

„Geht’s auch konkreter?“ – Wie können wir Kompetenzen in Lernsituationen konkretisieren?

Der rheinland-pfälzische Modellversuch KoLA, der 2005 startete und 2008 endete, war einer von 21 Beiträgen aus insgesamt zwölf Bundesländern zum BLK Modellversuchsprogramm »Selbstgesteuertes und kooperatives Lernen in der beruflichen Erstausbildung«.

Wolfgang Etmüller
 StD an der BBS II - Wirtschaft und Verwaltung, Kaiserslautern
 Geschäftsführer Modellversuch KoLA, IFB, Speyer

1. Hinführung: kompetenzorientierte Lehrpläne und didaktische Jahresarbeitsplanung

Das Akronym KoLA steht für den Langtitel „Förderung des selbstgesteuerten Lernens und Entwicklung eines Fortbildungskonzeptes zur Umsetzung kompetenzorientierter Curricula auf der Basis von Jahresarbeitsplänen“ (Breuer, Tauschek, Becker, Etmüller & Etkorn (Hrsg.) 2009). Um die bereichsübergreifende Kompetenz des selbstgesteuerten Lernens in der beruflichen Erstausbildung anzubahnen, spirallcurricular zu erweitern und zu vertiefen, kombiniert der Modellversuch den direkten mit dem indirekten Förderansatz (Etmüller 2008a, b). So führt er in den Modellversuchsklassen der Berufs- und der Berufsfachschule Lernstrategien als Lerngegenstände *direkt* ein. Zugleich verknüpft er sie mit fachlichen Inhalten und verwebt sie in problemorientierten Lernsituationen, die die Motivation der Lernenden anreizen und ihnen schrittweise immer mehr Selbststeuerung ermöglichen (*indirekter Ansatz*).

Um nun wiederum motivierende Lernsituationen im jeweiligen Bildungsgang zu konstruieren, ist das Instrument der schulspezifischen Jahresarbeitspläne gefordert. Das Raster, das der Modellversuch KoLA hierzu entwickelte, führt die notwendigen methodisch-didaktischen Entscheidungen zusammen. Die Lehrenden dokumentieren in diesem *KoLA-Raster für den didaktischen Jahresarbeitsplan* an erster Stelle die Handlungskompetenzen und die Lernstrategien, die jede einzelne Lernsituation zu fördern, zu erweitern, und zu vertiefen sucht. Die angemessenen Kompetenzformulierungen entnehmen sie dabei dem jeweiligen Lehrplan (s. Abb. 1).

U. Fach/Lernfeld, -baustein, -bereich:		Name:		Bildungsgang:	
Lernsituation:					
Methodische Großformen:					
Handlungs-kompetenz	Schwerpunkt: selbstge-steuertes Lernen	Inhalte	Hin-weise	Vernet-zung	Zeit
Fach-kompetenzen	KoLA				
Sozial-kompetenzen					
Human-kompetenzen					
Lernerfolgsüberprüfung:					

Abb. 1: KoLA-Raster für den didaktischen Jahresarbeitsplan

Für die Berufsschule vereinbarte 1996 die Kultusministerkonferenz in ihrem Unterausschuss Berufliche Bildung, die KMK-Rahmenlehrpläne nach dem *Lernfeldkonzept* zu strukturieren. Lernfelder sind zunächst lediglich fächer- und fachsystematisch unabhängige curriculare Einheiten, die die Schwerpunkte des beruflichen Qualifikationsprozesses herausstellen. Da sie auf einer relativ hohen Abstraktionsebene beschrieben werden, müssen auf der Grundlage dieser Lernfelder – so das KMK-Konzept – für die Unterrichtsarbeit Lernsituationen entwickelt werden (Sekretariat 2007). Allerdings ist in der KMK-

Handreichung hierzu der Begriff der Lernsituation nicht so genau gefasst. Er drückt aber wohl aus, dass es bei der didaktischen Präzisierung der curricularen Lernfelder nicht um die einzelnen Unterrichtsstunden geht, sondern um zusammenhängende Unterrichtseinheiten, die den Prozesscharakter des jeweiligen beruflichen Handlungsfeldes rekonstruieren (Sloane 2003, S. 8). Ein Lernfeld wird also in der Regel in mehrere aufeinander aufbauende Lernsituationen ausdifferenziert. Diese gilt es dann wieder untereinander zu vernetzen, um einen systematischen Kompetenzaufbau zu gewährleisten, den Einbezug des schon Gelernten sicherzustellen und die Möglichkeiten zu weiteren Übungen und Vertiefungen zu erschließen. Vor dem Hintergrund der offenen curricularen Vorgaben muss diese Präzisierungsaufgabe auf der Schulebene von Arbeitsgruppen, den sogenannten Bildungsgangteams, übernommen werden. Denn Lernsituationen können aus Lernfeldern nicht direkt und automatisch „abgeleitet“ werden, sondern sie entspringen einem Findungsprozess. Dieser geht von der Erfahrung der Lehrenden aus, wird durch deren Kreativität angereichert und im Bildungsgangteam von der „Reflexion nach begründeten Kriterien“ begleitet (Bader 2003, S. 210). Unter einer solchen Perspektive nimmt die schulische Mesebene didaktischer Planung eine Scharnierfunktion zwischen Lehrplan (Makroebene) und Unterricht (Mikroebene) wahr.

Dieser kompetenzorientierten Curriculumkonzeption folgen seit 2004 auch die Lehrpläne des Landes Rheinland-Pfalz, und zwar ebenso für die weiterführenden berufsbildenden Schulformen (Berufsfachschule I und II, Berufsoberschule I und II, Duale Berufsoberschule in Teilzeitform) wie für die allgemeinbildenden Fächer. Deren Ordnungsmittel wiederum geben Lernbausteine vor, die schulformübergreifend von der Berufsschule über die Berufsfach- bis hin zu den Berufsoberschulen reichen. Zwar konzentrieren sich die nachfolgenden Ausführungen exemplarisch auf die lernfeldstrukturierten Lehrpläne der Berufsschule, doch gilt gleichermaßen für die neuen rheinland-pfälzischen Curricula, dass sie samt und sonders relativ allgemein gefasste Kompetenzen benennen.

Dies muss auch in jedem Fall so sein. Bezeichnen doch Kompetenzen komplexe Fähigkeiten, die nur in einem längerfristigen Prozess entfaltet werden können. Infolgedessen orientiert sich die Formulierung von Kompetenzen nicht an den Lernzielen einer Unterrichtsstunde, sondern an Aufgaben und Problemen, die in einem größeren Handlungszusammenhang zu bewältigen sind. Die Fähigkeit, die sich in der Kompetenzformulierung widerspiegelt, bezieht sich auf bestimmte Arten von Problemen, ist also in konkreten Bewährungs- und Anforderungssituationen eines bestimmten Typs anwendbar. Um das deutlich werden zu lassen, werden Kompetenzen immer auf einem mittleren Abstraktionsniveau erfasst: Denn sind die Kompetenzformulierungen zu abstrakt, verlieren sie ihren Bezug zum Inhalt, sind sie dagegen zu konkret, büßen sie ihren Transfercharakter ein.

Noch einmal: Das *KoLA-Raster für den didaktischen Jahresarbeitsplan* reserviert die Spalte 1 für die curricularen Kompetenzvorgaben. Um das jeweilige Lernfeld didaktisch umzusetzen, werden dort dessen grobe Zielformulierungen den einzelnen Lernsituationen zugeordnet, je nachdem, welche Handlungskompetenzen diese wiederum anstreben (s. Abb. 1). Jedoch ist hier zu beachten, dass Formulierungen von Sozial- und Humankompetenzen auch aus den anderen Lernfeldern eines Ausbildungsberufs zu entnehmen sind. Schließlich handelt es sich dabei um bereichsübergreifende Fähigkeiten, die es in einem langfristigen Prozess zu fördern gilt, wodurch alle Lernfelder des Rahmenlehrplans zugleich wieder miteinander verbunden werden. Diese Vorgehensweise der lernfeldübergreifenden Curriculumrezeption gilt gleichermaßen für die Kompetenz des selbstgesteuerten Lernens. Für diese ist im *KoLA-Planungsraster* die Spalte 2 vorgesehen, womit zugleich der Schwerpunkt des Modellversuchs augenfällig herausgestellt wird. Sie nimmt hier die Lernstrategien auf, die in den Zielformulierungen der Lernfelder enthalten sind und in der jeweiligen Lernsituation direkt eingeführt bzw. erneut angewandt werden. Sie werden ergänzt um Strategien aus dem Lernstrategiekonzept Christoph Metzgers (2002, 2005), auf das sich der Modellversuch KoLA stützt. Diese lernstrategischen Ergänzungen sind immer dann

erforderlich, wenn die Zielformulierung des entsprechenden Lernfelds allzu summarisch bleibt und es beispielsweise heißt: Die Lernenden „entwickeln Lernstrategien“ (Lernfeld 5 des Ausbildungsberufs Industriekaufmann/Industriekauffrau). Zudem können die Lernstrategien, die der jeweilige Rahmenlehrplan ausweist, mit Hilfe der Strategiebezeichnungen Metzgers geordnet werden.

2. Problemstellung

Der schulspezifische didaktische Jahresarbeitsplan des jeweiligen Bildungsgangs nimmt also die weitgefassten Kompetenzen des Rahmencurriculums auf und vernetzt diese über die einzelnen Lernsituationen hinweg.

Wie können nun aber diese groben Kompetenzvorgaben der curricularen Lernfelder in den einzelnen Lernsituationen konkretisiert werden?

Diese *Schlüsselfrage* soll exemplarisch anhand eines Unterrichtsmodells beantwortet werden, das die Lernstrategie „sich motivieren“ im Lernfeld 1 des Ausbildungsberufs Industriekaufmann/Industriekauffrau einführt. Die Lernsituation orientiert sich an einem konkreten Entscheidungsproblem aus dem beruflichen Ausbildungsalltag vieler Jugendlicher und fragt in exemplarischer Form: „Soll die angehende Industriekauffrau der Rheinland-Pfalz GmbH ihre Ausbildung abbrechen?“

An dieser Stelle ergeben sich drei *Unterfragen*:

- (1) *Welcher Kompetenzbegriff liegt dieser Lernsituation eigentlich zugrunde?*
- (2) *Nach welchen Prinzipien ist die Lernsituation konstruiert?*
- (3) *Welche Kompetenzen will sie fördern?*

3. Kompetenzbegriff

Der Modellversuch KoLA lehnt seinen Arbeitsbegriff von Kompetenz an die kognitionspsychologische Definition von Weinert an, die dieser im Auftrag der OECD entfaltete: „Danach versteht man unter Kompetenzen die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“ (2001, S. 27f.).

Somit lässt sich festhalten, dass Kompetenz subjektorientiert ist und zunächst ein System von inneren, unbeobachtbaren Handlungsvoraussetzungen (Dispositionen) darstellt. Folglich bezeichnen Kompetenzen das Potenzial des Einzelnen, seine kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um „bestimmte Arten von Problemen erfolgreich zu lösen, also konkrete Anforderungssituationen eines bestimmten Typs zu bewältigen“ (Klieme, Avenarius, Blum, Döbrich, Gruber, Prenzel, Reiss, Riquarts, Rost, Tenorth & Vollmer 2003, S. 72).

Hier genügt es, die vielfältigen Merkmale der Weinertschen Kompetenzbestimmung schaubildlich darzustellen (s. Abb. 2). Wurden sie doch an anderer Stelle bereits kurz beschrieben (Ettmüller 2008a, S. 78f.).

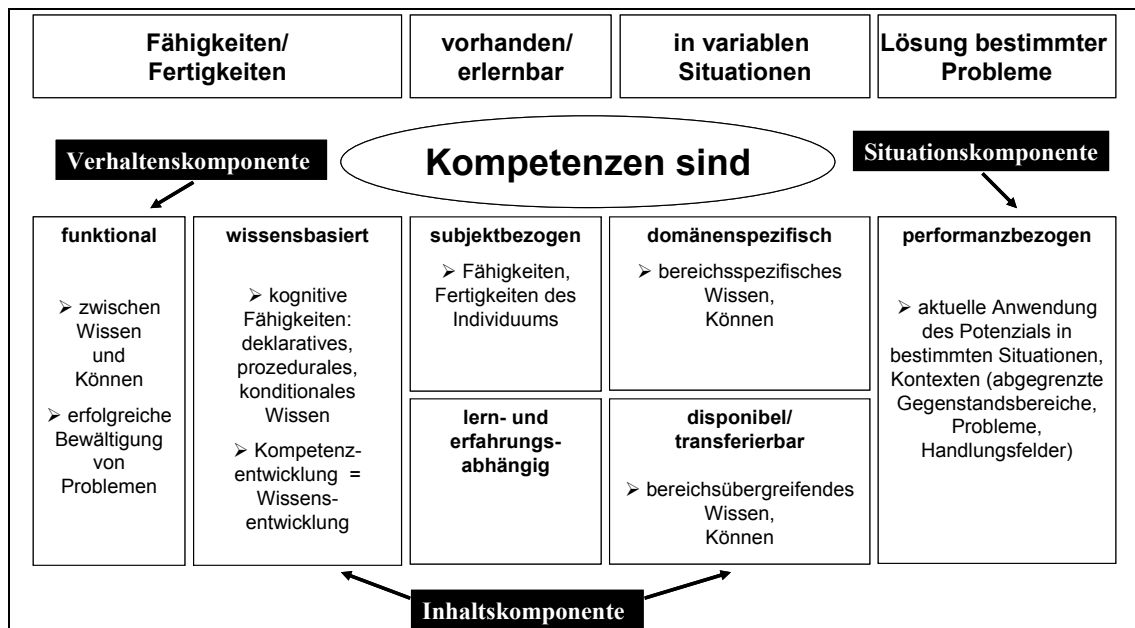


Abb. 2: Merkmale des Weinertschen Kompetenzkonstrukts (2001, S. 27f.)

