



Hessisches Kultusministerium



HESSEN



Berufliche Schulen  
des Landes Hessen

**Lehrplan**  
**Fachoberschule**  
**Beruflicher Lernbereich**  
**Fachrichtung Wirtschaft**

Impressum:

Herausgeber:  
Hessisches Kultusministerium  
Luisenplatz 10, 65185 Wiesbaden

Lehrpläne für Berufliche Schulen  
Fachoberschule  
Beruflicher Lernbereich  
Fachrichtung Wirtschaft

Erscheinungsjahr: 2006

Die Lehrpläne können über den Hessischen Bildungsserver unter  
<http://berufliche.bildung.hessen.de/p-lehrplaene>  
abgerufen werden.

## **Inhaltsverzeichnis**

Inhaltsverzeichnis .....	2
<b>1 Vorbemerkungen .....</b>	<b>3</b>
1.1 Geltungsbereich des Lehrplans .....	3
1.2 Allgemeine Zielsetzungen und Schwerpunkte der Ausbildung .....	3
1.3 Didaktische Struktur des Lehrplans .....	3
1.4 Umsetzung des Lehrplans .....	3
<b>2 Schwerpunkt Agrarwirtschaft .....</b>	<b>5</b>
2.1 Übersicht über die Themen und Aufgabenfelder .....	5
2.2 Themen- und Aufgabenfelder des Ausbildungsabschnitts I .....	6
11.1 Orientierung in Schule und Betrieb .....	6
11.2 Bereitstellung und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen .....	8
11.3 Herkunft und Lebensraum von Pflanzen .....	9
11.4 Objektgestaltung .....	10
2.3 Themen- und Aufgabenfelder der Ausbildungsabschnitt II .....	11
12.2 Projektplanung und Durchführung .....	12
12.3 Physiologie der Pflanzen .....	14
12.4 Züchtung von Pflanzen oder Tieren .....	15
12.5 Anbau nach Produktionsstandards .....	16
12.6 Agrartechnik .....	17
12.7 Ökologie .....	18
12.8.1 Bestimmung und Verwendung von Pflanzen .....	19
12.8.2 Artgerechte Tierhaltung .....	20
12.8.3 Forstwirtschaft .....	21
12.8.4 Weinbau .....	22
12.9 Perspektiven für das Studium und für die Berufs- und Arbeitswelt .....	23
12.10 Pflege und Unterhaltung von Grünanlagen .....	25
12.11 Bautechnik .....	26
12.12 Gartenbau .....	27
12.13 Oenologie .....	28
12.14 Pflege ausgewählter Tierarten .....	29
12.15 Gesundheitsmanagement der Tiere .....	30
12.16 Bewirtschaftung des Waldes .....	31
12.17 Nachwachsende Rohstoffe .....	32
12.18 Pflanzliche Produktion Landwirtschaft .....	33
<b>3 Schwerpunkt Ernährung und Hauswirtschaft .....</b>	<b>34</b>
3.1 Übersicht über die Themen- und Aufgabenfelder .....	34
3.2 Themen- und Aufgabenfelder des Ausbildungsabschnitts I .....	35
11.1 Orientierung in Schule und Betrieb .....	35
11.2 Reflexion von Esskultur und Ernährungsempfehlungen .....	37
11.3 Konzepte für Hygiene, Arbeitssicherheit und Ökologie .....	38
11.4 Analyse und Bewertung von Lebensmitteln und ihren Inhaltsstoffen .....	39
11.5 Bereitstellung und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen .....	40
3.3 Themen- und Aufgabenfelder des Ausbildungsabschnitts II .....	41
12.1 Bewertung von Ernährungsrichtungen .....	41
12.2 Darstellung der Physiologie und Biochemie der Ernährung und ihrer Störungen .....	42
12.3 Vielfältigkeit der Mikroorganismen und deren Einsatz in der Biotechnologie .....	43
12.4 Bewertung von Produkten und Herstellungsverfahren nach lebensmittelrechtlichen Gesichtspunkten .....	44
12.5 Projektplanung und Durchführung .....	46
12.6 Untersuchung von Lebensmitteln .....	48
12.7 Entwicklung des Haushaltsmanagements .....	49
12.8 Von der Marktanalyse bis zur Produktentwicklung bzw. zum Dienstleistungsangebot .....	50
12.9 Perspektiven für das Studium und für die Berufs- und Arbeitswelt .....	51
<b>4 Schwerpunkt Wirtschaft und Verwaltung .....</b>	<b>52</b>
4.1 Übersicht über die Themen- und Aufgabenfelder .....	52
4.2 Themen- und Aufgabenfelder des Ausbildungsabschnitts I .....	53
11.1 Orientierung in Schule und Betrieb .....	53
11.2 Bereitstellung und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen .....	55
11.3 Erfassen von Geschäftsprozessen .....	56
11.4 Beziehungen zwischen eigenem Handeln und gesamtwirtschaftlichen Grundzusammenhängen .....	57
11.5 Methodenkompetenz .....	59
11.6 Fremdsprachliche Fachkommunikation in einer ausgewählten Fremdsprache Teil I .....	61

4.3	Themen- und Aufgabenfelder des Ausbildungsabschnitts II .....	62
12.1	Entwicklung eines Marketingkonzeptes von der Marktanalyse bis zur Produktentwicklung bzw. zum Dienstleistungsangebot .....	62
12.2	Projektplanung und Durchführung .....	64
12.3	Rechnungswesen als Grundlage betriebswirtschaftlicher Entscheidungen .....	66
12.4	Unternehmensgründung .....	67
12.5	Prozesse der Leistungserstellung im Industrie- und Dienstleistungsbereich .....	68
12.6	Gesamtwirtschaftliche Entwicklungen und deren Auswirkungen auf die Beschäftigung .....	70
12.7	Perspektiven für das Studium und für die Berufs- und Arbeitswelt .....	71
12.8	Fremdsprachliche Fachkommunikation in einer ausgewählten Fremdsprache Teil II .....	72
12.9	Lösung von Problemstellungen mit Hilfe wissenschaftlicher Methoden .....	73
12.10	Vorbereitung auf das Studium .....	74
12.11	Organisation und Verwaltung betrieblicher Daten mit relationalen Datenbanksystemen .....	75
12.12	Planung und Realisierung eines Internetauftritts .....	76
5	Schwerpunkt Wirtschaftsinformatik .....	77
5.1	Übersicht über die Themen- und Aufgabenfelder .....	77
5.2	Themen- und Aufgabenfelder des Ausbildungsabschnitts I .....	78
11.1	Orientierung in Schule und Betrieb .....	78
11.2	Bereitstellung und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen .....	80
11.3	Projektplanung und Durchführung (Systementwicklung) Teil I .....	81
11.4	Entwicklung betrieblicher Anwendungssysteme (Programmierung) Teil I .....	82
11.5	Erfassen von Geschäftsprozessen .....	83
11.6	Methodenkompetenz .....	84
11.7	Fremdsprachliche Fachkommunikation in einer ausgewählten Fremdsprache Teil I .....	86
5.3	Themen- und Aufgabenfelder des Ausbildungsabschnitts II .....	87
12.1	Projektplanung und Durchführung (Systementwicklung) Teil II .....	87
12.2	Prozesse der Leistungserstellung im Industrie- oder Dienstleistungsbereich .....	88
12.3	Entwicklung betrieblicher Anwendungssysteme (Programmierung) Teil II .....	89
12.4	Organisation und Verwaltung betrieblicher Daten mit relationalen Datenbanksystemen .....	90
12.5	Planung und Realisierung eines Internetauftritts .....	91
12.6	Rechnungswesen als Grundlage betriebswirtschaftlicher Entscheidungen .....	93
12.7	Entwicklung eines Marketingkonzeptes von der Marktanalyse bis zur Produktentwicklung bzw. zum Dienstleistungsangebot .....	94
12.8	Perspektiven für das Studium und für die Berufs- und Arbeitswelt .....	96
12.9	Unternehmensgründung .....	97
12.10	Vorbereitung auf das Studium .....	98
12.11	Fremdsprachliche Kommunikation in einer ausgewählten Fremdsprache Teil II .....	99
6	Abschlussprofile für die Schwerpunkte .....	100
6.1	Allgemeine Ziele .....	100
	Erwerb der Studierfähigkeit und Perspektiven für die Berufs- und Arbeitswelt .....	100
	Einblick in soziale, kultur- und wirtschaftspolitische Problemstellungen .....	101
	Erweiterung der Teamfähigkeit .....	101
6.2	Methoden .....	101
6.3	Fachspezifische Ziele und Kenntnisse .....	102
	Zusätzliche fachspezifische Ziele Schwerpunkt Agrarwirtschaft .....	102
	Zusätzliche Fachspezifische Ziele und Kenntnisse Schwerpunkt Ernährung und Hauswirtschaft .....	103
	Zusätzliche fachspezifische Ziele Schwerpunkt Wirtschaftsinformatik .....	103

## **1 Vorbemerkungen**

### **1.1 Geltungsbereich des Lehrplans**

Der Lehrplan gilt für den fachrichtungs- bzw. schwerpunktbezogenen Unterricht in der Fachoberschule (§ 37 Hessisches Schulgesetz).

