

Bildungsziele im berufsbezogenen Unterricht der Berufsschule

Erschienen in: Nickolaus, Reinhold; Pätzold, Günter; Reinisch, Holger; Tramm, Tade: Handbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Bad Heilbrunn: Klinkhardt UTB 2010. S. 179 – 188

Zur Zitierbarkeit der Originalquelle sind Seitennummerierung und –umbrüche in dieser Fassung dem Original entsprechend angepasst.

Ein zentrales Bildungsziel für den Lernort Berufsschule ist die Professionalitätsentwicklung angehender Facharbeiter. Dieser Schwerpunkt zielt auf ein reflektiertes Handeln Können in einer zunehmend dynamisierten Arbeitswelt. Bei der Ausgestaltung von beruflichen Bildungsgängen hat sich vor längerer Zeit ein konzeptioneller Wandel eingestellt. Lehr-Lern-Arrangements richten sich verstärkt an einer handlungssystematischen Grundorientierung aus. Für den Unterricht in der Berufsschule bilden lernfeldorientierte Lehrpläne dafür die Basis. Lernfelder sind von beruflichen Handlungsfeldern abgeleitet (siehe ausführlicher Riedl 2004). Gemäß einer solchen Vorstellung von Unterricht erschließen sich Lernende fachliche Inhalte entlang berufsrelevanter Handlungsbezüge.

Mit den lernfeldorientierten Lehrplänen hat sich ein paradigmatischer Wechsel in den Bildungszielen für den berufsbezogenen Unterricht der Berufsschule vollzogen. Vor diesem Hintergrund ist der nachfolgende Beitrag zu sehen. Er nimmt dazu folgende Betrachtungsperspektiven ein. Ein erster Abschnitt skizziert curriculare Rahmenbedingungen für Bildungsziele des berufsbezogenen Unterrichts der Berufsschule. Es folgen beispielhafte Ausführungen zur Umsetzung von Bildungszielen eines lernfeldorientierten Unterrichts. Anschließend soll kurz die generelle Bedeutung von Lehrplänen für Unterricht hinterfragt werden. Abschließend werden die bisherigen Ausführungen mit empirischen Ergebnissen aus der Lehr-Lern-Forschung hinterlegt.

1 Die curricularen Rahmenbedingungen

Der heute aktuelle curriculare Rahmen für Bildungsziele der Berufsschule basiert auf den Handreichungen der Kultusministerkonferenz (KMK) für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule von 1996 (aktuelle Fassung 2007). Ein zentrales Ziel ist die Anbahnung einer umfassenden beruflichen Handlungskompetenz, die sich mit der Befähigung zu selbstständigem Planen, Durchführen und Kontrollieren von Arbeitstätigkeiten umschreiben lässt. Der Bildungsauftrag der Berufsschule bezieht sich aus beruflicher Sicht auf eine Grund- und Fachbildung. Die Berufsschule soll darüber hinaus aber auch eine zuvor erworbene allgemeine Bildung erweitern.

Als grundlegendes Gestaltungsprinzip für die Lehrpläne der Berufsschule wird für den Unterricht im berufsbezogenen Lernbereich eine Lernfeldorientierung festgeschrieben. Lernfeldorientierte Lehrpläne beschreiben inhaltlich zusammengehörende, thematische Einheiten. Sie sind

methodisch reflektierte und didaktisch begründete, für den Unterricht aufbereitete Handlungsfelder, die komplexe berufliche Aufgabenstellungen zusammenfassen. Somit stellen für einen lernfeldorientierten Unterricht berufliche Handlungsfelder eines Facharbeiters den primären Orientierungsrahmen dar. Handlungsfelder sind zusammengehörende Aufgabenkomplexe, die sich meist aus mehreren, unterschiedlichen Handlungssituationen zusammensetzen und die ein Facharbeiter bei seiner Berufstätigkeit zu bewältigen hat.

Für den Unterricht bedeutet dies, dass eine handlungssystematische Grundstruktur für die Unterrichtsgestaltung und die Bearbeitung der Lerninhalte leitend ist. Lehr-Lern-Prozesse orientieren sich primär an berufstypischen Aufgabenkomplexen. Die Fachsystematik tritt gegenüber dieser Handlungssystematik in den Hintergrund. Inhalte, deren Bezugsdisziplinen die Fachwissenschaften sind, verlieren aber keineswegs an Bedeutung. Jedoch verändert sich in einem solchen Unterricht die Art des Zuganges zu ihnen aus Sicht von Lehrkräften und Lernenden. Da sich fachwissenschaftliche Bezüge und die dahinter liegende fachwissenschaftliche Systematik der Wissensinhalte eng an berufsrelevante Prozesse anlehnen, sind diese die leitende Bezugsebene für Unterricht.

Die Berufsschule versucht hierbei, eine Professionalitätsentwicklung systematisch in grundlegenden Lernprozessen zu vermitteln. Dies drückt sich in der Berufsschule in einer theoretisch gesteuerten und reflektierten Förderung beruflicher Handlungsfähigkeit aus. Zwar bilden Lernfelder berufliche Handlungsfelder in den aktuellen Lehrplanrichtlinien curricular ab. Sie transportieren berufliche Handlungsfelder aber nicht einfach in Schule und Unterricht. Auch wenn berufliche Prozesse leitend für den Unterrichtsverlauf sind, betont die Berufsschule besonders den theoretischen Hintergrund für professionelles berufliches Handeln. Hierzu werden bei der unterrichtlichen Umsetzung von Lernfeldern konkrete berufliche Handlungsbezüge abstrahiert, auf Unterricht hin transformiert und theoretisch gehaltvoll hinterleuchtet. Begründungszusammenhänge für professionelles berufliches Handeln stehen im Vordergrund.

