

# Leseprobe

Berufliche Schulen  
Berufsschule

*Innovatives  
Bildungsservice*

Umsetzung der Lernfeld-Lehrpläne

Maler/-in und Lackierer/-in  
Fahrzeuglackierer/-in

Lernfeld 4  
Oberflächen gestalten

Stuttgart 2003 ■ H – 03/58



Landesinstitut  
für Schulentwicklung

[www.ls-bw.de](http://www.ls-bw.de)  
[best@ls.kv.bwl.de](mailto:best@ls.kv.bwl.de)

Qualitätsentwicklung  
und Evaluation

Schulentwicklung  
und empirische  
Bildungsforschung

Bildungspläne

## Redaktionelle Bearbeitung

Redaktion: Paul Keßler, LS Stuttgart  
Eckhard Rein, LS Stuttgart

Autoren: Frau Morgenstern  
Frau Schäfer

Stand: Oktober 2003

## Impressum

Herausgeber: Landesinstitut für Schulentwicklung (LS)  
Rotebühlstraße 131, 70197 Stuttgart  
Fon: 0711 6642-0  
Internet: [www.ls-bw.de](http://www.ls-bw.de)  
E-Mail: [best@ls.kv.bwl.de](mailto: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](mailto: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 2003

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Vorwort	4
1.1 Intention	4
1.2 Anmerkungen der Redaktion	5
2. Ganz einfach zum Nachdenken	6
2.1 Fragen	6
2.2 Aussagen	7
2.3 Neue Wege basierend auf alter Tradition	8
2.4 Anforderungen an Schüler und Fachangestellte heute und morgen	9
3. Aufbau der Handreichung	10
4. Die Ziele im Lernfeld 4	11
5. Umsetzungsbeispiel:	13
5.1 Übersicht über mögliche Lernsituationen	14
5.2 Lernsituationen mit Zielen und Inhalten (einschl. Zuordnungskontrolle)	16
5.3 Konkreter Unterricht (einschl. Anlagen)	22
6. Anhang	50
6.1 Auszug aus der Verordnung über die Berufsausbildung im Maler- und Lackierergewerbe vom 03. Juli 2003	50
6.2 Auszug aus der Verordnung über die Berufsausbildung zum Fahrzeuglackierer / zur Fahrzeuglackiererin vom 03. Juli 2003	56
6.3 Hinweise auf Lernfeld-Literatur im Internet	58
6.4 Hinweise auf Bücher, die im Buchhandel erhältlich sind	60

## 1. Vorwort

### 1.1 Intention

Die neuen KMK-Rahmenlehrpläne für den berufsbezogenen Unterricht der Berufsschule sind in Lernfeldern gegliedert.

Lernfelder sind mächtige Einheiten, die **auf einer A4-Seite** Vorgaben für ca. 80 Unterrichtsstunden festlegen.

In Bildungsgangkonferenzen sollen die Lernfelder auf regionale Gegebenheiten übertragen werden.

Die vorliegende Handreichung wurde als Hilfe für o.g. Bildungsgangkonferenzen und Lehrer allgemein konzipiert.

Die Autoren erhielten folgende Eckwerte für ihre Arbeit:

- die Lernfelder 1 – 4 sind in "handhabbare" Lernsituationen aufzuteilen, jeweils nur mit Bezeichnungen und Stundenangaben,
- die Lernsituationen sind mit Zielformulierungen und Inhalten zu versehen und
- mindestens eine Lernsituation ist als vollständige Unterrichtseinheit auszuarbeiten, einschließlich der zur Durchführung notwendigen Anlagen.

Dadurch ist die Handreichung einerseits eine Hilfe zur Lösung der konzeptionellen Aufgaben einer Bildungsgangkonferenz und andererseits eine Hilfe zur direkten Umsetzung des Lernfeldkonzeptes im Unterricht.