Die Komplexität der Kompetenzdefinition von Weinert (s. Abb. 3) lässt sich auf drei Dimensionen und drei Komponenten reduzieren:

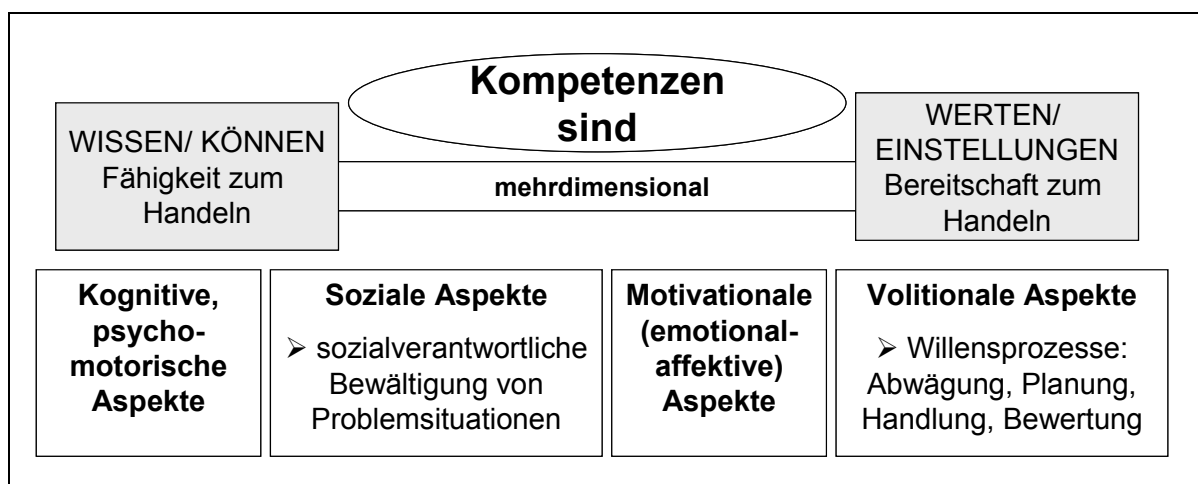


Abb. 3: Mehrdimensionalität des Weinertschen Kompetenzkonstrukts

Wissen/Erkennen, Können/Fertigkeiten und Werten/Einstellungen bilden die drei Dimensionen jeder Kompetenz (Euler & Hahn 2004, S. 130f., 204ff.). Dabei steht kognitives Handeln in der Dimension des Wissens und Erkennens im Vordergrund. Sie umfasst das Wissen über bzw. das Erkennen und Verstehen von Sachen, Beziehungen zu anderen Menschen und sich selbst als eigene Person. Die Dimension der Fertigkeiten dagegen kennzeichnet das Handeln in konkreten Situationen. Das Können wiederum bezieht sich auf den Vollzug intellektueller Operationen. In dem Fall wird das erworbene Wissen in einer Situation angewandt. Schließlich umfasst die Dimension des Wertens und der Einstellungen bestimmte emotionale, motivationale und volitionale Haltungen gegenüber Dingen, anderen Menschen oder gegenüber Facetten der eigenen Person. Kompetent ist infolgedessen keineswegs bereits derjenige, der beispielsweise *weiß*, wie Gruppenarbeit funktioniert. Er muss vielmehr dieses Wissen auch praktisch anwenden *können*. Vor allem aber muss er *wollen*, dass ein gutes kooperatives Ergebnis erzielt wird, weil er überzeugt ist, dass sich komplexe Probleme in der Gruppe besser lösen lassen.

Jede Kompetenz verfügt zudem über drei Komponenten: eine domänenspezifische oder bereichsübergreifende Inhalts-, eine performanzbezogene Verhaltens- und eine anwendungsbezogene Situationskomponente (Euler & Hahn 2004, S. 204ff.; s. Abb. 4).

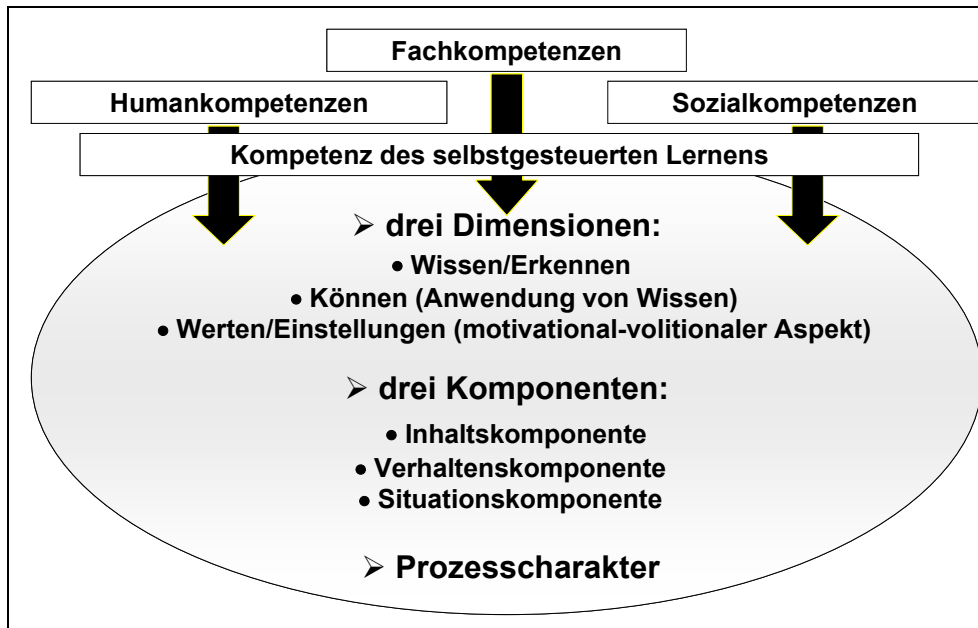


Abb. 4: Dimensionen und Komponenten von Kompetenzen

Welche Kompetenzen sollen nun in der (Berufs-)Schule gefördert werden? Diese Frage nach den Arten führt zur Differenzierung und Aufspaltung des Kompetenzbegriffs. (Ettmüller 2007, S. 86ff.).

4. Arten von Kompetenz: die Trias der Handlungskompetenz

Mündigkeit ist das oberste Leitziel von Bildung. Mit der von Heinrich Roth Anfang der 1960er Jahre proklamierten „realistischen Wendung“ in den Erziehungswissenschaften von einer idealistisch-geistesgeschichtlichen zu einer realistisch-empirischen Pädagogik erfolgte zugleich eine anthropologisch fundierte, anwendungsbezogene Neubestimmung des Bildungsbegriffs. Mündigkeit bedeutet nach Roth „Handlungsfähigkeit“ oder „Kompetenz“ (Roth 1971, S. 446ff.). Der zweite Deutsche Bildungsrat, der von Roth maßgeblich beeinflusst war, trug dazu bei, dass sich der Kompetenzbegriff in der Erziehungswissenschaft verbreitete. In der Berufsbildung führte die pädagogische Diskussion Mitte der 1980er Jahre zum Kompositum der Handlungskompetenz. Von breitem Konsens getragen, fand diese Begriffsverbindung zunehmend Eingang in die Ordnungsmittel. Ausdrücklich legitimiert die Kultusministerkonferenz (KMK) Handlungskompetenz als Leitziel der Berufsschule (Sekretariat 2007, S. 8ff.).

Nun ist nicht zu übersehen, dass die Berufsschule unter einer doppelten Herausforderung steht. Einerseits: Die Arbeitswelt und die Wirtschaft erwarten von ihr berufstüchtige Mitarbeiter. Andererseits: Die Berufsschule muss ihren Allgemeinbildungsauftrag erfüllen. Zu unterscheiden ist also zwischen pädagogischen Zielen, bei denen die Persönlichkeitsbildung des Jugendlichen in den Mittelpunkt rückt, und ökonomischen Zielen, bei denen es vor allem um die sich lohnende Gestaltung des betrieblichen Produktionsprozesses und die hierfür erwarteten Qualifikationsanforderungen geht. In dieser Situation fungiert dann heute gerade die Zielvorstellung der Handlungskompetenz als semantisches Scharnier, das sowohl die Wirtschaft als auch die Berufs- und Wirtschaftspädagogik nutzen.

So verlangen auf der einen Seite die Betriebe von ihren Mitarbeitern immer mehr Kompetenzen, die der allgemeinen Bildung zugerechnet werden. Dies hat jüngst eine Studie

der Initiative D21, einer Partnerschaft zwischen Politik und Wirtschaft, empirisch belegt. Dabei wurden zu Beginn des Jahres 2004 rund 1.200 Personalverantwortliche in Wirtschaft und Verwaltung nach ihrer Einschätzung befragt, welche Kompetenzen die Schulabgänger im Zeitalter von Informations- und Kommunikationstechnologien benötigen. Noch wichtiger als Fachkompetenzen sind danach persönliche Kompetenzen: 99 % der Personalverantwortlichen halten zum Beispiel die Persönlichkeitsmerkmale „engagiert und verantwortungsbewusst sein“ für „wichtig“ bzw. „sehr wichtig“ (Taubken 2004).

Auf Seiten der Berufs- und Wirtschaftspädagogik wiederum wurde das Konstrukt der Handlungskompetenz zur Leitvorstellung von Bildung, weil es über die Fachbildung hinausgeht und ein ganzheitliches Verständnis von Berufsbildung verkörpert. Es eröffnet folglich die Chance, berufliche Lehr-Lernprozesse „in Betrieb und Schule als Förderung der Persönlichkeitsentwicklung zu gestalten“ (Reetz 1999, S. 33). Somit knüpft der Kompetenzbegriff an die berufspädagogische Tradition an, Berufserziehung als einen Bildungsprozess zu verstehen.

Die KMK bestimmt Handlungskompetenz als die Bereitschaft und Fähigkeit Einzelner, sich sachgerecht und durchdacht, eigen- und sozialverantwortlich in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Lebenssituationen zu verhalten (Sekretariat 2007, S. 9). In Anlehnung an Heinrich Roth (1971) zergliedert sie Handlungskompetenz also in eine Trias, spricht

- von Fachkompetenz (Roth: Sachkompetenz) beim Umgang mit der Sache,
- von Personal- oder neuerdings von Humankompetenz (Roth: Selbstkompetenz) beim Umgang mit sich selbst und
- von Sozialkompetenz im Umgang mit anderen (Sekretariat 2007, S. 10f.).

Die Fachkompetenz umschließt „spezialisierte und auf eingegrenzte Gebiete bezogene“ domänenspezifische Fähigkeiten. Demgegenüber beziehen sich die beiden anderen bereichsübergreifenden Teilkompetenzen „auf solche Aspekte, die praktisch in allen Lebenslagen prinzipiell einsetzbar sind“ (Gnahn 2007, S. 28). Dies gilt auch für die Methodenkompetenz, die kommunikative Kompetenz und nicht zuletzt für die Lernkompetenz, die nach KMK-Verständnis wiederum „Bestandteil“ der drei Unterarten von Handlungskompetenz sind (Sekretariat 2007, S. 11.).

Die Kompetenzen selbst werden in der *KMK-Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen* (Sekretariat 2007) überwiegend durch Unterkategorien bestimmt. Zu Recht wird kritisiert, dass eine solche Zielbestimmung viel zu unpräzise ist, dass sie zwar vom äußeren Verhalten her beschreibt, was jemand können soll, nicht aber darlegt, worin die zugrundeliegende interne Fähigkeit im Kern besteht. Jedoch auch die gängigen Kompetenzbeschreibungen lösen das Problem nicht, sie liefern keinen angemessenen Begriff von diesen psychischen Strukturen. Von daher lohnt es sich, an dieser Stelle auf Heinrich Roths Bildungskonzept zurückzugreifen und zu fragen, welche kompetenzrelevanten Fähigkeiten danach dem Individuum innewohnen, wie sie bestimmt und präzisiert werden können. Aus Roths *Pädagogische(n) Anthropologie* (1971) lässt sich folgendes Handlungskompetenzraster ableiten (Ettmüller 2007, S. 86ff.):

Sachkompetenz	Sozialkompetenz	Selbstkompetenz
<ul style="list-style-type: none"> • deklaratives Wissen • prozedurales Wissen • Problemlösefähigkeit • Kreativitätsfähigkeit • sachkritisches Denken 	<ul style="list-style-type: none"> • Empathiefähigkeit • Solidaritätsfähigkeit • Kooperationsfähigkeit • sozialkritisches Denken 	<ul style="list-style-type: none"> • moralische Urteilsfähigkeit • Konfliktfähigkeit • Ambiguitätsfähigkeit • selbstkritisches Denken
kommunikative Kompetenz = Basiskompetenz		

Tabelle 1: Handlungskompetenzraster nach Heinrich Roth (1971)

Heinrich Roth versteht das Erlernen von Handlungskompetenz als den Aufbau von kognitiven Strukturen. Dieses Lernverständnis gilt auch für die beiden Arten der Sozial- und Selbstkompetenz, da diese hohe kognitive Handlungsanteile besitzen. Die Empathiefähigkeit verlangt ja, sich in das Gegenüber mitfühlend hineindenken zu können. Die Fähigkeit, sich in einer Situation „moralisch“ zu verhalten, setzt ein kognitives Urteil darüber voraus, was an dieser Stelle die „moralisch richtige“ Handlung ist. Dazu bedient sich der Mensch des Mediums der Sprache. Denn zu seinen herausragenden kognitiven Fähigkeiten gehört die Sprachbeherrschung. Diese erlaubt es ihm, sich zu verständigen und mitzuteilen. Die Sprache ist ein besonderes Kommunikationsmittel, um Informationen, Gedanken und Gefühle auszudrücken und das Wissen, Denken und Handeln anderer Menschen zu beeinflussen. Ein Großteil der menschlichen Kommunikation ist sprachlicher Natur. Wir kommunizieren mit der Dingwelt, mit anderen Menschen, aber auch mit uns selbst. So sieht dies ebenfalls Heinrich Roth, da Handlungskompetenz in all ihren Ausformungen letztlich reflexiv-kommunikatives Sprachhandeln darstellt. Folglich ist die kommunikative Kompetenz Roths Modell immanent. Sie ist die Basiskompetenz, da nur mit ihrer Hilfe Sach-, Sozial- und Selbstkompetenz sinnvoll ausgeprägt und über Sprache in das Bewusstsein und in reale Lebenssituationen überführt werden können. Kommunikative Kompetenz wird deshalb neuerdings – mit erheblicher Verzögerung also, aber immerhin – von der KMK zumindest als „Bestandteil“ (Sekretariat 2007, S. 11) der drei Ausprägungen von Handlungskompetenz gesehen. Die Deutschdidaktik hingegen geht schon längst einen erheblichen Schritt weiter und erhebt seit der „kommunikativen Wende“ in den 1970er Jahren kommunikative Kompetenz zum obersten Bildungsziel, so dass hier Kommunikationsfähigkeit synonym für Handlungskompetenz steht (Marenbach 2003, S. 37).