Die Einführung des Lernfeldkonzeptes durch die KMK hat einen didaktischen Konzeptwechsel eingeleitet. Die Handreichungen der KMK (2007) für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen fordern, die Berufsschule soll „den Unterricht an einer für ihre Aufgabe spezifischen Pädagogik ausrichten, die Handlungsorientierung betont“. Ein solcher Unterricht soll aber zugleich grundlegende, exemplarische und innovative Erkenntnisse der Bezugswissenschaften aufgreifen und gesellschaftliche Entwicklungen reflektieren.

Durch die zunehmende Geschäfts- und Arbeitsprozessorientierung drängt die berufliche Bildung zu einem konstruktivistischen Unterricht. Eine solche Unterrichtsauffassung setzt ein handlungsorientierter Unterricht um. Konstruktivistisch lernen heißt, situiert anhand authentischer, komplexer, lebens- und berufsnaher, ganzheitlicher Aufgabenstellungen, in vielfachen Kontexten bzw. Perspektiven und in einem sozialen Kontext im Unterricht vorzugehen. Das Lernfeldkonzept begünstigt besonders einen solchen Unterricht, bei dem selbstgesteuertes¹ und situationsbezogenes Lernen einen hohen Stellenwert einnehmen².

Das Lernfeldkonzept hat sich für die Lehrpläne der Berufsschule etabliert. Damit verfügt dieser Lernort über ein modernes und zeitgemäßes Curriculum. Die Bundesländer haben die Rahmenlehrpläne der KMK in ihren landesspezifischen Lehrplänen entsprechend umzusetzen. In der Regel übernehmen diese Lehrpläne die Lernfelder unmittelbar aus den Rahmenlehrplänen. Sie werden ggf. durch landesspezifische Ausführungen in Vorbemerkungen und Hinweisen zur Umsetzung ergänzt.

¹ Zu Begründungsmustern für selbstgesteuertes Lernen, seine Gestaltung und den pädagogischen Aufgaben der Lehrenden siehe Pätzold 2009

² Zur Gegenüberstellung eines objektivistischen und konstruktivistischen Unterrichts siehe Schelten 2009

2 Bildungsziele eines lernfeldorientierten Unterrichts

Die Umsetzung lernfeldorientierter Lehrpläne führt zu einem Unterricht, der Lehr-Lern-Arrangements in berufsnahen Lernsituationen vorsieht. Bei der Bildungsganggestaltung eröffnen lernfeldorientierte Lehrpläne den Schulen einen großen Gestaltungsspielraum. Im Gegenzug überträgt ein solcher Lehrplan aber auch stärker curriculare Aufgaben auf die Schule³. Zu einzelnen Lehrplänen existieren in den Bundesländern Umsetzungshilfen unterschiedlichster Ausgestaltung (meist auf den Internetseiten der Kultusbehörde eines jeweiligen Bundeslandes). Sie bieten Hilfestellungen für die grundsätzliche Umsetzung solcher Lehrpläne und weisen z. T. auch Beispiele für die konkrete Planung und Ausgestaltung eines Bildungsganges für einen Ausbildungsberuf aus.

Nachfolgend sollen Bildungsziele lernfeldorientierter Lehrpläne anhand eines möglichen Umsetzungsbeispiels vorgestellt werden. Die Grundlage hierzu liefern der bayerische Lehrplan und die dazu existierende Umsetzungshilfe für den Beruf Bäcker / Bäckerin (ISB 2004)⁴. Von diesen curricularen Vorgaben sind die Inhalte der Lehrplanrichtlinien verbindlich. Die Umsetzungshilfen sind als Hilfestellung für Schulen gedacht. Ihre Inhalte sind nicht verbindlich und bedürfen in jedem Fall der individuellen Ergänzung und Anpassung an die jeweiligen Bedingungen einer Schule. Sie haben lediglich Beispielcharakter.

Für den Beruf Bäcker / Bäckerin weist der Rahmenlehrplan (KMK 2004) für die gesamte Ausbildungszeit 13 Lernfelder aus, die – abgeleitet aus den beruflichen Handlungsfeldern des Bäckers – diesen Beruf kennzeichnen. Lernfelder sind z.B.: Herstellen und Verarbeiten von Sauerteig; Herstellen von Feinen Backwaren aus Teigen; Gestalten, Werben, Beraten und Verkaufen; Herstellen von Schrot-, Vollkorn- und Spezialbrot. Das Lernfeld „Herstellen von Weizenbrot und Weizenkleingebäck“ soll nachfolgend als Beispiel dienen. Es ist im Rahmenlehrplan mit einem zeitlichen Umfang von 80 Unterrichtsstunden ausgewiesen (siehe nachfolgende Übersicht 1). Unter der Lernfeldüberschrift mit einem angegebenen Zeitrichtwert als Empfehlung folgt die Zielformulierung für dieses Lernfeld und die vorgesehenen Inhalte.

