

# **Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg**

## **Lehrplan**

45-6512-2220/51/3  
vom 9. Oktober 2009

### **Bildungsplan für die Berufsfachschule**

**Band 1  
Zweijährige zur Prüfung der  
Fachschulreife führende  
Berufsfachschule**

**Berufsbezogene Fächer  
Gewerblich-technischer Bereich**

**Heft 5  
Berufsfachliche und  
Berufspraktische Kompetenz  
– Farbtechnik**

**Schuljahr 1 und 2**

**Der Lehrplan tritt zur Erprobung  
für das 1. Schuljahr  
mit Wirkung vom 1. August 2009,  
für das 2. Schuljahr  
am 1. August 2010 in Kraft.**

**Baden-  
Württemberg**



## Inhaltsverzeichnis

3	Vorbemerkungen
Anhang	Lernfelder

Auf den Inhalt des Hefts „Allgemeine Aussagen zum Bildungsplan“ wird besonders hingewiesen:

- Hinweise für die Benutzung
- Der Erziehungs- und Bildungsauftrag der beruflichen Schulen
- Der besondere Erziehungs- und Bildungsauftrag der Berufsfachschule
- Die zweijährige zur Prüfung der Fachschulreife führende Berufsfachschule

## Vorbemerkungen

Der Unterricht im berufsfachlichen Teil der zweijährigen Berufsfachschule des gewerblich-technischen Bereichs erfolgt auf der Grundlage der KMK-Rahmenlehrpläne sowie der entsprechenden betrieblichen Ausbildungsrahmenpläne für das erste Ausbildungsjahr dualer Ausbildungsberufe im jeweiligen Berufsfeld. Damit kann der erfolgreiche Besuch der zweijährigen Berufsfachschule gemäß §7 Abs. 2 Berufsbildungsgesetz bzw. §27a Abs. 2 Handwerksordnung auf eine Ausbildung in einem anerkannten Ausbildungsberuf im jeweiligen Berufsfeld angerechnet werden. Dazu bedarf es eines gemeinsamen Antrages des Auszubildenden und des Ausbildungsbetriebes an die jeweils zuständige Kammer.

In diesem Sinne ist die Ausbildung der zweijährigen Berufsfachschule eng mit dem dualen Ausbildungssystem verknüpft, das in seiner weltweit einzigartigen Verzahnung von schulischer und betrieblicher Ausbildung mit Blick auf den Arbeitsmarkt, den benötigten qualifizierten Fachkräftenachwuchs und hinsichtlich der Vermittlung beruflicher Handlungskompetenz ein nahezu idealtypisches Ausbildungsmodell darstellt, von dem die nachwachsende Generation in Deutschland in gleich hohem Maße profitiert wie die Wirtschaft. Mitte der neunziger Jahre geriet die Konzeption der dualen Berufsausbildung in Deutschland hinsichtlich ihrer Aktualität und Zukunftsfähigkeit allerdings zunehmend in die Kritik, ausgelöst durch sich ändernde Arbeitsanforderungen, verursacht aber auch durch das damals zunehmende Auseinanderlaufen von Ausbildungsplatzangebot und demographisch bedingter Nachfrage nach Ausbildungsplätzen. Die Lösungsansätze konzentrierten sich sehr schnell darauf, die differenzierte Struktur des dualen Ausbildungssystems den veränderten Rahmenbedingungen anzupassen. So fand auf Bundesebene seit dieser Zeit ein grundlegender Modernisierungsprozess statt, in den bis zum Jahr 2008 über 250 Berufe einbezogen wurden. Profilgebendes Kernelement dieses Modernisierungsprozesses ist, die ehemals fachbezogene Ausbildungs- und Prüfungsstruktur stärker an den in Betrieben und Unternehmen der Wirtschaft vorhandenen Geschäftsprozessen und Handlungsfeldern zu orientieren. Damit wurde die Erwartung verbunden, einen qualitativen Entwicklungsprozess in Gang zu setzen und gleichzeitig die Ausbildungsbereitschaft der Wirtschaft zu stärken.

Dies blieb nicht ohne Auswirkungen auf die für den Berufsschulunterricht bundesweit maßgebenden KMK-Rahmenlehrpläne, die von den Ländern mit dem Bund und den Sozialpartnern im Kontext der Neuordnung von Ausbildungsordnungen abgestimmt werden. Prägendes Strukturelement sind seit dieser Zeit sogenannte Lernfelder, die neben der Orientierung an berufstypischen Geschäftsprozessen auch auf die von den Sozialpartnern völlig neu konzipierte Form der Abschlussprüfung Rücksicht nehmen. Die früheren Prüfungsfächer in den Ausbildungsordnungen des Bundes wurden durch sogenannte "Prüfungsbereiche" ersetzt, die von Beruf zu Beruf anders konzipiert sind und entsprechend dem jeweiligen Berufsbild die geforderten Kompetenzen zusammenfassen.

