

Theorie-Praxis-Verknüpfung in der beruflichen Ausbildung

1. Duale Ausbildung als curriculare und didaktische Herausforderung

Die duale Ausbildung gilt als Kernbereich und Markenzeichen des deutschen Berufsbildungssystems. Auch in der Region Hamburg ist die duale Berufsausbildung das dominierende Modell der beruflichen Bildung. So zeigt der Ausbildungsreport Hamburg 2010 auf, dass in Hamburg die Anfängerzahlen in der Berufsschule zwischen 2005 und 2009 von 12.035 auf 13.299 anstiegen, während im selben Zeitraum in allen anderen Bereichen des beruflichen Bildungssystems (vollqualifizierende Berufsfachschulen, teilqualifizierende Berufsfachschulen und Berufsvorbereitungsschulen) die Schülerzahlen zurückgingen (vgl. Behörde für Schule und Berufsbildung 2010, S. 14). Im Vergleich zu anderen, insbesondere schulisch geprägten Ausbildungsmodellen, liegen die Stärken des dualen Systems (vgl. z. B. Kutscha 2010)

- in der gemeinsamen Verantwortung von Staat und Wirtschaft für die Bereitstellung eines qualitativ und quantitativ hinreichenden Ausbildungsangebotes,
- in der horizontalen und vertikalen Flexibilität der so Ausgebildeten durch eine relativ breite und fundierte Ausbildung,
- in der Ermöglichung beruflicher Sozialisationserfahrungen in der betrieblichen Ausbildungsphase und deren Verbindung mit berufspädagogisch strukturierten Bildungsangeboten in der Berufsschule und
- in der Verbindung von erfahrungsbezogenem und erkenntnisbezogenem Lernen in den unterschiedlichen Lernmilieus.

Trotz dieser anscheinend erfolgreichen Konzeption des dualen Systems wird seit seinem Bestehen die Herausforderung formuliert, das Zusammenwirken der Lernorte Schule und Betrieb zu verbessern (vgl. z. B. Pätzold/Walden 1999). Dies bedeutet

- auf der Makroebene die Abstimmung der Ordnungsmittel für die betriebliche und die berufsschulische Ausbildung (Ausbildungsordnung des Bundes und Bildungspläne der Länder bzw. Rahmenlehrplan der Kultusministerkonferenz) zu verbessern;
- auf der Mesoebene die Abstimmung zwischen den beteiligten Institutionen Ausbildungsbetrieb, Berufsschule und den Kammern im Hinblick auf organi-

satorische und curriculare Rahmenbedingungen der Ausbildung (z. B. Blockunterricht, Berufsschultage, Prüfungsmodalitäten) zu optimieren und

- auf der Mikroebene die curricularen und didaktischen Konzepte zwischen Schulen und Betrieben in Bezug auf die konkreten Lernangebote besser aufeinander abzustimmen.

Wer eine stärkere Kooperation der Lernorte im dualen System fordert, verbindet hiermit in der Regel die Vorstellung, dass über besser abgestimmte Lernangebote das Theorie-Praxis-Problem in der beruflichen Bildung gelöst oder doch gemildert werden könnte, sei es nach dem Ideal eines Gleichlaufes von Theorie und Praxis oder nach der Vorstellung, bessere Kenntnis der Angebote des jeweils anderen Lernortes ermögliche verstärkte gegenseitige Bezugnahmen bei der Gestaltung der Ausbildung bzw. des Unterrichts.

Tatsächlich sehen wir die Kernproblematik im Verhältnis der Lernorte zueinander nicht in mangelnder Gesprächsbereitschaft oder Akzeptanz, sondern vielmehr darin, dass schulisches und betriebliches Lernen unterschiedlichen Lernverständnissen folgen oder, anders formuliert, dass es für ein ganzheitliches berufliches Lernen im Lernortverbund an einer gemeinsamen Lernkonzeption mangelt (vgl. dazu auch Tramm 1998).

Das systemische Zusammenwirken der Lernorte des dualen Systems ist nicht schon durch die duale Organisationsform gesichert, sondern stellt eine dauerhafte curriculare und didaktische Herausforderung dar. Offensichtlich wird dies besonders dort, wo beide Lernkulturen - also arbeitsgebundenes Erfahrungslernen und begrifflich-systematisches Lernen - in einer Institution zusammengeführt werden, wie dies etwa in Berufsbildungs- oder Berufsförderungswerken oder auch in Modellen einer vollzeitschulischen Ausbildung der Fall ist, in denen Lernen in Modellunternehmen und theoretischer Unterricht nebeneinander existieren. In vielen dieser Fälle werden die Abstimmungsprobleme des dualen Systems im Kleinen reproduziert; überall zeigt sich die grundsätzliche Problematik, kasuistisch-fallbezogenes und begrifflich-systematisches Lernen zu einem ganzheitlichen, auf den Erwerb von Orientierungs- und Handlungskompetenz gerichteten Lernprozess zu verbinden.

Mit diesem Beitrag soll zunächst die These fundiert werden, dass diese Abstimmungsprobleme konzeptueller Natur sind und in dem klassischen philosophischen Dualismus von Erfahrung und Erkenntnis wurzeln. Mit dem Lernfeldansatz wird das

die derzeitige berufsschulische Praxis prägende Konzept vorgestellt, aus einem antidualistischen Entwicklungs- und Lernverständnis heraus, Erfahrungs- und Erkenntnisprozesse curricular zu verschränken. Dabei tritt paradoxerweise die Gefahr neuer Segmentierungen von Lernprozessen auf, denen nur curriculumstrategisch zu begegnen ist. Dabei entstehen neue Abstimmungs- und Kooperationsbedarfe innerhalb der Berufsschule aber auch mit dem betrieblichen Ausbildungspartner, wie abschließend zu zeigen sein wird.

2. Dualistisches Denken als Grundproblem einer integrierten dualen Ausbildung

Anfang der 90er Jahre sprachen sich in einer Befragung des Bundesinstituts für Berufsbildung über 90 Prozent der Lehrer und der Leiter von Berufsschulen für eine Erweiterung der Zusammenarbeit von Ausbildern und Berufsschullehrern aus, und auch auf betrieblicher Seite votierten lediglich 13 Prozent der Befragten gegen eine Ausweitung der Zusammenarbeit. Als Maßnahmen wurden Betriebspraktika für Lehrer, gemeinsame Weiterbildungsveranstaltungen und die Verfolgung gemeinsamer Projekte vorgeschlagen (vgl. Buschfeld/Euler 1994, S. 11).

