BLK-Programm

Neue Lernkonzepte in der dualen Berufsausbildung

Landesinstitut für Schule
Soest

Otto-von-Guericke-Universität
Magdeburg

SELUBA

Steigerung der Effizienz neuer Lernkonzepte und Unterrichtsmethoden in der dualen Berufsausbildung

Modellversuch SELUBA Nordrhein-Westfalen

Didaktische Jahresplanung im Bildungsgang

Leitfaden zur Umsetzung von Lehrplänen für die Fachklassen duales System

Werkstattbericht
Heft 2

gefördert durch

bmb+f
Bundesministerium für Bildung und Forschung

MSWF
Ministerium für Schule, Wissenschaft und Forschung Nordrhein-Westfalen

April 2002

Didaktische Jahresplanung im Bildungsgang

Leitfaden zur Umsetzung vonLehrplänen für die Fachklassen duales System

Werkstattbericht Heft 2 - April 2002

Herausgeber: Landesinstitut für Schule
Paradieser Weg 64
59494 Soest

Autoren: Holde Deisenroth
Kora Harmuth-Podleschny
Gerd Keiser
Leonhard Kniesburges
Dr. Hans-Joachim Lösche
Tilo Schmidt
Dr. Norbert Thiele

Wissenschaftliche Beratung: Prof. Dr. Reinhard Bader
Dr. Detlef Buschfeld

Veröffentlichung im Rahmen des Modellversuchs SELUBA „Steigerung der Effizienz neuer Lernkonzepte und Unterrichtsmethoden in der dualen Berufsausbildung" mit Unterstützung einer Arbeitsgruppe des Landesinstituts für Schule unter Leitung von LRSD Tilo Schmidt (Bezirksregierung Köln)

Der Werkstattbericht ist als download unter www.seluba.de im pdf Format abrufbar.

Landesinstitut für Schule
Geschäftsstelle SELUBA
Paradieser Weg 64
59494 Soest

Modellversuchsschulen SELUBA Nordrhein-Westfalen

Schule	Bildungsgang
Albrecht-Dürer-Berufskolleg Fürstenwall 100 40217 Düsseldorf	Gastronomie
Berufskolleg der Stadt Köln Kartäuserwall 30 50678 Köln	Mediengestalterin/ Mediengestalter für Digital- und Printmedien
Joseph-DuMont-Berufskolleg Escherstraße 217 50739 Köln	Kauffrau/Kaufmann für Audiovisuelle Medien
Berufskolleg Bocholt-West d. Kreises Borken Schwanstraße 19 46399 Bocholt	Mechatronikerin/ Mechatroniker
Studienseminar für das Lehramt für die Sek. II - Hagen I Bahnhofstraße 7 58095 Hagen	Kooperation mit dem Berufskolleg Cuno I, Hagen, Bildungsgang Mechatronikerin/Mechatroniker
Cuno-I Berufskolleg für Technik der Stadt Hagen Victoriastraße 2 58095 Hagen	Mechatronikerin/ Mechatroniker
Richard-von-Weizsäcker- Berufskolleg Auf der Geest 2 59348 Lüdinghausen	Automobilkauffrau/ Automobilkaufmann
August-Griese-Schule Berufskolleg u. Fachschule für Technik des Kreises Herford Jahnstraße 54 - 68 32584 Löhne	Informationselektronikerin/ Informationselektroniker

Inhaltsverzeichnis

Inhalt		Seite
	Vorbemerkungen	4
1.	Ausgangslage und Handlungserfordernisse	5
2.	Bildungsgangarbeit als Kern der Schulentwicklung	10
3.	Arbeitsschritte zur Entwicklung der didaktischen Jahresplanung	16
4.	Dokumentation der didaktischen Jahresplanung	36
5.	Evaluation	40
6.	Literaturverzeichnis	44

Vorbemerkung

Das Lernfeldkonzept, das seit 1996 die KMK-Rahmenlehrpläne strukturiert, wirkt als reformerischer Impuls in die Berufsschule hinein. Es zielt darauf, auf curricularer Ebene die Entwicklung einer umfassenden Handlungskompetenz der Schülerinnen und Schüler zu fördern.

Auswahl und Strukturierung von Unterrichtsinhalten erfolgt in diesem Konzept nicht primär durch Orientierung an klassischen Unterrichtsfächern oder wissenschaftlichen Disziplinen/Teildisziplinen sondern durch Orientierung an Handlungsfeldern der Ausbildungsberufe. Damit stützt das Lernfeldkonzept besonders handlungsorientierte didaktische Ansätze und die Gestaltung ganzheitlicher, berufsorientierter Lehr-Lernprozesse im Unterricht.

Ein wesentlicher Aspekt der nach dem Lernfeldkonzept strukturierten Rahmenlehrpläne ist ihre Gestaltungsoffenheit. Durch sie werden Selbständigkeit und Selbstverantwortung der einzelnen Schule deutlich gestärkt. Lehrerinnen und Lehrer konkretisieren die curricularen Vorgaben in Bezug auf den umfassenden Bildungsauftrag des Berufskollegs und die Besonderheiten im Ausbildungsbereich der jeweiligen Region.

Die standortnahe curricular-pädagogische Planungsarbeit und die Realisierung handlungsorientierter Lehr-Lernkonzepte im Unterricht erfordern es, die bisherigen Umsetzungsstrategien curricularer Vorgaben zu überdenken. Schulentwicklung muss darauf abzielen, die Rahmenbedingungen für die Bildungsgangarbeit so zu setzen, dass die Erfüllung des Bildungsauftrages gestützt wird.

An den Berufskollegs in Nordrhein-Westfalen ist der Leitbegriff für die curricular-pädagogische Arbeit, die zur Umsetzung des Lernfeldkonzeptes zu leisten ist, der Begriff der didaktischen Jahresplanung im Rahmen des jeweiligen Bildungsganges.

Der hier vorliegende Leitfaden wurde im Modellversuch SELUBA in Zusammenarbeit mit einer Arbeitsgruppe des Landesinstituts für Schule und Modellversuchsschulen entwickelt.
Der Leitfaden will Lehrerinnen und Lehrern Anregung für ihre curricular-pädagogische Arbeit vor Ort geben, die professionelle Diskussion über Innovationen in den Berufskollegs sachlich unterstützen und zu einer differenzierenden Weiterentwicklung des Instruments der didaktischen Jahresplanung ermutigen.

Prof. Dr. Reinhard Bader
(Leiter der wissenschaftlichen Begleitung SELUBA)

1. Ausgangslage und Handlungserfordernisse

Erweiterte Selbständigkeit von Schule

Die bildungspolitische Entwicklung zielt auf eine erweiterte Gestaltungsfreiheit und Selbstverantwortung der Berufskollegs verbunden mit der Forderung nach Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung schulischer Arbeit. In unterschiedlichen Handreichungen und Rahmenkonzepten erhalten Schulen Anregungen, Orientierungshilfen und Ermutigungen für diese Entwicklung. Schulqualität definiert sich über die Gestaltung der Arbeitsprozesse mit allen Beteiligten wie Lehrerinnen und Lehrern, Schülerinnen und Schülern, Eltern und Ausbildungsbetrieben sowie über Schulorganisation und Öffnung von Schule im kommunalen und regionalen Umfeld. Die Sicherung der Unterrichtsqualität bildet in allen vorliegenden Konzepten den Kernpunkt, von dem aus sich Schulqualität definiert. Lernen und Unterricht stehen als Konzentrationspunkt im Zentrum schulischer Arbeit.

Lernfeldkonzept

Auf der curricularen Ebene ist vor dem Hintergrund veränderter gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Rahmenbedingungen in den Bildungsgängen der Berufsschule insbesondere das Lernfeldkonzept als Reformansatz herauszustellen. Die schulischen Rahmenlehrpläne sind in ihren Zielen und Inhalten, vor allem aber in ihrer didaktisch-curricularen Konzeption mit dem Lernfeldkonzept, deutlich reformiert.[1]

Die Partner aus Politik und Wirtschaft im dualen Ausbildungssystem in Deutschland verfolgen damit das Ziel, gewachsene und bewährte Strukturen des dualen Ausbildungssystems zu erhalten, diese Strukturen aber gleichzeitig so zu reformieren, dass junge Menschen sowohl aktuell berufsbezogen als auch zukunftsoffen ausgebildet werden und ihre Fähigkeiten entwickeln, Arbeitswelt und Gesellschaft verantwortungsbewusst mitzugestalten.

[1] vgl. dazu die Begründung und Darstellung des Lernfeldkonzeptes in: Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.): Handreichungen für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz (KMK) für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe, 15.09.2000

Umsetzung der KMK-Rahmen-lehrpläne in NRW

Nordrhein-Westfalen übernimmt die KMK-Rahmenlehrpläne für den berufsbezogenen Unterricht der Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung. Die KMK-Rahmenlehrpläne werden in NRW landesspezifisch ergänzt, z. B. durch Stundentafeln, Hinweise zum Bildungsauftrag der Berufsschule, zum Bildungsgang und zur Bildungsgangkonzeption, zum berufsübergreifenden Lernbereich, zur Lernortkooperation, zu Zusatz- oder Doppelqualifikationen und zur Lernerfolgsüberprüfung.
Die Stundentafel fasst affine Lernfelder zu 3 bis 5 Fächern (Bündelungsfächer / Lernfeldfächer) zusammen, die sich im Regelfall über die gesamte Ausbildungsdauer erstrecken. Die Bündelungsfächer folgen nicht wissenschaftlichen Disziplinen oder traditionellen Schulfächern, sondern verdeutlichen den arbeits- bzw. geschäftsprozessorientierten Ansatz des Lernfeldkonzeptes. Sie werden auf das Zeugnis übernommen und weisen damit die Leistungen der Schülerinnen und Schüler aus.

Lernfeldstrukturierte KMK - Rahmenlehrpläne werden seit 1996 für alle neuen und neugeordneten Ausbildungsberufe entwickelt. Nordrhein-Westfalen ergänzt diese Lehrplanvorgaben für den berufsbezogenen Lernbereich um curriculare Vorgaben zu den weiteren Lernbereichen. Dabei sind alle curricularen Vorgaben aufeinander bezogen, miteinander abgestimmt und somit auch gemeinsam umzusetzen.

Bildungsauftrag und Konzeption des Berufskollegs

Der Bildungsauftrag und die Konzeption des Berufskollegs in Nordrhein-Westfalen fördern die Realisierung dieser abgestimmten Lehrplankonzeption:

„Das Berufskolleg vermittelt den Schülerinnen und Schülern eine umfassende berufliche, gesellschaftliche und personale Handlungskompetenz und bereitet sie auf ein lebensbegleitendes Lernen vor. Es qualifiziert die Schülerinnen und Schüler, an zunehmend international geprägten Entwicklungen in Wirtschaft und Gesellschaft teilzunehmen und diese aktiv mitzugestalten".[2]

Dieser Bildungsauftrag setzt das Gesamtziel für die Bildungsgangplanung, die Realisierung und die Evaluation des Unter-

[2] Verordnung über die Ausbildung und Prüfung in den Bildungsgängen des Berufskollegs (Ausbildungs- und Prüfungsordnung Berufskolleg – APO-BK), 26.05.1999, § 1, Erster Teil, 1. Abschnitt

richts. Die Integration beruflicher und allgemeiner Bildung wird dabei besonders durch die Lernbereichskonzeption gestützt:

„Die Lernbereiche tragen gemeinsam zur Entwicklung umfassender Handlungskompetenz bei. Der berufsbezogene Lernbereich fasst die Unterrichtsfächer zusammen, die im Besonderen der beruflichen Qualifizierung dienen. Die Fächer des berufsübergreifenden Lernbereiches ergänzen die berufliche Qualifizierung und tragen darüber hinaus zur allgemeinen Kompetenzentwicklung bei, indem sie zentrale gesellschaftliche, kulturelle, ethische und religiöse Fragen in die Ausbildung einbeziehen. Der Sport dient zudem der Gesundheitsförderung. Der Differenzierungsbereich ermöglicht den Schülerinnen und Schülern, ihre Kenntnisse und Fertigkeiten ihren individuellen Fähigkeiten und Neigungen entsprechend zu ergänzen, zu erweitern und zu vertiefen.“[3]

Wie oben dargestellt, sind die curricularen Vorgaben der Lernbereiche für die Fachklassen des dualen Systems im Sinne des gemeinsamen Bildungsauftrages aufeinander abgestimmt. Für die Umsetzung dieser Vorgaben in den jeweiligen Bildungsgängen sind damit Zusammenarbeit und Abstimmung aller drei Lernbereiche in der Entwicklung von Lernsituationen unverzichtbar.

Ein weiterer wesentlicher Aspekt der curricularen Vorgaben ist ihre Gestaltungsoffenheit. Sie ermöglicht es den Schulen, in ihrem Bildungsangebot regionalspezifische Besonderheiten verstärkt zu berücksichtigen.
Die Schulen haben die Aufgabe, diese curricularen Vorgaben für die spezifischen Bildungsgänge im Sinne des Bildungsauftrages des Berufskollegs didaktisch-curricular zu konkretisieren.