### **1.2 Allgemeine Zielsetzungen und Schwerpunkte der Ausbildung**

Im Rahmen des Bildungs- und Erziehungsauftrages nach § 2 des Hessischen Schulgesetzes werden den Schülerinnen und Schülern allgemeine Bildungsinhalte sowie fachtheoretische Fähigkeiten und fachpraktische Fertigkeiten vermittelt. Das besondere Merkmal der Fachoberschule ist die Verbindung einer fachrichtungsbezogenen/schwerpunktbezogenen Ausbildung mit einer fachrichtungsübergreifenden Bildung, die zur Fachhochschulreife führt.

Ziel des Unterrichts ist das Erreichen einer umfassenden Handlungskompetenz der Schülerinnen und Schüler, verstanden als Bereitschaft des Einzelnen, sich in gesellschaftlichen, beruflichen und privaten Handlungssituationen sachgerecht, durchdacht und sozialverantwortlich zu verhalten. Sie entfaltet sich in den Dimensionen Fachkompetenz, Personalkompetenz und Sozialkompetenz, Methodenkompetenz und Lernkompetenz.

### **1.3 Didaktische Struktur des Lehrplans**

Der Lehrplan ist nach Themen- und Aufgabenfeldern strukturiert. Themen- und Aufgabenfelder sind durch verbindliche Unterrichtsinhalte, Stichworte und Hinweise sowie durch didaktische und methodische Hinweise beschriebene Einheiten. Zeitrichtwerte bestimmen den zeitlichen Rahmen der Inhalte der Themen- und Aufgabenfelder.

Für jeden Ausbildungsabschnitt sind verbindliche Themen- und Aufgabenfelder (Pflichtbereich) vorgegeben. Diese Unterrichtsinhalte stellen das Kerncurriculum der jeweiligen Fachrichtung/des jeweiligen Schwerpunktes dar und beanspruchen ungefähr zwei Drittel der zur Verfügung stehenden Unterrichtszeit. Die restliche Zeit ist dem Wahlpflichtbereich zugeordnet.

Die Aufgaben der schriftlichen Prüfung beziehen sich auf die Unterrichtsinhalte des Pflichtbereiches, die mündliche Prüfung umfasst den Pflichtbereich und den Wahlpflichtbereich.

### **1.4 Umsetzung des Lehrplans**

Für die Umsetzung des Lehrplans ist Kooperation und Koordination zwischen den unterrichtenden Lehrkräften einer Lerngruppe zwingende Voraussetzung.

Grundlagen für die Umsetzung bilden:

- die Themen- und Aufgabenfelder,
- die Lernbedingungen der jeweiligen Lerngruppe (Klasse),
- die organisatorisch-situativen Rahmenbedingungen der einzelnen Schule sowie

- die von den unterrichtenden Lehrkräften gemeinsam getroffenen verbindlichen Festlegungen für den Pflicht- und Wahlpflichtunterricht.

Verbindliche Festlegungen sind u.a. zu treffen über:

- die spezielle didaktische und methodische Ausgestaltung der Themen- und Aufgabenfelder,
- die Kriterien der Leistungsbeurteilung,
- die Kooperation der in der Klasse unterrichtenden Lehrkräfte,
- die Verzahnung mit dem Unterricht des fachrichtungsübergreifenden Bereichs,
- die Verknüpfung zwischen dem Unterricht und dem Praktikum im Ausbildungsabschnitt I,
- die Konzeption der Aufgabenvorschläge für die Abschlussprüfung und die Entwicklung von Kriterien für deren Bewertung.

Zur Verwirklichung der Intentionen des Lehrplans und seiner unterrichtlichen Umsetzung sind Lehrerinnen- und Lehrerteams zu bilden, denen alle im fachrichtungsbezogenen Bereich der Klasse unterrichtenden Lehrkräfte angehören. Sie sind für die inhaltliche und organisatorische Umsetzung der Themen- und Aufgabenfelder verantwortlich.

## 2 Schwerpunkt Agrarwirtschaft

### 2.1 Übersicht über die Themen und Aufgabenfelder

Nr.	Themen- und Aufgabenfelder	Zeitrictwerte in Stunden	
		Ausbildungs- abschnitt I	Ausbildungs- abschnitt II
11.1	Orientierung in Schule und Betrieb	40	
11.2	Bereitstellung und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen	40	
11.3	Herkunft und Lebensraum von Pflanzen	80	
11.4	Objektgestaltung	40	
12.1	Marketing		40
12.2	Projektplanung und Durchführung		40
12.3	Physiologie der Pflanzen		20
12.4	Züchtung von Pflanzen oder Tieren		60
12.5	Anbau nach Produktionsstandards		40
12.6	Agrartechnik		60
12.7	Ökologie		40
12.8	12.8.1 Bestimmung und Verwendung von Pflanzen 12.8.2 Artgerechte Tierhaltung 12.8.3 Forstwirtschaft 12.8.4 Weinbau (Es ist eins der vier Themen- und Aufgabenfelder zielorientiert anzubieten)		60
12.9	Perspektiven für das Studium und für die Berufs- und Arbeitswelt		20
12.10	Pflege und Unterhaltung von Grünanlagen		40
12.11	Bautechnik		20
12.12	Gartenbau		40
12.13	Oenologie		40
12.14	Pflege ausgewählter Tierarten		40
12.15	Gesundheitsmanagement der Tiere		40
12.16	Bewirtschaftung des Waldes		40
12.17	Nachwachsende Rohstoffe		40
12.18	Pflanzliche Produktion Landwirtschaft		40

Themen- und Aufgabenfelder des Pflichtbereiches

## 2.2 Themen- und Aufgabenfelder des Ausbildungsabschnitts I

### Ausbildungsabschnitt I

#### 11.1

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Pflichtbereich)

### Themen- und Aufgabenfeld Orientierung in Schule und Betrieb

#### Verbindliche Unterrichtsinhalte

#### Stichworte und Hinweise

Organisation des Praktikums

Praktikumsplan und Praktikumsbericht  
Praktikumsstelle und Arbeitsplatz-  
beschreibung  
Aufgabenbeschreibung  
Anleitung und Rückkopplung zur Schule

Rechtliche Regelung von Praktika

Rechte und Pflichten von Praktikantinnen  
und Praktikanten und vom Betrieb  
Rechtliche Stellung einschließlich Schutz-  
vorschriften im Unterschied zu anderen  
Beschäftigungsverhältnissen, Auszubil-  
denden sowie Arbeitnehmerinnen und  
Arbeitnehmern

Datenschutz

Datenschutzbestimmungen in der Schule  
und im Betrieb

Struktur des Praktikumsbetriebes

Aufbau des Betriebes  
Dienstleistungsangebot bzw. Sortiment

Struktur der Schule

Aufbau der Schule und schulische Gremien

Verfahren der Arbeitsbewertung

Leistungsvermögen und Leistungsbereit-  
schaft  
Verfahren der Arbeitsbewertung in der  
Schule und im Betrieb

Strategie der Konfliktbewältigung

Erweiterung persönlicher Kompetenzen  
Verfahren zur Konfliktbewältigung  
Beteiligung von Gremien in Schule und  
Betrieb

Reflexion von Praktikumserfahrungen

Erworbenes fachliches Wissen  
Selbst- und Fremdwahrnehmung  
Arbeit, Identifikation und Selbstwertgefühl  
Bedeutung für die eigene Zukunft  
Dokumentation und Präsentation der  
Ergebnisse

### **Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler präsentieren Informationen über ihren Praktikumsbetrieb. Im Betrieb und in der Schule bewältigen die Schülerinnen und Schüler komplexer werdende Aufgaben eigenständig und übernehmen Verantwortung in Teams und Gruppen. Die gemachten Erfahrungen sollen die Schülerinnen und Schüler am Ende der Schulzeit dazu befähigen, Arbeitsformen, Leistungsbemessung, Mitbestimmungsmöglichkeiten und Schutzgesetze in der Hochschule oder im Betrieb zu analysieren.

**Ausbildungsabschnitt I** **Themen- und Aufgabenfeld**  
**11.2** **Bereitstellung und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen**  
Zeitrichtwert: 40 Stunden (Pflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

Beschaffung von Produkten und Leistungen

Vertragsarten

Warenannahme

Kaufvertragsstörungen

Zahlungsvorgänge

Mahnverfahren

**Stichworte und Hinweise**

Bezugsquellen, Internetrecherchen, Angebotsermittlung, Anfragen, Angebotsvergleiche, Bestellung  
**am Beispiel der Beschaffung eines Produktes und einer Dienstleistung**

Kaufvertrag und ein weiterer branchenbezogener Vertrag  
Typische Vertragsklauseln  
Kaufmännische Verhandlungsstrategien  
Überwachung des Wareneingangs  
Abwicklung der Warenannahme

Abwicklung des typischen Schriftverkehrs bei unterschiedlichen Störungen unter Einsatz digitaler Medien  
Aushandeln von Kulanzregelungen

Zahlungsabwicklung unter Einsatz aktueller elektronischer Medien

Außergerichtliches Mahnverfahren  
Einleitung des gerichtlichen Mahnverfahrens  
Schuldnerberatung

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler beraten Kunden und gestalten Verträge. Sie ermitteln den Bedarf an Produkten oder Dienstleistungen. Sie planen Beschaffungsprozesse, führen diese durch und rechnen erbrachte Leistungen mit Hilfe der Tabellenkalkulation ab. Die Schülerinnen und Schüler berücksichtigen dabei die Optimierung von Arbeitsabläufen und Maßnahmen der Kundenbindung. Sie vergleichen Angebote unter Berücksichtigung von Auswahl- und Entscheidungskriterien. Sie wickeln den Schriftverkehr unter Einsatz eines Text-verarbeitungsprogramms und mit Hilfe aktueller Medien ab.

