

**Rahmenlehrplan  
für den Ausbildungsberuf  
Dekorvorlagenhersteller/Dekorvorlagenherstellerin  
(Beschluß der Kultusministerkonferenz vom 27. Oktober 1994)**

**Allgemeine Vorbemerkungen**

Berufsschulen vermitteln dem Schüler allgemeine und berufsbezogene Lerninhalte für die Berufsausbildung, die Berufsausübung und im Hinblick auf die berufliche Weiterbildung. Soweit eine berufsfeldbreite Grundbildung in vollzeitschulischer Form durchgeführt wird, wird auch die fachpraktische Ausbildung vermittelt.

Allgemeine und berufsbezogene Lerninhalte zielen auf die Bildung und Erziehung für berufliche und außerberufliche Situationen.

Entsprechend diesen Zielvorstellungen sollen die Schüler/Schülerinnen

- eine fundierte Berufsausbildung erhalten, auf deren Grundlage sie befähigt sind, sich auf veränderte Anforderungen einzustellen und neue Aufgaben zu übernehmen. Damit werden auch ihr Entscheidungs- und Handlungsspielraum und ihre Möglichkeit zur freien Wahl des Arbeitsplatzes über die Grenzen hinaus erweitert,
- unter Berücksichtigung ihrer betrieblichen Erfahrungen Kenntnisse und Einsichten in die Zusammenhänge ihrer Berufstätigkeit erwerben, damit sie gut vorbereitet in die Arbeitswelt eintreten,
- Fähigkeiten und Einstellungen erwerben, die ihr Urteilsvermögen und ihre Handlungsfähigkeit und -bereitschaft in beruflichen und außerberuflichen Bereichen vergrößern,
- Möglichkeiten und Grenzen der persönlichen Entwicklung durch Arbeit und Berufsausübung erkennen, damit sie mit mehr Selbstverständnis ihre Aufgaben erfüllen und ihre Befähigung zur Weiterbildung ausschöpfen,
- in der Lage sein, betriebliche, rechtliche sowie wirtschaftliche, ökologische, soziale und politische Zusammenhänge zu erkennen,
- sich der Spannung zwischen den eigenen Ansprüchen und denen ihrer Mit- und Umwelt bewußt werden und bereit sein, zu einem Ausgleich beizutragen und Spannungen zu ertragen.

Der Lehrplan für den allgemeinen Unterricht wird durch die einzelnen Länder erstellt. Für den berufsbezogenen Unterricht wird der Rahmenlehrplan durch die Ständige Konferenz der Kultusminister und -senatoren der Länder beschlossen. Die Lernziele und Lerninhalte des Rahmenlehrplans sind mit der entsprechenden, von den zuständigen Fachministern des Bundes im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Bildung und Wissenschaft erlassenen Ausbildungsordnung abgestimmt. Das Abstimmungsverfahren ist durch das „Gemeinsame Ergebnisprotokoll vom 30. Mai 1972“ geregelt. Der beschlossene Rahmenlehrplan für den beruflichen Unterricht der Berufsschule baut grundsätzlich auf dem Hauptschulabschluß auf.

Er ist in der Regel in eine berufsfeldbreite Grundbildung und darauf aufbauende Fachbildung gegliedert. Dabei kann ein Rahmenlehrplan in der Fachstufe mit Ausbildungsordnungen mehrerer verwandter Ausbildungsberufe abgestimmt sein.

Auf der Grundlage der Ausbildungsordnung und des Rahmenlehrplans, die Ziele und Inhalte der Berufsausbildung regeln, werden die Abschlußqualifikation in einem anerkannten Ausbildungsberuf sowie – in Verbindung mit Unterricht in weiteren Fächern – der Abschluß der Berufsschule vermittelt. Damit sind zugleich wesentliche Voraussetzungen für den Eintritt in berufliche Weiterbildungsgänge geschaffen.

Der Rahmenlehrplan ist nach Ausbildungsjahren gegliedert. Er umfaßt Lerngebiete, Lernziele, Lerninhalte und Zeitrictwerte. Dabei gilt:

**Lerngebiete** sind thematische Einheiten, die unter fachlichen und didaktischen Gesichtspunkten gebildet werden; sie können in Abschnitte gegliedert sein.

