



Arbeitsmaterial für die Berufsschule

Berufsbereich Farbtechnik und Raumgestaltung

Berufsgrundbildungsjahr Farbtechnik und Raumgestaltung

2004/2020

Das Arbeitsmaterial ist ab 1. August 2020 freigegeben.

Impressum

Das Arbeitsmaterial wurde am

Sächsischen Staatsinstitut für Bildung und Schulentwicklung
Comenius-Institut
Dresdner Straße 78 c
01445 Radebeul

unter Mitwirkung von

Angela Krug	Dresden
Steffen Kruse	Freital
Kerstin Roitzsch	Chemnitz
Dr. Ullrich Rücker	Zittau
Bernd Scholz	Leipzig
Karl Schulz	Kamenz
Karl-Heinz Weiprecht	Zwickau

2004 erarbeitet.

Eine teilweise Überarbeitung des Arbeitsmaterials erfolgte 2020 durch das

Landesamt für Schule und Bildung
Standort Radebeul
Dresdner Straße 78 c
01445 Radebeul

<https://www.lasub.smk.sachsen.de/>

HERAUSGEBER

Sächsisches Staatsministerium für Kultus
Carolaplatz 1
01097 Dresden

<https://www.smk.sachsen.de/>

Download:

<https://www.schulportal.sachsen.de/lplandb/>

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Vorbemerkungen	4
2 Kurzcharakteristik des Bildungsganges	5
3 Stundentafeln	8
3.1 Berufsgruppe Farbtechnik	8
3.2 Berufsgruppe Raumgestaltung	9
4 Hinweise zur Umsetzung	10
Spezifische Hinweise zur Unterrichtsplanung	13
5 Berufsbezogene Beispiele	17
5.1 Fachtheoretischer Unterricht	17
5.2 Fachpraktischer Unterricht	20
6 Hinweise zur Literatur	22

1 Vorbemerkungen

Die Verfassung des Freistaates Sachsen fordert in Artikel 101 für das gesamte Bildungswesen:

„(1) Die Jugend ist zur Ehrfurcht vor allem Lebendigen, zur Nächstenliebe, zum Frieden und zur Erhaltung der Umwelt, zur Heimatliebe, zu sittlichem und politischem Verantwortungsbewusstsein, zu Gerechtigkeit und zur Achtung vor der Überzeugung des Anderen, zu beruflichem Können, zu sozialem Handeln und zu freiheitlicher demokratischer Haltung zu erziehen.“

Das Sächsische Schulgesetz legt in § 1 fest:

„(2) Der Erziehungs- und Bildungsauftrag der Schule wird bestimmt durch das Recht eines jeden jungen Menschen auf eine seinen Fähigkeiten und Neigungen entsprechende Erziehung und Bildung ohne Rücksicht auf Herkunft oder wirtschaftliche Lage.

(3) Die schulische Bildung soll zur Entfaltung der Persönlichkeit der Schüler in der Gemeinschaft beitragen. ...“

Für die Berufsschule gilt gemäß § 8 Abs. 1 des Sächsischen Schulgesetzes:

„Die Berufsschule hat die Aufgabe, im Rahmen der Berufsvorbereitung, der Berufsausbildung oder Berufsausübung vor allem berufsbezogene Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten zu vermitteln und die allgemeine Bildung zu vertiefen und zu erweitern. Sie führt als gleichberechtigter Partner gemeinsam mit den Ausbildungsbetrieben und anderen an der Berufsausbildung Beteiligten zu berufsqualifizierenden Abschlüssen.“

Für die Berufsfachschule gilt § 9 des Sächsischen Schulgesetzes:

„(1) In der Berufsfachschule werden die Schüler in einen oder mehrere Berufe eingeführt oder für einen Beruf ausgebildet. Außerdem wird die allgemeine Bildung gefördert.“

Neben diesen landesspezifischen gesetzlichen Grundlagen sind die in der „Rahmenvereinbarung über die Berufsschule“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12. März 2015 in der jeweils geltenden Fassung) festgeschriebenen Ziele umzusetzen.

