

Berufliche Schulen
Berufsschule

*Innovatives
Bildungsservice*

Umsetzung der Lernfeld-Lehrpläne
Bautechnik

Integration von leistungsschwächeren
Schülern in den Lernfeldunterricht

Ein Beispiel aus Lernfeld 6 Beschichten und
Bekleiden eines Bauteils

Stuttgart 2006 ■ H – 06/56



Landesinstitut
für Schulentwicklung

www.lis-bw.de
best@lis.kv.bwl.de

Qualitätsentwicklung
und Evaluation

Schulentwicklung
und empirische
Bildungsforschung

Bildungspläne

Redaktionelle Bearbeitung

Redaktion: Rolf Auchter LS Stuttgart

Autor: Thomas Epple Heilbronn

Stand: Oktober 2006

Impressum

Herausgeber: Landesinstitut für Schulentwicklung (LS)
Rotebühlstraße 131, 70197 Stuttgart
Fon: 0711 6642-0
Internet: www.ls-bw.de
E-Mail: best@ls.kv.bwl.de

Druck und Vertrieb: Landesinstitut für Schulentwicklung (LS)
Rotebühlstraße 131, 70197 Stuttgart
Fax 0711 6642-108
Fon: 0711 66 42-167 oder -169
E-Mail: best@ls.kv.bwl.de

Urheberrecht: Inhalte dieses Heftes dürfen für unterrichtliche Zwecke in den Schulen und Hochschulen des Landes Baden-Württemberg vervielfältigt werden. Jede darüber hinausgehende fotomechanische oder anderweitig technisch mögliche Reproduktion ist nur mit Genehmigung des Herausgebers möglich.
Soweit die vorliegende Publikation Nachdrucke enthält, wurden dafür nach bestem Wissen und Gewissen Lizenzen eingeholt. Die Urheberrechte der Copyrightinhaber werden ausdrücklich anerkannt. Sollten dennoch in einzelnen Fällen Urheberrechte nicht berücksichtigt worden sein, wenden Sie sich bitte an den Herausgeber. Bei weiteren Vervielfältigungen müssen die Rechte der Urheber beachtet bzw. deren Genehmigung eingeholt werden.

© Landesinstitut für Schulentwicklung, Stuttgart 2006

Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort	4
1.1 Intention	4
1.2 Anmerkungen der Redaktion	6
2. Aufbau der Handreichung	7
3. Grundsätzliche Vorüberlegungen	7
3.1 Leistungsschwächere Schüler	8
3.2 Klassenzusammensetzung	8
3.3 Zusammensetzung der Arbeitsgruppen	8
3.4 Einteilung der Arbeitsgruppen	
3.5 Methodische Überlegungen	9
4. Arbeit mit der Handreichung	11
4.1 Allgemeine Hinweise	11
4.2 Hinweise zur Arbeit mit den Übungsbeispielen	11
5. Die Ziele im Lernfeld 6	13
6. Konkreter Unterricht	15
6.1 Unterrichtsbeispiel zu LS 6.1 mit Schwerpunkt „Leistungsschwächere Schüler“	15
6.2 Anlagen zur Gruppenarbeit	19
6.3 Anlagen zur Übungsphase	39
7. Anhang	77
7.1 Hinweise auf Lernfeld-Literatur im Internet	77
7.2 Hinweise zu den Handreichungen	79

1. Vorwort

1.1 Intention

Mit der Neuordnung im Berufsfeld Bautechnik im Jahr 1999 wurde die Lernfeldkonzeption flächendeckend in Baden-Württemberg eingeführt. Die Umsetzung der Lernfeldkonzeption wurde im Schuljahr 2003/04 evaluiert. Die Auswertung der Evaluation führte zu positiven Ergebnissen. Viele der befragten Kolleginnen und Kollegen äußerten darüber hinaus jedoch den Wunsch, die bestehenden Handreichungen um weitere lernfeldrelevante Themen zu ergänzen, bzw. die seit Einführung der Lernfeldkonzeption im Schuljahr 1999/2000 gewonnenen Erfahrungswerte in eine überarbeitete Handreichung einzubringen, um den Unterricht im Lernfeld zu erleichtern und die Unterrichtsqualität weiter zu verbessern. Aus diesem Grund hat das Kultusministerium eine Handreichungskommission unter Federführung des Landesinstitutes für Schulentwicklung eingerichtet und mit der Erarbeitung der vorliegenden Handreichung beauftragt.

