

Grundlagen des fachübergreifenden und fächerverbindenden Unterrichts in der gymnasialen Oberstufe

Auszug aus dem Dokument:

*Fachübergreifender und fächerverbindender Unterricht
in der gymnasialen Oberstufe*

Herausgegeben vom
LANDESINSTITUT FÜR SCHULE UND WEITERBILDUNG

Inhaltsverzeichnis

1	Bedeutung, Nutzen und Formen	3
1.1	Die Bedeutung fachübergreifenden und fächerverbindenden Arbeitens	3
1.2	Fachübergreifender Unterricht	5
1.3	Fächerverbindender Unterricht	5
1.4	Organisationsformen fächerverbindenden Unterrichts	6
1.4.1	Institutionalisierte Koppelungsmodelle	6
1.4.2	Freie Koppelungsmodelle	7
1.5	Leistungsbewertung im fächerverbindenden Unterricht	8

1 Bedeutung, Nutzen und Formen fachübergreifenden und fächerverbindenden Unterrichts

1.1 Die Bedeutung fachübergreifenden und fächerverbindenden Arbeitens

Der Unterricht in der gymnasialen Oberstufe ist traditionell nach Fächern organisiert. Alle Fächer orientieren sich an wissenschaftlichen Bezugsdisziplinen und befassen sich in exemplarischer, wissenschaftspropädeutischer Weise mit ihren Inhalten und Methoden. Die Fächer sind die Grundkonstituenten der Organisation der gymnasialen Oberstufe. Lerngruppen bilden sich durch Wahl oder auch durch Pflichtbindung auf die Fächer hin. Der Unterrichtsalltag wird entlang der einzelnen Fächer strukturiert und die grundlegenden Entscheidungen über die Qualifikationen der Schülerinnen und Schüler werden bis ins Abitur hinein weitgehend aus den verschiedenen Fächerperspektiven getroffen. Der Fachunterricht prägt somit in inhaltlicher, methodischer, organisatorischer und sozialer Hinsicht die Lernerfahrungen der Schülerinnen und Schüler. Er vermittelt auch die Spezifik des jeweiligen Faches: seine typische Art der Definition von Problemen, die spezifische Art der Wirklichkeitsselektion, seine wissenschaftlichen Methoden und die damit verbundene Form der Problemlösung.

Der jeweilige fachspezifische Zugriff auf die Wirklichkeit, der für eine systematische Wissensaneignung wichtig ist, stößt jedoch an seine Grenzen, wenn Aspekte und Perspektiven eines fachlichen Themas ausgeblendet werden, die über das Fach hinausgehen. Dabei weist ein guter Fachunterricht, der reflexiv angelegt ist, immer schon auf weiterführende Fragestellungen hin. Die Fachcurricula – in besonderem Maße für die gymnasiale Oberstufe – sind daraufhin angelegt und geben entsprechende Hinweise. Übergreifende Themen und Fragestellungen sind im Unterricht besonders fruchtbar, wenn sie aus fachlichen Zusammenhängen heraus entwickelt werden und dabei die Grenzen des fachlichen Rahmens deutlich machen und thematisieren. In welcher Form derartige Fragen und Probleme aufgegriffen und weiterentwickelt werden, muss nach den jeweiligen Bedingungen vor Ort entschieden werden. In manchen Fällen wird die Lehrerin oder der Lehrer Fachwissen aus dem weiteren Unterrichtsfach einbringen, in den übrigen Fällen gilt es, andere organisatorische Wege des fachübergreifenden Lernens zu nutzen.