**Ausbildungsabschnitt I**

**11.3**

Zeitrichtwert: 80 Stunden (Pflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld**

**Herkunft und Lebensraum von Pflanzen**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

Klimazonen

Anbauverfahren

- Freiland
- Container
- Unter Glas

Gesetzliche Regelungen

**Stichworte und Hinweise**

Klimadiagramme, Vegetationszonen, Beispiele für tropische, subtropische und heimische Pflanzen

Klimadaten eines Standortes

Steuerungsmöglichkeiten:

Standortauswahl

Überwinterungs- und Frostschutz

Wärme für Jung- und Warmhauspflanzen

Störlicht für Kurztagspflanzen

Vermehrung: Generative und vegetative Vermehrung

Pflanzenernährung: Substrat- und Bodenuntersuchung, Substrat- und Bodendüngung, Flüssig-, Container- und Freilanddüngung

Pflanzenschutz: Vorbeugende biologische und chemische Maßnahmen am Beispiel einer Krankheit und eines Insektenbefalls

Düngeverordnung

Pflanzenschutzanwenderverordnung

Artenschutz

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler beschreiben ausgewählte Lebensräume. Sie kennen wichtige klimatische Faktoren (Temperatur, Licht, Niederschlag, Windstärke, Luftdruck). Sie können einige tropische, subtropische sowie heimische Pflanzen bestimmen und sie den jeweiligen Vegetationszonen zuordnen. Sie leiten daraus Kriterien sowohl für die Pflanzenvermehrung als auch für das Pflanzenwachstum ab. Sie ziehen Schlussfolgerungen für deren Anbau. Die Schülerinnen und Schüler kennen wichtige Gesetze und Vorgaben des Artenschutzes an.

**Ausbildungsabschnitt I**  
**11.4**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld**  
**Objektgestaltung**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

Ordnungsprinzipien

Merkmale des Werkstücks

Gestaltungsstile

Farbenlehre

Gestaltung an Beispielen

Organisation von Arbeitsabläufen

Präsentation und Kalkulation  
Ökologie

**Stichworte und Hinweise**

Ordnungsarten und Ordnungsgefüge  
Anordnungsweisen

Proportionen, optisches Gleichgewicht  
Ein-, zwei- und dreidimensionales  
Gestalten

Dekorativ, Vegetativ, Nichtvegetativ

Eigenschaften von Farben  
Farbwirkungen  
Verwendung von Farben

Verschiedene Werkstücke  
Innenraumbegrünung

Planung betrieblicher Abläufe

Kundengerechte Präsentation der  
Werkstücke  
Berücksichtigung ökologischer  
Gesichtspunkte

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über die Grundlagen der Floristik. Sie bearbeiten Inhalte aus der klassischen Farbenlehre, der räumlichen Gestaltung um harmonische und spannungsreiche Objekte zu entwerfen und gestalterisch zu begründen. Sie bewerten ihre Objekte nach eigenen Kriterien. Sie überprüfen die Organisation ihrer Arbeit im Hinblick auf den Betriebserfolg. Die Planung und Präsentation erfolgt markt- und kundenbezogen. Die Verwendung der pflanzlichen und nichtpflanzlichen Werkstoffe geschieht unter ökologischen Gesichtspunkten.

## 2.3 Themen- und Aufgabenfelder der Ausbildungsabschnitt II

<b>Ausbildungsabschnitt II</b> <b>12.1</b> Zeitrictwert: 40 Stunden (Pflichtbereich)	<b>Themen- und Aufgabenfeld</b> <b>Marketing</b>
--	---

### Verbindliche Unterrichtsinhalte

### Stichworte und Hinweise

Grundlagen

Begriffe  
Informationsbeschaffung und -auswertung  
Verkaufseinrichtungen

Preisbildung

Kalkulation im Produktions- und  
Dienstleistungsbereich  
Angebot und Nachfrage

Sortimentsgestaltung

Präsentation von Sortimenten

Absatzfördernde Maßnahmen

Aktionen im Verkauf  
Verkaufpsychologie

### Didaktische und methodische Hinweise

Die Schülerinnen und Schüler analysieren einen Markt mittels Methoden der Informationsgewinnung und -verarbeitung. Bei der Beschaffung und Verarbeitung von Informationen setzen sie aktuelle Medien ein. An ausgewählten Beispielen planen die Schülerinnen und Schüler einfache Konzepte zur Präsentation und Kalkulation von Produkten bzw. Dienstleistungen. Dabei berücksichtigen sie die Aspekte der Nachhaltigkeit.

**Ausbildungsabschnitt II**  
**12.2**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Pflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld**  
**Projektplanung und Durchführung**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Projektstart

Aufgabenbeschreibung, Zielfindung  
Methoden der Entscheidungsfindung  
Teamarbeit und Feedbackkultur

Projektstrukturplan

Ressourcen  
Zeitplanung  
personeller Einsatz  
Aufgabenbeschreibung

Projektdurchführung

Teamorientiertes Arbeiten  
Nutzung aktueller Medien für den  
Informationsaustausch  
Informationsgewinnung und Dokumentation

Analyse der Zwischenergebnisse

Soll-Ist-Vergleich  
Rückkoppelung und ggf. neue Sollvorgaben  
Dokumentation und Transparenz aller  
Projektabläufe

Projektergebnis

Festlegung des Ergebnisses

Projektpräsentation

Präsentationstechniken unter Einbeziehung  
der individuellen Kompetenzen

Projektbeurteilung

Beurteilungskriterien und –methoden  
Evaluation

**Didaktische und methodische Hinweise**

Entsprechend dem Leistungsstand der Lerngruppe wählen die Lehrkräfte gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern ein Projekt zur Vertiefung eines Themen- und Aufgabenfeldes aus. Sie formulieren die Projektaufgabe und definieren die zu erreichenden Ziele. Im Sinne der Projektmanagement-Methode wägen sie Chancen und Risiken ab. Sie planen die weitere Projektstruktur und den Ablauf, diskutieren über Methoden der Entscheidungsfindung, erstellen einen Zeitplan mit Arbeitsverteilung und Zuständigkeiten und delegieren Verantwortlichkeiten. Die Schülerinnen und Schüler führen das Projekt kooperativ durch, dokumentieren den Projektfortschritt sowie die Projektergebnisse fortlaufend und gestalten eine angemessene Präsentation. Sie

erproben unterschiedliche Methoden der Rückkopplung von Ergebnissen und des Feedbacks. Die Schülerinnen und Schüler beschaffen sich Informationen selbstständig. Sie bewerten und reflektieren die Einzel- und Gruppenleistungen sowie die Vorgehensweise und entwickeln Alternativen und Verbesserungsvorschläge. Sie bewerten die Erfüllung des Projektauftrags anhand von Erfolgsfaktoren, führen einen Soll-Ist-Vergleich durch und planen das weitere Vorgehen in der Praxis.

**Projektbeispiele:**

Galabau	Dachbegrünung, Bau eines Teiches, Befestigung einer Hofeinfahrt
Produktionsgartenbau	Nützlingseinsatz unter Glas, neue Zierpflanzen und ihr Kulturverfahren, Veredelungsmethoden
Florist	Tischdekoration, Sträuße im Wandel der Zeit
Forstwirtschaft	Arbeitsschutz, Naturverjüngung
Landwirtschaft:	Direktvermarktung, artgerechte Stallhaltung, Bau eines Kälber-Laufstalles
Wein- und Obstbau	Planung eines Obst oder Weinbauquartieres, Erziehungssysteme im Wein- oder Obstbau
Berufsübergreifend	Arbeitszeiterfassung für einen Betrieb oder eine Baustelle, Erstellen eines botanischen Führers

**Ausbildungsabschnitt II**  
**12.3**

Zeitrichtwert: 20 Stunden (Pflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld**  
**Physiologie der Pflanzen**

Verbindliche Unterrichtsinhalte

Photosynthese

Atmung und Gärung

Biokatalyse

Hormonelle Regelkreise

**Stichworte und Hinweise**

Stoffaufbau bei der Licht- und Dunkelreaktion  
Photolyse von Wasser und Energiegewinn  
Parameter für die Photosyntheseleistung

Stoffabbau mit und ohne Sauerstoff  
Umwandlung von Zucker in chemische Energie (ATP)  
Abbauprodukte z.B. Kohlen-Dioxid, Alkohol, Milchsäure

Zusammensetzung eines Enzymes  
Enzymreaktionen  
Enzymhemmung  
Enzymregulation  
Phytohormone

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler zeigen die Grundlagen physiologischer Regelungsprozesse auf. Sie erkennen die Dynamik biologischer Vorgänge und deren kausale Zusammenhänge. Ausgehend von den verschiedenen Anbau- und Ausbaurverfahren in der Agrarwirtschaft können sie Veränderungen am pflanzlichen Wachstum sowie an den Produkten der Agrarwirtschaft analysieren.