Die Bildungsziele für den berufsbezogenen Unterricht der Berufsschule sind getragen von den Lernzielformulierungen in den Lernfeldern. Hier hat sich gegenüber dem lernzielorientierten Didaktikansatz aus den siebziger Jahren mit seinen für Lehrpläne atomistischen und eher fachsystematisch orientierten Lernzielen ein erheblicher Wandel vollzogen. Lernfelder implizieren mit ihren Zielformulierungen kompetenzorientierte Unterrichtsziele. Berufliche Handlungskompetenz lässt sich zusammenfassend mit der Befähigung zum selbstständigen Planen, Durchführen und Kontrollieren einer Arbeitstätigkeit umschreiben. Zur Anbahnung dafür erforderlicher (Teil-)Kompetenzen ist ein Vorgehen im Unterricht naheliegend, das sich immer auch am Prinzip einer vollständigen Handlung orientiert.

Die verschiedenen Umsetzungshilfen zu den lernfeldorientierten Lehrplänen in Bayern schlagen für einen lernfeldorientierten Unterricht eine Grundstruktur vor, nach der sich der Lernverlauf in Phasen gliedert, die eine vollständige (Lern-)Handlung ausmachen. Folgende Begrifflichkeiten sind hierzu gewählt:

- Phase 1: Orientierung und Information
- Phase 2: Planung
- Phase 3: Durchführung
- Phase 4: Ergebniskontrolle und Qualitätssicherung

³ Die Einführung des Lernfeldkonzeptes hat zu kontroversen und teilweise stark polarisierenden Debatten geführt. Zur Einschätzung lernfeldorientierter Lehrpläne siehe z.B. Sloane 2001.

⁴ Lehrplanrichtlinie und Umsetzungshilfen siehe Internet-Seiten des Staatsinstituts für Schulqualität und Bildungsforschung – ISB, München (www.isb.bayern.de – Rubrik Lehrpläne/Standards, Lehrpläne für die Berufsschule)

Lernfeld 5: Herstellen von Weizenbrot und Weizenkleingebäck	2. Ausbildungsjahr Zeitrictwert: 80 Stunden
Zielformulierung:	
<p>Die Schülerinnen und Schüler stellen Weizenbrote und Weizenkleingebäcke her. Dafür wählen sie für ihre Rezepte Rohstoffe entsprechend ihrer technologischen Eignung und der rechtlichen Vorgaben aus und führen dazu Berechnungen durch.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler entwickeln Ablaufpläne, setzen Geräte und Maschinen zur rationellen Herstellung und Bevorratung der Teige auch unter Einbeziehung der Kältetechnik ein. Sie führen vor- und nachbereitende Arbeiten aus, bringen die Erzeugnisse in verkaufsfertige Form und berechnen Ausbeuten.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler beurteilen die Arbeitsergebnisse selbstständig auch unter Verwendung aktueller DLG-Kriterien, begründen auftretende Gebäckfehler und leiten Maßnahmen zu deren Vermeidung ab.</p>	
Inhalte:	
<p>Rezepte, insbesondere Weizenbrötchen, Weizenbrote, Toastbrote, Baguettes Rohstoffe, insbesondere Weizenbackmittel, Fertigmehle Mindestanforderungen nach den Leitsätzen für Brot und Kleingebäck Gewichtsvorschriften Direkte und indirekte Teigführung Teigbildung, insbesondere Knetprozess, Teigruhe; Teigausbeute Formgebung, insbesondere Wirken, Wickeln, Flechten, Schneiden Gärprozess, Gärsteuerung; relative Luftfeuchte Backverfahren Backprozess; Backausbeute Veränderungen nach dem Backen Präsentation, Qualitätsbewertung Qualitätserhaltung von Weizengebäcken Ursachen und Vermeidung von Gebäck- und Lagerfehlern und Brotkrankheiten</p>	

Übersicht 1: Lernfeld 5 aus dem Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Bäcker / Bäckerin (KMK 2004)

Dieses Phasenschema soll zunächst der Lehrkraft eine Hilfestellung bei der Unterrichtsplanung bieten und die Zuordnung der behandelten Inhalte zu vollständigen Lernhandlungen erleichtern. Lernende sollen diese Handlungsphasen möglichst bewusst durchlaufen, auf die Unterrichtsinhalte projizieren und sie entlang einer solchen grundsätzlichen Struktur bearbeiten. Wünschenswert ist, dass sie möglichst auch in vollständigen, real durchgeführten Handlungen lernen können.

Bei der Zielformulierung für das Lernfeld „Herstellen von Weizenbrot und Weizenkleingebäck“ aus Übersicht 1 entspricht die Kernaussage „Die Schülerinnen und Schüler stellen Weizenbrote und Weizenkleingebäck her“ dem beruflichen Handlungsfeld. Sie verweist auf die leitende Gesamthandlung für das Lernfeld mit der damit verbundenen Aufgabenstellung für die Lernenden im Unterricht.