Die Strukturierung der Lehrpläne nach Lernfeldern greift das didaktische Prinzip der Handlungsorientierung auf und der Berufsschulunterricht wird stärker auf die Erfahrungswelt der Auszubildenden bezogen. Die Planung des Unterrichts geht hierbei nicht von fachsystematisch vollständigen Inhaltskatalogen aus, sondern verfolgt das Ziel, den jungen Menschen während ihrer Ausbildung den Erwerb einer zeitgemäßen beruflichen Handlungskompetenz zu ermöglichen. Die Lehrpläne nach der Lernfeldkonzeption setzen somit die Intention neuer und neugeordneter Ausbildungsberufe im dualen System adressatengerecht um und bereiten die Auszubildenden auf eine sich ständig verändernde Arbeits- und Berufswelt vor. Die gestaltungsoffenen Strukturen der Lehrpläne ermöglichen dabei den Schulen größere Freiräume als dies bei den nach Fächern strukturierten Lehrplänen der Fall ist. Neue Entwicklungen und notwendige Anpassungen können so zeitnah und bedarfsorientiert umgesetzt werden.

## Anhang: Lernfelder

<b>Übersicht über die Lernfelder für den berufsbezogenen Lernbereich in der zweijährigen Berufsfachschule, gewerblich-technischer Bereich, Berufsfeld Farbtechnik und Raumgestaltung</b>					
<b>Lernfelder</b>		<b>Zeitrichtwerte</b>			
		<b>Berufsfachliche Kompetenz</b>		<b>Berufspraktische Kompetenz</b>	
<b>Nr.</b>		<b>1. Jahr</b>	<b>2. Jahr</b>	<b>1. Jahr</b>	<b>2. Jahr</b>
1	Metallische Untergründe bearbeiten	60		120	
2	Nichtmetallische Untergründe bearbeiten	100		240	
3	Oberflächen und Objekte herstellen		80		160
4	Oberflächen gestalten		80		200
	<b>Summen</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>360</b>	<b>360</b>
	<b>Summe (insgesamt 1040 Std.)</b>	<b>320</b>		<b>720</b>	

**Lernfeld 1: Metallische Untergründe bearbeiten****1. Jahr**  
**Berufsfachliche Kompetenz**  
**Zeitrictwert: 60 Stunden.****Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler planen nach Kundenauftrag die Bearbeitung metallischer Untergründe und führen diese aus. Sie informieren sich über das Zusammenwirken der an der Auftragsplanung und -abwicklung Beteiligten. Die Schülerinnen und Schüler beachten betriebliche Gegebenheiten. Sie informieren sich aus Arbeitsanweisungen und planen Arbeitsabläufe im Team. Die Schülerinnen und Schüler unterscheiden und prüfen metallische Untergründe und wählen Bearbeitungsmaßnahmen aus. Sie ermitteln Kennwerte und Daten aus technischen Plänen und Merkblättern. Die Schülerinnen und Schüler richten den Arbeitsplatz unter Beachtung der Arbeitsschutzvorschriften und des Umweltschutzes ein. Sie verarbeiten Werk-, Hilfs- und Beschichtungstoffe, setzen Werkzeuge und Geräte ein, warten und pflegen diese. Die Schülerinnen und Schüler beachten Unfallverhütungsvorschriften, Grundsätze des Transports, der Lagerung und Entsorgung von Materialien. Sie berücksichtigen ökonomische Aspekte und den Schutz von Mensch und Umwelt bei der Ausführung. Sie vergleichen und bewerten Arbeitsergebnisse. Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren und präsentieren Ergebnisse und nutzen Datenverarbeitung.