Intention und Konzeption lernfeldstrukturierter Lehrpläne

Die Betrachtung der Intention und Konzeption der Lehrpläne für den berufsbezogenen Lernbereich, die sog. Lernfeldpläne, ermöglicht es, Leitaspekte für die curricular-didaktische Arbeit vor Ort aufzuzeigen.

[3] a.a.O. APO-BK, Erster Teil, 1. Abschnitt, § 6 (2) und (3)

„Als Konstruktionsprinzipien beruflicher Curricula für die Bestimmung, Auswahl und Sequenzierung von Bildungszielen und –inhalten stehen drei Referenzsysteme zur Verfügung: die Wissenschaften mit ihren Fachsystematiken, die Berufe bzw. Arbeitstätigkeiten mit ihren Handlungs- und Situationslogiken und die zu bildende Persönlichkeit mit ihrer subjektiven Entwicklung.“[4]

Lernfeldkonzeptionierte Lehrpläne nehmen Bezug auf alle drei Referenzsysteme und verknüpfen sie miteinander:

- Vorrangiges Strukturierungsprinzip lernfeldkonzeptionierter Lehrpläne ist die berufliche Handlungslogik oder -systematik, gerahmt durch die gesellschaftlichen Bedingungen beruflichen Handelns.
- Fachliche und fachsystematische Inhalte stehen in beruflichen Anwendungszusammenhängen, d. h. sie unterliegen einer anderen als der bisher aus dem herkömmlichen Fachunterricht bekannten und gewohnten Strukturierung.
- In der Zielsetzung der Lehrpläne und im Bildungsauftrag der Berufsschule ist die Förderung des subjektiven Bildungs- und Entwicklungsprozesses der Schülerinnen und Schüler verpflichtend verankert.

Die Verknüpfung dieser Aspekte in den curricularen Vorgaben gibt den Rahmen vor, der auch auf der schulischen Ebene bei der Konstruktion von Lernsituationen, also in der curricular-pädagogischen Arbeit im Bildungsgang, leitend ist.

Leitende Aspekte lernfeldstrukturierter Lehrpläne

Lernfeldstrukturierte Lehrpläne unterscheiden sich von bisherigen eher rein fachlich orientierten Lehrplanvorgaben und erfordern einen veränderten pädagogisch-professionellen Zugriff der Lehrkräfte. Die Unterschiede zu bisherigen Lehrplanvorgaben und die neuen Anforderungen, die sich daraus für die Berufskollegs in NRW ergeben, lassen sich unter drei Aspekten zusammenfassen:

Berufsorientierung

Lernfeldstrukturierte Lehrpläne sind deutlich berufsorientierter gestaltet als die Lehrpläne vorhergehender Generationen. Sie sind nicht mehr vorrangig an „Schulfächern“ oder „Wissen-

[4] Peter Gerds, Der Lernfeldansatz – ein Weg aus der Krise der Berufsschule? In: P. Gerds, A. Zöller (Hrsg.), Der Lernfeldansatz der Kultusministerkonferenz, Reihe Berufsbildung, Arbeit und Innovation Band 4, Bielefeld 2001

schaftsdisziplinen“ orientiert. Ihre Bezugspunkte sind berufliche Handlungsfelder bzw. Arbeits- und Geschäftsprozesse der jeweiligen Berufe.
Diese curricularen Vorgaben erfordern es, dass Lehrerinnen und Lehrer ihre pädagogische Professionalität und ihr fachliches Expertentum zur Förderung der Schülerinnen und Schüler nutzbar machen, indem sie gemeinschaftlich Lernfelder in Teams für unterrichtliche Lehr-Lernprozesse aufbereiten.

Gestaltungs-offenheit

Lernfeldstrukturierte Lehrpläne enthalten weniger ausformulierte inhaltliche Vorgaben als bisherige traditionelle Lehrpläne. Lehrerinnen und Lehrern obliegt es, diese Vorgaben für den Unterricht ihrer spezifischen Lerngruppe curricular-didaktisch zu präzisieren.
„Gestaltungsoffene“ Vorgaben in handlungslogisch orientierten Lernfeldern lassen sich dann am erfolgreichsten präzisieren, wenn Lehrerinnen und Lehrer zusammenarbeiten, d. h. wenn sie dafür Sorge tragen, dass „Einzel-Expertentum“ sich ergänzt.
Gleichzeitig erweitern Lehrerinnen und Lehrer die bisherige Zusammenarbeit mit dem dualen Partner um didaktisch-methodische Dimensionen, d. h. sie nutzen die Kooperation mit den Lernortpartnern für eine berufsnahe und regionalspezifische Umsetzung der Lehrplanvorgaben. Dabei sind die Prüfungsanforderungen und die Formen der Prüfungen immer mit zu bedenken.

Handlungs-orientierung

Lernfeldstrukturierte Lehrpläne sind so konzipiert, dass sie handlungsorientierte didaktische Ansätze unterstützen. Die fachlichen Inhalte sind in den Lernfeldern in berufliche Anwendungszusammenhänge eingebunden. Dieses Prinzip erfordert die konsequente Umsetzung in situierte Lehr-Lernprozesse im Unterricht, in sogenannte Lernsituationen.

2. Bildungsgangarbeit als Kern der Schulentwicklung

Berufskollegs sind nach Bildungsgangtypen organisiert. Diese Konzeption ist in der „Verordnung über die Ausbildung und Prüfung in den Bildungsgängen des Berufskollegs" (APO-BK) verankert.

Die Bildungsgänge tragen in ihrer Gesamtheit zum Schulprogramm bei und orientieren sich in ihrer Arbeit an den dort gemeinsam beschlossenen Zielen und Aufgaben zur Schulentwicklung. Zentrale Aufgabe im Bildungsgang ist die Qualitätsentwicklung und Qualitätssicherung der unterrichtlichen Lehr-Lernprozesse. Dabei geben APO-BK, Richtlinien und Lehrpläne aber auch das Schulprogramm die wesentliche Grundorientierung vor.

Somit ist der Bildungsgang – als Vermittlungsstelle von Schul- und Unterrichtsebene – die konkrete Ebene der innerschulischen Verständigung und Zusammenarbeit. Im Sinne einer einbindenden Gestaltung in die jeweilige Schulentwicklung und unter den Gesichtspunkten von Kommunikation, Transfer und Evaluation sind in den Adressatenkreis zusätzliche Gremien einzubeziehen, z. B. weitere Bildungsgangkonferenzen, Lehrerkonferenz, Schulkonferenz, Schulleitung, Schulaufsicht, Öffentlichkeit.

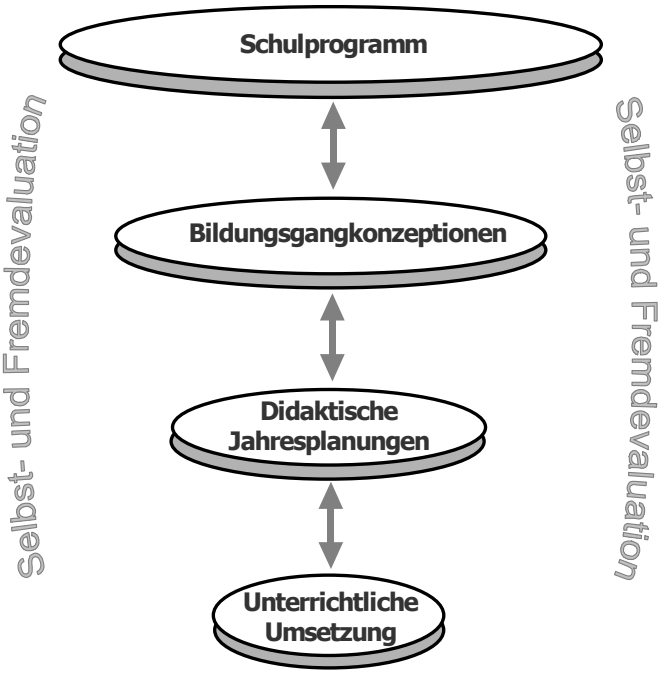


Abb. Entwicklungsebenen in der Schule

Schulprogrammebene

Das Schulprogramm ist das zentrale Instrument der Schulentwicklungsarbeit und beschreibt die grundlegenden pädagogischen Ziele, Wege und Verfahren zum Erreichen dieser Zielsetzungen für die Schule. Da Schulprogramme von allen Berufskollegs erstellt und die Schritte zur Ausformung dieser programmatischen Arbeit an anderer Stelle ausführlich beschrieben sind[5], sei hier nur noch einmal darauf hingewiesen, dass jeder Bildungsgang selbstverständlich diesem zentralen Instrument innerschulischer Verständigung und Zusammenarbeit verpflichtet ist und an seiner Gestaltung aktiv mitwirkt.

Bildungsgangebene

Die besondere Aufgabe im Bildungsgang ist es, in Rückspiegelung auf das Schulprogramm den ausbildungsberufsspezifischen, pädagogischen Auftrag zu konkretisieren und zusammen mit den Schulleitungsverantwortlichen die optimalen Rahmenbedingungen für die Erfüllung dieses Auftrages zu schaffen.
Dabei ist die Bildungsgangkonferenz das zentrale Gremium, in dem alle an der Bildungsgangarbeit beteiligten Akteure vertreten sind.

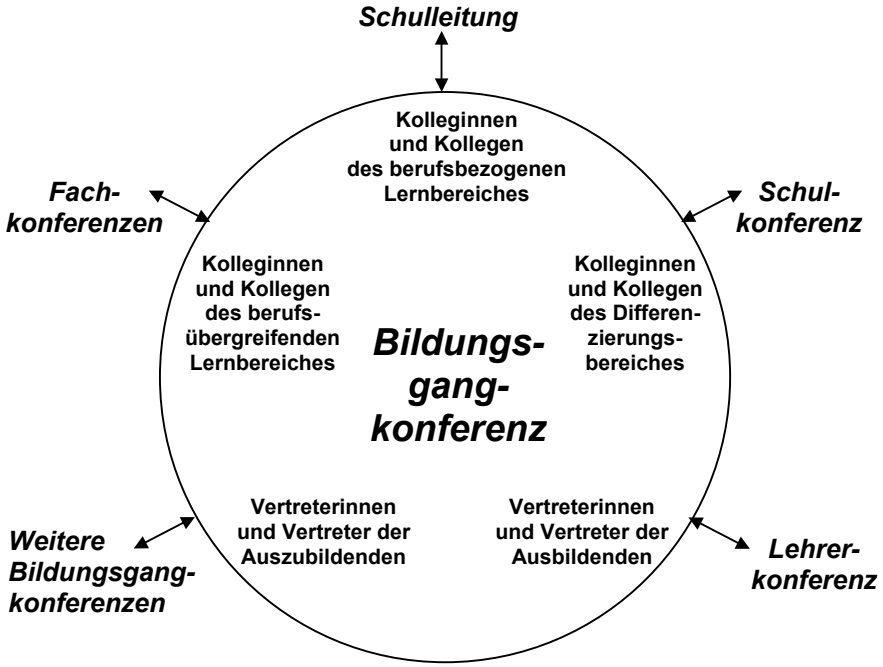


Abb. Bildungsgangbeteiligte

Eine nach Bildungsgängen gewählte Konferenzstruktur wird ausdrücklich durch das Schulmitwirkungsgesetz gestützt:

[5] vgl. dazu: APO-BK, Erster Teil, 1. Abschnitt, § 2 (2), a. a. O. und RdErl. d. Ministeriums für Schule und Wissenschaft v. 25.6.1997 (GABl. NW. IS. 171)

„In berufsbildenden Schulen können Fachkonferenzen statt für einzelne Fächer für Fachbereiche oder Bildungsgänge eingerichtet werden."[6]

Bildungsgang-konzeption

Ein hilfreicher und notwendiger Schritt, um die Arbeit im Bildungsgang leisten zu können, ist die Ausformung der pädagogischen Gesamtkonzeption des konkreten Bildungsganges, die Entwicklung einer Bildungsgangkonzeption.
Damit sind sowohl die pädagogische Schwerpunktsetzung, das konkrete Bildungs- und Erziehungsziel sowie die dazu notwendigen personellen, sächlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen angesprochen. Eine solche Konzeption stützt die gemeinsame Entwicklungsarbeit im Bildungsgang in Bezug zur Gesamtheit aller Bildungsgänge in der Schule und erfasst den Rahmen, der zur Lehrplanumsetzung gegeben ist.
Der folgende offene Leitfaden kann dabei zur Ermittlung von Eckdaten und Leitlinien herangezogen werden.