**Ausbildungsabschnitt II**  
**12.4**

Zeitrichtwert: 60 Stunden (Pflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld**  
**Züchtung von Pflanzen oder Tieren**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

Einführung in die Genetik

Züchtungsmethoden

Sortenschutz

Möglichkeiten und Grenzen der  
Gentechnik

**Stichworte und Hinweise**

Molekulare Grundlagen, Mitose, Meiose,  
Meristem, Proteinbiosynthese, Gen, Klon

Auslesezüchtung, Kreuzung,  
Hybridzüchtung, Mutationszüchtung,  
Resistenzzüchtung

Genbanken, Genressourcen

Verfahren, rechtliche Regelungen,  
Auswirkungen auf die Umwelt

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über verschiedene Züchtungsverfahren in der Pflanzen- oder Tierzucht. Sie beschäftigen sich mit den molekularen Grundlagen der Genetik. Dabei können Modelle unterstützend wirken. Die Schülerinnen und Schüler kennen wichtige Inhalte der Zellbiologie (Meiose, Mitose), sie können Zell- und Gewebetypen erkennen, unterscheiden und sie der jeweiligen Spezialisierung zuordnen. Sie erläutern die Grundlagen der Vererbung und Fortpflanzung. Sie reflektieren damit verbundene Nutzen und Risiken insbesondere der Gentechnologie. Sie erkunden die Bedingungen der praktischen Züchtungsarbeit.

**Ausbildungsabschnitt II**  
**12.5**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Pflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld**  
**Anbau nach Produktionsstandards**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

Normen und Gütesiegel

Qualitätsmanagement

Controlling

Umweltschutz in Produktion, Dienstleistung und Vermarktung

**Stichworte und Hinweise**

DIN-Normen, Verbandszeichen, Fair trade, EU-Ökoaudit, EU-Handelsklassenverordnung, FLL, EurepGap, Qualitätsstufen, Markenfleisch  
Qualitätsprofil für Produkte und Dienstleistungen  
Anbaurichtlinien: Integrierter und alternativer Anbau  
Cross-Compliance-Regelung (exemplarisch)  
Regelung für landwirtschaftliche Flächen in gutem landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand

Verschiedene Methoden

Verpackung, Entsorgung, Betriebsmittel, Logistik, Globalisierung, Rückverfolgbarkeit der Lebensmittelgewinnung

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über Produktionsabläufe von Kulturen oder Produkten bzw. über Dienstleistungen unter der Vorgabe von Qualitätsstandards. Zur Erstellung eines Qualitätsprofils dokumentieren sie Daten aus Arbeits- und Geschäftsprozessen unter Einbeziehung verschiedener Informationssysteme und gesetzlicher Auflagen.

Sie analysieren die Wege der Produktion, Dienstleistung und Vermarktung unter Einbeziehung der Qualität sowie des Umwelt- und Verbraucherschutzes.

**Ausbildungsabschnitt II**  
**12.6**

Zeitrichtwert: 60 Stunden (Pflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld**  
**Agrartechnik**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

Wichtige Parameter aus Untersuchungs-  
befunden

Wichtige Kenndaten für die Auswahl und  
den Einsatz von selbstfahrenden  
Maschinen

Energiebedarf, Energieverbrauch und  
Energieeinsparung

Kultur-, Verkaufs- und Lagerräume

Ausgewählte motorbetriebene Handgeräte

Maschinen mit Hydraulik

Messgeräte

**Stichworte und Hinweise**

Substrat- und Bodenproben: pH-Wert,  
EC-Wert, Nitrat, Chlorid  
Wasser- und Gewässerproben: Sauerstoff-  
gehalt, Wasserhärte, Phosphat  
Weinproben: Öchslezahl, Zuckergehalt,  
Schwefelgehalt

Hubraum, Drehzahl, Drehmoment,  
Leistung, Verbrauch  
Druck bei Hydraulik

Einheiten der Energie  
Energieverbrauch bei Maschinen  
Energiebedarf im Gewächshaus  
Energieeinsparung durch Wärmedämmung  
Einsatz alternativer Energien

Bauweise, technische Einrichtungen,  
Kosten  
Unfallverhütungsvorschriften

Funktionsweise  
Motortechnik  
Wartung  
Unfallverhütungsvorschriften

Minibagger, Radlader, Schlepper, Pumpen

PH-Meter, Leitfähigkeitsmessgerät,  
Photometer, Spektrometer

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler beschreiben den Bau von Kulturräumen und die Funktionsweise von Geräten. Sie berücksichtigen dabei Kosten, Energieverbrauch und Unfallverhütungsvorschriften. Für Berechnungen werden physikalische und chemische Parameter angewendet. Mit Hilfe von Betriebsanleitungen und Unfallverhütungsvorschriften fertigen sie ausbildungsbezogene Arbeitsanweisungen an. Sie stellen einen Leitfaden für die Behebung von etwaigen Fehlern auf.

**Ausbildungsabschnitt II**  
**12.7**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Pflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld**  
**Ökologie**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

Natürliche Stoffkreisläufe

Gefahren durch anthropogene Einflüsse

Untersuchung ausgewählter Biotope

Maßnahmen zur Sicherung von Biotopen  
und Ökosystemen

**Stichworte und Hinweise**

Boden, Gewässer, Atmosphäre

Emissionen, Immissionen, Eutrophierung,  
Klimaerwärmung, Bodenerosion,  
Bodenversiegelung

Erhebung typischer Merkmale und  
anschließende Bewertung

Nationale und internationale Richtlinien,  
Gesetze, Förderprogramme,  
Schutzprogramme, z.B. Flora-Fauna-  
Habitat-Richtlinien, Kyoto-Protokoll

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler zeigen wichtige natürliche Stoffkreisläufe auf. Sie bewerten die Gefahren, die durch Emissionen, Einträge in Gewässer, Raubbau und Bodenversiegelung für die natürlichen Lebensgrundlagen von Pflanzen, Tiere und Menschen entstehen. Sie unterbreiten unter Beachtung möglicher Zukunftsszenarien Lösungsmöglichkeiten zum Schutz der Umwelt. Für einen handlungsorientierten Unterricht bietet sich der Einsatz von Planspielen, Herbarien sowie Laboruntersuchungen und Biotopkartierungen an.

**Ausbildungsabschnitt II**

**12.8.1**

Zeitrichtwert: 60 Stunden (Pflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld**

**Bestimmung und Verwendung von Pflanzen**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

Kriterien für die Pflanzenbestimmung

Verwendungsbezogene Pflanzenauswahl

Entwurfs- und Pflanzpläne

**Stichworte und Hinweise**

Morphologische Merkmale  
Informationsbeschaffung

Grundsortimente (z.B. heimische Gehölze, Stauden, einjährige Pflanzen), eingebürgerte und exotische Pflanzen für den Garten, Pioniergehölze, Waldgesellschaften, Rasen- und Wiesengesellschaft

Zusatzsortimente (beispielsweise Rosen und ihre Begleiter, Klostergarten, Sukkulente für extensive Dachbegrünung, Innenraumbegrünung)  
Heil-, Gewürz- und Wildkräuter  
Gründungspflanzen  
Körnerleguminosen  
Hackfruchtpflanzen  
Zeigerpflanzen  
Entwurfsskizze  
Maßstabgerechter Pflanzplan  
Dokumentation eines bestehenden Pflanzenbewuchses

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über ein Grundsortiment und Zusatzsortiment an Pflanzen, deren botanische Namen, wesentliche morphologische Merkmale und Standortansprüche. Dazu verwenden sie geeignete Medien. Sie entwickeln kundenorientierte Gestaltungsvorschläge oder dokumentieren Pflanzenbestände in ihrer Entwicklung. Sie präsentieren ihre Ergebnisse und erläutern diese fachgerecht.

**Ausbildungsabschnitt II**

**12.8.2**

Zeitrichtwert: 60 Stunden (Pflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld  
Artgerechte Tierhaltung**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

Haustierrassen

Tierbeurteilung

Stallsysteme

Fütterung

**Stichworte und Hinweise**

Eigenschaften und Merkmale von  
Haustierrassen wie Rind, Schwein und  
Pferd

Bedrohte Rassen  
Leistungsmerkmale und Exterieur für Zucht,  
Mast und Milch

Leistungsdaten im Auktionskatalog  
Stallbauarten, Platzbedarf, Kosten  
Tierschutzbestimmungen

Leistungsnormen der Tiere  
Futtermittelauswahl,  
Rationsberechnung  
Futtermitteldeklaration

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über ausgewählte Haustierrassen von Rindern, Schweinen und Pferden. Sie leiten daraus wichtige Leistungsmerkmale für eine Beurteilung hinsichtlich Zucht, Mast und Milchabgabe ab. Sie verschaffen sich einen Überblick über entsprechende Stallbausysteme und berücksichtigen dabei Tierschutzbestimmungen. Außerdem informieren sie sich über entsprechende Futtermittel, deren gesetzliche Deklarationspflicht und berechnen für die jeweiligen Großtiere eine Futterration. Tierbeurteilungen sollten in Form von Betriebsbesichtigungen unterstützt werden.