2 Kurzcharakteristik des Bildungsganges

Das Arbeitsmaterial basiert auf dem KMK-Rahmenlehrplan für das Berufsgrundbildungsjahr (BGJ) im Berufsfeld Farbtechnik und Raumgestaltung (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 17.09.2004).

Die Ausbildung im BGJ entspricht der Grundstufe der Ausbildungsberufe des Berufsbereichs Farbtechnik und Raumgestaltung. Der fachtheoretische und fachpraktische Unterricht erfolgt an berufsbildenden Schulen.

Typische berufliche Handlungsabläufe sind:

- Planen, Durchführen und Bewerten von Arbeitsabläufen mit technischen Informations-, Kommunikations- und Dokumentationssystemen
- Beraten und Betreuen von Kunden
- Auswahl, Handhabung, Pflege und Wartung von Werkzeugen und Geräten
- Prüfung und Vorbereitung von Untergründen
- Ausführen von Beschichtungen mit verschiedenen Materialien
- Gestalten von Flächen und Objekten
- Anwenden von Putz- und Klebetechniken
- Ermitteln von Material und Zeitbedarf

Die Ausbildung erfordert grundlegende naturwissenschaftliche Kenntnisse, ausgeprägtes Systemdenken und die Fähigkeit zur Kommunikation und Kooperation.

Der berufsbezogene Unterricht beinhaltet folgende übergreifende Ziele:

- konsequente Orientierung am Kundenauftrag
- Befähigung und Bereitschaft entwickeln, um aufgabenbezogene Problemstellungen selbstständig und im Team zu lösen
- selbstständige und methodengeleitete Planung, Durchführung und Bewertung relevanter Arbeitsabläufe
- Nutzen moderner Informations- und Kommunikationssysteme
- situationsgerechtes Anwenden von Fachbegriffen
- Erkennen von Unfallgefahren und die verantwortungsbewusste Einhaltung von Vorschriften der Arbeitssicherheit und Unfallverhütung
- Erkennen berufstypischer Umweltbelastungen und die Einhaltung der Umweltschutzvorschriften
- Anwenden der Methoden des Qualitätsmanagements
- Sauberkeit und Ordnung am Arbeitsplatz, Pünktlichkeit

Den Ausgangspunkt des Unterrichts und des Lernens der Schülerinnen und Schüler bilden berufliche Handlungen. Diese Handlungen sollen im fachtheoretischen Unterricht als Lernhandlungen

- gedanklich nachvollzogen oder exemplarisch selbst ausgeführt werden,
- selbstständig geplant, durchgeführt, überprüft, ggf. korrigiert und schließlich bewertet werden,
- ein ganzheitliches Erfassen der beruflichen Wirklichkeit fördern und technische, sicherheitstechnische, ökonomische, ökologische und rechtliche Aspekte integrieren,
- die berufspraktischen Erfahrungen der Schülerinnen und Schüler nutzen sowie
- soziale Prozesse, z. B. der Interessenklärung oder der Konfliktbewältigung, berücksichtigen.

Der berufsbezogene fachtheoretische und fachpraktische Unterricht ist nach Lernfeldern gegliedert. Diese sind mit den Lernfeldern der Grundstufe der Ausbildungsberufe des Berufsbereichs Farbtechnik identisch.

Im fachtheoretischen Unterricht werden fachtheoretische Inhalte im Anwendungszusammenhang mit beruflichen Handlungen vermittelt. Dazu sollen im Unterricht unter anderem anwendungsorientierte Aufgabenstellungen, Fallbeispiele und beispielhafte Umsetzungen beruflicher Handlungsabläufe bearbeitet werden.

Besonderes Anliegen des fachpraktischen Unterrichts ist die Entwicklung von Fertigkeiten entsprechend einer betrieblichen Ausbildung gemäß Ausbildungsrahmenplan. Deshalb ist es notwendig, zusätzlich die Ausbildungsordnung zum Raumausstatter/zur Raumausstatterin bzw. zum Maler und Lackierer/zur Malerin und Lackiererin heranzuziehen.