Was auf den ersten Blick optimistisch stimmen mag, offenbart bei genauerer Betrachtung eher eine konzeptionelle Hilflosigkeit auf allen Seiten. Dem Wunsch nach curricularer und didaktischer Kooperation der Lernorte steht das Faktum gegenüber, dass weit über die Hälfte der ausbildenden Betriebe keine oder nur sporadische Kontakte zur Berufsschule unterhält, wobei in dieser Gruppe kaufmännische Ausbildungsbetriebe sowie Klein- und Mittelbetriebe wiederum deutlich überrepräsentiert sind (vgl. Berger/Walden 1994, S. 6).

Sowohl für Ausbilder als auch für Berufsschullehrer waren „Lernschwierigkeiten“ und Disziplinprobleme mit deutlichem Abstand der hauptsächliche Kontak Anlass, vor zeitlicher und organisatorischer Abstimmung. Inhaltliche und methodische Abstimmung - was immer im einzelnen darunter verstanden werden mag - wurde nur von 9 bzw. 3 Prozent der Berufsschullehrer genannt (vgl. Buschfeld/Euler 1994, S. 10).

Wenn dennoch der Wunsch nach mehr Kooperation auf allen Seiten stark war und offenbar immer noch ist, so dürfte dies mit der Erfahrung zusammenhängen, dass es nach wie vor in der dualen Ausbildung nur höchst unbefriedigend gelingt, die betrieb-

lichen Handlungserfahrungen der Jugendlichen mit dem Prozess begrifflicher Reflexion und Systematisierung zu verknüpfen. Das Lernen der Auszubildenden vollzieht sich noch immer in zwei weitgehend voneinander separierten Lernkulturen. Die Lernenden werden mit der Aufgabe, die dort erworbenen Erfahrungen zu einem konsistenten Bild zu vereinen, weitgehend allein gelassen und damit nicht selten überfordert (vgl. Franke/Kleinschmidt 1987; Keck 1995).

Wer eine stärkere Kooperation der Lernorte im dualen System fordert, verbindet hiermit in der Regel die Vorstellung, dass über besser abgestimmte Lernangebote das Theorie-Praxis-Problem in der beruflichen Bildung gelöst oder doch gemildert werden könnte, sei es nach dem Ideal eines Gleichlaufes von Theorie und Praxis oder nach der Vorstellung, bessere Kenntnis der Angebote des jeweils anderen ermögliche verstärkte gegenseitige Bezugnahmen bei der Gestaltung der Ausbildung bzw. des Unterrichts.

Ich sehe demgegenüber die Kernproblematik im Verhältnis der Lernorte zueinander nicht in mangelnder Gesprächsbereitschaft oder Akzeptanz, sondern vielmehr darin, dass schulisches und betriebliches Lernen an jeweils **unterschiedlichen Lernkonzeptionen** orientiert ist, oder anders formuliert, dass es einem ganzheitlichen beruflichen Lernen im Lernorteverbund an einer gemeinsamen Lernkonzeption mangelt. Es handelt sich nach meiner Diagnose um ein **konzeptionelles Defizit**, das wesentlich dadurch zu erklären ist, dass didaktisches Handeln wie auch didaktische Theorie noch immer von dualistischen Denkmustern geprägt sind, d. h. von einem philosophischen Grundverständnis, das Theorie und Praxis, Handeln und Denken als zwei im Grunde verschiedene Sphären begreift.

Dieses dualistische Denkmuster lässt sich in der These zuspitzen, dass kein vernünftiges Denken und keine echte Erkenntnis im praktischen Tun sei und dass praktisches Tun wirkliches Denken und Erkennen verhindere (s. hierzu ausführlich Tramm 1992; 1994; 1996). Aebli (1980, S. 15) sah hierin ein zweitausendjähriges philosophisches, soziales und politisches Denkmuster, das "tief in den westlichen und östlichen Kulturen verankert" und bis hin in die Gestaltung unseres Bildungssystems hinein wirksam sei.

Auf der Grundlage dieses Dualismus von Denken und Handeln unterscheidet die klassische griechische Philosophie die „Erkenntnis“ von der „Erfahrung“ und ordnet Erstere der Letzteren über. So stimmten Platon wie Aristoteles grundsätzlich darin

überein, „dass sie Erfahrung mit rein praktischen Belangen gleichsetzten, als ihren Gegenstand lediglich materielle Interessen und als ihr Werkzeug nur den Körper betrachteten. Die Erkenntnis jedoch, so meinten sie, war lediglich um ihrer selbst willen da und hatte keine Beziehung zur Praxis des Lebens - ihre Quelle und ihr Werkzeug war der völlig immaterielle Geist, und sie hatte es lediglich mit geistigen und idealen Dingen zu tun“ (Dewey 1964, S. 344). Die eigentliche Quelle der Erkenntnis sei demnach das denkende Betrachten (theoria), während der charakteristische Ursprung der Erfahrung das zweckgebundene Herstellen (poiesis) sei.

Diesen beiden Lernformen schließlich entsprechen zwei verschiedene Formen der Bildung und der Lebensgestaltung:

„Die einen werden durch geeignete praktische Übungen darin geschult, gewisse Dinge zu tun, mechanische Werkzeuge zu gebrauchen und damit technische Erzeugnisse herzustellen oder persönliche Dinge zu leisten. Diese Schulung ist lediglich Sache der Gewöhnung und der technischen Fertigkeit; ihre Methode ist Wiederholung und Beflissenheit der Hingabe, nicht Erweckung und Förderung des Denkens. Freie oder geistige Bildung dagegen strebt danach, die Intelligenz für ihre eigentliche Aufgabe heranzubilden: für das Erkennen ... Je weniger dieses Erkennen mit praktischen Dingen, mit der Produktion zu tun hat, umso stärker nimmt es den Geist in Anspruch“ (ebenda, S. 232f.).

Wir gehen davon aus, dass die Wirksamkeit dieser Denktradition - so veraltet und überspitzt diese Aussagen auch erscheinen mögen - weithin ungebrochen ist. Ungeachtet einer Reihe von Reformvorhaben kann betriebliche Ausbildung verallgemeinernd und pointierend gesprochen immer noch mit Kerschensteiner (zit. nach 1967, S. 71) dahingehend kritisiert werden, dass keine Zeit bleibt, „den Lehrling alles was er treibt auf Ursache und Wirkung, Zweck und Mittel durchdenken zu lassen“. Einige Stichworte aus empirischen Analysen betrieblicher Berufsausbildung mögen zur Verdeutlichung dieses Defizits genügen (vgl. Franke/Kleinschmidt 1987; Keck 1995):

- * Hoher Anteil an Routinetätigkeiten, geringe Problemhaltigkeit, geringe Handlungs- und Entscheidungsspielräume in den Tätigkeiten der Auszubildenden;
- * „organisierte Intransparenz“ der betrieblichen Zusammenhänge, d. h. dass durch die zunehmende Komplexität betrieblicher Strukturen und durch hochabstrakte

Informationssysteme auf der Unternehmensebene die Chance, aus der Perspektive einzelner Arbeitsplätze heraus die Gesamtzusammenhänge des Unternehmens zu erschließen, rapide sinkt;

- * mangelnde Pädagogisierung und Systematisierung der Ausbildung, insbesondere was den systematisch angelegten Durchlauf durch verschiedene Abteilungen und die Reflexion und Systematisierung von Arbeits- und Sozialerfahrungen betrifft.