**Ausbildungsabschnitt II**

**12.8.3**

Zeitrichtwert: 60 Stunden (Pflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld**

**Forstwirtschaft**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

Funktionen des Waldes

Waldbewirtschaftung, Forstproduktion

Technik

Ernte und Aufbereitung von  
Forsterzeugnissen

**Stichworte und Hinweise**

Naturschutz und Landschaftspflege  
ökologische Funktionen des Waldes  
Erhalten, Schützen und Entwickeln des  
Lebensraumes Wald

Begründen, Verjüngen und Schützen von  
Waldbeständen  
Erschließen und Pflegen von Wald-  
beständen  
Jagdbetrieb

Maschinen und Geräte zur Be- und  
Verarbeitung von Holz und anderen  
Werkstoffen

Ernte von Holz und anderen  
Forsterzeugnissen  
Sortieren und Vermessen von Holz  
Bringen und Lagern von Holz

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler werden vor dem Hintergrund sich wandelnder eigentumsrechtlicher Rahmenbedingungen mit einem deutlichen Trend hin zu privatwirtschaftlichen Unternehmensformen befähigt, den Konflikt der ökonomischen, ökologischen und sozialen Nachhaltigkeit zu erkennen, um eine Bewirtschaftung und Entwicklung der Naturressource Wald sicherzustellen. Dazu untersuchen sie die ökologische Funktion des Waldes. Hierbei wirken Exkursionen, Experimente, Fachleute unterstützend. Die Schülerinnen und Schüler entwickeln Strategien zum Erhalt und Schutz des Waldes. Sie kennen die wichtigen Arbeiten Waldbewirtschaftung bzw. Forstproduktion.

Dabei erkennen die Schülerinnen und Schüler auf ökologischer Grundlage eine optimale Holzproduktion bei gleichzeitiger Gewährleistung der Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes an.

**Ausbildungsabschnitt II**

**12.8.4**

Zeitrichtwert: 60 Stunden (Pflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld**

**Weinbau**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

Rebsorten

Arbeiten am Rebstock

Rebschutz

Bodenpflege

**Stichworte und Hinweise**

Vorstellung bekannter Rebsorten

Rebschnitt  
Laubarbeiten  
Erziehungssysteme

Krankheiten und Schädlinge  
Integrierter Rebschutz

Biologische und mechanische  
Bodenbearbeitung

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler erkunden den qualitätsorientierten und umweltschonenden Anbau der Trauben im Weinberg, führen diesen sowohl in weinbaulichen wie auch oenologisch Verfahren handlungsorientiert durch. Die Ergebnisse werden mit Hilfe der Sensorik und Analytik evaluiert. Dabei berücksichtigen die Schülerinnen und Schüler sowohl die Optimierung von Arbeitsabläufen als auch Maßnahmen zum Schutz der Umwelt.

**Ausbildungsabschnitt II** **Themen- und Aufgabenfeld**  
**12.9 Perspektiven für das Studium und für die Berufs- und Arbeitswelt**  
Zeitrichtwert: 20 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Berufliche Möglichkeiten

Ausbildung  
Fort- und Weiterbildung  
Studiengänge  
Recherchen unter Einsatz digitaler Medien

Perspektivische Zielplanung

Selbsteinschätzung (Potentiale und Defizite)  
Notwendige Kompetenzen für die Zukunft  
Steigerung der individuellen Entwicklungspotentiale

Bewerbung

Ausbildungs- oder Arbeitsplatz  
Studienplatz  
Auswahlverfahren

Rechtliche und soziale  
Rahmenbedingungen von  
Arbeitsverhältnissen

Arbeitszeitmodelle  
besondere Arbeitsvertragsregelungen  
Individuelle Handlungsmöglichkeiten und  
Verhandlungsstrategien

Wege in die Selbstständigkeit

Informationsbeschaffung

Veränderung der Arbeitswelt

Mobilität und lebenslanges Lernen

Arbeitsmarkt, Arbeitsmarktpolitik

Maßnahmen zur Beschäftigungssicherung  
Tarifverträge  
Betriebsvereinbarungen

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler setzen sich kritisch mit ihrer eigenen Lebensplanung auseinander. Sie reflektieren über Veränderungen in der Arbeitswelt und ziehen daraus Schlussfolgerungen für ihr zukünftiges Handeln. Sie informieren sich über Studien-, Ausbildungs- und Berufsmöglichkeiten im In- und Ausland und wägen Chancen und Risiken für sich ab.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über aktuelle beschäftigungsfördernde Maßnahmen der Wirtschafts- und Arbeitsmarktpolitik. Sie untersuchen die Auswirkungen aktueller tarifvertraglicher Vereinbarungen. Sie prüfen und beurteilen

Lösungsansätze zur Verbesserung der Beschäftigung. Die Schülerinnen und Schüler stellen Zusammenhänge zwischen ihrer eigenen Ausbildungs- und Lebenssituation und den Strukturveränderungen in der Wirtschaft her.

**Ausbildungsabschnitt II**

**12.10**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld**

**Pflege und Unterhaltung von Grünanlagen**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

Einführung in die Grünanlagenpflege

Pflege und Unterhaltung:

- Pflege von Gehölzflächen
- Pflege von Staudenpflanzungen
- Rasenpflegemaßnahmen
- Pflege naturnaher Flächen
- Pflege von Kübelpflanzen

Pflanzarbeiten

Kinderspielplätze im öffentlichen Bereich

**Stichworte und Hinweise**

Parkanlagen, historische Grünanlagen, Grünverbindungen, Straßenbegleitgrün, Friedhofswesen; Pflegestufen

Integrierter Pflanzenschutz

Düngung

Aufbau-, Erhaltungs- und Verjüngungs-  
schnitt

Winterschutz

Einzel- und Gruppenpflanzung

Gerätearten

Kontrollmaßnahmen

DIN-Normen

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über die Grundsätze der Fertigstellungs- und Unterhaltungspflege. Sie stellen die dafür notwendigen Pflegearbeiten zusammen und berechnen deren Kosten. Die Schülerinnen und Schüler stellen Konzepte wie extensive und intensive Pflege gegenüber.

**Ausbildungsabschnitt II**

**12.11**

Zeitrictwert: 20 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld**

**Bautechnik**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

Ausgewählte Grundlagen der  
Bodenmechanik und des Erdbaus

Grundlagen des Platz- und Wegebaus

Grundlagen der Platz- und  
Wegeentwässerung

**Stichworte und Hinweise**

Boden als Baugrund  
Klassifizierung nach Bodenarten und  
Bodenklassen  
Tragfähigkeit und Standfestigkeit von  
Böden  
Frostempfindlichkeit und Wasserdurch-  
lässigkeit  
Korngrößenverteilung

Differenzierung von Verkehrsflächen in  
Bauklassen, Wegebaustoffe und Liefer-  
körnungen, Dimensionierung von Ober-  
bauten, Bauliche Ausführung von Deck-  
schichten aus Pflaster- und Platten-  
belägen, Seitliche Begrenzungen und  
Einfassungen von Verkehrsflächen

Versiegelte und entsiegelte Flächen,  
Regenwasserbemessung und -ableitung,  
Oberflächenentwässerung und  
Entwässerungseinrichtungen

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über die für den Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau relevanten Grundlagen der Bodenmechanik und des Erdbaus hinsichtlich des Baus von Verkehrsflächen der Bauklassen IV bis VI sowie von ausschließlich fußläufigen Verkehrsflächen. Die Beurteilung der Böden erfolgt hierbei unter rein bautechnischen Gesichtspunkten.

Darüber hinaus erarbeiten die Schülerinnen und Schüler Grundlagen des Platz- und Wegebaus unter Berücksichtigung der bodenmechanischen und erdbaulichen Erkenntnisse; insbesondere bei der Planung und Erstellung der Oberbauten einschließlich der Deckschichten der vorgenannten Verkehrsflächen. Darüber hinaus entwickeln die Schülerinnen und Schüler Vorschläge für konventionelle Begrenzungen und Einfassungen der Verkehrsflächen, z.B. durch Bordsteine oder Pflaster. Um praxisgerechte Planungsvorschläge für die Anlage von Platz- und Wegeflächen entwickeln zu können, erarbeiten die Schülerinnen und Schüler Grundlagen der Platz- und Wegeentwässerung. Diese setzen sie in einer abschließenden exemplarischen Planung einer Verkehrsfläche um. Bei dieser Planung sind sowohl funktionale als auch ästhetische sowie ökologische und finanzielle Gesichtspunkte zu beachten.