Der berufsbezogene Unterricht knüpft an das Alltagswissen und an die Erfahrungen des Lebensumfeldes an und bezieht die Aspekte der Medienbildung, der Bildung für nachhaltige Entwicklung sowie der politischen Bildung ein. Die Lernfelder bieten umfassende Möglichkeiten, den sicheren, sachgerechten, kritischen und verantwortungsvollen Umgang mit traditionellen und digitalen Medien zu thematisieren. Sie beinhalten vielfältige, unmittelbare Möglichkeiten zur Auseinandersetzung mit globalen, gesellschaftlichen und politischen Themen, deren sozialen, ökonomischen und ökologischen Aspekten sowie Bezüge zur eigenen Lebens- und Arbeitswelt. Die Umsetzung der Lernsituationen, unter Einbeziehung dieser Perspektiven, trägt aktiv zur weiteren Lebensorientierung, zur Entwicklung der Mündigkeit der Schülerinnen und Schüler, zum selbstbestimmten Handeln und damit zur Stärkung der Zivilgesellschaft bei.

Inhalte mit politischem Gehalt werden mit den damit in Verbindung stehenden fachspezifischen Arbeitsmethoden der politischen Bildung umgesetzt. Dafür eignen sich u. a. Rollen- und Planspiele, Streitgespräche, Pro- und Kontra-Debatten, Podiumsdiskussionen oder kriterienorientierte Fall-, Konflikt- und Problemanalysen.

Für Inhalte mit Anknüpfungspunkten zur Bildung für nachhaltige Entwicklung eignen sich insbesondere die didaktischen Prinzipien der Visionsorientierung, des Vernetzen des Lernens sowie der Partizipation. Vernetztes Denken bedeutet hier die Verbindung von Gegenwart und Zukunft einerseits und ökologischen, ökonomischen und sozialen Dimensionen des eigenen Handelns andererseits.

Die Digitalisierung und der mit ihr verbundene gesellschaftliche Wandel erfordern eine Vertiefung der informatischen Bildung. Ausgehend von den Besonderheiten des Bildungsganges und unter Beachtung digitaler Arbeits- und Geschäftsprozesse ergibt sich die Notwendigkeit einer angemessenen Hard- und Softwareausstattung und entsprechender schulorganisatorischer Regelungen.

Die Realisierung der Ziele und Inhalte soll durch geeignete Grundübungen und ganzheitliche Arbeiten, wie z. B. Projekte, möglichst am realen Gegenstand erfolgen.

Die Präzisierung der Inhalte und die Auswahl der Themen für den Unterricht müssen dem Entwicklungsstand von Wirtschaft, Wissenschaft und Technik entsprechen. Berufsbezogene fremdsprachige Inhalte sind integrativ zu vermitteln.

Das unterschiedliche Lern- und Leistungsniveau der Schülerinnen und Schüler ist zu berücksichtigen. Die selbstständige Arbeit der Schülerinnen und Schüler als ein Beitrag zur Herausbildung von Handlungskompetenz ist mit dafür geeigneten Unterrichtsmethoden zu fördern.

Bis zu 25 Prozent der Unterrichtsstunden des berufsbezogenen fachtheoretischen Unterrichts können für den anwendungsbezogenen gerätegestützten Unterricht genutzt werden, wobei eine Klassenteilung möglich ist. Die konkrete Planung obliegt der Schule. Es ist zu gewährleisten, dass berufsspezifische Technik einschließlich notwendiger Software entsprechend den Erfordernissen des Lehrplanes zur Verfügung stehen.

3 Stundentafeln

3.1 Berufsgruppe Farbtechnik

Unterrichtsfächer und Lernfelder	Gesamtausbildungsstunden
Pflichtbereich	1240
Berufsübergreifender Bereich	200
Deutsch/Kommunikation	40
Englisch	40
Evangelische Religion, Katholische Religion oder Ethik	40
Gemeinschaftskunde	40
Wirtschaftskunde	40
Berufsbezogener Bereich	1040
<u>Fachtheoretischer Unterricht</u>	
Metallische Untergründe bearbeiten	60
Nichtmetallische Untergründe bearbeiten	80
Oberflächen und Objekte herstellen	100
Oberflächen gestalten	80
<u>Fachpraktischer Unterricht</u>	
Metallische Untergründe bearbeiten	120
Nichtmetallische Untergründe bearbeiten	200
Oberflächen und Objekte herstellen	200
Oberflächen gestalten	200
Wahlbereich¹	40
Betriebspraktikum	2 – 4 Wochen

¹ Der Wahlbereich steht den Schulen im Rahmen ihrer Eigenverantwortung zur Vertiefung der berufsbezogenen Inhalte sowie zur weiteren Spezialisierung und Förderung zur Verfügung. Die Möglichkeit, das Fach Sport im Wahlbereich anzubieten, ist ebenso gegeben.

