

Leseprobe

Berufliche Schulen
Berufsschule

*Innovatives
Bildungsservice*

Umsetzung der Lernfeld-Lehrpläne

Maler/-in und Lackierer/-in

Lernfeld 10 und Lernfeld 11 (Außenbereich)
Kundenauftrag: Jugendstilfassade

Stuttgart 2006 ■ H – 05/31



Landesinstitut
für Schulentwicklung

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

Qualitätsentwicklung
und Evaluation

Schulentwicklung
und empirische
Bildungsforschung

Bildungspläne

Redaktionelle Bearbeitung

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

Autor: Frau Morgenstern
Herr Ebendt

Stand: März 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.

Inhaltsverzeichnis:

1.	Vorwort	5
1.1	Intention	5
1.2	Anmerkung der Redaktion	5
2.	Aufbau der Handreichung	7
3.	Die Ziele in den Lernfeldern 10 und 11	8
4.	Drei Schritte zum Lernfeldunterricht	9
4.1	Schritt 1: Übersicht über mögliche Lernsituationen	9
4.2	Schritt 2: Lernsituationen mit Zielen und Inhalten	13
4.3	Schritt 3: Konkreter Unterricht	27
5.	Anlagen	35
5.1	Kundenauftrag	35
5.2	Objektbeschreibung	36
5.3	Bauzeichnung	37
5.4	Arbeitsaufträge für Lernsituation 10.4	40
5.5	Klassenarbeit für Lernsituation 10.4 (Simulierte Prüfungsaufgabe)	47
5.6	Arbeitsaufträge für Lernsituation 11.2	48
5.7	Klassenarbeit für Lernsituation 11.2 (Simulierte Prüfungsaufgabe)	56
5.8	Hausaufgaben für Lernsituationen 10.1 – 10.6	59
6.	Anhang	68
6.1	Auszug aus der Verordnung über die Berufsausbildung im Maler- und Lackierergewerbe vom 03. Juli 2003.	68
6.2	Anmerkungen zur Gesellenprüfung für den Ausbildungsberuf Maler und Lackierer/Malerin und Lackierer/in in der Fachrichtung Gestaltung und Instandhaltung	76
6.3	Kriterien für die Erstellung von Aufgaben für die Abschlussprüfung FA341	79
6.4	Pictogramme für Planungs- und Ausführungsschritte von Kundenaufträgen	81

6.5	Gestaltungsvorschlag für Kundenauftrag „Fassade“ bzw. „Innenraum“	82
6.6	Matrix: Auftragsstypen – Allgemeine Informationen für Unterrichtsplanung und Vorbereitung auf die Gesellenprüfung mit Merkblättern „Baustile“	83
6.7	Hinweise auf Lernfeldliteratur im Internet	87
6.8	Hinweise zu den Handreichungen	89

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 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.

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 sofort im Anschluss an die vier Handreichungen für die Grundstufe erstellt, sie erhebt keinen Anspruch auf irgendein Attribut.

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

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/doc/publ/handreich.pdf>)

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.

Wir danken

Frau Morgenstern und Herrn Ebedt, den Autoren der vorliegenden Handreichung, für ihre stets engagierte Mitarbeit.

2. Aufbau der Handreichung

Die vorliegende Handreichung wurde nach der in Baden-Württemberg vorherrschenden 3-Schritt-Methode entwickelt:

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.

Zum Schluss folgen hilfreiche Blätter zum Unterrichtsablauf als Anlagen.

3. Die Ziele in den Lernfeldern 10 und 11

Lernfeld 10 und 11 sollten für die gestalterische und technische Planung von Kundenaufträgen verknüpft werden.