Bestandsanalysen etwas zum Wirtschaftslehreunterricht an den beruflichen Schulen aus den vergangenen Jahrzehnten ergeben recht stabil ein dazu komplementäres Bild. Drei Kritikpunkte seien herausgehoben (vgl. dazu Reetz/Witt 1974; Holzmann 1978; Achtenhagen 1984; Seemann/Tramm 1988; Pätzold/Klusmeyer/Wingels/Lang 2003),

- **Erstens** die Dominanz relativ unverbundenen oder vorwiegend begriffssystematisch geordneten handelstechnischen und juristischen Detailwissens. Oder negativ akzentuiert: Das Fehlen einer problem- und situationsorientierten Integration von Wissens-elementen, die die verschiedenen betrieblichen Handlungs- und Entscheidungsebenen umfassen und aufeinander beziehen.
- **Zweitens** das Fehlen der Möglichkeit, im unmittelbaren Umgang mit den Lerngegenständen authentische Erfahrungen zu sammeln. Meist wurden die Lerngegenstände in begrifflich-abstrakter Form dargeboten und traten den Schülern als unveränderbare, abgeschlossene und oft genug subjektiv belanglose Informationen entgegen, die nur noch aufzunehmen, abzuspeichern und auf Nachfrage wiederzugeben waren.
- **Drittens** schließlich wurde kritisiert, dass das, wozu Schüler qualifiziert werden sollen, im Unterricht selbst so gut wie nie stattfand, nämlich ein ganzheitliches und komplexes Handeln als Einheit von Situationsorientierung, Zielbildung, Planung, Entscheidung, Ausführung, Kontrolle und Handlungsauswertung und -rechtfertigung in komplexen Situationen.

Bereits 1974 formulierte der Deutsche Bildungsrat demgegenüber in seinem „Konzept für eine Verbindung von allgemeinem und beruflichem Lernen“ eine klar anti-dualistische Position. Zur Erläuterung des didaktischen Grundsatzes „**Handlungsbezug**“ heißt es dort:

„Für alle Bildungsgänge der Sekundarstufe II soll ein Wechselbezug von reflexions-bezogenem und handlungsbezogenem Lernen gelten. Handlung und Reflexion sind jedoch nicht als zwei voneinander abtrennbare Lernbereiche aufzufassen; vielmehr bezeichnen sie zwei Aspekte des Lernens, die einander wechselseitig bedingen und stützen ... Es gibt also keine Verteilung des reflexionsbezogenen und des handlungs-bezogenen Lernens auf verschiedene Lernorte“ (Deutscher Bildungsrat 1974, S. 53f.)

In der Bildungsreform der 1970er Jahre, für die u. a. dieses Gutachten ein zentraler Bezugspunkt war, ist dann ironischer Weise das genaue Gegenteil eingetreten. Unter dem Postulat der **Wissenschaftsorientierung** aller Bildungsgänge und unter der Zielsetzung, die **Gleichwertigkeit** beruflicher Bildung zu erreichen, orientierte sich das berufliche Schulwesen immer stärker an einer von der Praxis abgehobenen **Wissenschaftspropädeutik**, die von der Vermittlung didaktischer reduzierter, elementarisierter Fachsystematiken geprägt war (dazu kritisch Zabeck 1982). Die so angestrebte systematische „Wesensschau“ der Praxis zielte (und zielt) bestenfalls auf distanzierte, vorwiegend intellektuelle Erkenntnis der Phänomene, Regeln und Zusammenhänge dieser Praxis; zumindest ermöglicht sie keine originär inhaltsbezogenen Erfahrungen, auf die sich theoretische Reflexion und begriffliche Systematisierung würden beziehen können. Der Bezug auf das Erfahrungsfeld Betrieb blieb - im Wesentlichen zufällig und unsystematisch - dem didaktischen Geschick und dem Engagement des einzelnen Lehrers überlassen.

3. Das Lernfeldkonzept in seinem Anspruch auf Verknüpfung von Erfahrung und Erkenntnis

Innerhalb der dualen Ausbildung ist primär die Berufsschule gefordert, dieses Wechselspiel von Handlungs- und Situationsbezug einerseits und begrifflicher Reflexion und Systematisierung andererseits durch geeignete Lehr-Lern-Arrangements zu ermöglichen. Die Einführung des Lernfeldkonzepts als Strukturierungsprinzip von KMK-Rahmenlehrplänen für den Berufsschulunterricht Mitte der 1990er Jahre (KMK 1996/2008) stellte in diesem Sinne den ambitionierten Versuch dar, den traditionell an der Systematik korrespondierender Fachwissenschaften orientierten berufsfachlichen Unterricht grundlegend neu auszurichten.

Im Grunde ging es dabei darum, den zwischen den Lernorten Schule und Betrieb nicht organisierbaren Gleichlauf von Theorie und Praxis durch handlungsorientiertes Lernen in komplexen Lehr-Lern-Arrangements am Lernort Berufsschule zu ermöglichen. Die in den Lernfeldern thematisierten Arbeits- und Geschäftsprozesse bilden dabei den betrieblichen Erfahrungs- und den fachwissenschaftlichen Erkenntnisgegenstand gleichermaßen ab und können als verbindendes Element zwischen Theorie und Praxis wirksam werden.

Die Lernfeldinnovation lässt sich analytisch u. a. durch folgende grundlegende Merkmale beschreiben (vgl. Tramm 2003):

1. Sie basiert in betonter Abkehr vom dualistischen Lernverständnis auf einer explizit integrativen und konstruktivistischen Lernkonzeption, die unter dem Begriff der **Handlungsorientierung** der von Hans Aebli (1980) formulierten Annahme folgt, dass sich das Denken, das Wissen und das Können aus dem praktischen Handeln und dem Wahrnehmen heraus entwickeln und dass sich Denken, Wissen und Können wiederum im praktischen Handeln und in der deutenden Wahrnehmung der Welt zu bewähren haben. Praktisches Tun und Denken, Erfahrung und Erkenntnis werden somit in einem Wechselwirkungsverhältnis konzeptualisiert.
2. In engem Zusammenhang damit steht die Orientierung am Erwerb von **Handlungskompetenz** als Zieldimension beruflichen Lernens, worunter die Fähigkeit verstanden wird, zielgerichtete und situationsgerechte *Handlungen auf der Grundlage vorhandenen Wissens generieren*, d. h. planen, auszuführen und kontrollieren *zu können*. Mit dem Kompetenzbegriff verbindet sich in der Regel die auf Chomsky zurückgehende Idee, dass derartige Handlungen (und analog auch Wahrnehmungen) nicht „fertig“ aus dem Gedächtnis abgerufen werden sondern situationsbezogen aus einem internen Elementen- und Regelsystem (Wissensbasis) heraus generiert werden (vgl. Volpert 1979, S. 27; Klieme/Hartig 2007).
3. Die Orientierung am **situierten Lernen in komplexen Lehr-Lern-Arrangements** ist ein drittes konstitutives Merkmal des Lernfeldkonzepts. Damit verbindet sich der Anspruch, Bildungsinhalte nicht länger entlang der fachlichen Systematik zu vermitteln, sondern relevante Inhalte in die ursprünglichen situativen Bedeutungskontexte einzubetten (sie also zu re-kontextualisieren) und

