://www.karl-wilbers.de> ; Stand: Oktober 2002).

---

## **Kooperation als erster Schritt zur Wissensintegration. Die pädagogische Herausforderung moderner Gesellschaften?**

---

### **1 Das Problem**

Ein Charakteristikum moderner Gesellschaften sind Kontradiktionen, die Unsicherheiten und Ängste nach sich ziehen, mit denen auf individueller Ebene umzugehen ist, die bewältigt, mindestens aber ausgehalten werden müssen. Die Antinomien der Moderne stellen eine beachtliche gesellschaftliche Herausforderung an individuelle Bewältigungsstrategien dar, die in angemessener Weise in den unterschiedlichen Sozialisations- und Erziehungsphasen angelegt bzw. gefördert werden müssen. Mit der Formulierung eines solchen Anspruchs kommt der Erziehungswissenschaft eine spezifische Vermittlungsfunktion zu, die angesichts jüngster gesellschaftlicher Veränderungen zusätzliche Bedeutung erhält: Die aktuelle Umbruchs- und Reorganisationsphase ist u. a. durch Entmischungsprozesse<sup>1</sup> gekennzeichnet, die im Gegenstandsbereich berufs- und wirtschaftspädagogischer Forschung zur Auflösung traditioneller Betriebstypen und der darauf gegründeten kaufmännischen und gewerblichen Sacharbeit führen. Die Formen gesellschaftlicher Arbeitsteilung und ihre Kombinatoriken verändern sich auf multidisziplinärem Niveau und stellen damit die traditionelle Berufsstruktur sowie nachfolgend die ihr zugrunde liegende spezifische monostrukturelle Fachlichkeit in ihrer bestehenden Konstellation in Frage. Realempirisch beobachtbare Phänomene der Entkopplung von Beruf und Tätigkeit sowie erworbener Zertifikate und Entlohnung verstärken gesellschaftliche Unübersichtlichkeit und die Intransparenz von Strukturen und Prozessen ebenso wie reorganisierte Zeit-, Quantitäts-, Qualitäts-, Entlohnungs- und Verfügungsstrukturen und die zahlreichen Varianten zur Freisetzung von Arbeitskraft. Die Veränderungen der Erwerbsarbeit in der Moderne werden als Gegenstand industrie- und dienstleistungssoziologischer Forschung (vgl. z. B. KERN/SCHUMANN 1970, 1984; BAETGHE/OBERBECK 1986) seit etwa 50 Jahren vor allem unter Polarisierungs- und Segmentationsgesichtspunkten sowie als Paradigmenwechsel in der Arbeitsorganisation und den damit veränderten Handlungsoptionen der Beteiligten diskutiert. Das hat zur Folge, dass auf individueller Ebene Ängste und Unsicherheiten entstehen bzw. weiter verstärkt werden. Solchen Unsicherheiten kann nur mit Aufklärung und Schaffung von Transparenz begegnet werden, die an die Zusammenführung, Integration und Aufbereitung unterschiedlichster Wissensbestände in Bildungsprozessen gebunden sind. Damit ist eine anspruchsvolle curriculare Aufgabe an die Erziehungswissenschaft formuliert, die es im Kontext interdisziplinärer Fragestellungen und Forschungsansätze zu bewältigen gilt. Fakt ist allerdings, dass erziehungswissenschaftliches Handeln bei routinemäßig anstehenden curricularen Gestaltungsaufgaben – aufgrund nicht vorhandenen wissenschaftlich fundierten Regelwissens – überwiegend auf Erfahrungswissen beruht. Damit

---

<sup>1</sup> Am Beispiel Call Center haben wir die Systematik von Entmischungsprozessen unter der Perspektive beruflicher Bildung aufgezeigt (HUISINGA/BUCHMANN 2002).

entsteht die paradoxe Situation, dass den Anforderungen einer hochkomplexen und -differenzierten Gesellschaft der Moderne von wissenschaftlicher Seite aus mit vorindustriellen Lösungsmöglichkeiten begegnet wird.

Auf dem Weg zur Realisierung von Wissensintegration als langfristige Perspektive einer neuen Vergesellschaftung von Arbeit scheint mir die Kooperation – speziell auch mit Bezug zu beruflichen Bildungsprozessen – ein erster notwendiger wie auch möglicherweise kurzfristig praktikabler Schritt zu sein. Kooperationen in diesem Sinne können allerdings nur dann gelingen, wenn allen Beteiligten das grundsätzliche Anliegen bewusst und dieses in eine wissenschaftliche Theoriebildung eingebettet ist. Im ersten Teil dieses Beitrags werden die zentralen Eckpunkte eines qualifikations- und curriculumorientierten Ansatzes in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik umrissen, während Teil zwei den empirischen Ergebnissen zu Kooperationen in der universitären Berufsbildungsforschung gewidmet ist, die als erste Hinweise auf die erfolgte bzw. kurzfristig mögliche Implementierung von Kooperationsstrukturen auf Forschungsebene gewertet werden können.

## **2 Zu den Charakteristika moderner Gesellschaften**

Die Moderne – von Max Weber als "Zeitalter des okzidentalen Rationalisierungsprozesses" bezeichnet (HORSTER 2000, 351) – ist vor allem durch eine Auflösung der Vorstellung von einer Einheitlichkeit der Welt gekennzeichnet, in der geschlossene Weltdeutungen ihre Verbindlichkeit und damit ihre soziale Integrationskraft eingebüßt haben. Unter den Bedingungen einer zunehmenden Ausdifferenzierung gesellschaftlicher Teilbereiche, insbesondere von Wissenschaft, Ethik/Moral und Kunst und eines fortschreitenden Industrialisierungsprozesses diagnostiziert BECK (1989) die Moderne als Risikogesellschaft, in der sich das Verhältnis Individuum und Gesellschaft paradox und kompliziert entwickle, da es parallel zu individualisierten und standardisierten Lebenslagen und Biographien käme (ebd., 205). Bei Verlust traditioneller Einbindungen und Verpflichtungen stellt die gewonnene individuelle Freiheit des Einzelnen, seine Stellung in der Gesellschaft durch eigene Leistung zu bestimmen, nach einer anfänglichen Phase technischen Fortschritts zur Mehrung des Reichtums bei kalkulierbarem Risiko für den Einzelnen, nun ein erhebliches Risiko dar. "Risiken und Selbstbedrohungspotentiale" (25) sind individuell immer weniger durchschau- und damit kalkulierbar, was zu erheblichen Angst- und Unsicherheitspotenzialen führt, für die – mangels alternativer Vergesellschaftungsformen – individuelle Bewältigungsstrategien entwickelt werden müssen.

## **3 Zur Aufgabe der Erziehungswissenschaft in der Moderne**

Die angedeuteten Veränderungen im Prozess der Moderne stellen auch veränderte Anforderungen an die Erziehungswissenschaft allgemein und die Berufs- und Wirtschaftspädagogik speziell. Obwohl die Erziehungswissenschaft deren Risiken nicht explizit zum Gegenstand ihrer Forschungen gemacht hat, lassen sich folgende Spannungsfelder ausmachen, in bzw. mit Bezug zu welchen pädagogisches Handeln stattfindet:



Moderne Gesellschaften sind durch vier Grundantinomien gekennzeichnet, wie sie HELSPER (2000, 15) beispielsweise "als konstitutive Spannungen pädagogischen Handelns" mit Freiheit und Zwang, Organisation und Interaktion, pädagogische Einheitsentwürfe und kulturelle Vielfalt sowie als Nähe und Distanz deutet: Man kann dieses Spektrum weiter ausdifferenzieren mit den Gegensatzpaaren Institutionalisierung und Auflösung (z. B. Outsourcing), Utilitarismus und Zweckfreiheit, Förderung und Auslese, Integration und Separation, Individualisierung und Pluralisierung, Differenz und Einheit, Gleichheit und Ungleichheit sowie Normalität und Abweichung. Mit Bezug zu diesen Gegensätzlichkeiten sind moderne Gesellschaften vor allem gekennzeichnet durch

- ein hohes und weiter zunehmendes Maß an Komplexität,
- eine stetig wachsende "neue Unübersichtlichkeit" (vgl. z. B. HABERMAS 1985),
- allgegenwärtige Intransparenz und
- permanente Ungleichzeitigkeiten,

was unweigerlich zu gesellschaftlichen und individuellen Unsicherheiten, Widersprüchen und Brüchen führt. Angesichts solcher – zunächst unaufhebbarer – gesellschaftlicher Widersprüche hat die Pädagogik allgemein und speziell die Berufs- und Wirtschaftspädagogik über Bildungsprozesse eine Vermittlungsaufgabe zu erfüllen: die Befähigung der nachwachsenden Generation zum Aushalten, zum Umgang mit und nicht zuletzt zur gestaltenden Beeinflussung dieser Antinomien. Berufliche Bildungsprozesse - als ein Gegenstandsbereich der Berufs- und Wirtschaftspädagogik - sind in unmittelbarer Nähe und unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Prozesse und Strukturen zu organisieren, die aktuell erhebliche Umbrüche erfahren. Neue distributive Agglomerationen im Welthandelsverkehr (z. B. Warenwirtschaftssysteme, Data-Ware-House ), electronic banking, Telematik oder das Outsourcing ganzer Unternehmensbereiche brechen traditionelle Strukturen auf und erfordern zunehmend die Besetzung sogenannter „Schnittstellen“funktionen (z. B. Case-Management), die durch ein hohes Maß an Wissensintegrationsleistungen im Spannungsfeld unterschiedlicher (Wissenschafts-) Disziplinen (z. B. Recht, Medizin, Psychologie, Verwaltungswesen und Ökonomie) und zwar sowohl bezüglich traditioneller Wissensbestände, als auch im Hinblick auf Einstellungen, Verhaltensweisen, Werthaltungen etc. gekennzeichnet sind. Mit Blick auf das Berufsausbildungssystem verschärfen sich damit nicht nur die Übergänge in den so genannten Statuspassagen, sondern diese weitreichenden Veränderungen lassen eine permanente Um-, Nach- oder Weiterqualifizierung aller Erwerbstätigen notwendig erscheinen und geben dem Schlagwort vom lebenslangen Lernen Kultstatus. Damit sind zum Teil auch gravierende Veränderungen in den Beziehungen *zwischen* den verschiedenen Berufsausbildungsbereichen von der vorberuflichen Bildung in den Sekundarstufen I und II über die nichtakademische Berufsausbildung im Sekundarbereich II und die akademische Berufsausbildung im Tertiärbereich bis hin zur beruflichen und wissenschaftlichen Weiterbildung im Quartärbereich intendiert, die sich u. a. auf ein neues Verhältnis von allgemeiner und spezieller/beruflicher Bildung beziehen und somit u. a. erheblichen Forschungsbedarf im Rahmen der Berufsbildungsforschung induzieren.

In einem weiteren Schritt erfordern die gravierenden gesellschaftlich-ökonomischen Strukturveränderungen die Entwicklung und Implementierung angemessener Curricula, die die Handlungs- und Gestaltungsfähigkeit der nachwachsenden Generationen im Spannungsfeld divergierender Anspruchskonstellationen sichern und einem ökonomischen Primat im Bildungssystem entgegenwirken. Mit Bezug zu den (curriculum)theoretischen Überlegungen der Bildungsreformära ist Curriculumentwicklung im Spannungsfeld mindestens folgender sechs Bezugspunkte (vgl. BLANKERTZ 1967; KELL 1970; BUCHMANN 1999, 89) zu leisten:

- des gesellschaftlich präferierten Bildungsideals,
- pädagogischer Theorien,
- den Lernvoraussetzungen und -bedürfnissen der Klientel,
- den Partikularinteressen aller Beteiligten,
- den vorhandenen Ressourcen sowie
- fachwissenschaftlicher Prämissen.

Zur Klärung der genannten sechs Bezugspunkte und deren Beziehungen sind auch (Qualifikations-)Forschungsarbeiten intendiert, die u.a. im Rahmen einer sich multidisziplinär verstehenden Berufsbildungsforschung zu leisten wären. Berufsbildungsforschung wird hier mit Bezug auf folgende Definition in der DFG-Denkschrift (1990) verstanden:

„Berufsbildungsforschung untersucht die Bedingungen, Abläufe und Folgen des Erwerbs fachlicher Qualifikationen sowie personaler und sozialer Einstellungen und Orientierungen, die für den Vollzug beruflich organisierter Arbeitsprozesse bedeutsam erscheinen“ (DEUTSCHE FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT 1990, 1).

Unter einer qualifikations- und curriculumorientierten (Forschungs-)Perspektive sind die wissenschaftsspezifische Organisation sowie bereits bestehenden Kooperationsbeziehungen der Berufsbildungsforschung von besonderem Interesse, weil auf der Basis diesbezüglicher empirischer Daten das kurz- mindestens jedoch mittelfristige Gelingen (oder auch Nichtgelingen) einer Zusammenarbeit in der universitären Berufsbildungsforschung eingeschätzt werden kann. Deshalb soll im Folgenden die Berufsbildungsforschung als Aufgabenfeld unterschiedlicher Wissenschaften, deren Verflechtungen und Kooperationen auf der Basis einiger empirischer Forschungsergebnisse zur universitären Berufsbildungsforschung genauer betrachtet werden.

#### **4 Sichten von Kooperationen in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik als universitärer Disziplin**

Die folgenden empirischen Ergebnisse sind im Rahmen des BMBF-geförderten Forschungsprojektes "Berichterstattung über Berufsbildungsforschung" erarbeitet worden (vgl. VAN BUER/ KELL 1999), das in Kooperation der Lehrstühle für Berufs- und Wirtschafts-

pädagogik an der Humboldt Universität Berlin und an der Universität Siegen im Auftrag der AG BFN (Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz) von 1996 - 1999 durchgeführt wurde. Diese Studie zur bundesdeutschen Berufsbildungsforschung basiert sowohl auf Primär- wie Sekundärdatenanalysen, die hier insbesondere für die universitäre Disziplin Berufs- und Wirtschaftspädagogik in den Blick genommen werden, um deren disziplinäres Kooperationspotenzial einschätzen zu können.

*Zur (additiven) wissenschaftsdisziplinären Zuordnung der Berufsbildungsforschung*

An der Berufsbildungsforschung beteiligen sich verschiedene **Wissenschaften** und sie ist mit vielen anderen Forschungsbereichen verflochten. Denn die Komplexität des Gegenstandsbereichs Berufsbildung erfordert eine Bearbeitung durch unterschiedliche Wissenschaftsdisziplinen mit ihren je spezifischen Modellen, Theorien und Methoden.

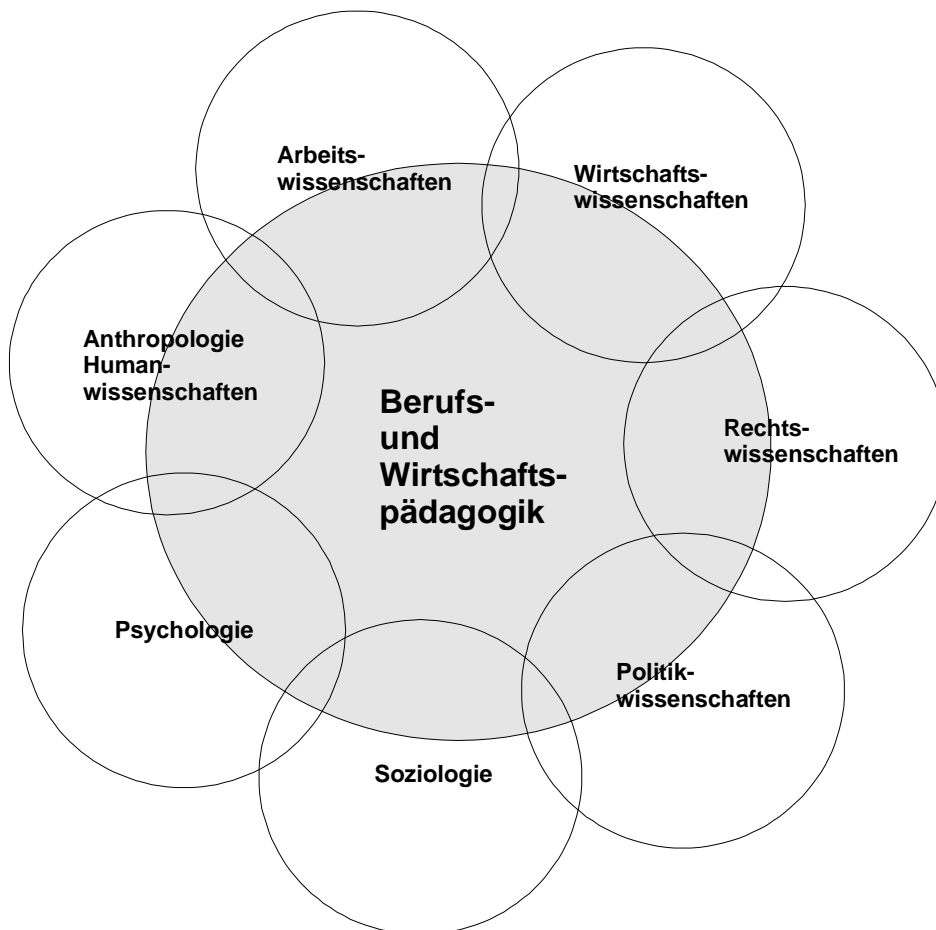


Abb. 1: Wissenschaftsbezogene Verflechtungen in der Berufsbildungsforschung  
Quelle: VAN BUER/KELL (1999, 27)

Die Berufsbildung als wichtiges gesellschaftliches Subsystem ist vor allem von der Erziehungswissenschaft (einschließlich der Berufs- und Wirtschaftspädagogik), der Psychologie,

den Humanwissenschaften und der Anthropologie als Forschungsgegenstand bearbeitet worden. Aber auch Soziologie, Rechtswissenschaft, Politikwissenschaft sowie Wirtschafts- (hier vor allem die Bildungsökonomie) und Ingenieurwissenschaften haben die Bedeutung der Berufsbildung für gesellschaftliche Strukturen und Entwicklungen thematisiert (s. Abb. 1). Damit ist zunächst nur der additive Aspekt der wissenschaftsdisziplinären Zuordnung der Berufsbildungsforschung in den Blick genommen. Wissensintegration ist aber darüber hinaus an das Vorhandensein und die Bearbeitung gemeinsamer Fragestellungen gebunden. In diesem Sinne ist die additive Zuordnung unterschiedlicher Disziplinen zur Berufsbildungsforschung als notwendiger aber keinesfalls hinreichender Schritt auf dem Weg zur Wissensintegration zu betrachten.

### *Zur sozialwissenschaftlich orientierten Berufsbildungsforschung*

Der Forschungsbereich Berufsbildungsforschung ist aufgrund neuerer Ansätze in der Wissenschaftsorganisation, die den Negativfolgen der Spezialisierung in den Wissenschaften durch die Schaffung multidisziplinärer Forschungsbereiche zu begegnen versuchen, mit verschiedenen anderen Forschungsbereichen verflochten. Diese Forschungsbereiche können unter dem Oberbegriff „Sozialwissenschaftliche Forschung“ zusammengefasst werden und sollten dementsprechend als gemeinsames Merkmal eine multidisziplinäre Organisation von Forschung aufweisen. Der komplexe Gegenstandsbereich Berufsbildung ist in der gesellschaftlichen Praxis mit vielen anderen Praxisbereichen verflochten (z. B. Bildung, Berufsbildung, Beruf, Arbeitsmarkt, Erwachsenenbildung etc.). Dementsprechend sind auch diese Forschungsbereiche miteinander verflochten, die benachbarte Gegenstandsbereiche untersuchen. In Abbildung 2 sind die wichtigsten forschungsbereichsbezogenen Verflechtungen ausgewiesen. In dieser Betrachtung ist eine qualifikations- und curriculumorientierte Forschung innerhalb der Berufsbildungsforschung mindestens im Schnittbereich von Arbeitsmarkt- und Berufs-, Hochschul-, Berufs-; (Berufs)Biographie-, Bildungs-, Jugend-, Erwachsenenbildungs-, und Frauenforschung anzusiedeln, die Schnittmengen sind jedoch je nach zentralem Forschungsgegenstand (z. B. vorberufliche Bildung, akademische Berufsausbildung oder auch wissenschaftliche Weiterbildung) unterschiedlich bedeutsam. Von den an Berufsbildungsforschung beteiligten Wissenschaften nimmt die Berufs- und Wirtschaftspädagogik eine besondere Stellung ein, weil ihre Forschungstätigkeit nur auf die Berufsbildung konzentriert ist und weil die zentralen Begriffe Beruf und Bildung in ihrem spezifischen Spannungsverhältnis für sie konstitutiv sind. Von hier aus wären dann beispielsweise auch durchaus gemeinsame Fragestellungen zu formulieren als Voraussetzung für eine Integration des jeweils in den verschiedenen Forschungsbereichen relevanten Wissens, das für den Gegenstandsbereich Berufsbildung von Interesse ist.

Unter Berücksichtigung dieser Bedeutung der Berufs- und Wirtschaftspädagogik für die Berufsbildungsforschung sind die wissenschaftsbezogenen Verflechtungen in der Berufsbildungsforschung in der folgenden Abbildung (Abb. 2) dargestellt worden. Ergänzend zu dieser eindimensionalen Darstellung ist hinzuzufügen, dass es zwischen jeder Wissenschaft mit jeder anderen Wissenschaft Schnittmengen geben kann bzw. gibt. Diese Schnittmengen

und die mit der Berufs- und Wirtschaftspädagogik sind zudem qualitativ und quantitativ von unterschiedlicher Bedeutung, was in der Abbildung ebenfalls nicht visualisiert worden ist.

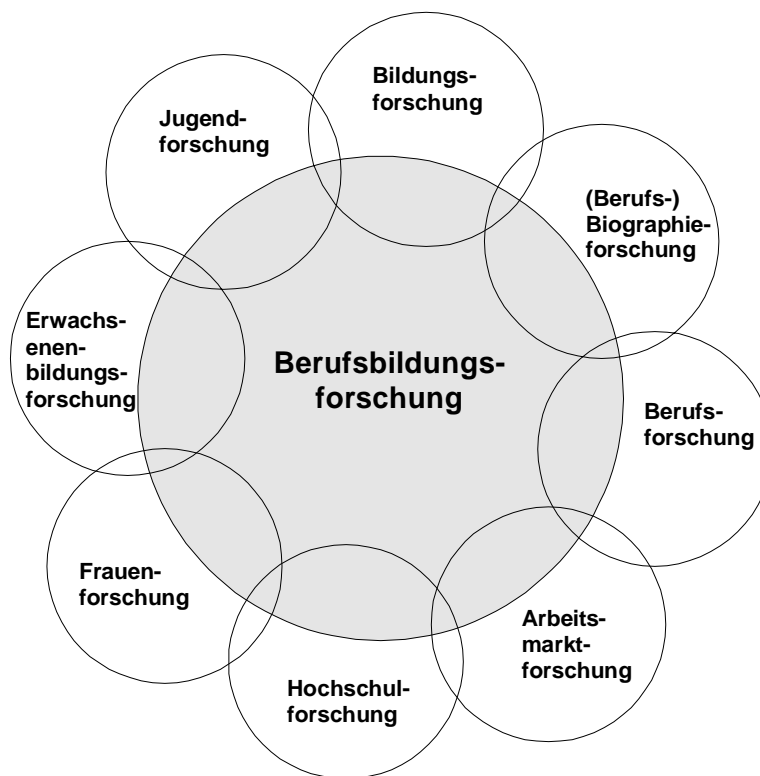


Abb. 2: Bereichsbezogene Verflechtungen in der Berufsbildungsforschung  
Quelle: VAN BUER/KELL (1999, 32).

### *Zur Datenbasis*

Als Konsequenz aus einer Erweiterung des ursprünglichen Auftrages (vgl. VAN BUER/KELL 1999, 4/5) wurde die Befragung zur universitären Berufsbildungsforschung über den 'inneren' Kreis der berufs- und wirtschaftspädagogischen Institute hinaus ausgeweitet. Insgesamt wurden ab 1997 Fragebogen an die folgenden Institute, Seminare<sup>2</sup> etc. in Deutschland versandt:

- an Institute, an denen Berufsschullehrerinnen und -lehrer ausgebildet werden;
- an Institute, die im Kontext der Ausbildung von Diplom-Pädagoginnen und -Pädagogen Lehrveranstaltungen für einen Studienschwerpunkt „Betriebliches Ausbildungswesen“ (nach der KMK-Rahmenordnung für diesen Studiengang von 1969) bzw. mit davon abweichenden Bezeichnungen anbieten, wie Berufs- und Wirtschaftspädagogik oder Betriebspädagogik;

<sup>2</sup> Aufgrund der sehr unterschiedlichen institutionellen Eingliederung wurden die verschiedenen Fachdidaktiken nicht systematisch erfasst - dies vor allem im Bereich der Berufspädagogik. An den Standorten, an denen die Fachdidaktik in demselben Institut, Arbeitsbereich etc. wie z.B. die (allgemeine) Wirtschaftspädagogik angesiedelt ist, liegen die entsprechenden Informationen allerdings vor.

- an Personen, die aufgrund ihres wissenschaftlichen Werdegangs und persönlicher Interessen auch Berufsbildungsforschung durchführen und sich an den Diskussionen in der Kommission BWP beteiligen;
- an solche Institutionen und Personen (mittels zweier modifizierter Fragebögen), die im Bereich der vorberuflichen Bildung und im Bereich der Erwachsenenbildung mit dem Schwerpunkt „berufliche/betriebliche Weiterbildung“ oder mit Bezügen dazu tätig sind;
- an exemplarisch ausgewählte Institute, die Berufsbildungsforschung mit anderen wissenschaftlichen Orientierungen durchführen (Arbeitswissenschaft; Betriebswirtschaftslehre; Arbeits- und Sozialrecht; Bildungsökonomie/Bildungsplanung; Psychologie; Hochschulforschung).

Der Rücklauf gestaltete sich durchaus unterschiedlich: Nur mittels intensiver telefonischer sowie weiterer schriftlicher Nachfragen war es möglich, einen relativ vollständigen Datenkorpus zu erzeugen. Dieser Datenkorpus ist aus der Befragung von 45 Universitäten mit Berufsschullehrerausbildung und von 6 Universitäten ohne Berufsschullehrerausbildung, aber mit Berufsbildungsforschung gewonnen. Von diesen 51 liegen Rückmeldungen aus 44 Standorten vor (86%). Da von einigen Standorten mehrere Fragebogen vorliegen (10), setzt sich dieser Datenkorpus aus insgesamt 73 Einzeldateien zusammen.

Die Struktur der Befragung hat zu fünf Datenkorpi geführt, die getrennt ausgewertet werden (können):

- Gesamtdatei mit insgesamt 108 Eintragungen;
- Daten zur berufs- und wirtschaftspädagogisch orientierten Berufsbildungsforschung mit insgesamt 73 Eintragungen;
- Daten zur Berufsbildungsforschung im Bereich der vorberuflichen Bildung mit insgesamt 9 Eintragungen;
- Daten zur Berufsbildungsforschung im Bereich der beruflichen Weiterbildung mit insgesamt 5 Eintragungen.

Da nur der Datenkorpus zur Berufs- und Wirtschaftspädagogik als systematisch erhoben angesehen werden kann, geht auch nur dieser in die im Folgenden vorgelegten Datenanalysen ein.

### *Ergebnisse<sup>3</sup> zur Kooperation und Kommunikation in der universitären Berufsbildungsforschung*

Kooperation und Kommunikation der universitären Berufsbildungsforschung wird hier unter

---

<sup>3</sup> Die Datengrundlage für die folgenden Abbildungen sind dem Abschlussbericht entnommen (vgl. BUER/KELL 1999, 88 – 90)



drei Gesichtspunkten betrachtet:

- *Hochschulintern* als Kooperation mit anderen Fächern/Instituten
- *Hochschulextern* als Kooperation
  - a) mit den berufs- und wirtschaftspädagogischen Instituten anderer Hochschulen in Deutschland,
  - b) mit außeruniversitären Instituten in Deutschland,
  - c) mit Institutionen im Ausland.

Die folgenden Auswertungen zeigen, in welchem Ausmaß Kooperationen der Forschungs- und Arbeitseinheiten über den eigenen internen Zusammenhang hinaus vorliegen. Insgesamt zeigen die Analysen, dass in der außeruniversitären Berufsbildungsforschung Kooperationen eher selten sind. In den Abbildungen 3 und 4 werden die intra- und interuniversitären Kooperationen sichtbar.

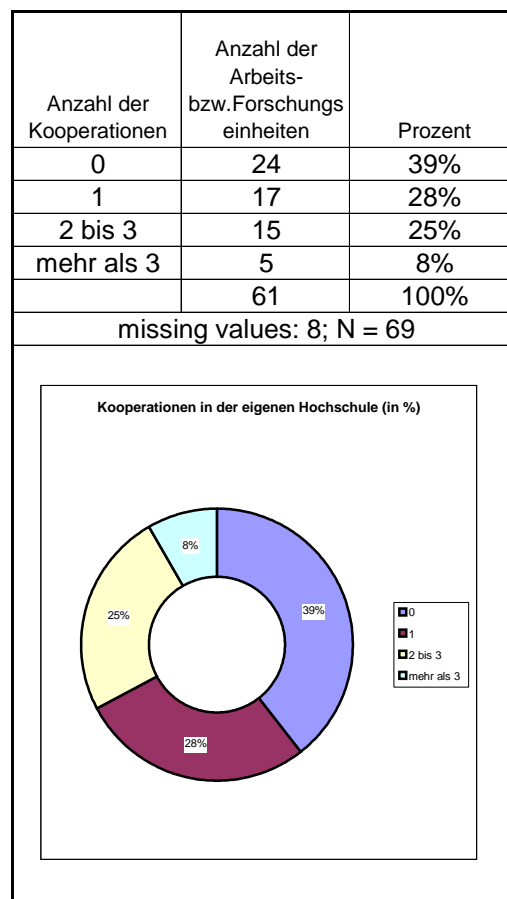


Abb. 3: Kooperationen der Berufs- und Wirtschaftspädagogik innerhalb der eigenen Universität/Hochschule

Abbildung 3 zeigt eine verhältnismäßig geringe Ausprägung der Kooperation innerhalb der eigenen Universität: Fast 40% der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschungseinheiten

pflegen keine Kooperation innerhalb ihrer Universität oder Hochschule, weitere 28% mit nur einer anderen Abteilung. Das lässt auf eine nur marginale interdisziplinäre Eingebundenheit berufs- und wirtschaftspädagogischer Berufsbildungsforschung in der eigenen Hochschule schließen.

Anzahl der Kooperationen	Anzahl der Arbeits- bzw. Forschungseinheiten	Prozent
0	14	23%
1	11	18%
2 bis 3	19	31%
mehr als 3	18	29%
	62	100%

missing values: 7; N = 69

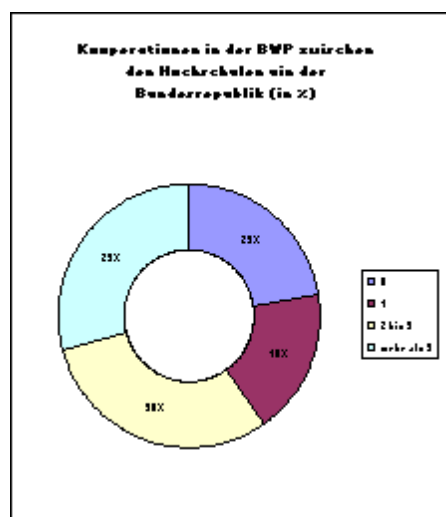


Abb. 4: Kooperationen der Berufs- und Wirtschaftspädagogik zwischen den Universitäten und Hochschulen in Deutschland

Die Kooperation mit anderen Universitäten und Hochschulen in Deutschland (Abbildung 4) hingegen ist deutlich intensiver ausgeprägt; so pflegt fast ein Drittel aller Forschungs- und Arbeitseinheiten intensivere Kontakte mit 2-3, weitere 29% mit mehr als 3 Universitäten. Hier handelt es sich überwiegend um Kontakte zu berufs- und wirtschaftspädagogischen Instituten bzw. Forschern an anderen Hochschulen.

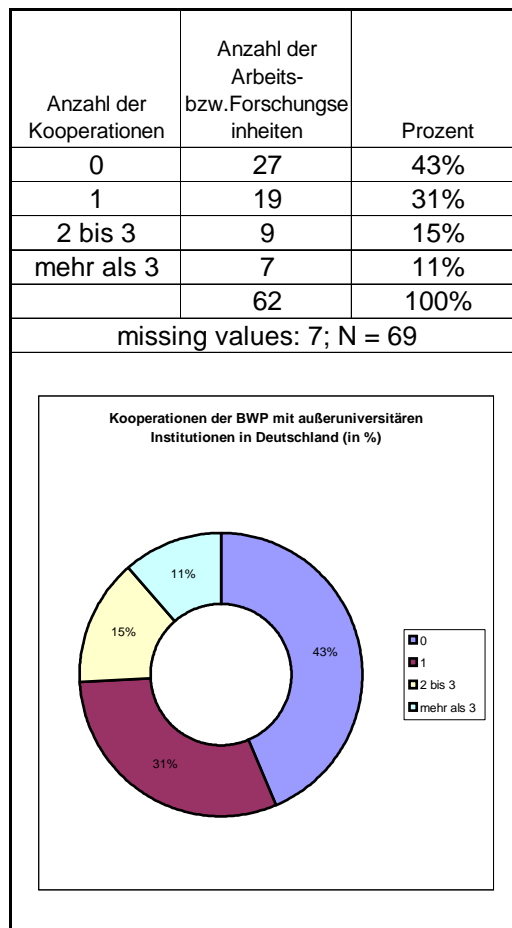


Abb. 5: Kooperationen der Berufs- und Wirtschaftspädagogik mit außeruniversitären Institutionen in Deutschland

Hier wird ein deutlicher ‚Schnitt‘ zwischen der universitären Berufs- und Wirtschaftspädagogik und den außeruniversitären Institutionen sichtbar, vor allem auch den Institutionen, die Berufsbildungsforschung betreiben oder fördern. 44% der Arbeitseinheiten pflegen keinerlei Kooperationen, weitere 31% mit nur einer Institution. Allerdings kooperieren 11% der Hochschulinstitute mit mehr als drei außeruniversitären Institutionen.

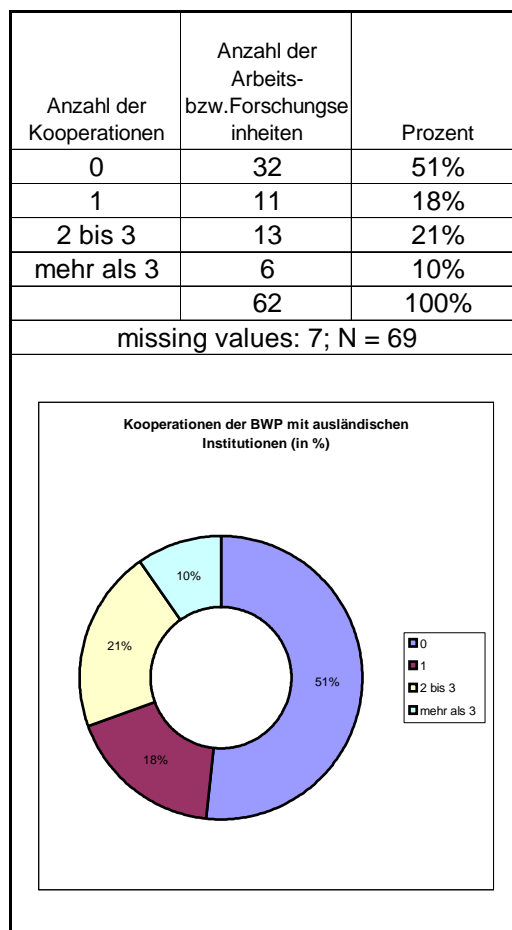


Abb. 6: Kooperationen der Berufs- und Wirtschaftspädagogik mit Institutionen im Ausland

Vervollständigt wird dieses Bild eher starker Zurückhaltung in der Kooperation mit anderen Institutionen und Organisationen durch das Ausmaß intensiver Kontakte mit Institutionen im Ausland: Mehr als die Hälfte der berufs- und wirtschaftspädagogischen Arbeitseinheiten pflegt keine Kooperationen mit dem Ausland, lediglich 18% pflegen einen intensiven Kontakt mit einer ausländischen Institution. Nur 10% können auf regelmäßige Kontakte mit mehr als drei Institutionen im Ausland verweisen.

## 5 Zusammenfassender Ausblick

Mit Bezug zu diesen Ergebnissen lässt sich hinsichtlich der Kooperation zwischen den an Berufsbildungsforschung Beteiligten eine nur schwach ausgeprägte Struktur konstatieren, die sich im Wesentlichen über die Kooperation innerhalb der universitären Disziplin, also zwischen berufs- und wirtschaftspädagogischen Forscherinnen und Forschern gestaltet und somit überwiegend *nicht* interdisziplinär angelegt (und darüber hinaus auch nicht international ausgerichtet) ist.