Lernfeld 10 (GI): Fassaden gestalten	3. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden
<p>Zielformulierung</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen nach Kundenauftrag die Gestaltung von Fassaden und führen diese aus. Sie erstellen eine Bestandsaufnahme und berücksichtigen die Stilmerkmale der Fassaden sowie das Umfeld. Für die Erstellung von Farbentwürfen und Materialplänen berücksichtigen sie Oberflächen und Materialstrukturen und deren Kontraste. Sie nutzen Farbordnungssysteme und Produktinformationen.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler berücksichtigen bei der Ausführung den Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz. Sie führen Berechnungen nach VOB unter Zuhilfenahme von Bauzeichnungen durch. Sie nutzen für die Entwurfsarbeiten, Berechnungen und Dokumentation informationstechnische Medien.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler überprüfen ihre Arbeitsergebnisse im Rahmen der qualitätssichernden Maßnahmen, dokumentieren, präsentieren und bewerten diese.</p>	

Lernfeld 11 (GI): Objekte in Stand setzen	3. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden
<p>Zielformulierung</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen nach Kundenauftrag die Instandsetzung von Untergründen und führen diese aus. Sie ermitteln Untergrundschäden und bewerten diese. Für Instandsetzungsmaßnahmen bestimmen sie Arbeitstechniken und wählen Werk-, Hilfs- und Beschichtungsstoffe aus. Sie beachten Bestimmungen zum Schutz von Mensch und Umwelt. Sie führen Berechnungen nach VOB unter Zuhilfenahme von Bauzeichnungen durch. Im Rahmen der Qualitätssicherung überprüfen die Schülerinnen und Schüler die Arbeitsergebnisse, präsentieren, dokumentieren und bewerten diese.</p>	

4. Drei Schritte zum Lernfeldunterricht

4.1 Schritt 1 : Übersicht über mögliche Lernsituationen

Am Beispiel: „Planung und Bemusterung des Kundenauftrages:
JUGENDSTIL – Fassade“



Schritt 1

Übersicht über mögliche Lernsituationen für das Lernfeld 10 (Fassaden gestalten)

Lernsituationen (LS) für Berufstheorie (BT) 57 davon Zeitanteile für Labor und Werkstatt (BTW) 23		Zeitrichtwert	
		BT	BTW
LS 10.1	Fachwerkfassade gestalten	10	4
LS 10.2	Klassizistische Fassade gestalten	10	4
LS 10.3	Historismusfassade gestalten	10	4
LS 10.4	Jugendstilfassade gestalten	10	4
LS 10.5	Fassaden der Moderne und der Postmoderne gestalten z. B. Bauhausfassade	10	4
LS 10.6	Betonfassade gestalten	7	3

Zur Gestaltung der einzelnen Kundenaufträge können nachstehende Arbeitsaufträge erteilt werden:

- (1) Farbplan erstellen und begründen
- (2) Farbwurf für Fassade ausführen
- (3) Materialplan für Fassade erstellen
- (4) Berechnungen nach VOB durchführen
(Pos. 5 des Kundenauftrages)
- (5) Arbeitsergebnisse dokumentieren, präsentieren und bewerten

Übersicht über mögliche Lernsituationen für das Lernfeld 11 (Objekte im Außenbereich in Stand setzen)

Lernsituationen (LS) für Berufstheorie davon Zeitanteile für Labor und Werkstatt	(BT) 33 (BTW) 12	Zeitrichtwert	
		BT	BTW
<u>Außenräume (Auftragstypen)</u>		32	13
LS 11.1	Fachwerkfassaden in Stand setzen	(11)	(4)
LS 11.2	Putzfassaden in Stand setzen z. B. Jugendstilfassade	(11)	(4)
LS 11.3	Betonfassaden in Stand setzen	(10)	(5)
<u>Innenräume (Auftragstypen)</u> (siehe Handreichung LF 9/11 Innenbereich)		35	10
LS 11.4	Wohnräume in Stand setzen	(12)	(4)
LS 11.5	Dienstleistungs- und Verwaltungsgebäude in Stand setzen	(12)	(4)
LS 11.6	Industrieräume in Stand setzen	(11)	(2)

Den einzelnen Auftragstypen werden über die verschiedenen Auftragspositionen typische Bauteile bzw. Beschichtungsflächen zugeordnet z. B. für die LS 11.2:

- Pos. 1 beschichtete Putzfassade in Stand setzen
- Pos. 2 unbeschichteten Natursteinsockel in Stand setzen
- Pos. 3 deckend beschichtete Eingangstür und Fenster in Stand setzen
- Pos. 4 deckend beschichtete schmiedeeiserne Balkongeländer in Stand setzen
- Pos. 5 Faschen und Leibungen in Stand setzen und gestalten

4.2 Schritt 2: Lernsituationen mit Zielen und Inhalten

Am Beispiel: „Planung und Bemusterung des Kundenauftrages
JUGENDSTIL - Fassade“



Schritt 2

<p><u>Lernsituation 10.1</u></p> <p>Fachwerkfassaden gestalten</p>	<p>Zeitrictwert</p> <p>BT 10 BTW 4</p>
<p><u>Beschreibung der Ziele :</u></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen nach Kundenauftrag die Gestaltung eines Fachwerkhauses und führen diese aus.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sie erstellen eine Bestandsaufnahme und berücksichtigen dabei die besonderen Details 2) Sie informieren sich an vorgegebenen Beispielen über die regional unterschiedlichen Typen der Fachwerkhäuser, und stellen Vergleiche an. 3) Sie vergleichen die unterschiedlichen Bauarten bezüglich der Farbigkeit, des Baustoffes und der Konstruktion. 4) Sie erstellen einen Farbwurf und berücksichtigen dabei die erlernten Erkenntnisse. 5) Die Schülerinnen und Schüler überprüfen ihre Arbeitsergebnisse. Sie dokumentieren und präsentieren diese zur Bewertung. 	
<p>Inhaltliche Orientierung</p>	<p>Hinweise</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Unterschiedliche Fachwerktypen - Besondere Merkmale - Details - Einzelgebäude und landschaftliche Umgebung 	<p>Beispiele unterschiedlicher Fachwerkhäuser z. B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fränkisch - Alemannisch
<p><u>Bemerkung :</u></p> <p>Farbgestaltung eines Fachwerkhauses</p>	

<p><u>Lernsituation 10.2</u></p> <p>Klassizismusfassaden gestalten</p>	<p>Zeitrichtwert</p> <p>BT 10 BTW 4</p>
<p><u>Beschreibung der Ziele:</u></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen nach Kundenauftrag die Gestaltung einer klassizistischen Fassade und führen diese aus.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sie erstellen eine Bestandsaufnahme und informieren sich über den entsprechenden Baustil mit Hilfe bereitgestellten Informationsunterlagen. 2) Sie informieren sich über die technische und gestalterische Gliederung der Fassade. Mit Hilfe eines <u>Merkblattes benennen Sie die jeweiligen Bauelemente</u> (Säulenarten). 3) Zur Erstellung eines Farbplanes informieren Sie sich über die im Klassizismus angewendeten Farbtöne. 4) Sie erstellen einen Farbwurf (evtl. Illusionsmalerei, Quadermauerwerk) 5) Die Schülerinnen und Schüler überprüfen ihre Arbeitsergebnisse. Sie dokumentieren und präsentieren diese. 	
<p>Inhaltliche Orientierung</p>	<p>Hinweis</p>
<ul style="list-style-type: none"> - klassizistischer Baustil - Benennung der einzelnen Bauelemente (Säulenarten) 	<p>Information über klassizistische Gebäude, ihre Farbigkeit und Merkmale</p>
<p><u>Bemerkung:</u></p> <p>Gestaltung einer klassizistischen Fassade und Benennung der Bauelemente. Erstellung eines Musters für die Illusion eines Quadermauerwerkes.</p>	