Leitfaden bzw. „Checkliste" zur Entwicklung der Bildungsgan-konzeption

- **Bildungsauftrag und –ziel**
  unter Bezug zum Schulprogramm
- **Pädagogische Schwerpunktsetzung**
  z. B. Praxisorientierung, Förderung des Fremdsprachenerwerbs, Förderung von Medienkompetenz, ...
- **Profil des Ausbildungsberufes**
- **Schülerinnen/Schüler**
  z. B. Schülerzahlen, Zunahme/Abnahme, Trends, Eingangsqualifikationen, Häufigkeitsverteilung der allgemeinbildenden Abschlüsse, Interesse an nachholenden oder weiterführenden schulischen Abschlüssen, ...
- **Besondere Bildungsangebote**
  z. B. Stütz- und Zusatzangebote, Doppelqualifikation, berufsspezifische Zusatzangebote, ...
- **Beschulungskonzept**
  z. B. Blockmodell, Teilzeitmodell, rollierendes Modell, Beschlüsse zur Stundenplangestaltung, ...
- **Ausbildungspartner**
  z. B. Anzahl, Anschriften, Größe, Art, Kleinbetriebe, Großbetriebe, Filialen, Ausbildungskapazitäten, regional- und branchenspezifische Besonderheiten, berufsständische Organisationen, Kammern, Prüfungsausschüsse, ...
- **Lernortkooperationskonzept**
  z. B. Strukturen und Ziele, getroffene Absprachen, Gremien, ...
- **Lehrerinnen/Lehrer**
  z. B. Fakulten, Fortbildungen, Teambildungsvereinbarungen,

---

[6] Gesetz über die Mitwirkung im Schulwesen, Schulmitwirkungsgesetz (SchMG), Zweiter Teil, § 7 (1)

Einbindung von Referendarinnen/Referendaren, Kooperation mit dem Studienseminar, AKO-Konzept, ...

- **Fachräume**
  z. B. Werkstatträume, Labors, multifunktionale Klassenräume, Computerräume, Lernbüros, Ausstattung, Nutzungsgrad, zukünftige Anforderungen, ...
- ***...***

Die Bildungsgangkonzeption erfasst den Rahmen, in dem die Bildungsgänge die curricularen Vorgaben erfolgreich umsetzen und konkretisieren können.
Die Arbeitsschritte, die dabei von den Bildungsgangbeteiligten zu leisten sind, lassen sich nicht mehr mit der Umsetzung traditioneller Fachlehrpläne vergleichen.
Die Lernfeldkonzeption und die Gestaltungsoffenheit der curricularen Vorgaben aller Lernbereiche sowie die Verpflichtung zur Zusammenarbeit im Sinne des gemeinsamen Bildungsauftrages erfordern es, die zur Umsetzung notwendigen Arbeitsprozesse

- teamorientiert
- lernbereichsübergreifend und
- kommunikationsoffen

zu gestalten.

Entwicklung von Teamarbeit und Teamorganisation

Der Bildungsgangkonferenz/dem Bildungsgangteam kommen im System der standortnahen Curriculumentwicklung entscheidende Bedeutung zu. Sie haben im Rahmen der Umsetzung des Lehrplans z. B. folgende Aufgaben:[7]

- *Sequenzierung der Lernfelder*
- *Ausdifferenzierung der Lernfelder durch Lernsituationen*
- *Ausgestaltung der Lernsituationen und Festlegung ihrer zeitlichen Folge im Lernfeld*
- *Realisierung der Zusammenarbeit mit den Fächern des berufsübergreifenden Bereiches*
- *Planung der Lernorganisation*
- *Bestimmung und Verwaltung der sächlichen Ressourcen im Rahmen der Zuständigkeiten der Schule*

[7] vgl. dazu auch: Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Lehrplan zur Erprobung für den Ausbildungsberuf Mechatronikerin / Mechatroniker, Heft 41010, S. 29, veröffentlicht im Internet über die Homepage des Ministeriums 1999; in Kraft gesetzt durch Runderlass vom 30.07. 1999, veröffentlicht im Amtsblatt des Ministeriums Nr. 9/99, S.174f.

- *Vereinbarungen hinsichtlich der Leistungsbewertung und Lernerfolgsüberprüfungen im Rahmen der rechtlichen Vorgaben*
- *Abstimmung mit den Ausbildungsbetrieben*
- *Dokumentation der didaktischen Jahresplanung*
- *Evaluation*

Für einzelne Aufgaben im Bildungsgang wird es an den Schulen sinnvoll sein, Teil- oder Untergremien einzurichten und die Bildungsgangkonferenz als zentrale „Steuerungsgruppe" zu nutzen.
Die Bildung solcher Untergremien oder Teilgruppen ist von der Größe des jeweiligen Bildungsganges abhängig. In einzügigen Bildungsgängen mit einer kleinen Lehrerteambesetzung werden solche Untergruppierungen sicher nicht so notwendig sein wie in mehrzügigen Bildungsgängen.
Fachkonferenzen, vor allem der Fächer des berufsübergreifenden Lernbereiches, unterstützen die Arbeit der Bildungsgangkonferenz.
Lehrplanumsetzung im Bildungsgang kann erfolgreich nur im Team geleistet werden. Damit kommt der Teambildung in der Schule eine besondere Bedeutung zu.[8]
Eine erfolgreiche Teamarbeit setzt Kontinuität in der Teambildung voraus, braucht Teamstunden, Teamräume und erfordert vor allem soziale Kompetenz der Beteiligten. Schulleitungsverantwortliche können und müssen diese Prozesse durch eine kontinuierliche Lehrereinsatzplanung, teamarbeitsstützende Maßnahmen und entsprechende Stundenplanmodelle stützen.

Entwicklung der didaktischen Jahresplanung

Die curricularen Vorgaben erfordern es, dass Bildungsgangteams in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Lernortpartnern eine didaktische Jahresplanung im Bildungsgang erstellen.
Der Leitbegriff der standortbezogenen Lehrplanumsetzung, didaktische Jahresplanung, signalisiert, dass diese Arbeit im Bildungsgang deutlich mehr umfasst als einen „Stoffkatalog“ oder einen statischen „Stoffverteilungsplan“. Didaktische Jahresplanung ist ein

„... produktive(r) Akt der didaktischen Anpassung des offenen Curriculums an die spezifischen Bedingungen vor Ort. Der Ar-

[8] vgl. dazu Birgit Berger und Martina Müller, Teamarbeit im lernfeldorientierten Unterricht, Landesinstitut für Lehrerfortbildung, Lehrerweiterbildung und Unterrichtsforschung (LISA) Sachsen-Anhalt (hrsg.), Halle 2001 und NELE (hrsg.), Modellversuchsinformation Nr. 9, Das Team in der Gesamtorganisation der Schule, Oktober 2001

beitsgruppe, die diese Lehrplanrezeption leistet, kommt besondere Bedeutung zu. So ist die produktive Rezeption des Lehrplans auch keine Arbeit, die der Lehrer getreu des alten „Einzelkämpfer-Bildes“ – allein betreibt, sondern ein Prozess der Abstimmung zwischen den an der dualen Ausbildung beteiligten Akteuren.“[9]

Bildungsgangkonferenzen sind gleichsam Beteiligte/Ersteller und Adressaten der didaktischen Jahresplanung. Das entwickelte Produkt ist die Basis für die konkrete Unterrichtsarbeit, für die Festlegung von Verantwortlichkeiten, für Absprachen im Lehrerteam und mit dem Lernortpartner. Es ist zudem auch Grundlage für Evaluationsprozesse zur Qualitätsentwicklung und –sicherung der unterrichtlichen Lehr-Lernprozesse.

Die folgenden Kapitel beschreiben - pragmatisch orientiert - den Prozess einer solchen Lehrplanrezeption auf der Bildungsgangebene sowie das zu entwickelnde Produkt in der Form eines „Leitfadens“ für die beteiligten Akteure und Adressaten.

[9] Peter F. E. Sloane, Lernfelder als curriculare Vorgabe, in: Bernhard Bonz (Hrsg.), Didaktik der beruflichen Bildung, Band 2, Baltmannsweiler 2001, S. 187 ff.

3. Arbeitsschritte zur Entwicklung der didaktischen Jahresplanung

Zur Konkretisierung der Lehrpläne

Zentraler Aspekt der didaktischen Jahresplanung ist die Konkretisierung der curricularen Vorgaben im Bildungsgang. Bildungsgangteams setzen die vorgegebenen Lernfelder und die curricularen Vorgaben der berufsübergreifenden Fächer in Bezug zum Bildungsauftrag der Berufsschule in Lernsituationen um. Dabei werden die Bildungsgangteams die für ihre schulischen Rahmenbedingungen angemessenen und effizientesten Organisationsformen entwickeln und Arbeitsabsprachen treffen.

Die hier vorliegende Darstellung zielt darauf, die Schritte der Lehrplanumsetzung systematisch aufzuzeigen. Die konkreten Bildungsgänge werden diese Reihenfolge sicherlich durch ihre Arbeitsorganisation verändern und z. B. Prozessschritte arbeitsteilig angehen, zeitgleich vornehmen oder sie miteinander verknüpfen.

1. Schritt: Erschließung der handlungssystematischen Struktur des Lehrplanes

Bevor einzelne Lernfelder in Lernsituationen ausdifferenziert werden können, ist es notwendig, das Ziel und die Gesamtentwicklung des spezifischen Bildungsganges über die volle Laufzeit in den Blick zu nehmen (vgl. dazu o. S. 13. Bildungsgangkonzeption). Dem Bildungsgangteam obliegt es, dieses Ziel schrittweise pädagogisch verantwortlich zu konkretisieren. Dazu ist es unverzichtbar, den handlungslogischen Aufbau des Gesamtlehrplans zu beachten. Ausgehend vom Lernfeldkonzept erläutert Reinhard Bader die curricular-didaktischen Prozesse im Bildungsgang. Bildungsgangkonferenzen

„... müssen den curricularen Prozess vom Handlungsfeld zum Lernfeld verstehen und beurteilen können, wenn sie Lernfelder curricular umsetzen wollen ... sie (müssen) gedanklich rekonstruieren, warum ein Lernfeld so ist, wie es ist, und warum es als Lernfeld beschrieben und festgelegt worden ist".[10]

Konkret bedeutet das für die Bildungsgangkonferenzen oder -teams, auf Handlungsfelder bzw. Arbeits- und Geschäftsprozesse „rückzuschließen", um geeignete exemplarische, ganzheitliche Lernsituationen entwickeln zu können.

---

[10] Reinhard Bader, Konstruieren von Lernfeldern. In: Reinhard Bader und Peter F. E. Sloane (Hrsg.), Lernen in Lernfeldern. Theoretische Analysen und Gestaltungsansätze zum Lernfeldkonzept, Beiträge aus den Modellversuchsverbünden NELE und SELUBA, Markt Schwaben 2000, S. 43 f.

Lernfelder weisen jedoch weder die Handlungsfelder noch die Arbeits- und Geschäftsprozessbereiche, an denen sie orientiert sind, explizit aus. Die Orientierung des jeweiligen Lernfeldes lässt sich tatsächlich nur „rückerschließen“ und zeigt sich am deutlichsten in der jeweiligen beruflich-fachlichen Kernkompetenz des Lernfeldes.
Berufliche Kernqualifikationen sind für erfolgreiches berufliches Handeln in diesem Zusammenhang unverzichtbar. Parallel dazu sind sie auch in der Ausbildungsordnung des Lernortpartners verankert. In knapper und verallgemeinernder Form finden sie sich auch im Ausbildungsprofil des Berufes wieder.

Eine Zusammenstellung der Kernkompetenzen der Lernfelder und der Kernqualifikationen der betrieblichen Ordnungsmittel fördert die Arbeit im Bildungsgang in doppelter Weise:

- Zum einen wird die Basis für die gemeinsame Arbeit der Lernortpartner verdeutlicht.
- Zum anderen wird die schulische Planung von Lernsituati onen erleichtert, wenn die Orientierungen der einzelnen Lernfelder an zentralen beruflichen Handlungsfeldern, ihre Sequenzierung und damit die handlungslogische Gesamt struktur des Lehrplanes deutlich ist.

Erst dann lassen sich didaktisch begründet exemplarische berufliche Handlungssituationen im Lernfeldrahmen ermitteln, von denen aus schulische Lernsituationen generiert werden können.
Das folgende Beispiel zeigt diesen Arbeitsschritt für den Ausbildungsberuf Informationselektronikerin/Informationselektroniker auf.

Beispiel

Informationselektronikerin/Informationselektroniker 1. und 2. Schul-/Ausbildungsjahr	
Kernqualifikationen lt. Ausbildungsordnung/ Ausbildungsprofil	***Kernkompetenzen der Lernfelder***
Informationselektroniker/innen planen, konzipieren, montieren und installieren informations- und kommunikationstechnische Systeme sowie die entsprechenden Geräte, Komponenten, Zubehöre und Netzwerke einschließlich deren Stromversorgung.	***LF 1*** *Kenntnisse der Elektro- und Installationstechnik situationsgerecht anwenden* ***LF 2*** *Kenntnisse aus der Elektronik und Signalverarbeitung situationsgerecht anwenden* ***LF 5*** *Fehlersuche bei der elektronischen Signalverarbeitung in Baugruppen und Bauelementen von Geräten und Systemen der Informationstechnik vornehmen*
Sie installieren zugehörige Software und nehmen die Systeme in Betrieb. Sie realisieren kundenspezifische Lösungen, indem sie Anwendungsprogramme bereitstellen. Sie modifizieren Hard- und Software im Kundenwunsch.	***LF 3*** *Standardsoftware und berufsspezifische Software in Standardbetriebssystemen nutzen* ***LF 6*** *Informationstechnische Einzelplatzsysteme hard- und softwaremäßig konfigurieren und programmieren* ***LF 7*** *Programme erstellen und anwenderbezogen gestalten* ***LF 8*** *Software- und Systemlösungen realisieren*
Sie beraten und betreuen private und gewerbliche Kunden im Verkauf und im Servicebereich und führen Benutzerschulungen durch.	***LF 4*** *Kunden betreuen und Geschäftsabläufe kundengerecht gestalten* ***LF 9*** *Marktgerechte und funktionale Systemausstattungen für Kunden anbieten*

2. Schritt: Anordnung bzw. Sequenzierung der Lernfelder

Die Zusammenstellung der Kernkompetenzen der Lernfelder über die Schul-/Ausbildungsjahre ermöglicht eine didaktisch begründete Einschätzung der fachlich-beruflichen Lernentwicklung im Bildungsgang. Sie verdeutlicht, wie Lernfelder handlungs- und fachlogisch aufeinander aufbauen und miteinander vernetzt sind.