sie dann aus solchen notwendig komplexen Handlungs- und Problemzusammenhängen heraus erarbeiten zu lassen. In diesem Sinne erfolgt ein lernfeldstrukturierter Unterricht nicht mehr in klassischen Unterrichtsfächern sondern in „Lernfeldern“. Dies sind thematische Einheiten, die auf exemplarische berufliche **Prozesse** bezogen sind und Aspekte unterschiedlicher fachsystematischer Zusammenhänge, aber auch prozessgebundenes Handlungswissen von Facharbeitern und –angestellten, integrieren. In diesem Zusammenhang wird von **Arbeits- und Geschäftsprozessen** als Referenzpunkten beruflicher Curricula gesprochen (vgl. Busian 2007). Solche Prozesse sollen Ausgangs- und Bezugspunkt beruflichen Lernens sein. Entsprechend rücken komplexe, realitätsnahe Aufgabenstellungen (arbeitsanaloge Lernaufgaben und Lernszenarien) etwa in Form von Fallstudien, Simulationen oder Projekten ins Zentrum des Unterrichts.

4. Lernfeldstrukturierte Berufsschullehrpläne sind bewusst **offen formuliert**, um die laufende Anpassung der Bildungspläne an sich verändernde Qualifikationsanforderungen zu erleichtern und den Kollegien vor Ort curriculare Gestaltungsspielräume auch im Hinblick auf die Kooperation mit den Betrieben zu eröffnen. Damit werden die Lehrkräfte zu Curriculumentwicklern, denn sie müssen nicht nur die Bildungspläne in Lernsituationen transformieren, sondern davor liegt die (weithin neue und ungewohnte) Herausforderung, diese meist knappen Lehrplanvorgaben curricular zu rekonstruieren. Dies heißt, mit Blick auf den Bildungsauftrag der Berufsschule und den beruflichen Qualifizierungsauftrag der Berufsausbildung die kompetenzbezogenen Ziele der jeweiligen Lernfelder erschließen und diese dann unter Berücksichtigung der jeweils angesprochenen betrieblichen Arbeits- und Geschäftsprozesse sowie der korrespondierenden fachlichen Inhalte zu konkretisieren.

Unter lernorttheoretischen Gesichtspunkten lässt sich sagen, dass mit dem Lernfeldkonzept die Fiktion eines thematischen Gleichlaufes zwischen Betrieb und Berufsschule aufgegeben wird und stattdessen am Lernort Berufsschule ein neues Medium des Praxis- und Erfahrungsbezuges eingefügt wird. Die Auseinandersetzung mit einschlägigen Arbeits- und Geschäftsprozessen schiebt sich gleichsam als **virtueller, verbindender (intermediärer) Lernort** zwischen die betriebliche Erfahrung und de-

ren begriffliche Reflexion und Systematisierung an der Berufsschule. Damit ist das berufliche Lernen zwischen Schule und Betrieb durch **drei Transferprozesse** geprägt:

- Die induktive Erarbeitung fachsystematischer Zusammenhänge und Begriffe aus der Auseinandersetzung mit praktischen (bzw. praxisanalog modellierten) Lernsituationen im Rahmen des Lernfeldunterrichts (Transfer: modellierte Praxis → Theorie),
- den Transfer zwischen den in der Berufsschule exemplarisch modellierten betrieblichen Prozessen und Strukturen zu den im eigenen Ausbildungsbetrieb vorhandenen Strukturen und Prozessen, womit dann immer auch die (unterrichtlich unterstützte) Modellierung dieser Strukturen und Prozesse durch die Auszubildenden verbunden wäre (Transfer: modellierte Praxis → betriebliche Praxis);
- die Konkretisierung der fachwissenschaftlichen Theorien und Modelle in Bezug auf den eigenen Ausbildungsbetrieb (Transfer: Theorie → betriebliche Praxis), wobei die Analogie zur Anwendung auf das schulische Modellunternehmen unterstützend herangezogen werden kann.

Die drei benannten Transferprozesse bilden damit die komplexen Lernprozesse im Wechselspiel von fallbezogener Erfahrungsbildung und begrifflich-systematischem Lernen ab. Die in den Lernfeldern abzubildenden Arbeits- und Geschäftsprozesse haben die Doppelfunktion, die Begriffs- und Theoriebildung anzuregen und zu unterstützen und die Übertragung dieser Begriffe und Theorien auf den eigenen Ausbildungsbetrieb durch Analogiebildung zu unterstützen (vgl. Tramm/ Rebmann 1998).

4. Kompetenzentwicklung im Lernfeldzusammenhang – die curriculare Planungsperspektive

Lernfeldunterricht ist kompetenzorientiert und damit auf den Erwerb beruflicher und allgemeiner Kompetenzen ausgerichtet. Solche Kompetenzen können als prozessbezogene Kompetenzen (auf unterschiedlichen Leistungsniveaus) auf einzelnen Arbeits- und Geschäftsprozesse gerichtet sein (einen Beschaffungsprozess für Anlagegüter planen, durchführen und kontrollieren können z. B. mit den Leistungsniveaus: „unter Anleitung“, „Routinefälle, selbstständig“, „komplexe Fälle mit Störungen“). Gerade für die Berufsschule sind darüber hinaus aber vor allem solche Kompetenzen bedeutsam, die über die gesamte Ausbildungsdauer hinweg erworben werden und

zu denen mehrere Lernfelder jeweils einen spezifischen Entwicklungsbeitrag leisten müssen. Unmittelbar einsichtig ist dies, wenn man etwa an soziale oder kommunikative Kompetenzen denkt, die kaum in einem Lernfeld ein für alle mal erworben werden. Gleiches gilt aber auch für sachbezogene Kompetenzbereiche, wie etwa „medizinisch-biologisches Grundlagenverständnis“ bei Medizinischen Fachangestellten oder die Fähigkeit zur „Analyse, Optimierung und Durchführung logistischer Prozesse“ bei Industriekaufleuten.