Da es sich hierbei um eine ergänzende Handreichung handelt, wird auf die grundsätzliche Auseinandersetzung mit der Lernfeldkonzeption verzichtet, bzw. auf die bestehenden Handreichungen verwiesen.

Die Handreichungskommission konzentrierte sich auf Themen, die die Kolleginnen und Kollegen nach 6 Jahren Lernfeldunterricht in besonderem Maße beschäftigen.

Folgende Themenschwerpunkte wurden von der Handreichungskommission bearbeitet:

- **Planen und Durchführen von Projekten im Lernfeldunterricht**

Über eine allgemein anwendbare Projektstruktur wird ein konkretes Beispiel aus dem Lernfeld 1 gelegt. Es werden die Rahmenbedingungen und die unterschiedlichen Handlungsphasen beschrieben und die einzelnen Schritte methodisch erläutert (Heft H - 06/53).

- **Das Baulabor als besonderer Lernort**

 - **Benotung überfachlicher Kompetenzen**

Welche Themen werden in der Theorie bearbeitet, welche eignen sich optimal für den Baulaborunterricht? Am Beispiel Dränung im Lernfeld 2 werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie handlungsorientierter Unterricht im Labor beispielhaft durchgeführt werden kann.

Ein weiterer Themenschwerpunkt ist die Notengebung überfachlicher Kompetenzen. Hier finden sich Bewertungsaspekte für Berufsfachliche Kompetenz und Projektkompetenz sowie ausgesuchte Bewertungsbögen (Heft H - 06/54).

- **Abstimmung des Unterrichts zwischen den beteiligten Lehrerinnen und Lehrern**

Manchmal scheitert der Lernfeldgedanke nur an der mangelnden Absprache der einzelnen Unterrichtsorte. Hier wird an einem Beispiel aufgezeigt, wie am Schuljahresanfang die verfügbaren Stunden aufgeteilt werden.

Eine Unterrichtseinheit aus dem Lernfeld 3 zeigt exemplarisch die enge Zusammenarbeit der unterschiedlichen Lernorte (Heft H - 06/55).

- **Integration von leistungsschwächeren Schülern in den Lernfeldunterricht**

Im Berufsfeld Bautechnik weisen die Schüler ein sehr unterschiedliches Leistungsniveau auf. Wie man im Lernfeldunterricht leistungsschwächere Schüler einbindet, zeigt ein Beispiel aus dem Lernfeld 6 (Heft H - 06/56).

2. Aufbau der Handreichung

Grundlage

Grundlage dieser Handreichung ist Lernfeld 6 „Beschichten und Bekleiden eines Bauteils“. Ausgewählt wurde die Lernsituation „Estrich“. Im folgenden wird die Unterrichtseinheit „Estrichgruppen nach der Konstruktion“ dargestellt.

Erarbeitung der Lernziele

Im ersten Teil wird gezeigt, wie im Verlauf einer Unterrichtseinheit die einzelnen Lernziele erreicht werden können.

Methodische Hinweise und Leitfragen sollen diesen Ablauf verdeutlichen. Dabei sind gezielte Hinweise zu schwächeren Schülern besonders hervorgehoben. Arbeitsblätter, Gruppenfolien, Tafelbilder usw. sind als Anhang beigefügt.

Übungsphase

Der zweite Teil befasst sich mit der Übungsphase, die gerade für schwächere Schüler besonders wichtig ist. Es werden viele unterschiedliche Methoden und Ansätze vorgestellt. Alle Beispiele verfolgen das Ziel, die im ersten Teile erarbeiteten Fertigkeiten und Inhalte einzuüben und zu festigen. Dabei werden bewusst eher unbekannte oder selten verwendete Möglichkeiten gezeigt, trotzdem haben auch bewährte Formen wie das Arbeitsblatt oder das Aufgabenblatt eine große Bedeutung in der Übungsphase.