**Ausbildungsabschnitt II**  
**12.12**

**Themen- und Aufgabenfeld**  
**Gartenbau**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Arbeitsabläufe

Organisation der betrieblichen Abläufe

Kostenrechnung

Teil- und Vollkostenrechnung  
Auswahlkriterien für den Anbau  
Produktbezogene und marktorientierte  
Aufbereitung

Standortanalyse

Schwerpunkte der Produktion  
Dienstleistung und Vermarktung in Europa  
und weltweit

Ausgewählte Dienstleistungen in den  
Bereichen Zierpflanzenbau, Baumschule  
und Friedhofsgartenbau

Voraussetzungen für die Dienstleistung  
hinsichtlich personeller und technischer  
Ausstattung

Grundlagen der Produktion

Voraussetzungen für die Produktion  
Anbauplanung  
Organisation und Planung von  
Kulturabläufen  
Verfahren der Jungpflanzenanzucht  
Züchtungsstrategien  
Arbeiten an der Pflanze und  
kultursteuernde Maßnahmen. Einsatz von  
Pflanzenschutz und Düngung

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über die Grundlagen der Schwerpunkte Produktion und Dienstleistung im Gartenbau. Sie bewerten die Situation des Gartenbaues bezogen auf die Standorte und erstellen Kriterien für die Auswahl von Kulturen und Anbauverfahren. Sie beschreiben exemplarisch Kulturverfahren und bestimmen den Einsatz von entsprechenden Maßnahmen mit dem Ziel den hohen Qualitätsanforderungen des Marktes zu genügen. Die betrieblichen Abläufe sowohl im Produktions- als auch im Dienstleistungsbereich sind ihnen bekannt. Für ausgewählte Kulturen erstellen sie einen möglichen Kostenrahmen und kalkulieren marktbezogene Preise für unterschiedliche Absatzstrukturen.

**Ausbildungsabschnitt II**

**12.13**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld**

**Oenologie**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

Oenologie, Definition

Oenologische Verfahren

Neue oenologische Verfahren vs.  
Traditionelle Verfahren

Gesetzliche Grundlagen

**Stichworte und Hinweise**

Technologie  
Weinbehandlung  
Zusatzstoffe  
technische Hilfsmittel

Traubenlese  
Maischebehandlung  
Mostbehandlung  
Jungweinbehandlung

Neue oenologische Verfahren im Vergleich  
zum traditionellem Ausbau

Internationale Organisation von Rebe und  
Wein (OIV),

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler beschreiben die oenologischen Verfahren. Dabei informieren sie sich über internationale Entwicklungen und vergleichen neue oenologische Verfahren mit den traditionellen Methoden. Sie ziehen Schlussfolgerungen für die Einführung und Verwirklichung neuer oenologischer Verfahren. Bei den Berechnungen werden chemische und physikalische Parameter angewendet.

**Ausbildungsabschnitt II**  
**12.14**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld**  
**Pflege ausgewählter Tierarten**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

Biologie

Haltungsbedingungen

Krankheiten

Gesetzliche Bestimmungen

**Stichworte und Hinweise**

Anatomie ausgesuchter Tierarten:  
Dammwild, Ratte, Katze, Hund

Wildtierhaltung, Versuchstierhaltung,  
Tierheimhaltung  
Spezielle Fütterung  
Unterschiede im Geschlechtszyklus  
Geburtsverhalten  
Aufzucht

Exemplarisch typische Krankheits-  
symptome  
Heilungsmöglichkeiten

Tierschutz  
Tierseuchengesetz

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler erkennen und berücksichtigen die Anatomie, das Verhalten, die Haltung und Pflege spezieller Tiere. Sie erkennen Krankheiten und können sowohl Maßnahmen zur Bekämpfung bzw. Prophylaxe einleiten. Sie klären "Kunden" über die Lebensgewohnheiten und die Verhaltensweisen bestimmter Tiere auf und können diese hinsichtlich der Haltung und Pflege beraten.

**Ausbildungsabschnitt II**

**12.15**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld**

**Gesundheitsmanagement der Tiere**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

Biologie

Krankheiten und Geburt

Prophylaxe, Therapie und tierärztliche  
Behandlung

Gesetzliche Bestimmungen

**Stichworte und Hinweise**

Anatomie, Physiologie von Wiederkäuern,  
Schwein und Huhn

Maßnahmen bei Brut, Geburt und Aufzucht

Ursachen von Krankheiten und Seuchen  
gesetzliche Auflagen

Hygiene  
Fütterung  
Stallklima  
Impfungen  
Tierarzneimittel

Tierarzneimittelgesetz  
Tierseuchengesetz  
Tierkennzeichnung und –registrierung

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler erkennen und berücksichtigen die Anatomie, die Physiologie und das Verhalten bei Trächtigkeit und Geburt. Sie erkennen Krankheiten und können sowohl Maßnahmen zur Bekämpfung bzw. Prophylaxe einleiten. Dabei sollen den Schülerinnen und Schülern die Grenzen der Hochleistungszucht deutlich werden, die mit steigender Anfälligkeit für Krankheiten verbunden ist. Gleichzeitig wachsen die Gefahren von Seuchen (z.B. BSE) beim globalen Transport von Tieren und Futtermitteln. Die Schülerinnen und Schüler suchen Lösungen vor allem in vorbeugenden Gesundheitsmaßnahmen wie besseres Stallmanagement, richtige Ernährung und Hygiene.

**Ausbildungsabschnitt II**  
**12.16**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld**  
**Bewirtschaftung des Waldes**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

Pflanzenbestimmung

Bewirtschaftung von Waldbeständen

Ernte und Aufbereitung von  
Forsterzeugnissen

**Stichworte und Hinweise**

Bestimmung von Baumarten und Begleit-  
flora anhand von Rinde, Blättern, Knospen  
und weiteren morphologischen Merkmalen

Qualität von Saat  
Saatgutkategorien  
Saatgutbehandlung  
Jungholzpflge  
Bekämpfung von Forstschäden  
Förderung von Nützlingen  
Verhütung von Waldbränden  
Jagdbetrieb

Ernten von Holz und anderen  
Forsterzeugnissen  
Sortieren und Vermessen von Holz,  
Bringen, Lagern und Konservieren von  
Holz

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler beschreiben Grundsätze der Forsteinrichtung. Sie erkennen Maßnahmen zum Aufbau und Erhalt der Wälder und tragen dazu bei, dass auch nachfolgende Generationen wertvolles Holz und intakte Naturhaushalte erhalten.

Daher befassen sich die Schülerinnen und Schüler mit der pfleglichen, planmäßigen und sachkundigen Nutzbarmachung des Waldes für die Bedürfnisse der menschlichen Gesellschaft. Es geht dabei nicht nur um den wirtschaftlichen Nutzen, sondern auch um seine Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, für das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung.

**Ausbildungsabschnitt II**  
**12.17**

Zeiträchtwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld**  
**Nachwachsende Rohstoffe**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

Industrie- und Energiepflanzen

Chemische Zusammensetzung

Anbau- und Verarbeitung

Produkte

**Stichworte und Hinweise**

Öl-, Faser-, Energie- und Arzneipflanzen

Fette, Ester, Zellulose, Zellstoff, etherische Öle

Standort  
Dünge- und Pflegebedarf  
Erträge  
Verarbeitungsverfahren

Biodiesel, Hanföl und Hanfpapier, Papier-  
töpfe, Bindematerialien, Naturarzneimittel  
Bewertung  
Ökobilanzen

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler präsentieren Materialien nachwachsender Rohstoffe in Form einer Ausstellung. Dabei informieren sie sich über den Anbau, die Verarbeitung und die Verwendung dieser Nichtnahrungspflanzen. Mit Hilfe von Ökobilanzen wägen sie die Möglichkeiten und Grenzen ihrer Verwertbarkeit ab.

**Ausbildungsabschnitt II**

**12.18**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld**

**Pflanzliche Produktion Landwirtschaft**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

Standortfaktoren

Arbeits- und Kulturverfahren

Pflege

Wirtschaftlichkeit

**Stichworte und Hinweise**

Boden- und Klimaansprüche  
exemplarischer Halm- und Hackfrüchte

Planung der Fruchtfolge, Sortenwahl und  
Aussaat  
Bodenbearbeitung: Saat- und Pflanzbeet,  
Krümelstruktur  
Düngung nach Bodenuntersuchung,  
Düngerauswahl,  
Düngermengenberechnung für Grund- und  
Stickstoffdüngung unter Einbeziehung der  
Wirtschaftsdünger  
Dünge- und Humusbilanz

Wildkrautregulierung  
Chemische Behandlung einer Pilzkrankheit  
(Rost) bzw. eines Insektenbefalles  
(Blattlaus)

Erträge  
Preisentwicklung  
EU-Regelung  
Deckungsbeitrag

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schüler und Schülerinnen dokumentieren die Arbeitsabläufe für eine Halmfrucht und eine Hackfrucht anhand eigener Aufzeichnungen und Anbauempfehlungen. Dabei wird der Materialeinsatz (Saatgut, Dünger und Pflanzenschutzmittel) erfasst. Außerdem wird der Maschineneinsatz auf die Arbeitsabläufe abgestimmt. Das Verfahren wird auf Wirtschaftlichkeit überprüft und mit Alternativen verglichen.