<p><u>Lernsituation 10.3</u></p> <p>Historismusfassaden gestalten</p>	<p>Zeitrictwert</p> <p>BT 10 BTW 4</p>
<p><u>Beschreibung der Ziele:</u></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen nach Kundenauftrag die Gestaltung einer historistischen Fassade.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sie erstellen eine Bestandsaufnahme und informieren sich über die Bauweise des Historismus. 2) Anhand von bereitgestellten Anschauungsmitteln informieren sie sich über die einzelnen Bauteile und ihre fachliche Benennung. 3) Sie erstellen einen Farbleitplan unter Berücksichtigung der vorhandenen Farbigkeit der Nachbargebäude innerhalb des Straßenzuges. 4) Die Schülerinnen und Schüler überprüfen ihre Arbeitsergebnisse. Sie dokumentieren und präsentieren diese. 	
<p>Inhaltliche Orientierung</p>	<p>Hinweis</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Historismus - Benennung der einzelnen Bauelemente an der Fassade - Anpassung der Farbgestaltung an die vorhandene Farbigkeit der Nachbargebäude 	<p>Information über die Bauweise des Historismus, die hier verwendete Farbgestaltung Benennung der Baudetails</p>
<p><u>Bemerkung:</u></p> <p>Farbgestaltung einer historistischen Fassade innerhalb eines Straßenzuges unter Berücksichtigung der vorhandenen Farbigkeit der Nachbargebäude.</p>	

<u>Lernsituation 10.4</u> Jugendstilfassade gestalten	Zeitrichtwert BT 10 BTW (4)
<u>Beschreibung der Ziele:</u> Die Schülerinnen und Schüler planen nach Kundenauftrag die Gestaltung einer Jugendstilfassade und führen diese aus. <ol style="list-style-type: none"> (1) Sie erstellen eine Bestandsaufnahme und berücksichtigen die Stilmerkmale der Fassade sowie das Umfeld. (2) Für die Erstellung von Farbwürfen berücksichtigen sie Oberflächenstrukturen und deren Kontraste. Sie nutzen Farbordnungssysteme. (3) Für die Erstellung von Materialplänen berücksichtigen sie Materialstrukturen und deren Kontraste. Sie nutzen Produktinformationen. (4) Sie nutzen für die Entwurfsarbeiten und die Dokumentation informations-technische Medien (5) Die Schülerinnen und Schüler überprüfen ihre Arbeitsergebnisse im Rahmen der qualitätssichernden Maßnahmen, dokumentieren, präsentieren und bewerten diese. 	
Inhaltliche Orientierung	Hinweise
<ul style="list-style-type: none"> - Jugendstil - Dekorative Techniken - Merkblätter, Technische Richtlinien und Normen - Kundenorientierung - (Gerüste, Arbeitsbühnen, Personenaufnahmemittel) - (Leistungsbeschreibung) 	Beispiele verschiedener Farbwürfe Beispiele verschieden gestalteter Fassaden
<u>Bemerkungen:</u> Farbgestaltung für eine Jugendstilfassade ganzheitlich erarbeiten lernen.	

<p><u>Lernsituation 10.5</u></p> <p>Fassaden der Moderne und der Postmoderne gestalten</p>	<p>Zeitrichtwert</p> <p>BT 10 BTW 4</p>
<p><u>Beschreibung der Ziele:</u></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen nach Kundenauftrag die Gestaltung einer Bauhausfassade und führen diese aus.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sie erstellen eine Bestandsaufnahme und berücksichtigen dabei die besondere Farbigkeit dieses Baustils. 2) Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über die Schriftgestaltung dieser Zeit. Sie verwenden hierfür ihr Fachbuch (Verknüpfung mit LF12). 3) Die Schülerinnen und Schüler gestalten den Eingangsbereich der Bauhausfassade. Sie erstellen den Entwurf für die Gestaltung einer Hausnummer. Für die Entwurfsarbeiten nutzen Sie informationstechnische Medien. Sie informieren sich über Vergrößerungs- und Übertragungsmöglichkeiten. 4) Sie führen Berechnungen nach VOB durch. Hierfür verwenden Sie die zur Verfügung gestellten Bauzeichnungen. 5) Die Schülerinnen und Schüler überprüfen ihre Arbeitsergebnisse. Sie dokumentieren und präsentieren diese. Die Ergebnisse werden bewertet. 	
<p>Inhaltliche Orientierung</p>	<p>Hinweis</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Moderne und postmoderne Baustile - Schriftgestaltung (Zahlen) Verknüpfung LF12 - VOB 	<p>Beispiele entsprechend Farbentwürfe Berechnungen nach VOB Schriftbeispiele</p>
<p><u>Bemerkung:</u></p> <p>Gestaltung des Eingangsbereiches einer Bauhausfassade mit einem Vorschlag für eine passende Hausnummer.</p>	