## **1.2 Anmerkungen der Redaktion**

*Die vorliegende Handreichung wurde in knapp 6 Monaten zusammengestellt und erhebt keinen Anspruch auf irgendein Attribut.*

*Sie ist eine Hilfe von Kollegen für Kollegen, die im Berufsfeld Farbtechnik und Raumgestaltung Unterricht nach Lernfeldlehrplänen erteilen.*

*Für die Fachstufen 1 und 2 hat die Handreichungsarbeit noch nicht begonnen.*

*Der Leser muss ein gewisses Lernfeld-Verständnis besitzen, denn in der vorliegenden Handreichung wird das Lernfeldkonzept nicht extra erklärt. Lernfeldgrundlagen lassen sich den KMK-Handreichungen zur Rahmenlehrplanarbeit (15.09.2000) entnehmen.*

*(Siehe dazu: <http://www.kmk.org/beruf/home.htm>*

*Klick auf "Veröffentlichungen", dann nach dem Begriff "Handreichungen" suchen)*

*Auf die pünktliche Verwendung der weiblichen und männlichen Form von Personen wurde verzichtet, damit die Texte schnell und übersichtlich zu handhaben sind.*

*Die Bezeichnungen Zeitrichtwert, Stunden und Stdn. sind Richtwerte für die Anzahl der Unterrichtsstunden.*

*Die Beiträge der vorliegenden Handreichung wurden von Frau Morgenstern und von Frau Schäfer erstellt.*

## 2. Ganz einfach zum Nachdenken

### 2.1 Fragen

**Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen in aller Ruhe.**

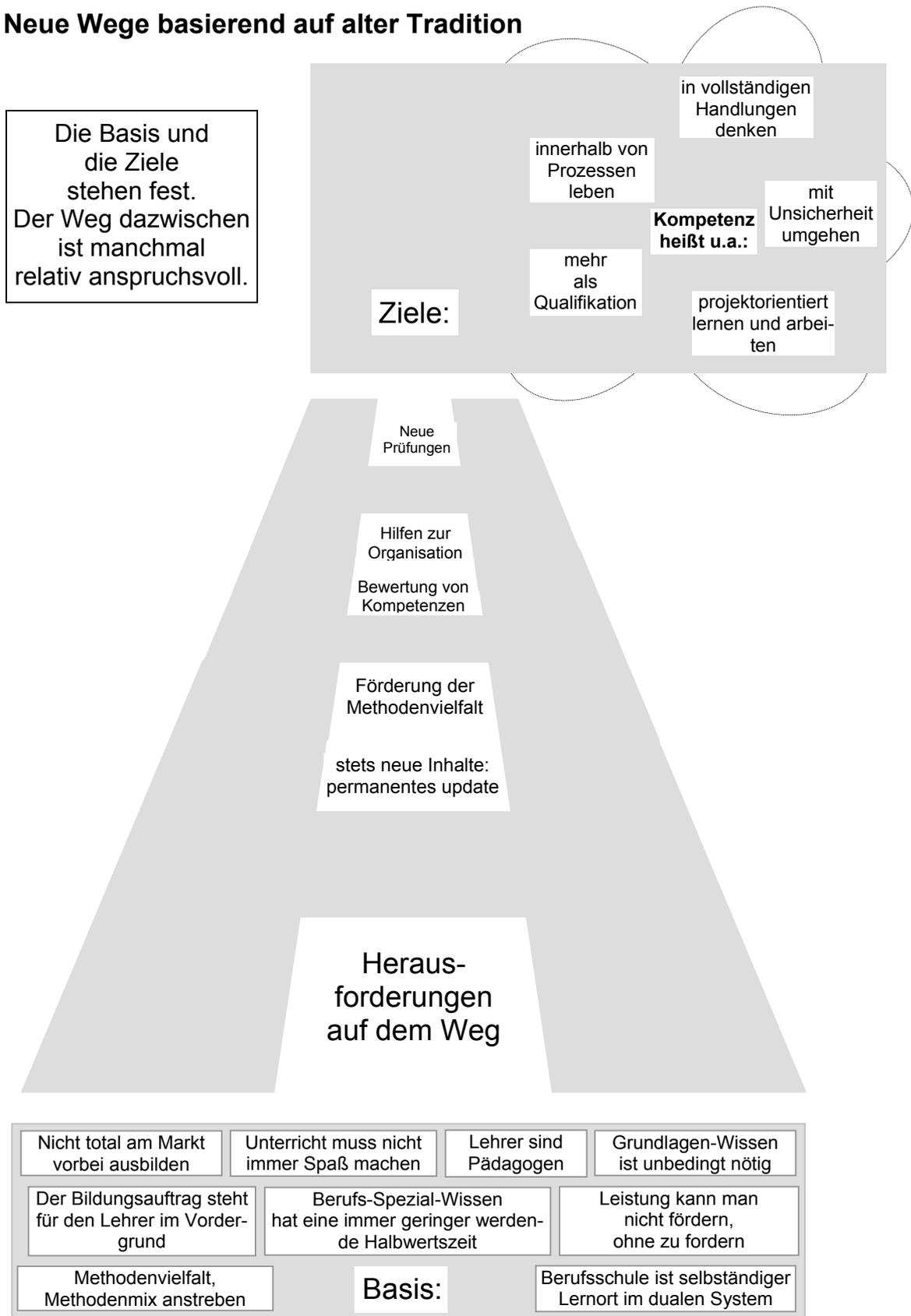
- Wie viel seines Wissens hat ein Schüler nach 2 Jahren noch parat?
- Wie viele Schüler sind nach 3 Jahren noch im erlernten Beruf tätig?
- Wie viel nutzt der Berufsschul-Wissensvorrat, der über Grundlagenwissen hinausgeht, wenn die Halbwertszeit für neues Wissen ständig geringer wird?
- Wie sinnvoll ist es, Spezialwissen in der Berufsschule anzuhäufen?
- Wie viele Schüler lehnen "Lernen auf Vorrat" ab und fragen immer: "Wozu brauch ich das?"
- Welche "Dinge" kann/muss man einem Schüler nahe bringen, die ihm später – auch in einem neuen Beruf – weiterhelfen?
- Wie viele Kollegen können genügend Methoden, Unterrichts- und Sozialformen einsetzen, um die Lernfeld-Konzeption umsetzen zu können?
- uvm.