Auswahlkriterien

Bei der Auswahl der Übungen für diese Handreichung waren vor allem folgende Punkte wichtig:

- Verhältnis von Übungserfolg zu Übungsdauer
- Durchführbarkeit ohne besondere Voraussetzungen
- Umsetzbarkeit in verschiedenen Arbeitsformen (Einzel-, Partner-, Gruppenarbeit)
- Aussicht auf Akzeptanz, Interesse, Begeisterung bei den Schülern
- Erfolgserlebnis-Garantie bei schwächeren Schülern
- Verwertbare Ergebnisse für Schüler: Einübung bzw. Steigerung verschiedener Kompetenzen
- Verwertbare Ergebnisse für Lehrer: Möglichkeiten zur Leistungsbeurteilung
- Zeit- und Materialaufwand zur Vorbereitung und Umsetzung

3. Grundsätzliche Vorüberlegungen

3.1 Schwächere Schüler

Grundsätzlich trifft man in Berufsschulen im Berufsfeld Bautechnik häufig schwächere Schüler. Diese Tatsache ist völlig unabhängig vom Lernfeldunterricht. Da die Zahl der schwächeren Schüler eher zunimmt, ist es jedoch im Lernfeldunterricht unbedingt erforderlich, auf diese Schüler besonders einzugehen.

Die Schwächen können in verschiedenen Bereichen liegen, so dass es keine eindeutige Definition für diese Gruppe von Schülern gibt. Erschwerend kommt hinzu, dass bei schwächeren Schülern nicht selten in mehreren Bereichen Defizite beobachtet werden. Um Ansätze zur Integration von schwächeren Schülern in den Lernfeldunterricht zu finden, ist es hilfreich nach den Ursachen der Schwächen zu suchen. Dabei wird folgendes festgestellt:

- unzureichende Sprachkenntnisse
- fehlende oder mangelhafte Vorkenntnisse: z.B. Mathematik
- kein Interesse am Ausbildungsberuf bis hin zur Ablehnung
- Verhaltensauffälligkeiten: Sozialkompetenz fehlt bzw. nicht ausreichend

3.2 Klassenzusammensetzung

Ein weiterer Punkt, der bei dem Versuch zur Integration der schwächeren Schüler in den Lernfeldunterricht berücksichtigt werden muss, ist die Zusammensetzung der Klasse.

Grundsätzlich kann man folgende Unterscheidung treffen:

- Klassen mit ausschließlich lernschwachen Schülern:
z.B. Sonderberufsschulklasse, BVJ
- gemischte Klasse mit mehreren lernschwachen Schülern

Die Klassenzusammensetzung hat einen wichtigen Einfluss auf die Vorbereitung des Unterrichts. Bei leistungsmäßig gemischten Klassen muss besonders darauf geachtet werden, dass auch leistungsstärkere Schüler gefordert und gefördert werden. Dieses Ziel lässt sich in der Praxis nicht immer erreichen.

6 Konkreter Unterricht

6.1 Unterrichtsbeispiel

Unterrichtsbeispiel zu LS 6.1 mit Schwerpunkt „Schwächere Schüler“

LF 6 **Beschichten und Bekleiden eines Bauteiles** **Zeitrichtwert 60**
 LS 6.1 **Estrich: Estrichgruppen nach der Konstruktion**