<p><u>Lernsituation 10.6</u></p> <p>Betonfassaden gestalten</p>	<p>Zeitrichtwert</p> <p>BT 7 BTW 3</p>
<p><u>Beschreibung der Ziele:</u></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen nach Kundenauftrag die Gestaltung einer mehrstöckigen Betonfassade.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sie erstellen eine Bestandsaufnahme. 2) Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über Farbstufungen, Farbkontraste und Farbordnungssysteme. Hierfür verwenden Sie ihr Fachbuch. 3) Sie erstellen einen Farbwurf für eine mehrstöckige Betonfassade. Hierfür verwenden Sie eine Farbabstufung von dunklen Farbtönen noch hellen. 4) Die Schülerinnen und Schüler berücksichtigen dabei Oberflächen- und Materialstrukturen. 5) Die Schülerinnen und Schüler überprüfen ihre Arbeitsergebnisse im Rahmen der Qualitätssicherung. Sie dokumentieren, präsentieren und bewerten ihre Ergebnisse. 	
<p>Inhaltliche Orientierung</p>	<p>Hinweis</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Baustil - Farbordnungssysteme - Farbkontraste - Farbabstufungen 	<p>Moderne Fassaden Industriebauten</p>
<p><u>Bemerkung:</u></p> <p>Gestaltung einer Betonfassade unter Berücksichtigung einer Farbabstufung sowie der Oberflächen- und Materialstruktur.</p>	

<p><u>Lernsituation 11.1</u></p> <p>Fachwerkfassade in Stand setzen</p>	<p>Zeitrictwert</p> <p>BT 11 BTW 4</p>
<p><u>Beschreibung der Ziele:</u></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen nach Kundenauftrag die Instandsetzung einer Fachwerkfassade und führen dies aus. (Der Schwerpunkt liegt bei diesem Auftrag auf der Instandsetzung der Holzkonstruktion. Die Bearbeitung der vorhandenen mineralischen Untergründe bezieht sich auf die Mörtelgruppe Plc bzw. Lehmputz).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Die Schülerinnen und Schüler ermitteln Untergrundsäden und bewerten diese. 2) Für die Instandsetzungsmaßnahmen bestimmen sie die notwendigen Arbeitsschritte und Arbeitstechniken. 3) Sie legen die erforderlichen Werk-, Hilfs- und Beschichtungsstoffe fest. 4) Sie beachten Bestimmungen zum Schutz von Mensch und Umwelt, behördliche Vorschriften sowie technische Richtlinien und Normen. 5) Sie führen Berechnungen nach VOB unter zu Hilfenahme von Bauzeichnungen durch. 6) Sie erstellen im Rahmen der Qualitätssicherung ein Prüfprotokoll. 7) Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren und präsentieren ihre Arbeiten und bewerten diese. 	
<p>Inhaltliche Orientierung</p>	<p>Hinweis</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Holzschutz - Beschichtungen auf Holz (nicht maßhaltig) - Mörtelgruppe Plc - Behördliche Bestimmungen 	<p>Technische Merkblätter: Holzschutz Regionale Besonderheiten</p>
<p><u>Bemerkung:</u></p> <p>Das Bauprinzip von Fachwerkhäusern sollte bearbeitet werden.</p>	