**Inhalte:**

Untergrundmängel  
Reinigungs- und Entrostungsverfahren  
Chemische und physikalische Bedingungen  
Merkblätter, Technische Richtlinien und Normen  
Bedienungsanleitungen  
Applikationsverfahren  
Abdekarbeiten  
Gefahrstoffverordnung  
Ordnung am Arbeitsplatz  
Materialbedarf  
Zeitbedarf

**Lernfeld 2: Nichtmetallische Untergründe bearbeiten**

**1. Jahr**  
**Berufsfachliche Kompetenz**  
**Zeitrichtwert: 100 Stunden**

**Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler planen nach Kundenauftrag die Bearbeitung nichtmetallischer Untergründe und führen diese unter Beachtung betrieblicher Gegebenheiten aus. Sie unterscheiden und prüfen Untergründe und wählen Bearbeitungsverfahren aus. Die Schülerinnen und Schüler informieren sich aus Arbeitsanweisungen und verwenden Kennwerte und Daten aus technischen Unterlagen und Zeichnungen. Sie richten den Arbeitsplatz ein, planen, berechnen und dokumentieren die Arbeitszeit und den Materialeinsatz und verarbeiten Werk-, Hilfs- und Beschichtungsstoffe. Die Schülerinnen und Schüler wählen Werkzeuge und Geräte aus, setzen diese ein, warten und pflegen sie. Die Schülerinnen und Schüler nehmen Einwände und Wünsche von Kunden entgegen und leiten sie innerbetrieblich weiter. Sie handeln verantwortungsbewusst und wissen, dass mangelhafte Arbeitsausführung umfassende rechtliche und wirtschaftliche Folgen für die Beteiligten haben kann. Sie berücksichtigen den Umwelt- und Gesundheitsschutz und die Arbeitssicherheit. Die Schülerinnen und Schüler begründen ihre Entscheidungen, dokumentieren, präsentieren das Ergebnis und nutzen die Datenverarbeitung.

**Inhalte:**

Merkblätter, Technische Richtlinien und Normen  
Chemische und physikalische Bedingungen  
Baustellenübliche Prüfungen  
Oberflächenvorbehandlungsverfahren  
Applikationsverfahren  
Gefahrstoffverordnung  
Unfallverhütungsvorschriften  
Ordnung am Arbeitsplatz  
Bedienungsanleitung  
Leitern und Gerüste  
Kundengespräch  
Teamarbeit  
Arbeits- und Geschäftsprozesse

**Lernfeld 3: Oberflächen und Objekte herstellen****2. Jahr**  
**Berufsfachliche Kompetenz**  
**Zeitrictwert: 80 Std.****Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler planen, entwerfen und stellen nach Kundenauftrag Oberflächen und Objekte her. Sie kleben, montieren und verarbeiten Materialien. Die Schülerinnen und Schüler ermitteln Kennwerte und Daten aus technischen Plänen und Merkblättern. Sie wählen Werk-, Hilfs- und Beschichtungsstoffe aus und setzen sie ein. Die Schülerinnen und Schüler handhaben Werkzeuge, bedienen Geräte und Anlagen und halten sie in Stand. Die Schülerinnen und Schüler berücksichtigen ökonomische und fertigungstechnische Möglichkeiten. Sie planen und dokumentieren die zum Auftrag zur Verfügung stehende Arbeitszeit, den Tätigkeitsablauf und Materialeinsatz. Sie berücksichtigen den Umwelt- und Gesundheitsschutz und die Arbeitssicherheit. Die Schülerinnen und Schüler nutzen digitale Techniken.

**Inhalte:**

Bauteile  
Energieversorgung  
Montageteile  
Prüfverfahren  
Entschichtungsverfahren  
Applikationsverfahren  
Entwurfstechniken  
Merkblätter, Technische Richtlinien und Normen  
Unfallverhütungsvorschriften  
Flächen-, Mengen-, Kostenberechnung

**Lernfeld 4: Oberflächen gestalten****2. Jahr**  
**Berufsfachliche Kompetenz**  
**Zeitrichtwert: 80 Stunden****Zielformulierung:**

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.

**Inhalte:**

Licht und Farbe  
Farbenlehre  
Gestaltungselemente  
Skizzen  
Räumliche Darstellungen  
Schrift  
Flächen-, Kosten-, Mengenberechnung  
Präsentationstechnik  
Software

**Lernfeld 1: Metallische Untergründe bearbeiten****1. Jahr**  
**Berufspraktische Kompetenz**  
**Zeitrichtwert: 120 Stunden****Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler führen kundenauftragsbezogene Arbeitsaufträge zur Bearbeitung von Metalluntergründen aus. Sie setzen Vorgaben anhand von Entwürfen und Skizzen zu ihrer Arbeit um und erstellen einen Arbeitsplan. Die Schülerinnen und Schüler planen die Durchführung des Auftrages unter Beachtung rationeller Arbeitsabläufe, stellen Werkzeuge und Geräte zusammen und setzen diese entsprechend dem Arbeitsauftrag ein. Sie beachten die Regeln der Arbeitssicherheit, des Gesundheits- und Umweltschutzes sowie Betriebsanweisungen, richten ihren Arbeitsplatz ein und halten Sauberkeit und Ordnung. Sie pflegen und warten Werkzeuge, Geräte und Maschinen. Sie unterscheiden, prüfen und beurteilen Metalluntergründe und führen Bearbeitungsmaßnahmen aus. Anhand von Qualitätsmaßstäben überprüfen sie ihre Arbeitsergebnisse. Die Schülerinnen und Schüler ermitteln Materialverbrauch und Zeitaufwand. Sie dokumentieren und präsentieren ihre Ergebnisse.