Wie können nun aber im Rahmen des Modellversuchs KoLA Lernsituationen geschaffen werden, die im umfassenden Sinn Handlungskompetenz und die kommunikative Kompetenz als deren Basis fördern? Lernsituationen also, die sich von der ganzheitlichen Bildungsvorstellung leiten lassen, *berufliche Tüchtigkeit und persönliche Mündigkeit* als das Ziel schulischer Berufsbildung anzustreben. Wie können folglich im berufsbildenden Unterricht nicht allein (Sach-)Fachkompetenzen, sondern eben auch Sozial- und (Selbst-)Humankompetenzen aktiviert werden? In diesen Fragen kommt zum Ausdruck, dass Lernen ein Vorgang ist, an dem die ganze Person beteiligt ist. Aus diesem Grund fügt der Modellversuch KoLA zu dieser Trias der Handlungskompetenz zudem die bereichsübergreifende Kompetenz des selbstgesteuerten Lernens hinzu. Von der Methodenkompetenz sieht er allerdings bewusst ab, denn sie überschneidet sich in der KMK-Definition mit der Selbstlernkompetenz und wird von dieser nicht trennscharf abgegrenzt. So bezeichnet die *Handreichung* der KMK Methodenkompetenz als „die Bereitschaft und Befähigung zu zielgerichtetem, planmäßigem Vorgehen bei der Bearbeitung von Aufgaben und Problemen (zum Beispiel bei der Planung der Arbeitsschritte)“ (Sekretariat 2007, S. 11). Den eigenen Lernprozess planen, überwachen und regulieren ist nun aber ein zentrales Merkmal gerade der Selbststeuerung.

5. Konstruktion der Lernsituation nach gemäßigt konstruktivistischen Prinzipien

Obwohl die KMK in ihrer *Handreichung* den Begriff der Lernsituation nicht präzise beschreibt, gibt sie eine Reihe von Konstruktionshinweisen (Sekretariat 2007, S. 12). Aus ihnen geht hervor, dass sich die KMK auf das kognitiv-konstruktivistische Erklärungsmodell stützt, das gegenwärtig in der pädagogischen Psychologie fast uneingeschränkt das Verständnis des menschlichen Lernens bestimmt (Seel 2003, S. 25). Danach wird stets in spezifischen, situativen Kontexten gelernt. Lernen ist also situiert. Wir lernen in, aus und für konkrete Situationen (Wittwer 1992, S. 183ff.).

Die Herausforderung für das Bildungsgangteam besteht folglich darin, diejenigen beruflich relevanten Handlungssituationen aus dem Arbeitsleben seiner Schüler zu identifizieren, die exemplarisch für typische berufliche Handlungsabläufe stehen, die schulisches Lernen erfordern und die Entwicklung beruflicher, gesellschaftlicher und individueller

Handlungskompetenz fördern. Dieser ganzheitliche Aspekt bei der Konstruktion von Lernsituationen wird von der KMK besonders betont (Sekretariat 2007, S. 12). Da sie das *didaktische Prinzip des Berufsbezugs als Lebensweltbezug* weit fasst, fordert sie konsequenterweise, in die Lernsituationen die berufliche und außerberufliche Erlebnis- und Erfahrungswelt der Lernenden zu integrieren. „Soweit (...) möglich“, ist zudem auf „Kernprobleme der Zeit“ einzugehen (Sekretariat 2007, S. 10). Bei deren Bestimmung lehnt sich die KMK an Klafkis exemplarische Schlüsselprobleme an (1996, S. 56ff.).


Neben dem Berufs- als Lebensweltbezug lassen sich aus der *Handreichung* der KMK als Konstruktionsprinzipien von Lernsituationen die Merkmale situierter Lernumgebungen im Sinne des *gemäßigten Konstruktivismus* ableiten. Diesen ist gemeinsam, dass sie authentische und anwendungsbezogene komplexe Ausgangsprobleme aufwerfen, multiple Kontexte und Perspektiven eröffnen, Lernen im sozialen Austausch fördern, Artikulation und Reflexion anregen und - falls nötig - instruktionale Anleitung und Unterstützung anbieten (Mandl 2006, S. 29f.).

5.1 Authentischer Kontext: Authentizität und Anwendungsbezug (situierter Anwendungskontext).

Ihre aktivierende und motivierende Anschaulichkeit gewinnen authentische Informationen dadurch, dass sie der aufgesuchten, hereingeholten, abgebildeten oder nachgeahmten Wirklichkeit entspringen (Brunnhuber 1995, S. 43).

5.1.1 Hereingeholte Wirklichkeit

Das Fallbeispiel in unserer Lernsituation ist authentisch. Es beruht auf einem Eintrag in ein Internetforum¹ und holt von daher die Wirklichkeit eines möglichen Ausbildungsabbruchs in den Unterricht herein: Sonja, eine Auszubildende zur Industriekauffrau der Rheinland-Pfalz GmbH überlegt, ihren Vertrag im zweiten Jahr vorzeitig zu lösen und stattdessen Wirtschaftspädagogik zu studieren.

Sonja88	Abbruch der Ausbildung? 21.01.2008
<p>registriert seit 29.07.2007</p>  <p>Beiträge 8</p>	<p>Hi, ich mache seit September 2006 die Ausbildung zur Industriekauffrau. Ich war bereits in drei Abteilungen, wo es mir auch überall mehr oder weniger gut gefallen hat. Die Kollegen sind ja echt nett. Doch in letzter Zeit überlege ich immer öfter, die Ausbildung abzubrechen. Kann ich die Ausbildung eigentlich abbrechen? Ich weiß zwar nicht, ob hier Leute sind, die sich damit auskennen, aber ich frag' einfach mal.</p> <p>Mein Problem ist erstmal, dass ich schon relativ weit bin, mir aber die Routine im Büro keinen Spaß macht. Ich sitze hier nur auf meinem Stuhl rum, nehme Rechnungen entgegen, prüf' die Rechnungen inhaltlich oder rechnerisch, um sie dann weiterzuleiten. Acht Stunden am Tag, seit vier Wochen. Das ist ja kein Hexenwerk und voll langweilig. Und ich mag mir keine Mühe mehr machen. Mein Ausbilder soll sich nicht so aufregen, wenn einem da mal ein paar Fehler aus reiner Langeweile unterlaufen ... Bei dem Job muss einem ja die Lust vergehen – oder?</p> <p>Das Problem ist jetzt, dass ich mittlerweile eigentlich das gefunden habe, was ich studieren möchte, und zwar Wirtschaftspädagogik. Ich überlege nun, ob ich die Ausbildung schmeiße und anfangs zu studieren.</p> <p>Ich weiß überhaupt nicht, wie ich mich entscheiden soll. Viele sagen mir immer wieder: „Lehrjahre sind keine Herrenjahre“. Aber das ist das, was ich zurzeit einfach nicht mehr hören will. Wer hat hier mal den Durchblick und kann mir helfen? Abbrechen oder bleiben?</p>

¹ Die Formulierung des Fallbeispiels lehnt sich in weiten Teilen an einen Eintrag an, der im Internetforum von *STUDIS ONLINE* unter der Rubrik „Foren - Studium (allgemein)“ zu finden ist. Die Teilnehmerin verwendet den Nutzernamen Nadine1602. Ihr Posting ist überschrieben mit „Ausbildung abbrechen – Wirtschaftspädagogik studieren?“ und stammt vom 27. September 2005. Online: <http://www.studis-online.de/Fragen-Brett/read.php?3,122462,page=2> (03-12-2007).

Zugleich folgt sie dem Rat ihres Klassenlehrers und wendet sich an Frau Koch, ihre Personal- und Ausbildungsleiterin. Diese beobachtet selbst in jüngster Zeit einen Leistungsabfall der Auszubildenden. Darüber beklagte sich bei ihr bereits Sonjas Ausbilder aus der Fachabteilung Einkauf. Er kritisierte, dass die Auszubildende die Aufgaben der Rechnungsprüfung manchmal nur nachlässig ausführe, so dass ihr wiederholt Fehler unterliefen. Deshalb sei es auch schon zu Auseinandersetzungen mit Sonja gekommen. Diese bestreitet in ihrem Gespräch mit Frau Koch die Vorwürfe ihres Ausbilders keineswegs. Allerdings spricht sie von gelegentlichen Flüchtigkeitsfehlern, die ihr deshalb passierten, weil sie in der Fachabteilung Einkauf seit vier Wochen die immer gleiche monotone Routinearbeit abwickeln müsse. Sie fühle sich derart unterfordert und gelangweilt, dass sie daran denke, ihren Vertrag vorzeitig zu lösen. Die Personal- und Ausbildungsleiterin nimmt Sonjas Klagen ernst. Allerdings ist Frau Koch neu in ihrer Position. Deshalb bittet sie Sonja, keine vorschnelle Entscheidung zu treffen, und vereinbart mit ihr einen zweiten Gesprächstermin für übernächste Woche. In der Zwischenzeit will sich Frau Koch zum Thema „Ausbildung und Ausbildungsabbruch“ kundig machen. Sie scheut sich dabei nicht, Dritte ins Boot zu holen. Sonjas Fall bietet ihr den Anlass, auf das Angebot des Zentrums für Weiterbildung der IHK Pfalz einzugehen und eine passgenaue betriebsinterne Schulung für die Ausbilder der Rheinland-Pfalz GmbH durchzuführen. Einen ganzen Vormittag räumt sie dafür den Experten ein, die von der IHK Pfalz vermittelt werden. So vermag sie selbst fundiert und zielgerichtet zu agieren, wenn es darum geht, die Ausbildung im eigenen Haus auf den Prüfstand zu heben. Außerdem kann sie sich mit Hilfe des Expertenwissens einen Leitfaden erstellen für die zweite Unterredung mit Sonja, aber auch für zukünftige Motivationsgespräche mit Auszubildenden in ihrem Unternehmen.

Welch besondere Herausforderung es für Auszubildende darstellt, die Berufsrolle zu erlernen, wird an der angehenden Industriekauffrau überdeutlich, die darüber nachdenkt, ihre Ausbildung in der Rheinland-Pfalz GmbH abzubrechen. Dabei handelt es sich keineswegs um ein singuläres Beispiel, sondern, wie bereits die Abbruchzahlen verdeutlichen, um einen exemplarischen Problemfall. Obwohl die Zahlen seit 2001 zurückgehen, sind sie immer noch beachtlich: Im Schnitt ist demnach zu erkennen, dass bei einer Lösungsrate von nunmehr 19,9 % etwa jeder fünfte Ausbildungsvertrag aus dem Jahr 2005 noch vor der Abschlussprüfung wieder beendet wird (BMBF 2007, S. 135 f.).

Zu der Exemplarität des Fallbeispiels tragen weiterhin folgende Aspekte entscheidend bei:

- Die Initiative zu dem Abbruchsritt geht wie in der Mehrzahl der Fälle auch hier von der Berufslernerin selbst aus (BMBF 2003, S. 95).
- Zudem macht Sonja betriebliche Gründe für ihre mögliche Handlungsweise verantwortlich. Eine Einschätzung, die sie mit über zwei Drittel der Abbrecher teilt (BMBF 2003, S. 95 f.).
- Unterforderung ist aber keineswegs nur ein vorübergehendes Ausbildungs-, sondern anscheinend auch ein fortdauerndes Arbeitsproblem (z. B. Rothlin & Werder 2007).
- Wenn Sonja aus unserem Fallbeispiel daran denkt, ihren Ausbildungsvertrag vorzeitig zu lösen, um stattdessen Wirtschaftspädagogik zu studieren, dann bestätigt sie Ergebnisse einer BIBB-Befragung von 6000 Auszubildenden aus dem Jahre 1996. Denn diese Untersuchung weist darauf hin, dass unter den Jugendlichen, die statt einer Lehre doch lieber eine schulische bzw. hochschulische Ausbildung aufnehmen möchten, vor allem angehende Bank- und Industriekaufleute sowie Energieelektroniker zu finden sind (Hecker 2000, S. 60).

5.1.2 Nachgeahmte Wirklichkeit

Indem die Schüler zu Beginn der Lernsituation fiktiv mit der potenziellen Abbrecherin in dem Internetforum über diesen entscheidenden Schritt kommunizieren, wird die Wirklichkeit weiterhin nachgeahmt. Dieser authentische, persönliche Anwendungsbezug wird in seiner Wirkung noch dadurch erhöht, dass die simulierte Wirklichkeit einen regionalen betriebsspezifischen Kontext aufweist, indem das Fallbeispiel in dem Modellunternehmen

der Rheinland-Pfalz GmbH angesiedelt wird. Die Lernsituation verstärkt den regionalen Kontext zusätzlich dadurch, dass sie zum einen fiktiv auf das Angebot der zuständigen IHK Pfalz zugreift, passgenaue betriebsinterne Fortbildungen zu organisieren. Zum anderen nutzen die Informationstexte für die arbeitsteilige Gruppenarbeit auch Materialien, die diese regionale Institution auf ihrer Website anbietet.

Hinzu kommt, dass die Schüler die Wirklichkeit weiterhin dadurch nachahmen, dass sie in Expertenrollen schlüpfen, um den Fall von verschiedenen Seiten her zu beleuchten. Handelt es sich doch bei dem Fallbeispiel im positiven Sinne (!) um ein nichtwohldefiniertes offenes Problem, das die Lerner vor eine hohe Herausforderung stellt. Weder ist der erwünschte Zielzustand vorgegeben noch sind alle Mittel bekannt, um die Barriere auf dem Weg zur Problemlösung unmittelbar zu überwinden (Kombination aus synthetischem und dialektischem Problem). Dieser Entscheidungsfall fächert sich dabei in zahlreiche Aspekte auf, die keineswegs alle gleich erkennbar sind und die zudem untereinander vernetzt sind (Komplexität) (Dörner 1976, S. 11ff.). Die Lernenden müssen ihr Wissen auf dieses Fallbeispiel übertragen, es anwenden, eine Entscheidung treffen, sie begründen und ihre Ergebnisse strukturiert präsentieren.