## 2.2 Aussagen

**Prüfen Sie bitte, ob Sie mit den folgenden Aussagen übereinstimmen.**

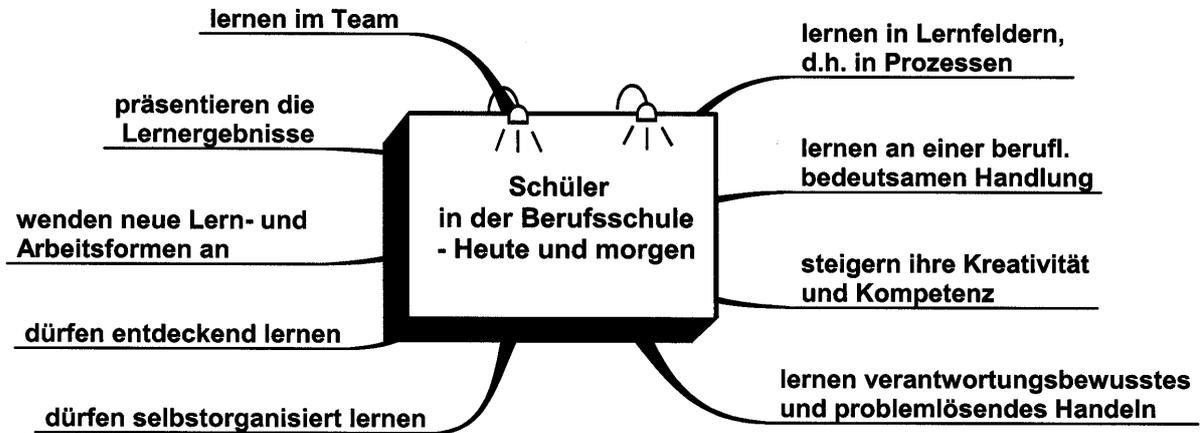
- Der Berufsschulunterricht in den letzten 25 Jahren hat sich bewährt, er war für diesen Zeitabschnitt gut und gültig.
- Nach Abschluss seiner Ausbildung steht der Berufsanfänger an der Schwelle einer bewegten Zukunft.  
Wie viele Jahre sein Wissen ausreicht, oder wie oft er den Arbeitsplatz wechseln wird, kann ihm keiner sagen.
- Wer selbstorganisiert lernen und arbeiten kann ist relativ unabhängig, denn handlungskompetente Mitarbeiter werden heute überall gesucht.
- Die geforderte Handlungskompetenz wird durch projekthaften Unterricht gefördert.
- Lernfeldunterricht ist ein aufgaben- und problemgesteuerter Prozess. Er kann durch alle Formen des Unterrichts gestützt werden. Dabei hat der Frontalunterricht genauso wie der Gruppenunterricht seine Berechtigung.
- Viele der neu eingesetzten Methoden und Unterrichtsformen sind den meisten Schülern unbekannt und müssen möglichst im ersten Jahr anhand von einfachen Themen erst erlernt werden.
- Das Lernfeldkonzept mit seinem handlungsorientierten Fundament lässt sich nicht von heute auf morgen umsetzen, sondern nur **so schnell wie man kann**.