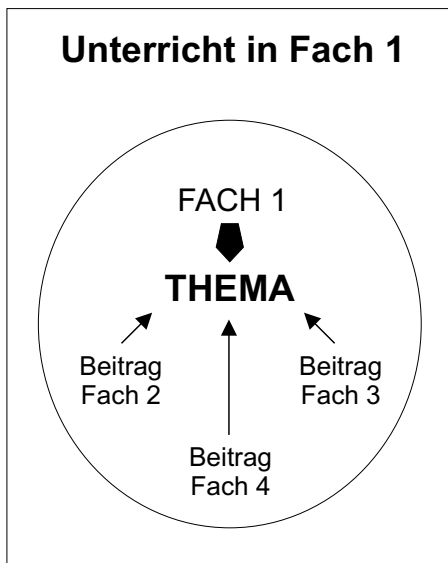


Abbildung 1.1: Fachübergreifender Unterricht

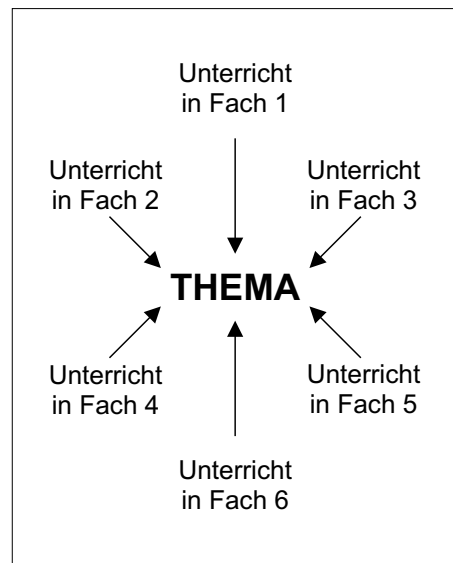


Abbildung 1.2: Fächerverbindender Unterricht

Fachübergreifendes Lernen führt zu einer ganzheitlichen Betrachtung der Wirklichkeit. Diesem Ziel kann fächerverbindender Unterricht noch einen Schritt näher kommen. Durch die inhaltliche Koordinierung von Fächern werden unterschiedliche fachliche Perspektiven und Methoden zur Klärung von übergreifenden Problemen und zur Entwicklung gemeinsamer Problemlösungsstrategien herangezogen. Schülerinnen und Schüler werden dadurch zu einer vertieften Kenntnis der komplexen Wirklichkeit geführt. Das jeweils fachliche Wissen wird vernetzt, die jeweils anderen Methoden werden bewusst und die Möglichkeiten und Grenzen der jeweiligen fachlichen Beiträge werden reflektiert.

Das Erkennen von Differenzen zwischen den Fächern und die Problemlösung über Differenzen hinweg kann nur durch fachübergreifendes und fächerverbindendes Lernen gewährleistet werden. Beide sind daher neben dem Fachunterricht wesentliche Prinzipien des Unterrichts in der gymnasialen Oberstufe.

Fächerverbindender Unterricht in der Oberstufe ist anzusehen als bewusster und intendierter Ansatz, durch den Schülerinnen und Schüler ihren Umgang mit Heterogenität und Perspektivenwechsel bzw. Multiperspektivität in besonderem Maße entwickeln können, und zwar insbesondere durch die verschiedenen methodischen und inhaltlichen Zugriffsweisen auf ein Thema, eine Fragestellung, ein Problem in den beteiligten Kursen/Lerngruppen. Das Verhältnis, in das die beteiligten Fächer dabei treten, kann sein

- *komplementär*: eine Sicht oder Erfahrung ergänzt die andere,
- *konzentrisch*: mehrere Sichtweisen richten sich auf einen gemeinsamen Gegenstand oder Problembereich,

- *kontrastiv* oder *dialogisch*: eine Sicht oder Erfahrung widerspricht der anderen, relativiert sie; es geht um gegenseitiges Verstehen oder Übersetzen,
- *reflexiv*: mit Hilfe anderer Sichtweisen, die bewusst als solche eingenommen werden, wird die eigene, die des eigenen Faches (philosophisch, historisch, soziologisch) reflektiert [Huber 1997].