Dabei wird deutlich, dass im Lehrplan schon auf der Lernfeldebene handlungslogische Strukturen (von einfachen zu komplexen beruflichen Aufgaben), fachlogische Strukturen (von Grundkenntnissen zu Expertenwissen) und teilweise auch entwicklungslogische Strukturen (vom Anfänger zum beruflichen Experten) miteinander verknüpft sind.
Die Analyse dieser Zusammenhänge anhand des Lehrplanes stützt die didaktisch begründete Anordnung der Lernfelder für die einzelnen Schuljahre und verdeutlicht die Vernetzung der Lernfelder über den gesamten Bildungsgang hinweg.

Bei einigen Landeslehrplänen ist die Anordnung der Lernfelder schon didaktisch hinreichend begründet vorgegeben, bei den meisten muss sie aber vom jeweiligen Bildungsgang als eigene didaktisch begründete und auf die regionalspezifischen Bedingungen zugeschnittene Chronologie erst entwickelt werden.
Grundsätzlich ergeben sich drei Anordnungsmöglichkeiten:

- Reihung der Lernfelder (Lernfelder liegen hintereinander und bauen aufeinander auf)
- Parallelität der Lernfelder[11]
- Mischform von teils aufeinander aufbauenden und teils paral lel laufenden Lernfeldern

Die vom Bildungsgang gewählte Sequenzierungsform ergibt sich auf didaktischer Ebene aus der Lehrplananalyse (vgl. o. S. 17).
Bei der konkreten Umsetzung in die Jahresplanung sind auch die schulorganisatorischen Rahmenbedingungen wie z. B. Lehrereinsatzplanung und Lehrerteambildung, Fachraumverfügbarkeit (vor allem bei Computerfachräumen), Beschulungsmodell und Stundenplangestaltung mit zu bedenken. Leitender Aspekt für die Anordnung ist jedoch vorrangig die pädagogisch-didaktische Intention.

[11] Lernfelder sind dabei wie klassische Schulfächer angeordnet. Sie erstrecken sich z. B. über ein halbes oder ganzes Schuljahr und werden pro Unterrichtstag mit nur sehr wenigen Stunden unterrichtet. Der Handlungszusammenhang, den die Lernfelder für die Lehr-Lernprozesse aufspannen, geht dabei weitgehend verloren, so dass diese Anordnung der Intention des Lernfeldkonzeptes eher entgegensteht.

Die folgende Grafik verdeutlicht eine mögliche Lernfeldanordnung für das erste Schul-/Ausbildungsjahr für den Bildungsgang Informationselektronikerin/Informationselektroniker.
Dabei ist die Anordnung des Lernfeldes 3 als sog. „Querschnittslernfeld“ durch die Fachraumverfügbarkeit, also durch schulorganisatorische Vorgaben begründet, wird aber auch durch die eher fachsystematische Ausrichtung des Lernfeldes gestützt.

Beispiel: Sequenzierung/ Anordnung der vier Lernfelder des 1. Schul- / Ausbildungsjahres für den Bildungsgang Informationselektronikerin/ -elektroniker

LF 1/120 UStd **Geräte, Anlagen und Systeme der Informationstechnik installieren** *Beruflich-fachliche Kernkompetenz: Kenntnisse der Elektro- und Installationstechnik situationsgerecht anwenden*	**LF 2/80 UStd** **Signalverarbeitungsvorgänge in Einrichtungen der Informationstechnik erfassen und darstellen** *Beruflich-fachliche Kernkompetenz: Kenntnisse aus der Elektronik und Signalverarbeitung situationsgerecht anwenden*	**LF 4/40 UStd** **Mit Kunden und Mitarbeitern kommunizieren u. Kundenbeziehungen pflegen** *Beruflich-fachliche Kernkompetenz: Kunden betreuen und Geschäftsabläufe kundengerecht gestalten*
LF 3/80 UStd **Branchenspezifische und Standardsoftware unter Anwendung eines ausgewählten Betriebssystemes nutzen** *Beruflich-fachliche Kernkompetenz: Software- und Betriebssystemnutzung*		

40 Unterrichtswochen

3. Schritt: Lernsituationen erschließen

Im Rahmen des Gesamtlernprozesses lassen sich in einem nächsten Schritt die einzelnen Lernfelder didaktisch begründet durch Lernsituationen erschließen. Innerhalb des Lernfeldes sind Lerngelegenheiten aufzusuchen, die für den spezifischen Bildungsgang berufsrelevant und paradigmatisch sind.
Reinhard Bader bezeichnet diese Aufgabe der Bildungsgangteams als „Rekonstruktionsarbeit“.[12] Seine These lautet, dass vor allem im Rückschluss auf die jeweiligen Handlungsfelder und Handlungssituationen in einem Lernfeld exemplarische Lernsituationen ermittelt werden können.
Zu diesem Arbeitsschritt ist die enge Lernortkooperation, sind Absprache und Beratung mit den betrieblichen Partnern förderlich und hilfreich.

[12] vgl. dazu Reinhard Bader, Konstruieren von Lernfelder. In: R. Bader, P. F. E. Sloane (Hrsg.), Lernen in Lernfeldern, Beiträge aus den Modellversuchsverbünden NELE & SELUBA, Markt Schwaben 2000, S. 33 ff.

Auch die Zusammenarbeit mit den Fächern des berufsübergreifenden Lernbereiches ist spätestens in diesem Arbeitsschritt zu realisieren, vor allem dann, wenn gemeinsame, integrative Lernsituationen zu entwickeln sind.
Die so erschlossenen möglichen Lernsituationen sind in weiteren didaktischen Schritten daraufhin zu überprüfen, ob sie für den schulischen Lernprozess geeignet sind. Dabei sind u.a. der Bildungsauftrag der Berufsschule, die Situation der Lerngruppe und die Berufsrelevanz leitende Kriterien im Sinne eines „didaktischen Filters“.
Die folgende Abbildung stellt diesen Zusammenhang grafisch aufbereitet dar.

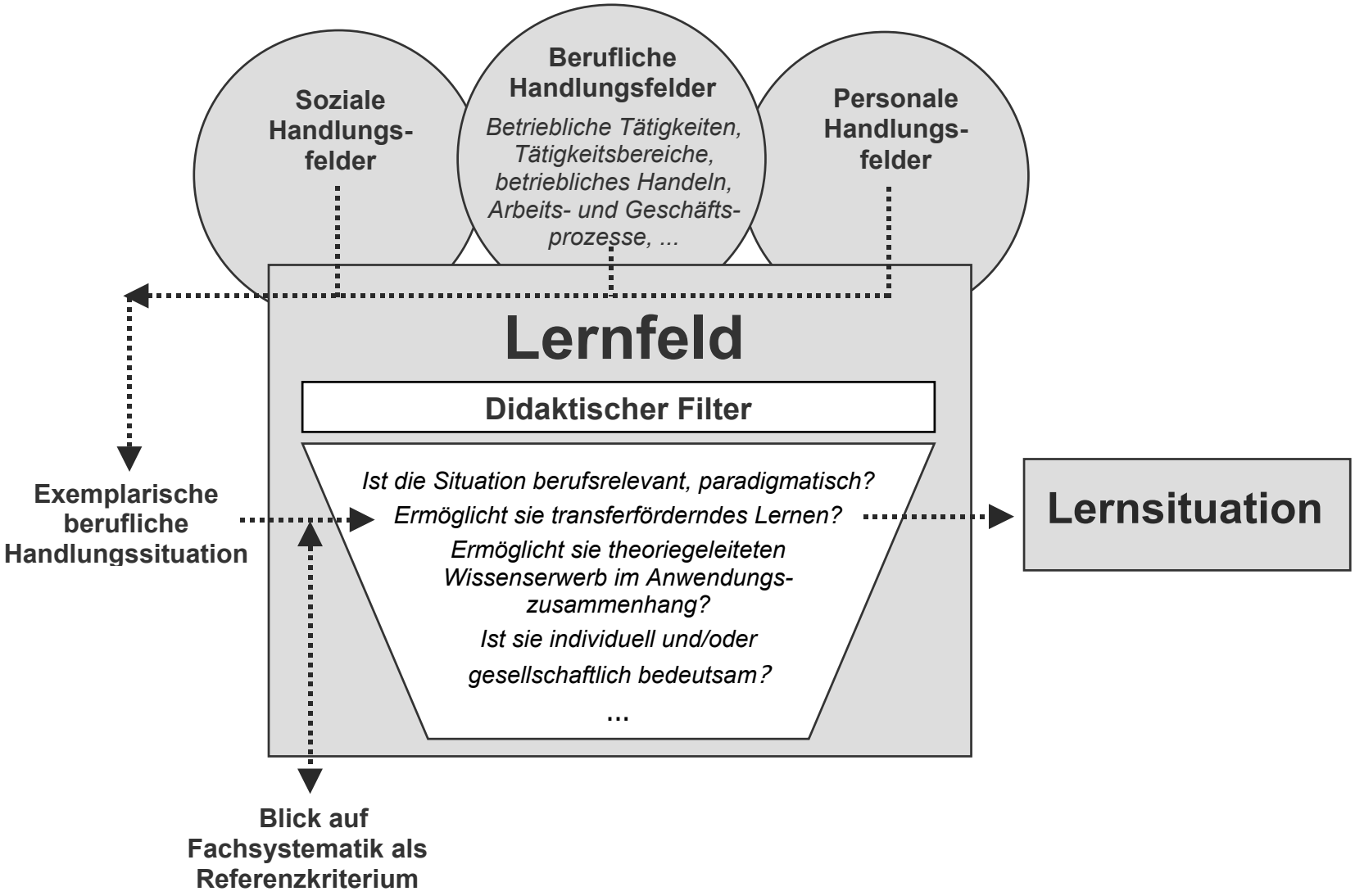


Abb. Orientierung von Lernsituationen an exemplarischen Handlungssituationen

Geeignete Leitfragen unterstützen die didaktische Erschließung der Lernsituationen für unterrichtliche Lehr-Lernprozesse:

Leitfragen zur didaktischen Erschließung von Lernsituationen

- *Durch welche Lernsituationen kann ein bestimmtes Lernfeld konkretisiert werden?*
- *Welche Kompetenzen (in den Dimensionen von Fach-, Human- und Sozialkompetenz) sollen in einzelnen Lernsituationen besonders entwickelt werden?*
- *Welche Anknüpfungspunkte bieten die Lernsituationen zur gezielten Förderung von Methodenkompetenz, kommunikativer Kompetenz und Lernkompetenz?*
- *Anhand welcher Inhaltsbereiche (fachwissenschaftliche Aussagen/Gesetzmäßigkeiten, Praxiserfahrungen/Werkregeln ...) können diese Kompetenzen entwickelt werden?*
- *Welche Kompetenzen bzw. Inhalte können als grundlegend, welche als exemplarisch gelten (grundlegende und exemplarische Bedeutung)?*
- *Welche Ebene der theoretischen Fundierung ... ist unter Berücksichtigung der Voraussetzungen der Lernenden in den einzelnen Lernsituationen erreichbar?*
- *Stellen die Lernsituationen vollständige Handlungen (Planen, Durchführen, Kontrollieren) dar?*
- *Knüpfen die Lernsituationen an berufliche und außerberufliche Erfahrungen der Lernenden an?*
- *Auf welche Weise können soziale Lernprozesse in den Lernsituationen gefördert werden?*
- *Sind unterschiedliche Zugangs- und Darstellungsformen zur Differenzierung innerhalb der Lernsituationen möglich?*
- *Fördert die didaktische Konzeption der Lernsituationen selbständiges Lernen und Eigenüberprüfung?*
- *Sind die erforderlichen Medien und Fachräume vorhanden, um für die Lernsituationen förderliche Rahmenbedingungen schaffen zu können?*
- *Durch welche Formen der Lernortkooperation (Absprachen mit Betrieben, gemeinsame Projektplanung oder – durchführung, ...) lassen sich gute Rahmenbedingungen erreichen?*
- *In welcher Weise kann der Erfolg der Lernprozesse überprüft werden?*
- *Unterstützt die Gestaltung der Lernsituationen Phasen der (metakommunikativen und metakognitiven) Reflexion der Arbeits- und Lernprozesse?*
- *Welcher zeitliche Umfang ist für die einzelnen Lernsituationen angemessen?*[13]

4. Schritt: Lernsituationen ausgestalten

Die oben beschriebene Erschließung paradigmatischer, berufsorientierter Lerngelegenheiten ist der Ausgangsschritt bei der Entwicklung von Lernsituationen.