<u>Lernsituation 11.2</u> Putzfassaden eines Jugendstilgebäudes in Stand setzen	Zeitrichtwert BT 11 BTW 4 Labor und Werkstatt
<u>Beschreibung der Ziele:</u> Die Schülerinnen und Schüler planen nach Kundenauftrag die Instandsetzung von Untergründen und führen diese aus. <ol style="list-style-type: none"> (1) Sie ermitteln Untergrunds Schäden und bewerten diese (2) Für die Instandsetzungsmaßnahmen bestimmen sie die erforderlichen Arbeitsschritte und Arbeitstechniken (3) Sie wählen Werk-, Hilfs- und Beschichtungstoffe aus und begründen Ihre Auswahl (4) Sie beachten Bestimmungen zum Schutz von Mensch und Umwelt, behördliche Vorschriften sowie technische Richtlinien und Normen (5) Sie führen Berechnungen nach VOB unter zu Hilfenahme von Bauzeichnungen durch (6) Im Rahmen der Qualitätssicherung überprüfen die Schülerinnen und Schüler die Arbeitsergebnisse, präsentieren, dokumentieren und bewerten diese 	
Inhaltliche Orientierung	Hinweise
<ul style="list-style-type: none"> - Bautenschutz - Reparatursysteme - Merkblätter, Technische Richtlinien und Normen - Baustellenschriftverkehr - Instandhaltungsintervalle - Kundenorientierung - Prüfprotokolle 	Informationen der Farben- und Lackhersteller Informationen der Werkzeug-, Geräte- und Anlagenhersteller Gebräuchliche Dokumente für den Schriftverkehr
<u>Bemerkungen:</u> Der allgemeinbildende Unterricht sollte integriert werden. Im Rahmen des S+E-Unterricht sollten die Fächer CT, KSB oder GiH unterrichtet werden.	

<p><u>Lernsituation 11.3</u></p> <p>Betonfassaden in Stand setzen</p>	<p>Zeitrichtwert</p> <p>BT 11 BTW 4</p>
<p><u>Beschreibung der Ziele:</u></p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen nach Kundenauftrag die Instandsetzung einer Betonfassade und führen diese aus.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sie ermitteln Betonschäden und bewerten diese. 3) Für die Instandsetzungsmaßnahmen bestimmen sie die erforderlichen Arbeitsschritte und Arbeitstechniken. 3) Sie wählen Werk-, Hilfs- und Beschichtungsstoffe aus und begründen Ihre Auswahl. 4) Sie beachten Bestimmungen zum Schutz von Mensch und Umwelt, behördliche Vorschriften sowie technische Richtlinien und Normen. 5) Sie führen Berechnungen nach VOB unter zu Hilfenahme von Bauzeichnungen durch. 6) Im Rahmen der Qualitätssicherung überprüfen die Schülerinnen und Schüler die Arbeitsergebnisse, präsentieren, dokumentieren und bewerten diese. 	
<p>Inhaltliche Orientierung</p>	<p>Hinweis</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Bautenschutz - Wärmedämmverbundsysteme - Reparatursysteme - Merkblätter, Technische Richtlinien und Normen - Baustellenschriftverkehr - Instandhaltungsintervalle - Kundenorientierung - Prüfprotokolle 	<p>Fachliteratur über Betontechnologie</p>
<p><u>Bemerkung:</u></p> <p>Die Vorgänge der Betonzerstörung und die Möglichkeiten des Schutzes sollten vertieft bearbeitet werden.</p>	

Zuordnungskontrolle für die Berufstheorie

(Sie ist zur Qualitätssicherung unbedingt notwendig und gibt Antwort auf die Frage; wurden alle Ziele und Inhalte des Lernfeldes in den Lernsituationen berücksichtigt?)