**Lernziele** beschreiben das angestrebte Ergebnis (z. B. Kenntnisse, Fertigkeiten, Verhaltensweisen), über das ein Schüler am Ende des Lernprozesses verfügen soll.

**Lerninhalte** bezeichnen die fachlichen Inhalte, durch deren unterrichtliche Behandlung die Lernziele erreicht werden sollen.

**Zeitrictwerte** geben an, wieviele Unterrichtsstunden zum Erreichen der Lernziele einschließlich der Leistungsfeststellung vorgesehen sind.

Der Rahmenlehrplan enthält keine methodischen Vorgaben für den Unterricht. Selbständiges und verantwortungsbewußtes Denken und Handeln wird vorzugsweise in solchen Unterrichtsformen vermittelt, in denen es Teil des methodischen Gesamtkonzeptes ist. Dabei kann grundsätzlich jedes methodische Vorgehen zur Erreichung dieses Zieles beitragen; Methoden, welche die Handlungskompetenz unmittelbar fördern, sind besonders geeignet und sollten deshalb in der Unterrichtsgestaltung angemessen berücksichtigt werden.

Die Länder übernehmen den Rahmenlehrplan unmittelbar oder setzen ihn in einen eigenen Lehrplan um. Sie ordnen Lernziele und Lerninhalte den Fächern bzw. Kursen zu. Dabei achten sie darauf, daß die erreichte fachliche und zeitliche Gliederung des Rahmenlehrplanes erhalten bleibt, eine weitere Abstimmung hat zwischen der Berufsschule und den örtlichen Ausbildungsbetrieben unter Berücksichtigung des entsprechenden Ausbildungsrahmenplanes zu erfolgen.

### Berufsbezogene Vorbemerkungen

Der vorliegende Rahmenlehrplan für die Berufsausbildung zum Dekorvorlagenhersteller/zur Dekorvorlagenherstellerin ist mit der Verordnung über die Berufsausbildung zum Dekorvorlagenhersteller/zur Dekorvorlagenherstellerin vom 15. Dezember 1994 (BGBl. I S. 3828) abgestimmt.

Der für das Prüfungsfach Wirtschafts- und Sozialkunde wesentliche Lehrstoff der Berufsschule wird auf der Grundlage der „Elemente für den Unterricht der Berufsschule im Bereich Wirtschafts- und Sozialkunde gewerblich-technischer Ausbildungsberufe“ (Beschluß der Kultusministerkonferenz vom 18. Mai 1984) vermittelt.

Meßtechnik, Qualitätssicherung und Standardisierung sind zwar nicht als eigene Lerngebiete ausgewiesen, ihre Inhalte sollen aber im Rahmen einer ganzheitlichen Unterrichtsorganisation vermittelt werden.

Gestalterische Fähigkeiten sind eine wesentliche Qualifikation und deshalb integrativer Bestandteil des Unterrichts.

Die Lerngebiete enthalten Lernziele, die nur mit dem Einsatz rechnergestützter Systeme mit entsprechenden Peripheriegeräten zu erreichen sind. Dies schließt die Verwendung fachspezifischer Software ein.

Naturwissenschaftliche und mathematische Inhalte sind – soweit nicht formuliert – aus den Lernzielen abzuleiten.

Das dritte Ausbildungsjahr enthält nur 4 Lerngebiete, um einen Unterricht zu ermöglichen, der Schlüsselqualifikationen vermittelt und Handlungskompetenz fördert.

Das Einbringen von Fachkompetenz in eine Prozeßkette setzt störungsfreie Kommunikation voraus. Die Vermittlung formaler Grundlagen der Informationsübertragung bekommt damit einen besonderen Stellenwert.

Für den Rahmenlehrplan gelten folgende übergreifende Lernziele, die berufsspezifische Anbindung soll an entsprechenden fachlichen Lernzielen vorgenommen werden.