Angesichts der spezifischen Konstellationen in der Moderne wurde eingangs eine Notwendigkeit zur *disziplinen-* und *fachübergreifenden* Wissensintegration allgemein und hier speziell für den Bereich der universitären Berufsbildungsforschung festgestellt. Ausgehend von der Annahme, dass Kooperationen ein erster Schritt zur Integration sein können, sollten deren sukzessive Etablierungschancen über die Betrachtung bestehender Kooperationsbeziehungen geprüft werden. Legt man nun die vorliegenden Ergebnisse zu Grunde, so bleibt wenig Raum für Optimismus: Die Implementation tragfähiger interdisziplinärer Kooperationsstrukturen innerhalb der Berufsbildungsforschung an den deutschen Hochschulen weist angesichts der Tatsache, dass fast die Hälfte der befragten Institute *keine* inneruniversitären Kooperationen pflegt, erheblichen Nachholbedarf auf. Hier wäre also eine Weiterentwicklung in der Organisation der wissenschaftlichen Disziplinen *in* den Hochschulen gefragt, die das fragile Netz bisher bestehender Kooperationen stärken und ausbauen. Könnten in diesem Sinne z. B. die mit der Einführung gestufter Studiengänge (Bachelor und Master) wie derzeit in NRW zwingend notwendig werdenden Abstimmungsprozesse unter günstigen Bedingungen inneruniversitär zum Auf- bzw. Ausbau interdisziplinärer Kooperationsstrukturen beitragen bzw. systematisch genutzt werden? Unter den gegebenen Bedingungen ist einer solchen Erwartung gegenüber wohl eher Skepsis angebracht, denn Voraussetzung dafür wäre m. E. mindestens die Implementierung verbindlicher Verfahrensregeln für die curriculare Gestaltung, die die Frage der Beteiligten aus den unterschiedlichen gesellschaftlichen Interessengruppen ebenso verpflichtend regeln wie die maßgebenden Kriterien und Ansprüche.

Insgesamt ist und bleibt Kooperationsauf- und -ausbau bis auf weiteres eine zentrale Herausforderung speziell auch in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Denn so ließen sich zunächst die notwendigen infrastrukturellen Voraussetzungen für eine sozialwissenschaftlich-interdisziplinäre Qualifikations- und Curriculumforschung implementieren, die den Anforderungen der Subjektbildung unter den Bedingungen der Moderne gerecht werden kann.

## Literatur

BAETHGE, Martin/OBERBECK, Herbert (1986): Zukunft der Angestellten. Neue Technologien und berufliche Perspektiven in Büro und Verwaltung. Frankfurt a.M./ New York.

BECK, Ulrich (1986): Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Frankfurt a.M.

BLANKERTZ, Herwig (1967): Berufsbildungstheorie und berufliche Ausbildungskonzeptionen. In: Die Deutsche Berufsschule, Jg. 63, Heft 6, 408-422.

BUCHMANN, Ulrike (1999): Die akademische Berufsausbildung aus Sicht der Parteien. Eine empirisch-sprachanalytische Studie zur Hochschulpolitik in Parteiprogrammen. Dissertation. Siegen.

BUER VAN, Jürgen/KELL, Adolf (1999): Abschlussbericht zum Projekt „Berichterstattung über Berufsbildungsforschung“. Siegen/ Berlin.

DEUTSCHE FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT (1990): Zur Berufsbildungsforschung an den Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland. Denkschrift. Weinheim u.a.

HELSPER, Werner (2000): Sozialisation. In: H.-H. KRÜGER/W. HELSPER (Hrsg.): Einführung in die Grundbegriffe und Grundfragen der Erziehungswissenschaft. Opladen. 71-79.

HORSTER, Detlef/SCHWEPPENHÄUSER, Gerhard (2000): Moderne, philosophisch. In: R. SCHNELL: Kultur der Gegenwart. Stuttgart/Weimar. 351-351.

HUISINGA, Richard/BUCHMANN, Ulrike (2002): Tatort Call Center: Zur gesellschaftlichen Rationalisierung von Massenkundenkontakten – eine berufsbezogene Studie. Frankfurt a.M. (im Erscheinen).

KELL, Adolf (1970): Die Vorstellungen der Verbände zur Berufsausbildung. Band I und II. Berlin.

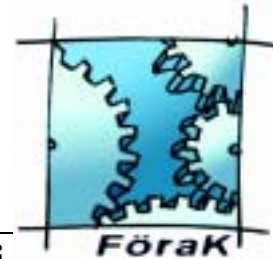
KERN, Horst/SCHUMANN, Michael (1970): Industriearbeit und Arbeiterbewusstsein. Zwei Bände. Frankfurt a.M.

KERN, Horst/SCHUMANN, Michael (1984): Das Ende der Arbeitsteilung? Rationalisierung in der industriellen Produktion. München.



**THOMAS VOLLMER** (Universität Hamburg)

**THOMAS BERBEN** (TU Hamburg-Harburg)



---

## **Inter- und intra-institutionelle Zusammenarbeit bei der Gestaltung arbeitsprozessbezogener Lernsituationen**

---

### **1 Einleitung und Zusammenfassung**

Im Hamburger Modellversuch „FöraK - Förderung arbeitsprozessbezogener Kompetenzen an den Lernorten Berufsschule und Betrieb“<sup>1</sup> lernen angehende Industriemechaniker/-innen der Fachrichtung Betriebstechnik und Technische Zeichner/-innen<sup>2</sup> gemeinsam und lernortübergreifend an einer komplexen Arbeitsaufgabe. Die Industriemechaniker (IM) absolvieren eine dreieinhalbjährige Ausbildung im dualen Berufsbildungssystem, während die Technischen Zeichner (TZ) über zwei Jahre in Vollzeitform die Berufsfachschule besuchen. Die Aufgabe wird an der Gewerbeschule 17 in Hamburg-Wilhelmsburg sowie in mehreren kooperierenden Ausbildungsbetrieben<sup>3</sup> durchgeführt. Damit arbeiten im Projekt Ausbilder der Ausbildungsbetriebe der Industriemechaniker sowie die Lehrer der Berufsschule und der Berufsfachschule eng zusammen. Die Akteure kooperieren somit auf unterschiedlichen Ebenen: auf inter-institutioneller Ebene zwischen Gewerbeschule und Ausbildungsbetrieben und auf intra-institutioneller Ebene zwischen der Berufsschule und der Berufsfachschule als zwei Schulzweige einer Gewerbeschule, die dort separaten Abteilungen zugeordnet sind und bisher nicht zusammengearbeitet hatten. Die Kernidee der Kooperationsmaßnahme liegt darin, die Praxisbezüge zweier Bildungsgänge zu intensivieren, indem diese an beruflichen Arbeitsprozessen ausgerichtet werden. Die im Zentrum des Projekts stehende Arbeitsaufgabe orientiert sich an charakteristischen Arbeitsprozessen der beiden Berufe, statt - wie bisher üblich - an den Fachsystematiken. Diese didaktische Neuorientierung bot einen Anlass, die bisherigen Abteilungs- und Lernortgrenzen zu überwinden und eine inter- und intra-institutionelle Zusammenarbeit in der beruflichen Bildung im Hamburger Modellversuch FöraK einzuleiten. Die diesem Ansatz zugrunde liegende Konzeption und erste Erfahrungen damit werden im folgenden Praxisbeitrag dargestellt.

---

<sup>1</sup> Ein Modellversuch aus dem BLK-Programm „Kooperation der Lernorte in der beruflichen Bildung“, gefördert mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und der Behörde für Bildung und Sport der Freien und Hansestadt Hamburg. Weitere Informationen unter [www.ibw.uni-hamburg.de/foerak](http://www.ibw.uni-hamburg.de/foerak).

<sup>2</sup> Im Folgenden werden bei Rollen- und Berufsbezeichnungen zur verbesserten Lesbarkeit nur die männlichen Formen verwendet.

<sup>3</sup> Am Modellversuch waren die folgenden in Hamburg ansässigen Unternehmen beteiligt: DaimlerChrysler, Deutsche Extraktkaffee GmbH, Deutsche Shell GmbH, Holborn Europa Raffinerie, Ispat Hamburger Stahlwerke, Phoenix AG – Conseo GmbH, Strom- und Hafenaufbau.

## **2 Wissenschaftsorientierte Lehrpläne und fachsystematische Unterrichtsformen als Ausgangslage der Modellversuchsarbeit**

Ausgangslage für die Modellversuchsarbeit war die Kritik an der einseitigen Technikorientierung und die zu geringe Bezugnahme auf berufliche Handlungssituationen in den Lehrplänen und folglich auch im bis dahin praktizierten Unterricht. Die Gestaltung der Lehrpläne für den metalltechnischen Berufsschulunterricht folgte in den letzten zehn Jahren dem Paradigma der Wissenschaftsorientierung mit der Konsequenz, dass die Lehrplanstrukturen und -inhalte primär die korrespondierende Ingenieurwissenschaft Maschinenbau abbildeten und die Bezüge zur beruflichen Facharbeit in den Hintergrund rückten bzw. gänzlich verloren gingen (vgl. PETERSEN 1999). Der Berufsschulunterricht beinhaltete damit im ersten Ausbildungsjahr überwiegend abstrakte physikalische und technische Grundlagen, um sich dann in den folgenden Jahren allmählich konkreteren Bauteilen, Geräten, Maschinen und Prozessen zuzuwenden (vgl. LEHRPLAN 1987; LEHRPLÄNE 1988). Im Unterschied dazu sind die Pläne für die betriebliche Ausbildung an beruflichen Arbeitstätigkeiten ausgerichtet. Dies führt dazu, dass ein lehrplangemäßer Berufsschulunterricht kaum Bezüge zur parallel stattfindenden betrieblichen Ausbildung ermöglicht. Infolge der Strukturierung berufsschulischer Lernprozesse durch die fachwissenschaftliche Systematik wird sowohl das Lernen selbst als auch die Anwendung des Gelernten in der Arbeitspraxis erschwert.

Ähnlich stellt sich die Situation für die Berufsfachschule dar, in der die Technischen Zeichner in Vollzeitform ausgebildet werden. Auch hier sind die Lehrpläne fachsystematisch strukturiert und kaum Bezüge zu beruflichen Handlungen und Problemstellungen enthalten. Zwar konnten den Schülern dieses Ausbildungsganges in der Modellversuchsschule betriebliche Praxiserfahrungen durch individuelle Praktika ermöglicht werden, allerdings ließen sich diese aufgrund der eingeschränkten Planbarkeit und der Verschiedenartigkeit der Arbeitsfelder inhaltlich nicht unmittelbar mit dem Unterricht abstimmen. Außerdem werden in der Berufsfachschule - wie auch in der Berufsschule - durch die Unterrichtsfächer die Lernprozesse parzelliert und die inhaltlichen Zusammenhänge auseinander gerissen.

Ein zentrales Anliegen des Modellversuchs FöraK ist es, bereits im Vorweg der aktuell begonnenen Neuordnung der Metallberufe fachsystematische Unterrichtsformen zu überwinden und mit einer stärkeren Orientierung an beruflichen Handlungssituationen ganzheitliches Lernen zu ermöglichen sowie die inter- und intra-institutionelle Zusammenarbeit der Lehrenden zu verbessern.<sup>4</sup>

## **3 Konzeption der Modellversuchsarbeit**

Angeregt durch die Diskussion des Lernfeldansatzes und die damit verbundene didaktische Neuorientierung der dualen Berufsausbildung wurde im Rahmen des Modellversuchs FöraK

---

<sup>4</sup> Zur Neuordnung s.a. PAHL u.a. 2002; im Vorwege der Neuordnung wurden im Modellversuch GAB zwischenzeitlich lernfeldstrukturierte integrierte Rahmenpläne entwickelt, in denen gemeinsam Bildungs- und Qualifizierungsziele für die Berufsschulen und die Ausbildungsbetriebe ausgewiesen sind, um über diese Form der Ordnungsmittel Lernortkooperationen zu fördern (vgl. RAUNER u.a. 2001).

eine Konzeption entwickelt, bei der berufstypische Arbeitshandlungen im Zentrum der gemeinsamen Lernsituation für Industriemechaniker (Berufsschule) und Technische Zeichner (Berufsfachschule) stehen (vgl. BADER 2000). Damit sollte nicht nur schulisches Lernen stärker in Verbindung mit beruflichem Arbeitshandeln gebracht und eine gezielte Förderung beruflicher Handlungskompetenzen der Jugendlichen einschließlich ihrer Methoden- und Sozialkompetenzen angestrebt werden. Durch die Bezugnahme auf Arbeitsprozesse wurde zudem ein Anlass für die inter- und intra-institutionelle Zusammenarbeit der Lehrenden geschaffen. Bereits im Vorfeld der eigentlichen Modellversuchsarbeit wurde ein Arbeitskreis gebildet, bestehend aus Ausbildern mehrerer Unternehmen, die Industriemechaniker ausbilden, Lehrern der Berufsschule und der Berufsfachschule sowie der wissenschaftlichen Begleitung, der die Grobkonzeption gemeinsam konkretisierte.

Das zunächst entwickelte Grobkonzept sah folgenden Rahmen vor. Umgesetzt werden sollten die Zielsetzungen des Modellversuchs durch Lernsituationen, in denen Industriemechaniker und Technische Zeichner gemeinsam einen komplexen lernhaltigen Auftrag bearbeiten (vgl. JENEWEIN 1998). Diese Auftragsbearbeitung sollte für beide Berufsgruppen phasenweise in den Ausbildungsbetrieben und in der Modellversuchsschule erfolgen, und zwar weitgehend selbstständig in mehreren gemischten Teams bestehend aus Industriemechanikern und Technischen Zeichnern. Um dieses zu realisieren, sollte dem Lehr-Lern-Arrangement ein komplexer Gesamtauftrag zugrunde gelegt werden, der wiederum in Teilaufgaben zerlegbar ist. Da mittlerweile die Mehrzahl industrieller Fertigungen von Rechnern gesteuert und überwacht werden, sollte der Arbeitsauftrag im Lernbereich Automatisierungs- und Steuerungstechnik angesiedelt sein. Die Teilaufgaben sollten im Ergebnis ein technisches Subsystem als Handlungsprodukt haben, für das die Gruppen im Sinne vollständiger Handlungen dann jeweils verantwortlich sind - von der Planung über die Fertigung, Montage und Inbetriebnahme des Produktes bis hin zur Dokumentation und Präsentation der Arbeitsergebnisse. Die für sich funktionsfähigen Subsysteme sollten abschließend zu einem mechanisch gekoppelten und datentechnisch vernetzten Gesamtsystem integriert werden. Diese Grobkonzeption wurde gewählt, um zum einen die Aufträge der Gruppen überschaubar und bearbeitbar zu gestalten. Zum anderen sollten diese Strukturen über die Teamarbeit innerhalb der Gruppen hinaus auch die Kommunikation und Interaktion zwischen den Teams erfordern. Insgesamt sollten so die in der Arbeitswelt heute erwarteten Methoden- und Sozialkompetenzen im Rahmen der Auftragsbearbeitung gezielt gefördert werden.

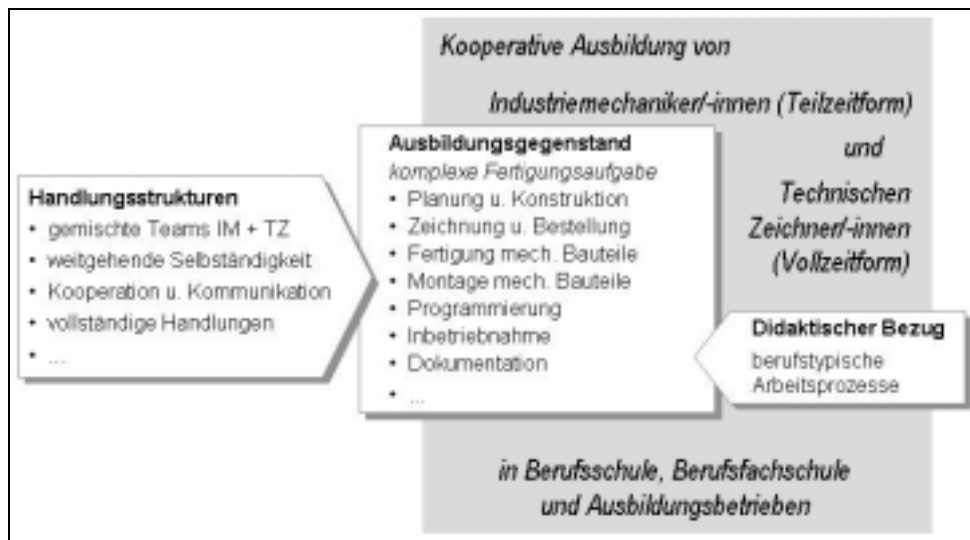


Abb. 1: Überblick über die Konzeption des Modellversuchs FöraK

### 3.1 Lernen am Auftrag

Weil in der Betriebspraxis auf der Gegenstandsebene kaum vergleichbare Arbeitsprozesse gefunden wurden (vgl. BERBEN/VOLLMER 2002), die konkretere Bezugnahmen des geplanten Ausbildungsprojektes auf die Erfahrungen aller Auszubildenden ermöglichen, sollte dies auf der Handlungsstrukturebene über die Prozessschritte der Auftragsbearbeitung erfolgen. Um den zugrunde liegenden Arbeitsprozess einerseits in seinen Elementen und Dimensionen ganzheitlich zu erfassen und andererseits die auf andere Handlungsfelder übertragbaren Strukturen und Handlungsschritte darzustellen, wurde die von HÄGELE (2000) entwickelte Matrix für die Curriculumpräzisierung eingesetzt und weiterentwickelt.

Bezugsrahmen	Gesellschaft				
	Betrieb				
	Auftraggeber				
	Individuum				
Arbeitsprozessschritte					
Handlungsschritte					
Arbeitsmittel & Methoden					
Fachkompetenz					
Personalkompetenz					
Sozialkompetenz					
Methodenkompetenz					
Lernkompetenz					
kommunikative Komp.					

Abb. 2: Handlungsfeldmatrix zur didaktischen Reflexion von Arbeitsprozessen und der Kompetenzförderung bei der Planung von Lernsituationen

Dieses Instrument dient im Modellversuch der Visualisierung der beruflichen Handlungsabläufe, der unterschiedlichen Handlungsbezüge sowie der Handlungskompetenzen und bildet die Basis für die kooperative Gestaltung und Reflexion von Lernfeldern und Lernsituationen. Mit der Handlungsfeldmatrix lassen sich zuvor ausgewählte berufliche Handlungssituationen als vollständige Aufgabe in ihren Strukturen, d. h. von der Auftragsannahme über die Auftragsplanung und -durchführung bis hin zur Übergabe des Handlungsproduktes an den Auftraggeber einschließlich der zur Auftragsbearbeitung erforderlichen bzw. verwendeten Arbeitsmittel und Methoden beschreiben.<sup>5</sup> Mit den Zeilen „Bezugsrahmen“ wird die Betrachtungsperspektive über die sachliche Beschreibung der Handlungsstrukturen hinaus erweitert, um auf diese Weise auch die individuellen, kundenbezogenen, betrieblichen und gesellschaftlichen Aspekte der Auftragsbearbeitung zu erfassen. Indem berufliches Lernen sich nicht auf arbeitsprozessbezogene Kompetenzen im engeren Sinne des Wortes beschränkt, sondern die Reflexion des eigenen Handelns und die Einsicht in die Mitverantwortung für die Gestaltung der Arbeitswelt und Gesellschaft fördert, wird dem Bildungsauftrag der Berufsschule entsprochen (vgl. HANDREICHUNG ... 2000). Im Weiteren lassen sich die Lernsituationen mittels der Kompetenz-Zeilen in der Matrix systematisch als ganzheitliche Lernprozesse planen.

Kern der Lernsituation ist die Auftragsbearbeitung. Die Lernenden erhalten den Auftrag, ein automatisiertes Anlagensystem zu fertigen bzw. zu modifizieren, wobei es zur Aufgabe gehört die erforderlichen Arbeitsschritte selbst zu planen, die erforderlichen Bauteile zu bestellen bzw. selbst zu fertigen, die Anlage zu montieren, zu programmieren und in Betrieb zu nehmen. Abschließend sollen sie ihre eigene Arbeit dokumentieren und die Anlage präsentieren. Eine wesentliche Vorgabe besteht im modularen Aufbau der Anlage, d.h., der Fügeprozess hat in sechs Teilschritten mittels sechs separat funktionsfähigen Modulen zu erfolgen. Diese quantitative Vorgabe ist die Voraussetzung für die Bildung von sechs gemischt zusammengesetzten Gruppen, die jeweils für ein Modul verantwortlich sind. Die Module sind zum Abschluss der Arbeiten zu einer betriebsbereiten Gesamtanlage zusammenzustellen (vgl. Abb. 3). Die gemischten Teams bearbeiten den Auftrag gemeinsam, wobei die Industriemechaniker primär für die technische Realisierung der Konstruktions-, Montage- und Programmieraufgaben verantwortlich sind, während der Schwerpunkt für die Technischen Zeichner eher in der CAD-unterstützten Erstellung der Übersichtspläne, Zeichnungen und Stücklisten, d. h. der technischen Dokumentation, liegt. Die Auszubildenden der beiden Berufe kooperieren miteinander und unterstützen sich gegenseitig entsprechend ihrer bisher erworbenen Kompetenzen.

---

<sup>5</sup> Im Modellversuch wurden der Planung aus pragmatischen Gründen die in der Matrix dargestellten vier Arbeitsprozessschritte zugrunde gelegt. Grundsätzlich lässt sich das Analyse- und Planungsinstrument jedoch weiter verfeinern.

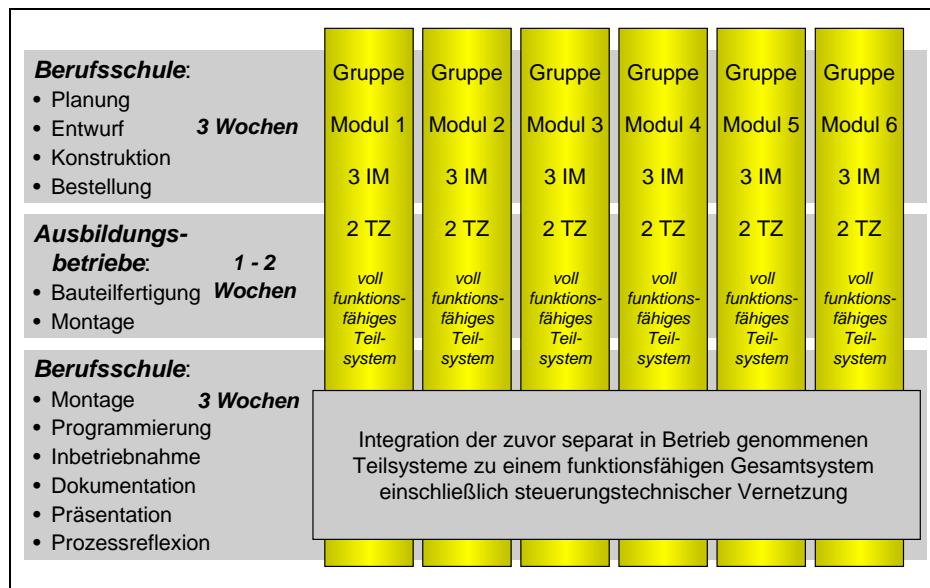


Abb. 3: Übersicht über die schulischen und betrieblichen Phasen der Auftragsbearbeitung am Beispiel des ersten Durchganges

Im Modellversuch wurde in den abgeschlossenen ersten beiden sowie im bevorstehenden dritten Durchgang die Aufgabenstellung variiert. Es werden drei verschiedene Ansätze gewählt, die nachstehend kurz charakterisiert werden. Die dargestellten Ziele des Projektes sind in allen drei Ansätzen gleich, allerdings verlagern sich mit den einzelnen Aufgabenstellungen die Schwerpunkte (vgl. BERBEN/VOLLMER 2002).

#### **Auftrag A (1. Durchgang):**

Planung, Aufbau und Inbetriebnahme eines automatisierten Fertigungssystems.

#### **Auftrag B (2. Durchgang):**

Instandsetzung, Weiterentwicklung und Wiederinbetriebnahme eines automatisierten Fertigungssystems.

#### **Auftrag C (3. Durchgang):**

Planung, Aufbau und Inbetriebnahme je einer Anlage zur Reinigung und Erhaltung von Kühlschmierstoffen (KSS) für den Einsatz in Berufsschule und Betrieb.

Der Auftrag des dritten Durchgangs hat die Weiterentwicklung und Veränderung der (eigenen) Arbeitsumgebung zum Gegenstand und entspricht damit einer typischen betriebstechnischen Aufgabenstellung der Industriemechaniker in den beteiligten Unternehmen.

### **3.2 Förderung der Sozial- und Methodenkompetenzen**

Wie in der tatsächlichen Arbeitswelt auch, müssen die Auszubildenden bei der Auftragsbearbeitung nicht nur mit Vertretern der eigenen Berufsgruppe, sondern mit anderen zusammenarbeiten. Dies bietet den Jugendlichen Gelegenheit im Rahmen konkreter Arbeit fremde Fachkulturen und die Vorteile der berufsübergreifenden Kooperation, aber auch die damit



verbundenen Schwierigkeiten, kennen zu lernen und zu reflektieren. Eine erfolgreiche Zusammenarbeit innerhalb der Teams und zwischen den Teams erfordert eine gute Abstimmung und Kommunikation. Das so angebahnte ganzheitliche Lernen mit Kopf, Herz und Hand dient der gezielten Förderung beruflicher Handlungskompetenz, die die Dimensionen Fachkompetenz, Human- bzw. Personalkompetenz und Sozialkompetenz beinhaltet und weiterhin Methodenkompetenz, kommunikative Kompetenz und Lernkompetenz als integrale Bestandteile umfasst (BADER 2000, 39 ff).

Im Rahmen der berufsübergreifenden Zusammenarbeit sollen insbesondere die folgenden Kompetenzen gefördert werden:

- Selbstständige Planung, Fertigung, Montage, Programmierung, Inbetriebnahme und Dokumentation komplexer Anlagen und ihrer Steuerungstechnik.
- Teamfähigkeit und Kooperationsbereitschaft sowie Gesprächs- und Konfliktmanagement in der Zusammenarbeit.
- Kommunikationsfähigkeit bei der Gruppenarbeit sowie bei der Inanspruchnahme von Leistungen verschiedener Hersteller- und Servicefirmen.
- Bewusstsein von Prozess- und Systemzusammenhängen, insbesondere Bezug der eigenen Handlungen auf betriebliche und gesellschaftliche Kontexte.
- Befähigung zur vorausschauenden, systematischen Arbeitsplanung und zur Gestaltung von Technik und Arbeit.
- Weitgehende Selbstständigkeit der Auszubildenden bei der gemeinsamen Organisation, Durchführung, Kontrolle, Bewertung, Dokumentation und Präsentation ihrer Projektarbeit.

Eine berufsübergreifende Förderung beruflicher Handlungskompetenz sowie die Reflexion und Bewertung der Kompetenzentwicklung setzt eine gute Zusammenarbeit der Lehrenden voraus, und zwar nicht nur innerhalb der Schule, sondern auch zwischen den Lernorten. Dies lässt sich anhand der aktuellen Planung des dritten Durchganges veranschaulichen.

Woche	Inhalte	Dauer	Lernort
	erstes gegenseitiges Kennenlernen IM und TZ	1 Tag	Tagungsstätte
1. Woche	Einführung Projektmanagement und Arbeitsauftrag	1 Tag	Betrieb
	Arbeitsauftrag und Vorbereitung der Erkundung	1 Tag	Schule
	Erkundung KSS-Problematik und Konzept der KSS-Filteranlage	1 Tag	Betrieb und Schule
	Vorbereitung und Präsentation der Erkundungsergebnisse	1 Tag	Schule
	Reflexion der Gruppenarbeit während der Erkundung	1 Tag	Schule
	Einführung Gruppenarbeit: Sensibilisierung, Regeln / TZI		
	Entwicklung von Kriterien zur Bewertung der Zusammenarbeit		
2. Woche	Planung der Auftragsbearbeitung und der KSS-Anlage	4,5 Tage	Schule
	Reflexion, Bewertungskriterien	0,5 Tage	Schule
3. Woche	Projektplanung	4Tage	Schule
	Präsentation	0,5 Tage	Schule
	Reflexion	0,5 Tage	Schule

Abb. 4: Grobplanung der ersten 3 Wochen der Auftragsbearbeitung im 3. Durchgang

Zu Beginn der Woche werden die Industriemechaniker und die Technischen Zeichner gemeinsam mit den Lehrern im Ausbildungsbetrieb in das Konzept des Projektmanagements des Unternehmens eingeführt und in diesem zugleich mit dem Auftrag „Fertigung einer Kühlschmierstoff-Umlauf- und -Reinigungsanlage“ konfrontiert, den sie mit Hilfe des Projektmanagementsystems termin- und qualitätsgerecht bearbeiten sollen. Zum Verständnis der Kühlschmierstoff-Problematik und zur Vorbereitung der Auftragsbearbeitung sind vielfältige Erkundungen vorgesehen. Diese Erkundungen dienen darüber hinaus als eigenständiger Teilabschnitt im übergreifenden Gesamtprojekt, in dem die Jugendlichen unter Anleitung erste Erfahrungen der Gruppenarbeit und der Ergebnispräsentation sammeln können. Die Reflexion dieser Erfahrungen ist zugleich Ausgangspunkt der Entwicklung von Kriterien zur Bewertung der Gruppenarbeit und der dabei eingebrachten Kompetenzen (vgl. GÜNTHER 2002; NÖTHEN 1995). Die Bewertung der Gruppenarbeit erfolgt insofern differenziert, als die Selbsteinschätzung der Jugendlichen mit den Wahrnehmungen der Gruppenmitglieder und der Lehrer konfrontiert wird. Im Laufe der Auftragsbearbeitung wiederholt sich diese Form der Reflexion und ist Basis für die Verbesserung der Gruppenarbeit und die Förderung der dafür erforderlichen Kompetenzen.

#### 4 Inter- und intra-institutionelle Zusammenarbeit

Innerhalb der schulinternen und lernortübergreifenden Planung und Durchführung der Lehr-Lern-Arrangements durch die Lehrenden ist ein Diskussions- und Annäherungsprozess in Gang gekommen, der ertragreiche berufspädagogisch-didaktische und schulorganisatorische Entwicklungen initiiert hat.

#### 4.1 Abteilungsübergreifende Zusammenarbeit innerhalb der Gewerbeschule

Die didaktische Konzeption des Projektes stellt zwangsläufig neue Anforderungen an die Schulorganisation und an die abteilungsübergreifende Zusammenarbeit des Kollegiums. Eine sich über mehrere Wochen erstreckende gemeinsame Arbeit an einer komplexen Aufgabengstellung bei weitreichender Selbstständigkeit der Lernenden verlangt zunächst eine möglichst umfassende und detaillierte Abstimmung der didaktisch-methodischen Gestaltung der Lehr-Lern-Arrangements durch die Lehrenden. Das betrifft die Ziele und Inhalte der einzelnen Schritte der Auftragsbearbeitung, die Methoden und den Umfang der Unterstützung der Lernenden durch die Lehrer, die Rahmenbedingungen der Auftragsbearbeitung (z. B. Pausenregelung, Freiheitsgrade der Lernenden, Fristen bzw. Meilensteine) usw.

Die Erfahrungen der bisherigen Modellversuchsarbeit haben gezeigt, dass unterschiedliche Vorstellungen im Lehrerteam und unzureichende Absprachen im Unterrichtsgeschehen allzu schnell zu Irritationen, Unsicherheiten und Frustrationen bei den Schülern führen können, die dann auch wieder auf die Lehrer zurückwirken und dort Unzufriedenheit mit der eigenen Arbeit auslösen. Um die erforderlichen Absprachen zu gewährleisten, wurden wöchentliche Teamsitzungen der am Projekt beteiligten Lehrenden anberaumt. Die Sitzungen dienen der gemeinsamen Vorbereitung, Koordination und Nachbereitung der Projektarbeit und sind bei allen Beteiligten im Stundenplan fest verankert.<sup>6</sup>

Im Rahmen dieser Teamsitzungen und durch zusätzliche Workshops jenseits des Schulalltags wurde überdies eine modellversuchsinterne Lehrerfortbildung verwirklicht. In der bisherigen Laufzeit des Projekts standen dabei nicht nur berufspädagogisch-didaktische Aspekte, wie der erweiterte Bildungsauftrag der Berufsschule, die Innovationen des Lernfeldansatzes oder die auf berufliche Handlungssituationen bezogene Gestaltung schulischer Lernsituationen im Zentrum dieser Veranstaltungen. Außerordentlich wichtig waren zudem Maßnahmen der Teamentwicklung (vgl. PHILIPP 2000). Insbesondere das bessere gegenseitige Kennenlernen und Akzeptieren der individuellen Arbeitsformen und Zielsetzungen stellte für die in der Regel als Einzelkämpfer sozialisierten Lehrer eine große Herausforderung dar (vgl. NOETHEN 2002). Hier kommen unterschiedliche Persönlichkeiten, Arbeitseinstellungen, aber auch – bedingt durch die intra-institutionelle Kooperation – ein Aufbrechen der traditionellen, auf die Schulabteilungen zentrierten Sichtweisen zum Tragen. Vor diesem Hintergrund wurden mehrere Maßnahmen zur Reflexion der Arbeitsformen und der eigenen Rolle im Lehrerteam durchgeführt, bei denen auch auftretende Konflikte ausgetragen werden konnten. In diesen Sitzungen zur Teamentwicklung wurden zur Reflexion der Veränderungsprozesse und zur Fortentwicklung der Zusammenarbeit eigens entwickelte Fragebögen und qualitative Verfahren wie z. B. das Teamportrait und die Mannschaftsaufstellung eingesetzt (vgl. SCHLEY 1998). Darauf aufbauend wurden dann Maßnahmen zur Fortentwicklung der Arbeitsformen und -bedingungen sowie der Zielsetzungen der Projektarbeit durchgeführt. Die

---

<sup>6</sup> Während der Modellversuchslaufzeit nimmt auch die wissenschaftliche Begleitung unterstützend an diesen Sitzungen teil.

projektbegleitende (Selbst-)Reflexion des Teams hat wesentlich dazu beigetragen, das gemeinsame Handeln kontinuierlich fortzuentwickeln.

## 4.2 Anforderungen an die Schulorganisation

Eine wesentliche Voraussetzung für die Gestaltung von komplexen arbeitsprozessorientierten Lehr-Lern-Arrangements ist in der Entwicklung von harmonisierenden Lehrerteams zu sehen. Diese Teams sollten eine Anzahl von drei bis vier Lehrern je Lerngruppe nicht übersteigen.<sup>7</sup> Damit kann zum einen der unterrichtsbegleitende Abstimmungsaufwand gering gehalten werden und zum anderen der Stundenanteil und damit die Beteiligung und Identifikation der einzelnen Kollegen erhöht werden. Weiterhin profitieren die Lernenden durch ein intensiveres Betreuungsverhältnis. Dies hat notwendigerweise Konsequenzen für die Stundenplangestaltung, die in den ersten Projektdurchläufen des Modellversuchs im Spannungsfeld stand, einerseits für eine erfolgreiche Projektarbeit angemessene Rahmenbedingungen zu schaffen und andererseits bei knappen Personalressourcen gleichzeitig die Einführung grundlegend neuer Bildungsgänge zu bewältigen. Die sich daraus ergebenden Widersprüche konnten trotz großer Anstrengungen nicht immer zufrieden stellend gelöst werden. Insofern ergaben sich aus dieser Situation außerordentliche Belastungen für die Beteiligten und ein erheblicher Koordinierungsaufwand, da die Lehrer zum Teil nur punktuell für einen relativ kurzen Zeitraum im Projekt mitarbeiten und so die Fortschritte der Auftragsbearbeitung nur eingeschränkt verfolgen konnten. Die Verstetigung solcher Unterrichtsformen, wie sie im Modellversuch entwickelt wurden, und ihre Ausweitung auf die alle Ausbildungsjahre erfordern aber eine grundsätzliche Reform der Stundenplangestaltung.

Da im Projekt FöraK zwei Lehrerteams mit Schülern zweier Bildungsgänge zusammenarbeiten, ergeben sich entsprechend große Lerngruppen. In den ersten beiden Durchgängen des Projektes hatte die Gesamtgruppe eine Größe von 30 bzw. 37 Schülern (18 IM + 12 TZ bzw. 15 IM + 22 TZ). Die Planung des Lehrereinsatzes und die Betreuung der berufsübergreifenden Schülerteams basierte in diesen Durchgängen auf der Idee, jeden Lehrer möglichst lange und durchgängige Teilabschnitte in der Klasse unterrichten zu lassen (siehe Abb. 5). Über die volle Unterrichtszeit wurde die Arbeit der Schüler von mindestens zwei Lehrern begleitet. Dies war durch die Größe der Lerngruppe, aber auch durch die notwendige Betreuung parallel arbeitender Schülerteams in zwei Räumen (Projektraum und CAD-Raum) erforderlich.

---

<sup>7</sup> Diese Teamgröße hat sich auch bei der Implementation von ähnlichen Unterrichtskonzepten an anderen Schulen bewährt (vgl. NÖTHEN 2002, 119 und BERBEN/BÄNSCH/KLÜVER 2001, 197).