Zur weiteren Ausgestaltung sind handlungs-, fach- und entwicklungslogische Strukturen so miteinander zu verknüpfen, das ganzheitliche Lernprozesse ermöglicht werden.

[13] vgl. dazu Reinhard Bader, Konstruieren von Lernfeldern, a.a.O., S . 47 f.

Kompetenzen in Lernsituationen ausdifferenzieren

Dazu sind zunächst die in den jeweiligen Lernfeldern formulierten Kompetenzen zu betrachten und vor allem im Hinblick auf ganzheitliches Lernen der Schülerinnen und Schüler auszudifferenzieren und ggf. zu konkretisieren. In den meisten Lernfeldern der KMK-Rahmenlehrpläne ist die Dimension der Fachkompetenzentwicklung hinreichend genau beschrieben, wobei zu beobachten ist, dass sich die Formulierungen überwiegend auf fachlich-inhaltliche Ziele beschränken. Häufig fehlen Hinweise zur Methoden- und Lernkompetenzentwicklung oder auch zur Entwicklung unverzichtbarer kommunikativer Fähigkeiten.

Zu den Dimensionen der sozialen und personalen Kompetenzentwicklung finden sich zumeist nur vage oder sogar keine Angaben in den Lernfeldern. Werden Angaben gemacht, sind sie zumeist recht abstrakt formuliert, wie z. B. „Teamfähigkeit entwickeln“ oder „Mit Ressourcen ökonomisch und ökologisch verantwortlich umgehen“.

Auf der Ebene der Lernfelder lassen sich diese Angaben auch schwerlich präziser fassen. Die Lernfelder geben den handlungs- und fachlogischen Rahmen vor, in dem situierte Lernprozesse mit konkreten Lerngruppen in konkreten Lernsituationen planbar werden. Erst das Bildungsgangteam kann in Kenntnis der jeweiligen Lernsituation und Lerngruppe diese Lernprozessplanung durch Kompetenzpräzisierung leisten.

Insgesamt sollte die Kompetenzpräzisierung in Abstimmung mit den dualen Partnern erfolgen und dabei auch Prüfungsanforderungen und Prüfungsgestaltungen mitbedenken.

Ein leitender Aspekt bei der Ausgestaltung solcher situierter Lehr-Lernprozesse sollte es sein, sie inhaltlich und methodisch so offen zu gestalten, dass in ihnen der einzelne Schüler Raum erhält, für sich selbst angemessene Lern- und Arbeitstechniken zu entwickeln und zu erproben, also Lern- und Methodenkompetenz zu erwerben. Das bedeutet in einem schulischen Lernprozess aber ausdrücklich nicht, dass Schülerinnen und Schüler ausschließlich sich selbst überlassen ständig „herumprobieren“. Die Lernsituation muss vielmehr so gestaltet sein, dass sie zu problemlösendem und zielorientiertem Lernen und Arbeiten, zu Ergebnissen, auffordert. Auch der zeitliche Rahmen der Lernsituation, der mit den Schülerinnen und Schülern verabredet sein muss, setzt dazu die notwendigen Eckpunkte.

Handlungslogik und Fachsystematik in Lernsituationen verknüpfen

Lernfelder sind grundsätzlich handlungssystematisch angelegt. Im Unterschied zum fachorientierten Unterricht gibt zu ihrer didaktischen Erschließung deshalb nicht eine einzelne „Bezugswissenschaft“ Auskunft über relevante Lerninhalte und Methoden, sondern die Auswahl fachlicher Inhalte und Methoden wird weitgehend durch den Rahmen des beruflich orientierten Anwendungszusammenhanges bestimmt, den das jeweilige Lernfeld aufspannt, d. h. konkret, dass ein Lernfeld den Blick auf mehrere Fach-/Bezugswissenschaften notwendig macht.[14]

Die handlungslogische Struktur bildet den Rahmen, aus dem heraus die fachlichen und fachsystematischen Zusammenhänge, Methoden und Inhalte ermittelt werden können, die Schülerinnen und Schüler lernen müssen, um solche Situationen generell lösen und bewältigen zu können.
Der Zusammenhang von Fach- und Handlungssystematik in Lernsituationen ist ein häufig diskutiertes Problem, sowohl unter Wissenschaftlern wie unter Lehrerinnen und Lehrern. Zumeist werden die Debatten sehr polarisiert und kontrovers geführt. Auf schulischer Ebene stehen sich Verfechter des fachsystematischen Unterrichts und Befürworter handlungsorientierter Ansätze oft wenig kooperativ gegenüber. Die einen beklagen den Verlust fachlich profunden Wissens, die anderen bezeichnen den in fachsystematisch ausgerichteten Unterrichtssequenzen erworbenen Wissensvorrat mit dem Schlagwort „träges“ Wissen.
Ergebnisse wissenschaftlich begleiteter und betreuter Unterrichtsprozesse im Rahmen eines Modellversuches können sicherlich keine abschließende Lösung aber durchaus Hinweise zu einem konstruktiven Umgang mit diesem Problem für den Schulalltag bieten. Alfred Riedl und Andreas Schelten haben aktuelle Entwicklungen aus der Lehr-Lernforschung und deren Anwendung in fach- und handlungssystematischen Lehr-Lernsequenzen im Rahmen eines bayrischen Modellversuches bei Lerngruppen gewerblich-technischer Berufsschulen untersucht. Ihre Erfahrungen mit den beteiligten Lerngruppen fassen sie zusammen:

In einem konsequenten, ausschließlich und durchgängig handlungssystematischen Unterricht *„zeigen Lernende ... oft eine hohe, stringente Zielbezogenheit, die sich final an den Hand-*

[14] vgl dazu Peter F.E. Sloane, Lernfelder – Motor didaktischer Innovation. In: Kölner Zeitschrift für Wirtschaft und Pädagogik, 14. Jg., Heft 26, S. 57

lungszielen der Lerneinheit ausrichtet. Dies führt dazu, dass vertiefende, theoriehaltige, auf eine Fachsystematisierung der Lerninhalte abzielende Unterrichtssequenzen ausgeblendet werden.“[15]

„Ausschließlich und durchgängig handlungssystematisch geplanter Unterricht müsste ... zwangsläufig durch die hohe Zielbezogenheit des Lernens vertiefende, theoriehaltige Unterrichtssequenzen vernachlässigen. Einem ausschließlich fachsystematisch konzipierten Unterricht fehlt dagegen weitgehend der unmittelbare Anwendungsbezug und somit der Bedeutungsgehalt der Lerninhalte. Ein qualitativ hochwertiger Unterricht in der Berufsschule, der als Ziel eine umfassende berufliche Handlungskompetenz verfolgt und die Anwendbarkeit von Gelerntem sicherstellen will, muss sich demnach sowohl an einer handlungssystematischen Grundorientierung ausrichten als auch fachsystematisch gegliederte Lernsequenzen einbeziehen.“[16]

Ein Beispiel aus dem Bereich der kaufmännischen Berufe zeigt die Verknüpfung von Handlungs- und Fachsystematiken in der Planung von Lernsituationen.

Für viele kaufmännische Berufe ist der Geschäftsprozess *„Störungsfreie Warenbeschaffung“* exemplarisch und als „Lerngegenstand“ in Lernfeldern verschiedener kaufmännischer Berufe aufzufinden.

Zu diesem Geschäftsprozess sind im Folgenden die Verknüpfungen handlungs- und fachsystematischer Strukturen in tabellarischer Übersicht verdeutlicht.

---

[15] Alfred Riedl, Andreas Schelten: Handlungsorientiertes Lernen in technischen Lernfeldern. In: Reinhard Bader; Peter F. E. Sloane /Hrsg.): Lernen in Lernfeldern. Theoretische Analysen und Gestaltungsansätze zum Lernfeldkonzept. Markt Schwaben 2000, S. 155 -164

[16] Alfred Riedl: Wirkungsuntersuchung zu einem handlungsorientierten Unterricht anhand der Analyse einer Handlungsaufgabe. In: Peter F. E. Sloane, Reinhard Bader, R. Straka: Lehren und Lernen in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Ergebnisse der Herbsttagung 1998. Opladen 1999, S. 97 – 110

vgl. dazu auch: Alfred Riedl, Andreas Schelten, Handlungsorientiertes Lernen. Aktuelle Entwicklungen aus der Lehr-Lernforschung und deren Anwendung im Unterricht. Unterlagen für die Teilnehmer der Fortbildung für Lehrerinnen und Lehrer an beruflichen Schulen, März 2001, Lehrstuhl für Pädagogik TU München, http://www.lrz-muenchen.de

Verknüpfung handlungs- und fachsystematischer Strukturen zur Entwicklung von Lernsituationen (Beispiel)					
Handlungs-systematik	**Fachsystematische/Fachwissenschaftliche Bezüge**				
	Betriebswirtschaft	Informations-wirtschaft	Wirtschafts-recht	Rechnungs-wesen	Deutsch/ Kommunikation[17]
Bezugsquellen ermitteln **Anfragen erstellen und versenden**	Inhalt und Arten von Anfragen	Bezugsquellen Briefgestaltung	Rechtliche Bedeutung der Anfrage Willenserklärungen		Kommunikation aufnehmen und gestalten Texte sach-, intentions-, situations- und adressatengerecht formulieren
Angebote vergleichen **Waren bestellen** **Lieferungen überwachen**	Inhalt eines Angebotes und einer Bestellung	Briefgestaltung Tabellenkalkulation Warenwirtschafts-system	Willenserklärungen Zweiseitige Rechtsgeschäfte Handelskauf Verpflichtungsgeschäft	Bezugskalkulation Prozentrechnung	Texte form- und medien-gerecht gestalten Texte sprachlich richtig verfassen Formulare und ähnliche Standardisierungen nutzen und ggf. entwerfen
Wareneingang erfassen	Warenprüfung	Wareneingangsschein Prüfbericht Kontierung Lagerbuch-führung	Prüfpflicht Erfüllungsgeschäft Eigentumsübertragung	Wareneingangs-buchungen	
Rechnungen erfassen und bezahlen	Zahlungsverkehr	Rechungsprüfung Kontierung Überweisungsträger	Erfüllungsgeschäft	Buchungen im Zahlungsverkehr Effektivverzinsung	

[17] vgl. dazu Lehrplan Deutsch/Kommunikation für die Fachklassen des dualen Systems

Eine solche Zusammenstellung von handlungslogischen und fachlichen/fachsystematischen Strukturen verbessert die Planungssicherheit für die unterrichtlichen Lehr-Lernprozesse.
Die unter dem Begriff Handlungssystematik aufgeführten Geschäftsprozessschritte (s. o. linke Tabellenspalte) können Grundlage für die Entwicklung unterschiedlich komplexer Lernsituationen sein.
Die o. g. Zusammenstellung lässt sich bei der Ausgestaltung der Lernsituationen gleichsam als Matrix nutzen, um die fachlichen Inhalte zu ermitteln und notwendige fachliche/fachsystematische Vertiefungen einzuplanen.
Die Verknüpfung der fach- und handlungslogischen Strukturen ist zudem eine Basis für die didaktisch begründete Sequenzierung/Abfolge der Lernsituationen in der didaktischen Jahresplanung.

Die Verknüpfung von Handlungs- und Fachlogik eröffnet jedoch noch keine Lernsituation. Die oben aufgezeigte Verknüpfung ließe sich auch als Planungsgrundlage einem fächerstrukturierten Unterricht zu Grunde legen und die Inhalte ließen sich dort additiv und eher theoretisch abhandeln.

Subjektive Bildungs- und Entwicklungsprozesse der Schülerinnen und Schüler und ganzheitliches Lernen fördern

Lernsituationen zielen darauf, ganzheitliche und weitgehend selbstbestimmte Lernprozesse zu initiieren.
Sie erfordern es, ein Lernarrangement zu schaffen, in dem Schülerinnen und Schüler sich aktiv mit den realen Handlungsbereichen auseinandersetzen können.
Das gelingt um so mehr, je näher die Lernsituation mit der realen Umwelt, also den Aufgaben und Problemstellungen des beruflichen Alltags und der eigenen Lebenssituation, in Verbindung steht. Schülerinnen und Schüler können sich mit ihren subjektiven Erfahrungen einbringen und dabei eigene, auf Lernen zielende Aktivitäten entfalten.