Der Schüler/die Schülerin soll

- Grundsätze und Maßnahmen der Unfallverhütung und des Arbeitsschutzes zur Vermeidung von Gesundheitsschäden und zur Vorbeugung gegen Berufskrankheiten kennen und beachten,
- Notwendigkeiten und Möglichkeiten einer von humanen und ergonomischen Gesichtspunkten bestimmten Arbeitsgestaltung erklären,
- mit der Berufsausübung verbundene Umweltbelastungen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung bzw. Verminderung beschreiben,
- Grundsätze und Maßnahmen des rationellen Einsatzes der bei der Arbeit verwendeten Energie beschreiben,
- die rechtlichen Vorschriften des Datenschutzes beachten.

### Übersicht über die Lerngebiete mit Zeitrichtwerten

Lerngebiete	Zeitrichtwerte in den Ausbildungsjahren		
	1	2	3
1. Reproduktionsvorlagen .....	40		
2. Reproherstellung .....	60		
3. Satztechnik .....	20		
4. Gestaltung .....	40		
5. Optik .....	30		
6. Druck .....	20		
7. Druckformherstellung I .....	20		
8. Licht und Farbe .....	30		
9. Informationstechnische Grundlagen .....	20		
10. Reproherstellung .....		60	
11. Informationsträger und -übertragungsprozesse .....		100	
12. Druckformherstellung II .....		20	
13. Farbenlehre .....		40	
14. Berufsbezogene Informationstechnik .....		60	
15. Farb- und Tonwertreproduktion .....			80
16. Informationserfassung, -bearbeitung und -ausgabe .....			60
17. Bedruckstoffe und keramische Farben .....			40
18. Dekoreinrichten .....			100
Insgesamt	280	280	280

Lernziele	Lerninhalte
<b>1. Ausbildungsjahr</b>	
<b>1. Reproduktionsvorlagen – 40 Stunden</b>	
Reproduktionsvorlagen unterscheiden	Arten Herstellungsverfahren Qualität
Reproduktionsfähigkeit von Vorlagen beurteilen	Repronfähig Reproreif Reprofähig
Grundkenntnisse zur Herstellung reproduktionsfähiger Vorlagen	Strichvorlage Halbtonvorlage Montage
Techniken zur Herstellung von Reinzeichnungen anwenden	Bleistiftzeichnungen Federzeichnungen
Umsetzung einer Idee zur druckgerechten Vorlage beschreiben	Entwurf, Skizze, Reinzeichnung, Retusche, Montage
<b>2. Reproherstellung – 60 Stunden</b>	
Reproduktionsgeräte beschreiben	Reproduktionskamera Reprovergrößerer Kontaktkopiergerät Scanner
Abbildungsgesetze anwenden	$y : y = a : a$ $\frac{1}{f} = \frac{1}{a} + \frac{1}{a'}$
Formatänderungen festlegen	Zeichnerischer und rechnerischer Lösungsweg
Aufnahmematerialien beschreiben und Einsatzgebieten zuordnen	Schichtaufbau Empfindlichkeit Auflösung, Gradation
Verarbeitungsverfahren beschreiben	Belichten Entwickeln Fixieren
Grundbegriffe der Densitometrie nennen und Zusammenhänge aufzeigen	Logarithmen Transparenz, Opazität Remission, Dichte
Herstellung von Kopiervorlagen darstellen	Verfahrenswege Qualitätskriterien
Arbeitsabläufe bei der Herstellung von Reproduktionen beschreiben	Strich, Halbton Raster
Bildbearbeitung an Beispielen aufzeigen	Retusche
<b>3. Satztechnik – 20 Stunden</b>	
Fertigungswege in der Satzherstellung beschreiben	Satzvorbereitung Setzverfahren
Druckschriften nach ihren Merkmalen klassifizieren	Schriften nach DIN 16518 Bezugsgrößen am Buchstabenbild Computerschriften
Berechnungen zur Einteilung von Text und Bild durchführen	Metrisches Maßsystem Typografisches Maßsystem Zollsystem
Korrekturarbeiten beschreiben	Korrektur am Bildschirm Manuelle Korrektur
<b>4. Gestaltung – 40 Stunden</b>	
Gestaltungselemente und ihre Wirkung beschreiben	Punkt, Linie, Fläche Schrift, Bild Farbe, Strukturen
Farbwirkungen beschreiben und umsetzen	Harmonie Kontrast Ausdrucksqualität