### 3 Schwerpunkt Ernährung und Hauswirtschaft

#### 3.1 Übersicht über die Themen- und Aufgabenfelder

Nr.	Themen- und Aufgabenfelder	Zeitrichtwerte in Stunden	
		Ausbildungs- abschnitt I	Ausbildungs- abschnitt II
11.1	Orientierung in Schule und Betrieb	40	
11.2	Reflexion von Esskultur und Ernährungsempfehlungen	40	
11.3	Konzepte für Hygiene, Arbeitssicherheit und Ökologie	40	
11.4	Analyse und Bewertung von Lebensmitteln und ihren Inhaltsstoffen	40	
11.5	Bereitstellung und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen	40	
12.1	Bewertung von Ernährungsrichtungen		60
12.2	Darstellung der Physiologie und Biochemie der Ernährung und ihrer Störungen		100
12.3	Vielfältigkeit der Mikroorganismen und deren Einsatz in der Biotechnologie		80
12.4	Bewertung von Produkten und Herstellungsverfahren nach lebensmittelrechtlichen Gesichtspunkten		80
12.5	Projektplanung und Durchführung		40
12.6	Untersuchung von Lebensmittel		80
12.7	Entwicklung des Haushaltsmanagements		40
12.8	Von der Marktanalyse bis zur Produktentwicklung bzw. zum Dienstleistungsangebot		40
12.9	Perspektiven für das Studium und für die Berufs- und Arbeitswelt		20

Themen- und Aufgabenfelder des Pflichtbereiches

### 3.2 Themen- und Aufgabenfelder des Ausbildungsabschnitts I

#### Ausbildungsabschnitt I

##### 11.1

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Pflichtbereich)

#### Themen- und Aufgabenfeld

##### Orientierung in Schule und Betrieb

#### Verbindliche Unterrichtsinhalte

#### Stichworte und Hinweise

Organisation des Praktikums

Praktikumsplan und Praktikumsbericht  
Praktikumsstelle und Arbeitsplatz-  
beschreibung  
Aufgabenbeschreibung  
Anleitung und Rückkopplung zur Schule

Rechtliche Regelung von Praktika

Rechte und Pflichten von Praktikantinnen  
und Praktikanten und vom Betrieb  
Rechtliche Stellung einschließlich Schutz-  
vorschriften im Unterschied zu anderen  
Beschäftigungsverhältnissen, Auszubil-  
denden sowie Arbeitnehmerinnen und  
Arbeitnehmern

Datenschutz

Datenschutzbestimmungen in der Schule  
und im Betrieb

Struktur des Praktikumsbetriebes

Aufbau des Betriebes  
Dienstleistungsangebot bzw. Sortiment

Struktur der Schule

Aufbau der Schule und schulische Gremien

Verfahren der Arbeitsbewertung

Leistungsvermögen und Leistungsbereit-  
schaft  
Verfahren der Arbeitsbewertung in der  
Schule und im Betrieb

Strategie der Konfliktbewältigung

Erweiterung persönlicher Kompetenzen  
Verfahren zur Konfliktbewältigung  
Beteiligung von Gremien in Schule und  
Betrieb

Reflexion von Praktikumserfahrungen

Erworbenes fachliches Wissen  
Selbst- und Fremdwahrnehmung  
Arbeit, Identifikation und Selbstwertgefühl  
Bedeutung für die eigene Zukunft  
Dokumentation und Präsentation der  
Ergebnisse

### **Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler präsentieren Informationen über ihren Praktikumsbetrieb. Im Betrieb und in der Schule bewältigen die Schülerinnen und Schüler komplexer werdende Aufgaben eigenständig und übernehmen Verantwortung in Teams und Gruppen. Die gemachten Erfahrungen sollen die Schülerinnen und Schüler am Ende der Schulzeit dazu zu befähigen, Arbeitsformen, Leistungsbemessung, Mitbestimmungsmöglichkeiten und Schutzgesetze in der Hochschule oder im Betrieb zu analysieren.

**Ausbildungsabschnitt I**

**11.2**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Pflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld**

**Reflexion von Esskultur und Ernährungsempfehlungen**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

Ernährungsgewohnheiten

Einflüsse auf die Essgewohnheiten

Ermittlung des Ernährungsstatus

Zusammenstellung eines  
Menüs/Tageskostplanes

Ernährungsempfehlungen

Ernährungsphysiologische Bedeutung

**Stichworte und Hinweise**

Analysen des Ernährungsverhaltens,  
Essmotive

Kultur, Religion, Klima und Geografie

Befragungsmethoden

Personenbezogen und länderspezifisch

Ernährungskreis, zehn Regeln DGE,  
Ernährungspyramide

Analyse der Speisen/ Menüs/ Tageskost-  
pläne nach ernährungsspezifischen  
Kriterien (Deutsche Gesellschaft für  
Ernährung)

**Didaktische und methodische Hinweise:**

Die Schülerinnen und Schüler befragen sich wechselseitig über ihre eigenen Essgewohnheiten, analysieren sie und vergleichen sie mit denen ihrer Mitschülerinnen und Mitschüler. Sie informieren sich über verschiedene regionale und internationale Essgewohnheiten. Sie entwickeln exemplarisch Menüs oder Tageskostpläne unter Nutzung moderner Informationstechnik und beurteilen sie im Hinblick auf anerkannte Ernährungsempfehlungen.

**Ausbildungsabschnitt I**  
**11.3**

**Themen- und Aufgabenfeld**  
**Konzepte für Hygiene, Arbeitssicherheit und Ökologie**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Pflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Einrichtung der Betriebsräume

Grundriss, Lage  
Einfluss auf die Arbeitsorganisation

Ausgewählte Mikroorganismen und deren Lebensbedingungen

Salmonellen, Botulinus Bazillus,  
Staphylokokken, Hefen, Schimmelpilze

Persönliche Hygiene, Hygiene der Lebensmittel, Hygiene des Betriebes

Verfahren: Trockenreinigung  
Mittel:  
Geräte: Hochdruckreiniger  
Arbeitskleidung  
Schutzkleidung

Kontrollsysteme

HACCP  
Lebensmittelkontrolle

Abfallentsorgung

Trennung  
Recycling

Arbeitssicherheit

Unfallverhütung  
Schutzkleidung

Einschlägige Rechtsvorschriften

Infektionsschutzgesetz Hygienevorschriften

**Didaktische und methodische Hinweise:**

Die Schülerinnen und Schüler erkunden ihren Praktikumsbetrieb im Hinblick auf Hygiene, Arbeitssicherheit und Ökologie und informieren sich über rechtliche Vorschriften. Sie vergleichen Konzepte zu Hygiene, Arbeitssicherheit und umweltgerechtem Handeln und machen Vorschläge zu deren Verbesserung. Die Schülerinnen und Schüler erkennen ihre Eigenverantwortlichkeit und die Notwendigkeit Verbindlichkeiten einzuhalten.

**Ausbildungsabschnitt I**

**Themen- und Aufgabenfeld**

**11.4 Analyse und Bewertung von Lebensmitteln und ihren Inhaltsstoffen**  
Zeitrichtwert: 40 Stunden (Pflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Technologische Eigenschaften der  
Inhaltsstoffe von Lebensmittel

Gerinnung, Emulsion, Verkleisterung,  
Löslichkeit, Quellung, Bräunung

Inhaltsstoffe Fett-, Eiweiß- und  
Kohlenhydrate

Fett-, Eiweiß- und Kohlenhydrataufbau  
Bedeutung und Vorkommen

Beurteilungskriterien der  
Herstellungsprozesse

Gesundheit, Geschmack, Aufwand, Kosten

Methoden der sensorischen Beurteilung  
von Lebensmittel

Profilanalyse

Wareninformation

Handels- und Güteklassen  
Gütezeichen  
Lebensmittelkennzeichnungsverordnung

Convenience Produkte

Conveniencestufen  
Vor- und Nachteile des Einsatzes

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler analysieren an Hand ausgewählter Produkte oder Speisen deren Herstellungsprozesse und die technologischen Eigenschaften der Lebensmittel und ihrer Inhaltsstoffe. Sie prüfen die Qualität nach selbsterstellten Richtlinien.

**Ausbildungsabschnitt I**

**11.5 Bereitstellung und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Beschaffung von Produkten und Leistungen

Bezugsquellen, Internetrecherchen, Angebotsermittlung, Anfragen, Angebotsvergleiche, Bestellung am Beispiel der Beschaffung eines Produktes und einer Dienstleistung

Vertragsarten

Kaufvertrag und ein weiterer branchenbezogener Vertrag  
Typische Vertragsklauseln  
Kaufmännische Verhandlungsstrategien

Warenannahme

Überwachung des Wareneingangs  
Abwicklung der Warenannahme

Kaufvertragsstörungen

Abwicklung des typischen Schriftverkehrs bei unterschiedlichen Störungen unter Einsatz digitaler Medien  
Aushandeln von Kulanzregelungen

Zahlungsvorgänge

Zahlungsabwicklung unter Einsatz aktueller elektronischer Medien

Mahnverfahren

Außergerichtliches Mahnverfahren  
Einleitung des gerichtlichen Mahnverfahrens  
Schuldnerberatung

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler beraten Kunden und gestalten Verträge. Sie ermitteln den Bedarf an Produkten oder Dienstleistungen. Sie planen Beschaffungsprozesse, führen diese durch und rechnen erbrachte Leistungen ab. Die Schülerinnen und Schüler berücksichtigen dabei die Optimierung von Arbeitsabläufen und Maßnahmen der Kundenbindung. Sie vergleichen Angebote unter Berücksichtigung von Auswahl- und Entscheidungskriterien. Sie wickeln den Schriftverkehr unter Einsatz eines Textverarbeitungsprogramms und mit Hilfe aktueller Medien ab.