Lernsituationen in einen authentischen Anwendungsrahmen stellen

Dazu kann eine offen und problemhaltig gestaltete Ausgangssituation einen Rahmen eröffnen, in dem die Schülerinnen und Schüler theoriegeleitetes und transferförderndes Wissen erwerben können, d. h. sie lernen in einem sinnstiftenden Anwendungszusammenhang, warum sich welche Probleme stellen und wie sie zielorientiert gelöst werden können.
Ein möglicher Schritt dazu ist z. B. die Gestaltung einer authentischen realitätsnahen Situation durch Simulation einer realen Situation, z. B. innerhalb einer Schul-Modellfirma.
Unterstützend hierzu kann mit den dualen Partnern z. B. durch Abstimmung über Problemstellungen, durch Austausch von Ar-

beitsmaterialien und durch verstärkte gemeinsame Projekte die didaktische Zusammenarbeit intensiviert werden, auch wenn die Lernprozesse an beiden Lernorten nicht immer synchron oder zeitnah verlaufen können.

Das Bildungsgangteam muss in der weiteren Ausgestaltung der Lernsituation die Lernhandlungen gleichsam planerisch „Vor-Denken“, um geeignete Maßnahmen zur Steuerung und Unterstützung des weitgehend selbständigen Lernprozesses der Schülerinnen und Schüler zu ermöglichen.
Dem Lehrenden kommt dabei die Aufgabe zu, das Lernarrangement zu gestalten, bildlich gesprochen ist seine Rolle mit einem „Dramaturgen oder Regisseur“ vergleichbar, der das Szenario schafft, in dem die Akteure selbstbestimmt aber zielorientiert auf Problemlösung hin agieren und interagieren können.

Dabei werden Handlungslogik und fachliche Inhalte / Fachsystematik selbstverständlich miteinander verknüpft. Rein praktische Aufgaben, die keinen Erwerb von theoriegeleitetem Wissen ermöglichen sind als Lernsituationen genauso wenig geeignet wie rein fachlich-theoretische Lernthemen ohne Anbindung an Handlungslogik.

Damit Schülerinnen und Schüler die Lernprozesse weitgehend selbstgesteuert und selbständig vollziehen können, sollten sie mit in diese Planung einbezogen werden. Durch eine entsprechende Gestaltung der Lernumgebung, durch Bereitstellen von Materialien, Fachräumen und durch geeignete Methodenwahl lassen sich die selbständigen, ganzheitlichen Lernprozesse fördern und unterstützen. Zur Gestaltung solcher Lernprozesse gehört es auch, Vertiefungs-, Übungs- und Transferphasen zu ermöglichen.

5. Schritt: Zusammenarbeit der Lernbereiche in Lernsituationen realisieren

Zur Entwicklung umfassender Handlungskompetenz, zur Realisierung des Bildungsauftrages der Berufsschule und zur Unterstützung ganzheitlicher Lernprozesse sind in Lernsituationen die Beiträge der Fächer des berufsübergreifenden Lernbereiches unverzichtbar.
Die in NRW neu gestalteten Fachlehrpläne fördern die Zusammenarbeit der Lernbereiche, da sie kompetenzorientiert und gestaltungsoffen konzipiert sind. Sie verpflichten einerseits das

jeweilige Fach zur Kooperation, betonen und unterstützen aber andererseits seinen eigenständigen Bildungsauftrag.
Den Fachkolleginnen und -kollegen obliegt es, sowohl den fachlich eigenen Bildungsauftrag[18] als auch die berufsorientierte Zusammenarbeit zu realisieren. Dabei kann das Gremium der Fachkonferenz für diese Fächer eine notwendige Verständigungsebene in der Schule sein.

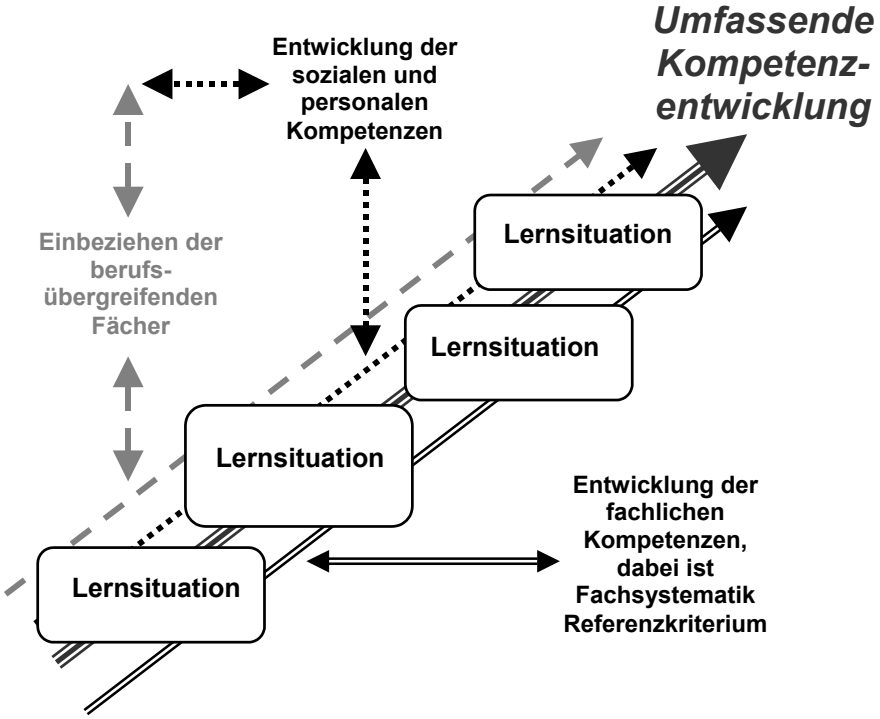
In der konkreten Planung von Lernsituationen ist zunächst festzustellen, wie und wieweit die Fächer des berufsübergreifenden Lernbereiches zur allgemeinen Kompetenzentwicklung beitragen können.
Die jeweiligen Fachlehrerinnen und -lehrer werden innerhalb der Lernsituationen für ihr Fach geeignete Lerngelegenheiten ermitteln und sie von ihrem fachdidaktischen Verständnis aus gestalten.
Leitender Aspekt der Zusammenarbeit ist nicht eine vordergründige stofflich-inhaltliche Anbindung der berufsübergreifenden Fächer an Lernfelder sondern der Aufbau gemeinsamer Zielsetzungen und das gemeinsame Bereitstellen einer Lernumgebung für Schülerinnen und Schüler, die ihnen ganzheitliche Lernprozesse ermöglicht. Das heißt auch, dass die Fächer des berufsübergreifenden Lernbereiches nicht für den berufsbezogenen Lernbereich funktionalisiert werden dürfen. Deshalb kann der didaktische Ausgangspunkt der gemeinsamen Planung und Durchführung von Lernsituationen nur auf der Kompetenzebene liegen.
Durch die Verpflichtung zur Zusammenarbeit und den eigenständigen Bildungsauftrag haben die berufsübergreifenden Fächer gleichsam eine Doppelfunktion. Sie kooperieren da, wo es didaktisch-pädagogisch geboten erscheint und sie realisieren Unterrichtsvorhaben eher eigenständig da, wo berufsübergreifende und allgemeinbildende Ziele zu erfüllen sind.[19]
Die Verpflichtung zur Zusammenarbeit besteht nicht nur mit dem berufsbezogenen Lernbereich sondern auch mit den je-

[18] vgl. dazu APO-BK, a.a.O.
[19] vgl. dazu Deisenroth, Holde; Deutsch im lernfeldorientierten Unterricht der Berufsschule - Ein Integrationskonzept im Land Nordrhein-Westfalen. In: Die berufsbildende Schule (BbSch) 53, 2001, Heft 11-12, S. 339 ff. und Modellversuch SELUBA; Werkstattbericht Heft 1: Informationen zur Umsetzung lernfeldstrukturierter Lehrpläne in Nordrhein-Westfalen und Modellversuch SELUBA; Bildungsgangplanung und Lernfeldkonzept - Arbeitshilfen I, Präsentation April 2002

weils anderen Fächern des berufsübergreifenden Lernbereiches.
Eine Zusammenarbeit von z. B. Deutsch/Kommunikation mit Politik/Gesellschaftslehre oder dem Fach Religionslehre kann zu Lernsituationen führen, die z. B. besonders auf die Lebenssituation der Schülerinnen und Schüler eingehen und in denen die personalen und auch die sozialen Kompetenzen gestärkt und gefördert werden können.

6. Schritt: Lernsituationen sequenzieren

Lernsituationen strukturieren den Gesamtlernprozess im Lernfeld. Sie bauen aufeinander auf, um die schrittweise Kompetenz- und Lernentwicklung der Lerngruppe zu gewährleisten.
Die Sequenzierung der Lernsituationen stützt die Verknüpfungen der Lernsituationen untereinander und verweist auf die Beziehung/Vernetzung zu weiteren, aufbauenden und/oder transferfördernden Lernsituationen anderer Lernfelder.
Die Anordnung ermöglicht es auch, die fachlogischen Zusammenhänge im Gesamtlernprozess des Lernfeldes zu erfassen und in der Planung hinreichend zu berücksichtigen.
Vertiefungs- und Transferphasen (Dekontextualisierung des Wissens) werden damit innerhalb oder auch begleitend zu Lernsituationen hinreichend didaktisch begründbar.
Die folgende Grafik veranschaulicht Schritte zur Sequenzierung von Lernsituationen innerhalb eines Lernfeldes:



7. Schritt: Lernerfolgsüberprüfungen einplanen

Lernerfolgsüberprüfungen sind eine zentrale Aufgabe der Schule; nicht zuletzt werden mit ihrer Hilfe Leistungen der Schüler bewertet und Zeugnisnoten formuliert. Da durch Zeugnisse und Noten die schulische Laufbahn und auch die Lebenschancen von Schülerinnen und Schülern maßgeblich beeinflusst werden, sind die rechtlichen Rahmenbedingungen für schulische Lernerfolgsüberprüfungen eng gesetzt.[20]

Lernerfolgsüberprüfungen sind aber auch ein wesentliches Instrument zur Qualitätssicherung der unterrichtlichen Lehr-Lernprozesse.

Unter didaktischen Gesichtspunkten erfüllen Lernerfolgsüberprüfungen ein ganzes Spektrum von Aufgaben:

Funktionen	Beschreibung
Orientierung und Steuerung	Rückmeldung zur Qualität der Planung, Regulierung und Förderung der Lehr-Lernprozesse
Bewertung	Rückmeldung zur Qualität der Lernprozesse und der Lernergebnisse durch Informationen über das Lern-Leistungsverhalten
Beratung	Rückmeldung zu Lern- und Handlungshindernissen als Informationen an die Lernenden zur Selbstkontrolle und als Informationen zu Problemlösungen für alle Beteiligten

Lernerfolgsüberprüfungen können zeitpunktbezogen oder über einen längeren Zeitraum prozessbezogen erfolgen.

Zeitpunktbezogene Lernerfolgsüberprüfungen oder Leistungsmessungen sind im Regelfall Klassenarbeiten, mündliche Prüfungen u. a. und sind zumeist an der Bewertungsfunktion orientiert. Dabei werden vorwiegend fachliche Inhalte überprüft. Selbstverständlich haben solche zeitpunktbezogenen, fachlichen Überprüfungen auch in handlungsorientierten Lernsituationen ihren Platz.

Um der Intention handlungsorientierten Unterrichts zu entsprechen, ist es aber erforderlich, verstärkt prozessbezogene Überprüfungsformen zu entwickeln und einzusetzen. Wenn Lernerfolgsüberprüfungen im handlungsorientierten Unterricht den

[20] vgl. Allgemeine Schulordnung (ASchO) v. 08.11.1978, zuletzt geändert d. Gesetz v. 23.02.2000 (SGV. NRW. 223), BASS 2000/2001, 12 – 01, §§ 21 – 25 und Verordnung über die Ausbildung und Prüfung in den Bildungsgängen des Berufskollegs (Ausbildungs- und Prüfungsordnung Berufskolleg – APO-BK) vom 26. 05. 1999, GV. NRW. S. 240 mit Verwaltungsvorschriften zur Verordnung über die Ausbildung und Prüfung in den Bildungsgängen des Berufskollegs (VVzAPO-BK), RdErl. d. Ministeriums für Schule, Wissenschaft und Forschung v. 19.06.2000, ABl. NRW. 17/2000, § 8

Lernenden in seinem Lernprozess unterstützen und fördern sollen, müssen diese Überprüfungen prozessbezogen sein und das Prinzip der Handlungsorientierung berücksichtigen, d. h. sie müssen

- auf ein Handlungsziel ausgerichtet sein
- subjektbezogen sein
- im Rahmen der Möglichkeiten eine Handlungsstruktur oder einen Handlungsentwurf aufweisen
- einen Gegenstandsbezug haben, z. B. einen Handlungsgegenstand verändern
- selbständig zu erarbeiten sein
- soziale Eingebundenheit widerspiegeln
- Selbstreflexion fördern[21].

Dies bedeutet, dass der Aufbau einer Lernerfolgsüberprüfung den Zielen und den Elementen des handlungsorientierten Unterrichtes angepasst sein muss, damit die Lernenden ihr Handlungswissen unter Beweis stellen können.
Grundsätzlich können die Formen der Lernerfolgsüberprüfungen im handlungsorientierten Unterricht in zwei Gruppen eingeteilt werden:

Zeitpunktbezogene, statische Lernerfolgsüberprüfung

Eine Lernerfolgsüberprüfung erfolgt zu einem vorher bestimmten Termin mit einer festgelegten Zeitdauer.