In jeder Lernsituation sollen sich die Lernenden in der Phase (1) „Orientieren und Informieren“ zunächst einen Überblick über ihr Arbeitsfeld einschließlich relevanter Rahmenbedingungen verschaffen und benötigte Informationen für anstehende Aufgaben beschaffen. Dies bedingt ein Analysieren des Problems / der Aufgabenstellung. Dazu müssen sie auch das Umfeld und den Kontext der Aufgabenstellung erfassen sowie mögliche betriebliche Gegebenheiten berücksichtigen. Nach einem Sichten und Erfassen von geeigneten Informationsquellen zur Aufgabenstellung lässt sich diese konkretisieren. Aus der Zielformulierung aus Übersicht 1 bezieht

sich folgende Passage auf diese Unterrichtsphase: „Dafür wählen sie für ihre Rezepte Rohstoffe entsprechend ihrer technologischen Eignung und der rechtlichen Vorgaben aus und führen dazu Berechnungen durch“. Für mögliche Lernsituationen bedeutet dies, dass die Lernenden in der Orientierungsphase erkennen, dass eine Bäckerei nur mit frischen Weizenbäckereien bester Qualität, besonderem Service und angemessenem Preis-Leistungs-Verhältnis gegenüber den sehr preisgünstigen Discountbäckereien und Franchisebetrieben weiterhin konkurrenzfähig bleibt. Sie informieren sich dann über die Möglichkeiten ihrer Bäckerei, auf die formulierten Kundenwünsche und den Produktionsumfang einzugehen.

In der Planungsphase (2) legen sich die Lernenden auf die konkrete Bearbeitung der gestellten Aufgaben fest. Die Zielvorgabe aus Übersicht 1 fordert hierzu: „Die Schülerinnen und Schüler entwickeln Ablaufpläne, setzen Geräte und Maschinen zur rationellen Herstellung und Bevorratung der Teige, auch unter Einbeziehung der Kältetechnik ein“. Im Unterricht kann dies heißen, dass die Lernenden Gruppenzusammensetzungen festlegen, Arbeitsthemen und Arbeitsformen einschließlich Zeitvorgaben planen, Formen der Dokumentation und Präsentation abprechen sowie einen Arbeitsplan aufstellen und den Arbeitsplan präsentieren.

In der Durchführungsphase (3) stellen Lernende Handlungsprodukte möglichst auch her. Hierzu die Zielformulierung aus Übersicht 1: „Sie führen vor- und nachbereitende Arbeiten aus, bringen die Erzeugnisse in verkaufsfertige Form und berechnen Ausbeuten“. Im Unterricht gehört auch dazu, dass Lernende Informationen sichten, Aufgabenstellungen bearbeiten, Ergebnisse zusammenstellen und den Arbeitsprozess dokumentieren. Sie können die Visualisierung ihrer Lernarbeit vorbereiten und präsentieren.

In der Ergebniskontrolle als Qualitätssicherung (4) erfolgt ein Abgleich zwischen den geplanten und tatsächlich realisierten Handlungszielen. Hierzu werden die Arbeitsergebnisse und das Vorgehen präsentiert und bewertet und – falls erforderlich – Alternativen entwickelt. Die folgende Zielformulierung bezieht sich darauf: „Die Schülerinnen und Schüler beurteilen die Arbeitsergebnisse selbstständig, auch unter Verwendung aktueller DLG-Kriterien, begründen auftretende Gebäckfehler und leiten Maßnahmen zu deren Vermeidung ab“. Für die berufliche Praxis sollte daraus folgende Erkenntnis resultieren: Durch ständige und objektive Beurteilungen der eigenen Backwaren, die von den Bäckern und dem Verkaufspersonal durchgeführt werden, kann ein hoher Qualitätsstandard gehalten werden. Positives wird beibehalten, Gebäckfehler werden erkannt und lassen sich künftig vermeiden. Grundsätzlich sollten Backwaren verkaufsfördernd präsentiert und sinnvolle Möglichkeiten der Werbung genutzt werden.

Da die Zeitvorgaben von Lernfeldern oft in der Größenordnung von etwa 80 Stunden liegen bietet es sich aus schulorganisatorischen, unterrichtspraktischen und nicht zuletzt lerntheoretischen Überlegungen an, ein Lernfeld in mehreren kleineren Lernsituationen im Unterricht umzusetzen (siehe nachfolgende Übersicht 2).

Dabei sollte auch für jede Lernsituation das Prinzip einer abgeschlossenen, vollständigen Handlung gelten. Zur Umsetzung des Lernfeldes aus Übersicht 1 werden von den Umsetzungshilfen (ISB 2004) z.B. die sechs Lernsituationen aus Übersicht 2 vorgeschlagen, die nacheinander jeweils in komplett abgeschlossenen Handlungsabläufen unterrichtet werden. Jede Lernsituation – in der Übersicht mit Handlungen bezeichnet – setzt dabei einen anderen inhaltlichen Schwerpunkt (als Beispiel siehe Übersicht 3).

Nachfolgend sind inhaltliche Hinweise zu Lernsituation / Unterrichtssituation 5 aus Übersicht 2 abgebildet. Die beispielhaften Umsetzungshilfen (ISB 2004) zu diesem Lernfeld weisen dies für alle 6 Lernsituationen in ähnlich differenzierter Form aus. Die fünfte Lernsituation / Unterrichtssituation „Milchgebäcke“ aus Übersicht 3 umfasst insgesamt 12 Unterrichtsstunden (Unterrichtseinheit 8 und 9).