Lernfeld 10 Fassaden gestalten	3. Ausbildungsjahr (GI)	Zeitrichtwert 80
---	--------------------------------	-------------------------

Lernziele	Lernsituationen
Die Schülerinnen und Schüler planen nach Kundenauftrag die Gestaltung von Fassaden und führen diese aus.	LS 10.1 - LS 10.6
Sie erstellen eine Bestandsaufnahme und berücksichtigen die Stilmerkmale der Fassaden sowie das Umfeld	LS 10.1 – LS 10.6
Für die Erstellung von Farbwürfen und Materialplänen berücksichtigen sie Oberflächen und Materialstrukturen und deren Kontraste	LS 10.1 – LS 10.6
Sie nutzen Farbordnungssysteme und Produktinformationen	LS 10.1 – LS 10.6
Die Schülerinnen und Schüler berücksichtigen bei der Ausführung den Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz	LS 10.1 LS 10.5 LS 10.6
Sie führen Berechnungen nach VOB unter Zuhilfenahme von Bauzeichnungen durch	LS 10.1 LS 10.5 LS 10.6
Sie nutzen für die Entwurfsarbeiten, Berechnungen und Dokumentationen informationstechnische Medien	LS 10.1 – LS 10.6
Die Schülerinnen und Schüler überprüfen ihre Arbeitsergebnisse im Rahmen der qualitätssichernden Maßnahmen, dokumentieren, präsentieren und bewerten diese.	LS 10.1 – LS 10.6

Lerninhalte	Lernsituationen
Baustile	LS 10.1 - LS 10.6
Dekorative Techniken	LS 10.1 – LS 10.6
Merkblätter, Technische Richtlinien und Normen	LS 10.1– LS 10.6
Gerüste, Arbeitsbühnen, Personenaufnahmemittel	LS 10.5
Leistungsbeschreibungen	LS 10.1 LS 10.5 LS 10.6
Kundenorientierung	LS 10.1- LS 10.6

Lernfeld 11	3. Ausbildungsjahr (GI)	Zeitrichtwert 45
Objekte im Außenbereich in Stand setzen		

Lernziele	Lernsituationen
Die Schülerinnen und Schüler planen nach Kundenauftrag die Instandsetzung von Untergründen und führen diese aus	LS 11.1 - LS 11.3
Sie ermitteln Untergrundschäden und bewerten diese	LS 11.1 – LS 11.3
Für Instandsetzungsmaßnahmen bestimmen sie Arbeitstechniken und wählen Werk-, Hilfs- und Beschichtungsstoffe aus	LS 11.1 – LS 11.3
Sie beachten Bestimmungen zum Schutz von Mensch und Umwelt	LS 11.1 – LS 11.3
Sie führen Berechnungen nach VOB unter Zuhilfenahme von Bauzeichnungen durch	LS 11.1 - LS 11.3
Im Rahmen der Qualitätssicherung überprüfen die Schülerinnen und Schüler die Arbeitsergebnisse, präsentieren, dokumentieren und bewerten diese	LS 11.1 – LS 11.3

Lerninhalte	Lernsituationen
• Bautenschutz	LS 11.1 – 11.3
• Wärmedämmverbundsysteme	LS 11.3
• Reparatursysteme	LS 11.1 – 11.3
• Merkblätter, Technische Richtlinien und Normen	LS 11.1 – 11.3
• Behördliche Bestimmungen	LS 11.1 – 11.3
• Baustellenschriftverkehr	LS 11.1 – 11.3
• Instandhaltungskontrolle	LS11.1 – 11.3
• Kundenorientierung	LS 11.1 – 11.3
• Prüfprotokolle	LS 11.1 – 11.3

Kundenauftrag:

JUGENDSTIL - Fassade

Ein Malerbetrieb erhält den Auftrag die Fassade eines im Jugendstil erbauten Wohnhauses im Zentrum einer Großstadt in Stand zu setzen und zu gestalten.

In der Berufsschule planen die Auszubildenden diese Außenarbeiten gestalterisch und technisch und bemustern den Auftrag.

4.3 Schritt 3: Konkreter Unterricht

Am Beispiel: „Planung und Bemusterung des Kundenauftrages
JUGENDSTIL - Fassade“



Schritt 3

**Landesinstitut für Schulentwicklung
Rotebühlstraße 131
70197 Stuttgart**



www.ls-bw.de

**Landesinstitut für Schulentwicklung
Rotebühlstraße 131
70197 Stuttgart**



www.ls-bw.de