Strukturell unterscheiden die Richtlinien und Lehrpläne fachübergreifenden und fächerverbindenden Unterricht. Dabei ist fachübergreifender Unterricht innerhalb eines Faches zu leisten, wenn in Bezug auf ein Thema auch Erkenntnisse anderer Fächer eingebracht werden können. Beim fächerverbindenden Unterricht sind mehrere Fächer beteiligt. Die Unterschiede sind in den Abbildungen 1.1 und 1.2 dargestellt.

1.2 Fachübergreifender Unterricht

In den Regelunterricht *eines* Faches werden in Bezug auf ein Thema Beiträge aus anderen Fächern integriert.

Beispiel In einem Leistungskurs Deutsch werden zum Thema *Literatur der Jahrhundertwende – der Schock der Moderne* verschiedene Schülerreferate eingebunden wie zum Beispiel:

- *Neue fundamentale Erkenntnisse der Physik der Jahrhundertwende: Einsteins Relativitätstheorie*
- *Soziale Umbrüche der Jahrhundertwende in den westlichen Industrienationen*
- *Die Entdeckung des Unbewussten in der Psychologie durch Sigmund Freud*
- *Neue Sehweisen in der Kunst der Jahrhundertwende: Expressionismus und Kubismus*

1.3 Fächerverbindender Unterricht

Im Unterricht verschiedener Fächer wird ein gemeinsamer Gegenstand bzw. ein gemeinsames Thema aus der Perspektive der jeweiligen Fächer parallel bearbeitet.

Beispiel In den Fächern Physik, Biologie, Erdkunde und Sozialwissenschaften wird gleichzeitig am Thema *Lärm* gearbeitet:

- *Physik*: Messung und Quantifizierung von Lärm
- *Biologie*: biologisch-physiologische Phänomene und Lärmfolgen
- *Erdkunde*: städtebauliche Probleme des Lärms

- *Sozialwissenschaften*: gesellschafts- und arbeitspolitische Aspekte des Lärms

Auf den fachübergreifenden Unterricht, der innerhalb des Faches organisiert werden kann, wird im Folgenden nicht eingegangen. Die Lehrpläne der Fächer der gymnasialen Oberstufe geben Hinweise zu fachübergreifenden Fragestellungen und den Möglichkeiten, diese innerhalb des fachlichen Rahmens zu bearbeiten. Hierzu zählen insbesondere die Projektarbeit im Fach, Facharbeiten und Fachpraktika.

1.4 Organisationsformen fächerverbindenden Unterrichts

Im Folgenden werden verschiedene erprobte Organisationsformen fächerverbindenden Unterrichts vorgestellt. Ausgangspunkt und Aufgabe des fächerverbindenden Unterrichts ist jeweils die Bearbeitung eines gemeinsamen Themas aus der Perspektive und mit den Mitteln verschiedener Fächer. Dabei können die beteiligten Fächer auf unterschiedliche Weise gekoppelt werden. Die hier genannten und kurz skizzierten Koppelungsmodelle werden weiter unten jeweils beispielhaft beschrieben.

1.4.1 Institutionalisierte Koppelungsmodelle

Bei der Koppelung verschiedener Fächer zur Realisierung von fächerverbindendem Unterricht kann innerhalb der Strukturen der gymnasialen Oberstufe eine stärkere Profilierung vorgenommen werden: in der Regel werden zwei Fächer den Schülerinnen und Schülern als Kombination zur Wahl gestellt (z. B. Biologie und Chemie, Deutsch und Geschichte, Englisch und Erdkunde). Die gewählte Fächerkoppelung ist damit für eine konstante Lerngruppe während der gesamten gymnasialen Oberstufe verbindlich, und der Stundenplan wird darauf ausgerichtet. Alle Schülerinnen und Schüler, die diese Kombination gewählt haben, erhalten einen hinsichtlich der Inhalte und Methoden von den beteiligten Fachlehrkräften sorgfältig auf die jeweiligen Fächer abgestimmten Unterricht. Dadurch wird es möglich, Gegenstände und Inhalte sowohl fachlich als auch aus unterschiedlicher Fachperspektive zu bearbeiten. Beispiele für institutionalisierte Koppelungsmodelle sind:

Fachliche Schwerpunkte Zur Bildung fachlicher Schwerpunkte werden in der gymnasialen Oberstufe ein Leistungs- und ein Grundkurs oder zwei Grundkurse gekoppelt (§ 8,3 APO-GOST) und als Kombination zur Wahl gestellt. Eine Schule kann mehrere solcher fachlicher Schwerpunkte bilden. Voraussetzung für die Koppelung ist die curriculare Abstimmung der Themen, Inhalte, Gegenstände und Methoden der beteiligten Fächer. Eine Variante ist die zusätzliche Belegverpflichtung für Schülerinnen und Schüler im

Rahmen weiterer Unterrichtsveranstaltungen. So kann z. B. in einer Jahrgangsstufe die Teilnahme an einem zweistündigen Praktikum verpflichtend gemacht werden, die an die Wahl eines fachlichen Schwerpunktes geknüpft ist.

Bilinguale Bildungsgänge Schülerinnen und Schüler, die in der Sekundarstufe I einen bilingualen Bildungsgang durchlaufen haben, setzen diesen in der Regel in der gymnasialen Oberstufe fort. Sie erhalten auf dem Abiturzeugnis den Vermerk über die Teilnahme am bilingualen Bildungsgang. Hierzu müssen sie in der gymnasialen Oberstufe den bilingualen Leistungskurs in der Fremdsprache belegen und ein bilingual unterrichtetes Sachfach als Grundkurs bis zur Jahrgangsstufe 13 führen und als drittes oder viertes Abiturfach wählen (vgl. Anlage 1 zur APO-GOST).

1.4.2 Freie Koppelungsmodelle

Für einen begrenzten Zeitraum wird der Unterricht in verschiedenen Fächern in Bezug auf ein gemeinsames Thema synchronisiert. Der Unterricht findet in allen Fächern im regulären Stundenplan und in der üblichen Organisationsstruktur der gymnasialen Oberstufe statt. In dieser Zeit (je nach Modell kann dies eine Stunde bis hin zu mehreren Wochen sein) lernen die Schülerinnen und Schüler das gemeinsame Thema unter verschiedenen Fächerperspektiven kennen. Beispiele für freie Koppelungsmodelle sind:

Schüler-Moderatoren-Modell Eine Schülergruppe, die zum Thema in Fach 1 Beiträge aus dem parallelen Kurs in einem anderen Fach einbringen kann, referiert über ihre Kenntnisse aus Fach 2 im Unterricht des Faches 1. Sie moderiert dazu eine Unterrichtsveranstaltung (ein bis zwei Stunden) und vermittelt dabei die besondere Perspektive des anderen Faches (z. B. wird das Geschichtsthema *Die römische Stadt* in den Erdkundeunterricht zum Thema *Stadtentwicklung* eingebracht).

Fächer-Kooperations-Modell Beim *Bergheimer-Modell* vereinbaren Lehrerinnen und Lehrer einer Jahrgangsstufe ein gemeinsames Thema, zu dem sie innerhalb ihres Faches im Verlauf des Halbjahres eine Unterrichtsreihe durchführen (z. B. *Lärm* oder *Zeit*). Für die Durchführung der Reihe vereinbaren sie einen Zeitraum (zwei bis vier Wochen), in dem das Thema in verschiedenen Kursen parallel unterrichtet wird. In allen beteiligten Fächern

wird produktorientiert gearbeitet mit dem Ziel, die Ergebnisse auf einer abschließenden Präsentationsveranstaltung vorzustellen und auch Nicht-Fachleuten die jeweilige Sicht des Faches auf das Thema zu vermitteln.