Methode	Charakterisierung
Schriftliche Arbeit	Unter Aufsicht erbrachter Leistungsnachweis
Förder- und Entwicklungs-gespräch	Gespräch zwischen Lehrenden und Lernenden zur Rückmeldung, Bewertung und Zielvereinbarung
Feedbackgespräch	Strukturiertes Reflexionsgespräch zwischen Lehrendem und Lernendem mit dem Ziel der Lernerfolgsüberprüfung
Struktur-Lege-Verfahren	Überprüfung des Handlungswissens der Lernenden durch das Legen einer (logischen) Struktur von Wissenselementen
Präsentation, Dokumentation	Darstellung des Ergebnisses eines Lernprozesses durch die Lernenden in Form einer Einzel- oder Gruppendarbietung
...	...

Abb.: Beispiele zeitpunktbezogener Lernerfolgsüberprüfungen

[21] vgl. Praxis des handlungsorientierten Unterrichts, Landesinstitut für Schule und Weiterbildung (hrsg.), NRW 1992, S. 2/2 ff.

Vorteile der zeitpunktbezogenen Lernerfolgsüberprüfungen sind u. a.

- die überschaubare Zeitdauer
- die Lernenden sind sich der Prüfungssituation durchweg bewusst
- Lehrende und Lernende erhalten eine Bestandsaufnahme des momentanen Kompetenzstatus der Lernenden.

Nachteile, insbesondere in Hinblick auf die umfassende Überprüfung und Förderung der Handlungskompetenz der Lernenden, sind aber nicht zu übersehen. Selbstreflexion und soziale Eingebundenheit – also Elemente der Personal- und Sozialkompetenz – sind nicht oder nur sehr schwer überprüfbar.

Zeitraum-, prozessbezogene Lernerfolgsüberprüfung

Prozessorientierte Lernerfolgsüberprüfungen, die über einen längeren Zeitraum hinweg erfolgen, kommen den Intentionen der Handlungsorientierung näher.
Selbstreflexion, soziale Eingebundenheit und Selbständigkeit sind beobachtbar und überprüfbar, ohne dass der Gegenstandsbezug zur Nebensächlichkeit wird.

Methoden der prozessorientierten Lernerfolgsüberprüfungen können z. B. sein:

Methode	Charakterisierung
Selbsteinschätzung des Lernenden	Beobachtung anhand vorher vereinbarter Kriterien
Fremdeinschätzung	Beobachtung anhand vorher vereinbarter Kriterien
Tätigkeitsbericht, Lernbericht	Strukturierte Berichte von Lernenden und ggf. Lehrenden
...	...

Abb.: Beispiele prozessorientierter Lernerfolgsüberprüfungen

Mit fließenden Übergängen zwischen statischen und dynamischen Formen können Referat, Rollenspiel, Fallstudien u. ä. als Formen der Lernerfolgsüberprüfung eingesetzt werden.
Bei allen dynamischen Formen der Lernerfolgsüberprüfung ist es bedeutsam, dass den Lernenden Freiräume gegeben werden, in denen keine Überprüfung und/oder Beobachtung statt-

findet, damit die Lernenden nicht permanent unter „Prüfungsdruck“ stehen.
Alle Maßnahmen, die der Lernerfolgsüberprüfung mit dem Ziel der Benotung dienen, sollten vom Lehrenden jeweils vorher angekündigt werden, damit die notwendige Transparenz gewährleistet ist.[22]

[22] vgl. dazu die ausführliche Darstellung zum Thema „Lernerfolgsüberprüfung im Lernfeldkonzept“ im SELUBA - Werkstattbericht, Heft 3 von Helmut Richter

4. Dokumentation der didaktischen Jahresplanung

Die Dokumentation der Bildungsgangkonzeption und der didaktischen Jahresplanung ermöglicht einen konkreten Überblick über die Planungsarbeit eines Bildungsganges und ist eine Informationsquelle für die unterschiedlichsten Zielgruppen.

Zielgruppen der Dokumentation

Sie dient zum einen als Grundlage für die Kooperation mit dem dualen Partner, zum anderen ist sie Planungshilfe für die Unterrichtsvorbereitung und -arbeit aller im Bildungsgang beteiligten Lehrerinnen und Lehrer. Auszubildende, Eltern und Schulaufsicht informiert sie über die Arbeit im Bildungsgang.
Zudem kann die Dokumentation der didaktischen Jahresplanung als Quelle zur Evaluation der Bildungsgangarbeit herangezogen werden.
Die oben genannten Zielgruppen haben unterschiedliche Interessen an der im Bildungsgang geleisteten Konkretisierung des Lehrplanes.

Die Dokumentation könnte deshalb durch die Präzisierung der Bildungsgangkonzeption Eingang in das Schulprogramm finden und im Rahmen des Bildungsganges selber auf verschiedenen Ebenen erfolgen:

- Dokumentation der didaktischen „Großstruktur“
- Dokumentation der didaktischen „Feinstruktur“

Dokumentation der didaktischen-Großstruktur (Sequenz der Lernfelder)

Die erstgenannte Dokumentationsebene erfasst die Ergebnisse der Analyse des Lehrplanes und ist eine didaktisch begründete Anordnung der Lernfelder im jeweiligen Schuljahr. In dieser Anordnung (= didaktische Großstruktur) lassen sich die Lernsituationen, die in den einzelnen Lernfeldern liegen, in Kurzform angeben, so dass im Gesamtüberblick die Unterrichtssequenzen des Schuljahres deutlich werden.

Beispiel einer möglichen Dokumentationsform

Didaktische Jahresplanung im Bildungsgang ...

Großstruktur: Sequenzierung der Lernfelder und Überblick über die Lernsituationen

Schul-/Ausbildungsjahr: .....

Lernfeld 1 (Lernfeldbezeichnung, Zeitrichtwert)	**Lernfeld 2** (Lernfeldbezeichnung, Zeitrichtwert)	**Lernfeld 4** (Lernfeldbezeichnung, Zeitrichtwert)
LS 1.1: Titel LS 1.2: Titel LS 1.3: Titel ...	LS 2.1: Titel LS 2.2: Titel ... **Lernfeld 3** (Lernfeldbezeichnung Zeitrichtwert) LS 3.1: Titel LS 3.2: Titel	LS 4.1: Titel LS 4.2: Titel LS 4.3: Titel ...

40 Unterrichtswochen

Ein solcher Überblick kann die Basis für Teamvorhaben, für Informationsaustausch und für zeitliche Absprachen der Kolleginnen und Kollegen bilden und z. B. im Klassenbuch/-ordner für alle verfügbar gemacht werden. Deshalb ist es sinnvoll und arbeitserleichternd, wenn die Lernsituationen in der Reihenfolge ihrer Bearbeitung im Unterricht und mit Zeitrichtwerten erfasst sind. Darüber hinaus ist diese Dokumentation eine Grundlage für die Weiterentwicklung der Kooperation mit dem dualen Partner.

Dokumentation der Feinstruktur (Konkretisierung der Lernsituationen)

In einem weiteren Schritt ist die didaktische Feinstruktur der Lernsituationen zu dokumentieren. Dabei sollten als Mindestanforderungen Kompetenzdimensionen und ausdifferenzierte Kompetenzen, das Stundenvolumen für jede einzelne Lernsituation und die Zuordnung der an der Lernsituation beteiligten Fächer/fachlichen Verantwortlichkeiten und Inhalte formuliert sein.

Dadurch können Entscheidungen zu Fachraumbedarf, Lehrereinsatz, Kooperationsvereinbarungen, Lernerfolgsüberprüfung, Transfer- und Vertiefungsphasen und Unterrichtsmethodik begründet getroffen werden.

Das folgende Modell zur Dokumentation der didaktischen Feinstruktur geht davon aus, dass durch eine Kurzbeschreibung des Problem- und Handlungszusammenhanges für jede Lernsituation ersichtlich wird, welchen Wirklichkeitsbezug (für die Beruflichkeit und für die Lebenssituation der Schülerinnen und Schüler) und welche Relevanz für den Bildungsprozess das Lernvorhaben hat.
Diese Kurzbeschreibung spannt den Rahmen für die weiteren didaktisch-methodischen Planungsschritte auf.
Diese könnten z. B. in Form einer Tabelle erfasst werden:

Beispiel einer möglichen Dokumentationsform

Didaktische Jahresplanung im Bildungsgang XYZ

Feinstruktur: Sequenzierung und Beschreibung der der Lernsituationen

Lernfeld: .....
Schul-/Ausbildungsjahr: .....

LS-Nr. und Beschreibung	**Ausdifferenzierte Kompetenzen und Kompetenzschwerpunkte**	**Zeit**	**Verantwortlichkeiten, fachliche Zuständigkeit, berufsübergreifende Fächer**	**Inhalte**	**Method.-didaktische und organisatorische Absprachen**
LS 1.1 (Kurzbeschreibung)	Fachk:... (MK, LK, KK, ...) Sozialk.: ... Personalk.: ...		Fachliche Bereiche Fächer		(je nach Notwendigkeit)
LS 1.2 usw.					

Dokumentation als Evaluationselement

Eine solche Darstellung kann auch zur Evaluation herangezogen werden. Mit ihrer Hilfe kann z. B. überprüft werden, ob alle Kompetenzdimensionen beachtet sind, ob das Zeitmanagement stimmt und ob alle Inhalte im Lernfeld unterrichtet wurden.
Zudem eignet sich dieser Gesamtüberblick der Lernsituationen im jeweiligen Lernfeld dazu, im Bildungsgangteam gemeinsam Lernerfolgsüberprüfungen und Leistungsbewertung abzusprechen und zeitlich verantwortlich einzuplanen.
Ein Beispiel verdeutlicht die Vorgehensweise:

Didaktische Jahresplanung im Bildungsgang Mechatronikerin/Mechatroniker
(Feinstruktur)

Schul-/Ausbildungsjahr: **1.**
Lernfeld 1: **Analysieren von Funktionszusammenhängen in mechatronischen Systemen**
Lernsituation 1.2: **Automatisierte Fertigung von Namensschildern mittels des technischen Systems „Flexible Fertigungszelle“**

Beschreibung	Kompetenzen (ggf. ausdifferenziert)	Inhalte	Verantwortlichkeit, fachliche Zuständigkeit[23], beteiligte Fächer[24]/Zeit	Methodisch-didaktische und organisatorische Absprachen
Arbeitsauftrag für die Lerngruppe: An der flexiblen Fertigungszelle sind Namensschilder herzustellen. Sie werden durch einen Experten in die Fertigungsanlage eingewiesen. Dokumentieren Sie die Experteneinweisung und ergänzen Sie sie mit weiterem Informationsmaterial! Stellen Sie die Namensschilder her!	**Kernkompetenz:** Funktionszusammenhänge analysieren und darstellen **Weitere angestrebte Kompetenzen:** Vorschriften und Regelwerke bei der Untersuchung technischer Anlagen anwenden (FK, MK) Funktionszusammenhänge in Wirkungsplänen dokumentieren (FK) Datenverarbeitung zur Aufbereitung von Arbeitsergebnissen nutzen (FK, MK) Technische Unterlagen, auch in englischer Sprache, als Kommunikationsmittel einsetzen (MK, KK) Lösungen im Team erarbeiten, bewerten und präsentieren (SK, KK)	Anforderungsprofile technischer Anlagen, Systemparameter, Signal-, Stoff- u. Energieflüsse, Blockschaltbilder Umgang mit Datenverarbeitungsanlagen Fachsprache Dokumentationsformen, Kommunikationstraining, Präsentation	Systemtechnik (Metall/Elektro) (18 UStd.) Informationstechnik (6 UStd) Englisch (4 UStd) Deutsch (6 UStd)	• Raumbedarf: Fachraum mit flexibler Fertigungszelle und Computerraum • Unterrichtsmaterialien: Betriebsanleitung, technische Datenblätter, Funktionspläne, Fachbücher, ... • Abschluss der Lernsituation mit einer Präsentation
			∑ 34 UStd	

[23] Die fachliche Zuständigkeit ist hierbei nicht an traditionellen Schulfächern orientiert sondern an der fachlichen Kompetenz des/der Lehrenden
[24] Hiermit sind die Fächer des berufsübergreifenden Lernbereichs gemeint

5. Evaluation

Ziele und Gegenstand der Evaluation

Die Evaluation der didaktischen Jahresplanung ist im Hinblick auf Qualitäts- und Standardsicherung von Unterricht unverzichtbar. Dabei lassen sich folgende Teilziele der Evaluation bestimmen:

- Sicherstellung des Bildungsauftrages der Berufskollegs auf der Grundlage curricularer Vorgaben.
- Erhöhung der Planungssicherheit bezogen auf die Strukturelemente der didaktischen Jahresplanung.
- Weiterentwicklung der didaktischen Jahresplanung im Sinne einer Qualitätssteigerung der Bildungsgangarbeit.