3.2 Berufsgruppe Raumgestaltung

Unterrichtsfächer und Lernfelder	Gesamtausbildungsstunden
Pflichtbereich	1240
Berufsübergreifender Bereich	200
Deutsch/Kommunikation	40
Englisch	40
Evangelische Religion, Katholische Religion oder Ethik	40
Gemeinschaftskunde	40
Wirtschaftskunde	40
Berufsbezogener Bereich	1040
<u>Fachtheoretischer Unterricht</u>	
Metallische Untergründe bearbeiten	60
Nichtmetallische Untergründe bearbeiten	80
Oberflächen und Objekte herstellen	100
Oberflächen gestalten	80
<u>Fachpraktischer Unterricht</u>	
Arbeitsabläufe planen und den Arbeitsplatz einrichten	120
Flächen gestalten	200
Objekte herstellen	200
Oberflächen gestalten	200
Wahlbereich²	40
Betriebspraktikum	2 – 4 Wochen

² Der Wahlbereich steht den Schülern im Rahmen ihrer Eigenverantwortung zur Vertiefung der berufsbezogenen Inhalte sowie zur weiteren Spezialisierung und Förderung zur Verfügung. Die Möglichkeit, das Fach Sport im Wahlbereich anzubieten, ist ebenso gegeben.

4 Hinweise zur Umsetzung

In diesem Kontext wird auf die Handreichung „Umsetzung lernfeldstrukturierter Lehrpläne“ (vgl. LaSuB 2022) verwiesen.

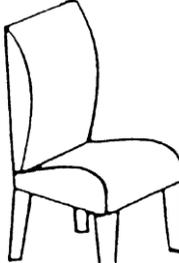
Diese Handreichung bezieht sich auf die Umsetzung des Lernfeldkonzeptes in den Schularten Berufsschule, Berufsfachschule und Fachschule und enthält u. a. Ausführungen

1. zum Lernfeldkonzept,
2. zu Aufgaben der Schulleitung bei der Umsetzung des Lernfeldkonzeptes, wie
 - Information der Lehrkräfte über das Lernfeldkonzept und über die Ausbildungsdokumente,
 - Bildung von Lehrerteams,
 - Gestaltung der schulorganisatorischen Rahmenbedingungen,
3. zu Anforderungen an die Gestaltung des Unterrichts, insbesondere zur
 - kompetenzorientierten Planung des Unterrichts,
 - Auswahl der Unterrichtsmethoden und Sozialformen

sowie das Glossar.

Zur Veranschaulichung des Sachverhaltes wird auf die folgenden Übersichten verwiesen:

<h2 style="color: blue;">Fachsystematik</h2> <p>... die Ordnung des Wissens erfolgt in Fächern</p>	<h2 style="color: blue;">Handlungssystematik</h2> <p>... die Ordnung des Wissens erfolgt bezogen auf konkrete berufliche Handlungsabläufe</p>
<p>Technologie Metallischer Untergrund:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Metalle erkennen - Eigenschaften kennen - Untergrundanforderungen - Untergrundprüfung - Untergrundvorbehandlung - Beschichtungssysteme - Beschichtungsverfahren - Umwelt- und Gesundheitsschutz - ... <p>Gestaltungslehre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zeichnung lesen - Gestaltungsgrundsätze - Farbwirkungen - ... <p>Technische Mathematik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flächenberechnung - Materialbedarf - ... <p>Technologiepraktikum</p> <ul style="list-style-type: none"> - Handhabung der Werkzeuge - Auftragsverfahren - Wartung und Pflege - ... <p>Wirtschafts- und Sozialkunde</p> <ul style="list-style-type: none"> - ökonomische Aspekte - ökologische Aspekte - ... 	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;"> Ökonomische Aspekte </div> <ul style="list-style-type: none"> - Einzelfertigung - Serienfertigung - Beschichtungsverfahren </div> <div style="width: 45%;"> <div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;"> Planung der Arbeitsaufgabe </div> <ul style="list-style-type: none"> - Kundenauftrag und Zeichnung lesen - Beschichtungsstoff festlegen - Grundlagen der Beschichtung - Technologie festlegen - Flächen- und Materialberechnung - Arbeitsschritte festlegen - Werkzeugauswahl </div> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <p>Lackieren einer Stahlblechtür</p>  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;"> Ökologische Aspekte </div> <ul style="list-style-type: none"> - Beschichtungsstoffauswahl - Wartung und Pflege - Umweltschutz - Entsorgung </div> <div style="width: 45%;"> <div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;"> Durchführung </div> <ul style="list-style-type: none"> - Werkzeugeinsatz - Entwurf auswählen - Untergrundvorbehandlung - Beschichtungsdurchführung </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <div style="border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px; text-align: center;"> Kontrolle </div> <ul style="list-style-type: none"> - Prüfmittel - Kostenrechnung prüfen </div> </div>

<h2 style="color: blue;">Fachsystematik</h2> <p>... die Ordnung des Wissens erfolgt in Fächern</p>	<h2 style="color: blue;">Handlungssystematik</h2> <p>... die Ordnung des Wissens erfolgt bezogen auf konkrete berufliche Handlungsabläufe</p>
<p>Technologie Oberflächen und Objekte herstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Polsterwerkstoffe - Bezugswerkstoffe - Faser- und Textilkunde - Polstergrundprüfung - Polsterarten kennen - Beziehtechniken - Funktionsmaße - Umwelt- und Gesundheitsschutz - ... <p>Gestaltungslehre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zeichnung lesen - Fertigungsskizze - Gestaltungsgrundsätze - Farbwirkungen - ... <p>Technische Mathematik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flächenberechnung - Materialbedarf - Verschnitt - ... <p>Technologiepraktikum</p> <ul style="list-style-type: none"> - Handhabung der Werkzeuge - Fertigungsverfahren - Wartung und Pflege - ... <p>Wirtschafts- und Sozialkunde</p> <ul style="list-style-type: none"> - ökonomische Aspekte - ökologische Aspekte - ... 	<div style="text-align: center;"> <p>Herstellen eines Flachpolster-Stuhlsitzes</p>  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px;">Ökonomische Aspekte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einzelfertigung - Serienfertigung - Materialbedarf und Verbrauch </div> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px;">Planung der Arbeitsaufgabe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kundenauftrag und Zeichnung lesen - Materialauswahl - Technologie festlegen - Flächen und Materialberechnung - Arbeitsschritte festlegen - Werkzeugauswahl </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px;">Ökologische Aspekte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materialauswahl - Entsorgung - Wartung und Pflege der Werkzeuge und Maschinen - Umweltschutz </div> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px;">Durchführung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkzeugeinsatz - Entwurf auswählen - Polstergrund - Polsteraufbau </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; background-color: #e0ffe0; padding: 5px;">Kontrolle</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fertigungsqualität - Qualitätsrichtlinien Polster- und Bezugswerkstoffe - Kostenrechnung </div> </div>

Spezifische Hinweise zur Unterrichtsplanung

Die nachfolgenden Planungsvarianten sollen Anregung und Unterstützung bei der Planung in der Schule sein.

Berufsgruppe Farbtechnik

Variante I

Lernfeld		Gesamt- ausbildungs- stunden		Unterrichtsstunden in 40 Wochen			
				1.-10.	11.-20.	21.-30.	31.-40.
1	Metallische Untergründe bearbeiten	Theorie	60	2	2	1	1
		Praxis	120	3	3	3	3
2	Nichtmetallische Untergründe bearbeiten	Theorie	80	2	2	2	2
		Praxis	200	5	5	5	5
3	Oberflächen und Objekte herstellen	Theorie	100	2	2	3	3
		Praxis	200	5	5	5	5
4	Oberflächen gestalten	Theorie	80	2	2	2	2
		Praxis	200	5	5	5	5