Ablauf	Bemerkungen	Zeit ca.
<p>Einführung</p> <p>Klappfolie Gebäudeschnitt (Anlage 1) Die Schüler bearbeiten folgende Fragen: Was zeigt die Darstellung? Welche Art von Gebäude ist dargestellt? Wie werden die verschiedenen Räume genutzt? Auf welches Bauteil hat die unterschiedliche Nutzung einen großen Einfluss? Welchen Bestandteile haben alle Fußbodenaufbauten in diesem Gebäude gemeinsam?</p>	<p>Unterrichtsgespräch</p> <p>Einbindung schwacher Schüler durch gezieltes Ansprechen bei praxis- bzw. alltagsnahen Fragen.</p>	<p>5 min</p>
<p>Gruppenarbeit</p> <p>Die Gruppen erhalten Arbeitsblätter, Folien, Informationsblätter, Prospekte und Materialmuster.</p> <p>Sie unterscheiden und bewerten die erhaltenen Materialmuster.</p> <p>Sie lesen die ausgegebenen Informationsblätter und Prospekte. Sie markieren wichtige Inhalte.</p> <p>Die Gruppen ergänzen und beschriften den Schnitt durch den Bodenaufbau in ihrem Raum. Sie beantworten Fragen zu ihrer Estrichkonstruktion. (Anlagen2-9) Die Gruppen präsentieren ihre Ergebnisse mit Hilfe von Folien und Materialmustern.</p>	<p>Gruppenarbeit</p> <p>Gleichmäßige Verteilung der Schüler nach Leistungsstärke.</p> <p>Eine schwache Gruppe kann Begriffe auf Karten erhalten und ordnet diese nur zu.</p> <p>Schwache Gruppen erhalten eindeutiger Informationen.</p> <p>Schwache Schüler gezielt in die Präsentation einbinden. Hemmschwelle durch Präsentation in Partnerarbeit herabsetzen.</p>	<p>30 min</p>

2 Arbeitsblatt 1 und 2 Gruppenarbeit Lagerhalle

PROJEKT BETRIEBSGEBÄUDE

ESTRICHGRUPPEN

GRUPPE 1 LAGERHALLE



PROSPEKTE UND MATERIALMUSTER

Welche Prospekte und Materialmuster haben Sie erhalten?

.....

.....

.....

FACHBUCH

In Ihrem Fachbuch werden 3 Estrichgruppen beschrieben. Geben Sie an, zu welcher Estrichgruppe Ihre Prospekte und Materialmuster gehören.

.....

PROSPEKT DER FIRMA PCI

Wie heißt das Produkt, das in diesem Prospekt beschrieben wird?

.....

Für welche Estrichgruppe wird es verwendet?

.....

Was soll mit diesem Produkt erreicht werden?

.....

Welche Voraussetzungen muss der Untergrund erfüllen?

.....

17 Puzzle

Hilfsmittel:

Puzzles ca. 23x17 cm, die mit Fachbegriffen zum Thema beschriftet sind.

Übungsablauf:

Die Gruppen erhalten je ein zerlegtes Puzzle in einem Umschlag. Sie sollen ihr Puzzle möglichst schnell zusammenlegen. Falls erforderlich Hinweis vom Lehrer, dass der Überbegriff auf dem jeweiligen Puzzle in Rot geschrieben ist. Nach dem Zusammenlegen muss jeder aus der Gruppe einen Fachbegriff seiner Wahl von diesem Puzzle in der Gruppe bzw. in der Klasse erklären.

Varianten:

1. Ausgabe einer Kopie des Puzzles (schwarzweiß oder farbig) als Hilfsmittel
2. Ausgabe einer Liste mit den Begriffen auf dem Puzzle
3. Schüler stellen eigene Puzzles her
4. Verwendung als Zusatzaufgabe für stärkere Schüler
5. Durchführung als Wettbewerb: 2 oder mehr Gruppen bearbeiten das gleiche Puzzle auf Zeit
6. Puzzles mit Zeichnungen z.B. Schnitt Bodenaufbau

Zeit:

Ca. 20 Minuten

Organisation:

Einzel-, Partner-, Gruppenarbeit

Lernziele:

Fachbegriffe erkennen, einüben und anwenden
Zusammenarbeit mit anderen
Schulen von genauen Sehen und Vorstellungsvermögen
Feinmotorik

Hinweise:

Aufwand für die Bearbeitung kann reduziert werden, durch die Verwendung von vorgefertigten, unbedruckten Puzzles
Viele Schwierigkeitsgrade sind möglich
Farbige/einfarbige Beschriftung

**Landesinstitut für Schulentwicklung
Rotebühlstraße 131
70197 Stuttgart**



www.ls-bw.de