5.2 Multiple Kontexte und Perspektiven

Die Lernsituation ist so gestaltet, dass spezifische Inhalte in verschiedenen Situationen und aus unterschiedlichen Blickwinkeln betrachtet werden können. Indem sie den Lernenden multiple Anwendungskontexte für das erworbene Wissen anbietet, stellt sie sicher, dass dieses nicht in einem Zusammenhang stehen bleibt, sondern flexibel auf andere Problemstellungen übertragen werden kann. Dadurch werden also die Dekontextualisierung und der Transfer des Wissens auf andere Situationen erleichtert. Wenn die Anwendungskontexte für den Lernenden bedeutsam sind und etwas mit seinem persönlichen Erfahrungsbereich zu tun haben, wird dadurch intrinsisch motiviertes und interessiertes Lernen gefördert. Indem man den Lernenden die Möglichkeit gibt, Probleme aus unterschiedlichen Blickwinkeln zu betrachten, üben sie sich zugleich darin, Inhalte unter variierenden Aspekten bzw. von verschiedenen Standpunkten aus zu sehen und zu bearbeiten. Dies regt sie dazu an, Wissen flexibel abzurufen, anzuwenden und weiterzuentwickeln. Multiple Perspektiven stehen im Einklang mit der konstruktivistischen Auffassung von individuell unterschiedlichen Sichtweisen. So schlüpfen die Lernenden in die Rolle von externen Referenten, um das Thema „Ausbildung und Ausbildungsabbruch“ aus Sicht der Auszubildenden, aber auch aus Betriebs- und Ausbilderperspektive sowie aus dem Betrachtungswinkel des Ausbildungsberaters, des Arbeitsrechtlers, des Motivationsexperten und des Berufsforschers zu analysieren und zu bewerten. Dadurch wird das Problem in unterschiedliche betriebswirtschaftliche und arbeitsrechtliche, gesellschaftliche und persönliche sowie lern- und motivationspsychologische Kontexte eingebettet.

5.3 Sozialer Kontext

Die Lernsituation soll Lernarrangements anbieten, die das Grundbedürfnis nach sozialer Einbindung befriedigen und kooperatives Lernen sowie gemeinschaftliches Erarbeiten und Anwenden von Problemlösungen fördern. Da die Teamarbeit in Gruppen Lernende anregt, ein komplexes Problem aus verschiedenen Perspektiven zu beleuchten, wird ihnen erneut ermöglicht, das Wissen flexibel zu gebrauchen. Die Lernsituation setzt insgesamt fünf Expertengruppen ein; sie fördert folglich ein gemeinschaftliches Erarbeiten und Anwenden von Lösungen im sozialen Austausch.

5.4 Artikulation und Reflexion

„Artikulation bedeutet, Wissensinhalte zu äußern, also in irgendeiner Form nach außen zu tragen, in der Regel über die Sprache“ (Reinmann-Rothmeier, Mandl & Prenzel 1994, S. 53). Damit neues Wissen nicht an den Anwendungskontext gebunden bleibt, in dem es erworben

wurde, sollen Lernende die eigenen Denkprozesse verbalisieren und mit den Ideen und Vorstellungen ihrer Kommunikationspartner vergleichen. Einerseits fördert also dieser soziale Austausch erneut die Bildung multipler Kontexte und Perspektiven. Andererseits unterstützen Artikulation und Reflexion der Problemlösungsprozesse zudem den Vorgang der Metakognition, d. h. des Nachdenkens über die eigenen Denkprozesse, dem im konstruktivistischen Ansatz große Bedeutung zugemessen wird.

5.5 Instruktionaler Kontext

Nach gemäßigt konstruktivistischer Grundüberzeugung zielt das Lernen auf immer mehr Selbststeuerung ab, doch können die Lernenden dabei die Hilfestellungen einfordern, die sie von den Lehrenden benötigen. Denn selbstgesteuertes Lernen „ohne jegliche instruktionale Unterstützung ist in der Regel ineffektiv und führt leicht zur Überforderung. Lehrende können sich deshalb nicht darauf beschränken, nur Lehrangebote zu machen, sie müssen den Lernenden auch anleiten und bei Problemen gezielt unterstützen“ (Reinmann-Rothmeier & Mandl 2001, S. 628).

6. Kompetenzförderung in der Lernsituation

Die Lernsituation *Soll die angehende Industriekauffrau der Rheinland-Pfalz GmbH ihre Ausbildung abbrechen?* erlaubt ganzheitliches Lernen. Infolgedessen erweitert und vertieft sie nicht nur Fach-, sondern auch Sozial- und Humankompetenzen.

Sie vermittelt im Bereich der *Fachkompetenzen* zuerst *deklaratives Wissen* (Wissen, was): Denn die Lernenden „erläutern die Aufgaben der Beteiligten im dualen System der Berufsausbildung“. Und weiter heißt es in Lernfeld 1: „Aus gesetzlichen und vertraglichen Bestimmungen leiten sie Rechte und Pflichten als Auszubildende ab“ (KMK 2002, S. 9). Sie wenden dieses deklarative Wissen in der Lernsituation aber zugleich an und vermeiden so, dass es zu tragem Faktenwissen verkommt. Denn sie schlüpfen in Expertenrollen und übertragen ihr erworbenes Wissen auf das Fallbeispiel des Unterrichtsmodells. Sie halten deshalb Kurzvorträge im Rahmen einer betriebsinternen Fortbildung zum Problemkreis „Ausbildung und Ausbildungsabbruch“. Dabei präsentieren sie ihre Ergebnisse mit Hilfe angemessener Medien.

Da die Lernsituation zudem im positiven Sinne (!) um ein nichtwohldefiniertes offenes Problem kreist, fordert sie die *Problemlösefähigkeit* der Lerner in hohem Maße heraus. Im Einzelnen umschließt das Fallbeispiel die Sachinhalte „Entwicklungsmerkmale, Ursachen und Folgen von Ausbildungsabbrüchen“, „Rechte und Pflichten von Auszubildenden und Auszubildenden“ sowie „Lernmotivation am betrieblichen Ausbildungsplatz“.

Indem der Lernende diese Inhaltsaspekte zugleich aus unterschiedlichen Perspektiven betrachtet, wird weiterhin sein *sachkritisches Denken* in Widersprüchen angeregt. In der Summe ergibt sich aus den arbeitsrechtlichen Vorgaben die Pflicht des Ausbildungsbetriebs (Auszubildenden), die betriebliche Lehre pädagogisch und didaktisch-methodisch so zu konzipieren, dass sie die Wissens- und Könnensentwicklung der Auszubildenden fördert sowie ihre berufliche Lernmotivation anregt. Mit Hilfe der linearen und nichtlinearen Informationstexte, die der arbeitsteiligen Gruppenarbeit zugrunde liegen, wird aber der Lernende gerade aus motivationspsychologischer Sicht erkennen, dass sich vielerorts arbeitsrechtliche Ausbildungsnorm und praktische Ausbildungswirklichkeit widersprechen. Und zwar insbesondere dann, wenn monotone, wenig anspruchsvolle Routinetätigkeiten die Ausbildung im Betrieb dominieren, wie explorative Feldstudien nachweisen (Keck 1995; Noss & Achtenhagen 2001). Denn dadurch wird verhindert, dass der Berufslerner seine motivationalen Grundbedürfnisse nach Autonomie, Kompetenz und sozialer Einbindung befriedigen kann (Deci & Ryan 1993). So ist es kein Wunder, dass Abbrecher in erster Linie betriebliche Gründe für diesen Schritt anführen.

Betrachtet der Lernende aber das Abbruchgeschehen aus Ausbilersicht, dann stellt sich das Ganze gerade entgegengesetzt dar: Jetzt ist es nach dieser Einschätzung die geringe Motivation der Auszubildenden, die dazu führt, dass deren Verträge vorzeitig gelöst werden (Oehme 2002, S. 44). In der Tat wird Lernmotivation nicht allein von der Situation angereizt, sondern verlangt zugleich die Selbstinitiative der Person. Folgerichtig verpflichtet das Berufsbildungsgesetz die Auszubildenden, an der eigenen Berufsausbildung aktiv mitwirken und sich zu bemühen, die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten zu erwerben, die erforderlich sind, um das Ausbildungsziel zu erreichen. Dazu gehört es, die Aufgaben sorgfältig auszuführen, die ihnen im Rahmen ihrer Berufsausbildung aufgetragen werden (§ 13 BBiG).

Wenn die Lernsituation des Weiteren den Lernenden dazu anregt, sich in den Fall der abbruchbereiten Auszubildenden hineinzusetzen, dann erweitert sie zugleich dessen *Sozialkompetenz*, die in Lehr-Lernprozessen nur über Sachinhalte gefördert werden kann. Dabei betont Roth, „wie wichtig auch im Sozialverhalten die kognitive und rationale Komponente ist. Nur sie befähigt letztlich, das Sozialverhalten kritisch zu reflektieren“ (1971, S. 500). Folglich erstreckt sich bei Roth das Einfühlungsvermögen oder die *Empathie* zugleich auf das weite Feld des kritischen Verständnisses. Mit „einfühelndem Denken“ (1971, S. 478, 504f.) ist somit nie gemeint, dass wir zwangsläufig etwas auch gutheißen. Vielmehr schließt unser Fallbeispiel - bei allem Verständnis für ihre Situation - dann auch Kritik an der angehenden Industriekauffrau ein. Denn indem sie die Routinetätigkeiten, die ihr in letzter Zeit übertragen werden und die sie langweilen, nur nachlässig ausführt, unterläuft ihr Flüchtigkeitsfehler. Damit aber verstößt sie nicht nur gegen arbeitsrechtliche Vorschriften, sondern sie enttäuscht auch die Rollenerwartungen ihres Ausbilders, der sich zuverlässige Mitarbeiter wünscht. Gerade indem sie dies erkennen, schärfen die Lernenden ihr *sozialkritisches Denken*. Wozu natürlich auf der anderen Seite sofort wieder die Einsicht gehört, dass Routinetätigkeiten auf Dauer gegen die Pflichten des Ausbildungsbetriebs (Ausbildenden) verstoßen, lernförderliche Ausbildungsbedingungen zu schaffen.

Die Lernsituation folgt somit den Vorgaben des Rahmenlehrplans, um die Sozialkompetenz der Lernenden zu erweitern. Denn wie es das Lernfeld 1 vorsieht, zielt das Unterrichtsmodell darauf ab, das Bewusstsein der Lernenden zu schärfen, dass sie „ihre Berufsausbildung (...) im Spannungsfeld unterschiedlicher Rollenerwartungen und unter Beachtung wesentlicher Handlungsnormen und Rechtsvorschriften“ gestalten (KMK 2002, S. 9).

In der Empathie liegen für Roth „die Wurzeln für alle *Solidaritätsgefühle*“ (1971, S. 505) und für die Fähigkeit zur *Kooperation* (1971, S. 507). Auf pädagogisch-didaktischer Ebene bedeutet dies, dass die vorliegende Lernsituation bewusst kooperative Arbeitsformen einsetzt, die zu einem „sozialen Gruppenlernprozess“ führen. Das Unterrichtsmodell folgt auch hier den Zielvorgaben des Lernfelds 1: Danach bearbeiten die Lernenden „Aufgabenstellungen selbstständig in der Gruppe und wenden problemlösende Methoden an“ (KMK 2002, S. 9). Die Arbeit in den insgesamt fünf Expertengruppen ist dabei eine besonders geeignete Strategie, „arbeitsteiliges Lernen zu lernen“, Rollenverteilungen zu üben, Regeln des Zusammenarbeitens aufzustellen, miteinander sachlich zu diskutieren, einander aktiv zuzuhören, schließlich zu lernen, wie Konflikte durch faire Regeln aushaltbar und austragbar werden (Roth 1971, S. 526).

Indem sich die Lernenden anhand des Fallbeispiels mit Problemen am Ausbildungsplatz auseinandersetzen, die im Extrem zum Abbruch führen können, erweitern sie auch ihre *Konfliktfähigkeit*. Zugleich wird ihre *moralische Urteilsfähigkeit* als nächster Bestandteil der *Humankompetenz* gefördert: Denn um das Phänomen des Ausbildungsabbruchs fundiert bewerten zu können, betrachten sie es unter verschiedensten arbeitsrechtlichen, betrieblichen, sozialen und persönlichen, aber auch lern- und motivationspsychologischen Aspekten. Wenn sie in der Lernsituation zugleich erkennen, dass nicht nur an vielen jetzigen Ausbildungs-, sondern auch an späteren Arbeitsplätzen ein großer Anteil der produktiven Zeiten auf Routinetätigkeiten und Aufgaben mit einem geringen Anspruchsniveau entfällt,

dann trägt dies weiterhin zur *Ambiguitätsfähigkeit* der Lernenden bei. Schließlich regt die Einsicht, dass Lernmotivation aus dem Zusammenspiel von Situation *und* Person erwächst, das *selbstkritische Denken* an, wie man selbst etwas dafür tun kann, sich am Arbeitsplatz zu motivieren.

Insgesamt fördert also die Lernsituation nicht zuletzt auch die Humankompetenz im Sinne des Rahmenlehrplans. So heißt es darin für das Lernfeld 1: Die Lernenden „orientieren sich in der durch den Beginn ihrer beruflichen Erstausbildung veränderten Lebenssituation“. Weiter: Sie „gestalten ihre Berufsausbildung selbst- und verantwortungsbewusst“. Und: Während der Gruppenarbeit setzen sie sich „reflexiv mit auftretenden Konflikten auseinander und regeln diese konstruktiv“ (KMK 2002, S. 9). Die moralische Urteilsfähigkeit wiederum wird besonders in den Lernfeldern 8 und 12 betont. Denn dort finden sich folgende Zielformulierungen: Die Lernenden „begründen ihre Schlussfolgerungen“ (KMK 2002, S. 16). Weiterhin „entwickeln und vertreten“ sie „eigenständige Positionen und Werthaltungen“, „diskutieren und tolerieren“ sie „davon abweichende Positionen auf der Basis ausgewiesener Kriterien und Indikatoren“ (KMK 2002, S. 20).

Zu der Selbstverantwortung, von der das Lernfeld 1 in seinen Zielbestimmungen spricht, gehört auch, sich selbst zu motivieren. Die *Kunst der Selbstmotivierung* (Martens & Kuhl 2005) setzt aber wiederum voraus, dass der Lernende Wissen über diese Lernstrategie erwirbt. Ein solch lernstrategisches Wissen erweitert zugleich seine Kompetenz, selbstgesteuert zu lernen.