Variante II

Lernfeld		Gesamt- ausbildungs- stunden		Unterrichtsstunden in 40 Wochen			
				1.-10.	11.-20.	21.-30.	31.-40.
1	Metallische Untergründe bearbeiten	Theorie	60	3	3	-	-
		Praxis	120	12	-	-	-
2	Nichtmetallische Untergründe bearbeiten	Theorie	80	-	-	4	4
		Praxis	200	-	-	10	10
3	Oberflächen und Objekte herstellen	Theorie	100	5	5	-	-
		Praxis	200	6	14	-	-
4	Oberflächen gestalten	Theorie	80	-	-	4	4
		Praxis	200	-	4	8	8

Variante III

Lernfeld		Gesamt- ausbildungs- stunden		Unterrichtsstunden in 40 Wochen			
				1.-10.	11.-20.	21.-30.	31.-40.
1	Metallische Untergründe bearbeiten	Theorie	60	3	3	-	-
		Praxis	120	12	-	-	-
2	Nichtmetallische Untergründe bearbeiten	Theorie	80	5	3	-	-
		Praxis	200	6	14	-	-
3	Oberflächen und Objekte herstellen	Theorie	100	-	2	4	4
		Praxis	200	-	4	16	-
4	Oberflächen gestalten	Theorie	80	-	-	4	4
		Praxis	200	-	-	2	18

Berufsgruppe Raumgestaltung

Variante I

Lernfeld		Gesamt- ausbildungs- stunden		Unterrichtsstunden in 40 Wochen			
				1.-10.	11.-20.	21.-30.	31.-40.
1	Metallische Untergründe bearbeiten	Theorie	60	2	2	1	1
	Arbeitsabläufe planen und den Arbeitsplatz einrichten	Praxis	40	1	1	1	1
2	Nichtmetallische Untergründe bearbeiten	Theorie	80	2	2	2	2
	Flächen gestalten	Praxis	200	5	5	5	5
3	Oberflächen und Objekte herstellen	Theorie	100	2	2	3	3
	Objekte herstellen	Praxis	240	6	6	6	6
4	Oberflächen gestalten	Theorie	80	2	2	2	2
	Oberflächen gestalten	Praxis	240	6	6	6	6

Variante II

Lernfeld		Gesamt- ausbildungs- stunden		Unterrichtsstunden in 40 Wochen			
				1.-10.	11.-20.	21.-30.	31.-40.
1	Metallische Untergründe bearbeiten	Theorie	60	3	3	-	-
	Arbeitsabläufe planen und den Arbeitsplatz einrichten	Praxis	40	4	-	-	-
2	Nichtmetallische Untergründe bearbeiten	Theorie	80	-	-	4	4
	Flächen gestalten	Praxis	200	-	-	10	10
3	Oberflächen und Objekte herstellen	Theorie	100	5	5	-	-
	Objekte herstellen	Praxis	240	14	10	-	-
4	Oberflächen gestalten	Theorie	80	-	-	4	4
	Oberflächen gestalten	Praxis	240	-	8	8	8

Variante III

Lernfeld		Gesamt- ausbildungs- stunden		Unterrichtsstunden in 40 Wochen			
				1.-10.	11.-20.	21.-30.	31.-40.
1	Metallische Untergründe bearbeiten	Theorie	60	6	-	-	-
	Arbeitsabläufe planen und den Arbeitsplatz einrichten	Praxis	40	4	-	-	-
2	Nichtmetallische Untergründe bearbeiten	Theorie	80	2	6	-	-
	Flächen gestalten	Praxis	200	14	6	-	-
3	Oberflächen und Objekte herstellen	Theorie	100	-	2	8	-
	Objekte herstellen	Praxis	240	-	12	12	-
4	Oberflächen gestalten	Theorie	80	-	-	-	8
	Oberflächen gestalten	Praxis	240	-	-	6	18

5 Berufsbezogene Beispiele

5.1 Fachtheoretischer Unterricht

Lernfeld 1 Metallische Untergründe bearbeiten 60 Ustd.

Lernsituation 1.1 Beschichtung von Garagentoren 24 Ustd.

