

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
Bereich Ernährung und Gesundheit**

**Berufliche Vertiefungsfächer
(Wahlpflichtbereich)**

**Heft 8
Datenverarbeitung**

Schuljahr 1 oder 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
- 4 Lehrplanübersicht

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

Das Fach Datenverarbeitung vermittelt den Schülerinnen und Schülern einen Überblick über Einsatzmöglichkeiten des Computers in der beruflichen Praxis und schafft Grundlagen für die Anwendung von Programmen in anderen Fächern. Dazu gehören grundlegende Kenntnisse über lokale Netzwerke, Dateimanagement und das Internet als Informationsquelle. Als rechtliche Grundlagen der Computerarbeit werden Urheberrecht und Datenschutz vermittelt. Den Schülerinnen und Schülern werden die Risiken der Preisgabe persönlicher Daten in Internetforen und Kommunikationsplattformen bewusst.

Schwerpunkte des Unterrichts bilden die Lehrplaneinheiten 4 und 5. In der Lehrplaneinheit 4 werden unter Beachtung von Gestaltungsgrundsätzen Bildschirmpräsentationen erstellt. Bei der Arbeit mit der Tabellenkalkulation in Lehrplaneinheit 5 sollen berufsbezogene Problemstellungen im Vordergrund stehen. Dabei werden Daten ausgewertet und grafisch dargestellt. Als Inhalte sollen Themen aus dem Profilbereich der Schulart – in Kooperation mit diesen Fächern – gewählt werden.

Beim Thema Datenbank soll über die Grundlagen des Aufbaus einer Datenbank hinaus vermittelt werden, wie die Festlegung von Feldtypen und die Definition von Eingabeformaten die Dateneingabe der Benutzer bestimmt. Dazu können fertige branchenspezifische Datenbankanwendungen eingesetzt werden. Für ein vertiefendes Arbeiten mit einer solchen Anwendung können Stunden aus der „Zeit zur möglichen Vertiefung“ verwendet werden. Sofern solche Datenbankanwendungen nicht zur Verfügung stehen, werden die Inhalte erarbeitet, indem mit einem benutzerfreundlichen Datenbankmanagementsystem eine Datenbank erstellt wird.

Lehrplanübersicht

Schuljahr	Lehrplaneinheiten	Zeitricht- wert	Gesamt- stunden	Seite
1 oder 2	1 Der Computer-Arbeitsplatz im schulischen Netzwerk	5		5
	2 Informationsbeschaffung und Urheberrecht	5		5
	3 Datenschutz	5		6
	4 Präsentation profilspezifischer Inhalte	15		6
	5 Lösung berufsbezogener Problemstellungen mit Tabellenkalkulation	22		7
	6 Grundlagen der Arbeit mit einer Datenbank Zeit für Leistungsfeststellung und zur möglichen Vertiefung	8	60 20	7
			80	

Schuljahr 1 oder 2

Zeitrichtwert

1 Der Computer-Arbeitsplatz im schulischen Netzwerk**5**

Die Schülerinnen und Schüler bedienen den Arbeitsplatzrechner im Netzwerk sicher und zielgerecht. Sie organisieren Dateien in Ordnerstrukturen und erkennen die Notwendigkeit der Datensicherung.

Die Lehrplaneinheit 1 soll problembezogen mit den anderen Lehrplaneinheiten verknüpft werden.

Lokales Netzwerk

- Server und Clients
- Anmeldung
- Desktop und Programm-Menü
- Arbeits- und Tauschordner
- Drucken

Dateimanagement

- Anlegen, Verschieben und Löschen von Ordnern
- Öffnen und Speichern von Dateien
- Verschieben, Kopieren und Löschen von Dateien
- Datensicherung

Themenorientierte Ordnerstrukturen

2 Informationsbeschaffung und Urheberrecht**5**

Die Schülerinnen und Schüler können Informationen aus dem Internet beschaffen und unter Beachtung des Urheberrechts weiter verarbeiten.

Informationsbeschaffung aus dem Internet

- Navigation im World Wide Web
- Suchmaschinen und Kataloge
- Download
- lokales Speichern und Weiterverarbeiten von Webseiten
- Urheberrecht

Gesetze online

Z. B. Ernährungstipps, BMI im Internet

Transfer in Anwenderprogramme

3 Datenschutz

5

Die Schülerinnen und Schüler beschreiben Möglichkeiten des Missbrauchs personenbezogener Daten und werden sich der Gefahren bewusst, denen sie sich durch Preisgabe persönlicher Daten im Internet aussetzen. Sie kennen die wichtigsten Vorschriften des Datenschutzes und Möglichkeiten seiner Realisierung.

Gefahren durch

- Erfassung von Daten
- Auswertung von Daten
- Übermittlung und Nutzung von Daten

Internet-Foren, Newsgroups, Blogs, social communities

Schutz durch

- Zugangskontrolle
- Passwort
- Verschlüsselung

Schutzbedürftiger Personenkreis

Schutzbedürftige Daten

Rechte der Betroffenen

Kontrollmöglichkeiten

Datenschutzgesetze und weitere Bestimmungen zum Datenschutz; Internet-Recherche, Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik

4 Präsentation profilspezifischer Inhalte

15

Die Schülerinnen und Schüler erstellen Bildschirmpräsentationen, beachten dabei die Grundregeln der Gestaltung und integrieren Daten aus verschiedenen Anwendungen.

Gestaltungsgrundsätze

- Schriftwirkung
- Farbwirkung
- Gestaltungsraster

Grundlagen der Typographie
Grundlagen der Farbenlehre
Anordnung von Text und Bild, Flächen, Layout

Präsentationsgestaltung

- Ablaufplanung
- Seitenvorlagen
- Realisierung einer Präsentation

Verteilung des Inhalts auf einzelne Seiten
Einheitliches Layout (Corporate Design);
Folienmaster

Datenimport aus anderen Anwendungen

- Tabellen
- Bilder
- Diagramme

Integration von Inhalten der LPE 2 und 5

5 Lösung berufsbezogener Problemstellungen mit Tabellenkalkulation

22

Die Schülerinnen und Schüler analysieren einfache berufsbezogene Problemstellungen und lösen sie mit Hilfe der Tabellenkalkulation. Sie setzen Messwerte und andere Zahlenreihen in aussagekräftige Diagramme um.

Problemstellung und Tabellenentwurf

Rechenblatt

– Inhalte von Zellen

Datentypen: Werte, Texte, Formeln

Adressierungsarten; Funktionen

– Formatierung von Zellen

Unterscheidung von Inhalt und Format der Zellen

Diagramme

– Diagrammtypen

Z. B. grafische Darstellung von Messwerten; Beispiele aus dem Lehrplan Berufsfachliche und Berufspraktische Kompetenz des jeweiligen Bereichs

– Erstellung und Gestaltung von Diagrammen

Auf aussagekräftige Überschriften und Beschriftungen von Achsen und Legenden ist zu achten.

6 Grundlagen der Arbeit mit einer Datenbank

8

Die Schülerinnen und Schüler kennen die Elemente einer Datenbank. Sie beachten, dass die Dateneingabe durch Feldtypen und Eingabeformate bestimmt wird.

Datenbankelemente

– Datenfeld, Datensatz, Tabelle

– Feldtypen

– Eingabeformate

– Formulare

Arbeiten mit einem Datenbanksystem

Einsatz von Formularen

– Datensatzaufnahme

– Datensatzveränderung und -löschung