Lernziele	Lerninhalte
Bildformate und Bildausschnitte bestimmen	Abbildungsmaßstab Seitenverhältnis
Gesetze der räumlichen Darstellung erläutern und anwenden	Perspektivische Darstellungen
Gestaltungsgrundsätze anwenden	Proportionen Kontraste
<b>5. Optik – 30 Stunden</b>	
Modellvorstellungen des Lichts an optischen Erscheinungen beschreiben	Wellentheorie Energiespektrum Interferenz Polarisation
Optische Grundbegriffe an Systemen beschreiben	Objektive Spiegel Prismen Interferenzfilter
Fotometrische Größen unterscheiden und anwenden	Lichtstärke Lichtstrom Belichtungsstärke Belichtung
Lichtquellen nach Eigenschaften und Einsatzmöglichkeiten unterscheiden	Normlicht Glühlampen Leuchtstofflampen Gasentladungslampen Laser
Funktionsprinzip, Arten und Einsatz der Laser beschreiben	Festkörperlaser Gaslaser Schutzmaßnahmen
<b>6. Druck – 20 Stunden</b>	
Hauptdruckverfahren aus der Beschaffenheit der Druckform ableiten	Hochdruck Flachdruck Tiefdruck Durchdruck
In der keramischen Industrie verwendete Druckverfahren beschreiben	Siebdruck Offsetdruck Tampöndruck
Druckprodukte an Merkmalen erkennen und den Druckverfahren zuordnen	Drucktechnische Merkmale Druckprodukte
<b>7. Druckformherstellung I – 20 Stunden</b>	
Bedeutung eines Einteilungsbogens für die Druckformherstellung erkennen	Druckformat Hilfs- und Kontrollelemente Anordnung der Dekorelemente
Herstellung einer Montage beschreiben Montagetechnik	Einfache Positivmontage Arbeitsmaterialien
Herstellung von Druckformen beschreiben	Hochdruckformen Flachdruckformen Tiefdruckformen Durchdruckformen
Unterschiedliche Kopiermaterialien benennen	Schichtgrundstoffe Sensibilisatoren
Wirkung der Lichtquellen beim Kopiervorgang beschreiben	Punktlicht Streulicht Aktinität Schichthärtung Schichtzersetzung
Verfahrensbedingte Entschichtungsprozesse kopierter Druckformen beschreiben	Druckschicht Schablonenschicht

Lernziele	Lerninhalte
<b>8. Licht und Farbe – 30 Stunden</b>	
Licht als Teil der elektromagnetischen Wellen definieren	Entstehung und Eigenschaften des Lichtes Wellenspektrum
Grundlagen des farbigen Sehens beschreiben	Farbwahrnehmung Farbempfindung
Gesetze der additiven und subtraktiven Farbmischung erläutern	Lichtfarben Körperfarben
Farben im sechsteiligen Farbkreis ordnen und ihre Zusammenhänge beschreiben	Primärfarben Sekundärfarben Komplementärfarben
Herstellung von Farben beschreiben	Farbmittel, Bindemittel, Druckhilfsmittel, Lösemittel, Fertigungsverfahren
<b>9. Informationstechnische Grundlagen – 20 Stunden</b>	
Aufbau und Arbeitsweise eines Computersystems beschreiben	Eingabe, Verarbeitung und Ausgabe Datenfluß
Hard- und Software unterscheiden	Eingabegeräte Ausgabegeräte Programmiersprachen
Computer und Peripheriegeräte bedienen	Einschaltlogik Betriebssysteme Anwenderprogramme
Auswirkungen neuer Technologien beschreiben	Qualifikationsänderungen Tätigkeitsänderungen Betriebsorganisation Datenschutz