Auftrag Ein Auftraggeber lässt sich von einem Malerunternehmen drei Stahlblechgaragentore beidseitig fachgerecht beschichten.

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
1.1.1	Analysieren/ Informieren/ Planen	<p>Verständnis für die Notwendigkeit der Arbeitsplanung entwickeln</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tätigkeitsablauf - Materialeinsatz - Arbeitszeit - Arbeitsplatzeinrichtung - Werkzeug- und Geräteeinsatz <p>Begründete Auswahl des Beschichtungsstoffes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sachwertschutz - optische Wirkung - Applikation <p>Kenntnisse erneuern, Begriffe anwenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einteilung der Werkstoffe - Korrosion <p>Begriffe zur technischen Kommunikation erweitern, vertiefen und anwenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schrift, Linien, Blatt, Maßstab - ebene Bauteile, normgerechte Bemaßung - Arbeiten mit Normunterlagen <p>Vorbereitungs- und Beschichtungsverfahren auswählen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Untergrundqualität - Leistungsbeschreibung auf der Grundlage technischer Dokumentationen und Normverzeichnisse - Materialbereitstellung nach Abrechnungseinheit 	10	<p>berufsbezogene Informationsbearbeitung: Tabellen Deutsch/Kommunikation: Kundenorientierung Internet-Informationen technische Merkblätter Mustertafeln für Rostgrade</p> <p>berufsbezogene Informationsbearbeitung: computergestütztes Arbeiten</p>

Lernfeld 3 Oberflächen und Objekte herstellen**100 Ustd.****Lernsituation 3.1 Stuhlsitz**

Auftrag Ein Auftraggeber lässt sich von einem Raumausstatter drei Flachpolster-Stuhlsitze fachgerecht herstellen.

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
3.1.1	Analysieren/ Informieren/ Planen	<p>Arbeitsplanung entwickeln und bewerten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tätigkeitsablauf - Materialeinsatz - Arbeitszeit <p>Polster- und Bezugsmaterial auswählen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Polsterarten - Polstermaterialien <p>Holz als Werkstoff betrachten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufbau des Holzes - Unterscheidung der Holzarten - Holzverbindungen <p>Begriffe zur technischen Kommunikation erweitern, vertiefen und anwenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schrift, Linien, Blatt, Maßstab - normgerechte Bemaßung - Arbeiten mit Normunterlagen <p>Werkzeuge und Geräte auswählen und den Arbeitsplatz einrichten</p>	15	<p>berufsbezogene Informationsbearbeitung: computergestütztes Arbeiten</p> <p>Deutsch/Kommunikation: Kundenorientierung</p> <p>berufsbezogene Informationsbearbeitung: computergestütztes Arbeiten</p> <p>Unfallverhütungsvorschrift der Berufsgenossenschaft Lederindustrie Mainz</p> <p>Wirtschaftskunde: Entsorgung von Reststoffen, Umweltschutz</p>
3.1.2	Entscheiden/ Durchführen	<p>Einfluss verschiedener Gestellvarianten auf die Ausführung der Arbeit feststellen</p> <p>Polstergrund prüfen</p> <p>Polsteraufbau herstellen</p> <p>Bezieharbeiten ausführen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Besonderheiten der Möbelstoffarten - Beziehtechnik - Gestaltungsgrundsätze bei Rapporten <p>Werkstoffbedarf ermitteln</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maßermittlung - Materialverbrauch - Zeitaufwand 	15	<p>Deutsch/Kommunikation: Arbeitsbericht</p>
3.1.3	Bewerten/ Reflektieren	<p>Fehleranalyse durchführen</p> <p>Bewertungskriterien festlegen</p> <p>Eigene Leistung selbstkritisch einschätzen</p>	4	

5.2 Fachpraktischer Unterricht

Lernfeld 1 Metallische Untergründe bearbeiten 120 Ustd.

Lernsituation 1.1 Beschichtung von Garagentoren 24 Ustd.

Auftrag Drei Stahlblechgaragentore sind beiderseitig fachgerecht zu beschichten.