Lehrer-Wocheneinsatzplan					
Zeiten	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
7.45 – 8.30	G, D	H, E, F, (B)	B, C	A, E, C	A, F
8.30 – 9.15					
9.30 – 10.15	G, D, B,	H, E, F, (B)	C, D, H,(B)	E, C	A, F
10.15 – 11.00					
11.30 – 12.15	G, D	E, B	D, C, H	A, E, C	A, F
12.15 – 13.00					
13.15 – 14:00	G, D	E, F	D, C, H	A, E, C	
14:00 – 14:45					

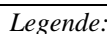
Legende:  je ein CAD - und ein Computerraum stehen zur Verfügung  
 Lehrerteam: A, B, C, D, E, F, G, H;

Abb. 5: Lehrer-Wocheneinsatzplan im zweiten Durchlauf des Modellversuchs

Jeder der sechs Schülerarbeitsgruppen wurden zur Betreuung und individuellen Lernberatung jeweils zwei Lehrer zugeordnet. Diese konnten insgesamt jedoch maximal nur zwei Drittel der Unterrichtszeit im Projekt verbringen. Zudem hatte jeder einzelne Lehrer aufgrund des Einsatzes an lediglich zwei Tagen einen unzureichenden Überblick über den Gesamtprozess. Daraus resultierte ein hoher Aufwand an Koordination und Absprache für die Lehrer. Der dargestellte Betreuungsrahmen konnte überdies nur gewährleistet werden, indem die Lehrer über ihr eigentliches Lehrdeputat hinaus zusätzliche Stunden ableisteten. Erforderlich war dies, da nicht alle Lehrer aus dem Lehrerteam der Berufsfachschule im Projekt mitarbeiteten (s. o.) und die Wochenstunden der Technischen Zeichner erhöht wurden.

Um den Einsatz der Lehrer zu reduzieren und die Betreuung der Arbeitsgruppen zu verbessern, werden zum dritten Durchlauf der Einsatzplan und das Organisationsschema der Lehrer grundlegend geändert. Es werden zwei Lehrerteams (1 und 2) gebildet, die jeweils die Betreuung von mehreren Schülerarbeitsgruppen übernehmen. Um eine kontinuierliche Unterstützung der einzelnen Schülergruppen zu ermöglichen, soll immer ein Lehrer des Teams im Klassenraum vertreten sein. Nach diesem Organisationsschema mit zwei Lehrerteams stimmen sich in der unmittelbaren Betreuung der Lernenden nur noch drei Lehrer ab, die zwar mehr Übergabestellen, aber durch den Einsatz an mehreren Tagen einen besseren Überblick über den Gesamtgeschehen haben. Darüber hinaus werden die Abschnitte „Kernarbeitszeit“ von 7.45 bis 13.00 Uhr mit intensiver Lehrerbetreuung und „freies Arbeiten“ ab 13.15 Uhr zur selbstgesteuerten Arbeit in den Lerngruppen eingeführt. Somit soll die zusätzliche Belastung der Lehrer reduziert werden.

Lehrer-Wocheneinsatzplan					
Zeiten	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
7.45 – 8.30	B, e <sup>1</sup> , A <sup>2</sup> , S	B, d	A, e	B, e, T	C, A
8.30 – 9.15					
9.30 – 10.15	B, f, S	A, d	C, e, S	B, d, T	B, e
10.15 – 11.00					
11.30 – 12.15	f, d, R	A, f, R	C, e, S	C, d, R	B, d
12.15 – 13.00	f, d				
ab 13.15	Freies Arbeiten				


Legende:  je ein CAD - und ein Computerraum stehen zur Verfügung  
 Lehrerteam 1: A, B, C; Lehrerteam 2: d e, f; „Ergänzungslehrer“: R,S,T;  
 1): 18.11.; 2): 25.11.

Abb. 6: Stundenplan im dritten Projektdurchlauf

Außerdem werden zusätzlich drei Kollegen aus dem Bereich Maschinzeichnen der Abteilung TZ in die Modellversuchsarbeit integriert. Diese „Ergänzungslehrer“ übernehmen hauptsächlich die Funktion von Tutoren und haben so die Gelegenheit, schrittweise in die Unterrichts-konzeption einzusteigen. Insofern hat die Zusammenarbeit der Kollegen im Modellversuch zugleich den Charakter einer praxisorientierten Lehrerfortbildung.

Als zentrale Ziele der Schulorganisation und -entwicklung lassen sich nach den bisherigen Modellversuchserfahrungen zwei Aufgaben ableiten: Zum einen gilt es, Rahmenbedingungen für die Teambildung und -entwicklung zu schaffen. Dazu sind in den einzelnen Abteilungen kleinere, weitgehend selbstständig handelnde Lehrerteams zu bilden, die jeweils eine Lerngruppe bzw. einen Jahrgang eines Berufes betreuen. Die Lehrenden sollten nach Möglichkeit über einen entsprechend hohen Stundenanteil in den Klassen verfügen und nur in zwei Abteilungen/Bildungsgängen eingesetzt werden. Damit hat jeder Einzelne einen entsprechenden Rahmen, um im Lehrerteam komplexe Lehr-Lern-Arrangements zu entwickeln, umzusetzen, zu evaluieren und weiter zu entwickeln, ohne sich zwischen den Anforderungen mehrerer Bildungsgänge und der damit verbundenen vielfältigen Ansprüchen aufzureiben. Zum anderen ist die Entwicklung von ganzheitlichen arbeitsprozessorientierten Lernangeboten stärker und frühzeitig in alle Bildungsgänge zu integrieren. Bei deren Entwicklung und der curricularen Verzahnung sollten dann die einzelnen Lehrerteams eine tragende Rolle übernehmen. Auf dieser Basis wird die intra-institutionelle Kooperation vereinfacht, da die Lehrerteams eine kooperationsförderliche Größe haben und die Zusammenarbeit über die beruflichen Aufgabenstellungen der jeweiligen Berufe – statt über die abstrakten und ausdifferenzierten Fachinhalte – erfolgen kann.

### 4.3 Lernortkooperation zwischen Gewerbeschule und Ausbildungsbetrieben

Ein weiteres zentrales Ziel des Projektes ist die Intensivierung der Lernortkooperation zwischen der Gewerbeschule und den Ausbildungsbetrieben. Das gemeinsame Ausbildungs-



projekt bietet für Ausbilder und Lehrer die Gelegenheit sich auf Grundlage der arbeitsprozessorientierten und lernortübergreifenden Aufgabe in ihrer Arbeit abzustimmen und an aktuellen berufspädagogischen Konzepten auszurichten. Innerhalb der konkreten Ausgestaltung des Lehr-Lern-Arrangements setzt sich der dargestellte Findungs- und Abstimmungsprozess zwischen den Abteilungen der Gewerbeschule auf der inter-institutionellen Ebene zwischen Ausbildern und Lehrern fort. Durch den Austausch über Ziele, Inhalte und Methoden wird ein kollektiver und inter-institutioneller Lernprozess initiiert. Die Aufteilung der Projektphasen zwischen den Lernorten orientiert sich weitgehend an typischen Arbeitsprozesshandlungen und den jeweiligen Ressourcen der Ausbildungsstätten. Lehrer und Ausbilder begleiten die jeweiligen Phasen nach weitgehender Abstimmung.

Von entscheidender Bedeutung sind allerdings auch die verfügbaren personellen Ressourcen in den beruflichen Schulen und den Betrieben. Gerade in der Phase des Aufbaus und der ersten Realisierung einer solchen Kooperationsmaßnahme sind entsprechende Kapazitäten für die Planung, Vorbereitung, und Abstimmung der Lehr-Lern-Arrangements erforderlich. In diesem Kontext spielt auch der Stellenwert des Projektes in den Zielsetzungen der beteiligten Bildungseinrichtungen eine gewichtige Rolle. In der bisherigen Modellversuchszeit hat sich gezeigt, dass neben den verfügbaren Ressourcen die Betriebsgröße bzw. die Anzahl ihrer Auszubildenden sowie die Beteiligung der Ausbilder an der Findung und Formulierung der Aufgabenstellung von Bedeutung für den Erfolg der Maßnahme sind. In den ersten beiden Durchläufen wurde das Projekt federführend von den Lehrern initiiert. Das lag zum einen an der Entstehungsgeschichte des Modellversuchs und zum anderen an der Struktur der Klassen, die sich aus Betrieben mit jeweils ein bis maximal sechs Auszubildenden zusammensetzten. Die Beteiligung und das Engagement der Ausbilder und ihrer Betriebe blieben demzufolge teilweise hinter den hochgesteckten Erwartungen zurück. Zudem scheint offensichtlich die Motivation der Ausbilder hinsichtlich einer engagierteren Mitwirkung auch davon abzuhängen, ob das zu fertigende Arbeitsprodukt in der Schule oder in den Ausbildungsbetrieben verbleibt. Der anstehende dritte Durchgang, der aktuell vorbereitet wird, wurde durch die Mitarbeit eines größeren Betriebs und durch die gemeinsame Suche nach einer geeigneten Aufgabenstellung getragen. Die als Arbeitsauftrag von den Jugendlichen zu fertigenden Anlagen zur Reinigung und Umwälzung von Kühlschmierstoffen sind für den Einsatz in Berufsschule und Betrieb vorgesehen. Da diese Anlagen an beiden Lernorten dauerhaft genutzt und im eigenen Arbeitsumfeld der Schüler eingesetzt werden, erhoffen sich die Ausbilder und Lehrer darüber hinaus auch eine noch stärkere Motivation der Schüler.

Bereits im Rahmen der lernortübergreifenden Planung des dritten Durchgangs haben Ausbilder und Lehrer gemeinsam intensive didaktische Diskussionen geführt und z. B. die inhaltliche Ausgestaltung des Auftrages, die Formen des Projektmanagements, die Konzeption der Selbst- und Fremdbewertung und die zeitliche Gestaltung gemeinsam geplant. Dieser schlägt sich auch in der vorgesehenen, eng abgestimmten Projektdurchführung nieder (vgl. Abb. 4). Darüber hinaus basiert das von der Schule eingebrachte Bewertungskonzept zum Teil auf dem Bewertungskonzept des Ausbildungsbetriebes (vgl. AUSBILDUNG ... 2000) und ist von einem Referendar für den Einsatz im Modellversuch modifiziert worden (vgl. GÜNTHER

2002). Insgesamt kann mit diesen Erfahrungen die Lernortkooperation als gewinnbringendes und belebendes Element zur Weiterentwicklung der Bildungskonzepte beider Partner gesehen werden.

Der dritte Durchgang wird weitere Erkenntnisse zur Gestaltung der inter-institutionellen Zusammenarbeit zwischen Gewerbeschule und Ausbildungsbetrieben und der intra-institutionellen Zusammenarbeit innerhalb der Schule bringen, die für die dauerhafte Implementation solcher lernortübergreifender Lehr-Lern-Arrangements von Bedeutung sind. Zusammenfassend wird nach den bisherigen Erfahrungen davon ausgegangen, dass kleinere und im Verlauf der Ausbildungen häufiger durchgeführte Projekte dazu beitragen, die Beteiligung aller Ausbildungspartner an solchen Maßnahmen nachhaltig zu verstetigen, zumal wenn es auch künftig gelingt, Aufträge mit ausgeprägtem Realitätsbezug zu finden. Gerade auch für die Einbindung kleinerer Ausbildungsbetriebe ist sicherlich zweckmäßig, wenn diese einen Nutzen von den Arbeitsprodukten haben. Dabei sollte die Projektinitiative, d. h. die Idee der Aufgabenstellung möglichst wechselseitig von allen beteiligten Institutionen eingebracht und gemeinsam entwickelt werden.

## **5 Ausblick**

Der dritte Durchgang wird weitere Erkenntnisse zur Gestaltung der inter-institutionellen Zusammenarbeit zwischen Gewerbeschule und Ausbildungsbetrieben und der intra-institutionellen Zusammenarbeit innerhalb der Schule bringen, die für die dauerhafte Implementation solcher lernortübergreifender Lehr-Lern-Arrangements von Bedeutung sind. Zusammenfassend wird nach den bisherigen Erfahrungen davon ausgegangen, dass kleinere und im Verlauf der Ausbildungen häufiger durchgeführte Projekte dazu beitragen, die Beteiligung aller Ausbildungspartner an solchen Maßnahmen nachhaltig zu verstetigen, zumal wenn es gelingt, künftig Aufträge mit ausgeprägtem Realitätsbezug zu finden. Gerade auch für die Einbindung kleinerer Ausbildungsbetriebe ist sicherlich zweckmäßig, wenn sie einen Nutzen von den Arbeitsprodukten haben. Dabei sollte die Projektinitiative, d. h. die Idee der Aufgabenstellung möglichst wechselseitig von allen beteiligten Institutionen eingebracht und gemeinsam entwickelt werden.

Insgesamt hat das bisherige Projekt durch die Verschiedenheit der Ansätze in den drei Durchläufen eine Vielzahl von Ergebnissen zur inter- und intra-institutionellen Zusammenarbeit erzielt, die bei der Verstetigung sehr hilfreich sein werden. Neben der organisatorischen Ebene betrifft die Fortführung auch die Etablierung von neuen Lernkonzepten an den beteiligten Institutionen. Nach Möglichkeit sollten die Lernenden in der Gewerbeschule nicht erst – wie jetzt üblich – nach der Zwischenprüfung mit selbstgesteuertem und problemorientiertem Lernen und Arbeiten konfrontiert werden, sondern schon zu Beginn der Ausbildung solche Erfahrungen machen und entsprechende Kompetenzen erwerben. Wenn sie erst relativ spät in der Ausbildung mit komplexen Aufgabenstellungen und weitreichender Selbstständigkeit bei der Bearbeitung konfrontiert werden, kann die erstmalige Auseinandersetzung mit solchen Lernformen die Jugendlichen überfordern. Das gleiche gilt für die Förderung sozialer

Kompetenzen und die gemeinsame Arbeit in Gruppen. Auch in diesem Zusammenhang kann die Zusammenarbeit der drei Partner Ausbildungsbetriebe, Berufsschule und Berufsfachschule fruchtbare Entwicklungen in den Lernorten anregen, ein besseres gegenseitiges Verstehen fördern und die Entwicklung zukunftsweisender Lehr-Lern-Arrangements erleichtern.

## 6 Literatur

AUSBILDUNG IM DIALOG (2000). Das ganzheitliche Beurteilungsverfahren für die betriebliche Berufsausbildung. Hrsg.: DaimlerChrysler AG. Konstanz: Christiani.

BADER, R. (2000): Konstruieren von Lernfeldern. Eine Handreichung für Rahmenlehrplanausschüsse und Bildungsgangkonferenzen in technischen Berufsfeldern. In: R. BADER/ P. F. E. SLOANE (Hrsg.): Lernen in Lernfeldern. Theoretische Analysen und Gestaltungsansätze zum Lernfeldkonzept. Markt Schwaben: Eusl, 33-50.

BERBEN, T./BÄNSCH, R./KLÜVER, J. (2001): Das Lernfeldkonzept und die Entwicklung der Schulorganisation dargestellt am Modellversuch Berufliche Qualifizierung 2000. In: P. GERDS/A. ZOELLER (Hrsg.): Das Lernfeldkonzept der Kultusministerkonferenz. Bielefeld: Bertelsmann, 181-205.

BERBEN, T./VOLLMER, T. (2002): Kooperative Förderung arbeitsprozessbezogener Kompetenzen in der Ausbildung von Industriemechaniker/-innen. In: Herausgeber: M. BECKER/ U. SCHWENGER/G. SPÖTTL/T. VOLLMER (Hrsg.): Metallberufe auf dem Weg zur Neuordnung. Bielefeld: Bertelsmann, 128-137.

BLÄTTER FÜR BERUFSSKUNDE (1992). Industriemechaniker / Industriemechanikerin Fachrichtung Betriebstechnik. Hrsg.: Bundesanstalt für Arbeit. Bielefeld: Bertelsmann.

GÜNTHER, J. (2002): Entwicklung eines Konzeptes zur Bewertung von handlungsorientierten Lernsituationen am Beispiel des FöraK-Projektes – durchgeführt mit einer Berufsfachschulklasse Technischer Zeichner und einer Industriemechanikerklasse. Hamburg: Hausarbeit im Rahmen der Zweiten Staatsprüfung für das Lehramt an Berufsbildenden Schulen in der Fachrichtung Metalltechnik. Hamburg: Staatliches Studienseminar - Berufliche Schulen.

HÄGELE, T. (2001): Identifizierung und Strukturierung handwerklicher Arbeitsprozesse. In: M. FISCHER/F. RAUNER/F. STUBER (Hrsg.): IT-gestützte Facharbeit – Gestaltungsorientierte Berufsbildung. Baden-Baden: Nomos, 133-144.

HANDREICHUNGEN (2000) 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 (Stand: 15.09.2000). Hrsg.: Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. In:

<http://www.kultusministerkonferenz.de/beruf/home.htm> (01.04.2001).

INDUSTRIEMECHANIKER/IN (2002) - Betriebstechnik: Aufgaben / Tätigkeiten. In: BERUFEnet. Die Datenbank für Ausbildungs- und Tätigkeitsbeschreibungen. Hrsg. Bundesanstalt für Arbeit. [http://berufenet.arbeitsamt.de/bnet2/I/B2740100aufgaben\\_t.html](http://berufenet.arbeitsamt.de/bnet2/I/B2740100aufgaben_t.html) (10.11.2002).

JENEWEIN, K. (1998): Auftragsorientiertes Lernen und Arbeiten. In: H. HOLZ/F. RAUNER/G. WALDEN (Hrsg.): Ansätze und Beispiele der Lernortkooperation. Bielefeld: Bertelsmann, 151-173.

KLIPPERT, H. (2000): Teamentwicklung im Klassenraum: Übungsbausteine für den Unterricht. Weinheim / Basel: Beltz.

LEHRPLAN (1987) für die berufsbezogenen Unterrichtsfächer in den Klassen des 1. Ausbildungsjahres (Berufsfeldbreite Grundbildung) der Berufsschule im Berufsfeld Metalltechnik. Hrsg.: Freie und Hansestadt Hamburg. Behörde für Schule und Berufsbildung. Amt für Schule.

LEHRPLÄNE (1988) für die berufsbezogenen Unterrichtsfächer in den Klassen des 2. bis 4. Ausbildungsjahres (Berufliche Fachbildung) der Berufsschule für den Industriemechaniker / die Industriemechanikerin. Hrsg.: Freie und Hansestadt Hamburg. Behörde für Schule und Berufsbildung. Amt für Schule.

NÖTHEN, K.-G. (1995) unter Mitarbeit von Thelen, L.: Bewertung von Projektarbeit unter Berücksichtigung didaktisch-handlungsorientierten Unterrichts. Köln: STAM.

NÖTHEN, K.-G. (2002): Pädagogische Schulentwicklung für mehr Innovation und Qualität in einer Berufsschule. In: M. BECKER/U. SCHWENGER/G. SPÖTTL/T. VOLLMER (Hrsg.): Metallberufe auf dem Weg zur Neuordnung. Bielefeld: Bertelsmann, 115-127.

PAHL, J.-P./SCHÜTTE, F./SPÖTTL, G. (2002): Memorandum: Entwicklung der Berufe und der Ausbildung im Berufsfeld Metalltechnik. In: lernen & lehren 65, 34-37.

PETERSEN, A. W. (1999): Die Verflüchtigung der Arbeit in der Entwicklung gewerblich-technischer Berufsbildungspläne. In: F. RAUNER /F. STUBER (Hrsg.): Berufsbildung für die Facharbeit in der Elektro- und Informationstechnik. Ergebnisse eines Kolloquiums zum 60. Geburtstag von Detlef Gronwald. Bremen: Donat, 103-128.

PHILIPP, E. (2000): Teamentwicklung in der Schule. Konzepte und Methoden. Weinheim / Basel: Beltz.

RAUNER, F./ KLEINER, M.; MEYER, K. (2001): Berufsbildungsplan für den Industriemechaniker. Bremen: Institut Technik und Bildung (ITB-Arbeitspapiere 32).

SCHLEY, W. (1998): Teamkooperation und Teamentwicklung in der Schule. In: H. ALTRICHTER/W. SCHLEY/M. SCHRATZ (Hrsg.): Handbuch zur Schulentwicklung. Innsbruck/Wien: Studienverlag, 110-159.

---

## **Wissensforen, (k)ein Allheilmittel für Lernortkooperation? – Erfahrungen aus dem Modellversuch Wislok**

---

In zahlreichen Modellversuchen wird derzeit die Optimierung der Lernortkooperation durch die Integration von IuK-Technologie erprobt. So auch im Modellversuch Wislok (Wissensforum als Instrument der Lernortkooperation). Der Grundgedanke dabei ist, dass durch die Entwicklung und Nutzung von gemeinsamen (virtuellen) Wissensforen die Kooperation der Beteiligten an der beruflichen Ausbildung (Berufsschulen, Betriebe, weitere Partner z. B. überbetriebliche Ausbildungsstätten) unterstützt und intensiviert werden kann (vgl. DILGER/KREMER/SLOANE 2001, 297 ff.). Unter Wissensforen werden dabei soziale Räume verstanden, die quasi als Marktplätze des Wissens einen Austausch zwischen dem Angebot und der Nachfrage nach Informationen und Wissen ermöglichen. Dabei helfen solche Foren, die Zwischenräume zu überbrücken. Dieser Brückenschlag kann zwischen Personen, Institutionen und / oder Lebenswelten geschlagen werden. In diesem Zusammenhang ist Stender zuzustimmen, wenn er betont: „Nicht der Internet-Einsatz an sich wird zu einer Verbesserung der Qualität der beruflichen Erstausbildung führen, sondern erst die damit vermittelte Inhaltlichkeit“ (STENDER 1998, 438). Daraus folgt, dass der Aufbau und der Umgang mit technologischen Plattformen nicht dem Selbstzweck dienen kann, vielmehr ist das Schaffen von Bezügen zwischen den Lernorten durch die Integration von IuK-Technologie als Ausgangspunkt für die Überlegungen zu definieren.

### **1 Der Modellversuch Wislok**

Der Modellversuch verfolgte von Beginn an einen offenen Entwicklungsgrundsatz. Dazu wurden den Schulen in der Start-Phase zunächst die technologische Plattform und Gestaltungsbeispiele aus einem anderen Projekt als Angebote präsentiert. Die technologische Plattform ermöglicht die Nutzung von verschiedenen Software-Tools zur synchronen und asynchronen Kommunikation, zur Gestaltung von virtuellen Teamräumen, zum Dokumentenmanagement und e-learning (vgl. HeLP o. J.). Die möglichen Einsatzfelder und Funktionen sollten von den Schulen je nach standortspezifischem Bedarf gesucht und gestaltet werden. Diese Offenheit stellte gerade am Anfang des Modellversuchs eine große Herausforderung für alle Beteiligten dar, da im Sinne einer antizipatorischen Planung mögliche Felder und Einsatzgebiete von den Schulen selbst definiert werden mussten und diese gleichzeitig zu gestalten waren. Die Konzeption für das Wissensforum musste von den Lehrenden – z. T. in Kooperation mit den Ausbildern - selbst erarbeitet werden. Somit wurde eine Vielzahl von Realisierungsmöglichkeiten angestrebt und gefördert. Um eine Übersicht über die möglichen Formen und Ausprägungen der Wissensforen zu erhalten, wurden im Frühjahr 2002 anhand einer Erhebung die im Modellversuch etablierten Wissensforen beschrieben. Im Folgenden wird auf der Grundlage dieser Erhebung, die z. T. durch zusätzliche Beschreibungsmerkmale

ergänzt wurde, ein Überblick über die Bandbreite der verschiedenen Wissensforen gegeben, wie sie derzeit im Modellversuch leben. Dabei ist es das Bestreben, möglichst die Varietät der technologie-gestützten Kooperationen aufzuzeigen.

## **2 Wissensforen und Kooperation im Modellversuch Wislok**

### **2.1 Konzeption und Funktion von Wissensforen**

Der Modellversuch Wislok ist als schulischer Modellversuch im Rahmen des Kolibri-Programms der BLK-Kommission verankert. Damit ist i. d. R. zumindest ein Lehrender an einem Wissensforum beteiligt. Die Interaktionen zwischen Lehrenden sowie zwischen Lehrenden und Schülern werden in die Wissensforen der Schulen immer bzw. oft in diese Informations- und Kommunikationskanäle einbezogen. Weniger häufig bzw. kaum gelingt die Integration der Schulleitung in solch ein Forum. An allen Standorten werden die Wissensforen als Austauschmedium zwischen Schülern und Schülern, zwischen Schülern und Lehrern sowie zwischen Lehrern und Lehrern genutzt. Eine Reihe von Foren (50% der befragten Foren) unterstützen die Interaktion zwischen Schüler und Ausbilder bzw. der Kommunikationstrias Schüler – Ausbilder – Lehrender. An Wissensforen, die insbesondere den Austausch zwischen Lehrenden fokussieren, beteiligen sich bis zu 30 Lehrkräfte. Die Beteiligung der betrieblichen Seite der beruflichen Ausbildung im Wissensforum ist über die Anzahl der beteiligten Ausbilder mit einem bis fünf Ausbildern pro Wissensforum gering. Die Erfahrungen zeigen, dass die lernortkooperativen Aktivitäten oftmals auf bestehenden persönlichen Beziehungen zwischen Lehrenden und Ausbildern beruhen und sich diese individuellen Kontakte auch in den Foren widerspiegeln. Die Anzahl der beteiligten Auszubildenden / Schüler liegt zwischen 18 und 86. Aus dieser Bandbreite wird ersichtlich, dass die Betreuungsspanne in solchen Foren variiert. Bei Foren, die eine größere Anzahl von Auszubildenden / Schülern ansprechen, wird mit Gruppenbetreuungen bzw. mit duplizierten Strukturen gearbeitet.

Hinsichtlich der Funktionen von Wissensforen lässt sich in der momentanen Phase der Modellversuchsarbeit erkennen, dass der Informationsaustausch, die zentrale Datenablage und die Verteilung von Aufgabenstellungen für Auszubildende / Schüler dominieren. Je nach Einbettung in den didaktischen Gesamtkontext werden weitere Funktionen wie z. B. Diskussionsmöglichkeit bzw. Projektmanagement über die Foren abgewickelt. Die Ergebnisse der Erhebung verweisen jedoch in der Mehrzahl auf die Funktion der Wissensforen als Informationsdisseminationsmedium. In dieser Rolle werden dabei insbesondere Aufgabenstellungen und Lösungen (z. B. Referate, Protokolle, Projektabschnitte, Zeichnungen) zwischen den Beteiligten ausgetauscht. Weiterer wichtige Datentypen, die über die Foren kommuniziert werden, sind jegliche Formen von organisatorischen Informationen (Stunden- o. Lehrpläne, Einladungen, Protokolle). Hierbei wird die dezentrale, einfach zu gestaltende n:n-Kommunikation im Forum geschätzt. Die Sammlung von relevanten digitalisierten Materialien an einem Ort, der über das Internet viele Zugangsmöglichkeiten besitzt, erweist sich hier als



Vorteil. Dabei konnte festgestellt werden, dass durch die Installation und Nutzung von Wissensforen bestehende Kommunikationswege erweitert bzw. neue Kommunikationswege zwischen den Beteiligten geschaffen wurden. In diesem Zusammenhang kann eine Bereicherung und Erweiterung des Kommunikationsfeldes festgestellt werden. Nur in Einzelfällen ersetzt ein Wissensforum die bestehenden Informations- und Kommunikationswege eins zu eins. Zusammenfassend wurde in der folgenden Abbildung versucht, die grundlegenden Funktionen und Gestaltungen grafisch abzubilden. Die Grafik zeigt jetzt schon die Schwierigkeit der komplexen Darstellung, ohne dabei mögliche Entwicklungsverläufe einbinden zu können.

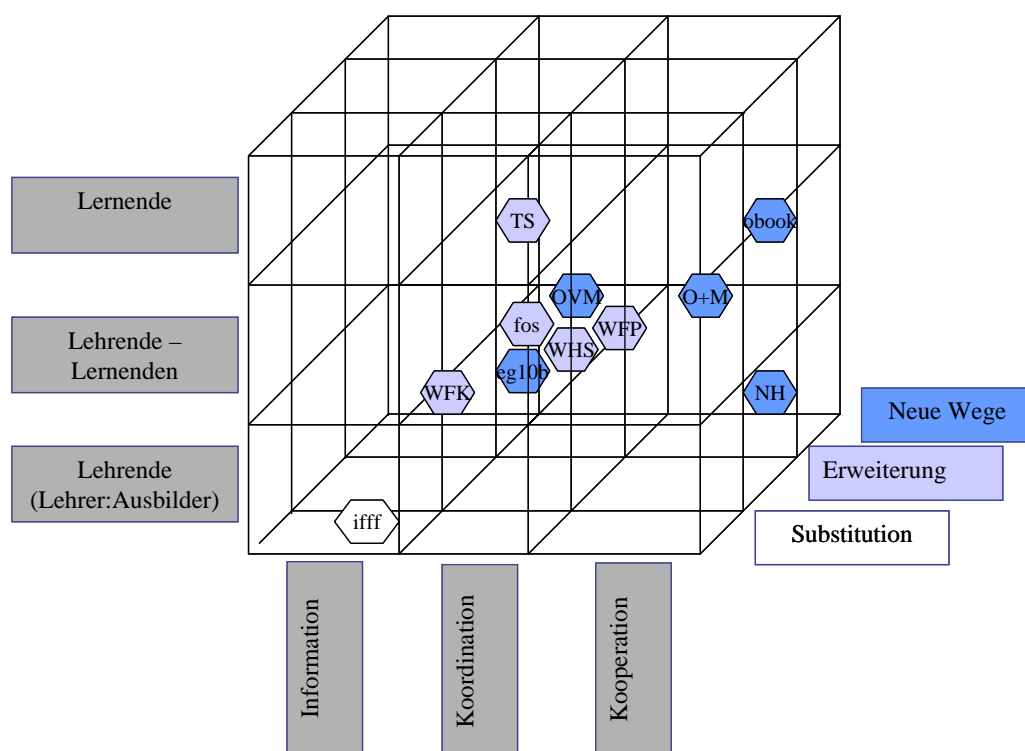


Abb. 1: Wissensforen im Überblick

## 2.2 Gestaltung und Nutzung der bestehenden Wissensforen

In einem weiteren Abschnitt wurde den Aspekten Steuerung, Nutzungshäufigkeit, Inhalten, Potenzialen sowie Anforderungen nachgegangen. Die große Mehrheit der Wissensforen wird durch einen oder mehrere Lehrende gesteuert (90 % aller beschriebenen Foren). Dies ist vor dem Hintergrund eines schulischen Modellversuchs zu sehen. In einem Forum wurde die Arbeit innerhalb des Forums durch ein Team aus einem Ausbilder und einem Lehrenden gesteuert. Eine weitere Steuerungsmöglichkeit, die realisierbar wäre, jedoch in den Schulen derzeit nicht genutzt wird, ist die Selbststeuerung eines Wissensforums durch die Auszubildenden / Schüler. Die technische Funktionalität würde dies ermöglichen, es wird jedoch an fast allen Standorten davon abgesehen. Die Lehrenden im Modellversuch argumentieren hier mit mangelnden Kontroll- bzw. Qualitätssicherungsmaßnahmen und problematisieren die

Verantwortungszuschreibung. Die Arbeit findet in den Foren zumeist regelmäßig statt (in 70 % aller Foren wird regelmäßig mit dem Forum gearbeitet). Dies kann als Indikator für die Integration dieser Medien in den Alltag der beruflichen Bildung gesehen werden.

Insbesondere die angeführten Vorteile verdeutlichen, dass die Nutzung von IuK-Technologie für die Belange der beruflichen Ausbildung nützlich ist. So verweisen die befragten Beteiligten häufig auf die orts- und zeitunabhängige Zugriffsmöglichkeit auf hinterlegte Informationen für Lerner als auch Lehrende. Ebenso werden dezentrale, unbürokratische und schnelle Kommunikationswege als Potenziale von Wissensforen gesehen. Die Zeitüberbrückung, in der die Lehrenden keinen direkten Zugriff auf die Schüler haben (Blockunterricht, Abendunterricht) kann so ebenfalls durch die Lehrenden gestaltet werden. Diese veränderte Betreuungsform wird in einigen Foren genutzt. Es wird kritisch angemerkt, dass der Umgang mit solchen Foren an die Schüler zusätzliche Anforderungen hinsichtlich des technischen Umgangs und der fachlichen Kompetenz stellt. Diese Anforderungen werden jedoch je nach Zielgruppe sehr unterschiedlich eingestuft. Wird bei der Verwendung solcher Foren in Ausbildungsgängen im Berufsfeld IT eher die Begrenztheit des Mediums kritisiert, wird in anderen Bildungsgängen, deren zentrale Lern- und Handlungsfelder sich nicht auf die IT-Technik beziehen, der Umgang mit dem PC und die Navigation in den Wissensforen als problematisch bewertet. Dieser Problematik wird begegnet, indem längere Vorbereitungs- und Einarbeitungsphasen gestaltet werden, wodurch jedoch eine Belastung der zur Verfügung stehenden zeitlichen Ressourcen eintritt. Es gab Hinweise, dass die sozial-kommunikativen Anforderungen, die durch die Arbeit mit solchen Foren entstehen, steigen. Darunter wurden die verbindlichen Absprachen in Gruppen bzw. die schriftliche Fixierung von Kommunikationsakten und -inhalten angesprochen. Der medial vermittelte Kommunikationsweg scheint ein anderes Kommunikationsverhalten als der traditionelle Weg zu fordern. Dabei werden die Vereinbarungen zwischen Ausbildern / Lehrenden und Auszubildenden / Schülern weitgehend bereits als sehr verbindlich betrachtet. Den Kommunikationswegen auf derselben Ebene (zwischen Lehrenden, zwischen Schülern) wird tendenziell eine geringere Verbindlichkeit zugeschrieben.

In der Bearbeitung der unterschiedlichen Themenstellungen zeigt sich wiederum die Bandbreite der Einsatzgebiete. Wissensforen werden an den Modellversuchsschulen in den unterschiedlichsten Fächern (Sozialkunde, Deutsch, Anteile des berufsfachlichen Unterrichts) und Lernfeldern eingesetzt. Verstärkt werden die Foren zur Abwicklung von fach- bzw. lernfeldübergreifenden Projekten genutzt, worin insbesondere die zeit- und ortsunabhängige Zugangsmöglichkeit eine große Rolle spielt. In der Ausgestaltung zeigt sich die Etablierung neuer Informations- und Kommunikationswege durch die mediale Kommunikation. In der Mehrzahl der Wissensforen im Modellversuch (87 %) konnten sowohl die internen als auch die externen Verbindungen erweitert und zum Großteil neu geschaffen werden. Die Übertragung und Abbildung bestehender Strukturen wird nur in 30 % der Foren angestrebt und spielt damit tendenziell eine untergeordnete Rolle.

### 3 Teambildung und Kooperation

Für die Entwicklung und Nutzung von Wissensforen wurden in den Schulen neue Arbeitsgruppen eingerichtet. Bestehende Arbeitsgruppen werden mehrheitlich (67 %) nicht als notwendige Voraussetzung angesehen. Die Arbeitsgruppen entstanden zumeist innerhalb der Organisationsgrenzen und vertieften die interne Vernetzung. Durch die Arbeit in den Foren selbst ist es nach Einschätzung der Befragten nicht möglich, neue Arbeitsgruppen zu bilden. Vielmehr nützen bestehende bzw. dafür gegründete Arbeitsgruppen die Wissensforen als Ergänzung für ihre Kommunikationsbeziehungen. Man könnte hierfür auch den Begriff der hybriden<sup>1</sup> Kommunikationsformen wählen, der besagt, dass in der Kombination verschiedener Wege und der jeweils nach Situation selektierten Nutzung des entsprechenden Kanals das Potenzial für webbasierte Formen der Information und Kommunikation liegt. Dies bestätigt sich in den Erfahrungen mit den Wissensforen an den Schulen. An den Foren beteiligen sich mehrheitlich alle Betroffenen (in 75 % aller Foren wurde dieser Aussage zugestimmt). Hierin liegt einer der Erfolgsfaktoren eines Wissensforums. Wenn einzelne Betroffene ihre persönliche Intention in ein Forum tragen, wird durch die intrinsische Motivlage das Handeln in einem Forum bewirkt. Dies erfordert eine genauere Betrachtung des Entwicklungsbedarfs für Wissensforen. Fragen, denen in diesem Gedankenstrang nachgegangen werden sollte, könnten auf eine Charakterisierung des Handlungs- und Einsatzfeldes von Wissensforen verweisen.

Die Entwicklung von Teamfähigkeit in den Foren wird von den Befragten als positiv gesehen (83 % sehen in der Arbeit mit Wissensforen eine Unterstützung von Teamentwicklungsprozessen) und erweist sich als Nebenprodukt der Entwicklungsphase. Eine gezielte Auseinandersetzung mit Zielen, Strukturen, Aufgaben und Gestaltungsmerkmalen hat an einzelnen Standorten zu intensiven Diskussionen über die pädagogisch-didaktische Ausrichtung im eingesetzten Fall bzw. über die Veränderung der Organisation angestoßen. Es lässt sich nachzeichnen, dass durch die Etablierung (speziell in der ersten Entwicklungs- und Implementierungsphase) rege Diskussionen über grundsätzliche Positionen geführt werden. Der problembezogene und kreative Austausch, mit der Zielvorstellung ein Forum aufzubauen, kann als Maßnahme der pädagogisch-didaktischen, der personalen bzw. der organisationalen Schul- bzw. Institutionenentwicklung betrachtet werden.<sup>2</sup> Dabei stehen jeweils unterschiedliche Anfangspunkte als Impuls in der Diskussion, die im weiteren Verlauf die jeweils interdependenten Zusammenhänge zwischen Lehr- / Lernarrangement auf der einen Seite und der Organisation auf der anderen Seite thematisieren. Der Zusammenhang von mikro- bzw. makrodidaktischen Überlegungen zeigt sich im Spannungsverhältnis der Diskussionen im Modellversuch.