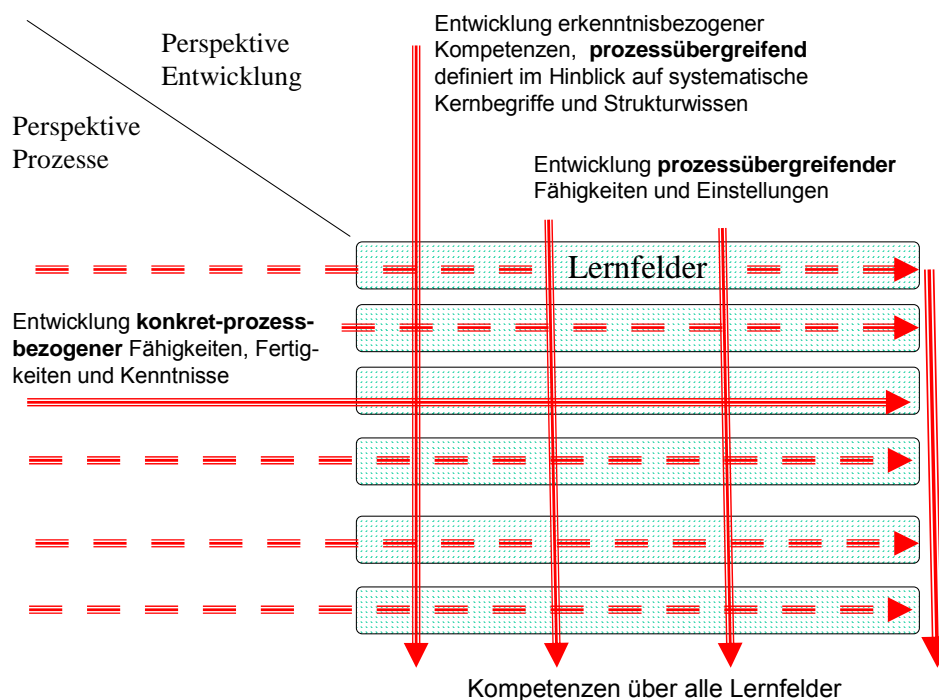


Abb. 1: Prozessbezogene und prozessübergreifende Kompetenzen im Lernfeldcurriculum

Angesichts offenbar lernfeldübergreifend verlaufender Kompetenzentwicklungsprozesse und einer curricularen Planungspraxis, die demgegenüber auf einzelne Lernfelder bezogen ist, entsteht mit dem Lernfeldkonzept ein neues Abstimmungsproblem am Lernort Schule, das sich auf das Zusammenwirken der Lernfelder im Entwicklungsprozess der Schüler bezieht. In einem mehrstufigen Definitions- und Abstimmungsprozess muss geklärt werden,

- welche Kompetenzdimensionen sich für einen Ausbildungsberuf identifizieren lassen, wobei davon auszugehen ist, dass die Differenzierung in Sach-, Sozial- und Selbstkompetenz zu grob sein dürfte?
- welche Kompetenzen in den einzelnen Kompetenzdimensionen mit Abschluss der Ausbildung erreicht sein sollen?

- in welcher Weise eine Entwicklung dieser Kompetenz über eine dreijährige Ausbildungszeit insbesondere auch mit Blick auf den betrieblichen Erfahrungshintergrund vorstellbar und didaktisch beeinflussbar ist?
- in welchen Lernfeldern und am Beispiel welcher Arbeits- und Geschäftsprozesse Entwicklungsaufgaben so eingefügt werden können, dass die gewünschten Lernimpulse erzielt werden?

Ein solcher Prozess der lernfeldübergreifenden curricularen Planung ist die einzige Chance den paradoxen Effekt zu vermeiden, dass im Zuge der (arbeits- und geschäfts-)prozessorientierten Curriculumentwicklung eine Segmentierung der Lernfelder erfolgt und damit eben jener Prozess aus dem Auge geriete, um den es in der beruflichen Bildung vor allem anderen geht: Der Lern- und Entwicklungsprozess der Auszubildenden. Ansätze dafür, wie ein solcher Planungs- und Abstimmungsprozess auf der Ebene der einzelnen Schule oder auch schulübergreifend als Prozess der kooperativen Curriculumentwicklung organisiert werden kann, sind in den vergangenen Jahren in Hamburg unter wissenschaftlicher Begleitung des Instituts für Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Universität Hamburg in den Projekten Lerne*MFA unter Federführung der Staatlichen Gesundheitsschule in Wilhelmsburg (W4)¹ oder EvaNet*EH² unter Beteiligung der vier Einzelhandelsberufsschulen (H1, H11, H6 und H13) entwickelt worden (vgl. Tramm, Hofmeister, Derner 2009; Tramm 2009; 2010). Im Zentrum stehen dabei Lernfeld-Kompetenzmatrizen, die unter den unten genannten URLs aufgerufen werden können und die über den schulischen Kontext hinaus auch zur Abstimmung mit der betrieblichen Ausbildung genutzt werden könnten.

Im Projekt Lernfeldinnovationsnetzwerk Medizinische Fachangestellte (Lerne*MFA) kooperieren seit 2003 berufliche Schulen aus sieben deutschen Bundesländern bei der Umsetzung des zum Schuljahr 2006/07 neu geordneten Ausbildungsberufes Medizinische Fachangestellte. Nach einer ersten Phase arbeitsteiliger Entwicklungsarbeit war sehr schnell deutlich geworden, dass die Lernfelder der KMK keine Klarheit darüber bringen, auf welche Kompetenzen aus vorherigem Unterricht im jeweiligen Lernfeld aufgebaut werden kann, wie weit die Schüler in bestimmten Kompetenzbereichen in diesem Lernfeld kommen sollen und was noch in zukünftigen Lernfeldern

¹ www.lerne-mfa.de

² www.ibw.uni-hamburg.de/evaneteh.de

geleistet werden soll. Aus der Perspektive der Planung einzelner Lernfelder geriet damit die individuelle Entwicklungsperspektive in den Kompetenzbereichen aus dem Blick. Umgekehrt wurde deutlich, dass bestimmte Kompetenzbereiche – seien es methodische oder kommunikative Fähigkeiten, seien es fachliche Grundlagen in der Anatomie, der Biologie oder der Abrechnung – in verschiedenen Lernfeldern angesprochen werden. Vor diesem Hintergrund wurde beschlossen, parallel zur Erarbeitung der einzelnen Lernfelder Kompetenzdimensionen zu definieren, die über die Lernfelder hinweg zu entwickeln waren.