Folgerichtig führt die vorliegende Lernsituation die *Stützstrategie* „*sich motivieren*“ als Lerngegenstand direkt ein. Dies gilt jedoch für andere Strategien nicht, die der Schüler gleichwohl benötigt, um die Inhalte der Lernsituation zu bewältigen. Allerdings geht es bei Fördermaßnahmen im Kompetenzbereich des selbstgesteuerten Lernens ja auch nicht darum, alle bisherigen Lernstrategien über Bord zu werfen. Vielmehr sollen die Lernenden ihre Lernstrategien, die sich bisher bewährt haben, beibehalten oder zum Teil ergänzen bzw. durch geeignetere Strategien ersetzen, falls dies notwendig ist (Nüesch, Zeder & Metzger 2003, S. 25). Das aktuell vorhandene Lernstrategierepertoire, um Informationen zu verarbeiten, sie überzeugend zu präsentieren und sich selbst zu kontrollieren, wird während der Lernsituation praktisch getestet und von den Schülern am Ende in einem Lehr-Lerngespräch selbst beurteilt. Ihre lernstrategischen Stärken und Schwächen werden dann später wieder aufgegriffen, wenn in anderen Lernsituationen jetzt diese Strategien zu Unterrichtsgegenständen werden. Dagegen wurde die Stützstrategie „in Gruppen lernen und arbeiten“ bereits in der vorangegangenen Lernsituation des Lernfeldes 1 direkt eingeführt. Auf das Strategiewissen hierzu wird jetzt also zurückgegriffen, es wird hier erneut angewandt und vertieft.

Die einzelnen lernstrategischen Zielvorgaben des Rahmenlehrplans, denen das Unterrichtsmodell insgesamt folgt, um die Kompetenz des selbstgesteuerten Lernens zu fördern, werden im KoLA-Raster für den didaktischen Jahresarbeitsplan dokumentiert (s. Abb. 5).

Handlungskompetenz	Schwerpunkt: selbstgesteuertes Lernen	Inhalte	Hinweise	Vernetzung	Zeit					
1. Fachkompetenzen Die Lernenden <ul style="list-style-type: none"> • erläutern die Aufgaben der Beteiligten im dualen System der Berufsausbildung • leiten aus gesetzlichen und vertraglichen Bestimmungen (...) Rechte und Pflichten als Auszubildende ab 	1. Informationen verarbeiten: a) Lesen Die Lernenden <ul style="list-style-type: none"> • arbeiten (...) mit Gesetzestexten b) Informationen anreichern Die Lernenden <ul style="list-style-type: none"> • präsentieren <u>ihre</u> Arbeitsergebnisse c) Informationen ordnen Die Lernenden <ul style="list-style-type: none"> • dokumentieren ihre Arbeitsergebnisse strukturiert 	1. Vorphase <ul style="list-style-type: none"> • Fallbeispiel: Sonja, Auszubildende der Rheinland-Pfalz GmbH, mit Abbruchneigung (Posting Sonjas in der OnlineCommunity für Industriekaufleute) • Vorwissen, Einstellungen, Haltungen zum möglichen Ausbildungsabbruch • Antwort an Sonja (Posting) 2. Informationsphase <ul style="list-style-type: none"> • Fragebogen: Selbsteinschätzung der betrieblichen Lernmotivation • Auswertung des Fragebogens 	<ul style="list-style-type: none"> • Unterrichtsgespräch • arbeitsteilige Gruppenarbeit • Flipchart • Metaplanwände • Plakate 	<ul style="list-style-type: none"> • LF 2 • LF 5 • LF 7 • LF 8 • LF 10 • LF 12 	1					
					2. Sozialkompetenzen Die Lernenden <ul style="list-style-type: none"> • gestalten ihre Berufsausbildung (...) im Spannungsfeld unterschiedlicher Rollenerwartungen und unter Beachtung wesentlicher Handlungsnormen und Rechtsvorschriften • bearbeiten Aufgabenstellungen selbstständig in der Gruppe und wenden problemlösende Methoden an 	d) Überzeugend präsentieren Die Lernenden <ul style="list-style-type: none"> • präsentieren (...) ihre Arbeitsergebnisse (...) unter Verwendung angemessener Medien • begründen ihre Schlussfolgerungen (LF 8) 2. Sich motivieren Die Lernenden <ul style="list-style-type: none"> • entwickeln Lernstrategien (LF 5) 	3. Vorbereitungsphase <ul style="list-style-type: none"> • Problemstrukturierung: interne Fortbildung der Rheinland-Pfalz GmbH zum Thema „Ausbildung und Ausbildungsabbruch“. Expertenthemen. (1) Lernmotivation: Analyse der Befragungsergebnisse unter lernpsychologischer Perspektive (2) Lernmotivation: Fallanalyse (3) Lernstrategie „sich motivieren“ (4) Rechte und Pflichten der Auszubildenden und Auszubildenden (5) Entwicklungsmerkmale, Ursachen und Folgen von Ausbildungsabbrüchen 	<ul style="list-style-type: none"> • Einzelarbeit • arbeitsteilige Gruppenarbeit • PC • Excel 	<ul style="list-style-type: none"> • arbeitsteilige Gruppenarbeit • Informationstexte • Internet • Metaplanwände • Plakate • Arbeitstransparente • PowerPoint 	4
										3. Humankompetenzen Die Lernenden <ul style="list-style-type: none"> • orientieren sich in der durch den Beginn ihrer beruflichen Erstausbildung veränderten Lebenssituation • gestalten ihre Berufsausbildung selbst- und verantwortungsbewusst • setzen sich reflexiv mit auftretenden Konflikten auseinander und regeln diese konstruktiv • entwickeln und vertreten eigenständige Positionen und Werthaltungen, diskutieren und tolerieren davon abweichende Positionen auf der Basis ausgewiesener Kriterien und Indikatoren (LF 12) • begründen ihre Schlussfolgerungen (LF 8)
Die Lernenden <ul style="list-style-type: none"> • orientieren sich in der durch den Beginn ihrer beruflichen Erstausbildung veränderten Lebenssituation • gestalten ihre Berufsausbildung selbst- und verantwortungsbewusst • setzen sich reflexiv mit auftretenden Konflikten auseinander und regeln diese konstruktiv • entwickeln und vertreten eigenständige Positionen und Werthaltungen, diskutieren und tolerieren davon abweichende Positionen auf der Basis ausgewiesener Kriterien und Indikatoren (LF 12) • begründen ihre Schlussfolgerungen (LF 8) 	6. Generalisierungsphase und Transferphase Die Lernenden <ul style="list-style-type: none"> • dokumentieren den Projektfortschritt (LF 12) 	<ul style="list-style-type: none"> • Übertragung der Lernstrategie „sich motivieren“ auf eigenes Lernverhalten im Ausbildungsbetrieb • Selbstkontrolle des Einsatzes der Lernstrategie „sich motivieren“ mit Hilfe von Reflexionsfragen 	<ul style="list-style-type: none"> • Unterrichts-gespräch 	<ul style="list-style-type: none"> • Einzelarbeit • Reflexionsbogen • Lehr-Lerngespräch 	1					
					Die Lernenden <ul style="list-style-type: none"> • orientieren sich in der durch den Beginn ihrer beruflichen Erstausbildung veränderten Lebenssituation • gestalten ihre Berufsausbildung selbst- und verantwortungsbewusst • setzen sich reflexiv mit auftretenden Konflikten auseinander und regeln diese konstruktiv • entwickeln und vertreten eigenständige Positionen und Werthaltungen, diskutieren und tolerieren davon abweichende Positionen auf der Basis ausgewiesener Kriterien und Indikatoren (LF 12) • begründen ihre Schlussfolgerungen (LF 8) 	Die Lernenden <ul style="list-style-type: none"> • planen, steuern und kontrollieren (LF 12) • reflektieren Lernfortschritte (LF 5) • übernehmen (...) Verantwortung für die Einhaltung der aufgestellten Regeln (LF 12) 	<ul style="list-style-type: none"> • erneute Spielrunde: Durchführung 	<ul style="list-style-type: none"> • Rollenspiel 	<ul style="list-style-type: none"> • Lehr-Lerngespräch • Lernjournal • Lehrbuch: Metzger (2002, S. 18) 	1

Lernerfolgsüberprüfung: Präsentation der fünf Expertengruppen; Reflexionsbogen zur Gruppenarbeit, Lernjournal (Σ) 10

Abb. 5: Planungsraster der Lernsituation im schulspezifischen Jahresarbeitsplan

7. Konkretisierung der Kompetenzen aus dem Rahmenlehrplan für die Lernsituation

Das Kompetenzkonzept schließt den Gedanken ein, dass Kompetenzen in unterschiedlichen qualitativen Ausprägungen vorhanden sind und es von daher sinnvoll ist, Niveaustufen der Kompetenz zu definieren und auf der Performanzebene zu erfassen: „Jede Kompetenzstufe ist durch kognitive Prozesse und Handlungen von bestimmter Qualität spezifiziert, die Schülerinnen und Schüler auf dieser Stufe bewältigen können, nicht aber auf niedrigeren Stufen“ (Klieme, Avenarius, Blum, Döbrich, Gruber, Prenzel, Reiss, Riquarts, Rost, Tenorth & Vollmer 2003, S. 76). Die internationale Schulleistungsstudie PISA hat deshalb eher pragmatisch fundierte Stufenmodelle etwa für die fremd- und muttersprachlichen, die mathematischen oder naturwissenschaftlichen Kompetenzen entwickelt (Baumert, Artelt, Klieme, Neubrand, Prenzel, Schiefele, Schneider, Tillmann & Weiß (Hrsg.) 2001). Für den berufsbildenden Bereich gibt es solche Taxonomien bislang noch nicht. Ihre Entwicklung wird jedoch zunehmend als dringlich empfunden, und in diesem Kontext stehen auch die Arbeiten des Projekts ULME („Untersuchung von Leistungen, Motivation und Einstellungen in der beruflichen Bildung“): Die Gruppe um Tramm entwickelte berufsbereichs- bzw. berufsbezogene Test-Aufgaben, mit denen die Lernenden konfrontiert werden und die performanzseitig Aufschluss über die vorhandenen Kompetenzen und das erreichte Kompetenzniveau geben sollen (Brand, Hofmeister & Tramm 2005). Um die inhaltlichen und formalen Anspruchsniveaus von Testaufgaben zu differenzieren, wurde eine Klassifikationsmatrix entwickelt. Die Entwicklung dieser Struktur lehnte sich an Anderson und Krathwohl (2001) an.

Um auf dem längeren Weg des Kompetenzaufbaus die Fach-, Sozial- und Humankompetenz sowie die Kompetenz des selbstgesteuerten Lernens als Zwischenschritte zu konkretisieren, empfiehlt auch Straka in der kognitiven Dimension auf relativ wohldefinierte Lernzielklassifikationen Bezug zu nehmen. Ein solcher Anknüpfungspunkt könnte die modifizierte Fassung der Bloomschen Taxonomie sein, wie sie Anderson und Krathwohl vorlegen (Straka 2005, S. 10).

Diese beiden Autoren revidieren die Bloomsche Ordnungsstruktur zum einen dadurch, dass sie die Wissensdimension systematisch ausdifferenzieren und von der kognitiven Prozessdimension trennen. Zum anderen besteht die wichtigste Änderung an den kognitiven Denkstufen darin, dass diese nicht mehr länger in Form von Nomen, sondern nun konsequenterweise mit Hilfe von Verben beschrieben werden. Denn die Taxonomie spiegelt verschiedene Denkhaltungen wider, und für diesen aktiven Prozess ist die Tätigkeitsform sprachlich angemessener. Folgerichtig wird die erste kognitive Stufe der altbekannten Bloomschen Gliederung, die als „Wissen“ firmiert, von Anderson und Krathwohl umbenannt. Da „Wissen“ Produkt des Denkens ist, wird die aktive Denktätigkeit, die dieses „Wissen“ hervorbringt, jetzt im Verb „erinnern“ erfasst.

Weiterhin vertauschen Anderson und Krathwohl die Reihenfolge der beiden höchsten Bloomschen Taxonomiestufen „Synthese“ und „Evaluation“: Somit folgt jetzt auf die Kategorie des „Wertens“ die des „Kreierens“ oder „(Er)schaffens“. „Create“ ersetzt zugleich die Bloomsche Namensbezeichnung „Synthese“, um auch auf dieser Stufe die Denkhaltung sprachlich hervorzuheben, die dahintersteht. Die insgesamt sechs kognitiven Lernzielkategorien von Anderson und Krathwohl, deren Schwierigkeitsgrad und Komplexität stufenweise ansteigen, dienen als Planungshilfe für den Lehr- und Lernprozess. Sie sind hierarchisch aufgebaut und bilden eine Taxonomie, d. h., Kategorien der jeweils nachfolgenden Stufe umfassen die Kategorien der jeweils vorhergehenden (Inklusionsprinzip) (Anderson & Krathwohl 2001, S. 63ff.).

Um diese Taxonomie von Anderson und Krathwohl handhabbarer und übersichtlicher zu gestalten, folgt ULME der Anregung einer Forschungsgruppe um Metzger. Diese reduzierte bereits die sechs Bloomschen Kategorien nach dem Kriterium des „kognitiven Beitrags“ auf drei: Dabei sprechen Metzger und seine Mitarbeiter von „Informationserinnerung“, wenn der

eigenständige kognitive Beitrag des Lernenden geringer ist. Denn dieser erkennt lediglich die gelernten Informationen in einem unveränderten Umfeld wieder und reproduziert sie wörtlich. Einen mittleren eigenständigen kognitiven Beitrag leisten die Lernenden, die gelernte Informationen sinngemäß „abbilden“ bzw. eine gelernte Struktur auf einen sprachlich neuartigen, aber strukturell gleichartigen Inhalt übertragen. Diese mittlere Kategorie heißt „Informationsverarbeitung“. Ein hoher eigenständiger kognitiver Beitrag liegt dagegen bei der „Informationserzeugung“ vor, wenn Lernende einen Sachverhalt umfassend und systematisch untersuchen, die nötigen Kriterien neu schaffen bzw. einzelne Informationen zu einem neuen Ganzen verbinden (Metzger, Waibel, Henning, Hodel & Luzi 1993, S. 8, 29). Eine ähnliche Zusammenschau der Bloomschen Kategorien bieten die Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung (EPA), die auch für das berufliche Gymnasium gelten: Danach beginnen die drei Anforderungsbereiche mit der Wiedergabe von Kenntnissen, dann folgt deren Anwendung, dem sich zu guter Letzt das Problemlösen und Werten anschließen (vgl. z. B. KMK 2006, S. 12ff.). ULME verfährt jetzt in gleicher Weise mit der modifizierten Version der Bloomschen Lernzielklassen und reduziert ebenfalls die sechs taxonomischen Kategorien von Anderson und Krathwohl auf drei, spricht zuerst von „Reproduzieren“, dann von „Anwenden/Verstehen“ und zum Schluss von „Kritisieren/Reflektieren“ (Brand, Hofmeister & Tramm 2005; Hofmeister 2005, S. 1ff.).