Lernziele	Lerninhalte
<b>2. Ausbildungsjahr</b>	
<b>10. Reproherstellung – 60 Stunden</b>	
Anforderungen an Reprovorlagen erläutern	Bildauflösung Tonwert Farbwert
Umsetzbarkeit von Reprovorlagen beurteilen	Druckverfahren Dekorbrandtechnik
Arbeitsvorbereitung produktbezogen beschreiben	Auftragsbezogene Vorgaben Verfahrensweg
Reprovorlagen in Kopiervorlagen umsetzen	Manuell Fotomechanisch Elektronisch
Korrekturmöglichkeiten am Original nennen und anwenden	Positivkorrektur, Abdecken, Ergänzen, Freistellen von Bildteilen
Korrekturen an Vorlagen nach Korrekturzeichen durchführen	Korrekturzeichen nach DIN 16549
<b>11. Informationsträger und -übertragungsprozesse – 100 Stunden</b>	
Filmeigenschaften erläutern und produktbezogen auswählen	Filmsorten, Empfindlichkeiten, Gradation
Fotografischen Übertragungsprozeß beschreiben	Prozeßvariablen bei Belichtung, Entwicklung Fixierung Prozeßkontrolle
Programmierbare Faktoren bei der Belichtung und Entwicklung berechnen	Belichtungsfaktoren Belichtungsdauer Entwicklungsdauer
Arbeitsweise und Einsatzgebiete fotomechanischer Reproduktionsgeräte erklären	Parallele Umsetzung Steuerungseinrichtungen
Densitometrische Größen der Tonwertkontrolle herleiten und berechnen	Transparenz Remission Dichte
Funktion des Densitometers und Meßverfahren erläutern	Auflicht-, Durchlichtmessung
Fotoelektronische Reproduktionsgeräte nach Aufbau und Funktion unterscheiden	Serielle Umsetzung Scannerarten
Elektronische Datenträger	Magnetische, optische, optomagnetische Speichermedien
Elektronischen Übertragungsprozeß erläutern	Analog-, Digitalsignale Auflösung, Datentiefe Speicherung
Fertigungskosten berechnen	Material, Energie, Löhne
Maßnahmen bei der Arbeitssicherheit und Unfallverhütung erläutern	Sicherheitskennzeichen Unfallverhütungsvorschriften
Umweltschutzmaßnahmen erläutern und begründen	Entsorgung Energie
<b>12. Druckformherstellung II – 20 Stunden</b>	
Die Eignung von Kopiervorlagen und deren Einfluß auf das Druckprodukt erläutern	Strich Raster Dichte
Arbeitsablauf zur Herstellung von Montagen für mehrfarbige Druckprodukte erläutern	Kopiervorlagen Arbeits- und Kontrollzeichen Registersysteme Montageprüfung Archivierung
Verfahrensspezifische Montagen herstellen	Siebdruck Offsetdruck

Lernziele	Lerninhalte
<b>13. Farbenlehre – 40 Stunden</b>	
Grundbegriffe der Farbmatrik erläutern	Farbreiz, Farbvalenz, Farbmempfindung
Farbmessung erläutern	Densitometrie Spektralfotometrie
Bestimmungsgrößen für Farben erläutern	Farbton, Sättigung, Helligkeit
Unterschiedliche Farbordnungen beschreiben	Prozeßabhängige Farbordnungssysteme
Kriterien für die Farbauswahl bestimmen	Bedruckstoff Farbtrocknung, Brenntemperatur, Brennverfahren, Druckverfahren
<b>14. Berufsbezogene Informationstechnik – 60 Stunden</b>	
Anforderungen an Hardware für reprotchnische Anwendungen beschreiben	Arbeitsgeschwindigkeit Speicherkapazität Bildschirmausgabe Schnittstellen
Hardwarebestandteile und ihre Funktionen beschreiben	Prozessor Grafikkarte Interne Speicher Monitor
Datenorganisation beschreiben	Datenverwaltung
Software/Softwaretools zur Lösung reprotchnischer Aufgaben einsetzen	Grafikprogramme Bildverarbeitungsprogramme
Hard- und Software zur Lösung von Gestaltungsaufgaben einsetzen	Zeichenprogramm Grafikprogramm Bildbearbeitungsprogramm