Vor dem Hintergrund dieser Überlegungen wurden in einer standortübergreifenden Koordinationsgruppe Kompetenzdimensionen in folgender Weise pragmatisch konkretisiert:

1. Ausgehend von einer vorläufigen Definition möglicher Kompetenzdimensionen wurden die Kompetenzziele der einzelnen Lernfelder im KMK-Rahmenlehrplan den Kompetenzdimensionen zugeordnet.
2. Parallel dazu wurden die kompetenzbezogenen Aussagen der einzelnen Lernfeldteams ebenfalls den Kompetenzdimensionen zugeordnet.
3. In einer ersten Inhaltsanalyse konnte das System der Kompetenzdimensionen konsolidiert werden. Zugleich ergab sich, dass sich in den einzelnen Kompetenzdimensionen aus der Summe der Aussagen weder ein klares Bild über die angestrebte Gesamtkompetenz ergab noch eine auch nur näherungsweise trennscharfe Definition des Beitrages der einzelnen Lernfelder zur Entfaltung dieser Kompetenz noch gar die Vorstellung einer entwicklungslogischen Sequenz von Lernerfahrungen.
4. Deshalb setzte sich die Koordinationsgruppe die Aufgabe, die Kompetenzdimensionen zu konkretisieren, d. h. konkret
 - a. in den jeweiligen Dimensionen eine Gesamtkompetenz zu formulieren, die nach erfolgreicher Ausbildung erreicht sein soll;
 - b. in den jeweiligen Kompetenzdimensionen einen idealtypischen Prozess der Kompetenzentwicklung zu modellieren, der sich nach unserer Einschätzung im Bereich eher kognitiv geprägter Kompetenzdimensionen (z. B. medizinisch-biologische Grundlagen) anders darstellen dürfte als etwas bei der Ausbildung beruflicher Identität oder kommunikativer Kompetenz;

- c. auf dieser Grundlage zu klären, welche Lernfelder einen substanziellen Entwicklungsbeitrag in dieser Kompetenzdimension leisten können und diesen jeweils sprachlich eindeutig zu benennen und über Angaben zur korrespondierenden Wissensbasis zu spezifizieren.

Der Koordinationsgruppe war dabei klar, dass sie ihre Aufgabe zunächst nur auf einem Niveau begründeter Annahmen und pragmatischer Plausibilität würde leisten können. Im Grunde kennzeichnen die Schritte 4a bis c ein komplexes wissenschaftliches Forschungsprogramm, auf dessen Ergebnisse man angesichts des praktischen Handlungs- und Orientierungsdrucks jedoch nicht warten konnte. Aus diesem Grunde versuchte man die Arbeitsergebnisse sehr schnell als pragmatische Vorschläge an die Gesamtgruppe zurückzukoppeln, um dann nach einer grundsätzlichen Verständigung Rückmeldungen und konkrete Vorschläge an die Lernfeldgruppen geben zu können.

Kürzel	Kompetenzdimension Medizinische Fachangestellte Subdimensionen
BAP	Berufsrolle, Berufsausbildung, Berufsperspektiven <ul style="list-style-type: none"> • <i>Berufliche Identität entwickeln</i> • <i>Belastungssituationen erkennen und bewältigen</i> • <i>Kompetenzprofil entwickeln</i> • <i>Karrierperspektiven erkunden</i>
KPB	Kommunikation, Patientenbetreuung und -beratung
MBG	Medizinisch-biologische Grundlagen
GUH	Gesundheitsschutz und Hygiene
ADT	Assistenz bei Diagnostik und Therapie und delegierbare medizinische Leistungen <ul style="list-style-type: none"> • Assistenz bei Diagnostik und Therapie • Ausführung delegierbarer Leistungen
VAD	Verwaltung und Abrechnung, Information, Dokumentation, Datenschutz <ul style="list-style-type: none"> • Abrechnung ärztlicher Leistungen • Formalisierte medizinische Kommunikation nach außen • Datenschutz, Schweigepflicht, Vertraulichkeit • Dokumentation und Datensicherung • Kommunikation und Information
BQM	Betriebsorganisation und Qualitätsmanagement <ul style="list-style-type: none"> • Zeitmanagement • Qualitätsmanagement und Marketing • Zahlungsverkehr • Materialbeschaffung und Verwaltung

Abb.:2: Kompetenzdimensionen Medizinischer Fachangestellter

Hierbei spielte zunächst eine in Excel dargestellte Matrix eine zentrale Rolle, in deren Struktur die Planungsrationale abgebildet war und in deren Zellen die Beiträge der einzelnen Lernfelder zum Erwerb der jeweiligen Kompetenzdimensionen spezifiziert wurden. Diese Matrix wurde in einer Papierfassung, in der der Kompetenzentwicklungsbeitrag in den einzelnen Zellen ausformuliert war, allen Standorten frühzeitig zur Verfügung gestellt. Diese Matrix hatte ein Format von ca. 3,80 m x 1,30 m, war also gleichermaßen beeindruckend wie unhandlich. Mittlerweile, d. h. nachdem alle beteiligten Schulen sich auf diese Matrix verständigt haben, bildet diese Matrix als zentrales Element einer Internetpräsenz die Steuerstelle eines komplexen curricularen Planungsdokuments (s. Abb. 3), das unter der Adresse www.lerne-mfa.de eingesehen werden kann.

Im schulischen Planungsprozess können Kolleginnen einzelne Lernfelder – ihre zentrale Planungsebene – anwählen und erhalten dort Informationen

- zur curricularen Analyse, insbesondere zur Funktion des Lernfeldes im curricularen Gesamtzusammenhang und zu den anzustrebenden Kompetenzen;
- zur Strukturplanung, d. h. zur Gliederung des Lernfeldes in größere Einheiten;
- zur Makrosequenzierung, d. h. zur didaktischen Grobplanung auf der Ebene dieser curricularen Einheiten bis hin zu konkreten Lernsituationen;
- zu konkreten Unterrichtsmaterialien.