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
1.1.1	Analysieren/ Informieren/ Planen	Arbeitsablauf gestalten - Beschichtungsstoffe auswählen - Vorbereitungs- und Beschichtungs- verfahren auswählen - Arbeitsschritte festlegen - Arbeitsmittel und Arbeitsmaterial am Arbeitsplatz positionieren	5	berufsbezogene Informationsbearbeitung: Internetrecherche: Informationen technische Merkblätter, Mustertafeln für Rostgrade ergonomische Grundsätze
1.1.2	Entscheiden/ Durchführen	Arbeitsplatz einrichten - Werkzeuge und Material bereitlegen - Hilfsmittel und Arbeitsplan bereitlegen Arbeitsaufgabe realisieren - Material- und Zeitbedarf ermitteln - Untergrund prüfen - Beschichtungen ausführen - Maßnahmen des Gesundheits-, Ar- beits- und Brandschutzes realisieren - Arbeitsplatz aufräumen - Werkzeuge säubern - Reststoffe entsorgen - Werkzeuge und Hilfsmittel lagern - Garagentore fachgerecht abstellen - Maßnahmen des Gesundheits-, Ar- beits- und Brandschutzes realisieren	15	Einsatz von Prüf- und Messtechnik
1.1.3	Bewerten/ Reflektieren	Arbeitsergebnisse beurteilen - Materialverbrauch - Zeitvorgaben - Beschichtungsqualität - Arbeitsplatzgestaltung	4	Kriterien

Lernfeld 3 Objekte herstellen 240 Ustd.

Lernsituation 3.1 Stuhlsitz 34 Ustd.

Auftrag Drei Flachpolster-Stuhlsitze sind fachgerecht herzustellen.

Nr.	Handlung	Kompetenzentwicklung	Ustd.	Hinweise
3.1.1	Analysieren/ Informieren/ Planen	Arbeitsablauf gestalten - Polster- und Bezugsmaterial auswählen - Werkzeuge und Geräte auswählen - Arbeitsschritte festlegen - Arbeitsmittel und Arbeitsmaterial am Arbeitsplatz positionieren	10	Computer: Tabellen ergonomische Grundsätze
3.1.2	Entscheiden/ Durchführen	Arbeitsplatz einrichten - Werkzeuge und Material bereitlegen - Hilfsmittel und Arbeitsplan bereitlegen Arbeitsaufgabe realisieren - Material und Zeitbedarf ermitteln - Maße ermitteln - Bezieharbeiten ausführen - Maßnahmen des Gesundheits-, Arbeits-, Brand- und Umweltschutzes realisieren Arbeitsplatz aufräumen - Werkzeuge und Hilfsmittel lagern - Reststoffe entsorgen - Maßnahmen des Gesundheits-, Arbeits- und Brandschutzes realisieren	20	
3.1.3	Bewerten/ Reflektieren	Arbeitsergebnisse beurteilen - Materialverbrauch - Zeitbedarf - Qualität der Polsterarbeit - Arbeitsplatzgestaltung	4	Qualitätskriterien

6 Hinweise zur Literatur

KMK – Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland: Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe. Bonn. Stand: Juni 2021.

https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2021/2021_06_17-GEP-Handreichung.pdf

Landesamt für Schule und Bildung: Umsetzung lernfeldstrukturierter Lehrpläne. 2022.

<https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/14750>

Landesamt für Schule und Bildung: Operatoren in der beruflichen Bildung. 2021.

<https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/39372>

Hinweise zur Veränderung des Arbeitsmaterials richten Sie bitte an das

Landesamt für Schule und Bildung
Standort Radebeul
Dresdner Straße 78 c
01445 Radebeul

Notizen:

Die für den Unterricht an berufsbildenden Schulen zugelassenen Lehrpläne und Arbeitsmaterialien sind in der Landesliste der Lehrpläne für die berufsbildenden Schulen im Freistaat Sachsen in ihrer jeweils geltenden Fassung enthalten.

Die freigegebenen Lehrpläne und Arbeitsmaterialien finden Sie zum Download unter <https://www.schulportal.sachsen.de/lplandb/>.

Das Angebot wird durch das Landesamt für Schule und Bildung, Standort Radebeul, ständig erweitert und aktualisiert.