Handlungen:

1. Ein Verein bestellt in der Bäckerei für sein Gartenfest 650 verschieden getüpfelte Semmeln, zum Teil mit Mohn, Sesam und Salz.
2. Ein Chef einer großen Firma geht in den Ruhestand und bestellt für seine Abschiedsparty 480 verschiedene Flechtgebäcke sowie Hörnchen und Stangen aus Weizenteig. Die Bäckerei bietet ihm kleine Partygebäcke an, bei dem jedes Gebäck ca. 2/3 des gewöhnlichen Gewichts hat. Die Flechtungen, Hörnchen und Stangen sollen teilweise mit Salz, Mohn und Sesam bestreut werden. Es sollen frische Semmeln zur abendlichen Feier geliefert werden.
3. Eine Bäckerei bietet ihren Kunden ein abwechslungsreiches Sortiment Semmeln an. Für die Verkaufsläden des Bäckereibetriebes werden täglich 4 500 Semmeln verschiedener Formen benötigt.
4. Zum Stehempfang einer großen Veranstaltung werden 40 Stangenweißbrote (60 cm lang) für Kanapees benötigt. Für das Büfett, das später bei dieser Veranstaltung eröffnet wird, werden zusätzlich je zehn Semmelwecken (Weißbrotwecken) und Kastenweißbrote bestellt.
5. Eine Hotelkette erhält täglich 850 verschiedene Milchgebäcke zum Frühstück von der Bäckerei geliefert.
6. Für die Neueröffnung eines Lokals soll jeder Gast zur Begrüßung eine Breze erhalten. Dafür werden für Samstagabend in der Bäckerei 400 Laugenbrezen bestellt. Zusätzlich sollen noch 150 verschiedene Laugengebäcke geliefert werden.

Übersicht 2: Vorgeschlagene Lernsituationen (Handlungen) zum Lernfeld „Herstellen von Weizenbrot und Weizenkleingebäck“ aus den Umsetzungshilfen des ISB (2004) zum Lehrplan für den Ausbildungsberuf Bäcker / Bäckerin

Die beiden inhaltlichen Spalten der Übersicht 3 unterscheiden eine theorieorientierte Unterrichtseinheit einschließlich Leistungstest (linke Spalte) und eine praxisorientierte Unterrichtseinheit einschließlich Leistungstest (rechte Spalte). Die Inhalte bauen zum Teil auf vorausgehend bearbeitet Inhalte auf und greifen sie erneut und vertiefend auf.

5. Unterrichtssituation:

Eine Hotelkette erhält täglich 850 verschiedene Milchgebäcke zum Frühstück von der Bäckerei geliefert.

8. und 9. Unter- richtseinheit	<ul style="list-style-type: none">• Lebensmittelrechtliche Bestimmungen (Leitsätze) für Milchgebäcke• Verschiedene Milchgebäcke benennen• Wirkung von Milch auf Teig und Gebäck• Teigausbeute berechnen und die höhere Teigausbeute gegenüber den Teigen, die mit Wasser hergestellt werden, begründen• Verwendung von Vollmilchpulver und Wasser statt Vollmilch, Berechnungen• Besonderheiten der Milchgebäcke im Vergleich zu den mit Wasser hergestellten Brötchen• Zusammenfassung der Milchgebäcke mit Leistungstest	<ul style="list-style-type: none">• Vom Grundrezept für Semmeln ein Grundrezept für Milchgebäcke entwickeln• Erstellen eines Arbeitsrezeptes für die benötigten Milchgebäcke• Herstellen eines Milchteiges• Aufarbeiten zu Milchgebäcken, z. B.<ul style="list-style-type: none">- Eiweckerl (gedrückte Milchbrötchen)- Milhhörnchen• Gebäckbeurteilung• Leistungstest: Herstellen von Milchgebäcken
---	--	--

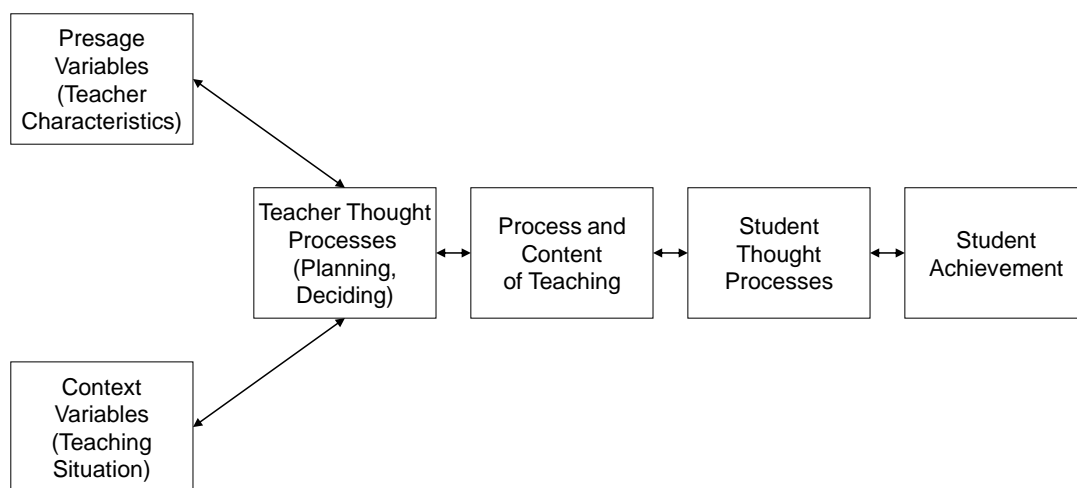
Übersicht 3: Inhaltliche Hinweise zu Unterrichtssituation 5 zum Lernfeld „Herstellen von Weizenbrot und Weizenkleingebäck“ aus den Umsetzungshilfen des ISB (2004) zum Lehrplan für den Ausbildungsberuf Bäcker / Bäckerin (KMK 2004)

3 Die relative Bedeutung von Lehrplänen für den Unterricht

Lehrpläne sind notwendige inhaltliche Zielvorgaben für den Unterricht und werden aufwändig entwickelt. Entsprechend hoch sind Erwartungen an ihre Wirkungen. Gemessen am Verlauf von Lehren und Lernen im Unterricht stellt die Inhaltskomponente des Unterrichtsfaches, die gerade auch über den Lehrplan zum Ausdruck kommt, allerdings nur einen Faktor dar. An einem Unterrichtsforschungsparadigma lässt sich dies verdeutlichen.