---

<sup>1</sup> Vgl. zum Begriff des hybriden Arrangements (KERRES/JECHLE 1999, 25). Ähnlich wird auch der Begriff des blended learnings verwendet (vgl. WILBERS 2002, o. S.).

<sup>2</sup> Eine Gegenüberstellung der einzelnen Stränge der Schulentwicklung findet sich bei HASENBANK 2001, 143 ff.

## **4 Potenziale eines Wissensforums – ein Fallbeispiel**

### **4.1 Vorbemerkung**

Im Folgenden werden in knapper Form die Ergebnisse einer Fallstudie, die das Kooperationsverhältnis einer beruflichen Schule und eines Großbetriebs vor dem Hintergrund der gemeinsamen Implementation eines Wissensforums in den Mittelpunkt der Betrachtungen gestellt hat, skizziert. Es geht hierbei um eine Einzelbetrachtung, die eine Annäherung an das Potenzial wissensforumbasierter Lernortkooperation schaffen soll, ohne den Anspruch zu erheben, allgemein gültige Aussagen zur berufsschulisch-betrieblichen Kooperationspraxis, mit oder ohne Zuhilfenahme elektronischer Medien, zu treffen.

### **4.2 Kennzeichnung der Kooperationslage der betrachteten Organisationen**

Die Kooperationsituation vor Aufnahme der Modellversuchsaktivitäten von den im Folgenden im Mittelpunkt stehenden Organisationen kann als vorwiegend probleminduziert, pragmatisch-utilitaristisch geprägt, oftmals auf gemeinsame Gremienarbeit beschränkt sowie als tendenziell eher informell gekennzeichnet werden. Zu Beginn des Modellversuchs äußerten beide Organisationen jedoch den Wunsch nach einer intensiveren Kooperationskultur.<sup>3</sup> Als oberstes Ziel einer künftig intensiveren Kooperationspraxis wird von den Vertretern beider Organisationen eine verbesserte Ausbildung im Dualen System genannt und man verständigte sich darauf, diese gemeinsam anzustreben. Mit Hilfe eines Wissensforums soll auf virtuellem Wege an lernortübergreifenden Fragestellungen gearbeitet werden (Formulierung und Betreuung lernortübergreifender Aufgabenstellungen) sowie eine intensive Informations- und Abstimmungsmöglichkeit geschaffen werden, um dem Ziel einer qualitativ besseren Ausbildung näher zu kommen.

### **4.3 Eine fallspezifische Lösung der Lernortkooperation über ein Wissensforum**

Die ersten Arbeiten mit dem Wissensforum verdeutlichten den beteiligten Akteuren jedoch bereits, dass ein künftiger reibungsloser Einsatz einer Abstimmung hinsichtlich Nutzung und Neuerwerb von Software, einer Verständigung hinsichtlich Regelungen (Verantwortlichkeiten, Zeitfenster, ...) für die Nutzung des Wissensforums, der Konkretisierung gemeinsamer Ziele sowie gegenseitiger Erwartungen bedarf. Deswegen wurde in einem weiteren Schritt im Rahmen eines gemeinsamen Treffens von Schule und Betrieb nach den jeweiligen Erwartungen bzgl. der künftigen Zusammenarbeit gefragt. Hierbei konnten schließlich sowohl geteilte Zielvorstellungen gefunden werden. Bspw. möchten beide Seiten forciert die Förderung von E-Learningkompetenz bei den Auszubildenden angehen sowie im weiteren Sinne eine adäquate Vorbereitung der Auszubildenden auf den Arbeitsmarkt leisten, als auch einseitige

---

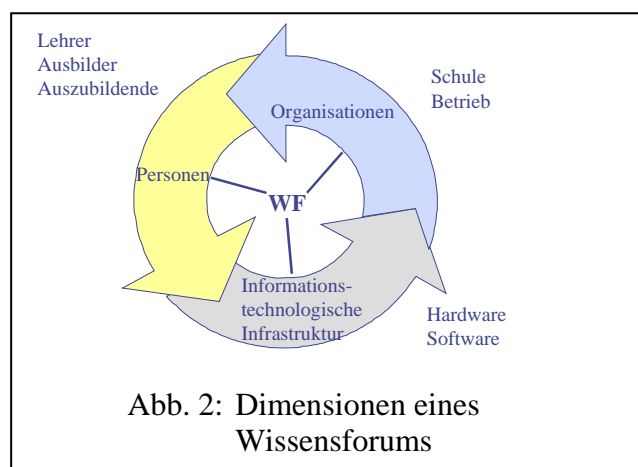
<sup>3</sup> Betrachtet man die Forschungsbefunde von Euler zur Lernortkooperation, so wird deutlich, dass diese Situation weitgehend die langläufige Kooperationspraxis in der beruflichen Bildung widerspiegelt. Gehen die Ausbildungspartner aufeinander zu, so stehen oftmals eher eigennützige Interessen im Vordergrund und weniger die Interessen des Auszubildenden, gleichwohl sich beide Seiten immer wieder für die Wichtigkeit einer fundierten Lernortkooperation aussprechen (vgl. EULER 1999).

Erwartungen an den Dualpartner identifizieren. Forderungen an den Betrieb von Seiten der Schule zielen auf eine betriebliche Unterstützung durch Unterrichtsmedien, wenn diese dort, jedoch nicht an der Schule, zur Verfügung stehen. Seitens des Betriebs wurden Wünsche dahingehend geäußert, dass die Schule den notwendigen Raum für eine theoretische Aufarbeitung des im Betrieb Gelernten einräumen und betriebliche Richtlinien respektieren sollte.

Im vorliegenden Fall verständigten sich die beteiligten Lehrer und Ausbilder darauf, eine Steuerung der wissensforumbasierten Kooperation zwischen den beiden Organisationen zunächst über die Formulierung von Aufgabenstellungen / Arbeitsaufträgen an die Auszubildenden zu verfolgen. Dabei wurde angedacht, dass Aufgabenstellungen entwickelt werden, die sodann von beiden Ausbildungspartnern aufgegriffen werden, damit die Auszubildenden auf diese Weise bei der Aufgabenlösung organisationsübergreifend betreut werden können. Die Präsentation der Ergebnisse sollte ebenfalls über das eingerichtete Wissensforum geschehen. Hierdurch sollte sowohl auf schulischer als auch auf betrieblicher Seite eine Transparenz über die Lösungsprozesse erzeugt und die Möglichkeit, Anknüpfungspunkte auf mikrodidaktischer Ebene zu finden, geschaffen werden. Darüber hinaus ist es Ziel des Wissensforums, eine bessere inhaltliche Abstimmung der Ausbildungspartner zu ermöglichen, Doppelbehandlungen von bestimmten Themen zu vermeiden und eine stärkere Bezugnahme auch über die Aufgabenstellungen hinaus auf den jeweils anderen Lernort zu ermöglichen. Welche Potenziale sich im betrachteten Fall tatsächlich einstellen, aber auch welche Relativierung diese durch sich andeutende Grenzen bei genauerem Hinsehen wiederum erfahren, soll im Folgenden kurz dargestellt werden.

#### 4.4 Möglichkeiten und Grenzen wissensforumbasierter Lernortkooperation

Die Möglichkeiten und Grenzen der wissensforumbasierten Lernortkooperation können von verschiedenen Faktoren abhängig gemacht werden. Als entscheidende Faktoren werden im Folgenden die *informationstechnologische Infrastruktur*, solche Faktoren, *die der jeweiligen Organisationsstruktur / -kultur* immanent sind, sowie die in die Modellversuchsarbeit involvierten *Personen* betrachtet.



Da diese Bereiche große Abhängigkeiten untereinander aufweisen und deren systematisch-analytische Erläuterungen zur Folge hätte, dass eine Abhandlung der jeweiligen Themenblöcke entweder viele Überschneidungen zu den jeweils anderen aufweisen würde oder dabei bereichsübergreifende Zusammenhänge verloren gingen, werden diese drei Faktoren im Zusammenhang abgehandelt.

Für die wissensforumbasierten Entwicklungen sind zunächst die *informationstechnologischen Rahmenbedingungen* entscheidend. Sowohl der flexible Zugang zur erforderlichen Hard- und Software als auch die Qualität und Art des Netzzugangs beeinflusst die Arbeit aller Beteiligten beträchtlich. Die Erfahrungen im Modellversuch unterstreichen dies nur allzu deutlich. Während im vorliegenden Fall auf Seiten des Betriebs rechtzeitig zu Modellversuchsbeginn eine relativ gute Hardwareausstattung bereitgestellt werden konnte, deren Funktionalität jedoch durch eine unternehmensinterne Firewall zeitweise sehr beschränkt wurde, war an der Schule die Arbeit mit dem Wissensforum schon aufgrund fehlender Hardwarekomponenten sehr begrenzt. Die beteiligten Lehrer waren somit auf privaten Zugang zum Netz angewiesen, was schließlich darin mündete, dass sich eine Lehrkraft für die Pflege des Wissensforums bereiterklärte. In der Folge zeichnete sich jedoch auch ab, dass diese Person die tragende Kraft des Modellversuchs auf der schulischen Seite wurde und sich die Kollegen immer weiter in den Hintergrund der Modellversuchsarbeit begaben.

Auf Seiten des Betriebs wurde von Anbeginn der Modellversuchsaktivitäten darauf verwiesen, dass das Zusammenwirken mit der Schule zeitlichen Restriktionen unterliegt, was sich betriebsökonomisch erklären lässt. Weiterhin erwies sich eine über das erste Ausbildungsjahr hinausgehende Abstimmung als problematisch, da die Auszubildenden im zweiten und dritten Ausbildungsjahr verschiedenen Unternehmensabteilungen zugeordnet sind und somit auch unterschiedlichen Verantwortungsbereichen. Eine Koordination der Ausbildungsabteilung mit den anderen Abteilungen erscheint unter derzeitigen Umständen als nicht leistbar. Aus Sicht der Schule beeinträchtigt dabei zusätzlich das betriebsinterne Modulsystem, welches leistungsstarken Auszubildenden ermöglicht, ihre Ausbildungsdauer zu verkürzen, eine reibungslose kontinuierliche Zusammenarbeit. Auch der Werkschutz, welcher es den Auszubildenden nicht gewährt, Material zu didaktischen Zwecken aus dem Betrieb mit in die Schule zu bringen, wird als ein für eine konstruktive mikrodidaktische Zusammenarbeit eher hinderlicher Aspekt bewertet.

Innerhalb der Schule erschwert der Umstand, dass Klassen nicht betriebshomogen zu organisieren sind und sich somit aus Schülern unterschiedlicher Betriebe zusammensetzen, eine zufrieden stellende Lernortkooperationspraxis, da diese nur auf ausgewählte Betriebe beschränkt ist. In der vorliegenden Fallstudie konnte bspw. lediglich ein betrieblicher Kooperationspartner für eine intensive Beteiligung am Projekt Wissensforum gewonnen werden. Dies kann den Transfer auf andere Betriebe erheblich beeinträchtigen. Es besteht die Gefahr, dass sich das Wissensforum zu einer singulären Lösung zwischen der Schule und dem Betrieb entwickelt. Es kann zwar von allen Auszubildenden besucht werden, ob jedoch positive Effekte der wissensforumbasierten Arbeit für alle Schüler, unabhängig aus welchem Betrieb sie stammen, gleichermaßen verzeichnet werden können, muss in Frage gestellt werden. Es könnten auch Bedenken dahingehend geäußert werden, dass sich auf diese Weise die Qualitätsstandards der Ausbildung im Dualen System weiter verzerren und ein möglicherweise bereits bestehendes Ungleichgewicht zwischen kooperationsmotivierten und den quasi kooperationsabstinenten Betrieben noch verstärkt.



Betrachtet man die Sichtweisen der Organisationen hinsichtlich ihrer Vorstellungen über Bildung und Qualifizierung, so kann vermutet werden, dass sich hier eine konstruktive Zusammenarbeit an mancher Stelle problematisch zeigen könnte. Die ersten Gesprächsrunden, die im Rahmen des Modellversuchs stattfanden, deuteten bereits an, dass die prinzipiellen Rollen beider Organisationen vor dem Hintergrund der weiteren gemeinsamen Arbeit zunächst geklärt und konkretisiert werden müssen, um anschließend die Zusammenarbeit im Wissensforum voranzutreiben. Dabei geht es sowohl um die jeweilige Rolle der Organisationen vor dem Hintergrund ihres gemeinsamen Ausbildungsauftrags als auch um die Rolle resp. den Verantwortungsbereich bestimmter Personen vor dem Hintergrund der Arbeit mit dem Wissensforum in den jeweiligen Institutionen.

## **5 Wissensforum als Hilfsmittel einer verbesserten Lernortkooperation?**

Eine kritische Betrachtung dessen, was hinlänglich unter dem Begriff Lernortkooperation verstanden wird, müsste eigentlich darauf hindeuten, dass dieser oftmals verkürzt interpretiert wird. Lernortkooperation verweist zumindest auf die Begriffe Lernen resp. auf einen Ort, an dem gelernt wird, sowie auf den der Kooperation. Davon abgesehen, dass Lernortkooperation in vielen Betrachtungen auf Schule und Betriebe verkürzt Verwendung findet, fällt auch auf, dass unter Lernortkooperation häufig nicht die Lernperspektive im Vordergrund steht. Aufgrund unterschiedlichster Gründe werden im Rahmen von Lernortkooperationsaktivitäten vielmehr Positionsbestimmungen von Schule und Betrieben vorgenommen. Es geht damit primär um die Verteidigung von Zuständigkeitsbereichen, und nicht um eine für die Lernenden optimale Positionierung der Lernorte. Die Differenzierung von Lernortkooperationsaktivitäten hinsichtlich Information, Abstimmung und Zusammenwirken (vgl. EULER 1999, 7) deutet dies bereits an. Die Frage nach den jeweiligen Inhalten, bspw. ob es sich um probleminduzierte oder um konstruktive Beweggründe handelt (vgl. BERGER / WALDEN 1994), ob formale, pragmatisch-utilitaristische, didaktisch-methodische oder auch bildungstheoretisch begründete Anlässe vorliegen (vgl. PÄTZOLD 2002, 75f) könnte sicherlich aufschlussreiche Informationen liefern, welche Ziele mit dem jeweiligen Kooperationsanlass tatsächlich angestrebt werden.

Einen Grund für häufig fehlende Kooperationsaktivitäten sieht Walden (vgl. WALDEN 1996, 42f) in der strukturellen Ausgangslage, in der Schule und Betrieb jeweils eigenständige Organisationen mit jeweils eigenen Interessen abbilden. Eine Kontaktaufnahme ist nur vor dem Hintergrund der eigenen Interessen, wie bspw. zur Bewältigung von Problemen, zu erwarten. Daneben stehen auch noch personale Faktoren, die eine grundständige Lernortkooperation verhindern. Auf Seiten der Betriebe, insbesondere derer, die über keine hauptamtlichen Ausbilder verfügen, kann zudem die häufig fehlende Zeit angeführt werden.

Auch in der vorliegenden Fallstudie wird deutlich, dass beide Kooperationsseiten zwar ein gemeinsames Ziel vor Augen haben, nämlich eine möglichst gute Ausbildung zu leisten, dass jedoch zunächst Zuständigkeits- und Verantwortungsbereiche eine Klärung benötigen. Sowohl im Innen- als auch im Außenverhältnis bedarf Kooperation geeigneter Strukturen, die

das gegenseitige Informieren, Abstimmen sowie das Zusammenwirken der Kooperationspartner ermöglichen und unterstützen. Das Instrument Wissensforum wird von den innerhalb der Fallstudie betrachteten Organisationen als möglicher Weg gesehen, den notwendigen Informationsaustausch zu unterstützen und auf diese Weise eine qualitative Verbesserung der dualen Ausbildung anzustreben.<sup>4</sup> Eine Frage, die sich hierzu abschließend aufdrängt, ist diejenige danach, ob Wissensforen neue Möglichkeiten zum Aufbau oder auch zur Verbesserung von Lernortkooperation anbieten, oder ob Wissensforen lediglich einen neuen Kanal für die Weiterführung bereits bestehender Kooperationsaktivitäten darstellen. Es geht damit um die Frage, ob sich durch Wissensforen ein qualitativer Zugewinn für die Lernortkooperation einstellt.

In diesem Fallbeispiel führte die Entwicklung des Wissensforums bspw. zu einer Ausweitung persönlicher Kooperationsformen. Diese beschränkte sich jedoch auf die Schule und einen Betrieb. Eine Steuerung der Implementationsaktivitäten erfolgte dabei weitgehend durch einzelne Akteure, die sowohl auf betrieblicher als auch schulischer Seite eine dauerhafte Verbesserung der Lernortkooperation anstrebten. Auf betrieblicher Seite ist die personelle Beschränkung auf die zur Verfügung stehenden personellen Kapazitäten zurückzuführen, die immer auch Ausdruck der Konjunkturlage der jeweiligen Branche ist. Auf schulischer Seite ist laut Aussage der Beteiligten das fehlende Engagement auf eine grundlegend festzustellende Kooperationsabstimmigkeit im Kollegium zurückzuführen. Mit dieser Situation geht die Gefahr einher, dass unabhängig von der Anlage des Wissensforums personelle Veränderungen in Schule und Betrieb zu einer Reduzierung der Bemühungen um Lernortkooperation führen. Daher ist neben der individuellen Bereitschaft an den verschiedenen Lernorten auch eine organisatorische Verankerung notwendig, um den Fortbestand des Wissensforumseinsatzes über einen längeren Zeitraum aufrecht zu erhalten.

Das Ziel 'Aufbau eines Wissensforums' hat offensichtlich zu einer Verbesserung der Lernortkooperation beigetragen, jedoch sind die Akteure nun dazu aufgefordert, diese veränderten Bedingungen dauerhaft zur Lernortkooperation zu nutzen. Um den Ansprüchen an Lernortkooperation zu genügen, muss dabei aber insbesondere auch sichergestellt werden, dass die Auszubildenden künftig in die Nutzung mit einbezogen werden. Schließlich ist mit dem Begriff Lernortkooperation auch das Ziel einer qualitativ verbesserten Lernortsituation verbunden.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass Wissensforen zu einem vielfältigen Austausch im Alltag beruflicher Ausbildung beitragen können, sie sich jedoch vermutlich nicht als Selbstläufer einstellen werden. Im dargestellten Beispiel waren Annäherungen an eine Intensivierung der vorhandenen Kooperationsbeziehung insbesondere im persönlichen Gespräch *über* das Wissensforum zu erkennen, weniger eine forcierte Kooperation *durch* das Wissensforum.

Die Erfahrungen im Modellversuch verweisen darauf, dass spezifischen Kooperationsanlässen, hier die Implementation eines Wissensforums, das Potenzial innewohnt, eine Versteti-

---

<sup>4</sup> Diese Position bestätigt sich auch in anderen Umsetzungsvarianten.

gung für alltägliche Situationen zu erreichen. Dort, wo das tägliche Geschäft oftmals eine vertiefte Auseinandersetzung, einen mehrseitigen Informationsfluss oder auch die gemeinsame Durchführung von Lehr-Lernarrangements sowohl innerhalb des Kollegiums als auch mit dem betrieblichen Ausbildungspartner nicht zulässt, wird durch einen speziellen, von außen initiierten Anlass scheinbar ohne größere Hindernisse eine neue Art der Kooperation möglich. Die bisherigen wissensforumbasierten Aktivitäten sind zwar noch eher begrenzt, jedoch erfolgte eine ernsthafte intensive Auseinandersetzung mit dem (Dual-)Partner, die es in der Folge ermöglichte, Anliegen beider Organisationen, die es künftig gemeinsam anzugehen gilt, sowie Forderungen an den jeweils anderen Dualpartner zu formulieren.

Es bleibt zu prüfen, ob die Erwartungen und Ziele von Schule und Betrieb tatsächlich über das Instrument Wissensforum erfüllt werden können und falls ja, ob sich langfristig Transfereffekte einstellen werden. Transfereffekte wären zum einen dann zu verbuchen, wenn die Nutzung des Wissensforums künftig auch durch nicht am Modellversuch beteiligte Lehrer erfolgt. Zum anderen kann die Fortführung der im Modellversuch etablierten kooperativen

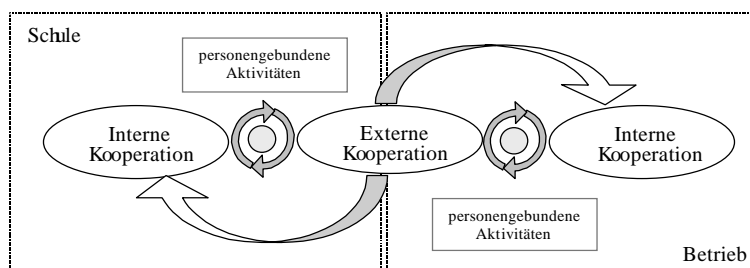


Abb. 3: Zusammenhang externer und interner Kooperation

Strukturen über diesen hinaus, sei es auf der Basis eines Wissensforums oder davon losgelöst, als Transfererfolg verzeichnet werden.

Der Befund von Walden, dass sich Neuerungen resp. Neuordnungen in Berufen positiv auf die Einschätzung der Wichtig-

keit von Lernortkooperation bei Lehrern und Ausbildern auswirkt (vgl. WALDEN 1996, 33ff.), lässt dennoch darauf hoffen, dass auch die Implementation von Wissensforen, welche zwar keine inhaltliche Neuerung eines Bildungsganges darstellt, der Einsatz neuer Kommunikations- und Informationstechnologien jedoch als bildungsgang- und lernortübergreifende Herausforderung bezeichnet werden kann, zu einem Bedeutungszuwachs der Lernortkooperation führt.

## Literatur

BERGER, K./ WALDEN, G. (1994): Zur Praxis der Kooperation zwischen Schule und Betrieb. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 90. Band, Heft 4, 1994, 389-408.

DILGER, B./ KREMER, H.-H./ SLOANE, P. F. E. (2001): Wissensforum als Instrument der Lernortkooperation. In: Wirtschaft und Erziehung, Heft 9, 297-301.

EULER, D. (1999): Kooperation der Lernorte in der Berufsbildung. BLK Heft 75, Bonn 1999.

HASENBANK, T. (2001): Führung und Leitung einer Schule (FleiS) als Dimension und Rahmenbedingung berufsschulischer Entwicklung. Eine Illustration am Beispiel bayerischer Berufsschulleiter vor dem Hintergrund der Einführung lernfeldstrukturierter Curricula. Paderborn.

HELP (Hrsg.) (o. J.): Modellversuchsinformation Nr. 4. Flyer zum Modellversuch Wislok.

HERTLE, E./ KREMER, H.-H. (2002): Gestaltung und Entwicklung eines standortspezifischen Wissensforums – Eine Fallstudie zur Entwicklung und Implementation. (erscheint in: Kölner Zeitschrift für Wirtschaft und Pädagogik, Dezember 2002).

KERRES, M./ JECHLE, T. (1999): Hybride Lernarrangements: Personale Dienstleistungen in multi- und telemedialen Lernumgebungen. In: Forschungsinstitut für Arbeiterbildung (Hrsg.): Jahrbuch Arbeit, Bildung, Kultur, Bd. 17, 21-39.

PÄTZOLD, G. (1991): Lernortkooperation – pädagogische Perspektive für Schule und Betrieb. In: Kölner Zeitschrift für Wirtschaft und Pädagogik, 6, Heft 11, 37- 49.

PÄTZOLD, G. (1997): Lernortkooperation – wie ließe sich die Zusammenhangslosigkeit der Lernorte überwinden? In: D. EULER / P. F. E. SLOANE (Hrsg.): Duales System im Umbruch. Eine Bestandsaufnahme der Modernisierungsdebatte. Pfaffenweiler, 121-142.

PÄTZOLD, G. (2002): Lernfelder - Lernortkooperation: Neugestaltung beruflicher Bildung. Bochum.

STENDER, J. (1998): Lernen im Netz – Neue Chancen für die Lernortkooperation in der kaufmännischen Erstausbildung? In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Heft 3, 435-453.

WALDEN, G. (1996): Kooperation zwischen Berufsschule und Betrieb in kaufmännischen Berufen – eine Bestandsaufnahme. In: BiBB (Hrsg.): Lernortkooperation und Abgrenzung der Funktionen von Betrieb und Berufsschule, Bielefeld, 29-45.

WILBERS, K. (2002): Lernen in Netzen: Modernismen und Traditionen, Schismen und Integrationsversuche. In: bwpat@ Ausgabe Nr. 2, Online: [http://www.ibw.uni-hamburg.de/bwpat/ausgabe2/wilbers\\_bwpat2.html](http://www.ibw.uni-hamburg.de/bwpat/ausgabe2/wilbers_bwpat2.html) Stand: 10-11-02.

## **Eine etwas andere Form der Lernortkooperation – Virtuelle Vernetzung in der kaufmännischen Berufsausbildung**

---

### **1 Einleitung**

Die kaufmännische Berufsbildungspraxis steht mit dem Einzug neuer Informations- und Kommunikationstechnologien in die Arbeitswelt vor neuen Anforderungen. Insbesondere durch die Entwicklung des Geschäftsfeldes E-Business<sup>1</sup>, das kaufmännische Geschäftsprozesse grundlegend verändert und beschleunigt hat, wird deutlich, dass die Berufsausbildung neue Ansätze und Konzepte bieten muss, mit denen Auszubildende befähigt werden, berufliche Arbeitsaufgaben in der Zukunft zu bewältigen. Das Problem der nur schwer kalkulierbaren Qualifikationsanforderungen stellt die Berufsbildung vor die Schwierigkeit „Ausbildungsinhalte auszuwählen, die erst in Zukunft ihre Bedeutung erweisen müssen“ (vgl. RAUNER 1998, 13). Kaufmännische Berufsausbildung mit der Ausrichtung E-Business muss Auszubildenden den Erwerb von Arbeitsprozesswissen, unternehmerischem Denken und Handeln und der Fähigkeit zu virtueller Kooperation ermöglichen, um sie fit für die Zukunft zu machen. Mit dem letztgenannten Anspruch gewinnt vor allem das Thema der Lernortkooperation zusätzlich an Aktualität und Gewicht in der Berufsausbildung.

Mit dem Modellversuch Junior Enterprise Network<sup>2</sup>, wird der Versuch unternommen, ein Ausbildungskonzept für die kaufmännische Berufsausbildung zu entwickeln und zu erproben, das den genannten Forderungen Rechnung trägt. Der folgende Beitrag legt seinen Fokus vor allem auf die Chancen und Grenzen der Lernortkooperation im Rahmen des Modellversuchs.

Zunächst wird auf die Notwendigkeit von Kooperationen in der Arbeitswelt eingegangen (Kapitel 2), um im Anschluss die Potenziale der Juniorenfirma sowie des virtuellen Netzverbundes zu erörtern (Kapitel 3 und 4). Kapitel 5 fragt nach dem spezifischen Gewinn, den die Lernortkooperation in diesem Konzept verspricht und Kapitel 6 nach der konkreten Bündelung der jeweiligen Potenziale. Abschließend folgt ein kurzer Ausblick (Kapitel 7).

---

<sup>1</sup> Wir folgen der Definition von DORN u.a. (2001, 11), die E-Commerce als die „Nutzung von Internet-Technologie zur Durchsetzung oder Verbesserung von Transaktionen und Geschäftsbeziehungen“, die zwischen Unternehmen (z.B. Beziehungen mit Zulieferern), mit Kunden oder unternehmensintern stattfinden können“ betrachten. Diese recht allgemein gehaltene Beschreibung erlaubt eine synonyme Verwendung der Begriffe E-Commerce und E-Business.

<sup>2</sup> Der (Zwillings-)Modellversuch – *Kurzform JeeNet* - wird vom Bundesinstitut für Berufsbildung aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung, der Hansestadt Hamburg und dem Otto Versand gefördert.

## **2 Berufliche Handlungskompetenz im E-Business – eine neue Rolle für die Lernortkooperation?**

Die kaufmännischen Geschäftsprozesse verändern sich durch die zunehmende Einführung von E-Business-Anwendungen dahin gehend, dass sie an Komplexität gewinnen und dabei zugleich zusammenwachsen. Ebenso verhält es sich mit den Kompetenzen, die für die erfolgreiche Gestaltung des E-Business vonnöten sind.<sup>3</sup> Der Einzelne muss komplexere Aufgaben bearbeiten und zugleich in Kooperation mit Anderen treten, um seine Aufgaben bewältigen zu können. Der Erwerb von Medienkompetenzen verlangt nach Kommunikationspartnern. Virtuelle Kommunikation kann nur über Inhalte erfolgen, diese wiederum müssen durch Selbstlernkompetenz erschlossen werden. Schließlich steht über allem Kundenorientierung als „betriebliche Querschnittsaufgabe“ (DORN u.a. 2001, 102), die sich durch alle Tätigkeitsfelder und Aufgaben des E-Business hindurchzieht. Die einzelnen Kompetenzbausteine, die der E-Business-Markt nachfragt, sind nur im Rahmen eines „Kompetenznetzwerkes“ zu erwerben und in der Praxis anzuwenden. Der Erwerb vollständiger beruflicher Handlungskompetenzen auf Seiten der Beschäftigten steht hier im Mittelpunkt (vgl. ZIMMER 1998).

Wenn also die sinnvolle Verknüpfung der Kompetenzbausteine in Form einer allumfassenden Handlungskompetenz gefordert wird, so stellt sich als nächstes die Frage, wie dieser Anspruch in ein Qualifizierungskonzept „E-Commerce“ zu integrieren ist – und hier setzt der kooperative Modellversuch Junior Enterprise Network – Juniorenfirmen im Netzverbund – an.

## **3 Didaktisch-methodisches Potenzial der Juniorenfirma**

Um das Szenario des Modellversuchs besser erschließen zu können, wird zunächst erläutert, warum das didaktisch-methodische Konzept der Juniorenfirma als Ausgangspunkt gewählt wurde.

In der Berufsbildungspraxis ist zunehmend festzustellen, dass funktionsorientierte betriebliche Organisationsformen zugunsten prozessorientierter Formen in den Hintergrund geraten (vgl. RAUNER 1998, 15). Damit verbunden ist die Beobachtung, dass sich streng segmentierte und begrenzte Arbeitsschritte zugunsten ganzheitlicher und übergreifender Arbeitsfelder auflösen (vgl. ELSTER 2002, 166). Um diesem Wandel Rechnung zu tragen, bedarf es eines anderen Leitgedankens in der beruflichen Bildung: Im Vordergrund muss die Fähigkeit zur „Gestaltung aller Bestandteile bzw. Faktoren eines Prozesses“ stehen (ZIMMER 1998, 128). Dabei bedeute Gestaltung, dass „alle Prozessteile in Bezug auf das Prozessziel bzw. -ergebnis in allen Aspekten – von den ökonomischen bis zu den subjektiven – optimal aufeinander abzustimmen“ sind (ebd.).

---

<sup>3</sup> An dieser Stelle kann weder auf die Fülle der neuen oder veränderten Tätigkeitsfelder, die sich aus der Einführung von E-Business Lösungen für kaufmännische Beschäftigte ergeben, noch auf die hieraus resultierenden Kompetenzanforderungen genauer eingegangen werden. Vgl. hierzu DORN u.a. 2001; DORN 2002; ELSTER 2002; REIN 2002.



Das Konzept Juniorenfirma – entwickelt als eine Ergänzungsmethode der betrieblichen Ausbildung (vgl. ausführlich KUTT 2002, FIX 1989) – trägt diesem Trend in besonderem Maße Rechnung. Ausgehend von realen Aufträgen sowie realen Waren- und Geldströmen (vgl. KUTT 2002, 81ff.) sind die ablaufenden Arbeits- und Lernprozesse von den vorliegenden Realaufträgen abhängig und daher nur zu einem geringen Teil planbar. Juniorenfirmen zeichnen sich somit durch eine Dominanz der Prozess- gegenüber der Strukturebene aus (vgl. TRAMM/GRAMLINGER 2002, 106). Die Dominanz der Prozessebene bedingt wiederum ein hohes Maß an Projektorientierung und Flexibilität. Um Flexibilität zu ermöglichen, bietet das Konzept einen größeren Handlungsspielraum, der wiederum Eigeninitiative und Verantwortungsübernahme voraussetzt. Je nach Auftrag und Projektplanung ergeben sich wiederum unkalkulierbare Lernbedarfe, die von den Junioren selbstorganisiert recherchiert, verarbeitet und angewandt werden müssen. Die Juniorenfirma bietet Auszubildenden einen Arbeits- und Lernort, in dem komplexe Arbeitsprozesse – von der Auftragsanfrage über die Auftragsbearbeitung bis zur Reflexion des Arbeitsprozesses – in hoher Eigenverantwortung bearbeitet werden.

Ein Vorteil des Konzeptes ist seine hohe Flexibilität. In der Praxis sehr unterschiedlich realisiert, ermöglicht es sowohl Schulen als auch Betrieben, Juniorenfirmen unter verschiedenartigsten Rahmenbedingungen umzusetzen. Das Konzept Juniorenfirma erweist sich aber auch im Hinblick auf sich ständig verändernde Anforderungen in der Arbeitswelt als sehr nützlich und flexibel. Die Aktualität der Realaufträge, die ein zentrales Moment in dem Konzept darstellen, ermöglicht ein offenes Curriculum, das sich kontinuierlich weiterentwickelt und den Markterfordernissen anpasst. Das Gelernte hat damit eine unmittelbare Verwertbarkeit für zukünftige Arbeitsaufgaben.

#### **4 Die Vision – Juniorenfirmen im virtuellen Netzverbund**

Kernidee des Zwillingsmodellversuchs JeeNet ist der Aufbau eines virtuellen Netzwerkes zwischen räumlich getrennten schulischen und betrieblichen Juniorenfirmen. Ziel ist es, durch die kooperative lernortübergreifende Bearbeitung von Realaufträgen im Geschäftsfeld Onlinehandel und Webdesign E-Commerce-Kompetenzen zu erwerben und unternehmerisch zu denken und zu handeln.<sup>4</sup>

Im Rahmen dieses Szenarios soll auch ergründet werden, über welches Potenzial das Konzept Juniorenfirma hinsichtlich der Lernortkooperation verfügt, inwieweit schulische und betriebliche Juniorenfirmen in den kooperativen Netzverbund lernortspezifische Potenziale einbringen können und ob die charakteristischen Probleme, mit denen die einzelnen Lernorte zu kämpfen haben, innerhalb eines virtuellen Netzverbundes von Juniorenfirmen einer Lösung zugeführt werden können.

---

<sup>4</sup> Für einen umfassenden Überblick über Ziel und Vorgehensweise im Modellversuch JeeNet vgl. GAVRANOVIC u.a. 2002.

## 4.1 Ebenen der Lernortkooperation

Kooperation im Modellversuch JeeNet findet auf zwei Ebenen statt: auf der Ebene der Betreuer und auf der Ebene der Lernenden.

Die erste Ebene bildet das sogenannte *Coach.Net*, in dem Lehrer, betriebliche Betreuer und Mitarbeiter der wissenschaftlichen Begleitforschung miteinander kooperieren. Die Beteiligten arbeiten sowohl in regelmäßigen, persönlichen Arbeitstreffen als auch virtuell zusammen. Das Coach.Net verfolgt mehrere Aufgaben: Zum einen wird das didaktisch-methodische Konzept Juniorenfirma inhaltlich weiterentwickelt und professionalisiert, um z.B. die Zusammenarbeit in einem Netzverbund realisieren zu können oder um im Hinblick auf Zertifizierungsbestrebungen, Instrumente für Bewertungsprozesse selbstorganisierter Einzel- und Teamleistungen anzubieten (vgl. ELSTER u.a. im Druck). Zum anderen ist es für den inhaltlichen Aufbau der kooperativen, internetbasierten Lern- und Arbeitsplattform JOMP verantwortlich (vgl. unten).

Die zweite Ebene der Lernortkooperation umfasst die Zusammenarbeit der Lernenden im sogenannten *Enterprise.Network*. Schüler und Auszubildende, die in den jeweiligen Juniorenfirmen eingesetzt sind, bearbeiten gemeinsam Realaufträge. Unterstützt durch eine internetbasierte Lern- und Arbeitsplattform – von den Lernenden selbst JOMP<sup>5</sup> getauft – werden drei Intentionen verfolgt:

(1) Durch die Bildung virtueller Projektteams zwischen den Lernorten schulische und betriebliche Juniorenfirma und die gemeinsame Arbeitsplattform, die allen Beteiligten zur Verfügung steht, soll der kooperative Lern- und Arbeitsprozess initiiert werden und die Auftragsbearbeitung erfolgen.