Wie können nun die drei Dimensionen einer jeden Kompetenz – Wissen/Erkennen, Können/Fertigkeiten und Werten/Einstellungen – mit der Klassifikationsmatrix von Anderson und Krathwohl für den kognitiven Handlungsschwerpunkt verknüpft werden?

Insbesondere ist es schwierig, im Einzelfall eine Grenzlinie zu ziehen zwischen dem Wissen und dem Können, das sich auf den Vollzug intellektueller Operationen bezieht und dieses Wissen in einer Situation anwendet (Euler & Hahn 2004, S. 130f.). Zugleich weist die *Expertise zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards* darauf hin, „dass Bildungsstandards Kompetenzmodelle nutzen, in denen der simultane Einsatz von Wissen und Können bei der Bewältigung von Anforderungssituationen eine wichtige Rolle spielt.“ Denn schließlich stellt Kompetenz die Verbindung zwischen Wissen und Können her (Klieme 2004, S. 13). Die *Expertise* beklagt aber, dass im Bildungsbereich nicht selten Unklarheit über das Verhältnis von Wissen und Können herrsche. Oft werde Wissen gleichgesetzt mit den Fakten, die in Lehrplänen niedergeschrieben sind. Selbst wenn es Schülern gelinge, dieses Wissen aufzunehmen, bleibe es jedoch oft „träge“. Denn es könne außerhalb der Lernsituation nicht angewendet werden. Damit stelle es auch keine hinreichende Basis für kompetentes Handeln dar; der Auftrag, lebenslanges Lernen und verantwortliche gesellschaftliche Beteiligung zu fördern, werde damit untergraben. Soll aber die Idee vom kompetenzorientierten Lernen zum Tragen kommen, ist nach Ansicht der *Expertise* ein Bezug auf Theorien über den Zusammenhang von Wissen und Können hilfreich, wie sie in den letzten zehn Jahren in der empirischen Pädagogik und in der Kognitionswissenschaft ausgearbeitet und empirisch überprüft wurden: „Diese Theorien gehen von einem allgemeineren Wissensbegriff aus, der Wissen nicht auf Kenntnisse reduziert. Einige Theorien nehmen an, dass Wissen zunächst als deklaratives Wissen (explizites, verbalisierbares Wissen über Sachverhalte) erworben werden muss und dann zunehmend ‚prozeduralisiert‘, d. h. in automatisch zugängliche Verknüpfungen und Abläufe überführt wird. Prozeduralisiertes Wissen muss nicht in jedem Anwendungsfall explizit und bewusst rekonstruiert werden, sondern ist wie eingeschliffene Bewegungsmuster und Gedankenfolgen automatisch verfügbar. Hiermit ist ein Prinzip genannt, das zur Abstufung von Kompetenzniveaus verwendet werden kann: Höhere Kompetenzniveaus in einer Domäne wären durch immer stärkere ‚Prozeduralisierung‘ von Wissen charakterisierbar. In klassischen Begriffen bedeutet dies: Wissen geht auf höheren Niveaustufen in Können über“ (Klieme, Avenarius, Blum, Döbrich, Gruber, Prenzel, Reiss, Riquarts, Rost, Tenorth & Vollmer 2003, S. 78f.).

Im kognitiven Lernbereich „Wissen“ identifizieren Anderson und Krathwohl sechs Kategorien: Erinnern, Verstehen, Anwenden, Analysieren, Evaluieren und Kreieren. Diese Kategorien

beschreiben die relevanten kognitiven Prozesse, die ihnen zugrunde liegen. Folgt man der Definition, wonach Können als „Fertigkeit zur Anwendung von Wissen“ (Euler & Hahn 2004, S.131) verstanden werden kann, dann beginnt der Übergang von Wissen hin zu Können in der kognitiven Taxonomie von Anderson und Krathwohl ab der Niveaustufe des Anwendens. Analysieren und Bewerten bedeuten infolgedessen, dass ein angewandter Sachverhalt auf seine Vor- und Nachteile beleuchtet werden kann und gegebenenfalls Änderungsvorschläge erfolgen (s. Abb. 6).

Der Wechsel von Wissen zu Können wird besonders deutlich in der kognitiven Lernzieltaxonomie von Dubs, Metzger und Seitz. Denn sie klammert von den sechs Bloomschen Kategorien die der Anwendung als eigenständige Niveaustufe aus, um diese stattdessen in Analyse, Bewertung und Synthese mit Hilfe folgender Operatoren zu integrieren: „anwenden, lösen, übertragen, durchführen“ (1977, S. 575). Die Aktivverben dieser Gliederung lassen sich leicht der überarbeiteten Bloomschen Version zuordnen. Infolgedessen können diese Operatoren zusätzlich zu denen von Anderson und Krathwohl benutzt werden, um die kognitive Handlungsdimension einer spezifischen Lernsituation zu konkretisieren (s. Tab. 2 und Abb. 6).

Erinnern	Verstehen	Anwenden	Analysieren	Evaluieren	Kreieren
wiedergeben reproduzieren aufzählen nennen	beschreiben erläutern erklären interpretieren übersetzen erörtern verdeutlichen anführen zusammenfassen festhalten darstellen	anwenden lösen übertragen durchführen	analysieren ableiten unterscheiden ermitteln aufdecken gliedern bestimmen identifizieren vergleichen zuordnen	bewerten beurteilen bemessen entscheiden auswählen abwägen	entwerfen entwickeln verfassen kombinieren konstruieren vorschlagen planen erarbeiten
anwenden, lösen, übertragen, durchführen					

Tab. 2: Zuordnung der Operatoren von Dubs, Metzger & Seitz (1977, S. 572ff.) zu den kognitiven Taxonomiestufen von Anderson & Krathwohl (2001, S. 63ff.)

Neben Wissen und Können umfasst jede Kompetenz als dritte Dimension auch die des Wertens und der Einstellungen. Hier wird nach Euler und Hahn „eine bestimmte Einstellung beziehungsweise affektive Haltung gegenüber Sachen, in der Beziehung zu anderen Menschen oder gegenüber Facetten der eigenen Person eingenommen“ (2004, S.130). Diese Aufspaltung in eine kognitive und eine affektive (motivational-volitionale) Kompetenzdimension ist allerdings nicht ganz unproblematisch, denn dadurch wird der Eindruck erweckt, als könnten die beiden Bereiche unabhängig voneinander betrachtet werden. Dagegen zeigt die Neurowissenschaft „wie eng Emotion und Kognition, oder Gefühl und Denken, miteinander verbunden sind; das eine kann man nicht untersuchen, ohne das andere in Betracht zu ziehen“ (Spitzer 2007, S. 167). So wurde auch schon früh im Kontext der lernzielorientierten Unterrichtsplanung hervorgehoben, dass in Wirklichkeit einzelne Lernvorgänge sowohl kognitive als auch affektive Elemente enthalten: „Wenn ein Lehrender mit einer interessanten Problemstellung motivieren will, so erwartet er, dass die Lernenden sich mit dieser Problemstellung in Richtung einer Lösung zu beschäftigen beginnen (kognitiver Lernbereich), dabei aber zugleich aufmerksam werden (affektiver Lernbereich)“ (Dubs, Metzger & Seitz 1977, S. 571). Aus wissenspsychologischer Sicht benötigt umgekehrt die affektive Kompetenzdimension zweifelsohne ebenfalls eine kognitive Repräsentation: „Der Erwerb einer Einstellung, der Aufbau von Werthaltungen oder Normen bedeutet den Aufbau eines kognitiven Schemas.“ Insofern handelt es sich bei affektiven Elementen „nur um inhaltlich spezifizierte, letztlich auch kognitiv repräsentierte Bereiche des Lernens“ (Kerres 2001, S. 155).

Folglich kann die Kompetenzdimension Werten/Einstellungen einmal mit stärker kognitiven, ein anderes Mal mit stärker affektivem Einschlag in einer Lernsituation konkretisiert werden. Dabei empfiehlt es sich, zum einen auf die kognitive Taxonomie von Anderson und Krathwohl und dort auf die Operatoren der Kategorie Evaluieren zuzugreifen (s. Abb. 6).

Kognitive Prozesskategorien		Untertypen und Synonyme ²		Kompetenzdimensionen		
Bloom	Anderson & Krathwohl	Metzger u. a.	ULME	EPA		
Wissen	Erinnern (bezieht sich auf Kenntnis/Reproduktion einer Information.)	erkennen, identifizieren, wiederaufrufen, zurückrufen, wiederherstellen, abrufen, reproduzieren, auflisten, wiederholen, darlegen	Informationserinnerung	Reproduzieren	I. Wiedergabe von Kenntnissen	Wissen
Verständnis	Verstehen (ist erreicht, wenn Lernende etwas mit eigenen Worten erläutern, etwas nicht auswendig gelernt ist.)	interpretieren, klären, paraphrasieren, darstellen, übersetzen, erläutern, illustrieren, veranschaulichen, realisieren, klassifizieren, kategorisieren, subsumieren, zusammenfassen, abstrahieren, generalisieren, folgern, schließen, interpolieren, extrapolieren, voraussagen, vergleichen, kontrastieren, abbilden, anpassen, erklären, modellieren, erkennen, diskutieren, beschreiben	Informationsverarbeitung	Anwenden/Verstehen	II. Anwenden von Kenntnissen	
Anwendung	Anwenden (verlangt den Transfer des Verstandenen auf einen Situationskontext und damit den Bezug zu einer konkreten Anwendungssituation.)	ausführen, benutzen, implementieren, durchführen, übertragen, handhaben, umsetzen, lösen, demonstrieren				Können
Analyse	Analysieren (zielt darauf ab, ein komplexes Problem in überschaubare Einheiten zu zerlegen.)	differenzieren, unterscheiden, kennzeichnen, charakterisieren, auslesen, auswählen, erfassen, organisieren, auffinden, Zusammenhänge erkennen, hervorheben, unterstreichen, strukturieren, beifügen, aufteilen	Informationszeugung	Kritisieren/Reflektieren	III. Problemlösen und Werten	
Synthese	Evaluieren (beschreibt die Fähigkeit, Sachverhalte anhand von Kriterien zu bewerten.)	überprüfen, abstimmen, ermitteln, überwachen, testen, beurteilen, evaluieren, auswerten, schätzen				Werten
Evaluation	Kreieren, (Er)schaffen (beschreibt die Fähigkeit, Elemente zu einem kohärenten oder funktionalem Ganzen zusammensetzen oder neu zu strukturieren.)	generieren, kreieren, zusammenstellen, zusammenführen, entwerfen, produzieren, konstruieren				

Abb. 6: Zuordnung der drei Kompetenzdimensionen zu der kognitiven Taxonomie von Anderson & Krathwohl (2001, S. 63ff.)

Zum anderen können Aktivverben, die sich in älteren affektiven Taxonomien finden, als Hilfsmittel genutzt werden, um die Kompetenzdimension Werten/Einstellungen für eine

² Die Aktivverben (Operatoren) von Anderson und Krathwohl werden übersetzt von Schobel & Holdt 2004, S. 19f.

spezifische Lernsituation genauer zu fassen, wohlwissend, dass es keine zwingende hierarchische Ordnung für diese Handlungsdimension gibt (siehe Tab. 3).

Beispiele für affektive Taxonomien Kriterium: Grad der Internalisierung		Beispiele für Operatoren	
nach Krathwohl, Bloom & Masia	nach Dubs, Metzger & Seitz	Deutscher Bildungsrat	Mausolf & Pätzold
Aufnehmen (auf ein Verhalten aufmerksam werden)	Aufmerksamwerden (Menschen, Gegenstände, Ideen, Verhaltensweisen, Äußerungen, Situationen beachten)	aufnehmen, aufmerksam werden, bewusst werden, akzeptieren, interessieren	aufmerksam werden, auswählen, beachten, bedenken, beherzigen, bemerken, berücksichtigen, bewusst werden, entdecken, erfahren, feststellen, gewahr werden, in Rechnung stellen, innerwerden, wahrnehmen
Reagieren (Bereitschaft zu einem bestimmten Verhalten bzw. zu einer Verhaltensänderung; bewusstes Erleben von Emotionen, positiven wie auch negativen)	Interesse finden und Aufnahmebereitschaft zeigen (bewusst auf etwas aufmerksam werden und etwas aufnehmen wollen)	bereit sein, etwas - auszuführen, - anzuhören, - zu beachten, - zu vergleichen, - zu befolgen, - beizutragen,	angesprochen sein durch ..., Anteil nehmen an ..., befolgen, bereit sein, einwilligen, Freude haben, Gefallen finden an ..., interessiert sein an ..., sich beteiligen, sich richten nach ..., teilnehmen
	Fühlen und Empfinden (Gefühle und Empfindungen verbal und nonverbal ausdrücken)	einwilligen	
(Be-)Werten (Akzeptieren, Bevorzugen eines Wertes und die persönliche Verpflichtung für einen Wert)	Werthaltungen bilden	Werte akzeptieren, Werte bevorzugen, vertrauen, überzeugt sein, fühlen, empfinden	akzeptieren, anerkennen, annehmen, befolgen, bevorzugen, billigen, einverstanden sein, gelten lassen, gutheißen, praktizieren, sich binden, sich einsetzen für ..., sich verpflichtet fühlen, tolerieren, überzeugt sein, zulassen
	1. Werthaltungen erkennen (hinter Ideen, Meinungen, Äußerungen und Verhaltensweisen stehende Werthaltungen ermitteln sowie gefühlmäßig und rational beschreiben)		
Aufbau einer Wertordnung (Begreifen des Wertes und Einordnung in eigene Wertvorstellungen; reflektierter Umgang mit Meinungen und Einstellungen)		Werte strukturieren, Werte vergleichen, Werte abwägen, Werte organisieren	abwägen, Beurteilungsmaßstäbe finden, Beziehungen herstellen, einstufen, Prioritäten entwickeln, prüfen, richtig einschätzen, strukturieren, vergleichen, Werte einordnen, Werte gegeneinander abwägen, Werte integrieren, Werthaltungen entwickeln, würdigen
Bestimmtheit durch Werte (wertbestimmtes Verhalten verinnerlichen)	2. Über Wertkonflikte entscheiden (Wertekonflikte analysieren und beurteilen)	übereinstimmen, revidieren, verändern, generalisieren, integrieren	bestimmt sein durch ..., eine Lebensstellung finden, eine Weltanschauung entwickeln, eine Werthierarchie ausbilden, Einstellungen ändern entsprechend ..., Grundsätze haben, Konsequenzen ziehen aus ..., sein Verhalten ausrichten nach ..., überzeugt sein von ..., Urteile fällen entsprechend ...