In seiner Analyse „A Conception of Teaching“ hat Gage (2009) rückblickend auf über ein halbes Jahrhundert Unterrichtsforschung ein Unterrichtsforschungsparadigma entwickelt. Es enthält sechs Kategorien in wechselseitiger Beeinflussung (Übersicht 4). Sie stellen die wichtigen Einflussgrößen für das Lehr-Lern-Geschehen im Unterricht dar. In der Übersicht sind die zentralen gegenseitigen Beeinflussungen mit Pfeilen dargestellt. Weitere Wechselbeziehungen aller aufgeführten Größen untereinander sind hier zur einfacheren Übersicht nicht abgebildet.

Aus der Übersicht erschließen sich die verwendeten Begriffe weitgehend selbst. Unter dem wenig gebräuchlichen Begriff ‚Presage Variables‘ sind Prädiktoren der Lehrwirkung zu verstehen, die sich aus der Lehrerpersönlichkeit und der Lehrerfahrung ergeben.



Übersicht 4: Paradigma zur Unterrichtsforschung von Gage (2009, S. 46, 51)

Die Übersicht zeigt, dass der Inhalt des Lehrens, wie er auch über den Lehrplan verdeutlicht werden soll, nur in einer Kategorie „Process and Content of Teaching“ auftritt. Damit relativiert sich die Bedeutung des Lehrplans. Sie ist nur eine Kategorie neben einer Reihe anderer, wenn es in der Lehr-Lern-Forschung darum geht ein Geschehens- und Wirkungsgefüge von Unterricht zu untersuchen.

Tenberg (2006) stellt in der „Didaktik lernfeldstrukturierter Unterrichts“ Widersprüchlichkeiten zwischen dem „Offiziellen Lehrplan“ und dem „Heimlichen Lehrplan“ heraus. Sie resultieren demnach aus dem in den Rahmenlehrplänen der KMK übergreifend für den fachlichen Unterricht formulierten Bildungsziel „Berufliche Handlungskompetenz“ und einer erheblichen Diskrepanz der tatsächlichen Verfolgung dieses Bildungsziels im Unterrichtsalltag. Als einen Grund sieht er, dass das Ziel „berufliche Handlungskompetenz“ für Lehrkräfte in der Unterrichtspraxis oft zu wenig operationalisierbar ist und somit als „diffuses Fernziel“ verbleibt. Weiter orientieren sich anscheinend viele Lehrkräfte aus einem kurzfristigen Blickwinkel an möglichen Inhalten einer nahen Prüfung oder der Berufsabschlussprüfung anstelle des Bestrebens, im fachlichen Unterricht berufliche Handlungskompetenz anzubahnen. Mit ein Grund dafür ist, dass diese Prüfungen nach wie vor fachliche Inhalte betonen und sich an fachsystematischem Denken orientieren. Weitere Aspekte wie bereits vorhandene Unterrichtsvorbereitungen und Unterrichtsmaterialien begünstigen Beharrungstendenzen, die sich in einer Tradierung der objektivistischen Unterrichtsauffassung niederschlagen und sich in der Zielperspektive der vorwiegenden Reproduktion von quantitativem Wissen äußern.

4 Empirische Ergebnisse aus der Lehr-Lern-Forschung

Bildungsziele für den berufsbezogenen Unterricht der Berufsschule sind heute eng mit dem Lernfeldkonzept verbunden. Die Inhalte der Lernfelder drängen in den meisten Fällen zu einer Umsetzung in einem handlungsorientierten Unterricht. Selbstgesteuertes und schüleraktives Lernen hat hier einen besonders hohen Stellenwert. Solche konzeptionellen Entscheidungen auf curriculärer Ebene beeinflussen durch ihre große Reichweite immer auch konzeptionelle und methodische Entscheidungen im Unterricht. Sie bedürfen daher zwingend einer empirischen Überprüfung und Absicherung.

Ein Bilanzierungsbeitrag von Nickolaus, Riedl und Schelten (2005) zur Lehr-Lernforschung in der gewerblich-technischen beruflichen Bildung verweist auf die bisher wenig konsistente Forschungslandschaft in diesem Bereich. Befunde zu grundsätzlichen konzeptionellen und methodischen Entscheidungen im Unterricht liegen demnach nur punktuell und in viel zu geringer Breite vor. Die mangelnde systematische Überprüfung von Merkmalsvariationen verhindert eine Aufklärung bisher pauschalierend getroffener Annahmen und Aussagen. Erschwerend kommt die aus unterschiedlichen empirischen Arbeiten hervorgehende, teilweise widersprüchliche Befundlage zum Erfolg schüleraktiver und handlungsorientierter Unterrichtsvorhaben hinzu.