(2) In einer Lernbibliothek auf der Internetplattform JOMP finden die Schüler und Auszubildenden online gestellte Lern- und Arbeitsmaterialien (webbasierte Lernmodule, Checklisten, Feedbackbögen etc.), die entlang eines idealtypischen Auftragszyklus abgelegt sind. Sie sollen den Nutzern bei der Auftragsbearbeitung und der Selbstbewertung ihres Lernprozesses behilflich sein und dient der problemorientierten Erarbeitung jeweils benötigten Wissens.

(3) Ebenfalls auf JOMP finden sich Kommunikationsforen und eine „Azubibörse“, die zum Austausch von Erfahrungen, Materialien und Problemen genutzt werden kann. Hiermit wird die Idee verfolgt, einen ersten Impuls zur Entstehung einer Community of Practice zu setzen.

---

<sup>5</sup> Kurzform für Junior Online Marketplace

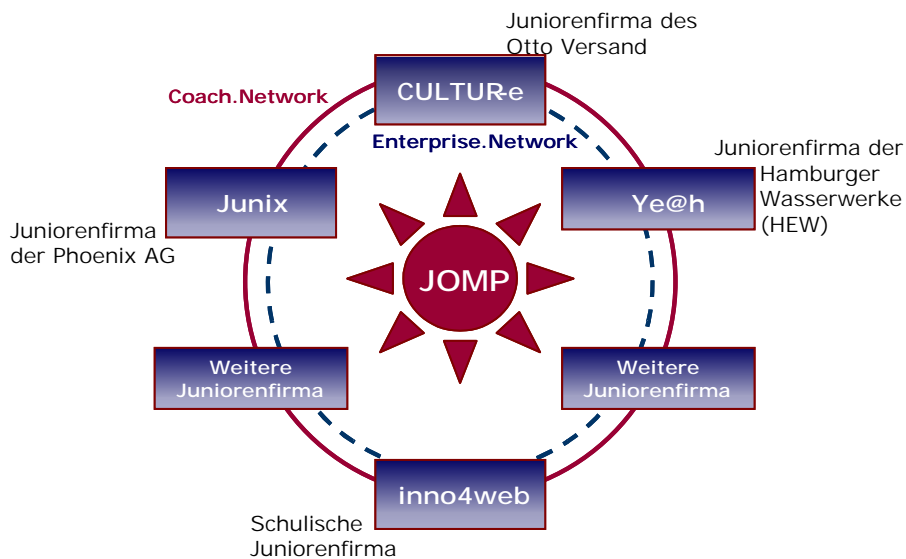


Abb. 1: Lernortkooperation im virtuellen Netzwerk

## 5 Verschiedene Lernorte – ein Konzept

Wenn an den verschiedenen Lernorten dasselbe Konzept umgesetzt wird, dann ließe sich fragen: Welchen Gewinn verspricht die Lernortkooperation? Anders gefragt: Wo ergibt sich der Mehrwert, wenn Gleiches auf Gleiches trifft?

Das Konzept Juniorenfirma nimmt unter den unterschiedlichen Rahmenbedingungen und Aufgabenstellungen der einzelnen Lernorte recht verschiedenartige Gestalt an. Der Gewinn der Lernortkooperation liegt in der Nutzung und Bündelung der Potenziale der einzelnen Lernorte und in der Ergänzung der unterschiedlichen Aufgaben und Rahmenbedingungen.

### 5.1 Aufgabenfelder

Die schulischen und betrieblichen Juniorenfirmen verstehen sich im Netzwerk als gleichberechtigte Partner. Dies wird durch einen gemeinsam erarbeiteten und geschlossenen Kooperationsvertrag unterstrichen. Neben dem gemeinsamen Ziel, sich durch die Zusammenarbeit für Formen virtueller Arbeit zu qualifizieren, gibt es aber auch lernortspezifische Ziele und Aufgaben.

#### 5.1.1 Schulische Juniorenfirma

Der Aufbau der schulischen Juniorenfirma als Lernort verfolgt die Aufgabe, auch Schülern aus klein- und mittelständischen Betrieben (im Folgenden KMU) die Arbeit in einer Juniorenfirma zu ermöglichen. Während Großunternehmen ohne viel Aufwand betriebseigene Juniorenfirmen gründen können, bleibt diese Form des Ausbildungskonzeptes KMU aufgrund zu geringer Auszubildendenzahlen verwehrt.

Zugleich wird das Ziel verfolgt, über die beteiligten Schüler KMU als Kunden zu gewinnen. Mit diesem Gedanken werden zwei Intentionen verfolgt, die auch der Lernortkooperation dienen: Zum einen sollen die Betriebe über die Bearbeitung ihrer Aufträge durch den schulischen Partner Einblick in die schulischen Aktivitäten ihrer Auszubildenden gewinnen. Zum anderen wird das Ziel verfolgt, Auszubildenden die Funktion eines „E-Business-Pioniers“ in KMU zukommen zu lassen. Gerade KMU, die sich bisher noch nicht mit E-Business befasst haben, könnten über ihre Auszubildenden und deren Erfahrungen in der schulischen Juniorenfirma an das Thema herangeführt werden.

Die schulischen Betreuer sehen ihre Aufgaben nicht nur auf der inhaltlichen Ebene – dem Erwerb von E-Commerce-Kompetenzen und unternehmerischen Handelns – sondern vor allem auf methodisch-didaktischer Ebene unter Berücksichtigung schulischer Rahmenbedingungen. Ein Hauptmerkmal der Arbeit in der Juniorenfirma ist die Bearbeitung von Realaufträgen. Die schulischen Betreuer müssen in die Auftragsbearbeitung aber auch teilweise festgelegte Lehrplaninhalte „unterbringen“, da die Juniorenfirma in das Stundenbudget eines ausgewählten Unterrichtsfachs eingebettet ist (in unserem Fall das Fach EDV).

Eine weitere Aufgabe stellt die Erprobung selbstorganisierten, eigenverantwortlichen Arbeitens mit Realprojekten unter schulischen Bedingungen dar. Nicht nur Schüler betreten mit dieser Arbeitsform Neuland, sondern gerade Lehrenden wird ein hohes Maß an Umdenken und „Loslassen“ abverlangt.

Darüber hinaus wird im Kontext der Gestaltung selbstorganisierter Lern- und Arbeitsprozesse die Entwicklung und Erprobung neuer Methoden der Leistungsbewertung als Aufgabe gesehen. Hierbei stehen schulische Betreuer vor mehreren Herausforderungen: Es bedarf zum einen Methoden, die sowohl Einzel- als auch Teamleistungen erfassen, zum anderen müssen Verfahren entwickelt werden, die zugleich Selbst- und Fremdeinschätzungen erlauben. Schließlich ist zu prüfen, wie die eben genannten Formen der Leistungsbewertung zertifiziert werden können und welchen Stellenwert sie im Vergleich zu herkömmlichen Berufsschulnoten haben.

Die in den Schulen erarbeiteten Konzepte können aber von den betrieblichen Partnern übernommen und den eigenen Ansprüchen entsprechend angepasst werden. Dies betrifft sowohl didaktische Fragen wie die neue Rolle der Lehrenden und Konzepte zur Leistungsbeurteilung. Die Betriebe können hier von den pädagogischen und fachlichen Kompetenzen der Schulen profitieren.

### *5.1.2 Betriebliche Juniorenfirma*

Betrachtet man die Ziele und Aufgaben der beteiligten betrieblichen Juniorenfirmen, so sind durchaus andere Schwerpunkte zu erkennen.

Den Auszubildenden wird mit dem Konzept der Juniorenfirma ein eigenverantwortlicher Raum zur Verfügung gestellt, in dem sie sich „austoben“ können. Zum ersten Mal werden die Auszubildenden nicht von Fachbetreuern an die Hand genommen und mit konkreten Arbeits-

paketen beauftragt. Jeder Mitarbeiter der Juniorenfirma erhält die Gelegenheit, seine Stärken und Schwächen zu erkunden und die Verantwortung für sein Handeln zu übernehmen – mit Erfolgen wie mit Misserfolgen. Bei der selbstständigen Bearbeitung der von den Junioren selbst akquirierten Realaufträge stehen Kundenorientierung und Gewinnerzielung im Vordergrund. Als eine wesentliche Aufgabe sehen die Auszubildenden, sich gegenseitig zu unterstützen; mit dem Konzept der ausbildungs- und jahrgangsübergreifenden Zusammenarbeit wird dieses Vorhaben zusätzlich gefördert.

Das Erzielen von Synergien und die Erweiterung des eigenen Blickwinkels in der kooperativen Zusammenarbeit sind demnach ein wichtiger Bestandteil der Juniorenfirmenarbeit. Die Zusammenarbeit in einem virtuellen Netzwerk kann diesem Aspekt noch mehr Raum und Gelegenheit geben. Schulische Juniorenfirmen lernen Arbeitsweise und Organisationsformen betrieblicher Juniorenfirmen kennen; diese wiederum können über den „Tellerrand“ ihres eigenen Betriebs blicken.

## **5.2 Rahmenbedingungen**

Die einzelnen Lernorte sind ganz unterschiedlichen Rahmenbedingungen unterworfen, die die jeweilige Gestalt des Konzepts Juniorenfirma prägen. Aus Sicht des Modellversuchs steht das Potenzial des jeweiligen Partners im Vordergrund, aus Sicht der Beteiligten mit der „Praxisbrille“ sind es eher Unterschiede und Problemfelder, die es zu überwinden gilt.

### *5.2.1 Ressourcenverteilung*

Lenkt man den Blick auf die Ressourcenausstattung der jeweiligen Lernorte, so lassen sich zum Teil gravierende Unterschiede feststellen. Dies betrifft nicht nur die unterschiedliche Ausstattung zwischen Schule und Betrieben; auch zwischen verschiedenen Ausbildungsbetrieben variiert die Ressourcenausstattung zum Teil sehr stark. Im Verlauf des Modellversuchs stellte sich dieses Ungleichgewicht als ein hemmender Faktor in der Zusammenarbeit heraus. Sowohl die Motivation der Schüler und Auszubildenden als auch die Zusammenarbeit der Betreuer wurde hierdurch maßgeblich beeinflusst.

Lernortkooperation ist diesbezüglich ein Weg, an den Ressourcen der anderen Lernorte zu partizipieren und deren Stärken zu bündeln. Dies wird deutlicher, wenn man sich die weiteren Rahmenbedingungen genauer anschaut.

### *5.2.2 Räumliche Rahmenbedingungen*

Während die Auszubildenden der betrieblichen Juniorenfirma im Otto Versand z.B. über ein eigenes Großraumbüro mit jeweils einem internetfähigen PC-Arbeitsplatz pro Mitarbeiter nebst Besprechungstisch und Teeküche verfügen, steht den Mitarbeitern einer beteiligten schulischen Juniorenfirma ein kleiner Arbeitsraum zur Verfügung, in dem sich jeweils zwei Schüler einen PC-Arbeitsplatz teilen. Allerdings unterliegt die betriebliche Juniorenfirma einem realen Kostendruck, da sie Miete zahlen muss, während die Schüler ihren Arbeitsraum in der Schule kostenfrei nutzen.

Diese Unterschiede können auf dem Wege der Lernortkooperation nur indirekt fruchtbar gemacht werden: Der finanzielle Druck und die professionelle Ausstattung führen zu einer motivierten Arbeitsweise der Auszubildenden und suggerieren den Kunden eine hohe Kompetenz. Hier ist von den Betreuern der Juniorenfirmen Fingerspitzengefühl gefordert, um diese Motivation und die positive Kundenresonanz auf andere Juniorenfirmen übertragen zu können, denn auch der gegenteilige Effekt ist möglich: Schlechter ausgestattete Juniorenfirmen werden demotiviert und fühlen sich insbesondere den Kunden gegenüber zweitrangig.

### *5.2.3 Zeitliche Rahmenbedingungen*

Als ein zentrales Hemmnis für die Zusammenarbeit haben sich die Unterschiede bezüglich der zeitlichen Rahmenbedingungen herausgestellt. Die duale Ausbildung der Schüler ist in Blöcken organisiert; dies schließt auch die schulische Juniorenfirma ein. Die Schüler sind jeweils zweimal im Jahr für je sechs Wochen in der Schule, davon ist ein Tag pro Woche Projekt- und somit Juniorenfirmenitag. Es gibt drei Blockgruppen, die an dem Modellversuch über das Jahr teilnehmen und zeitversetzt in der Schule sind. Bei Betrachtung der betrieblichen Seite zeigen sich ganz andere Rahmenbedingungen: Die Auszubildenden sind in der Regel sechs bis zwölf Wochen kontinuierlich in der Juniorenfirma eingesetzt. Der Einsatzbeginn ist zudem individuell, sodass nie alle zum selben Zeitpunkt kommen und gehen. Darüber hinaus gibt es so genannte Konstanzmanager, die für ein Jahr ausbildungsbegleitend eine Coaching- und Koordinationsfunktion übernehmen. Die Einarbeitung neuer Azubis und die Kontinuität in der Arbeit sind daher in der betrieblichen Juniorenfirma wesentlich leichter sicherzustellen als in der schulischen.

Die Kooperation zwischen den Juniorenfirmen kann hier auf zweierlei Weise dienlich sein: Einerseits kann ein Erfahrungsaustausch zwischen den Lernenden dazu beitragen, dass erworbenes Wissen nicht durch die hohe Fluktuation in den Juniorenfirmen verloren geht; andererseits kann die Kontinuität vor allem schulischer Juniorenfirmen gegenüber dem Kunden sichergestellt werden, wenn der Auftrag im Netzverbund bearbeitet wird und somit nicht auf den Schulblock beschränkt bleiben muss.

### *5.2.4 Organisatorisch-strukturelle Rahmenbedingungen*

Die Motivation der lernenden Junioren wird in hohem Maße von der Freiwilligkeit ihrer Teilnahme bestimmt. Während sich im Betrieb die Auszubildenden für einen Einsatz in der Juniorenfirma bewerben müssen, der aber nicht obligatorisch im Ausbildungskonzept verankert ist, müssen sich die Schüler für eines von drei parallel verlaufenden Projekten (davon ist eines die Juniorenfirma) bewerben.

Ebenso bedeutsam für die Motivation und Identifikation mit der Juniorenfirmenarbeit scheint der Unterschied, dass die betriebliche Juniorenfirma einen hohen Bekanntheitsgrad im Mutterunternehmen hat und sehr beliebt ist, während der schulische Partner bisher weitestgehend unbekannt ist und den Schülern noch wenig Identifikationsanreize bietet. Dieser Umstand fördert auch, dass sich die Schüler nach wie vor in der Schülerrolle sehen und im Gegensatz



zu den betrieblichen Partnern noch nicht in ausreichendem Maße unternehmerisch denken und handeln.

Das Netzwerk bietet zwar aufgrund seiner Abstraktheit zunächst wenig Identifikationsanreize. Andererseits kann die virtuelle Vernetzung den Bekanntheitsgrad der schulischen Juniorenfirmen sehr erhöhen und somit dieses Konzept auf schulischer Seite positiv beeinflussen.

#### *5.2.5 Administrative Rahmenbedingungen*

Die schulische Juniorenfirma wird als Teil der schulischen Ausbildung gesehen. Sie steht in Zeitkonkurrenz zu anderen Schulfächern und muss dazu bestimmte Fachinhalte transportieren. Insbesondere in der Zeit der Prüfungsvorbereitung fällt sie „hinten runter“, da sie keine Relevanz für das Abschlusszeugnis hat und die Schüler sie lediglich als Zusatzbelastung empfinden. Die betriebliche Juniorenfirma ist weitestgehend frei von externen Vorgaben. Sie steht nicht in Konkurrenz zu anderen Ausbildungsteilen und Prüfungszeiten, da die Einsatzzeiten jedes Auszubildenden mit den Ausbildungsreferenten individuell geplant werden. Die Arbeit in der Juniorenfirma erlaubt daher viel mehr Freiräume und Gestaltungsmöglichkeiten seitens der Auszubildenden. Allerdings vermissen die betrieblichen Junioren gerade aufgrund ihrer teilweise immensen Einsatzbereitschaft ein Abschlusszertifikat, das ihre Arbeit honoriert und ihnen als Zusatzqualifikation in der Ausbildung angerechnet wird.

Die Flexibilität des Konzepts Juniorenfirma wird hier ebenso deutlich wie die unterschiedlichen Ausprägungen, die dieses Konzept unter den verschiedenen administrativen Rahmenbedingungen annimmt. Diese Bedingungen determinieren das Lernen und Arbeiten in der Juniorenfirma, sodass diesbezüglich Lernortkooperation wenig zur Flexibilisierung beitragen kann. Sowohl auf Seiten der Lehrenden und Betreuer als auch auf Seiten der Lernenden kann eine verstärkte Zusammenarbeit aber helfen, die Sensibilität für die Bedingungen zu erhöhen, die das Handeln der Einzelnen bestimmen.

## **6 Der virtuelle Netzverbund als Schlüssel zur Kooperation**

Lernortkooperation kann also helfen, lernortspezifische Rahmenbedingungen und Aufgabengebiete auszugleichen. Ihre besondere Stärke liegt aber darin, die spezifischen Potenziale zu bündeln, die aus diesen Aufgaben und Rahmenbedingungen resultieren. – Von welchen Potenzialen sprechen wir?

### **6.1 Potenziale des Lernorts Schule**

Zentrale Stärken schulischer Juniorenfirmen sind die kompetenten Fachlehrer, die die Arbeit in den Juniorenfirmen inhaltlich und didaktisch betreuen, sowie die Einbindung von Auszubildenden aus KMU.

Das intensive Coaching durch die Lehrenden im Sinne eines Lernberaters dient dazu, Arbeitsprozesse zu analysieren und Lernprozesse zu reflektieren. Beides sind Voraussetzungen, um arbeitsprozessorientiertes Lernen optimal zu fördern.<sup>6</sup> Von diesem Potenzial können betriebliche Partner im Kontext virtueller Vernetzung profitieren. Schüler und Auszubildende tauschen ihre Erfahrungen aus und die Arbeit der schulischen Betreuer fließt indirekt auch in den Erfahrungshorizont des Auszubildenden ein, der am anderen Ende der Stadt sitzt.

Die Einbindung von Auszubildenden aus KMU in die Arbeit schulischer Juniorenfirmen erfährt durch die virtuelle Vernetzung eine erhebliche Ausweitung: Diese Auszubildenden lernen die Arbeitsweise und Organisationsformen von Großbetrieben kennen, wodurch sich ihr Kontextwissen wesentlich vermehrt – eine Forderung, die insbesondere hinsichtlich moderner Organisationsformen von Arbeit häufig erhoben wird (vgl. DORN 2002, 46; REIN 2002, 59 f.). Letztlich trifft dies aber auf alle Ausbildungsbetriebe und Schulen zu: Im virtuellen Netzverbund lernen alle Schülerinnen, Schüler und Auszubildenden die verschiedensten Lern-, Arbeits- und Organisationsformen kennen und erweitern auf diese Weise ihren Wissenshorizont.

## 6.2 Potenziale des Lernorts Betrieb

Schulische Juniorenfirmen können im Gegenzug von den viel größeren Ressourcen und Freiräumen der betrieblichen Partner profitieren. Zum einen bietet sich den Lernenden die Chance, über ihre virtuellen Partner Einblick in die komplexe Arbeitsstrukturen eines Großunternehmens zu erhalten. Damit verbunden eröffnet sich ihnen die Möglichkeit, andere Lern- und Arbeitskulturen kennen zu lernen. Zum anderen bietet sich schulischen Juniorenfirmen die Möglichkeit, einzelne Arbeitspakete umfangreicher Aufträge zu bearbeiten, die sie im Ganzen niemals bewältigen könnten. Dadurch vergrößert sich der Kreis ihrer Kunden ebenso wie die Komplexität möglicher Arbeits- und Lernprozesse.

Schließlich ermöglicht der Netzverbund den Erwerb von Kompetenzen für die virtuelle Kooperation und Kommunikation – in Zeiten zunehmender digitaler Vernetzung ein zukunftsweisender Kompetenzbaustein (vgl. ebd.).

## 6.3 Virtuelle Kooperation konkret

Kern der Lernortkooperation im Modellversuch JeeNet ist die virtuelle Vernetzung der Juniorenfirmen auf der Ebene der Lernenden. Bekanntermaßen werden zwei idealtypische Formen virtueller Netzwerke unterschieden: *virtuelle Teams* und *Communities of Practice*:

- „Als *virtuelle Teams* werden flexible Gruppen standortverteilter und ortsunabhängiger Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bezeichnet, die auf der Grundlage von gemeinsamen Zielen bzw. Arbeitsaufträgen ergebnisorientiert geschaffen werden und informationstechnisch vernetzt sind“ (KONRADT/HERTEL 2002, 18; Hervorhebung Z.D./F.E.).

---

<sup>6</sup> Dies wird in den unterschiedlichsten Darstellungen zum Lernen im Arbeitsprozess immer wieder betont; vgl. für viele: BAITSCH 1998; ROHS/BÜCHELE 2002; STAUDT/KLEY2001; STRAKA 2001.

- „*Communities of Practice* sind informelle bereichsinterne oder bereichsübergreifende Personengruppen und Netzwerke innerhalb einer Organisation, die aufgrund gemeinsamer Interessen über einen längeren Zeitraum miteinander kommunizieren, kooperieren, Wissen und Erfahrungen austauschen und dabei voneinander lernen (...). Die Mitarbeit an einer solchen Community ist freiwillig. Die Ziele werden von der Community selbst ausgehandelt“ (REINMANN-ROTHMEIER/MANDL u.a. 2001, 92; Hervorhebung Z.D./F.E.).

Beide Formen virtueller Netzwerke werden im Modellversuch JeeNet angestrebt. Das Herzstück der virtuellen Kooperation bildet die bereits erwähnte Kommunikationsplattform JOMP im passwortgeschützten Bereich der JeeNet-Webseite auf [www.jeenet.de](http://www.jeenet.de). Diese Plattform bietet neben einem Terminkalender, Adressenverwaltung und Dateiaploadbereich vier Funktionen, die beide Formen virtueller Zusammenarbeit unterstützen:

- einen *Online-Marktplatz* und ein *Projektmanagementtool* zur Unterstützung der *virtuellen Teams*,
- ein *Forum* und eine *Bibliothek* zur Unterstützung der *Community of Practice*.

Was heißt das konkret?

### 6.3.1 Virtuelle Teamarbeit

Die Junioren akquirieren selbstständig Aufträge in den Mutterunternehmen oder in der freien Wirtschaft, die schulischen Juniorenfirmen in erster Linie in den Ausbildungsbetrieben ihrer Berufsschulen.

Im nächsten Schritt wird der akquirierte Auftrag hinsichtlich seines Umfangs, der einzelnen Elemente, der benötigten Ressourcen etc. analysiert. Die Junioren entscheiden, ob der Auftrag angenommen, ganz bearbeitet oder nur einzelne Arbeitspakete bewältigt werden können. Im letzteren Fall zerlegt die Juniorenfirma den Auftrag in Teilaufträge.

Der jeweiligen Juniorenfirma obliegt es, diejenigen Arbeitspakete, die nicht bearbeitet werden können, auf dem Marktplatz der Juniorenfirmen – JOMP – als Teilaufträge auszuschreiben. Hat die Juniorenfirma entschieden, den Auftrag gar nicht zu bearbeiten, so wird der gesamte Auftrag ausgeschrieben. Der Marktplatz unterstützt die Ausschreibung und Vergabe ganzer Aufträge ebenso wie einzelner Arbeitspakete.

Alle Juniorenfirmen im Netzverbund haben die Möglichkeit, sich um ausgeschriebene Aufträge oder Teilaufträge zu bewerben. Diejenige Juniorenfirma, die das beste Preis-Leistungs-Verhältnis bietet, bekommt den Auftrag. Bei zerlegten Aufträgen wird dieser arbeitsteilig bearbeitet und nach Beendigung der Arbeiten zusammengefügt.

Diese arbeitsteilige Bearbeitung umfasst die eigentliche *virtuelle Teamarbeit*. Die einzelnen Lernenden, die in den jeweiligen Juniorenfirmen mit der Bearbeitung des Auftrags befasst sind, bilden das virtuelle Team. Diejenige Juniorenfirma, die den Auftrag akquiriert hat, stellt

einen Projektmanager, dem die Koordination der Auftragsbearbeitung, der Kundenkontakt und damit auch die Verantwortung für die Auftragsbearbeitung obliegt. Die einzelnen Teammitglieder verpflichten sich zur Einhaltung bestimmter Termine und Kommunikationsregeln. Sie bearbeiten den Teilauftrag unter Beachtung dieser Regeln, Termine und Meilensteine. Die Zusammenarbeit wird durch ein Projektmanagementtool auf JOMP unterstützt, das den Projektfortschritt, die Verantwortlichkeiten, Termine und Meilensteine abzubilden erlaubt.

### 6.3.2 *Communities of Practice*

Den Kern der Communities of Practice bildet das Prinzip des von- und miteinander Lernens der Juniorenfirma. Die virtuelle Kooperation mit anderen Juniorenfirmen erlaubt die Ausweitung dieses Konzepts juniorenfirmenübergreifend. Dies findet auf zwei Ebenen statt: einer vorstrukturierten und einer völlig freien.

*Vorstrukturiert* erfolgt diese Form der Zusammenarbeit im Rahmen der Bibliothek auf JOMP. In der Bibliothek befindet sich eine Visualisierung des Auftragszyklus. Jedem Schritt in diesem Auftragszyklus sind einerseits Lernhilfen zugeordnet, die die Lehrenden den Junioren zur Verfügung stellen (beispielsweise kurze Online-Lernsequenzen, Leitfäden, Checklisten). Andererseits ist an jedem einzelnen Schritt den Lernenden die Möglichkeit gegeben, selbstständig Dateien, Dokumente oder Links aus dem Internet hochzuladen oder eigene Erfahrungen und Tipps einzustellen, die ihnen bei der Auftragsbearbeitung geholfen haben.

Daneben befindet sich auf JOMP ein Forum, in dem selbstständig neue Themen eingestellt werden können. Hier können die Lernenden in vollkommen *freier* Weise für sie wichtige Themen besprechen. Sie können beispielsweise Erfahrungen mit bestimmten Kunden, Arbeitsformen oder Software austauschen oder sich gegenseitig bei konkreten Problemen in der Auftragsbearbeitung helfen.

## 7 **Vision oder Wirklichkeit?**

Juniorenfirmen, die in virtueller Kooperation reale Aufträge bearbeiten – dieses Konzept klingt sehr ehrgeizig. Ist es überhaupt realisierbar?

Auf dem Weg zu einem funktionierenden virtuellen Netzverbund haben sich Hürden aufgebaut, die vor allem den genannten lernortspezifischen Rahmenbedingungen entspringen. Die genannten Vorteile der virtuellen Lernortkooperation sind den Beteiligten nicht immer transparent, die Probleme erscheinen oftmals übermächtig. Trotzdem sind wir schon ein gutes Stück vorangekommen: Der Erfahrungsaustausch zwischen den Partnern sowohl auf der Ebene der Lernenden als auch auf der Ebene der Betreuer wird von allen Beteiligten als sehr fruchtbar erfahren, und ein erster arbeitsteilig von den Lernenden im virtuellen Netzverbund zu bearbeitender Auftrag ist auf den Weg gebracht. Inwieweit sich alle als möglich gekennzeichneten Synergien realisieren lassen, wird sich erst im Rahmen der Evaluation erweisen – hierzu an dieser oder anderer Stelle zu einem späteren Zeitpunkt mehr.

## Literatur

- BAITSCH, C. (1998): Lernen im Prozess der Arbeit – zum Stand der internationalen Forschung. In: ARBEITSGEMEINSCHAFT QUALIFIKATIONS-ENTWICKLUNGS-MANAGEMENT (Hg): Kompetenzentwicklung '98. Berlin, 269-227.
- DORN, L (2002): E-Commerce – Herausforderungen für die Aus- und Weiterbildung. In: GAVRANOVIC, Z. u.a. (2002), 39-56.
- DORN, L./HAMMER, G./KNUTH, J. (2001): E-Commerce in deutschen Unternehmen. Anwendung – Status Quo – Qualifikationen. Bremen.
- ELSTER, F. (2002): E-Commerce in der kaufmännischen Berufsausbildung. In: Wirtschaft und Erziehung 5/2002, 164-169.
- ELSTER, F./ DIPPL, Z./ZIMMER, G. (Hrsg.) (im Druck). Wer bestimmt den Lernerfolg? – Leistungsbeurteilung in projektorientierten Lernarrangements. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- FIX, W. (1989): Juniorenfirmen: Ein innovatives Konzept zur Förderung von Schlüsselqualifikationen. Berlin.
- GAVRANOVIC, Z./ELSTER, F/ROUVEL, J./ZIMMER, G. (Hrsg.) (2002): E-Commerce und unternehmerisches Handeln – Kompetenzentwicklung in vernetzten Juniorenfirmen. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- KONRADT, U./HERTEL, G. (2002): Management virtueller Teams. Von der Telearbeit zum virtuellen Unternehmen. Weinheim und Basel.
- KUTT, K. (2002): Die didaktisch-methodischen Möglichkeiten der Juniorenfirma. In: GAVRANOVIC, Z. u.a. (2002), 81-95.
- RAUNER, F. (1998): Von der dualen zu einer dual-kooperativen Berufsausbildung. In: BIBB, DER GENERALSEKRETÄR. HOLZ, H./RAUNER, F./WALDEN, G. (Hrsg.): Ansätze und Beispiele der Lernortkooperation. (Berichte zur Beruflichen Bildung; H. 226). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag, 13-29.
- REIN, V. (2002): Electronic Commerce – Neue Anforderungen an die Qualifizierung. In: GAVRANOVIC, Z. u.a. (2002), 57-64.
- REINMANN-ROTHMEIER, G./MANDL, H. u.a. 2001: Wissensmanagement lernen. Ein Leitfaden zur Gestaltung von Workshops und zum Selbstlernen. Weinheim und Basel.
- ROHS, M./BÜCHELE, U. (2002): Arbeitsprozessorientierte Kompetenzentwicklung. Online im Internet, URL:  
[http://www.apo-it.de/apo-it/IT\\_Weiterbildung\\_mit\\_System\\_08\\_Kapitel08.pdf](http://www.apo-it.de/apo-it/IT_Weiterbildung_mit_System_08_Kapitel08.pdf) (Stand: 12.04.2002).

STAUDT, S./KLEY, T. 2001: Formelles Lernen – informelles Lernen – Erfahrungslernen. Wo liegt der Schlüssel zur Kompetenzentwicklung von Fach- und Führungskräften? In: ARBEITSGEMEINSCHAFT BETRIEBLICHE WEITERBILDUNGSFORSCHUNG e.V. (Hrsg.): Berufliche Kompetenzentwicklung in formellen und informellen Strukturen. QUEM-report, Heft 69, 227-275, Online im Internet, URL:

<http://www.abwf.de/Downloads/report/2001/Report-69.pdf> (Stand: 22.07.2002).

STRAKA, G. A. (2001): Denn sie wissen nicht, was sie tun – Lernen im Prozess der Arbeit. In: ARBEITSGEMEINSCHAFT BETRIEBLICHE WEITERBILDUNGSFORSCHUNG e.V. (Hrsg.): Arbeiten und Lernen: Lernkultur Kompetenzentwicklung und Innovative Arbeitsgestaltung. QUEM-report, Heft 67, 161-167, Online im Internet, URL:

<http://www.abwf.de/Downloads/report/2001/Report-67.pdf> (Stand: 22.07.2002).

TRAMM, T./GRAMLINGER, F. (2002): Lernfirmen in virtuellen Netzen – didaktische Visionen und technische Potenziale. In: GAVRANOVIC, Z. u.a. (2002), 81-95.

ZIMMER, G. (1998): Aufgabenorientierte Didaktik - Entwurf einer Didaktik für die Entwicklung vollständiger Handlungskompetenzen in der Berufsbildung. In: MARKERT, W. (Hrsg.): Berufs- und Erwachsenenbildung zwischen Markt und Subjektbildung. Baltmannsweiler, 125-167.



---

## **Das Betriebspraktikum als Lernort im Lernortverbund – zwischen Anspruch und Wirklichkeit**

---

### **1 Zur Einführung - die dreijährige Berufsfachschule als „Ersatzangebot“ für das Duale System der Berufsausbildung?**

Seit Jahren stellt sich die Situation auf dem Ausbildungsstellenmarkt, besonders auf dem der betrieblichen Ausbildung, als stark angespannt dar; dies gilt besonders für den kaufmännisch-verwaltenden Bereich, und dort nochmals verstärkt für die Ausbildungsberufe, die als zukunftsträchtig und mit höheren Vermittlungschancen nach erfolgreichem Abschluss der Ausbildung angesehen werden (vgl. z. B. BMBF 2002, 37ff, 85ff; für Berlin vgl. VAN BUER, WAHSE u.a. 1999, 211 ff).

Gerade in der Region Berlin hat sich diese Situation in den beiden letzten Jahren eher verschärft als entspannt; so sind Ende September 2002 nach Auskunft der Berliner Arbeitsverwaltung 9.000 bis 10.000 Jugendliche noch auf der Suche nach einem Ausbildungsplatz, auch wenn zu diesem Zeitpunkt nach Auskunft der Kammern noch ca. 1.000 betriebliche Ausbildungsplätze nicht besetzt sind. In Brandenburg als direkter Umgebung mit starken Pendlerbewegungen auch seitens der Nachfrager nach betrieblicher Ausbildung nach Berlin hinein stellt sich die Situation ähnlich schwierig wie in den anderen neuen Bundesländern dar (vgl. BMBF 2002, 62ff; für Brandenburg z. B. REGIERUNGSKOMMISSION BRANDENBURG 2000; auch FREIE PLANUNGSGRUPPE BERLIN (2000)).

Vor diesem allgemeinen Hintergrund ist eine Vielfalt von staatlich gestützten bis hin zu ausfinanzierten Maßnahmen entstanden, um den Bewerbern/innen hinreichend Ausbildungsplätze oder funktionale Äquivalente zur Verfügung stellen zu können. Dabei reicht die Spannbreite von der Verbundausbildung über die Verstärkung der überbetrieblichen Ausbildung ohne betriebliche Ausbildungsangebote bis hin zum Ausbau vollzeitschulischer Varianten der Berufsausbildung mit externer Kammerprüfung, hier besonders der dreijährigen Berufsfachschule (OBF3) (zur Evaluation der Verbundausbildung in Berlin vgl. SEEBER/VAN BUER/ MOHR 2001; als Beispiel für die überbetriebliche Ausbildung gerade für lernschwächere Jugendliche in Berlin vgl. die Modulare-Duale-Qualifizierungsmaßnahme Stufe II: VAN BUER, BADEL u.a. 2001). Für die nähere Zukunft, spätestens ab 2006/ 2007, in den neuen Bundesländern schon früher, ist jedoch abzusehen, dass die geburtenschwachen Jahrgänge zu einem erheblichen Rückgang der Nachfrage nach Berufsausbildung insgesamt führen werden (z. B. für Brandenburg vgl. FREIE PLANUNGSGRUPPE BERLIN 2000).

Angesichts dieses kurz skizzierten Hintergrunds stellt sich durchaus berechtigt die Frage: Stellt die OBF3 nur eine mittelfristig eingesetzte „Ersatzlösung“ dar, bis der betriebliche

Ausbildungsstellenmarkt eine zufriedenstellende Balance auch in den einzelnen Nachfragesegmenten aufweist?

Dabei bezieht sich die Chiffre der „Ersatzlösung“ primär auf den folgenden Fakt: Als ein Beispiel für vollzeitschulische Angebote kann die OBF3 zwar auf eine Reihe von *Vorteilen* verweisen; diese sind im Wesentlichen: Systematisierung der Lehrangebote, weitreichendes Umsetzen ausdifferenzierter Simulationen betrieblicher Arbeitsprozesse mittels komplexer Arrangements, Investitionen in die Konstruktion von Lernfeldern und nicht zuletzt über die Lernzeit hinaus Betreuung der individuellen Entwicklung der Jugendlichen (zu komplexen Arrangements vgl. z. B. ACHTENHAGEN 1995; zur Lernfeldkonstruktion vgl. z. B. die Beiträge in HUISINGA/ LISOP/ STEIER 1999). Die folgende *Schwäche* kann diese Form der Berufsausbildung jedoch nicht überwinden: Dies ist die sich grundsätzlich einstellende Erfahrungsferne, die sich durch die Nicht-Einbindung der Jugendlichen in die Wertschöpfungsketten von Unternehmen ergibt (zum Lernen am Arbeitsplatz vgl. z. B. PÄTZOLD/ LANG 1999); diese äußert sich u. a. in Scholarisierung als Ausgliederung von Lernen aus dem alltäglichen betrieblichen Leistungsvollzug (zum Problem der Scholarisierung in der Berufsbildung vgl. z. B. BRUCHHÄUSER 2001).

Eine mögliche Antwort auf diese Debatte ist die Integration betrieblicher Praktika in die vollzeitschulischen Angebote in der beruflichen Bildung, so auch in der OBF3.