Fächerverbindendes Projektmodell Im Verlauf eines Schulhalbjahres erarbeiten verschiedene Fächer Beiträge zu einem komplexen Themenbereich, der zwingend interdisziplinär behandelt werden muss (z. B. moralisch-ethische Fragen der Technologiefolgenabschätzung einer gentechnischen Methode). Im Laufe eines festgelegten Zeitraumes arbeiten die Schülerinnen und Schüler sowie die Lehrerinnen und Lehrer gemeinsam an einem Lösungskonzept dieser Fragestellung und bereiten Projektbeiträge (z. B. Lernwerkstätten, Lernbausteine, Planspiele o. ä.) für eine Abschlussveranstaltung vor. Die während des projektorientierten Fachunterrichts entwickelten Lösungskonzepte werden in der Projektphase zusammengeführt (z. B. in einem Planspiel) und Unbeteiligten vorgestellt (z. B. als Podiumsdiskussion).

1.5 Leistungsbewertung im fächerverbindenden Unterricht

Fachunterricht ist die Grundlage für fächerverbindenden Unterricht. Daher kommt eine Leistungsbewertung im fächerverbindenden Unterricht nicht ohne die Beurteilung der Beherrschung fachlicher Inhalte und Methoden aus. Die Kriterien zur Leistungsbewertung, wie sie im Kapitel 4.3.2 der Fachlehrpläne beschrieben werden, sind daher auch Grundlage der Beurteilung von Schülerleistungen im fächerverbindenden Unterricht.

Dies gilt sowohl für die Bilingualen Bildungsgänge als auch für die fachlichen Schwerpunkte. Trotz der wechselseitigen Abstimmung der Inhalte hinsichtlich fächerverbindender Themenstellungen darf die Erfüllung der jeweiligen curricularen Vorgaben und der fachbezogenen Obligatorik nicht außer Acht gelassen werden. Zusätzliche Leistungsmerkmale – wie sie unten für die freien Kopplungsmodelle aufgeführt werden – sind jeweils einem Fach zuzuordnen.

Da im fächerverbindenden Unterricht prozessorientierte Lernformen eine besondere Rolle spielen, müssen die daraus erwachsenen Kompetenzen bei der Bewertung ebenfalls angemessen berücksichtigt werden.

Im Schüler-Moderatoren-Modell bewertet diejenige Lehrkraft, in deren Unterricht der Beitrag des moderierenden Schülers eingebracht wird. In der Regel erhalten dabei besondere Bedeutung

- Adressatenbezogene Aufbereitung und Vermittlung der Inhalte des anderen Faches
- Eigenständigkeit der erbrachten Leistung
- Reflexion der Leistungen und Grenzen des eigenen Faches
- Moderationsleistung.

Im Kooperationsmodell spielen über die Bewertung der innerhalb der fachlichen Grenzen verbleibenden Leistungen in der Vorbereitungsphase des beteiligten Fachunterrichts

- das Produkt und
- die Präsentation

eine besondere Rolle. Die hierzu erteilten Noten gehen in den Bereich *Sonstige Mitarbeit* des jeweiligen Faches ein. Dabei können die beteiligten Fachkonferenzen die Zuordnung der Bewertung zu einzelnen Fächern festlegen. Entscheidend ist, dass die Transparenz der Leistungsbewertung für die Schülerinnen und Schüler gewahrt bleibt. Im fächerverbindenden Projektmodell werden darüber hinaus bewertet:

- Organisationsfähigkeit
- Kooperative Arbeitshaltung.

Literaturverzeichnis

[Huber 1997] HUBER, Ludwig: *Ansätze zum fächerübergreifenden Unterricht in der gymnasialen Oberstufe: Lernen über Differenzen*. Bd. 4133 : Organisationsformen des fächerübergreifenden Unterrichts. 1. Auflage. Bönen in Westf. : Druck Verlag Kettler, 1997. – Herausgeber: Landesinstitut für Schule und Weiterbildung 5

Abbildungsverzeichnis

1.1	Fachübergreifender Unterricht	4
1.2	Fächerverbindender Unterricht	4