Arbeiten am Lehrstuhl für Pädagogik an der TU München beschäftigen sich mit Verlauf und Wirkungen, somit mit dem Prozesscharakter eines konstruktivistischen Lernens in handlungsorientiertem beruflichem Unterricht. Die untersuchten Unterrichtsvorhaben repräsentieren einen meist qualitativ hoch stehenden technischen handlungsorientierten Unterricht. Dafür zeichnet sich durchgängig ein hoher Lernerfolg ab. Neben vielen erkennbaren positiven Effekten ergeben sich aber auch konkrete Hinweise auf Verbesserungsmöglichkeiten für Lernprozesse in einem solchen Unterricht. Hier lassen sich zwei wesentliche Problembereiche identifizieren.

Einer betrifft die tendenziell finale Orientierung der Lernenden. Damit ist ihr bevorzugtes Interesse gemeint, das sich oft primär am Lösen der von der Aufgabenstellung geforderten Handlungsprodukte ausrichtet und sich dabei vorwiegend auf reale Unterrichtsgegenstände und deren Handhabung bezieht. Lernende verfolgen theoretische Lerninhalte dann nur insoweit, wie sie für das Erreichen der gesteckten Handlungsziele unbedingt erforderlich sind. Eine fundierte und tiefgehende Durchdringung insbesondere der theoretischen Lerninhalte erfolgt hier nicht mit der von der Unterrichtskonzeption gewünschten Tiefe.

Ein zweiter Problembereich betrifft die individuelle Unterstützung der Lernenden durch die Lehrkraft. Die Ergebnisse der angeführten Arbeiten belegen, dass dieser Unterstützung in Form von Fachgesprächen⁵ eine hohe Bedeutung zukommt. Ohne beratende und führende inhaltliche Unterstützung durch eine Lehrkraft bei der umfassenden, fachlichen Kompetenzentwicklung in vorwiegend selbstgesteuerten Lernprozessen sind Lernende oft überfordert. Die von der Lehrkraft erwarteten Hilfestellungen können mit äußerst vielschichtigen Anforderungen verbunden sein. Sie sind abhängig von den individuellen Lernvoraussetzungen der Lernenden ebenso wie vom aktuell zu bearbeitenden Lerngegenstand und der methodischen Ausgestaltung einer konkreten Lernsituation (ausführlicher siehe Riedl 2006).

⁵ Fachgespräche sind unterstützende Eingriffe als Hilfestellungen durch eine Lehrkraft in einem Unterricht mit weitgehend individualisierten Lernprozessen, in dem Lernende die Rolle aktiv Handelnder übernehmen. Sie beziehen sich inhaltlich auf den Lerngegenstand und Lernprozess. Fachgespräche finden verbal in bidirektionaler Kommunikationsrichtung in Einzel- oder Kleingruppengesprächen statt. Sie sind ausschließlich lernförderlich intendiert und haben keinerlei Prüfungscharakter (ausführlicher zum Begriff „Fachgespräche“ siehe Buchalik, Riedl 2009).

Eine Stuttgarter Forschergruppe um Nikolaus nähert sich der Forschung zu handlungsorientiertem Unterricht in mehreren Arbeiten aus dem Blickwinkel eines Vergleichs methodischer Grundentscheidungen. Gewerblich-technische handlungsorientierte Lehr-Lern-Arrangements werden traditionellen Lehrverfahren gegenübergestellt und hinsichtlich ihrer Effekte auf den Kompetenzerwerb von Lernenden überprüft. Immer wieder zeigen sich dabei Ergebnisse, die eine unreflektierte Präferenz methodischer Grundentscheidungen zugunsten einer selbstgesteuert-handlungsorientierten Ausgestaltung berufsschulischen Unterrichts in Frage stellen. Sie zeigen, dass andere Bedingungsfaktoren wie vor allem das Vorwissen und die Motivation von Lernenden erheblichen Einfluss auf erfolgreiche Lehr-Lern-Prozesse haben (Nikolaus, Gschwendtner, Geißel 2008, weiterführend siehe auch Nikolaus 2009).

Eine Forschergruppe um Sembill geht in ihrer Untersuchung zu Prozessanalysen selbstorganisierten Lernens im kaufmännischen Unterricht der Frage nach, wie sich solche Lernumgebungen auf die Problemlösefähigkeit einerseits und die Entwicklung von Motivation andererseits auswirken. Hierbei zeigen sich selbstorganisationsoffene Lehr-Lern-Konzepte beim Erwerb von Problemlösefähigkeit im Vergleich zu traditionellen Unterrichtsformen im Vorteil, ohne den Erwerb von deklarativen Wissensanteilen nachteilig zu beeinflussen. Darüber hinaus bestätigt die Untersuchung eine positive Entwicklung intrinsischer Motivation besonders für einen schülerzentrierten Unterricht. Bemerkenswert ist hierbei auch der nachgewiesene Zusammenhang zwischen dem von den Schülern wahrgenommenen Anforderungsniveau des Unterrichts und ihrer Lernmotivation. So empfinden Lernende das Anforderungsniveau in selbstorganisierten Lernformen zwar höher als in traditionellen Lernformen. Diese Wahrnehmung geht jedoch nicht mit einer Minderung der Lernmotivation einher, sondern steigert diese (Sembill 2004).