Tab. 3: Beispiele von Taxonomien und Operatoren des affektiven Lernbereichs (in Anlehnung an Krathwohl, Bloom & Masia 1975; Dubs, Metzger & Seitz 1977, S. 578; Deutscher Bildungsrat 1970, S. 78ff.; Mausolf & Pätzold 1982, S. 61)

Zur bewussten Konkretisierung der affektiven Kompetenzdimension wird in der Berufsbildung außerdem empfohlen, das Werte- und Entwicklungsquadrat von Schulz von Thun zur Orientierung heranzuziehen (2003, S. 38ff.), um Einstellungen und Werthaltungen zu formulieren (Euler & Hahn 2004, S. 243ff.).

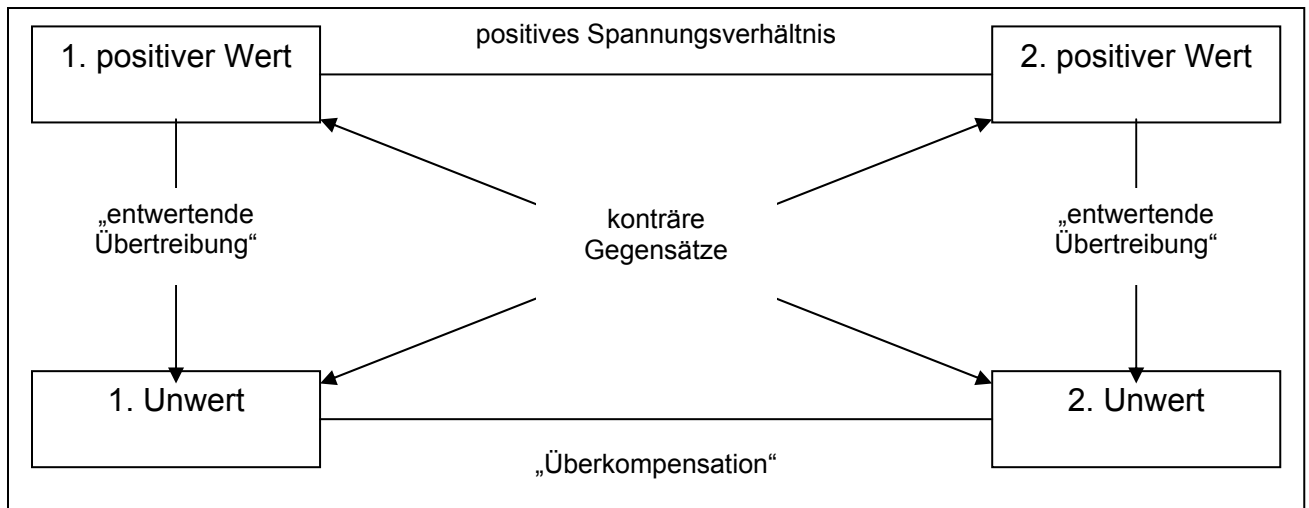


Abb. 7: Das Beziehungsnetz zwischen den vier Polen des Werte- und Entwicklungsquadrats (nach Schulz von Thun 2003, S. 38.)

In diesem Quadrat entfalten sich nun vier Beziehungsarten, die das Verhältnis der Begriffe zueinander charakterisieren: Die obere Linie, die die positiven Werte verbindet, bezeichnet ein „*positives Spannungs- bzw. Ergänzungsverhältnis*“, markiert also einen dialektischen Widerspruch. Die Diagonalen signalisieren wiederum, dass zwischen einem Wert und einem Unwert „*konträre Gegensätze*“ bestehen. Die Pfeile, die nach unten zielen, bezeichnen die „*entwertende Übertreibung*“. Die basale Verbindungslinie zwischen den beiden Negativwerten markiert sozusagen unseren Weg, wenn wir nur aus einem Unwert in den anderen fliehen, statt die Kraft aufzubringen, uns in das Spannungsverhältnis der Positivwerte hinaufzuarbeiten (Schulz von Thun 2003, S. 39f.).

Die Beziehungen innerhalb des Werte- und Entwicklungsquadrats werden am Beispiel der Lernmotivation im Betrieb besonders deutlich:

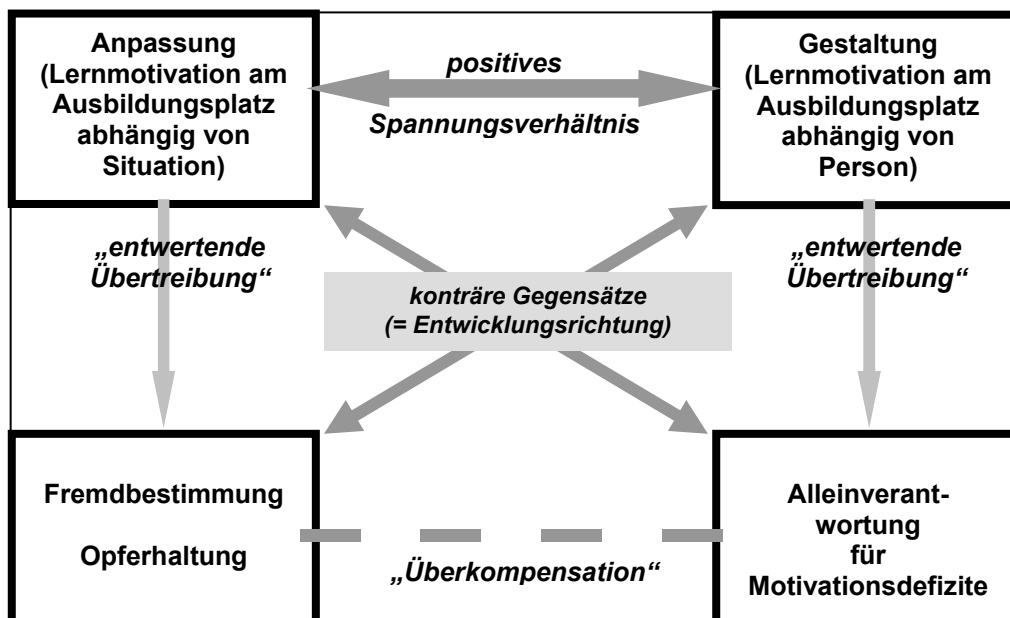


Abb. 8: Beispiel für ein Werte- und Entwicklungsquadrat zur Lernmotivation am Ausbildungsplatz

Aus diesem Kräftefeld des Werte- und Entwicklungsquadrats lässt sich als dynamisches Balanceergebnis ableiten, dass der einzelne Auszubildende mitverantwortlich für seine Lernmotivation am Arbeitsplatz ist. Diese Synthese kann dann wiederum genutzt werden, um

in der Dimension Werten/Einstellungen die Kompetenz des selbstgesteuerten Lernens inhaltlich zu konkretisieren. So heißt es für unsere Lernsituation an der entsprechenden Stelle (s. Tab. 5): „Die Lernenden wägen in ihrem Kurzvortrag anhand des Fallbeispiels die Bedeutung von Situation und Person für die betriebliche Lernmotivation gegeneinander ab.“ Und: „Die Lernenden ziehen die Konsequenz, dass der Einzelne mitverantwortlich für seine Lernmotivation am Arbeitsplatz ist.“ Diese beiden Konkretisierungen verdeutlichen zugleich beispielhaft, dass Kompetenzen auch drei Komponenten besitzen. Die Inhalts-, Verhaltens- und Situationskomponente gilt es infolgedessen zusätzlich zu beachten, wenn es darum geht, die Kompetenzen einer spezifischen Lernsituation in den drei Dimensionen Wissen, Können und Werten genauer zu fassen.

Zum Schluss zeigt diese Arbeit in exemplarischer Form, wie in der Lernsituation „Soll die angehende Industriekauffrau der Rheinland-Pfalz GmbH ihre Ausbildung abbrechen?“ die Sozialkompetenz und die Kompetenz des selbstgesteuerten Lernens (Lernstrategie „sich motivieren“) konkretisiert werden:

Sozialkompetenz		
Wissen	Können	Werten
Die Lernenden ...		
<ul style="list-style-type: none"> • rufen die erforderlichen lernstrategischen Schritte ab, um in Gruppen zu lernen und zu arbeiten • interpretieren in ihrem Kurzvortrag die Ausbildungssituation des Fallbeispiel aus Sicht des Ausbilders und der Auszubildenden • analysieren in ihren Kurzvorträgen das komplexe Problem des Ausbildungsabbruchs aus multiplen Perspektiven • fassen in der Gruppe stichwortartig zentrale Erkenntnisse zur Lernmotivation am Ausbildungs- und Arbeitsplatz zusammen 	<ul style="list-style-type: none"> • wenden die Lernstrategie „in Gruppen lernen und arbeiten“ an, um das gesteckte Ziel kooperativ, konstruktiv und in Kommunikation mit anderen zu erreichen • bestimmen in ihrem Kurzvortrag die derzeitige Ausbildungssituation des Fallbeispiels als wenig lernanregend • bestimmen in ihrem Kurzvortrag die inneren Widerstände der Auszubildenden, sich selbst zu motivieren • führen ihre Kurzvorträge in den Rollen von Experten durch • verfassen einen Leitfaden für die Personal- und Ausbildungsleiterin der Rheinland-Pfalz GmbH, um in Feedback-Gesprächen den Motivationsstand von Auszubildenden zu erkunden 	<ul style="list-style-type: none"> • sind bereit, bei der Gruppenarbeit Beziehungen zu knüpfen und zu pflegen • sind bereit, sich empathisch in die Perspektive anderer hineinzuversetzen, z. B. um im Arbeitsprozess die Interessen, Argumente und Wünsche von Gruppenmitgliedern wahrzunehmen und zu berücksichtigen • fällen in ihrem Kurzvortrag aus arbeitsrechtlicher Sicht das Urteil, dass auf Dauer Routinetätigkeiten am Ausbildungsplatz der Pflicht des Auszubildenden (Ausbildungsbetriebs) zuwiderlaufen • bewerten in ihrem Kurzvortrag das Verhalten der Auszubildenden aus kritischer Solidaritätsperspektive • werten deren Flüchtigkeitsfehler am betrieblichen Ausbildungsplatz zugleich als Ausdruck mangelnder Selbstmotivation und als Verstoß gegen arbeitsrechtliche Pflichten • bewerten das Problem des Ausbildungsabbruchs aus betriebswirtschaftlicher und arbeitsrechtlicher, gesellschaftlicher und persönlicher sowie lern- und motivationspsychologischer Perspektive • sind bereit, in die Rolle von Experten zu schlüpfen, um das Thema „Ausbildung und Ausbildungsabbruch“ aus Sicht der Auszubildenden, aber auch aus Betriebs- und Ausbilderperspektive sowie aus dem Betrachtungswinkel des Ausbildungsberaters, des Arbeitsrechtlers, des Motivationsexperten und des Berufsforschers zu analysieren und zu bewerten • sind bereit, sich empathisch in die Perspektive der Personal- und Ausbildungsleiterin der Rheinland-Pfalz GmbH hineinzuversetzen

Tab. 4: Konkretisierung der Sozialkompetenz in der Lernsituation

Kompetenz des selbstgesteuerten Lernens			
Wissensarten	Wissen	Können	Werten
Lernstrategie: „sich motivieren“ Die Lernenden ...			
Deklaratives Wissen	<ul style="list-style-type: none"> • erläutern in ihrem Kurzvortrag die vier Dimensionen der Lernstrategie „sich motivieren“ 	<ul style="list-style-type: none"> • entwickeln für ihre Präsentation ein Strukturbild, das die Lernstrategie „sich motivieren“ auf die vier wesentlichen Dimensionen reduziert 	<ul style="list-style-type: none"> • sind bereit, sich mit der Lernstrategie „sich motivieren“ auseinanderzusetzen
Prozedurales Wissen	<ul style="list-style-type: none"> • erläutern in ihrem Kurzvortrag anhand von Beispielen, wie man sich selbst am Ausbildungsplatz motivieren kann 	<ul style="list-style-type: none"> • übertragen in ihrem Kurzvortrag ihr lernstrategisches Wissen zur Selbstmotivierung auf das Fallbeispiel und schlagen der Auszubildenden Möglichkeiten vor, sich selbst im Betrieb zu motivieren • entwickeln für ihre Präsentation ein Strukturbild, das diese Vorschläge zur Selbstmotivierung in anschaulicher Form zusammenführt 	<ul style="list-style-type: none"> • beurteilen in ihrem Kurzvortrag die Möglichkeiten der Auszubildenden aus dem Fallbeispiel, sich im Betrieb selbst zu motivieren
Konditionales Wissen	<ul style="list-style-type: none"> • erläutern in ihrem Kurzvortrag, dass anspruchslöse und wenig motivierende Routinetätigkeiten in Ausbildung und Beruf häufig den Arbeitsplatz bestimmen 	<ul style="list-style-type: none"> • werten in ihrem Kurzvortrag das Fallbeispiel aus und ermitteln, wann und warum der Gebrauch der Lernstrategie der Selbstmotivierung am Arbeitsplatz besonders gefordert ist 	<ul style="list-style-type: none"> • wägen in ihrem Kurzvortrag anhand des Fallbeispiels die Bedeutung von Situation und Person für die betriebliche Lernmotivation gegeneinander ab • ziehen die Konsequenz, dass der Einzelne mitverantwortlich für seine Lernmotivation am Arbeitsplatz ist
Metakognitives Wissen	<ul style="list-style-type: none"> • diskutieren im abschließenden Lehr-Lerngespräch über den eigenen Gebrauch der Lernstrategie „sich motivieren“ am Ausbildungsplatz 	<ul style="list-style-type: none"> • führen die Selbstkontrolle, inwieweit sie diese Lernstrategie nutzen, mit Hilfe von Leitfragen in einem Lernjournal durch 	<ul style="list-style-type: none"> • beurteilen im Lehr-Lerngespräch die Lernstrategie „sich motivieren“ • sind bereit, in Betrieb und Berufsschule diese Lernstrategie selbst einzusetzen • sind bereit, den eigenen Einsatz der Lernstrategie im Lernjournal selbstkritisch zu überprüfen

Tab. 5: Konkretisierung der Kompetenz des selbstgesteuerten Lernens in der Lernsituation: Lernstrategie „sich motivieren“

Literatur

Anderson, L. W. & Krathwohl, D. R. (Hrsg.) (2001), *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing. A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longman.

