

KULTUS UND UNTERRICHT

Amtsblatt des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg

Ausgabe C

LEHRPLANHEFTE
REIHE I Nr. 38

**Bildungsplan für das
berufliche Gymnasium der
sechs- und dreijährigen
Aufbauform**

**Band 2b
Berufsbezogene Fächer**

**Technische Richtung (TG)
Profil Gestaltungs- und
Medientechnik
Heft 8
Angewandte Gestaltungs- und
Medientechnik**

Eingangsklasse

**Baden-
Württemberg**



**30. Juni 2016
Lehrplanheft 5/2016**

NECKAR-VERLAG

Inhaltsverzeichnis

- 1 Inkraftsetzung
- 2 Vorbemerkungen
- 3 Lehrplanübersicht

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

- Vorwort
- Hinweise für die Benutzung
- Der Erziehungs- und Bildungsauftrag der beruflichen Schulen
- Der besondere Erziehungs- und Bildungsauftrag für das berufliche Gymnasium
- Verzeichnis der Lehrplanhefte für das berufliche Gymnasium Band 1 Allgemeine Fächer
- Verzeichnis der Lehrplanhefte für das berufliche Gymnasium Band 2 Berufsbezogene Fächer

Impressum

Kultus und Unterricht Ausgabe C Herausgeber	Amtsblatt des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg Lehrplanhefte Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg; Postfach 10 34 42, 70029 Stuttgart
Lehrplanerstellung	Landesinstitut für Schulentwicklung, Berufliche Bildung, Heilbronner Str. 172, 70191 Stuttgart, Telefon (07 11) 66 42 – 4001
Verlag und Vertrieb	Neckar-Verlag GmbH, Klosterring 1, 78050 Villingen-Schwenningen Die fotomechanische oder anderweitig technisch mögliche Reproduktion des Satzes bzw. der Satzordnung für kommerzielle Zwecke nur mit Genehmigung des Verlages.
Bezugsbedingungen	Die Lieferung der unregelmäßig erscheinenden Lehrplanhefte erfolgt automatisch nach einem festgelegten Schlüssel. Der Bezug der Ausgabe C des Amtsblattes ist verpflichtend, wenn die betreffende Schule im Verteiler vorgesehen ist (Verwaltungs- vorschrift vom 8. Dezember 1993, K.u.U. 1994 S. 12). Die Lehrplanhefte werden gesondert in Rechnung gestellt. Die einzelnen Reihen können zusätzlich abonniert werden. Abbestellungen nur halbjährlich zum 30. Juni und 31. Dezember eines jeden Jahres schriftlich acht Wochen vorher beim Neckar- Verlag, Postfach 1820, 78008 Villingen-Schwenningen.

Das vorliegende LPH 5/2016 erscheint in der Reihe I Nr. 38 und kann beim Neckar-Verlag bezogen werden.



KULTUS UND UNTERRICHT

Amtsblatt des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg

Stuttgart, 30. Juni 2016

Lehrplanheft 5/2016

Bildungsplan für das berufliche Gymnasium;
hier: Berufliches Gymnasium der sechs- und
dreijährigen Aufbauform

Vom 30. Juni 2016 45-6512.-240/155

I.

Für das berufliche Gymnasium gilt der als
Anlage beigefügte Lehrplan.

II.

Der Lehrplan tritt am 1. August 2016
in Kraft.

Im Zeitpunkt des Inkrafttretens tritt der im
Lehrplanheft 6/2004 veröffentlichte Lehrplan in
diesem Fach vom 25. November 2004 (Az. 45-
6512-240/92) außer Kraft.

Vorbemerkungen

Im Fach Angewandte Gestaltungs- und Medientechnik werden die in Gestaltungs- und Medientechnik erworbenen theoretischen Kenntnisse und Fertigkeiten gefestigt, vertieft und durch praktische Übungen erweitert. Dabei werden motorische Kompetenzen erworben. Vorerfahrungen aus der Mittelstufe werden durch die Konfrontation mit neuen Anforderungen in gestalterischen und technischen Aufgaben kritisch hinterfragt und weiterentwickelt. In diesem Sinne entsteht zwischen einem Dazulernen und einem Umlernen eine umfassende Gestaltungskompetenz.

Professionelle Verfahren, Hilfsmittel, Werkzeuge und Anwendungen werden selbstständig ausgewählt sowie sicher und reflektiert eingesetzt. Neben der Gestaltung von Flächen erstellen die Schülerinnen und Schüler sachgerechte Technische Zeichnungen sowohl manuell als auch mit geeigneter CAD-Software. Freihandzeichnen und Grundfertigkeiten im Modellbau ergänzen die Visualisierungsoptionen der Schülerinnen und Schüler.