5 Resümee

Aus den normativen Setzungen der Kultusministerkonferenz (KMK) für die Rahmenlehrpläne des berufsbezogenen Unterrichts in der Berufsschule resultiert das Lernfeld-Konzept – eng verbunden mit beruflichen Handlungsfeldern. Die konsequente Umsetzung dieser Lehrpläne präferiert handlungsorientierten Unterricht, der eine große Nähe zur Idee eines konstruktivistischen Lernens aufweist. Die Bildungsziele dieser curricularen Vorgaben sind in einem weiten Rahmen interpretierbar. Dies ist zum einen eine Herausforderung, gleichzeitig aber auch eine große Chance für die Berufsschule. Die zeitweilig geübte Kritik von Seiten der Wissenschaft und Unterrichtspraxis an den Rahmenlehrplanvorgaben ist wohl häufig mit einem zu hohen Anspruch daran verknüpft worden. Lehrpläne sind nur eine von vielen Einflussgrößen im Unterricht.

Moderner beruflicher Unterricht muss bei der Realisierung von Lernen innerhalb eines lernfeldorientierten Curriculums konkrete berufliche Handlungsbezüge abstrahieren, auf Unterricht hin transformieren und sie theoretisch gehaltvoll hinterleuchten. Begründungszusammenhänge für berufliche Handlungssituationen spielen hierbei eine besonders wichtige Rolle. Die fachwissenschaftliche Systematik ist für eine fundierte Wissensbasis für berufliches Handeln leitend. Sie ist dafür unerlässlich. Somit liegt der Beitrag der Berufsschule zur Entwicklung beruflicher Handlungskompetenz in der theoriegeleiteten Reflexion beruflichen Handelns durch die Aufarbeitung fachwissenschaftlicher Bezüge.

Für Unterricht in der Berufsschule stellt sich damit als besondere Herausforderung die Ausbalancierung zwischen fachwissenschaftlichen Bezügen und einer Situationsorientierung an berufstypischen Aufgabenstellungen. Für ein lernförderliches Zusammenwirken von Fach- und Handlungssystematik in einem integrativen Unterrichtsgesamtkonzept müssen beide Grund-

orientierungen zusammenfließen. Unterschiedliche Akzentsetzungen sind jedoch von verschiedenen Bedingungskonstellationen abhängig und auch möglich. Determinanten können eher grundlagenorientierte oder stärker anwendungsbezogene und prozessorientierte Lerninhalte sein. Die Einführung in einen Themenbereich tendiert oft zu stärker theoretisch ausgerichteten Wissensgrundlagen. Begrifflichkeiten und Begründungszusammenhängen sind dafür systematisch und strukturiert anzulegen. Vorwiegend prozessbezogene, anwendungs- und transferorientierte Lerninhalte drängen zu einem situativen Lernen.

Literatur:

- Buchalik, Uwe; Riedl, Alfred (2009): Fachgespräche zwischen Lehrenden und Lernenden im Unterricht gewerblich-technischer Domänen. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 10 / 52, S. 243 – 266
- Gage, Nathaniel L. (2009): A Conception of Teaching. New York: Springer
- KMK – Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2007): Handreichungen 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
- Nickolaus, Reinhold (2009): Qualitätssicherung des Unterrichts – Ansatzpunkte und Erfolgsaussichten. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 105(2), S. 161 – 169
- Nickolaus, Reinhold; Gschwendtner, Tobias; Geißel, Bernd (2008): Entwicklung und Modellierung beruflicher Fachkompetenz in der gewerblich-technischen Grundbildung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 104(1), S.48 – 73
- Nickolaus, Reinhold; Riedl, Alfred; Schelten, Andreas (2005): Ergebnisse und Desiderata zur Lehr-Lernforschung in der gewerblich-technischen Berufsausbildung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 101(4), S. 507 – 532
- Pätzold, Günter (2009): Selbstgesteuertes Lernen in der beruflichen Bildung – Potenziale und Herausforderungen. In: Die berufsbildende Schule (61) 7/8, S. 222 – 226
- Riedl, Alfred (2004): Didaktik der beruflichen Bildung. Stuttgart: Steiner
- Riedl, Alfred (2006): Perspektiven prozessorientierter Unterrichtsforschung in der technischen beruflichen Bildung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 102(3), S. 405 – 425
- Schelten, Andreas (2009): Begriffe und Konzepte der berufspädagogischen Fachsprache: Eine Auswahl. Stuttgart: Steiner
- Sembill, Detlef (2004): Prozessanalysen Selbstorganisierten Lernens. Abschlussbericht an die Deutsche Forschungsgemeinschaft im Rahmen des Schwerpunktprogramms „Lehr-Lern-Prozesse in der kaufmännischen Erstausbildung“. Bamberg: Otto-Friedrich-Universität, Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik
- Sloane, Peter (2001): Lernfelder als curriculare Vorgabe. In: Bonz, Bernhard (Hrsg.): Didaktik der beruflichen Bildung. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren
- Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung – ISB (2004): Lehrplanrichtlinien für die Berufsschule. Fachklassen Bäcker/Bäckerin. Umsetzungshilfen Bäcker/Bäckerin (www.isb.bayern.de – Rubrik Lehrpläne/Standards, Lehrpläne für die Berufsschule)
- Tenberg, Ralf (2006): Didaktik lernfeldstrukturierter Unterrichts. Theorie und Praxis beruflichen Lernens und Lehrens. Bad Heilbrunn: Klinkhardt