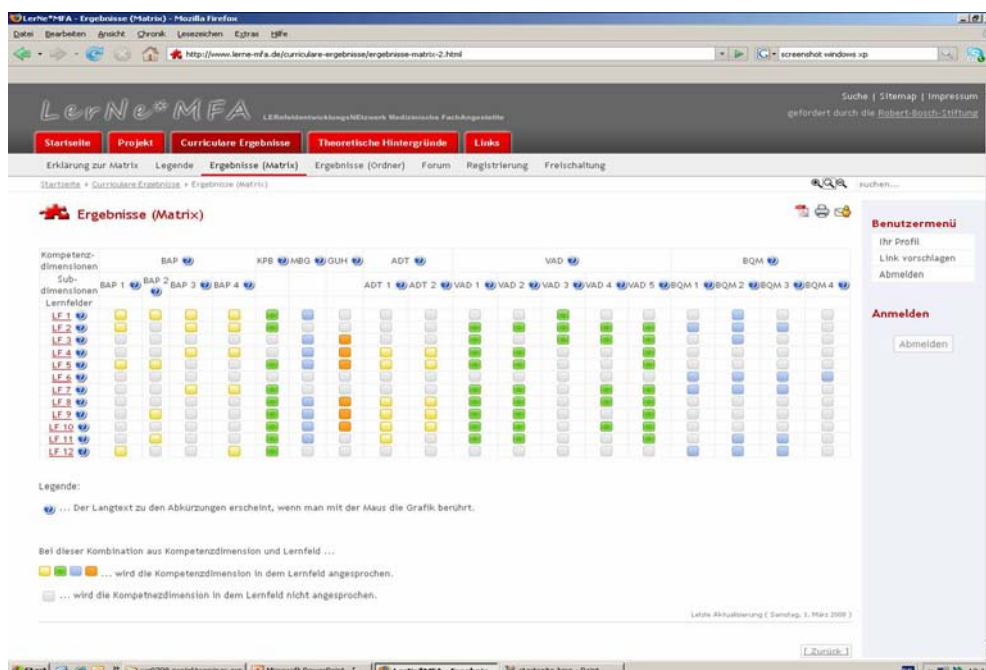


Abb. 3: Lernfeld-Kompetenzdimensionen-Matrix aus www.lerne-mfa.de

Sie können aus den Lernfeldern heraus ersehen, welche Kompetenzdimensionen in diesen jeweils angesprochen werden und sie können sich für einzelne Kompetenzdimensionen anzeigen lassen, in welchen Lernfeldern hierauf bezogen welcher Beitrag geleistet wird (s. Abb. 4).

Lernfelder	BAP 1 - Berufliche Identität entwickeln	BAP 2	BAP 3	BAP 4
LF 1	Sie können unterschiedliche Ansprüche und Erwartungen des Praxisteam an das eigene Verhalten erkennen und verstehen; eigene Bedürfnisse artikulieren und eine situative Balance herstellen.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
LF 2	Sie können Bedürfnisse, Erwartungen und Ansprüche von Patienten erkennen und verstehen und dabei abwägen, inwiefern ihnen unter Beachtung der Regelungen der Praxis und der eigenen Möglichkeiten und Grenzen entsprochen werden kann.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
LF 3	Sie können mit dem Spannungsfeld zwischen Theorie und Praxis professionell umgehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LF 4		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
LF 5	Sie haben das Konzept der Patientenorientierung auf der Grundlage einer wertschätzenden Grundhaltung und eines Verständnisses der psycho-physischen Ganzheitlichkeit verstanden und vor diesem Hintergrund ihre eigenen Einstellungen und Handlungsweisen reflektiert und ggf. Veränderungsbedarfe erkannt.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LF 6		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LF 7	Sie können eigene Entscheidungen treffen und vertreten.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
LF 8		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LF 9		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LF 10		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LF 11	Sie können berufliche Stärken und Grenzen erkennen und darstellen sowie die eigene	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abb. 4: Kompetenzdimension „Berufliche Identität entwickeln“

Damit verbindet sich die Vorstellung, dass eine individuelle Entwicklung in den einzelnen Kompetenzdimensionen grundsätzlich über die Lernfelder hinweg über den Gesamtzeitraum der Ausbildung erfolgt, dass jedoch in den einzelnen Lernfeldern diese Kompetenzentwicklung in je spezifischer Weise angeregt, gefördert und unterstützt wird. Dabei scheint charakteristisch, dass es Lernfelder mit besonderen Affinitäten zu bestimmten Kompetenzdimensionen gibt, dass es andererseits Lernfelder geben wird, in denen eine spezifische Kompetenzdimension keine besondere Beachtung findet und dass es schließlich die Variante geben wird, dass es sinnvoll und möglich ist, in einem Lernfeld eine Kompetenzdimension über eine Entwicklungs- oder Lernaufgabe anzusprechen, auch wenn diese hierin nicht im Vordergrund steht. Dies illustriert Abbildung 5 mit Bezug auf die Kompetenzdimension „Berufsrolle, Berufsausbildung, Berufsperspektiven“.

Dies verweist auf das dem deutschen Verfahren der Entwicklung von Ordnungsmitteln der beruflichen Bildung eigene prozedurale Defizit, dass bislang die Entwicklung von Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen in zwar parallelisierten, aber doch jeweils getrennten, einer eigenen Logik und Dynamik folgenden Prozessen erfolgt. Hier wäre zumindest bei der weiteren Konkretisierung dieser Ordnungsmittel zu fordern, dass die Vertreter beider Lernorte zu einem gemeinsamen Entwicklungsprozess zusammenfänden.

Ansatzpunkte hierfür liefert die Arbeit an der Lernfeld-Kompetenzmatrix, weil diese zur Konkretisierung des schulischen Curriculums auf die betrieblichen Prozesse Bezug nimmt und dabei eigentlich nicht ohne die Expertise der Praxis auskommen kann. Zu wünschen wäre also, betriebliche Experten in die konzeptionelle Lernfeldarbeit einzubeziehen. Ihr Beitrag könnte insbesondere darin liegen

- die praxismgerechte Modellierung der relevanten Arbeits- und Geschäftsprozesse und der darin auftretenden beruflichen Probleme zu unterstützen;
- bei der Definition der anzustrebenden Kompetenzen und im darauf bezogenen Entscheidungsprozess die betriebliche Sicht zur Geltung zu bringen;
- bei der Entwicklung von praxisbezogenen Lern- und Entwicklungsaufgaben sowie von validen Aufgaben zur Lernerfolgskontrolle mitzuwirken,
- Strategien und Szenarien zum Transfer der erworbenen Kompetenzen in die unterschiedlichen Kontexte der Ausbildungsbetriebe zu entwickeln.

Der wichtigste Beitrag der Kompetenzmatrix könnte in diesem Bereich darin liegen, ein transparentes und strukturiertes curriculares Planungswerkzeug zu liefern, das nicht allein zur Verständigung innerhalb des Lehrerkollegiums dient, sondern dass auch den Betriebsvertretern die Logik des Berufsschulcurriculums in einer Weise veranschaulicht, die für ihre Ausbildungsperspektive anschlussfähig sein könnte.

Literatur:

Achtenhagen, F. (1984): Didaktik des Wirtschaftslehreunterrichts. Opladen.

Aebli, H. (1980): Denken: Das Ordnen des Tuns, Band I: Kognitive Aspekte der Handlungstheorie. Stuttgart.

Behörde für Schule und Berufsbildung (2010): Ausbildungsreport Hamburg 2010. Hamburg.