## **2 Die dreijährige Berufsfachschule mit Betriebspraktikum - ein Bildungsgang zwischen systematischen Lehrangeboten, komplexer Simulation von Arbeitswirklichkeit und Erfahrungsraum betrieblicher Wertschöpfung**

Berufsausbildung, die den Jugendlichen keine Erfahrungen über Wertschöpfungsketten und den daraus entstehenden Anforderungen an den einzelnen Arbeitnehmer in einem betrieblichen Kontext vermittelt, sei trotz der erweiterten Zeitbudgets für systematisches Lernen „eingengt“, so ein Argument, das berufsbildungspolitisch zentral verwendet wird, aber auch lehr-lern-theoretisch fundiert ist.

Am Berliner Oberstufenzentrum (OSZ) Bürowirtschaft & Dienstleistungen wird dies für die beiden Ausbildungsberufe des/der Bürokaufmanns/-frau bzw. des/der Kaufmanns/ -frau für Bürokommunikation in der OBF3 systematisch in dreifacher Weise aufgenommen:

- Über Lernbüroarbeit wird eine *komplexe Simulation* betrieblicher Wirklichkeit mit dem vergleichsweise hohen Anteil von etwa 30% des insgesamt verfügbaren Zeitbudgets realisiert.
- Die *Lernfeldkonstruktion* wird stark dahin vorangetrieben, dass eine systematische Verknüpfung von fachtheoretischem Unterricht und Lernbüroarbeit mit dem Blick auf die Abbildung komplexer Arbeitszusammenhänge entsteht.
- In das zweite Ausbildungsjahr der hier diskutierten vollzeitschulischen Berufsausbildung ist fest ein *12wöchiges Praktikum* eingebunden. Das OSZ versucht, mittels eines informa-

tionell gestützten Netzwerkes Kooperationsbeziehungen zu den entsprechenden Unternehmen aufzubauen und diese zu verstetigen.

Gestützt durch i. d. R. schulindividuelle Investitionen stellt die Kopplung von fachtheoretischem Unterricht und Lernbüroarbeit einen Bereich dar, der curricular und didaktisch-methodisch zumindest hinsichtlich vorliegender Modelle relativ weit entwickelt ist. Die Konstruktion von Lernfeldern markiert derzeit einen sowohl theoretisch als auch hinsichtlich der Konstruktion im unterrichtlichen Alltag einen eher kontrovers diskutierten Bereich, dessen Implementation im Alltag im Vergleich der einzelnen beruflichen Schulen äußerst unterschiedlich vorangetrieben ist. Das Betriebspraktikum hingegen kann bislang als ein Lernort charakterisiert werden, dessen geplante / gedachte Funktion im Bildungsgang auf einer generellen Definitionsebene zwar klar verortet ist; angesichts der Bandbreite der verfügbaren Praktikumsplätze und der dort angebotenen Tätigkeitsfelder verbleibt dessen *curriculare* Einbindung in den Bildungsgang bisher jedoch eher unscharf, in Teilen auch zutiefst unklar (s. Abschnitt 3).

Verschärft wird letzteres noch durch den Umstand, dass die Kooperation zwischen den verschiedenen Lehr- und Ausbildungsinstitutionen in der beruflichen Bildung als eher unbefriedigend zu bezeichnen ist: So kann man in der Dualen Berufsausbildung mit einem tradierten rechtlichen Definitionsrahmen nur in wenigen Fällen von Kooperation im Sinne des Wortes sprechen (vgl. z. B. die Beiträge in WALDEN/ PÄTZOLD 1999). Vieles deutet darauf hin, dass die Agenten in den ausbildenden Institutionen zudem den Begriff der Kooperation mit unterschiedlichen Bedeutungen und in der Folge auch mit unterschiedlichen Handlungsoptionen versehen (für die Verbundausbildung vgl. SEEBER/ VAN BUER/ MOHR 2001, 221ff). Zu vermuten ist: Diese unbefriedigende Situation verschärft sich für betriebliche (Erfahrungs-)Angebote, die sich auf Praktikumsplätze beziehen, nochmals; denn diese sind nicht in den Rechtsrahmen von Ausbildungsordnungen und von daraus entstehenden justiziablen Verantwortungsübernahmen seitens der Unternehmen eingebunden.

Vor diesem hier nur kurz skizzierten Hintergrund stellen sich somit mindestens die folgenden Fragen: *Welche Funktionen werden dem Praktikum in den Modellen zugeschrieben, die in der einschlägigen Literatur zu finden sind? Und welche dieser Funktionen können empirisch nachgewiesen werden? Welche Rolle spielt dabei die Variationsbreite der individuellen Arbeitserfahrungen pro Praktikumsplatz sowie die Breite der Praktikumsplätze für die jeweilige Lerngruppe / Klasse? Daraus folgt je nach empirischem Befund die folgende Frage: Kann, - und wenn ja - auf welche Weise kann das Betriebspraktikum curricular und didaktisch-methodisch in den Bildungsgang der hier diskutierten OBF3 systematisch und nicht nur singular-kasuistisch eingebunden werden?*

### **3 Zu den Funktionen des Betriebspraktikums in der dreijährigen Berufsfachschule - theoretische Überlegungen**

Die einschlägige Diskussion in der Berufsbildungsforschung betont die Bedeutung von (individueller) Erfahrung in unterschiedlichen Lebenssituationen und dem reflexiven Umgang

mit dieser für den Entwicklungsprozess der Jugendlichen (zur Bedeutung von Lernen (in Wertschöpfungskontexten) und Arbeiten für die Entwicklung des jungen Individuums vgl. z. B. NOS 2000). Dies gilt besonders für die Institution der (beruflichen) Schule; denn diese kann durch die starke Ausgliederung der in ihr realisierten Wissens-, Denk- und Handlungsräume aus der Alltäglichkeit und Vielfalt gesellschaftlichen Lebens charakterisiert werden (zum Problem der Scholarisierung vgl. z. B. BRUCHHÄUSER 2001).

Vor diesem Hintergrund wäre eine eher reichhaltige einschlägige Literatur zur Funktion und Wirkung von Betriebspraktika in den unterschiedlichen Schulstufen und Bildungsgängen der allgemeinen und beruflichen Bildung zu erwarten. Dies ist jedoch nicht der Fall, besonders nicht für die berufliche Bildung. Vor allem fehlen Untersuchungen, in denen die dem Praktikum jeweils theoretisch zugewiesenen Funktionen empirisch geprüft werden. Darüber hinaus liegen zwar einzelne theoretisch ausgerichtete Beiträge zu möglichen Funktionen von Praktika vor (vgl. z. B. FELLER 2001); im Unterschied zu unterrichtstheoretischen Modellen aus der allgemeinen Didaktik und aus den verschiedenen Fachdidaktiken sind diese jedoch kaum bildungs- bzw. schultheoretisch fundiert; eher kann man von einer Auflistung von möglichen Funktionen sprechen. Dabei ist i. d. R. wenig geklärt, ob die jeweils ausformulierten Listen vollständig oder beispielhaft sind, ob die Funktionen strukturell auf derselben Ebene angesiedelt sind etc. Vor allem können z. B. die folgenden Fragen empirisch gesichert nicht beantwortet werden: *Welche der mittels theoretischer Überlegungen identifizierten Funktionen entfalten generelle Wirkungen, können somit für die gesamte Population eines Bildungsgangs Gültigkeit beanspruchen? Unter welchen Bedingungen (Kontexten) tun sie dies? Für wie lange tun sie dies? Und können die möglicherweise nachgewiesenen Wirkungen in den Lehr- und Lernraum von (beruflicher) Schule transferiert werden?* Insgesamt ist der Zustand der einschlägigen Literatur als wenig befriedigend zu charakterisieren.

In der folgenden kurzen Synopse der einschlägigen Literatur kann nur darauf hingewiesen werden, dass die meisten Funktionen im Rahmen der einschlägigen Modelle zu den gesellschaftlichen Funktionen von (Berufs-)Bildungssystemen platziert und ausdifferenziert werden können (vgl. dazu z. B. BALLAUF 1982; auch VAN BUER/ WAHSE u. a. 1999, 59ff). Dem (Betriebs-)Praktikum können für die Entwicklung des betroffenen Individuums typologisch im Wesentlichen die folgenden Funktionen zugeschrieben werden; dabei stellt die Reihenfolge keine Rangfolge dar:

- *Orientierungsfunktion:* Das Praktikum ermöglicht ein erstes erfahrungsgestütztes Kennenlernen von Arbeitszusammenhängen in der betrieblichen Wirklichkeit. Dadurch erhalten die Schüler und Schülerinnen eine erste Vorstellung über ihren möglichen zukünftigen Arbeitsplatz bzw. Tätigkeitsbereich. Diese Vorstellungen sind zwar singulär; die so gewonnenen subjektiven Wahrnehmungen und Bewertungen können dann jedoch – z. B. in (beruflichen) Schule – objektiviert und reflexiv z. B. für die Berufsfindung und -wahl genutzt werden.
- *Motivationsfunktion:* Die Jugendlichen erwerben im praktischen Leistungsvollzug erste berufsbezogene Kenntnisse und (Teil-)Fertigkeiten. Diesem Prozess wird eine starke

intrinsische Motivation für die darauf folgenden Lernprozesse auch im scholarisierten Raum von Schule zugeschrieben.

- *Berufsfindungs- / Berufswahlfunktion:* Die Mehrzahl der Jugendlichen geht aus den allgemeinen Schulen in das Berufsbildungssystem über, ohne über genauere Vorstellungen über bezahlte Arbeit zu verfügen. So ist es nicht verwunderlich, dass i. d. R. jeder zweite oder dritte Jugendliche nur über ungenaue bzw. stark artefaktgefährdete Vorstellungen über die von ihm zu durchlaufenden Bildungs- und Entwicklungsprozesse verfügt (vgl. z. B. VAN BUER/ WAHSE u.a. 1999, 150ff; für die Verbundausbildung vgl. SEEBER/ VAN BUER/ MOHR 2001, 91ff). Verschärft wird dieser Zustand noch dadurch, dass – hier in der dreijährigen Berufsfachschule – ca. ein Drittel der Schüler und Schülerinnen das Berufsbild nicht aktiv gewählt hat (s. die Befunde im Abschnitt 4.2.1). Somit wird dem Betriebspraktikum die Funktion attribuiert, dass es den Berufsfindungs- und Berufswahlprozess im Sinne einer Bindung an den Beruf bzw. an das Tätigkeitsfeld bzw. im Sinne einer Korrektur der bisherigen Berufsfindung unterstütze.
- *Transferfunktion:* In der (beruflichen) Schule erworbene Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten können - so die Überlegungen - in der betrieblichen Leistungssituation angewendet und weiter entwickelt werden. Dabei kann von Transfers in zweierlei Richtung ausgegangen werden, (a) von Transfers von dem in der Schule Gelernten in die betriebliche Leistungssituation hinein und (b) von Transfers der in dieser Leistungssituation (weiter) entwickelten Kompetenz in den darauf folgenden (berufs-)schulischen Lernprozess hinein.
- *Verknüpfungsfunktion:* Die komplexen Simulationen betrieblicher Wirklichkeit z. B. im Rahmen eines handlungsorientierten Unterrichts sollen helfen, Wissen, Denken und Handeln des lernenden Individuums systematischer als in traditionellen scholarisierten Lehrkontexten zu verknüpfen; die Virtualität des Handlungsraumes bleibt jedoch grundsätzlich erhalten und führt somit notwendig zu spezifischen, ebenfalls tendenziell durch Virtualität gekennzeichneten Verknüpfungen. Im Betriebspraktikum sollen die Jugendlichen die Gelegenheit erhalten, ihr Wissen, Denken und Handeln unter der engen Fristigkeit und der akzeptierten nur geringen Qualitätsvariation von betrieblicher Leistungserstellung in Wertschöpfungsketten zu erleben und damit zu einer veränderten Verknüpfung von Wissen, Denken und Handeln zu kommen.
- *Lernfunktion:* Hier wird i. d. R. organisationales Wissen angesprochen. Zunehmende Bedeutung kommt aber auch dem prozeduralen Wissen zu, über dessen Zustand ca. ein Jahr vor Eintritt in die berufliche Bildung die Befunde der PISA-Studie für die deutschen Jugendlichen teils massive Mängel offen legt (vgl. BAUMERT/ KLIEME u.a. 2001, 271ff).
- *Qualifizierungsfunktion:* Mit dieser Funktion wird primär der Erwerb betriebs- und arbeitsplatzspezifischen Wissens bzw. entsprechender (Teil-)Kompetenzen thematisiert. U. a. entsteht daraus der mögliche Kontrast von singulärem erfahrungsgestützten Wissen einerseits und generalisierungsfähigen Wissensbeständen andererseits. Dieser Kontrast



kann sich in schulischen Lehr- und Ausbildungskontexten ambivalent auswirken – lernförderlich, aber auch lernbehindernd.

- *Sozialisationsfunktion*: Die expliziten und impliziten Regularien und Rituale von (beruflicher) Schule als einem separierten und abgeschirmten Lehr-Lern-Raum sind notwendiger Weise andere als diejenigen in einem Unternehmen; denn letzteres agiert nicht in einem abgeschirmten, ausfinanzierten, auf Lernen fokussierten Raum, sondern bietet seine Produkte bzw. Dienstleistungen unter Konkurrenzbedingungen auf Märkten an und muss verkaufen, um zu überleben. Somit sind der Sozialisationskontext einer Schule, eingebettet in die je spezifische Ausformung der Schulkultur, und derjenige eines Betriebes deutlich unterschieden. Die Sozialisationsfunktion bezieht sich primär auf den Entwicklungsgewinn, den die Jugendlichen aus der Verknüpfung des für sie ungewohnten Kontextes betrieblicher Leistungserstellung und der sozialen Einbindung in das Unternehmen gewinnen (können).

Über die oben ausgewiesenen Funktionen hinaus kann zumindest für den hier diskutierten Bildungsgang aus der subjektiven Sicht der Jugendlichen zusätzlich noch die *Netzwerkbildungsfunktion* angesprochen werden. Damit sprechen die Jugendlichen ihre Hoffnung an, durch die während des Praktikums geknüpften Kontakte ihre spätere Arbeitsplatzsuche effektiver gestalten zu können.

#### **4 Zu den dem Betriebspraktikum nachweisbaren Funktionen - erste empirische Befunde zur dreijährigen Berufsfachschule**

Im Folgenden werden ausgewählte Befunde der empirischen Studien der Wissenschaftlichen Begleitung (WB) zu dem hier diskutierten Bildungsgang der OBF3 vorgestellt. Sie wurden im Rahmen des Modellversuchs (MV) VERONIKA „Verbundinnovation in der kaufmännischen Ausbildung zur Intensivierung der Lernortkooperation“ erzeugt.

##### **4.1 Zur Struktur der Untersuchungen der Wissenschaftlichen Begleitung**

Die evaluativen Teilstudien sind so angelegt, dass sie die Perspektiven der verschiedenen Agenten erfassen und miteinander verknüpfen. Dies sind in erster Linie die Jugendlichen selbst, auf die sich die Mehrzahl der Teilstudien bezieht, aber auch die Lehrer und Lehrerinnen sowie die Betriebe, die Praktikumsplätze für den hier diskutierten Bildungsgang anbieten.

Eingesetzt werden sowohl standardisierte als auch halbstandardisierte Fragebögen (vgl. die Beiträge in z. B. HERRMANN/ TACK 1994). Teils werden einschlägige Instrumente verwendet bzw. adaptiert (z. B. das Ausbildungstagebuch (für das Ausbildungstagebuch vgl. z. B. NOS 2000; auch SEEBER/ VAN BUER/ MOHR 2001, 131ff). Insgesamt sind die verwendeten Instrumente in den Zwischenberichten der WB dokumentiert, teils sind sie neu konstruiert.

Insgesamt folgen die Studien eher Modellen summativer Evaluation, auch wenn diese sich stärker auf Prozessvariablen konzentrieren (vgl. z. B. WOTTAWA/ THIERAU 1998; auch



VAN BUER 2000). Ausgangspunkt ist das Produkt-Prozess-Paradigma mit Input-, Prozess- und Outputvariablen, die durch die institutionellen etc. Kontextvariablen moderiert werden (ausführlich vgl. VAN BUER/ BADEL u.a. 2001, 43ff in einem vergleichbar angelegten Design für die wissenschaftliche Begleitung eines MV für lernschwächere Jugendliche in der beruflichen Bildung). Dabei werden die verschiedenen Durchgänge des Bildungsgangs erfasst, so dass sich zum Abschluss der WB ein mehrfach vernetzter Längsschnitt ergeben wird (2000/2001 - Juni 2003).

Vor diesem Hintergrund sind die im Folgenden vorgestellten Befunde als Zwischenergebnisse zu bewerten.

## **4.2 Zu soziobiographischen Merkmalen der Jugendlichen im Bildungsgang**

Die Altersspannbreite ist relativ groß; sie reicht von 17 bis 28 Jahren; der Schwerpunkt der Verteilung liegt jedoch mit etwa drei Vierteln der Jugendlichen zwischen 18 und 20 Jahren. Insgesamt handelt es sich um so genannte marktbenachteiligte Jugendliche, von denen mehr als drei Viertel über den Realschulabschluss und ca. 15% über den erweiterten Hauptschulabschluss verfügen; Abiturienten stellen knapp 10% der Population. Durch die beiden Berufsbilder bedingt, liegt mit ca. 75% eine klare Dominanz der weiblichen Jugendlichen vor. Hinsichtlich ihrer nationalen Herkunft stammen über die verschiedenen Durchgänge hinweg ca. 15-18% der Jugendlichen als Spätaussiedler aus den osteuropäischen Ländern; Migranten anderer nationaler Herkunft sind prozentual in ähnlichem Ausmaß vertreten. Ca. 25% aller Jugendlichen kommunizieren in der Familie ausschließlich in einer anderen Nationalsprache als Deutsch.

## **4.3 Zu den Urteilen der Jugendlichen über das Betriebspraktikum**

Insgesamt liegt eine Vielzahl von Befunden zu dieser Frage vor. Die folgende Skizze konzentriert sich auf vier Aspekte: (a) auf das Finden des Praktikumsplatzes, (b) auf die Art der geleisteten Tätigkeiten und deren Bewertung, (c) auf die emotional-motivationale Qualität des Praktikums und (d) auf die dem Praktikum zuerkannten Funktionen aus der Sicht der Jugendlichen.

### *4.3.1 Zum Auffinden des Praktikumsplatzes*

Der Blick in die Berliner Oberstufenzentren (OSZ) zeigt, dass das Finden von Praktikumsplätzen den meisten Jugendlichen selbst obliegt. Schulindividuelle Netzwerke über Unternehmen, die Praktikumsplätze anbieten, und über die erwartbare Struktur dieser Plätze liegen in Berlin derzeit (noch) nicht vor.

Wenn einschlägige Informationen in umfangreicherem Maße vorliegen, sind sie lehrerindividuell „privat“<sup>1</sup>. Im Kontext des hier diskutierten MV wurde dieses privatisierte Wissen in ein

---

<sup>1</sup> Die Evaluation der Berliner OSZ und das derzeit beginnende Coaching zur Stützung der Schulentwicklung, das von der Abteilung Wirtschaftspädagogik der Humboldt-Universität zu Berlin begleitet wird, machen deutlich: Die Institution der Einzelschule kann als eine Organisation charakterisiert werden, die als

schulinternes informationell gestütztes Informationssystem überführt. Damit gelingt es, ca. ein Drittel der Schüler und Schülerinnen direkt über das Berliner OSZ Bürowirtschaft & Dienstleistungen an Praktikumbetriebe zu vermitteln. Weitere ca. 25% haben durch die Eltern Kenntnis von einem möglichen Praktikumbetrieb, knapp 28% werden durch Freunde und Bekannte auf einen solchen aufmerksam, und ca. 7% entnehmen entsprechende Informationen aus der Presse bzw. nutzen ihre Kontakte, über die sie durch frühere Aushilfstätigkeiten bereits verfügen.

Die Erfahrungen im Berliner OSZ „Bürowirtschaft und Dienstleistungen“ machen vor allem sichtbar, dass der Aufbau und besonders die Pflege bereits eines solchen einzelschulinternen Informationsnetzwerkes aufwändig ist. Dies lässt erahnen, was die Konstruktion und Verstärkung eines einzelschulübergreifenden Informationsnetzwerkes „kosten“ würde.

#### 4.3.2 *Zu den im Betriebspraktikum geleisteten Tätigkeiten und deren Bewertung*

Die Jugendlichen in einem Durchgang wurden mittels eines Ausbildungstagebuchs zum einen und durch standardisierte, eher summative Skalen zum anderen befragt (Frühjahr 2000), welche Tätigkeiten sie in ihrem Praktikum durchgeführt haben und wie sie diese bewerten.

- *Zur Spannbreite der Tätigkeiten:* Die über die *Gesamtheit* der Schüler und Schülerinnen erfassten Tätigkeiten reichen vom Telefondienst über allgemeine Sekretariatsaufgaben, Postbearbeitung bis hin zur Vorbereitung von Schulungen und Seminaren. Diese Bandbreite umfasst sowohl Routinetätigkeiten von geringem Anspruchsniveau als auch komplexe Arbeitsaufgaben mit relativ hohem Verantwortungshalt. Die Bandbreite der Tätigkeiten, die von dem *einzelnen* Jugendlichen während des Praktikums realisiert wurde, variiert ebenfalls äußerst stark; allerdings deuten sie an, dass diese Bandbreiten auch davon abhängen, wie offensiv sie selbst nachgefragt haben, unterschiedliche Arbeitsbereiche zu durchlaufen.

Die bei dieser Befragung von 78 Jugendlichen vorgelegten Ausbildungstagebücher beinhalten insgesamt 510 verschiedene Tätigkeitsnennungen. Diese wurden von der WB in zwei große Bereiche gegliedert - in sog. Kerntätigkeiten auf der einen und in Neben- bzw. ausbildungsfremde Tätigkeiten auf der anderen Seite. Dabei beziehen sich die beiden Begriffe auf die in den beiden Berufsbildern definierten curricularen Elemente. Allerdings ist es nicht gelungen, diese beiden Bereiche vollständig überschneidungsfrei zu konstruieren. Dies betrifft besonders den „Telefondienst“; denn dieser kann sowohl im Sinne von Kundenbetreuung komplexere Aufgaben als auch kurze Informationsabgaben und Weiterleiten an andere Gesprächspartner beinhalten.

---

öffentliche Anstalt vor allem im zentralen Leistungserstellungsbereich, den proximalen Faktoren nach DITTON (1997), in hohem bis höchstem Maße „privatisiert“ ist. Damit sind das Informationsmanagement in diesen Institutionen, besonders auch die Informationsnetzwerke zwischen den Institutionen, nicht nur nicht oder kaum entwickelt, sondern es sind eher „Blockaden“ zu erwarten, dieses bisher „private“ Wissen der schulischen Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen. Zur Evaluation der OSZ vgl. NEBEN/ SEEBER (2001); SEEBER & SQUARRA (2003).

- *Zum zeitlichen Verhältnis von Kern- und Nebentätigkeiten:* Das zeitliche Verhältnis dieser beiden Bereiche in ihrem Praktikum schätzen die Schüler und Schülerinnen selbst sehr unterschiedlich ein; über alle ergibt sich das folgende Bild: Bei fast drei Vierteln der Befragten sind etwa 80% und mehr ihrer Zeit im Praktikumbetrieb durch Kerntätigkeiten ausgefüllt. Für ca. 30% der Schüler und Schülerinnen ist jedoch nur bis etwa eine Drittel ihrer Zeit in diesen Tätigkeitsbereich gefallen. Hinsichtlich der Neben- und ausbildungsfremden Tätigkeiten ergibt quasi das Spiegelbild: Fast 80% der Jugendlichen haben nach ihrer Auskunft nicht während mehr als 20% ihrer Arbeitszeit Tätigkeiten in diesem Bereich ausführen müssen.
- *Zu den Kerntätigkeiten im Einzelnen:* Die insgesamt angegebenen 377 verschiedenen Tätigkeiten in diesem Bereich wurden von der WB zu 10 Gruppen zusammengefasst. Mit knapp einem Viertel der Nennungen nimmt „Telefondienst/Kundenberatung“ Rangplatz 1 ein. An Rangplatz 2 mit ca. 15% der Nennungen liegt „Textverarbeitung“, gefolgt von „Tabellenkalkulation“, „Arbeiten in der Lager- und Materialwirtschaft“ sowie „Bearbeiten der Ein- und Ausgangspost“ mit jeweils ca. 11%.
- *Zu den Neben- und ausbildungsfremden Tätigkeiten im Einzelnen:* In diesem Bereich liegen insgesamt 133 verschiedenen Tätigkeitsnennungen vor, die zu 8 Kategorien verdichtet wurden. An Rangplatz 1 mit ca. 35% der Nennungen liegen „Botendienste“, mit ca. 25% an Rangplatz 2 „Getränke zubereiten/Aufräumen“. „Telefondienst“ mit ca. 12% nimmt Rangplatz 3 ein; mit jeweils 10% sind die nächsten durch „allgemeine Sekretariatsaufgaben“ - häufig Kopieren - und „Ablage/Sortieren“ besetzt. Größerer zeitlicher Umfang durch „private Unterhaltung“ (4%; letzter Rangplatz) wurde nur in einzelnen Praktikumsplätzen eingenommen.
- *Zur summarischen Bewertung des Praktikums:* Mittels eines standardisierten Fragebogens wurden die Jugendlichen über ihr Urteil zu ihrem Betriebspraktikum gefragt, das erste Mal nach ca. 6 Wochen, das zweite Mal nach Abschluss des Praktikums. Die 13 vierpoligen Items thematisieren vor allem den subjektiv erlebten Kompetenzzuwachs sowie den vorgefundenen Support (1 = sehr niedrige Ausprägung; 4 = sehr hohe Ausprägung). Die Faktorenanalysen ergeben zwei Faktoren, die mit  $r \approx -.35$  korrelieren:
  - „Lernzuwachs“ ( $\alpha = .72$ ;  $n = 87$ ;  $mw \approx 3.05$ ,  $s \approx .55$ <sup>2</sup>): Hinsichtlich ihres subjektiv erfahrenen Kompetenzzuwachses sprechen ca. 90% der Befragten von hohen bis sehr hohen Gewinnen. Dies gilt sowohl für den ersten als auch für den zweiten Befragungszeitpunkt. Allerdings liegen die Korrelation zwischen beiden Befragungszeitpunkten bei  $r = .05$ . Damit deutet vieles darauf hin, dass nicht über die gesamte Praktikumszeit hinweg relativ gleichmäßig von den Jugendlichen Kompetenzzuwachs erlebt wird; statt dessen scheint dies je nach Tätigkeitsstruktur und inhaltlicher Bandbreite der zugewiesenen Arbeitsaufgaben äußerst unterschiedlich ausgeprägt zu sein. Trotzdem sagen insgesamt mehr als 90% der Jugendlichen, dass sie „viel dazu gelernt“ und auch „meistens intensiv mitgearbeitet“ hätten.

<sup>2</sup> mw = Mittelwert; s = Standardabweichung

Weiterhin wurde ebenfalls mehr als 90% der Befragten das Gefühl vermittelt, dass „ihre Tätigkeiten für den Betrieb von Bedeutung“ gewesen seien. Gleichzeitig werden auch die soziale Einbindung in den Betrieb und die Unterstützung sowie das Feedbackverhalten der Mitarbeiter als ausgesprochen positiv bewertet.

- „Praktikum als Aushilfstätigkeit“ ( $\alpha = .70$ ;  $n = 88$ ;  $m_w \approx 1.4$ ,  $s \approx .65$ ): Fast 95% der Befragten sagen aus, dies habe nicht oder kaum für ihr Praktikum zugetroffen; allerdings geben auch knapp 10% an, dies habe eher bzw. voll und ganz zuge-  
troffen.

Diese ausgesprochen positive Bewertung des Betriebspraktikums bezieht sich nicht nur auf den erlebten Kompetenzgewinn, sondern ebenfalls auf die erfahrene soziale Integration in das jeweilige Unternehmen, dort vor allem in die jeweilige Abteilung.

Insgesamt kann festgehalten werden: Die Eingliederung der Jugendlichen in Wertschöpfungsketten wird von der großen Mehrheit vor allem deshalb als für sie gewinnbringend und entwicklungsförderlich erlebt, weil für sie

- erst in diesem Kontext die Bedeutung des in der OBF3 Gelernten für ihre spätere Arbeitstätigkeit sichtbar und erlebbar wurde;
- dies durch hohe soziale Integration mit intensivem Feedbackverhalten der Mitarbeiter in dem Unternehmen gestützt wurde.

#### 4.3.3 Zur emotional-motivationalen Qualität des Praktikums

Mittels 15 vierpoliger Items sollte für den im Abschnitt 4.3.2 befragten Durchgang nach Abschluss des Praktikums mittels eines dem OSGOODSchen Differential angenäherten Instruments die emotional-motivationale Qualität dieser Zeit erfragt werden ( $n = 78$ ). Die Endpunkte der Items sind mit Adjektiven wie „gut - schlecht“, „bunt - einfarbig“, „cool - uncool“, „weich - hart“ gekennzeichnet. Die Faktorenanalyse führt zu zwei Faktoren:

- „Motivationale Stimulanz“ ( $\alpha = .91$ ;  $m_w = 1.7$ ,  $s = .50$ ): In diese Skala gehen Items wie „motivierend - lähmend“, „gut - schlecht“ oder strukturiert - diffus“ ein. Ca. 40% der Befragten haben ihr Praktikum als äußerst motivierend erlebt, weitere ca. 53% als eher motivierend; nur knapp 2% sagen aus, dies sei für sie eindeutig nicht so gewesen.
- „Emotionale Akzeptanz“ ( $\alpha = .87$ ;  $m_w = 1.9$ ,  $s = .55$ ): In dieser Skala sind Items wie „in - out“ oder „aufregend - langweilig“ zu finden. Die Verteilung ist derjenigen der ersteren Skala sehr ähnlich. Ca. 30% bewerten ihr Praktikum unter diesem Aspekt als ausgesprochen positiv, weitere ca. 55% als in eher positiv und nur knapp 2% als ausgesprochen negativ.

Die hohe Korrelation der beiden Skalen von  $r = .52$  macht auf Folgendes aufmerksam: Das Erleben des Praktikums ist emotional und motivational tief in den Jugendlichen verankert. Dabei deuten die Befunde auf einen starken allgemeinen Evaluationsfaktor hin, der die generelle Einstellung der Jugendlichen hin auf Arbeiten und weg von scholarisierten Lehr-

angeboten markiert, wie dies z. B. MERKENS (1998) in seiner Studie über Berliner Jugendliche festgestellt hat - dies zwar in Abhängigkeit von ihrem Schulabschluss, jedoch insgesamt als starken generellen Trend.

#### 4.3.4 Zur Vernetzung der Bewertungsskalen über das Betriebspraktikum

Die korrelative Vernetzung der in den Abschnitten 4.3.2 und 4.3.3 diskutierten Skalen führt zu dem folgenden pfadanalytischen Bild (abgebildet über partielle Korrelationskoeffizienten); dabei spielen die Variablen „Geschlecht“, „Alter“ und „nationale Herkunft“ sowie „Finden des Praktikumsplatzes“ keine auf dem 5%-Niveau signifikante Rolle.

Hervorstechendes Ergebnis ist: Zwischen der Variable „Für meinen *späteren Beruf* etwas gelernt“ und den übrigen Skalen liegen keine signifikanten Korrelationen vor. Für die Skalen aus den Abschnitten 4.3.2 und 4.3.3 zeigen sich zwei korrelative ‚Kerne‘, die untereinander wiederum nicht verknüpft sind:

- Der erste Kern wird gebildet durch den erlebten „Lernzuwachs“, durch das „Praktikum als Aushilfstätigkeit“ und durch die Einzelvariable „Interesse am Betriebspraktikum“ (Lernzuwachs - Aushilfe  $r_{\text{part}} = -.24$ ; Lernzuwachs - Interesse  $r_{\text{part}} = .43$ ; Aushilfe - Interesse  $r_{\text{part}} = -.43$ ).
- Den zweiten Kern stellen die beiden Skalen aus dem semantischen Differential dar; diese korrelieren mit  $r_{\text{part}} = .35$ .

Dieses Pfaddiagramm ist ein Zwischenergebnis. Die Frage ist, ob sich in den weiteren Teilstudien die Tendenz bestätigt, dass bei den Jugendlichen die drei erfragten Bereiche des erlebten Kompetenzgewinnes durch das Praktikum, der emotional-motivationalen Einbettung des Praktikums und des Blicks auf die mögliche zukünftige Arbeits- / Berufstätigkeit zumindest in ihren Bewertungsmustern weitestgehend unabhängig voneinander ausgeprägt sind.

Hier deutet sich ein möglicher Aspekt der curricularen Verwertung der Praktikumerfahrungen an; er zielt darauf, dass diese in den Wahrnehmungs- und Urteilmustern möglicherweise stark separierten Felder in den berufsschulischen Lehr- und Ausbildungskontexten gerade unter der Perspektive ihrer Einbettung in das subjektive individuelle Entwicklungskonzept des Jugendlichen reflektiert werden.

#### 4.3.5 Zur subjektiv erlebten Funktionalität des Praktikums

Im Abschnitt 3 sind die in der einschlägigen Literatur benannten Funktionen aufgeführt, die dem Betriebspraktikum aufgrund theoretischer Überlegungen zugewiesen werden können. In einer Teilstudie (Frühjahr 2002) wurde bei den Jugendlichen im hier diskutierten Bildungsgang ein standardisierter Fragebogen eingesetzt, in dem diese Funktionen semantisch durch jeweils mehrere vierpolige Items abgebildet werden (1 = hohe Ausprägung, 4 = niedrige Ausprägung).

Mittels Faktorenanalysen wurde versucht, die im Abschnitt 3 vorgelegte Funktionsstruktur zu rekonstruieren. Dies ist in dieser Pilotstudie nicht gelungen ( $n = 128$ ). Nur zwei reliable Skalen konnten (re-)konstruiert werden:

- *Zur Skala „Verbindungs- / Transferfunktion“ des Praktikums“* ( $\alpha = .80$ ;  $m_w = 2.2$ ,  $s = .7$ ): Diese Skala bezieht sich auf die Erfahrung der Jugendlichen, ihre in der OBF3 erworbenen Kenntnisse in ihrem Praktikumbetrieb anwenden zu können und dafür auch entsprechendes Feedback zu erhalten. Bezüglich dieser Funktion sind die Urteile der Jugendlichen eher zwiespältig: Sie bewegen sich mehrheitlich im Bereich von „eher ja“ bis „eher nein“; eindeutig zustimmende Urteile (knapp 10%), aber auch eindeutig ablehnende Urteile (ca. 5%) sind relativ selten. Die Aussagen aus der Praktikumbetrieben selbst führen zu der Vermutung, dass die Transferfunktion vor allem durch die in der OBF3 erworbenen EDV-Kenntnisse erzeugt wird, an deren Verwertung diese Unternehmen stark interessiert sind.
- *Zur Skala „Berufsfindungs- / Berufswahlfunktion“* ( $\alpha = .83$ ;  $m_w = 1.8$ ,  $s = .9$ ): Hier geht es um die Frage, ob das Praktikum den Jugendlichen bei ihrer weiteren Berufsfindung und Berufswahl hilft. Auch hier zeigt sich ein ähnlich ambivalentes Bild wie bei der obigen Skala. Weitere korrelative Befunde deuten an: Auf der einen Seite wird der Berufswunsch in diesem Tätigkeitsbereich verstärkt, wenn dieser bei Eintritt in die OBF3 bereits der Wunschberuf war (dies ist nur bei etwas mehr als der Hälfte der Jugendlichen der Fall). Auf der anderen Seite wird die subjektive Perspektive verstärkt, in einen anderen Beruf zu wechseln, damit möglicherweise die OBF3 auch vorzeitig zu verlassen, wenn die Zuweisung zu dieser OBF3 gegen die Wunschperspektiven erfolgte (bei ca. einem Viertel der Jugendlichen)<sup>3</sup>.

#### **4.4 Zu den Interessenlagen und Wünschen der Betriebe**

Ein Ziel des MV ist es, solche Betriebe zu identifizieren, die an einer intensiveren, vor allem zeitstabilen Zusammenarbeit mit dem Berliner OSZ Bürowirtschaft & Dienstleistungen interessiert sind; weiterhin soll ein breites Netzwerk von „geeigneten“ Praktikumsplätzen für die OBF3 aufgebaut werden. Die Diskussion, was ein „geeigneter“ Praktikumsplatz sei, ist derzeit in der MV / WB-Arbeitsgruppe in vollem Gang. Wichtige Indikatoren können dabei die schon älteren Überlegungen von z. B. VOLPERT (1989) zu entwicklungsförderlichen Aspekten von Arbeits- und Lernbedingungen sowie die empirischen Studien zum Lernen am Arbeitsplatz stellen (vgl. z. B. NOS 2000).

In einer Pilotstudie (Frühjahr 2002) wurden die den einzelnen Praktikanten betreuenden Lehrer und Lehrerinnen gebeten, mittels eines halbstandardisierten Fragebogens bei ihrem Besuch des Praktikumbetriebes formale Merkmale des Unternehmens, Merkmale der Arbeitsbedingungen, Motive für die Vergabe von Praktikumsplätzen und Kriterien für die Auswahl des Bewerbers bzw. der Bewerberin zu erfragen. Im Folgenden werden erste Zwischenergebnisse vorgestellt:

<sup>3</sup> Die Korrelationen liegen  $r \approx .30$  bzw.  $r \approx -.25$ .