### 2.3 Neue Wege basierend auf alter Tradition

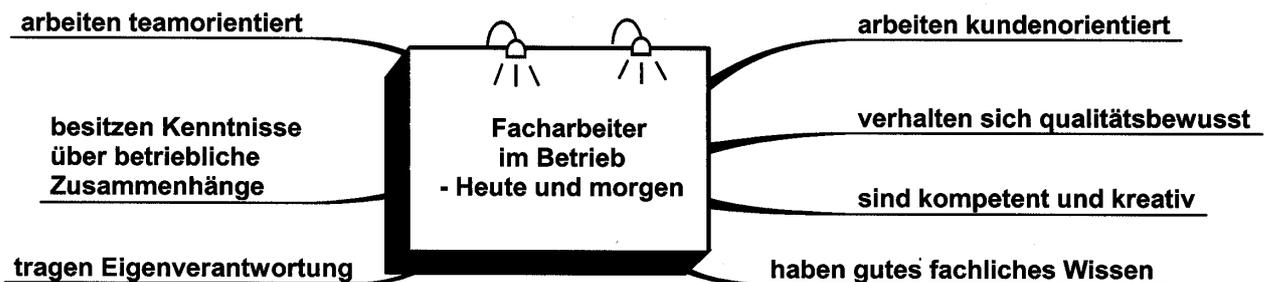


Von der **Basis** über nicht vorgegebene **Wege** hinauf zu angestrebten **Zielen**.

## 2.4 Anforderungen an Schüler, Gesellen und Facharbeiter heute und morgen



Für die ständige Weiterentwicklung im beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Leben muss der Schüler Handlungskompetenz erwerben und vertiefen.



Taylorismus ist nicht mehr zukunftsfähig.

### **3. Aufbau der Handreichung**

#### **1. Schritt**

Das mächtige Lernfeld wird in überschaubare Lernsituationen unterteilt. Dadurch entsteht eine Liste mit der Abfolge von aufeinander aufbauenden Lehr/Lernarrangements.

#### **2. Schritt**

Die Ziele und Inhalte aus dem Lernfeld werden auf die Lernsituationen verteilt, wenn nötig ergänzt und mit Bemerkungen versehen.

Dadurch stehen "kleine, überschaubare Lernfelder" zur Verfügung.

#### **3. Schritt**

Zu mindestens einer Lernsituation wird ein realer Unterrichtsablauf geschildert d.h. ein Beispiel wird beschrieben, das die konzeptionellen Teile der Unterrichtsvorbereitung deutlich macht. Dazu gehören auch die zur Durchführung notwendigen Anlagen.