Die Gegenstände der Evaluation der didaktischen Jahresplanung ergeben sich aus zwei Blickrichtungen.
Zum einen ist die didaktische Jahresplanung produktorientiert als Planungsinstrument zu sehen, zum anderen rückt der kooperative Planungs- und Entwicklungsprozess im Kontext der Bildungsgangarbeit in den Vordergrund.
Grundsätzlich sollte die Evaluation der didaktischen Jahresplanung in Form einer Selbstevaluation durchgeführt werden. Dies bedeutet, dass es letztlich immer in der Entscheidung aller prozessbeteiligten Lehrkräfte verbleibt, ob und in welchem Umfang Informationen, Zwischenstände oder Endergebnisse an andere Bildungsgangbeteiligte weitergegeben werden.

Evaluation mit Hilfe der QUIND-Methode

Eine Möglichkeit zur Selbstevaluation ist die QUIND-Methode[25]. Sie beruht darauf, dass mit Hilfe von Indikatoren der Grad der jeweiligen Zielerreichung überprüft werden kann. Sie ermöglicht eine pragmatische Qualitätssicherung.

Auffinden von Qualitätsindikatoren als Bestandteil der QUIND-Methode

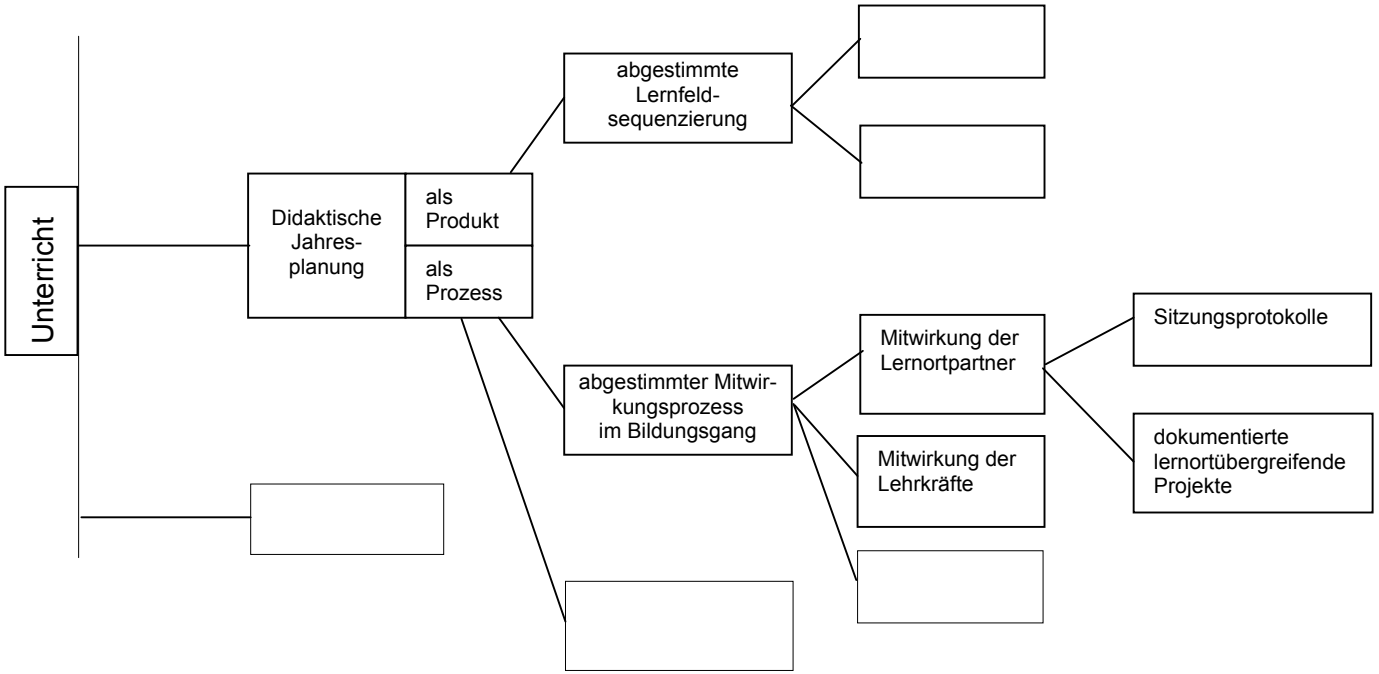
Der Bildungsgang hat die Aufgabe, die Qualität der unterrichtlichen Lehr-Lernprozesse im Hinblick auf den Bildungsauftrag zu sichern. In der Terminologie der QUIND-Methode stellt damit Unterricht das übergeordnete Problemfeld dar.
Die didaktische Jahresplanung ist als Evaluationsgegenstand ein komplexer Bereich, für den es Teilziele zu finden gilt, die eine Optimierung des Produktes und des Prozesses „didaktische Jahresplanung“ ermöglichen. Eine Form der Zielüberprüfung findet sich in der QUIND-Methode durch die Bestimmung und Formulierung von Qualitätsindikatoren. Sie erlauben eine begründete und nachvollziehbare Aussage über den Grad der jeweiligen Zielerreichung.

---

[25] LSW (hrsg.): QUIND-Methode zur Selbststeuerung und Selbstevaluation für Schule, Soest, 1. Aufl. 2000

Das Strukturschaubild verdeutlicht die getroffenen Aussagen:

Problemfeld	Problembereich	Ziele	Indikator	Quellen der Nachprüfbarkeit



Qualitätsindikatoren müssen folgenden Ansprüchen genügen:

- Sie müssen wesentlich sein, d. h. es muss an ihnen ein wesentliches Merkmal der Erreichung des Zieles erkennbar sein; nebensächliche Auswirkungen sind auszuschließen.

- Sie müssen zielgerichtet sein, d. h. unter Berücksichtigung der realistisch einsetzbaren Ressourcen muss sich in dem vorgesehenen Zeitraum eine Veränderung ergeben können.

- Sie müssen plausibel sein, d. h. die feststellbaren Veränderungen sollten Rückschlüsse auf ein einziges Ziel ermöglichen.

- Sie müssen unabhängig sein, d. h. sie dürfen nicht deckungsgleich mit der Maßnahme sein; so ist z. B. die Zahl der beteiligten Lernortpartner noch kein Indikator für die Qualität der Lernortkooperation.

Um feststellen zu können, ob man sich nach einem bestimmten Zeitraum dem Ziel genähert oder es erreicht hat, müssen für jeden Indikator Quellen der Nachprüfbarkeit bestimmt werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass ihre Anzahl überschaubar und handhabbar bleibt.

Hinweise zum kontinuierlichen Verbesserungsprozess

Die idealtypische Vorgehensweise zur Evaluation der didaktischen Jahresplanung nach der QUIND-Methode veranschaulicht das folgende Prozess-Schaubild:

Anregungen zur Prozessoptimierung

Da die Auswertung und Bewertung der Quellen der Nachprüfbarkeit so frühzeitig erfolgen sollte, dass z. B. für ein kommendes Schuljahr noch Konsequenzen gezogen werden können, ist ein exakter Zeitplan notwendig. Der Plan muss berücksichtigen, dass für das Greifen von Maßnahmen ausreichend Zeit eingeräumt wird. Er muss ebenso berücksichtigen, dass die inhaltliche bzw. statistische Auswertung von Fragebögen oder sonstigen Quellen zum festzulegenden Evaluationszeitpunkt u. U. viel Zeit beanspruchen kann. Der Personenkreis, der mit der Auswertung und Bewertung der Quellen der Nachprüfbarkeit betraut wird, ist im Rahmen von Bildungsgangkonferenzen zu klären.

Bei der Auswertung der Quellen der Nachprüfbarkeit ist der Grad der Zielerreichung innerhalb einer festzulegenden Bewertungsskala (Ranking) zu bestimmen. Es entsteht so eine aussagekräftige Diskussionsgrundlage für die prozessbeteiligten Lehrkräfte hinsichtlich der erkannten Stärken und Schwächen sowie möglicher Entwicklungstendenzen im Bildungsgang.

6. Literaturverzeichnis

Allgemeine Schulordnung (ASchO) v. 08.11.1978, zuletzt geändert durch Gesetz v. 23.02.2000 (SGV. NRW. 223), BASS 2000/2001

Bader, Reinhard: Handlungsorientierung in der Berufsbildung. In: Die berufsbildende Schule (BbSch) 54, 2002, Heft 3, S. 71 ff.

Bader, Reinhard: Konstruieren von Lernfeldern. In: Reinhard Bader und Peter F. E. Sloane (Hrsg.), Lernen in Lernfeldern. Theoretische Analysen und Gestaltungsansätze zum Lernfeldkonzept, Beiträge aus den Modellversuchsverbünden NELE und SELUBA, Markt Schwaben 2000

Berger, Birgit und Müller, Martina: Teamarbeit im lernfeldorientierten Unterricht, Landesinstitut für Lehrerfortbildung, Lehrerweiterbildung und Unterrichtsforschung (LISA) Sachsen-Anhalt (hrsg.), Halle 2000

Deisenroth, Holde: Deutsch im lernfeldorientierten Unterricht der Berufsschule - Ein Integrationskonzept im Land Nordhrein-Westfalen. In: Die berufsbildende Schule (BbSch) 53, 2001, Heft 11-12, S. 339 ff.

Gerds, Peter: Der Lernfeldansatz – ein Weg aus der Krise der Berufsschule? In: P. Gerds, A. Zöller (Hrsg.), Der Lernfeldansatz der Kultusministerkonferenz, Reihe Berufsbildung, Arbeit und Innovation Band 4, Bielefeld 2001

Gesetz über die Mitwirkung im Schulwesen - Schulmitwirkungsgesetz (SchMG) - vom 13.12.1977

Landesinstitut für Schule und Weiterbildung (hrsg.): QUIND-Methode zur Selbststeuerung und Selbstevaluation für Schule, Soest, 1. Aufl. 2000

Landesinstitut für Schule und Weiterbildung (hrsg.): Praxis des handlungsorientierten Unterrichts, NRW 1992

Landesinstitut für Schule (hrsg.), Modellversuch SELUBA: Bildungsgangplanung und Lernfeldkonzept - Arbeitshilfen I, Präsentation, April 2002

Landesinstitut für Schule (hrsg.), Modellversuch SELUBA: Werkstattbericht Heft 1: Informationen zur Umsetzung lernfeldstrukturierter Lehrpläne in Nordrhein-Westfalen

Landesinstitut für Schule (hrsg.), Helmut Richter: Lernerfolgsüberprüfung im Lernfeldkonzept, Werkstattbericht Heft 3 im Modellversuch SELUBA, April 2002

Lehrplan zur Erprobung Deutsch/Kommunikation (berufsübergreifender Bereich) vom 20.06.2000, ABl. NRW 1, S. 226

Lehrplan zur Erprobung für den Ausbildungsberuf Mechatronikerin / Mechatroniker, Heft 41010, S. 29, veröffentlicht im Internet über die Homepage des Ministeriums 1999; in Kraft gesetzt durch Runderlass vom 30.07. 1999, veröffentlicht im Amtsblatt des Ministeriums Nr. 9/99, S.174f.

NELE (hrsg.), Modellversuchsinformation Nr. 9, Das Team in der Gesamtorganisation der Schule, Oktober 2001

Pätzold, Günter: Lernfelder - Lernortkooperation - Neugestaltung beruflicher Bildung. In: Dortmunder Beiträge zur Pädagogik, Dieter Höltershinken, Günter Pätzold, Udo von der Burg (Hrsg.), Band 30, projekt verlag 2002

Riedl Alfred; Schelten, Andreas: Handlungsorientiertes Lernen in technischen Lernfeldern. In: Reinhard Bader; Peter F. E. Sloane /Hrsg.): Lernen in Lernfeldern. Theoretische Analysen und Gestaltungsansätze zum Lernfeldkonzept. Markt Schwaben 2000

Riedl, Alfred; Schelten, Andreas: Handlungsorientiertes Lernen. Aktuelle Entwicklungen aus der Lehr-Lernforschung und deren Anwendung im Unterricht. Unterlagen für die Teilnehmer der Fortbildung für Lehrerinnen und Lehrer an beruflichen Schulen, März 2001, Lehrstuhl für Pädagogik TU München, http://www.lrz-muenchen.de

Riedl, Alfred: Wirkungsuntersuchung zu einem handlungsorientierten Unterricht anhand der Analyse einer Handlungsaufgabe. In: Peter F. E. Sloane, Reinhard Bader, R. Straka: Lehren und Lernen in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Ergebnisse der Herbsttagung 1998. Opladen 1999

Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.): Handreichungen für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz (KMK) für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe. Stand 15.09.2000

Sloane, Peter F. E.: Lernfelder als curriculare Vorgabe. In: Bernhard Bonz (Hrsg.), Didaktik der beruflichen Bildung, Band 2, Baltmannsweiler 2001, S. 187 ff.

Sloane, Peter F.E.: Lernfelder – Motor didaktischer Innovation. In: Kölner Zeitschrift für Wirtschaft und Pädagogik, 14. Jg., Heft 26

Verordnung über die Ausbildung und Prüfung in den Bildungsgängen des Berufskollegs (Ausbildungs- und Prüfungsordnung Berufskolleg – APO-BK), 26.05.1999, SGV.NRW.223