Lernziele	Lerninhalte
<b>3. Ausbildungsjahr</b>	
<b>15. Farb- und Tonwertreproduktion – 80 Stunden</b>	
Verfahren der Tonwertzerlegung beschreiben	Fotografische Rasterung Elektronische Rasterung
Rasterarten unterscheiden	Distanzraster Kontaktraster Effektraster Rasterwinkelung
Faktoren für die Rasterauswahl nennen	Druckverfahren Bedruckstoff Farbe Vorlage Reproduktion
Verfahrenswege der Farbproduktion erläutern und anwenden	Fotomechanisch Elektronisch
Möglichkeiten der Farb- und Tonwertkorrektur aufzeigen	Fotomechanische Korrektur Elektronische Korrektur
Ausgabeprodukte prüfen, beurteilen und für die Weiterverarbeitung vorbereiten	Dichte, Vollständigkeit Passer
Andruck auf Übereinstimmung mit der Originalvorlage beurteilen	Densitometer Optischer Vergleich
Die Übereinstimmung von gebranntem Dekor und der Originalvorlage prüfen	Farbwiedergabe Passer Dekoreinrichtung
<b>16. Informationserfassung, -bearbeitung und -ausgabe – 60 Stunden</b>	
Bilddaten elektronisch erfassen	Scanner
Leistungsmerkmale von Anwendersoftware aufzeigen	Bild-, Zeichen- und Grafikprogramme
Modifikation mit Bildbearbeitungsprogrammen beschreiben	Gesamtbildveränderung Detailveränderung Maskenbegrenzte Veränderung Formatänderung Abbildungsmaßstab
Aufbau und Einsatz von Datenformaten beschreiben	Pixelorientierte Daten Vektororientierte Daten Datenkonvertierung Datenspeicherung
Ausgabensysteme beschreiben	Belichter Drucker Plotter Farbkopierer
Speicherplatzbedarf für Bilddaten berechnen	Abbildungsmaßstab und Bildformat Pixelanzahl und -größe
Hard- und Software zur Informationserfassung, -bearbeitung und -ausgabe einsetzen	Bilddatenerfassung Bilddatenbearbeitung Bilddatenausgabe
<b>17. Bedruckstoffe und keramische Farben – 40 Stunden</b>	
Aufbau und Herstellung keramischer Bedruckstoffe beschreiben	Rohstoffe Formgebung Glasur Brand
Druckpapiere nach ihren Merkmalen unterscheiden	Metapapier Wachspapier
Keramische Farben einteilen	Aufglasur Inglasur Unterglasur Edelmetallfarben
Farbpaletten beschreiben	Aufbau von Farbpaletten verschiedener Farbenhersteller

Lernziele	Lerninhalte
Grundsätze für die Mischbarkeit keramischer Farben nennen	Zusammensetzung Brandverhalten
Einfluß der Farbzusatzmittel kennen	Lösemittel Drucköl Farbtonunterschiede
Verhalten der Farben beim keramischen Brand beschreiben	Farbtonveränderung
Farben im Hinblick auf Umweltverträglichkeit beurteilen	Lösemittel Schwermetalle Bleigesetz
<b>18. Dekoreinrichten – 100 Stunden</b>	
Herstellung einer Dekormontage beschreiben	Arbeitsmittel Arbeitsschritte
Anforderungen an Dekormontagen beschreiben	Kopierfähigkeit von Schrift, Linien, Rasterpunkten Tonwertumfang
Faktoren für die Paßgenauigkeit von Dekoren nennen und berücksichtigen	Lackdicke, Dekorart Druckübertragung Brand
Geometrische Grundkonstruktionen anwenden	Streckenhalbierung Winkelhalbierung Winkelübertragung Kreisteilungen Parallelverschiebung Ellipsenkonstruktion
Biegungen abnehmen	Markieren, Abpausen
Abwicklungen zeichnen	Radienermittlung Kreisbögen, Ellipsen
Dekorelemente umarbeiten und in die unterschiedlichen Abwicklungen einpassen	Abbildungsmaßstab Teilungsarbeiten
Dekorelemente montieren	Nutzen herstellen Kontakkopien Schneidearbeiten
Prüfkriterien einer Einrichtungsmontage nennen	Paßgenauigkeit Vollständigkeit
Einrichtungsmontage nach Passerdruck korrigieren	Paßgenauigkeit Dekorausschnitte