#### 4. Die Ziele im Lernfeld 4

<b>Berufstheorie (BT)</b>	
<b>Lernfeld 4: Oberflächen gestalten</b>	<b>1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80</b>
<p><b>Zielformulierung</b></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen, entwerfen und fertigen nach Kundenvorgaben Gestaltungsentwürfe und führen diese aus.            Sie berücksichtigen Gestaltungsgrundsätze von Farbe und Form sowie den Einfluss der Oberflächenstruktur auf die optische Wirkung.            Die Schülerinnen und Schüler ermitteln Kennwerte und Daten zur Auswahl von Werk-, Hilfs- und Beschichtungstoffen.            Sie prüfen und unterscheiden Materialien auf Eigenschaften und Verarbeitungsmöglichkeiten.            Die Schülerinnen und Schüler gestalten Oberflächen durch Beschichten und Kleben.            Sie berücksichtigen ökonomische und fertigungstechnische Möglichkeiten.            Zum Entwerfen schneiden und archivieren nutzen sie manuelle und digitale Techniken.            Sie beurteilen und präsentieren die Gestaltungsergebnisse nach handwerklicher und ästhetischer Qualität.            Die Schülerinnen und Schüler berücksichtigen bei der Ausführung den Umwelt-, Gesundheits- und Arbeitsschutz.</p>	

<b>Berufspraxis (BP)</b>	
<b>Lernfeld 4: Oberflächen gestalten</b>	<b>1. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert 200</b>
<p><b>Zielformulierung</b></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler führen kundenbezogene Gestaltungsaufträge an Objekten und auf Flächen aus.            Sie planen Arbeitsabläufe unter Beachtung der Wirtschaftlichkeit und führen diese mit geeigneten Materialien, Werkzeugen und Geräten aus.            Die Schülerinnen und Schüler beachten die Regeln der Arbeitssicherheit, des Gesundheits- und Umweltschutzes sowie Betriebsanweisungen.            Sie richten ihren Arbeitsplatz ein und achten auf Sauberkeit und Ordnung.            Sie erstellen Vorlagen für kommunikative und dekorative Gestaltungselemente und setzen sie maßstabsgerecht um.            Sie verwenden Farbordnungssysteme und führen Farb-, Flächen- und Objektgestaltungen aus.            Sie wenden unterschiedliche Gestaltungstechniken auf vorbereiteten Untergründen an.            Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren, präsentieren und bewerten ihre Arbeitsergebnisse.            Sie nutzen digitale Techniken.</p>	

5. Beispiel: Zum Lernfeld "Oberflächen gestalten"



**Auszug**

**Printversion**

**Bezugsquelle:**

**Landesinstitut für Schulentwicklung (LS)**

**Fachbereich 3, Bildungspläne**

**Rotebühlstr. 131**

**70197 Stuttgart**

**FAX: 0711 6642-303**

**E-Mail: [handreichungen@abt3.leu.bw.schule.de](mailto:handreichungen@abt3.leu.bw.schule.de)**

Schm

## 5.1 Übersicht über mögliche Lernsituationen

Lernsituationen (LS) für	Berufstheorie (BT) 80 Berufspraxis (BP) 200	Zeitrichtwert	
		BT	BP
<b>LS 4.1 Gestaltung eines Ausstellungsraumes</b>		<b>60</b>	<b>136</b>
Pos. 1 Erstellen von Raumansichten für einen Ausstellungsraum und Untergrundvorbehandlung		14	12
Pos. 2 Flächengestaltung mit Form und Farbe		28	54
Pos. 3 Flächen durch Materialstrukturen und Werkstoffe gestalten		8	32
Pos. 4 Dekorative Techniken gestalten		-	32
Pos. 5 Planung und Bewertung des Ausstellungsraumes		10	6

# Auszug

# Printversion

**Bezugsquelle:**

**Landesinstitut für Schulentwicklung (LS)**

**Fachbereich 3, Bildungspläne**

**Rotebühlstr. 131**

**70197 Stuttgart**

**FAX: 0711 6642-303**

**E-Mail: [handreichungen@abt3.leu.bw.schule.de](mailto:handreichungen@abt3.leu.bw.schule.de)**

Zum Lernfeld "Oberflächen gestalten"