- *Branchen / Größe der Betriebe:* Die Betriebe, in denen Jugendliche aus der OBF3 mit dem Berufsbild „Bürokaufmann/-frau“ bzw. „Kaufmann/-frau für Bürokommunikation“ ihr Praktikum absolvieren, arbeiten in einem äußerst breiten Branchenspektrum; dieses reicht vom Handel bis hin zur Industrie. Vereinzelt sind auch öffentliche Einrichtungen wie Kirche, Krankenhaus etc. zu finden. Folgt man der Klassifikation der Berliner Arbeitsverwaltung, sind ca. die Hälfte Unternehmen mittlerer Größe, ca. ein Drittel Großbetriebe und ca. 15% Kleinbetriebe; mehr als jedes zweite Unternehmen hat mehrere Standorte.
- *Ausbildungsaktivitäten / Personalentwicklung:* Die Mehrzahl der Unternehmen ist im Bereich der Personalentwicklung stärker aktiv: Zwei Drittel bilden selbst aus, ca. 60% haben einen eigenen Ausbilder an dem entsprechenden Standort. Ein Viertel bildet auch in den beiden Berufsbildern aus. Fast alle Unternehmen gehen davon aus, dass Weiterbildungsangebote an die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen notwendige Bedingungen für das Überleben des Unternehmens am Markt sind. Knapp die Hälfte bietet interne Schulungen an.
- *Anforderungen an die Praktikanten / Auswahlkriterien:* Ca. zwei Drittel der Unternehmen erwarten von den möglichen Praktikanten vor allem Selbstständigkeit in der Aufgabenerfüllung, Aufgeschlossenheit gegenüber neuen Anforderungen und anpassungsfähiges differenziertes kommunikatives Auftreten. Besonderes Interesse gilt gut entwickelten EDV-Kenntnissen in der Bürokommunikation.
- *Nutzen der Praktikanten als Arbeitskraft:* Auch die ausbildenden Unternehmen scheinen einen deutlichen Unterschied zwischen ihren eigenen Auszubildenden einerseits und den Praktikanten andererseits zu machen; dies scheint nicht nur aufgrund der unterschiedlichen rechtlichen Rahmenbedingungen so zu sein, sondern vor allem auch aufgrund unterschiedlicher genereller Hintergrunderwartungen. Hinsichtlich der Praktikanten kann man resümieren: Ca. 85% der Unternehmen erwarten, die Praktikanten als weitgehend „kostenfreie“ Arbeitskräfte nutzen und dabei vor allem kurzfristig personelle Engpässe schließen zu können. Ca. 10% geben darüber hinaus an, über die Praktikanten gute potenzielle Bewerber an sich binden zu können. Die Beschreibungen der den Jugendlichen zugewiesenen Arbeitsaufgaben stimmen weitestgehend mit den Beschreibungen der Jugendlichen selbst überein.
- *Bewertung der Praktikanten durch die Unternehmen:* Fast alle Unternehmen geben ein positives Urteil über die Praktikanten aus dem Berliner OSZ Bürowirtschaft & Dienstleistungen ab. Besonders hervorgehoben wird die gute Qualität der verfügbaren EDV-Kenntnisse. Eine Konsequenz daraus ist, dass die Mehrzahl der Unternehmen wieder Praktikanten aus dem OSZ nehmen würde. Ein Drittel könnte sich auch vorstellen, generelle Absprachen mit dem OSZ über Praktikumsplätze zu treffen. Die Mehrzahl würde Praktikanten auch fortlaufend über das ganze Jahr hinweg übernehmen.

- *Zusammenarbeit mit dem OSZ:* Auf einer generellen Ebene gefragt, würden fast alle Unternehmen mit dem Berliner OSZ kooperieren. Engere Zusammenarbeit können sich jedoch nur noch ca. 40% vorstellen, 25% wünschen keine. Die meisten können sich keine gemeinsame Projektarbeit vorstellen. Die Distanz zu Lehrerpraktika ist ebenfalls sehr groß.

Insgesamt dominiert seitens der Unternehmen eindeutig ein ökonomisches Verwertungsinteresse bei der Vergabe von Praktikumsplätzen. Dabei sind sie durchaus bereit, die Jugendlichen in dem für sie neuen Lebensraum zu begleiten und dort auch zu integrieren; die Schüler und Schülerinnen bestätigen in ihren Befragungen, dass dies in hohem Maße der Fall ist. Die Beziehungen zum Berliner OSZ können - zumindest im derzeitigen Status der Entwicklung – aus der Sicht der Unternehmen als ein „Lieferanten-Verhältnis“ charakterisiert werden.

Vieles deutet auf Folgendes: Bei der Vergabe von Praktikumsplätzen eher aktiv sind Betriebe, die selbst schon ausbilden und zudem stärker in ihre eigene Personalentwicklung investieren. In diesem insgesamt günstigen Arbeits- und sozialen Integrationsrahmen spielen ökonomische Interessen der Humankapitalverwertung nach wie vor eine, wenn nicht die zentrale Rolle. Die Urteile der Jugendlichen und diejenigen der Unternehmen verweisen jedoch auf einen breiten gemeinsamen Interessenraum - zugespitzt formuliert: Verwerten auf der einen Seite und in (bezahlter) Arbeit Verwertet-werden-Wollen auf der anderen Seite. Und das ‚Eintauchen‘ in diesen Raum trägt zu dem insgesamt positiven Erleben der Praktikumszeit durch die Schüler und Schülerinnen der OBF3 bei.

## **5 Das Betriebspraktikum als Lernort im Lernortverbund - Diskussion der Zwischenergebnisse**

Ein zentraler Ausgangspunkt der Überlegungen in diesem Beitrag ist (Abschnitt 2): Die dreijährige Berufsfachschule (OBF3) mit dem integrierten Praktikum birgt eine nicht zu unterschätzende Gefahr, der sie in ihrem eigenen institutionellen und zeitlichen Verfügungsraum auch mittels Simulierung von Arbeitswirklichkeit nicht grundsätzlich, sondern nur ‚abmildernd‘ begegnen kann. Diese ist, für die betroffenen Jugendlichen nach 10 Jahren erlebter Scholarisierung - das heißt vor allem weit(est)gehende Ausgliederung des Erfahrungsraums ‚Schule‘ aus ihrem restlichen Alltagsleben - zu einer von ihnen als solche empfundenen Fortsetzung ihres Scholarisierungsschicksals zu werden. Selbst wenn die berufliche Schule die Vorteile nutzt, systematische Lehr- und Ausbildungsorganisation zwischen kleinschrittig gesteuertem Unterricht, komplexer Simulation und selbstgesteuerten Lernprozessen mit hohen Autonomieräumen für die Jugendlichen anzubieten, kann sie diese institutionelle Verfasstheit nicht grundsätzlich überschreiten.

Dies kann insofern starke Lerndistanzen bei den betroffenen Jugendlichen erzeugen, als nach ihrer gescheiterten Bewerbung auf dem betrieblichen Ausbildungsstellenmarkt viele von ihnen die OBF3 eher als nachrangige Bildungs- und Qualifizierungsmöglichkeit ansehen. Gestützt wird diese Tendenz noch dadurch, dass Arbeiten und Erwerb für die meisten

Jugendlichen mit Realschulabschluss und erweitertem Hauptschulabschluss in ihrem derzeitigen Wunschzentrum stehen. Berufliche Schule wird dabei im Wesentlichen „nur“ als notwendiger Teil der beruflichen Erstausbildung akzeptiert.

Hier kann das Betriebspraktikum – so die Konstruktionsüberlegungen – die Anbindung des schulisch Gelernten / zu Lernenden an den Erfahrungsraum alltäglichen Arbeitsvollzuges in einem ökonomischer Rationalität folgenden Unternehmen systematisch eingesetzt werden – dies vor allem, um die oben aufgezeigten Grenzen hinsichtlich ihres möglichen entwicklungsbegrenzenden Effekts zumindest abzumildern. So ist nicht verwunderlich, dass dem Betriebspraktikum idealiter eine Vielzahl möglicher Funktionen zugeschrieben wird (vgl. Abschnitt 3). Allerdings können diese in den subjektiven Urteilen der Schüler und Schülerinnen mit Ausnahme der „Verbindungs- / Transferfunktion“ und der „Berufsfindungs- / Berufswahlfunktion“ nicht rekonstruiert werden (vgl. Abschnitt 4.3.5).

Die vorgelegten Befunde markieren einen Zwischenstand der Ergebnisse der WB (vgl. Abschnitt 4). Sie deuten an, dass in einem realen Betrieb arbeiten zu dürfen, bei den Jugendlichen besonders auf eine starke positiv besetzte Emotionalität trifft. Diese scheint so stark ausgeprägt zu sein, dass sie andere Urteilsaspekte ‚überlagert‘ und z. B. keiner systematischen Abhängigkeit vom erlebten Kompetenzzuwachs oder von der wahrgenommenen Bedeutung des zu Tuenden für die spätere Arbeits- / Berufstätigkeit unterliegt. Wie weit diese starke emotionale Akzeptanz und die daraus entstehende motivationale Stimulanz sich auf das weitere Lernen in der Institution der beruflichen Schule positiv auswirkt, ist derzeit empirisch gesichert nicht deutlich. Der beschriebene starke Einbettungsfaktor scheint auch das Moment darzustellen, an dem sich die ökonomischen Verwertungsinteressen des Praktikumbetriebes mit den Interessen der Jugendlichen treffen.

Gleichzeitig deutet sich ebenfalls an: Gerade angesichts der schwierigen Situation auf dem Ausbildungsstellenmarkt (vgl. Abschnitt 1) kann das Betriebspraktikum hinsichtlich der individuellen Berufsfindung / Berufswahl eine wichtige Funktion übernehmen. Denn nur für jeden zweiten Betroffenen stellen die beiden hier besprochenen Berufsfelder in der OBF3 den Wunschberuf dar; weiterhin kann man davon ausgehen, dass ca. ein Drittel dieser marktbenachteiligten Jugendlichen keine oder zumindest keine differenzierten Vorstellungen über die eigene Berufs- und Erwerbskarriere mit in das Berufsbildungssystem bringt. Hier kann das Praktikum berufsbindend wirken, wenn es sich um den gewünschten Tätigkeitsbereich handelt und Kompetenzzuwachs und soziale Integration erlebt werden (vgl. Abschnitt 4.3.5). In den Fällen, wo keiner der beiden Ausbildungsberufe den individuellen Wunschberuf darstellt (bei ca. einem Viertel der Jugendlichen), wirkt das Praktikum tendenziell in Richtung auf Umorientierung, sei es noch während der OBF3, sei es nach Abschluss dieses Bildungsgangs.

Die Frage, ob eine systematische curriculare Verknüpfung des Betriebspraktikums mit den Lernorten in der beruflichen Schule möglich sei, kann derzeit empirisch gestützt nicht beantwortet werden. Allerdings sind angesichts der Bandbreite der Tätigkeiten, die die Jugendlichen in ihrem Praktikum vollzogen haben, die Schwierigkeiten unübersehbar. Diese betreffen das grundsätzliche Verhältnis

- zwischen der *Singularität individueller Erfahrungen* und deren Überführung in nicht generalisierungsfähiges oder fälschlicher Weise generalisiertes Wissen auf der einen Seite und
- der Aufgabe von (beruflicher) Schule als einem für Lernen geschaffenem Raum, *generalisierungsfähiges Wissen* zu offerieren und in solche Lehrkontexte einzubetten, dass dieser Aspekt bei der Überführung in individuelle Wissensstrukturen erhalten bleibt.

Ein Verknüpfungsaspekt von betrieblicher Arbeitserfahrung während des Praktikums und Lehrkontext in der beruflichen Schule kann das reflexive Umgehen mit dem Erlebten sein; denn die tiefe emotionale Verknüpfung des Erlebten mit dem zentralen Wunsch der Jugendlichen nach Arbeit und Erwerb in diesem Stadium ihrer Entwicklung kann schnell zu einer stark idealisierten Vorstellung über die Bedingungen für die Konstruktion der eigenen Berufs- und Erwerbsbiographie führen.

## Literatur

ACHTENHAGEN, F. (1995): Berufliche Ausbildung. In J. VAN BUER,/D. JUNGKUNZ (Hrsg.): Berufsausbildung in den neunziger Jahren. Festschrift zum sechzigsten Geburtstag von Prof. Dr. Adolf Kell. Studien zur Wirtschafts- und Erwachsenenpädagogik aus der Humboldt-Universität zu Berlin. Bd. 2. Berlin, 147-208.

BALLAUF, T. (1982): Funktionen der Schule. Weinheim: Beltz.

BAUMERT, J./ KLIEME, E. u. a. (2001): PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen: Leske + Budrich.

BRUCHHÄUSER, H.-P. (2001): Wissenschaftsprinzip versus Situationsprinzip? Anmerkungen zum didaktischen „Paradigmenwechsel“ in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 3, 321-345.

BUER, J. VAN (2000): Prozesscontrolling. In S. SEEBER/ E.M. KREKEL/ J. VAN BUER (Hrsg.): Bildungscontrolling. Ansätze und kritische Diskussionen zur Effizienzsteigerung von Bildungsarbeit. Frankfurt a. M. et al.: Peter Lang, 87-116.

BUER, J., VAN/ WAHSE, J. u. a. (1999): Berufsbildungsbericht Berlin 1999. Senatsverwaltung für Arbeit, Berufliche Bildung und Frauen; Senatsverwaltung für Schule, Jugend und Sport. Berlin.

BUER, J. VAN/ BADEL, S. u. a. (2001): Endbericht zum Modellversuch „Modulare-Duale-Qualifizierungsmaßnahme“. Bd 1. Humboldt-Universität zu Berlin. Philosophische Fakultät IV. Institut für Wirtschafts- und Erwachsenenpädagogik. Berlin.

BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (BMBF) (2002): Berufsbildungsbericht 2002. Bonn.

DITTON, H. (1997): Wirkung und Wirksamkeit der Einzelschule - Analysen zur Bedeutsamkeit der verschiedenen Ebenen des Schulsystems. In R.H. LEHMANN/ G. VENTER/ J. VAN BUER u. a. (Hrsg.): Erweiterte Autonomie für Schule - Bildungscontrolling und

Evaluation. Studien zur Wirtschafts- und Erwachsenenpädagogik aus der Humboldt-Universität zu Berlin. Bd. 13.2. Berlin, 91-116.

FELLER, G. (Hrsg.) (2001): Auf dem Schulweg zum Beruf. Befunde zur Ausbildung an Berufsfachschulen als Teil des deutschen Berufsbildungssystems. Bielefeld: Bertelsmann.

FREIE PLANUNGSGRUPPE BERLIN (2000): Planungsgutachten zur Entwicklung der Oberstufenzentren im Land Brandenburg. Berlin.

HERRMANN, T./ TACK, W. H. (Hrsg.) (1994): Methodologische Grundlagen der Psychologie. Enzyklopädie der Psychologie. Teilreihe Forschungsmethoden der Psychologie. Bd. 1. Göttingen u. a.: Hogrefe.

HUISINGA, R./ LISOP, I./ STEIER, H.-D. (1999): Lernfeldorientierung - Konstruktion und Unterrichtspraxis. Frankfurt a. M.: Verlag der Gesellschaft zur Förderung arbeitsorientierter Forschung und Bildung.

MERKENS, H. (1998): Lebensstile Berliner Jugendlicher 1997. Freie Universität Berlin: Zentrum für europäische Bildungsforschung e. V.. Berlin.

NEBEN, A./ SEEBER, S. (2001): Abschlussbericht: Mitarbeiterbefragung zu den wahrgenommenen Arbeitsbedingungen an Berliner berufsbildenden Schulen. Berlin: Humboldt-Universität, Philosophische Fakultät IV, Institut für Wirtschafts- und Erwachsenenpädagogik.

NOS, M. (2000): Selbstgesteuertes Lernen am Arbeitsplatz. Theoretische Überlegungen und empirische Ergebnisse zur Ausbildung von Bankkaufleuten. Dissertation an der Universität Göttingen. Göttingen.

PÄTZOLD, G./ LANG, M. (1999): Lernkulturen im Wandel. Didaktische Konzepte für eine wissensbasierte Organisation. Bielefeld: Bertelsmann.

SEEBER, S./ VAN BUER, J./ MOHR, I. (2001): Qualitätssicherung in der Verbundausbildung – Endbericht. Humboldt-Universität Berlin, Philosophische Fakultät IV, Institut für Wirtschafts- und Erwachsenenpädagogik. Berlin.

SEEBER, S./ SQUARRA, D. (2003): Unterrichtsqualität im Kontext von Schulentwicklung - eine Studie an Berliner berufsbildenden Einrichtungen. Frankfurt a. M.: Lang (erscheint im Frühjahr 2003).

REGIERUNGSKOMMISSION BRANDENBURG (2000): Entwicklung der Schulen der Sekundarstufe I im ländlichen Raum des Landes Brandenburg. Bericht der Regierungskommission an die Landesregierung Brandenburg. Potsdam.

VOLPERT, W. (1989): Entwicklungsförderliche Aspekte von Arbeits- und Lernbedingungen. In A. KELL/ A. LIPSMEIER (Hrsg.): Lernen und Arbeiten. Beiheft 8 der Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 117-134.

WALDEN, G./ PÄTZOLD, G. (Hrsg.) ( 1999): Lernortkooperation - Stand und Perspektiven. Berichte zur beruflichen Bildung, 225. Berlin: Bundesinstitut für Berufsbildung.

WOTTAWA, H./ THIERAU, H. (1998): Lehrbuch Evaluation. Bern: Hans Huber.

**ANDREAS DIETRICH** (Universität Jena) &

**JULIA MEYER-MENK** (Universität der Bundeswehr Hamburg)

---

## **Berufliches Lernen in Netzwerken und Kooperationen – Ansatzpunkte zur Kompetenzerfassung und -zertifizierung**

---

### **1 Ausgangssituation**

Die Frage nach der Kompetenzerfassung und -zertifizierung im Rahmen beruflicher Lernprozesse wird derzeit aus mindestens drei unterschiedlichen, allerdings auch interdependenten, Perspektiven diskutiert. Zum einen wird häufig eine grundsätzliche Bedeutungszunahme von so genannten ‚soft-skills‘ konstatiert (vgl. HÄRTEL 2001), die neben etablierte formale Qualifikationen treten und diese in einzelnen Qualifikationsbereichen sogar ersetzen; hier wird an die Schlüsselqualifikationsdebatte bzw. an die Diskussion um extrafunktionale, d.h. prozessübergreifende Qualifikationen, angeknüpft. Diese Diskussion erfolgt jedoch derzeit nicht nur in einer neuen Qualität, sondern auch in einer neuen Quantität der Auseinandersetzung, wie z.B. die Analyse und Auswertung von Stellenanzeigen durch das BIBB (vgl. BOTT/HALL/SCHADE 2000) oder die Analyse zu Rekrutierungsmodalitäten in der IT-Branche (vgl. ERPENBECK/HEYSE/MICHEL 2002) belegen. ‚Soft-skills‘ können im weitesten Sinne als Persönlichkeitsmerkmale aufgefasst werden, die auch im Rahmen beruflicher Lernprozesse entwickelt werden und die Beschäftigungsfähigkeit des Einzelnen erheblich erhöhen können. Damit wird die Erfassung und Zertifizierung entsprechender personengebundener Kompetenzen insbesondere aus einer arbeitsmarktpolitischen Perspektive zunehmend bedeutsamer, wie auch die derzeitigen Aktivitäten der Bundesanstalt für Arbeit bezüglich einer stärkeren Kompetenzorientierung bei der Vermittlung (Einführung eines Kompetenz-Management-Systems) demonstrieren (vgl. ohne Verf. 2002).

Neben diese eher arbeitsmarktpolitische Argumentation tritt eine bildungspolitische Perspektive, die den Begriff der Kompetenz und damit die Aspekte des Kompetenzerwerbs, der Kompetenzerfassung sowie der entsprechenden Zertifizierung in den Fokus der Betrachtung nimmt. Umfassende Forschungs- bzw. Förderprogramme implizieren mit der Konzentration auf den Kompetenzbegriff eine Individualisierung beruflichen Lernens, eine starke Verknüpfung von Lern- und Arbeitsprozessen und somit eine stärkere Subjektorientierung und wenden sich gleichzeitig gegen formalisierte Qualifizierungsprozesse in der beruflichen Bildung bzw. Weiterbildung. In diesem Kontext erfolgte zudem eine Stimulierung durch existierende betriebspädagogische Konzepte der Weiterbildungspraxis. Die dieser Perspektive zugrunde liegende bildungspolitische Diskussion zur Kompetenzentwicklung wird seit Mitte der 1990er Jahre insbesondere durch die interdisziplinär besetzte Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e.V. (ABWF) vorangetrieben. Anlass war die Kritik seitens der ABWF gegen die bestehende Weiterbildungspraxis der ersten Jahre nach der Wiedervereinigung Deutschlands, in der insbesondere die Wissensvermittlung im Vordergrund stand und zudem Effizienz und Effektivität der Qualifizierungsvorhaben kritisiert



wurden. Da offensichtlich wurde, dass ein so geartetes „traditionelles Verständnis beruflicher Weiterbildung“ (ABWF 1996, 404) den tatsächlichen Qualifikationsanforderungen nicht gerecht werden konnte, wurde eine grundsätzlich andere Herangehensweise an die Weiterbildung gefordert und der Übergang zur beruflichen Kompetenzentwicklung, verbunden mit starker Akzentuierung des selbstgesteuerten Lernens im Arbeitsprozess, propagiert. Zudem sollten verstärkt soziale und personale Kompetenzen gefördert werden. Der bildungspolitisch favorisierte Kompetenzerwerb im Arbeitsprozess im Rahmen selbstgesteuerten Lernens führt jedoch wiederum zu Problemen der Dokumentation des Ausweises bzw. des Vergleichs erworbener Kompetenzen und damit zu der Frage nach Kompetenzerfassung und -zertifizierung.

Die dritte Perspektive orientiert sich am konkreten beruflichen bzw. betrieblichen Lehr-Lernprozess. Es ist derzeit zu beobachten, dass aus unterschiedlichen Gründen eine zunehmende Verlagerung von beruflich-betrieblichen Qualifizierungsprozessen in den Bereich des eher informellen Lernens erfolgt, was die Konjunktur von Begriffen wie ‚Lernen am Arbeitsplatz‘, ‚Lernen in Netzwerken‘ oder ‚communities of practise‘ belegt. Der Kompetenzerwerb verläuft dabei weniger orientiert an konkret vorgebbaren und möglicherweise abprüfbaren Lernzielen, sondern zum Teil en passant. Diese Entwicklung, die im wissenschaftlichen Kontext auch als „kompetenzorientierte“ bzw. „utilitaristische Wende“ (ARNOLD 2002, 30) bezeichnet wird, wirft wiederum die Frage nach der tatsächlich erworbenen, situationsunabhängigen Kompetenz der Lerner auf. Das führt dazu, dass die Gewichtung informellen Lernens und der dabei erworbenen Kompetenzen derzeit sehr hoch eingeschätzt und dementsprechend Konzepte zur Unterstützung und lernförderliche Strukturen geschaffen werden, deren Wirksamkeit jedoch noch weiter untersucht werden muss.

Vor diesem Hintergrund wird insbesondere dem Lernen in Kooperationen und Netzwerken derzeit und zukünftig eine erhebliche Bedeutung zugeschrieben (vgl. z.B. DEHNBOSTEL 2001, 104). Auch wenn z.B. die Lernwirksamkeit von Bildungsnetzwerken inzwischen weniger euphorisch betrachtet wird (vgl. DIETRICH/JÄGER 2002), ist davon auszugehen, dass grundsätzlich im Rahmen von Netzwerken und Kooperationen drei unterschiedliche Lernformen möglich sind: Gelernt werden kann im Rahmen von Netzwerken durch Interaktion im sozialen Kontext, individuell und selbstorganisiert, aber auch im Rahmen formalisierter Lernprozesse (vgl. zur Unterscheidung DIETRICH/JÄGER 2003)<sup>1</sup>. Auch wenn sich Netzwerke und Kooperationen durch ganz bestimmte Strukturmerkmale auszeichnen (vgl. z.B. GRAMLINGER 2002), können sie u.E. im Sinne der folgenden Ausführungen gleichwohl als exemplarisch für andere offene Formen des beruflichen Lernens interpretiert werden, d.h. als ein Spezialfall des Lernens in informellen Prozessen, bzw. an (Lern-)Orten, die nicht primär dem Ziel des Lernens verpflichtet sind (MÜNCH 1985), so dass viele der folgenden Überlegungen nicht nur für das Lernen in Netzwerken gelten. Bei diesen Lernprozessen handelt es sich demzufolge in der Regel nicht um institutionalisierte Lehr-Lernarrangements, d.h. keinen organisierten, an pädagogisch-didaktischen Kriterien orientierten Kompetenzaufbau. Demzu-

---

<sup>1</sup> Im Rahmen dieses Aufsatzes soll der Kompetenzerwerb in formalisierten, curricular organisierten Lernformen, die auch in Netzwerken angeboten werden, nicht betrachtet werden.

folge existieren bisher auch kein bewährtes und anerkanntes Zertifizierungssystem bzw. keine in sich geschlossenen Zertifikate mit umfassender Akzeptanz und entsprechendem ‚Marktwert‘. Eine Ausnahme stellt derzeit das IT-Weiterbildungssystem dar, das eine Verknüpfung informeller, im Arbeitsprozess erworbener Kompetenzen mit einem zertifizierten Abschluss kombiniert (vgl. BMBF 2002).

Zusammenfassend führen alle drei dargestellten Perspektiven dazu, dass

- die hier betrachteten Lernprozesse z.T. informell, erfahrungsorientiert und z.T. unbewusst ablaufen,
- Lernende dafür aber keine formalen Abschlüsse erhalten und möglicherweise ihre Lernprozesse nicht beschreiben können,
- didaktisch-curriculare Strukturen als ‚Indizien‘ für einen Kompetenzaufbau nur begrenzt vorhanden sind
- und damit die Frage der Bilanzierung von Kompetenzen durch Instrumente und Verfahren, die am Individuum ansetzen, neben der Frage der Kompetenzentwicklung (Lernorte, Lernzeiten, Methoden etc.) eine zunehmende Bedeutung erhält.

Anders als die den formellen Lernprozess häufig abschließenden, am Curriculum oder an der Unterweisung orientierten Prüfungen und Lernzielkontrollen, betrachten wir Kompetenzerhebung als ein am Individuum orientiertes Verfahren, das sich quasi dieser Orientierung bedienen muss, da kein interpretativer Rückgriff auf den Prozess des geplanten Kompetenzerwerbs möglich ist – zugespitzt ist Kompetenzerhebung ein ‚Ersatz‘ bzw. eine ‚Antwort‘ auf neue Formen des Kompetenzerwerbs im beruflich-betrieblichen Umfeld. Demzufolge ist Kompetenzerfassung und -zertifizierung von erheblicher Bedeutung, insbesondere im Spannungsfeld zwischen individualisierter Kompetenzentwicklung und transparenter, standardisierter Kompetenzausweisung für den inner- und außerbetrieblichen Arbeitsmarkt sowie für die individuelle Beschäftigungs- und Karriereplanung.

Obwohl Kompetenz und Kompetenzerhebung häufig im Kontext betrieblicher und schulischer Bildungsprozesse diskutiert und verwendet werden und die Organisation von Lehr- und Lernprozessen im Zentrum berufs- und wirtschaftspädagogischer Handlungsfelder steht, wird dieses Thema vorwiegend von den anderen Fachdisziplinen wie Psychologie, Arbeitwissenschaft oder Ökonomie besetzt. Deutlich wird, dass das Feld nur in geringem Maße an pädagogischen Diskurs bearbeitet wird, obwohl es durchaus notwendig und zweckmäßig ist, z.B. auch *pädagogische* Standards für die Kompetenzermittlung in die derzeitige Auseinandersetzung mit einzubringen oder weiterführende Beiträge zur konkreten Gestaltung zu formulieren, um z.B. den Prozess der Kompetenzermittlung gleichsam als Lernprozess zu nutzen und die reflexive Handlungsfähigkeit des Subjekts zu erhöhen (vgl. DEHNBOSTEL/MEYER-MENK 2003).

Vor dem Hintergrund dieser einführenden Überlegungen ist es Ziel des Aufsatzes, einen Beitrag bezüglich einer pädagogischen Schwerpunktsetzung im Themenfeld Kompetenz-

erhebung in der intensiv geführten Kompetenzdebatte, aber auch gegenüber den vielfältigen Erwartungen an ein Lernen in Netzwerken und Kooperationen zu leisten. Insbesondere gilt es, eine pädagogische Perspektive herauszuarbeiten. Dazu werden ausgewählte Verfahren der Kompetenzerfassung und -zertifizierung kurz skizziert und erste Überlegungen vorgestellt, wie berufliches Lernen in Netzwerken und Kooperationen – stellvertretend für andere offene Lernformen – hierdurch ‚gefasst‘ und unterstützt werden kann.

## 2 Darstellung einer pädagogischen Zielsetzung

Im nächsten Schritt werden die für die Fragestellung zentralen Kategorien der Kompetenzentwicklung und -erhebung herausgearbeitet und letztendlich eine pädagogische Perspektive und Zielsetzung formuliert. Zentrale Intention ist es, überblickshaft anzudeuten, inwieweit pädagogische Ansprüche im Rahmen der Kompetenzdiskussion eingebracht werden können und müssen und – anders gewendet – welche Möglichkeiten die Erhebung von Kompetenzen für (berufs-)pädagogische Interventionen bezüglich der Bildung und Qualifizierung des Subjekts bieten. Grundsätzlich ist allerdings der Begriff der Kompetenzentwicklung ebenso wie die Bewertung und Erfassung von Kompetenzen von unterschiedlichen Fachdisziplinen mit jeweils unterschiedlichen Zielsetzungen und Schwerpunkten, methodologischen Zielsetzungen und Forschungsmethoden bearbeitet worden.

Es ist zu konstatieren, dass die Forschung und Praxis zur Erhebung menschlicher Kompetenzbestände originär ein Arbeitsfeld der psychologischen Eignungsdiagnostik darstellt. Seit Beginn des 20. Jahrhunderts werden in der Psychologie Verfahren zur standardisierten Persönlichkeitsdiagnostik entwickelt und über die klinische Psychologie hinaus im Kontext von Arbeits- und Berufseignung eingesetzt (vgl. HOSSIEP/PASCHEN/ MÜHLHAUS 2000, 20). Auch in den Wirtschafts- bzw. Personalwissenschaften existieren eine Fülle unterschiedlicher Ansätze zur Erfassung und Erhebung von Kompetenzen auf der Basis psychologischer Testverfahren; diese gewinnen in deutschen Unternehmen seit Ende der 90er Jahre immer mehr Akzeptanz (vgl. GÖHNS/DICK 2001, 46). Bei den eingesetzten Testverfahren, bei denen zum einen die Eignungsdiagnostik und zum anderen die psychologische Arbeitswissenschaft hinzugezogen wird, sind allgemeine Leistungstests von Persönlichkeitstest und Intelligenztests zu unterscheiden (vgl. MEIER 2002, 464). Persönlichkeitstests richten sich auf persönliche Eigenschaften, wie Interessen, Einstellungen, Werte und Wahrnehmungen von Personen und verfolgen damit ein Ziel, welches dem Prinzip der Ganzheitlichkeit von Kompetenzerhebungen (s.u.) am nächsten kommt. Demgegenüber beschränken sich Intelligenz- oder Leistungstests nur auf spezifische Ausschnitte menschlicher Kompetenz. Besonders für die Einschätzung und Auswahl von Führungspersonen existieren sehr differenzierte Verfahren auf der Grundlage eignungsdiagnostischer Erkenntnisse (vgl. SARGES 2000).

Auch in der berufs- und wirtschaftspädagogischen Diskussion nimmt inzwischen mit dem Begriff der Kompetenzentwicklung auch die Erfassung und Bewertung von Kompetenzen eine zunehmende Bedeutung in der Diskussion ein. Dabei wird der Begriff der **Kompetenz** allerdings nicht als konsistente Begrifflichkeit verwendet, sondern zur Zeit aus mindestens zwei Perspektiven bearbeitet. Zum einen wird er im Sinne beruflicher Handlungskompetenz

als Leitbild der Erstausbildung seit den 80er Jahren verwendet (vgl. überblickshaft ECKERT 1998). Zum anderen wird der Begriff der Kompetenzentwicklung in der betrieblichen Bildungsarbeit in den letzten Jahren stark forciert und zeitweise sogar als Gegenbegriff zur Weiterbildung formuliert. Insbesondere über die oben angedeuteten von der ABWF initiierten Forschungs- und Entwicklungsprogramme zur Kompetenzentwicklung wurden zum einen die aktuellen Trends betrieblichen Lernens aufgegriffen und bezüglich Theorieentwicklung und Praxisanwendung bearbeitet. Zum anderen entstand eine bildungspolitische Diskussion, in der insbesondere von berufspädagogischer Seite die Abgrenzung von Kompetenzentwicklung gegenüber dem Begriff der Weiterbildung stark kritisiert wurde (vgl. ARNOLD 1998, 497f.). Angesichts dessen liegt zunächst die Frage nach der theoretischen Tradition und der bisherigen berufspädagogischen Verortung des Kompetenzbegriffes nahe.

Das Verständnis von Kompetenz, wie es dem Leitbild der beruflichen Handlungskompetenz in der Erstausbildung zugrunde liegt, geht auf die Ausführungen von Heinrich ROTH (1971) zurück. Sein anthropologisches Konzept zur Entwicklung der Persönlichkeit stellt die konzeptionelle Grundlage für den Kompetenzbegriff dar, den der Deutsche Bildungsrat 1974 formulierte. Mit dem Gutachten des Deutschen Bildungsrates zur Neuordnung der Sekundarstufe II wurde sowohl der Begriff der Kompetenz als auch das Leitbild der beruflichen Handlungskompetenz in den 1970er Jahren in die Berufsbildungsdiskussion eingebracht und hat dort noch immer Bestand (vgl. DEUTSCHER BILDUNGSRAT 1974, BADER/MÜLLER 2002). In diesem Leitbild werden unter Kompetenzen Fähigkeiten, Methoden, Wissen, Einstellungen und Werte verstanden, deren Erwerb, Entwicklung und Verwendung sich auf die gesamte Lebenszeit eines Menschen beziehen (vgl. DEHNBOSTEL 2001, 67). Sie sind an das Subjekt und seine Befähigung zu eigenverantwortlichem Handeln gebunden. An diesem Verständnis von Kompetenz ansetzend, ist auch Kompetenzentwicklung vom Subjekt und seinen Fähigkeiten und Interessen her zu definieren. Die Herausbildung von Kompetenzen als lebensbegleitender Prozess erfolgt durch individuelle Lern- und Entwicklungsprozesse und unterschiedliche Formen des Lernens in der Arbeits- und Lebenswelt. Kompetenzentwicklung in diesem Verständnis führt zum Auf- und Ausbau der beruflichen Handlungskompetenz und ist ein aktiver Prozess, der von Individuen weitgehend selbst gestaltet wird und werden muss. Auch die Erhebung von Kompetenzen sollte damit in erster Linie auf die in der Lebens- und Arbeitswelt erworbenen Fähigkeiten, Methoden, Wissen, Einstellungen und Werte von Individuen abzielen. Ein auf dieses Verständnis begründetes Verfahren zur Erhebung der Kompetenzbestände müsste idealtypischer Weise die Kompetenzen eines Individuums beschreiben, vom Subjekt und seinen Fähigkeiten ausgehen sowie die Kompetenzentwicklung als lebensbegleitenden Prozess unterstützen. Darüber hinaus müsste ein solches Verfahren die individuellen Wege des Kompetenzerwerbs sichtbar machen und berufliche Aufstiegs- und Entwicklungswege jenseits traditioneller linearer Berufslaufbahnen ermöglichen.

Ein Blick auf die unterschiedlichen disziplinären Ansätze zeigt, dass Kompetenzerfassungen derzeit mit mindestens zwei grundsätzlich differenten Zielsetzungen eingesetzt werden. Zum einen existieren Ansätze, die Kompetenzen aus der Anforderungsperspektive erheben, andere

Ansätze zielen darauf ab, das Individuum und seine persönliche Entwicklung zu fördern (vgl. auch FAULSTICH 1996, 369). In anforderungsorientierten Ansätzen, wie sie besonders in ökonomischen Zusammenhängen eingesetzt werden, werden Kompetenzen in Relation zu aktuellen oder zukünftigen Arbeitsaufgaben eingeschätzt. Zielsetzungen, Form und inhaltliche Systematisierung der Kompetenzerhebung orientieren sich an den spezifischen Unternehmenserfordernissen und der Optimierung der Unternehmensprozesse und sind nur begrenzt oder nicht verallgemeinerbar, so dass hier u.E. die Grenze zum Qualifikationsbegriff, d.h. Qualifikation als „Leistungspotential, das zur Bewältigung bestimmter beruflicher Situationen erforderlich ist“ (REETZ 1989, 4), verwischt.