**Inhalte:**

Arbeitsablaufplan  
Informationsbeschaffung  
Bestell-, Material- und Lagerwesen  
Form-, Füge- und Klebetechniken  
Beschichtungsstoffe  
Applikationsverfahren  
Beschriftung  
Unfallverhütungsvorschriften  
Gefahrstoffverordnung  
Werkstattordnung  
Entsorgung

**Lernfeld 2: Nichtmetallische Untergründe bearbeiten****1. Jahr**  
**Berufspraktische Kompetenz**  
**Zeitrichtwert: 240 Stunden****Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler führen kundenbezogene Arbeitsaufträge zur Bearbeitung von nichtmetallischen Untergründen aus. Sie setzen Vorgaben anhand von Entwürfen und Skizzen zu ihrer Arbeit um. Die Schülerinnen und Schüler planen Arbeitsabläufe unter Beachtung der Wirtschaftlichkeit und führen diese mit geeigneten Materialien, Werkzeugen und Geräten aus. Sie nutzen Leitern und Gerüste. 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. Die Schülerinnen und Schüler pflegen und warten Werkzeuge, Geräte und Maschinen. Zur Ermittlung von Eigenschaften der Untergründe wenden sie Prüfverfahren an. Sie führen Bearbeitungs- und Beschichtungsmaßnahmen durch und beachten den Arbeits- und Umweltschutz. Die Schülerinnen und Schüler arbeiten einzeln oder im Team. Sie dokumentieren und präsentieren das Arbeitsergebnis.

**Inhalte:**

Arbeitsablaufplan  
Informationsbeschaffung  
Materialliste  
Spanende und spanlose Bearbeitung  
Form-, Füge- und Klebetechniken  
Spachteln, Streichen, Rollen  
Beschichtungsstoffe  
Farbgestaltung  
Merkblätter, Technische Richtlinien und Normen  
Leitern und Gerüste  
Unfallverhütungsvorschriften  
Gefahrstoffverordnung  
Werkstattordnung  
Entsorgung

**Lernfeld 3: Oberflächen und Objekte herstellen****2. Jahr****Berufspraktische Kompetenz****Zeitrictwert: 160 Stunden****Zielformulierung:**

Die Schülerinnen und Schüler bearbeiten Kundenaufträge zur Herstellung von Oberflächen und Objekten. 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 bereiten erstellte Oberflächen und Objekte entsprechend der verwendeten Materialien für Applikations- und Gestaltungstechniken vor. Zur Herstellung der Oberflächen und Objekte wenden die Schülerinnen und Schüler verschiedene Putz-, Applikations- und Klebetechniken an. Die eingesetzten Werk-, Hilfs- und Beschichtungstoffe werden unter ökologischen, ökonomischen und fertigungstechnischen Gesichtspunkten verarbeitet. Die Schülerinnen und Schüler tragen dafür Sorge, dass Abfälle entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen der Verwertung oder Beseitigung zugeführt werden. Die Schülerinnen und Schüler ermitteln Materialverbrauch und Zeitaufwand. Sie dokumentieren und präsentieren ihre Ergebnisse.

**Inhalte:**

Arbeitsablaufplan  
Materialliste  
Systembauteile  
Putzen, Spachteln, Streichen, Rollen, Spritzen  
Kleben, Verlegen, Montieren  
Persönliche Schutzausrüstung  
Unfallverhütungsvorschriften  
Gefahrstoffverordnung  
Werkstattordnung

**Lernfeld 4: Oberflächen gestalten****2. Jahr**  
**Berufspraktische Kompetenz**  
**Zeitrichtwert: 200 Stunden****Zielformulierung:**

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.

**Inhalte:**

Arbeitsablaufplan  
Arbeitsplatzeinrichtung  
Gestaltungsregeln  
Übertragungs-, Vergrößerungstechniken  
Spachteln, Streichen, Rollen, Spritzen  
Kleben und Montieren  
Werbeträger  
Beschriftung  
Druckverfahren  
Qualitätssicherung  
Persönliche Schutzausrüstung  
Unfallverhütungsvorschriften  
Gefahrstoffverordnung  
Werkstattordnung  
Entsorgung