- Berger, K./ Walden, G. (1994): Kooperation zwischen Betrieb und Berufsschule - ein Ansatz zur Typisierung. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 23, Heft 2, S. 3- 8.
- Buschfeld, D./ Euler, D. (1994): Antworten die eigentlich Fragen sind - Überlegungen zur Kooperation der Lernorte. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 23, Heft 2, S. 9-13.
- Busian, Anne (2007): Geschäftsprozessorientierung in der beruflichen Bildung – Zur curricularen Relevanz eines schillernden Konzepts. Bochum.
- Deutscher Bildungsrat (1974): Empfehlungen der Bildungskommission. Zur Neuordnung der Sekundarstufe II. Konzept für eine Verbindung von allgemeinem und beruflichem Lernen. Bonn.
- Dewey, J. (1964): Demokratie und Erziehung. Braunschweig.
- Franke, G./ Kleinschmitt, M. (1987): Der Lernort Arbeitsplatz. Band 65 der Schriften zur Berufsbildungsforschung. Berlin, Köln.
- Holzmann, K.-D. (1978): Strukturanalyse methodischer Entscheidungen wirtschaftsberuflicher Unterrichtsfächer. Nürnberg.
- Keck, A. (1995): Zum Lernpotential kaufmännischer Arbeitssituationen - Theoretische Überlegungen und empirische Ergebnisse zu Lernprozessen von angehenden Industriekaufleuten an kaufmännischen Arbeitsplätzen. Diss. rer. pol. Göttingen.
- Kerschensteiner, G. (1967): Berufserziehung im Jugendalter. In: Röhrs, H. (Hrsg.): Die Bildungsfrage in der modernen Arbeitswelt. Frankfurt, S. 61-80.
- Klieme, E./ Hartig, J. (2007): Kompetenzkonzepte in den Sozialwissenschaften und im empirischen Diskurs. In: Prenzel, M. u .a. (Hrsg.): *Kompetenzdiagnostik Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften (2007), S. 11-29.*
- KMK (1996/2008): Handreichungen für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz (KMK) für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe.
- Kutscha, G. (2010): Berufsbildungssystem und Berufsbildungspolitik. In: Nickolaus, R./ Pätzold, G./ Reinisch, H./ Tramm, T. (Hrsg.): Handbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Bad Heilbrunn, S. 311-323.
- Pätzold, G./ Klusmeyer, J./ Wingels, J./ Lang, M. (2003): Lehr-Lern-Methoden in der beruflichen Bildung. Oldenburg (Beiträge zur Berufs- und Wirtschaftspädagogik; Band 18). <http://www.bis.uni-oldenburg.de/bisverlag/bwp.html> (2010-12-20)
- Pätzold, G./ Walden, G. (Hrsg.) (1999): Lernortkooperation – Stand und Perspektiven. Bielefeld.
- Reetz, L./ Witt, R. (1974): Berufsausbildung in der Kritik: Curriculumanalyse Wirtschaftslehre. Hamburg (Hoffmann und Campe).
- Seemann, H./ Tramm, T. (1988): Überlegungen zur Analyse von Lehr-Lern-Prozessen in ökonomischen Kernfächern. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 84, S. 33-50.
- TRAMM, T. (1992): Konzeption und theoretische Grundlagen einer evaluativ-konstruktiven Curriculumstrategie - Entwurf eines Forschungsprogramms unter der Perspektive des Lernhandelns. Dissertation Göttingen.

- TRAMM, T. (1994): Die Überwindung des Dualismus von Denken und Handeln als Leitidee einer handlungsorientierten Didaktik. In: *Wirtschaft und Erziehung*, 46, 39-48.
- TRAMM, T. (1997) Lernprozesse in der Übungsfirma. Rekonstruktion und Weiterentwicklung schulischer Übungsfirmenarbeit als Anwendungsfall einer evaluativ-konstruktiven und handlungsorientierten Curriculumstrategie. Habilitationsschrift Göttingen. http://www.ibw.uni-hamburg.de/personen/mitarbeiter/tramm/texte_tt/Habil.pdf (2010-12-20)
- Tramm, T. (2003): Prozess, System und Systematik als Schlüsselkategorien lernfeldorientierter Curriculumentwicklung. In: *Berufs- und Wirtschaftspädagogik online - bwp@ #4*. http://www.bwpat.de/ausgabe4/tramm_bwpat4.shtml (2010-12-20)
- Tramm, T. (2009): Berufliche Kompetenzentwicklung im Kontext kaufmännischer Arbeits- und Geschäftsprozesse. In: Brötz, Rainer, Schapfel-Kaiser, Franz (Hrsg.): *Anforderungen an kaufmännisch-betriebswirtschaftliche Berufe aus berufspädagogischer und soziologischer Sicht*. Bonn, S. 65-88.
- Tramm, T. (2010): Von der Geschäftsprozess- zur Lernprozessperspektive- Das Zusammenspiel von Prozessorientierung, systemischer Perspektive und prozessübergreifender Kompetenzentwicklung im lernfeldstrukturierten Berufsschulunterricht: In: Pongraz, H./ Tramm, T./ Wilbers, K.: (Hrsg.): *Prozessorientierte Wirtschaftsdidaktik und Einsatz von ERP-Systemen im Unterricht*. Nürnberg, S. 77-101.
- Tramm, T./ Rebmann, K. (1998): Die Integration virtueller Unternehmen in ökonomische Curricula am Beispiel des Planspiels SIMBA als Ansatz zur Überwindung des Theorie-Praxis-Dualismus in der kaufmännischen Berufsbildung. In: van Buer, J. u. a. (Hrsg.): *Schlüsselqualifikation zwischen bildungspolitischem Anspruch, wissenschaftlicher Grundlegung und wissenschaftsadäquater Umsetzung*. Studien zur Wirtschafts- und Erwachsenenpädagogik aus der Humboldt-Universität zu Berlin, Band 18. Berlin, S. 85-128.
- Tramm, T./Hofmeister, W./Derner, D.: *EvaNet-EH - Evaluation des Innovationsnetzwerks Einzelhandel in Hamburg – Abschlussbericht*. Hamburg 11.9.2009. <http://www.ibw.uni-hamburg.de/evaneteh/images/Dokumente/abschlussbericht%20evanet-eh%2009.2009.pdf> (2010-12-20)
- Tramm, T.: *Lernortkooperation in kaufmännischen Berufen. Schwachstellenanalyse, Perspektiven, Handlungsempfehlungen*. Beiträge der Fachtagung Lernortekooperation II der Behörde für, Schule, Jugend und Berufsbildung der Freien und Hansestadt Hamburg im Dezember 1997. Hamburg (BSJB) 1998, S. 21-32.
- Volpert, W. (1979): Der Zusammenhang von Arbeit und Persönlichkeit aus handlungspsychologischer Sicht. In: Groskurth, P. (Hrsg.): *Arbeit und Persönlichkeit: berufliche Sozialisation in der arbeitsteiligen Gesellschaft*. Reinbek, S. 21-46.
- Zabeck, J. (1982): Zur Kritik des didaktischen Illusionismus in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik. In: Schanz, H. (Hrsg.): *Berufspädagogische Grundprobleme*. Stuttgart, S. 66-97.