Davon abzugrenzen sind Ansätze, die das Individuum und seine Entwicklung in den Fokus nehmen und denen explizit oder implizit das in unserem Sinne leitende Verständnis von Kompetenzerfassung zugrunde liegt. Die Orientierung an den in Lebens- und Arbeitswelt erworbenen Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnissen von Individuen einerseits und die Unterstützung von Kompetenzentwicklung durch Reflexion des individuellen Kompetenzbestandes andererseits sind die wesentlichen Zielsetzungen dieser Kompetenzerfassungen, die hier als subjektorientiert bezeichnet werden sollen. Diese Verfahren zielen darauf ab, den Individuen Klarheit über ihre Fähigkeiten, Fertigkeiten, Kenntnisse und Abschlüsse zu ermöglichen und ihnen auf dieser Grundlage die Gestaltung der weiteren beruflichen Entwicklung zu ermöglichen. Mit dem Aspekt der Subjektorientierung wird im berufspädagogischen Kompetenzverständnis an die Tradition des humanistischen Bildungsbegriffs angeknüpft.

Subjektorientierte Verfahren zur Kompetenzerhebung sind in ihrer Vorgehensweise auf den Entwicklungsprozess vor und nach der Kompetenzerhebung bezogen (vgl. BJÖRNAVOLD 1997, 70), fokussieren also nicht nur auf den Status-quo einer konkreten Arbeitsorganisation, sondern sind Lern- und Arbeitsprozess bzw. biographiebezogen. Angesichts dessen, dass Kompetenzentwicklung als lebenslanger Prozess verstanden wird, kombinieren sie deswegen die Kompetenzerhebung mit einer begleitenden Lern- oder Entwicklungsberatung. Damit wird nicht auf eine punktuelle Bestandsaufnahme der Kompetenzen, sondern auf den Entwicklungsprozess fokussiert. Außerdem haben subjektorientierte Verfahren das Ziel, durch Dialoge bzw. Gespräche zur Ergebnisgewinnung und zu gemeinsamen und beiderseitig anerkannten Ergebnissen zu gelangen (vgl. BJÖRNAVOLD 1997, 70). Damit werden Aspekte wie Selbsterkenntnis, Persönlichkeitsentwicklung und die Förderung reflexiver Handlungsfähigkeit mitberührt, da sich die Lernenden über den Status-quo ihrer Fähigkeit, Fertigkeiten und Kenntnisse bewusst werden und zur Reflexion des eigenen Kompetenzbestandes gehalten werden.

Die hier vollzogene grundsätzliche Unterscheidung zwischen anforderungsorientierten und subjektorientierten Ansätzen dient der Einordnung der grundlegenden Ziele und Chancen, die mit Kompetenzerfassungen verbunden sind, und der Schärfung und Etablierung einer berufspädagogisch fundierten Position in diesem Themenfeld. Allerdings enthalten auch die Verfahren, die in erster Linie nicht auf die Förderung des Individuums abzielen, subjektorientierte Aspekte, demzufolge sind Einzelverfahren nicht immer eindeutig als subjektorientiert

bzw. anforderungsorientiert einzuordnen; umgekehrt können und sollen subjektorientierte Verfahren auch im ökonomischen Sinne ‚nutzbringend‘ sein.

Bezüglich der Frage, inwieweit subjektorientierte Kompetenzerhebung und Zertifizierung aus pädagogischer Perspektive überhaupt sinnvoll ist, lassen sich folgende Aspekte besonders hervorheben (vgl. z.T. DOHMEN 2001, 26ff.):

- Erschließung bisher brachliegender Kompetenzpotenziale und damit Ermöglichung einer ganzheitlicheren personalen Bildung
- Herstellung von Chancengleichheit für Menschen, die das formale Bildungssystem nicht konsequent und erfolgreich durchlaufen konnten, und damit Überwindung einer gesellschaftlichen und sozialen Bildungskluft
- Bewusstwerdung der eigenen Fähigkeiten und Förderung der selbstständigen Entwicklungsgestaltung, auch im Sinne des lebenslangen Lernens
- Reflexion der eigenen Arbeits- und Lebenssituation und der entsprechenden Kompetenzentwicklungsprozesse
- Kompetenzerwerb durch den Reflexionsprozess selbst. Kompetenzbeschreibung ist quasi als Lernvoraussetzung zu interpretieren, d. h. ein Instrument für subjektorientierte Bildungsplanung
- Motivation und Selbstbewusstsein für die individuelle Steuerung des Kompetenzerwerbs
- Erhöhung der Employability, d. h. Ermöglichung von Mobilität, Flexibilität, Beschäftigung
- Bereitstellung eines Instruments für subjektorientierte Bildungs- und Karriereplanung und damit Orientierungshilfe.

Nach diesen Abgrenzungen und Erläuterungen zu den Kategorien Kompetenz und Kompetenzerfassung und einigen Überlegungen zu einer pädagogischen Zielsetzung, sollen im Folgenden zur Veranschaulichung und Konkretisierung einige Beispielverfahren zur Kompetenzerfassung und -zertifizierung skizziert werden. Bewusst blenden wir dabei den aus pädagogisch-didaktischer Perspektive zentralen Aspekt einer Kompetenzvermittlung ebenso aus wie die Erläuterung des Spannungsfeldes zwischen einem dynamischen Verständnis von Kompetenzerwerb und einer punktuellen Status-quo-Feststellung von Kompetenzprofilen.

### **3 Beispielverfahren zur Kompetenzerfassung und -zertifizierung**

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass Verfahren zur Kompetenzerfassung und -erhebung bisher zwar nur in geringem Maße ‚bewährt‘ und etabliert sind – derzeit ist jedoch ein Bedeutungszuwachs zu erkennen. Auf der Grundlage der entwickelten pädagogischen Zielsetzung werden im Folgenden einige Ansätze vorgestellt. Unter dem Titel der bildungsweg-



unabhängigen Anerkennung und Zertifizierung von Kompetenzen wird Kompetenzerhebung derzeit besonders in anderen europäischen Ländern und in Nordamerika vorangetrieben und ist dort teilweise bereits in staatlich eingesetzten Prüfungssystemen innerhalb der staatlichen Bildungssysteme implementiert. Sowohl mit dem im folgenden vorgestellten französischen, wie auch mit dem schweizerischen Konzept wird die bildungspolitische Zielsetzung verfolgt, einen landsweit anerkannten und einheitlichen Ansatz zur Erfassung von Kompetenzen zu schaffen und damit einen „Bildungspass“ zu implementieren, dessen Akzeptanz äquivalent zu formell erworbenen Zeugnissen und Diplomen Gültigkeit hat.

Mit dem Konzept „bilans de compétences“ wird in Frankreich seit 1991 ein persönlicher Kompetenzpass, der die informell und formell erworbenen Kompetenzen dokumentiert, eingesetzt. Das Modell zielt darauf ab, „Arbeitskräften zu erlauben, ihre beruflichen und persönlichen Kompetenzen sowie ihre Fähigkeiten und Motivationen zu analysieren, um ein berufliches Projekt und gegebenenfalls ein Weiterbildungsprogramm zu definieren“ (DREXEL 1997, 204). Es wird zur Wiedereingliederung in den Arbeitsmarkt oder zur beruflichen Umorientierung eingesetzt (vgl. ANT 2001, 72), damit wendet es sich an Erwerbstätige und Nicht-Erwerbstätige. Die Kompetenzbilanz kann auf Initiative eines Beschäftigten oder seines Betriebes sowie auf Initiative eines Arbeitslosen bzw. seiner Arbeitsverwaltung erfolgen. Da mehr als 700 private und öffentliche Institute allein im Jahr 1994 als Bilanzierungseinrichtungen akkreditiert wurden, ist die methodische Umsetzung des „bilans des compétences“ sehr unterschiedlich (vgl. DREXEL 1997, 231-236). Insgesamt decken die Verfahren eine Bandbreite von der individuellen Berufsberatung für einen Einzelnen bis hin zu Verfahren der Personalentwicklung ab, in denen Bilanzierungszentren Potenzialberatung für ganze Belegschaften erarbeiten.

Trotz der Unterschiede in der Umsetzung lassen sich grob folgende Phasen der Bilanzierung unterscheiden. In der Vorbereitungsphase werden in einem Gespräch die Verfahren und Ziele sowie die grundsätzlichen Bedürfnisse des Individuums analysiert und definiert. In der Umsetzungsphase werden anhand von Berichten und Beschreibungen die persönlichen Werte, Interessen und die beruflichen und allgemeinen Kenntnisse und Kompetenzen individuell oder in kleinen Gruppen herausgearbeitet. Dies geschieht durch verschiedene Testverfahren oder durch eine Portfolioerstellung durch den Kandidaten allein oder im Gespräch mit ihm. Schließlich werden die Ergebnisse in Synthesepapieren zusammengeführt und in einem Gespräch mit dem Kandidaten reflektiert und die Kompetenzbilanz erstellt. Darauf ansetzend kann das Bilanzierungszentrum dem Auftraggeber, also dem Einzelnen, der Arbeitsverwaltung oder dem Unternehmen Vorschläge zur beruflichen Weiterentwicklung machen.

Mit dem Ansatz des „Schweizerischen Qualifikationshandbuchs“ werden seit Ende 2001 in der Schweiz vorhandene Kompetenzen von Arbeitnehmern und Arbeitslosen systematisch erfasst bzw. zertifiziert. Dieses Konzept erfährt aufgrund des Entwurfs für ein neues Berufsbildungsgesetz immer mehr Bedeutung. Als Zielsetzungen des Schweizerischen Qualifikationshandbuchs werden die Sammlung von Grundlagen für den individuellen Entwicklungsweg in Bildung und Beruf sowie für die Förderung der beruflichen Flexibilität und Mobilität ausgewiesen. Das Handbuch soll der individuellen Erstellung eines Portfolios dienen und

besteht aus zwei Teilen, zum einen aus einer Arbeitsanleitung zum Umgang mit dem Instrumentarium und zum anderen aus einem Ordner zur systematischen Einordnung von entsprechenden Nachweisen. Im zweiten Teil, dem eigentlichen Formulareteil, werden die Bereiche Erfassen/Beurteilen (Werdegang, Potential, persönliches Profil), Nachweise (Formale Qualifikationen) und Überdenken/Umsetzen (Lernerfahrungen, Standortbestimmungen, Perspektiven und Maßnahmen, Bewerbungen) unterschieden. In Verbindung mit dem Schweizer Qualifikationshandbuch wurde zugleich ein Programm aufgelegt, in welchem der Prozess von der Erfassung und Beurteilung bis zur Anerkennung begleitet wird und zudem Berater ausgebildet werden. Methodisch beinhaltet das Konzept des Qualifikationshandbuches damit zum einen die Archivierung formal und informell erworbener Kompetenzen, zum anderen wird im Zuge der Dokumentation das individuelle Kompetenzprofil reflektiert und aus diesem Reflexionsprozess mögliche Defizite und erforderliche Maßnahmen abgeleitet. Ähnlich dem französischen Konzept der Bilans des compétences fehlen auch zum Schweizer Qualifikationshandbuch bislang empirische Befunde. Trotzdem scheint es sowohl bildungspolitisch als auch in der praktischen Anwendung einen hohen Grad an Akzeptanz zu genießen (vgl. KÄPPLINGER 2002, 16).

Gemäß dem Vertrag von Maastricht besteht an der Förderung von Transparenz beruflicher Kompetenzen auch ein zentrales Interesse der Europäischen Union. Als nationenübergreifenden Ansatz hat die EU deswegen bereits 1995 im Weißbuch „Lehren und Lernen auf dem Weg zur kognitiven Gesellschaft“ (EUROPÄISCHE KOMMISSION 1995, 8f.) die Einführung eines persönlichen Kompetenzausweises vorgeschlagen, der formell und informell erworbene Kompetenzen dokumentiert. Als internationale Initiative verfolgt sie derzeit in mehreren transnationalen Projekten die Entwicklung und Einführung einer Personal Skills Card (PSC). Dort sollen in einer standardisierten Vorlage Kernwissensbereiche, berufliche und fachspezifische Kenntnisse und Schlüsselkompetenzen verzeichnet werden.

Nach Vergleichsuntersuchungen des CEDEFOP liegt Deutschland unter allen europäischen Ländern bei der Entwicklung eines landesweiten Ansatzes zur Kompetenzerfassung und der damit verbundenen Reformierung bestehender Prüfungssysteme am weitesten zurück (vgl. DOHMEN 2000, 767). Dennoch gibt es auch hier einzelne Initiativen und modellhafte Ansätze zur Bewertung von Kompetenzen. Als erste bundesweite bildungspolitische Initiative wird im Rahmen des Programms Lebenslanges Lernen das Forschungs- und Entwicklungsprojekt „Weiterbildungspass mit Zertifizierung des informellen Lernens“ von der BLK und dem BMBF gefördert. Unter Leitung des Deutschen Instituts für internationale pädagogische Forschung (DIPF) wird bis 2003 an einer Studie zur Einführung eines Weiterbildungspasses gearbeitet. Aus den Forschungsergebnissen sollen Vorschläge für ein Rahmenkonzept zur Entwicklung eines bildungsübergreifenden, breit einsetzbaren Bildungspasses abgeleitet werden (vgl. DIPF 2002).

Von gewerkschaftlicher Seite hat die IG Metall den Job-Navigator entwickelt. Als Angebot für die berufliche Zukunfts- und Weiterbildungsgestaltung von Arbeitnehmern soll er dazu anleiten, selbstverantwortlich die persönliche berufliche Zukunft zu gestalten (vgl. IG Metall 2001, Vorwort). Der Job-Navigator besteht aus verschiedenen Bausteinen wie dem Angebot

einer computerausgewerteten persönlichen Potenzialanalyse des geva-Instituts in München, einem Kompetenz-Handbuch als Anleitung und Unterstützung zum Sammeln, Entdecken und Sichtbarmachen persönlicher und beruflicher Kompetenzen sowie zur Festlegung von persönlichen Weiterbildungszielen. Mit der Weiterbildungs-Checkliste kann man anhand grundlegender Kriterien herausfinden, inwieweit die regionalen Weiterbildungsträger ‚seriös‘ sind und den gängigen qualitativen Ansprüchen genügen. Zudem wird ein persönliches Beratungs- oder Gruppengespräch angeboten, in dem Unterstützung bei der Handhabung der Produkte, Hilfe bei der Reflexion der Ergebnisse der Potenzialanalyse oder des Kompetenz-Handbuchs sowie bei der Auswahl einer zielgenauen Weiterbildungsmaßnahme bereitgestellt wird. Das Kompetenz-Handbuch als ein Baustein des Job-Navigators ist in drei aufeinander aufbauende Phasen gegliedert. In der Bestandsaufnahme sollen formell und informell erworbene Kompetenzen zunächst gesammelt und geordnet werden. Bei der dann folgenden Profilanalyse sollen diese Kompetenzen bilanziert und bewertet werden. Die Ergebnisse dieser Phase dienen im dritten Schritt dazu, einen gezielten Aktionsplan zu entwerfen, in dem die beruflichen Entwicklungsziele festgelegt werden. Mit diesem Instrument der Kompetenzerfassung wird von Seiten der IG Metall die Hoffnung verbunden, Arbeitnehmer und Arbeitslose in der Gestaltung ihrer beruflichen Entwicklungs- und Aufstiegswege gezielt zu unterstützen und dadurch ihre Beschäftigungsfähigkeit zu sichern und sie vor der Arbeitslosigkeit zu bewahren. Zudem soll das Kompetenz-Handbuch Beschäftigte explizit dabei unterstützen, ihre beruflichen Handlungskompetenzen so zu stärken, dass sie ihre Zukunftsplanung selbstbestimmt vertreten können (SCHULER/SKROBLIN 2001/02, 162).

Mit der eingangs eingeführten Unterscheidung zwischen subjektorientierten und anforderungsorientierten Ansätzen können unterschiedliche Verfahren zur Kompetenzerhebung grob eingeordnet werden. Dem herausgearbeiteten Ziel der Kompetenzentwicklung entsprechen subjektorientierte Verfahren am weitesten, da sie das Subjekt als Ausgangspunkt der Kompetenzerhebung fokussieren und den Aspekt der beruflichen Entwicklung betonen. Zusammenfassend ist festzustellen, dass die ausgewählten Ansätze diesem Anspruch gerecht werden, da sie die Identifikation vorhandener Kompetenzen mit einer Beratung zur individuellen Weiterentwicklung methodisch verzahnen. Dabei wird Kompetenzerhebung eher im Sinne einer Ergänzung zu Beratungsprozessen verstanden und eine individuelle Standortbestimmung innerhalb der Beratungsprozesse ermöglicht. Diese Verknüpfung mit einer Entwicklungsberatung ist ein wesentlicher Aspekt für die subjektorientierte Gestaltung von Kompetenzerhebungsverfahren, da sie die Kompetenzentwicklung mit dem Ziel der reflexiven Handlungsfähigkeit fördern.

#### **4 Kompetenzerfassung und -zertifizierung in Netzwerken und Kooperationen**

Im Folgenden ist zu überlegen, inwieweit die unterschiedlichen Ansätze zur Kompetenzerfassung und -zertifizierung auch auf das Lernen in Netzwerken (vgl. z.B. HOWALDT 2002) und Kooperationen als ein Beispiel für informelles Lernen in offenen Lernumgebungen transferiert werden können, respektive ob und wie in Netzwerken erworbene Kompetenzen trans-

parent gemacht werden können. Da sich Netzwerke, Kooperationen, Projektgruppen usw. als Arbeitsformen im beruflichen Kontext etabliert haben und ähnliche kooperative Formen der Zusammenarbeit auch im privaten Bereich von Bedeutung sind (Vereine, Selbsthilfegruppen, Bürgerinitiativen usw.), besteht durchaus die Berechtigung, für weite Bevölkerungsgruppen die Möglichkeit eines Kompetenzerwerbs in diesen kollektiven Formen der Zusammenarbeit bzw. des Zusammenwirkens zu erwarten. D.h. Kompetenzen werden in Netzwerken und Kooperationen innerhalb und außerhalb des Arbeitsprozesses bzw. der Erwerbstätigkeit erworben. Zentral ist hier wiederum die Frage nach Kompetenzerfassung und -zertifizierung.

Grundsätzlich besteht Konsens darüber, dass in Netzwerken und Kooperationen in unterschiedlicher Art und Weise, häufig eher ‚zufällig‘ gelernt wird, z.B. in der kollektiven Bearbeitung von Projekten. In personalen Netzwerken und Arbeitsnetzwerken ist das Lernen allerdings eher ein ‚Nebenprodukt‘. Dagegen benötigen explizite Lern- und Bildungsnetzwerke pädagogische bzw. didaktische Konzeptionen, „um ihrer Intention als Lernumgebung und Qualifizierungsinstrument so gerecht werden zu können, dass den beteiligten Akteuren auch der Erwerb beruflich relevanter Qualifikationen ermöglicht wird. Allerdings ist ein entsprechender Erfolg dieser Netzwerke auch von anderen ... endogenen und eher exogenen Faktoren abhängig. Innerhalb des Netzwerks stellt sich z.B. die Frage nach der Bestimmung eines geeigneten Verhältnisses zwischen formellem und eher informellem Lernen im Netzwerk, d.h. der Balance zwischen der Inszenierung und der Ermöglichung von Lernprozessen; diese Beziehung kann u.E. nur für den Einzelfall entschieden werden“ (Diettrich/Jäger 2003). D.h. bei der Betrachtung von Netzwerken bezüglich des Lernens und des Kompetenzerwerbs ist zu beachten, um welchen Netzwerktyp (Ziele und Strukturen) es sich überhaupt handelt und ob Lernen überhaupt intendiert ist – dies beeinflusst u.a. auch die Akzeptanz für Verfahren der Kompetenzerhebung.

In allen Netzwerktypen, nicht nur in Lern- und Bildungsnetzwerken, könn(t)en auch von den beteiligten Akteuren Kompetenzen erworben werden, die situationsübergreifend über die konkrete Netzwerkarbeit hinaus Bestand haben. Grundsätzlich stellt sich bezüglich des Individuums die Frage nach der Transferierbarkeit von in Netzwerken und Kooperationen erworbenen Kompetenzen, z.B. in berufliche Arbeitsprozesse, die nicht netzwerkartig organisiert bzw. durch andere Kommunikations- und Kooperationsformen determiniert sind. Unabhängig von der zentralen Bedeutung dieser Frage nach der Dekontextualisierung von Wissen, der Verinnerlichung und Übertragbarkeit von Kompetenzen bzw. – klassisch ausgedrückt – des Lerntransfers, interessiert hier die Frage der Kompetenzerhebung und -zertifizierung. Obwohl in Netzwerken unterschiedliche Arbeits- und insbesondere Lernformen (s.o.) existieren können, werden soziale Netzwerke determiniert durch lose interdependente Beziehungen der Akteure, kooperative Handlungen und Entscheidungen und eine intensive Interaktion. Somit können insbesondere Kompetenzen im sozial-kommunikativen, aber auch im methodischen Bereich sowie auf der Ebene der Persönlichkeit i.S. einer Personalkompetenz entwickelt werden.

Diese Kompetenzen werden in Arbeits- und Kommunikationsprozessen, d.h. in der Regel in der ‚normalen Netzwerkarbeit‘ bzw. im kooperativen Handeln erworben und nicht im Rah-

men institutionalisierter Verfahren. Somit bleibt ein Kompetenzzuwachs zuerst einmal unbewusst und es muss den Akteuren durch Unterstützung und Motivation im Rahmen eines Reflexionsprozesses ermöglicht werden, den eigenen Kompetenzerwerb zu erkennen, einzuschätzen und zu festigen. Der Kompetenzerfassung z.B. in einer verbalisierten Form muss also eine Phase der Reflexion über den individuellen Entwicklungsprozess vorausgehen. Wie es die subjektorientierten Verfahren zur Kompetenzerhebung fordern, muss für die Netzwerkakteure das Angebot einer begleitenden Lern- und Entwicklungsberatung bzw. ein entsprechendes Coaching unterbreitet werden. Diese formative Beratung kann zum einen durch in das Netzwerk integrierte oder externe Experten erfolgen, die quasi durch Meta-Kommunikation oder andere Methoden die Netzwerkprozesse, resultierende individuelle Verhaltensweisen und Entwicklungen und korrespondierende Kompetenzgewinne verdeutlichen helfen. Zum anderen kann diese Funktion aber auch durch die Netzwerkakteure selbst durch die Inszenierung entsprechender Kommunikationsforen übernommen werden. Kompetenzerfassung kann also im wesentlichen durch (unterstützte) Selbstreflexion oder aber durch eine Beobachtung der Akteure in unterschiedlichen sozialen Kontexten, wie z.B. analog im Rahmen von Assessment-Centern praktiziert, vorbereitet werden, wobei der zweite Ansatz u.E. aufgrund der Komplexität der Netzwerkprozesse und der nur begrenzten Beobachtbarkeit weniger geeignet ist. Wichtig ist, dass die Reflexionsphasen in die Netzwerkarbeit implementiert sind und einer gewissen Regelmäßigkeit, Standardisierung und Transparenz unterliegen und das Ziel der Entwicklung einer reflexiven Handlungskompetenz von den Netzwerkakteuren aktiv verfolgt wird. Allein die Anregung und Förderung von Reflexionsprozessen ermöglicht jedoch noch keine Erfassung und Dokumentation von Kompetenzen. Hierzu ist es notwendig, die Ergebnisse der Reflexionsprozesse im Rahmen eines weitgehend standardisierten interaktiven Verfahrens zu verbalisieren bzw. zu visualisieren. D.h. es ist im Rahmen des Netzwerks eine Methode kooperativ zu entwickeln bzw. ein bestehendes Verfahren der Kompetenzerhebung auf den Kompetenzerwerb im Netzwerk anzuwenden. Bereits bestehende Kriterienraster könnten hierfür angewendet werden, wobei der ‚Spagat‘ zwischen einer universell einsetzbaren Methode, die kompatibel mit bereits existierenden Verfahren ist, und einer speziell für das Lernen in Netzwerken und Kooperationen entwickelten Methode der Kompetenzerhebung besteht.

Besonders deutlich wird dieser Zusammenhang in Bezug auf die Frage der Zertifizierung der in Netzwerken und Kooperationen erworbenen Kompetenzen: Aufgrund der Heterogenität existierender Netzwerke und Kooperationen und der unterschiedlichen Formen des Arbeitens und Lernens, muss der Ausweis erworbener Kompetenzen individuell und differenziert erfolgen. Hierzu sind geeignete Hilfsmittel zu entwickeln, die den Prozess der Kompetenzerfassung und -ausweisung transparent und für die Netzwerkakteure ebenso wie für Externe nachvollziehbar abbilden (vgl. DIETRICH/MEYER-MENK 2003). Denkbar wäre eine Strukturierung anhand der in Netzwerken existierenden Lernformen, die die Entwicklung bestimmter Kompetenzen ermöglichen, und anhand der einzelnen Elemente der Kompetenzbestimmung. Es entsteht eine Matrix, die, ausgehend von den theoretisch in Netzwerken und Kooperationen möglichen Lernformen, den Prozess hin zu standardisierter Kompetenzausweisung dokumentiert. Somit wären die – inhaltlich noch zu füllenden – grauen Felder netzwerküber-



greifend und im Idealfall allgemeingültig zu bestimmen, während die weißen Felder für jedes konkrete Netzwerk einzeln entsprechend der konkreten Rahmenbedingungen und u.U. auch entsprechender didaktischer Planungsheuristiken (vgl. DIETRICH/JÄGER 2003) auszufüllen wären.

Lernform	Erwerbbarer Kompetenzen	Erfassung der Kompetenzen	Unterstützung/ Beratung	Ausweisung/ Zertifikat
Formalisiertes Lernen				
Individuell selbstorg. Lernen				
Lernen im sozialen Kontext				
Summe				

Die (Fort-)Entwicklung geeigneter Instrumente zur Kompetenzerfassung und -zertifizierung in Netzwerken und Kooperationen steht u.E. erst am Beginn, ist aber dringend notwendig, um die Lernprozesse in Netzwerken anschlussfähig zu halten und den Individuen die Möglichkeit zu geben, die in vielfältigen Netzwerkaktivitäten erworbenen Kompetenzen auch auf dem Arbeitsmarkt dokumentieren zu können.

Die Kompetenzerfassung in Netzwerken und Kooperationen lässt hier ebenfalls wieder eine Analogie zum IT-Weiterbildungssystem zu: Auch hier wird der Lernfortschritt durch eine (Lern-)Prozessdokumentation, regelmäßige Reflexionsgespräche im Prozess und durch eine abschließende Projektdokumentation dokumentiert, d.h. es findet sich eine Verknüpfung informeller Lernprozesse und vernetzter Lernstrukturen bzw. von netzwerkartigem Lernen mit einer Formalisierung durch Zertifizierung.

## 5 Schlussbemerkung

Es ist deutlich geworden, dass offene Lernstrukturen wie Netzwerke etc. eine spezifische Form der Prüfung bzw. Erhebung von individuellen Entwicklungsfortschritten erfordern. Subjektorientierte Verfahren zur Kompetenzerhebung könnten dieser Herausforderung entsprechen und sind dann als pädagogisch sinnvoll zu erachten, wenn sie der formulierten Zielsetzung entsprechen und zur Entwicklung des Subjekts beitragen. Zu entwickelnde und zu spezifizierende Instrumente für das Lernen in Netzwerken und Kooperationen müssen jedoch einer Vielzahl von z.T. widersprüchlichen Anforderungen gerecht werden, um den unterschiedlichen Erwartungen und Zielsetzungen zu entsprechen. Vor diesem Hintergrund lassen sich folgende, eher grundlegende Forschungs- und Entwicklungsdesiderate formulieren:

- Als zentrale Fragestellung stellt sich, ob Verfahren zur Kompetenzerhebung in der Lage sind, das zu bewerten, was sie bewerten und messen wollen. Auch aufwändige Verfahren zur Kompetenzerhebung erlauben nur eine angenäherte Einschätzung der vorhandenen Kompetenzen. Damit führt jede Bewertung informell erworbener Kompetenzen zwangsläufig zu einer Vereinfachung, da sie die tatsächlich vorhandenen



Kompetenzen weder vollständig erheben, noch darstellen kann. Diese Problematik ist zum jetzigen Stand der Forschung nicht aufzulösen und muss deswegen stets berücksichtigt werden.

- Eine valide Operationalisierung des abstrakten Kompetenzbegriffs stellt eine weitere zentrale Fragestellung zur Kompetenzerfassung dar. So zeigt sich, dass bezüglich der Differenzierung von Kompetenzen bislang keine befriedigenden Ansätze vorliegen und die Klärung der Frage, wie allgemein bzw. differenziert die Kategorien sein sollten, noch aussteht.
- Auch grundsätzlich wird die Kategorienbildung sehr ambivalent betrachtet, da in diesem Zusammenhang zugleich die Frage der Kontextgebundenheit berührt wird. Das führt zu der Frage, wie zweckmäßig es ist, Kompetenzen durch Zertifizierung vom Kontext des Erwerbs zu entkoppeln.
- Bezüglich des Verhältnisses von Aufwand und Nutzen ist die ökonomisch und pädagogisch zu interpretierende These zu prüfen, ob ein hoher Aufwand bei der Kompetenzerfassung überhaupt zu rechtfertigen ist und die Verfahren wirklich das leisten, was von ihnen erhofft wird.
- Schließlich gilt es, die methodische Gestaltung von Kompetenzerhebungsverfahren zu diskutieren und Fragen der Validität bezüglich des Verfahrens und der Ergebnisse, Fragen des Verhältnisses von Fremd- und Selbsteinschätzung bis hin zur Art der Darstellung der Daten zu bearbeiten.

Entscheidende Herausforderung ist u.E. die Harmonisierung und gegenseitige Bezugnahme von wissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung bezüglich der Kompetenzerfassung und -zertifizierung in Netzwerken und der konkreten Situation in der Bildungspraxis, die sich durch eine rasante Zunahme von Netzwerkaktivitäten mit starker bildungs- und förderpolitischer Unterstützung auszeichnet. Somit kann die theoretische Reflexion und die konkrete Entwicklung und Gestaltung von Instrumenten und Verfahren nur in einem iterativen Prozess der Theorie-Praxis-Kommunikation erfolgen - u.U. auch organisiert als Wissenschaftler-Praktiker-Netzwerk.

## Literaturverzeichnis

ABWF (Hrsg.) (1996): Kompetenzentwicklung '96. Strukturwandel und Trends in der betrieblichen Weiterbildung. Münster, New York, München, Berlin, 401-462.

ANT, M. (2001): La Validation des acquis professionnels. In: GdWZ, Heft 2, 70-73.

ARNOLD, R. (1998): Kompetenzentwicklung. Anmerkungen zur Proklamation einer konzeptionellen Wende in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik. In: Zeitschrift für berufs- und Wirtschaftspädagogik. Band 94, Heft 4, 496-504.

ARNOLD, R. (2002): Von der Bildung zur Kompetenzentwicklung. In: Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung, Nr.49, 26-38.

BADER, R. / MÜLLER, M. (2002): Leitziel der Berufsbildung: Handlungskompetenz. In: Die berufsbildende Schule, 54, Heft 6, 176-182.

BJÖRNAVOLD, J. (1997): Die Bewertung nicht formell erworbener Kenntnisse: Qualität und Grenzen verschiedener Verfahrensweisen. In: Berufsbildung - Europäische Zeitschrift. Nr. 12, 62-81.

BMBF (2002): IT-Weiterbildung mit System. Neue Perspektiven für Fachkräfte und Unternehmen. BMBF-Publik. Bonn.

BOTT, P. / HALL, A. / SCHADE, H.-J. (2000): Qualifikationsanforderungen im IT-Bereich: Wunsch und Wirklichkeit. Bonn.

DEHNBOSTEL, P. (2001): Netzwerkbildungen und Lernkulturwandel in der beruflichen Weiterbildung. Basis für eine umfassende Kompetenzentwicklung? In: GdWZ, Heft 3, 104-106.

DEHNBOSTEL, P. / MEYER-MENK, J. (2003): Erfahrung und Reflexion als Basis beruflicher Handlungsfähigkeit. In: BIBB (Hrsg.): BIBB-Fachkongress 2002. Beitrag auf CD-ROM, erscheint 2003.

DEUTSCHER BILDUNGSRAT (1974): Zur Neuordnung der Sekundarstufe II. Konzept für eine Verbindung von allgemeinem und beruflichem Lernen. Bonn.

DIETRICH, A. / JÄGER, A. (2002): Lernen in regionalen Netzwerken – Konzeptionelle Überlegungen und praktische Erfahrungen. In: Kölner Zeitschrift für »Wirtschaft und Pädagogik«, Heft 33, 45-70.

DIETRICH, A. / JÄGER, A. (2003): Netzwerke als innovative Formen beruflicher Qualifizierung – Lernpotentiale unterschiedlicher Netzwerktypen, erscheint 2003.

DIETRICH, A. / MEYER-MENK, J. (2003): Instrumente für die Kompetenzerfassung und -dokumentation in Netzwerken, unveröffentlichtes Arbeitspapier. Jena, Hamburg.

DIPF (2002): Finanzierung und Steuerung des Bildungswesens. Weiterbildungspass mit Zertifizierung informellen Lernens. In: [www.dipf.de/projekte/berufsbildung\\_weiterbildungspass.htm](http://www.dipf.de/projekte/berufsbildung_weiterbildungspass.htm) (15-03-03).

DOHMEN, G. (2000): 12 Eckpunkte zur Entwicklung lebenslangen Lernens. In: Materialien des Forums Bildung. Erster Kongress des Forums Bildung am 14./15. Juli 2000. Arbeitsstab Forum Bildung in der Geschäftsstelle der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung. Bonn, 756-771.

DOHMEN, G. (2001): Das informelle Lernen. BMBF-publik. Bonn.

DREXEL, I. (1997): Die Bilans de competences – ein neues Instrument der Arbeits- und Bildungspolitik in Frankreich. In: Quem (Hrsg.) Kompetenzentwicklung '97. Münster, New York, München, Berlin, 197-249.

ECKERT, M. (1998): Handlungskompetenz. In: Pahl, J.-P. / Uhe, E. (Hrsg.): Betrifft: Berufsbildung: Begriffe von A-Z für Praxis und Theorie in Betrieb und Schule, Seelze, 98.

ERPENBECK, J. / HEYSE, V. / MICHEL, L. (2002): Kompetenzprofilung. Münster, New York, München, Berlin.

EUROPÄISCHE KOMMISSION (1995): Lehren und Lernen auf dem Weg zur kognitiven Gesellschaft. Brüssel.

FAULSTICH, P. (1996): Qualifikationsbegriffe und Personalentwicklung. In: ZBW, Jg. 92, Heft 4, 366-379.

GÖHNS, N. / DICK, J. (2001): Testverfahren bei der Personalauswahl. In: Personal, Heft 1, 46-48.

GRAMLINGER, F. (2002): Lernen in Netzen – Chancen, Probleme, Potenziale. In: bwp@, Nr. 2a: [http://www.bwpat.de/ausgabe2a/gramlinger\\_bwpat2a.html](http://www.bwpat.de/ausgabe2a/gramlinger_bwpat2a.html) (15-03-03).

HÄRTEL, P. (2001): 'Soft Skills' oder 'Harte Herausforderungen'? In: GDWZ, 12 (2001) 4, 158-159.

HOSSIEP, R. / PASCHEN, M. / MÜHLHAUS, O. (2000): Persönlichkeitstests im Personalmanagement: Grundlagen, Instrumente und Anwendungen. Göttingen.

HOWALDT, J. (2002): Lernen in Netzwerken ein Zukunftsszenario für die Wissensgesellschaft. In: Heinz, W. R. u.a. (Hrsg.): Lernen in der Wissensgesellschaft. Münster u. a., 45-63.

IG METALL (2001): Job Navigator – Benutzerhandbuch. Frankfurt.

KÄPPLINGER, B.(2002): Anerkennung von Kompetenzen: Definitionen, Kontexte und Praxiserfahrungen in Europa.

[http://www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2002/kaepplinger02\\_01.pdf](http://www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2002/kaepplinger02_01.pdf) (15-03-03).

MEIER, A. (2002): Bewertung von Kompetenz und Kompetenzentwicklung. In: Staudt u.a.: Kompetenzentwicklung und Innovation. Münster, New York, München, Berlin, 437-491.

MÜNCH, J. (1985): Lernorte und Lernortkombinationen – Begriffliche und theoretische Vorklärungen. In: CEDFOP (Hrsg.): Lernorte und Lernortkombinationen im internationalen Vergleich, Berlin, 23-38.

OHNE VERF. (2002): Eine zentrale Plattform für den Arbeitsmarkt. In: Personal-Magazin Heft 10, 10.

REETZ, L. (1989): Zum Konzept der Schlüsselqualifikationen in der Berufsbildung. Teil I. In: BWP, Heft 5, 3-10.

ROTH, H. (1971): Pädagogische Anthropologie. Hannover.

SARGES, W. (2000) (Hrsg.): Management – Diagnostik. 3. Aufl. Göttingen u.a.

SCHULER, M. / SKROBLIN, J-P (2001/02): Kompetenzentwicklung in der Postfordistischen Arbeitswelt. Das Kompetenz-Handbuch des „Job-Navigators“ – Eine neue Dienstleistung der IG Metall zur beruflichen Zukunftsberatung in der Erprobung. In: FIAB (Hrsg.): Jahrbuch Arbeit-Bildung-Kultur. Band 19/20, 153-169.