Im Rahmen des gültigen Organisationserlasses wird in Gruppenteilung unterrichtet. Für den Einsatz von CAD-Software müssen geeignet ausgestattete Rechnersysteme zur Verfügung gestellt werden. Modellbau mit Werkzeugen, Geräten und Maschinen muss in geeigneten Werkstätten erfolgen.

Die unterrichtenden Lehrkräfte arbeiten in enger Abstimmung mit den Lehrkräften des Faches Gestaltungs- und Medientechnik.

Der besonders handlungsorientierte Ansatz des Faches Angewandte Gestaltungs- und Medientechnik wird idealerweise in gemeinsamen Projekten mit dem Fach Gestaltungs- und Medientechnik umgesetzt.

Lehrplanübersicht

Schuljahr	Lehrplaneinheiten	Zeitrictwert	Gesamtstunden	Seite
Eingangs- klasse	1 Flächengestaltung	20		5
	2 Technische Darstellung in der Produktgestaltung	30		5
	3 Freihandzeichnen von Objekten	20		6
	4 Modellbau	20	90	6
	Zeit für Leistungsfeststellung und zur möglichen Vertiefung			30
			120	

Eingangsklasse

Zeitrichtwert

1 Flächengestaltung**20**

Die Schülerinnen und Schüler gestalten Flächen manuell. Sie setzen Gestaltungselemente zur Visualisierung von Informationen ein.

Gestaltung von Formen	Anwendung und Übung der Inhalte aus Gestaltungs- und Medientechnik LPE 2 Grundlagen der visuellen Kommunikation
– Linie, Kontur	
– Fläche	Füllung, Schraffur, Textur, Struktur
Gestaltung mit Formen	
– Beziehungen	Format, Position, Kontrast, Rhythmus, Anordnung, Blickpunkt, Gewichtung
– Wirkungen	Flächig, räumlich, dynamisch
Gestaltung mit Farbe	
– Farbgenerierung	Mischung, Farbton, Reinheit, Sättigung, Helligkeit
– Kontraste	Harmonie, Wahrnehmungsphänomene
– Farbwirkungen	Emotional, symbolisch

2 Technische Darstellung in der Produktgestaltung**30**

Die Schülerinnen und Schüler wenden verschiedene Darstellungsarten manuell an. Die Schülerinnen und Schüler erstellen manuell und unter Einsatz einer CAD-Software Technische Zeichnungen normgerecht und bemaßen diese. Bei räumlichen Darstellungen beachten sie die Regeln der Axonometrie.

Manuelle Darstellung	Anwendung und Übung der Inhalte aus Gestaltungs- und Medientechnik LPE 3 Zeichnerische Darstellung in der Produktgestaltung
– Projektion nach DIN ISO 5456	
– Axonometrie	Dimetrie, Isometrie
CAD	
– Programmaufbau und Grundeinstellungen	Menü, Befehlszeilen, Arbeitsfläche, Zeichnungshilfen, Layer
– Koordinatensysteme und Koordinateneingabe	Kartesische und polare Koordinaten, absolut, relativ
– Elementare Zeichenbefehle	Punkt, Linie, Polygon, Bogen, Kreis, Ellipse
– Editierfunktionen	Kopieren, Spiegeln, Strecken, Abrunden, Löschen
– Linienarten	
– Bemaßung	
– Darstellung von Ansichten	DIN ISO 5456: Projektionsmethode 1

3 Freihandzeichnen von Objekten**20**

Die Schülerinnen und Schüler zeichnen räumliche Objekte als Kontur und schattiert. Sie fertigen diese Zeichnungen unter Verwendung von freihändig erstellten Hilfskonstruktionen an und verzichten weitgehend auf weitere Hilfsmittel wie z. B. Lineale, Zirkel, Schablonen.

Geometrische Grundkörper

Komplexe Objekte

Schattierung, Lichteinfall, Hell-Dunkel-Verlauf, Hell-Dunkel-Kontrast

Detailskizzen

Räumliche Darstellung

– Axonometrie

– Fluchtpunktperspektive

Dimetrie, Isometrie

4 Modellbau**20**

Die Schülerinnen und Schüler fertigen Modelle mit geeigneten Werkstoffen in Werkstätten. Sie erwerben manuelle Fertigkeiten im Umgang mit Modellbauwerkzeugen und -geräten. Sie verwenden unterschiedliche Werkstoffe und erkennen deren Eigenschaften.

Additive Verfahren

Mit Papier, Pappe, Holz, Holzwerkstoffen, Polymeren, Metallen, Verbundwerkstoffen (Leichtschäumplatten)

Subtraktive Verfahren

Mit Holz, Holzwerkstoffen, Schäumen

Modellieren mit plastischen Werkstoffen

Mit Plastilin, Clay, Ton, Modelliermasse