Bader, R. (2003). Lernfelder konstruieren - Lernsituationen entwickeln. *Die berufsbildende Schule*, (7/8), S. 210-217.

Baumert, J. Artelt, C., Klieme, E., Neubrand, M., Prenzel, M., Schiefele, U., Schneider, W., Tillmann, K.-J. & Weiß, M. (Hrsg.) (2001), *Pisa 2000 – Ein differenzierter Blick auf die Länder der Bundesrepublik Deutschland*. Opladen: Leske + Budrich.

(BMBF) Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.) (2003), *Berufsbildungsbericht 2003*. Bonn.

(BMBF) Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.) (2007), *Berufsbildungsbericht 2007*. Bonn, Berlin.

Brand, W., Hofmeister, W. & Tramm, T. (2005). Prüfungen und Standards in der beruflichen Bildung. Auf dem Weg zu einem Kompetenzstufenmodell für die berufliche Bildung – Erfahrungen aus dem Projekt ULME. *bwp@ - Berufs- und Wirtschaftspädagogik online*, (8). (www.bwpat.de)

Breuer, K., Tauschek, R., Becker, H., Etmüller, W. & Etzkorn, K. (Hrsg.) (2009). *Der Modellversuch KoLA. Vom Lernfeld zum schulspezifischen Jahresarbeitsplan – von der Lernsituation zum selbstgesteuerten Lernen und zu ersten Ergebnissen einer Längsschnittstudie*. Frankfurt am Main, Berlin, Bern, Bruxelles, New York, Oxford, Wien: Lang.

Brunnhuber P. (1995). *Prinzipien effektiver Unterrichtsgestaltung* (19. Aufl.). Donauwörth: Auer.

Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*, (2), S. 223-238.

Dörner, D. (1976). *Problemlösen als Informationsverarbeitung* (Kohlhammer-Standards Psychologie. Studententext: Teilgebiet Denkpsychologie). Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz: Kohlhammer.

Deutscher Bildungsrat (1970). *Empfehlungen der Bildungskommission. Strukturplan für das Bildungswesen*. Stuttgart: Klett.

Dubs, R., Metzger, Ch. & Seitz, H. (1977). Modell einer lernzielorientierten Unterrichtsplanung. *Die Deutsche Berufs- und Fachschule*, (8), S. 572-591.

Euler, D. & Hahn, A. (2004). *Wirtschaftsdidaktik*. Bern, Stuttgart, Wien: Haupt.

Etmüller, W. (2007). Burkhard Spinnen für Berufsschüler? Oder kompetenzorientierter Literaturunterricht in der Berufsschule als Beitrag zur Berufsbildung. In H. Grundmann (Hrsg.), *Die geringe Lesekompetenz der Schulabsolventen als besondere Herausforderung für den Deutsch- und Fremdsprachenunterricht an berufsbildenden Schulen?* (Fachtagung 17 Sprachen) (S. 76-132). In P. Kaune, J. Rützel & G. Spöttl (Hrsg.), *Berufliche Bildung – Innovation – Soziale Integration. Internationale Wettbewerbsfähigkeit – Entwicklung und Karriere – Mitgestaltung von Arbeit und Technik. 14. Hochschultage Berufliche Bildung 2006. Dokumentation der 50 Einzelveranstaltungen*. Bielefeld: W. Bertelsmann.

Etmüller, W. (2008a). Selbstgesteuertes Lernen in der beruflichen Erstausbildung. Der rheinland-pfälzische Modellversuch KoLA (Teil 1). *Schulverwaltung HE/RP*, (3), S. 78-81.

Etmüller, W. (2008b). Selbstgesteuertes Lernen in der beruflichen Erstausbildung. Der rheinland-pfälzische Modellversuch KoLA (Teil 2). *Schulverwaltung HE/RP*, (4), S. 112-115.

Etmüller, W. (2008c). Soll die angehende Industriekauffrau der Rheinland-Pfalz GmbH ihre Ausbildung abbrechen? – Unterrichtsmodell zur Förderung der Kompetenz des selbstgesteuerten Lernens: Einführung der Lernstrategie „sich motivieren“ im Lernfeld 1 des Ausbildungsberufs Industriekaufmann/Industriekauffrau. *bwp@ - Berufs- und Wirtschaftspädagogik online*, Spezial 4. (www.bwpat.de)

Euler, D. & Hahn, A. (2004). *Wirtschaftsdidaktik*. Bern, Stuttgart, Wien: Haupt.

Gnahn, D. (2007). *Kompetenzen – Erwerb, Erfassung, Instrumente* (Studententexte für Erwachsenenbildung). Bielefeld: W. Bertelsmann.

Hecker, U. (2000). Ausbildungsabbruch als Problemlösung? Überlegungen zu vorzeitigem Ausstieg aus der Ausbildung. In Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (Hrsg.), *Jugendliche in Ausbildung und Beruf. Ergebnisse, Veröffentlichungen und Materialien aus dem BIBB* (S. 55-65). Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB).

Hofmeister, W. (2005). Erläuterung der Klassifikationsmatrix zum ULME-Kompetenzstufenmodell. *bwp@ - Berufs- und Wirtschaftspädagogik online*, (10). (www.bwpat.de)

Keck, A. (1995). *Zum Lernpotential kaufmännischer Arbeitssituationen - theoretische Überlegungen und empirische Ergebnisse zu Lernprozessen von angehenden Industriekaufleuten an kaufmännischen Arbeitsplätzen* (Berichte aus dem Seminar für Wirtschaftspädagogik der Georg-August-Universität Göttingen, Bd. 23). Göttingen: Georg-August-Universität Göttingen.

Kerres, M. (2001). *Multimedia und telemediale Lernumgebungen: Konzeption und Entwicklung* (2., vollst. überarb. Aufl.). München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.

Klafki W. (1996). *Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik* (5. Aufl.). Weinheim, Basel: Beltz.

Klieme, E., Avenarius, H., Blum, W., Döbrich, P., Gruber, H., Prenzel, M., Reiss, K., Riquarts, K., Rost, J., Tenorth, H.-E. & Vollmer, H. J. (2003). *Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise* (Bildungsreform, Bd. 1) (3., unver. Aufl.). Bonn, Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).

Klieme, E. (2004). Was sind Kompetenzen und wie lassen sie sich messen? *Pädagogik*, (6), S. 10-13.

Krathwohl, D. R., Bloom, B. S. & Masia, B. B. (1975). *Taxonomie von Lernzielen im affektiven Bereich*. Weinheim: Beltz.

(KMK) Ständige Konferenz der Kultusminister und -senatoren der Länder (2002). *Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Industriekaufmann/Industriekauffrau* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 14.06.2002).

(KMK) Ständige Konferenz der Kultusminister und -senatoren der Länder (2006). *Einheitliche Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung Wirtschaft* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 01.12.1989 i.d.F. vom 16.11.2006). (<http://www.kmk.org/doc/publ/pub.htm#schule>)

Mandl, H. (2006). Wissensaufbau aktiv gestalten. Lernen aus konstruktivistischer Sicht. *SCHÜLER Wissen für Lehrer*, S. 28-30.

Martens, J. U. & Kuhl, J. (2005). *Die Kunst der Selbstmotivierung. Neue Erkenntnisse der Motivationsforschung praktisch nutzen* (2., aktual. u. erw. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.

Mausolf, W. & Pätzold, G. (1982). *Planung und Durchführung beruflichen Unterrichts. Eine praxisorientierte Handreichung*. Essen: Girardet.

Marenbach, D. (2003). Baustein 2: Kommunikation. In O. Beisbart & D. Marenbach (Hrsg.), *Bausteine der Deutschdidaktik. Ein Studienbuch* (S. 32-39). Donauwörth: Auer.

Metzger, Ch., Waibel, R., Henning, C., Hodel, M. & Luzi, R. (1993). *Anspruchsniveau von Lernzielen und Prüfungen im kognitiven Bereich. Inhaltsniveaus, Prozessniveaus, Reproduktion und Transfer* (Studien und Berichte des IWP, Heft 10). St. Gallen: IWP.

Metzger, Ch. (2002). *Wie lerne ich? WLI-Schule. Eine Anleitung zum erfolgreichen Lernen für Mittelschulen und Berufsschulen* (5. Aufl.). Aarau: Sauerländer.

Metzger, Ch. (2005). *WLI-Hochschule. Lern- und Arbeitsstrategien. Ein Fachbuch für Studierende an Universitäten und Fachhochschulen* (7., korr. Aufl.). Aarau: Sauerländer.

Noss, M. & Achtenhagen, F. (2001). Förderungsmöglichkeiten selbstgesteuerten Lernens am Arbeitsplatz – Eine empirische Untersuchung zur Ausbildung von Bank- bzw. Sparkassenleuten. In K. Beck & V. Krumm (Hrsg.), *Lehren und Lernen in der beruflichen Erstausbildung. Grundlagen einer modernen kaufmännischen Berufsqualifizierung* (S. 349-367). Opladen: Leske + Budrich.

Nüesch, Ch., Zeder, A. & Metzger, Ch. (2003). *Unterrichtseinheiten zur Förderung von Lernkompetenzen. Teil 1* (Unterrichtsmaterialien des IWP). St. Gallen: Institut für Wirtschaftspädagogik.

Oehme, A. (2002). ‚Ziellauf‘ – Eine Initiative zur Vermeidung von Ausbildungsabbrüchen. In S. Bohlinger & K. Jenewein (Hrsg.), *Ausbildungsabbrecher – Verlierer der Wissensgesellschaft? Konzepte, Risiken und Chancen aktueller Handlungsansätze aus der Berufsbildungsforschung und -praxis* (12. Hochschultage Berufliche Bildung „Berufsbildung in der Wissensgesellschaft“, Bd. 22) (S. 39-50). Bielefeld: W. Bertelsmann.

Reinmann-Rothmeier, G., Mandl, H. & Prenzel, M. (1994). *Computerunterstützte Lernumgebungen: Planung, Gestaltung und Bewertung*. Erlangen: Publicis MCD.

Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H. (2001). Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. In A. Krapp & B. Weidenmann (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 601-646). Weinheim: Beltz Psychologie Verlags Union.

Reetz, L. (1999). Zum Zusammenhang von Schlüsselqualifikationen – Kompetenzen – Bildung. In T. Tramm (Hrsg.), *Professionalisierung kaufmännischer Berufsbildung: Beiträge zur Öffnung der Wirtschaftspädagogik für die Anforderungen des 21. Jahrhunderts. Festschrift zum 60. Geburtstag von Frank Achtenhagen* (S. 32-51). Frankfurt am Main, Berlin, Bern, Bruxelles, New York, Oxford, Wien: Lang.

Roth H. (1971). *Pädagogische Anthropologie. Band II: Entwicklung und Erziehung*. Hannover: Schroedel.

Rothlin, Ph. & Werder, P. R. (2007). *Diagnose Boreout. Warum Unterforderung im Job krank macht*. Heidelberg: Redline Wirtschaft.

Schobel, K. & Holdt, U. v. (2004). *Entwicklung und Erprobung eines integrierten Leistungspunktsystems in der Weiterentwicklung modularisierter Studienangebote am Beispiel der Ingenieurwissenschaften. Verifikation von Qualifikation in einem Leistungspunktsystem* (Abschlussbericht BLK-Projekt „Entwicklung eines Leistungspunktsystems an Hochschulen“). Hannover: Universität Hannover. (www4.tu-ilmenau.de/lps/hannover/Abschlussbericht_Hannover.pdf)

Schulz von Thun, F. (2003). *Miteinander reden. 2: Stile, Werte und Persönlichkeitsentwicklungen. Differentielle Psychologie der Kommunikation* (23. Aufl.). Frankfurt am Main: Rowohlt.

(Sekretariat) Sekretariat der Kultusministerkonferenz. Referat Berufliche Bildung und Weiterbildung (2007): *Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre*

Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe.
Bonn.

Sloane, P. F. E. (2003). Schulnahe Curriculumentwicklung. *bwp@ - Berufs- und Wirtschaftspädagogik online*, (4). (www.bwpat.de)

Spitzer M. (2007). *Lernen. Gehirnforschung und die Schule des Lebens*. München: Spektrum Akademischer Verlag.

Straka, G. A. (2005). ‚*Neue Lernformen*‘ in der bundesdeutschen Berufsbildung – *neue Konzepte oder neue Etiketten?* (ITB-Forschungsberichte 19/2005). Bremen: Institut Technik und Bildung (ITB), Universität Bremen.

Seel, N. M. (2003). *Psychologie des Lernens. Lehrbuch für Pädagogen und Psychologen. Mit 58 Abbildungen, 12 Tabellen und zahlreichen Übungsaufgaben* (2., aktual. und erw. Aufl.). München, Basel: Ernst Reinhardt (UTB).

(Sekretariat) Sekretariat der Kultusministerkonferenz. Referat Berufliche Bildung und Weiterbildung (2007): *Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe.*
Bonn.

Taubken, N. (2004). *Die eSkills-Kompetenzstudie. Welche Kompetenzen erwarten Personalverantwortliche in Wirtschaft und Verwaltung von Schulabgängerinnen im Informationszeitalter? Die Kompetenzstudie der Initiative D21 in Zusammenarbeit mit BildungsCent e.V. und CSR consult.* Berlin. (<http://www.initiativesd21.de/newsletter/eSkillsKompetenzstudie.pdf>)

Wittwer, W. (1992). Situations- und handlungsorientierte Konzepte in der Aus- und Weiterbildung von Lehr- und Ausbildungspersonal. In G. Pätzold (Hrsg.), *Handlungsorientierung in der beruflichen Bildung* (S. 181-206). Frankfurt am Main: Gesellschaft zur Förderung arbeitsorientierter Forschung und Bildung (GAFB).

Weinert, F. E. (2001). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessung in Schulen* (S. 17-31). Weinheim, Basel: Beltz.