# Auszug Schritt 2

## Printversion

**Bezugsquelle:**

**Landesinstitut für Schulentwicklung (LS)**

**Fachbereich 3, Bildungspläne**

**Rotebühlstr. 131**

**70197 Stuttgart**

**FAX: 0711 6642-303**

**E-Mail: [handreichungen@abt3.leu.bw.schule.de](mailto:handreichungen@abt3.leu.bw.schule.de)**

## 5.2 Lernsituationen mit Zielen und Inhalten

### Lernsituation 4.1: Gestaltung eines Ausstellungsraumes

Zeitrichtwert: BT 60 + BP 136

#### Beschreibung der Ziele:

**Die Schülerinnen und Schüler gestalten Oberflächen für einen Ausstellungsraum (BT)**

Sie lesen Baupläne, rechnen Maße um und zeichnen Wandabwicklungen maßstäblich.

Sie nennen Möglichkeiten zur Flächengliederung und –gestaltung mit Form und Farbe.

Sie erklären Farbordnungssysteme und wenden diese an.

Die Schülerinnen und Schüler gestalten Oberflächen mit Materialstrukturen und nennen die Bedeutung des Lichtes für den Farbeindruck und die Wirkung der Oberflächenstruktur.

Sie führen verschiedene Techniken zur Oberflächengestaltung aus.

Sie wenden verschiedene Schichtungstechniken und –materialien aus.

Die Schülerinnen und Schüler präsentieren die Gestaltungsergebnisse, beurteilen und bewerten diese nach handwerklichen Kriterien.

# Auszug

verschiedenen Untergründen Gestal-  
(BP)

setz ein, achten auf Sauberkeit

# Printversion

#### **Bezugsquelle:**

**Landesinstitut für Schulentwicklung (LS)**

**Fachbereich 3, Bildungspläne**

**Rotebühlstr. 131**

**70197 Stuttgart**

**FAX: 0711 6642-303**

**E-Mail: [handreichungen@abt3.leu.bw.schule.de](mailto:handreichungen@abt3.leu.bw.schule.de)**

Flächengliederungen

Zum Lernfeld "Oberflächen gestalten"

# Auszug Schritt 3

## Printversion

**Bezugsquelle:**

**Landesinstitut für Schulentwicklung (LS)**

**Fachbereich 3, Bildungspläne**

**Rotebühlstr. 131**

**70197 Stuttgart**

**FAX: 0711 6642-303**

**E-Mail: [handreichungen@abt3.leu.bw.schule.de](mailto:handreichungen@abt3.leu.bw.schule.de)**

### 5.3 Konkreter Unterricht

Unterrichtsbeispiel zu LS 4.1 Pos. 1

LF 4 Oberflächen gestalten

LS 4.1 Pos. 1 Erstellen von Raumsichten für einen Ausstellungsraum

Zeitrichtwert: BT 14  
BP 12

Ablauf	Bemerkungen	BT	BP
<b>Auftrag erfassen</b>	Anlage 1.1 u. 1.2 Lehrer-Schülergespräch	4	
<b>Informieren</b> Die Schüler informieren sich anhand von Fachzeitschriften, Exkursionsnotizen, Internet für Maler- und Lackiererarbeiten	Anlage 2 Teamarbeit		
	Schülergespräch	8	

# Auszug

# Printversion

**Bezugsquelle:**  
**Landesinstitut für Schulentwicklung (LS)**  
**Fachbereich 3, Bildungspläne**  
**Rotebühlstr. 131**  
**70197 Stuttgart**  
**FAX: 0711 6642-303**  
**E-Mail: handreichungen@abt3.leu.bw.schule.de**

**Landesinstitut für Schulentwicklung  
Rotebühlstraße 131  
70197 Stuttgart**



**[www.ls-bw.de](http://www.ls-bw.de)**