### 3.3 Themen- und Aufgabenfelder des Ausbildungsabschnitts II

<b>Ausbildungsabschnitt II</b> <b>12.1</b> Zeitrichtwert: 60 Stunden (Pflichtbereich)	<b>Themen- und Aufgabenfeld</b> <b>Bewertung von Ernährungsrichtungen</b>
---	--

#### Verbindliche Unterrichtsinhalte

#### Stichworte und Hinweise

Ernährungsformen

Vegetarier, Vollwerternährung, vollwertige Ernährung

Ernährungstrends

Fast Food, Slow Food, Novel food

Kriterien für die Vergleichbarkeit

Nährwert, Geschmack,  
Sozialverträglichkeit,  
Gesundheitsverträglichkeit,  
Umweltverträglichkeit, Kosten

Energiebedarf

Gesamtenergiebedarf, Grundumsatz,  
Leistungsumsatz

Ernährungsempfehlungen

Nährstoffbedarf  
Referenzwerte

Ernährung ausgewählter Personengruppen Senioren, Sportler

#### Didaktische und methodische Hinweise

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über Ernährungsformen, entwickeln Vergleichskriterien und bewerten deren Bedeutung für die persönliche Ernährung. Sie erkunden Möglichkeiten zur Ernährungsberatung. Sie sind in der Lage, bestimmte Personengruppen differenziert zu beraten und geeignete Ernährungsempfehlung geben.

<b>Ausbildungsabschnitt II</b>	<b>Themen- und Aufgabenfeld</b>
<b>12.2</b>	<b>Darstellung der Physiologie und Biochemie der Ernährung und ihrer Störungen</b>
Zeitrichtwert: 100 Stunden (Pflichtbereich)	

### Verbindliche Unterrichtsinhalte

### Stichworte und Hinweise

Verdauungsorgane

Aufbau und Funktion

Verdauung und Resorption der  
Nahrungsinhaltsstoffe

Abbau der Makromoleküle von  
Kohlenhydrate, Eiweiß, Fett in eine  
resorptionsfähige Form

Stoffwechselforgänge und  
Energiegewinnungsprozesse

Glykolyse  
Citratcyclus  
Atmungskette  
Lipolyse  
 $\beta$ -Oxidation  
Desaminierung  
Transaminierung

Enzymatik

Aufbau und Wirkungsweise

Ernährungsabhängige Krankheiten  
Ursachen, Symptome,  
Behandlungsmethoden

Diabetes mellitus, Adipositas, ,  
Hyperlipoproteinämie Typ 2 und Typ 4,  
Gicht

Ernährungsstörungen

Magersucht  
Bulimie

### Didaktische und methodische Hinweise

Die Schülerinnen und Schüler verschaffen sich einen Überblick über den Verdauungsprozess und erläutern die Verwertung der Nährstoffe beim Intermediärstoffwechsel. Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über ernährungsabhängige Krankheiten. Sie erklären die Symptome oder typische Parameter und analysieren die Stoffwechsellage. Sie vergleichen Diätpläne, begründen Diättempfehlungen für bestimmte Zielgruppen, sichten den Markt nach Spezialprodukten und bewerten deren Einsetzbarkeit. und erstellen Beratungskonzepte für diese Zielgruppe. Sie hinterfragen die Ursachen der Essstörungen und vergleichen vorhandene Beratungskonzepte.

**Ausbildungsabschnitt II**

**Themen- und Aufgabenfeld**

**12.3 Vielfältigkeit der Mikroorganismen und deren Einsatz in der Biotechnologie**

Zeitrichtwert: 80 Stunden (Pflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Prokaryotische und eukaryotische Zelle

Zellaufbau, Funktion der Zellorganellen

Nützliche Vertreter der Prokaryoten

Milchsäurebakterien, Schimmelpilze, Hefen

Schädliche Vertreter der Prokaryoten

Listerien, Coli-Bakterien, EHEC

Vertreter der Eukaryoten

Protozoen: Toxoplasmosis

Viren

HIV, Bakteriophagen

Genetik

DNA, RNA, Proteinbiosynthese, Mutation

Gentechnik

Herstellung von Chymosin  
Novel Food

Umgang mit dem Mikroskop

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler vergleichen die Zellen von Prokaryoten und Eukaryoten. Sie informieren sich über biotechnologische Verfahren und die positiven Eigenschaften der Mikroben bei der Herstellung von Lebensmitteln. Sie verfolgen und beurteilen die Weiterentwicklung der Mikroben für Lebensmittel. Sie diskutieren den Einsatz der Gentechnik zur Qualitätsverbesserung von Lebensmitteln. Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über Infektionskrankheiten und unterscheiden die Erreger. Sie beschreiben deren Übertragungswege auf den Menschen und reflektieren die Möglichkeiten zur Verhinderung dieser Krankheiten. Sie sind in der Lage Mikroben im Mikroskop zu erkennen.

<b>Ausbildungsabschnitt II</b> <b>12.4</b>	<b>Themen- und Aufgabenfeld</b> <b>Bewertung von Produkten und Herstellungsverfahren nach lebensmittelrechtlichen Gesichtspunkten</b>
Zeitrichtwert: 80 Stunden (Pflichtbereich)	

### Verbindliche Unterrichtsinhalte

### Stichworte und Hinweise

Backtechnologie

Getreidekorn: Aufbau, Inhaltsstoffe  
Qualitätsmerkmale: Kleber, Stärke,  
Enzyme, Typenzahl  
Backprozesse  
Backmittel, Backhilfsmittel

Fleischtechnologie

Fleisch: Struktur, Inhaltsstoffe  
Fleischreifung, Fleischqualität  
Rohwurst, Brühwurst: Qualität, Herstellung

Chemische Kontaminante

Pestizide, Antibiotika, Schwermetalle

Natürliche toxische Bestandteile

Biogene Amine, blausäurehaltige  
Glucoside, Phytinsäure

Haltbarmachungsarten

Kühlung, Erhitzung, Bestrahlung,  
Räuchern, Begasung, Pökeln

Lebensmittelrechtliche Bestimmungen

Lebensmittel- und Futtermittelgesetz,  
Lebensmittelkennzeichnungsverordnung,  
Zusatzstoffzulassungsverordnung  
Hackfleischverordnung,  
Eierverordnung,  
Weingesetz  
Struktur, Aufgaben

Lebensmittelüberwachung

### Didaktische und methodische Hinweise

Die Schülerinnen und Schüler verfolgen die Produktionskette der Lebensmittel von der Rohstoffauswahl bis zur Fertigstellung. Sie analysieren die Rohstoffe nach erwünschten und unerwünschten Inhaltsstoffen und deren Auswirkungen. Sie treffen eine begründete Auswahl technologisch geeigneter Rohstoffe für die Herstellung bestimmter Produkte. Sie beurteilen den Einfluss der Herstellungsverfahren auf die Qualität der Lebensmittel.

Sie berücksichtigen dabei allgemeine und spezielle lebensmittelrechtliche Bestimmungen sowohl bei Rohstoffen als auch bei Herstellungsverfahren. Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über Institutionen der Lebensmittelüberwachung und deren Arbeitsweise.

**Ausbildungsabschnitt II  
12.5**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Pflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld  
Projektplanung und Durchführung**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Projektstart

Aufgabenbeschreibung, Zielfindung  
Methoden der Entscheidungsfindung  
Teamarbeit und Feedbackkultur

Projektstrukturplan

Ressourcen,  
Zeitplanung, personeller Einsatz,  
Aufgabenbeschreibung

Projektdurchführung

Teamorientiertes Arbeiten  
Nutzung aktueller Medien für den  
Informationsaustausch  
Informationsgewinnung und  
Dokumentation

Analyse der Zwischenergebnisse

Soll-Ist-Vergleich, Rückkoppelung und ggf.  
neue Sollvorgaben  
Dokumentation und Transparenz aller  
Projektabläufe

Projektergebnis

Festlegung des Ergebnisses

Projektpräsentation

Präsentationstechniken unter  
Einbeziehung der individuellen  
Kompetenzen

Projektbeurteilung

Beurteilungskriterien und –methoden,  
Evaluation

**Didaktische und methodische Hinweise**

Entsprechend dem Leistungsstand der Lerngruppe wählen die Lehrkräfte gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern ein Projekt zur Vertiefung eines Themen- und Aufgabenfeldes aus. Sie formulieren die Projektaufgabe und definieren die zu erreichenden Ziele. Im Sinne der Projektmanagement-Methode wägen sie Chancen und Risiken ab. Sie planen die weitere Projektstruktur und den Ablauf, diskutieren über Methoden der Entscheidungsfindung, erstellen einen Zeitplan mit Arbeitsverteilung und Zuständigkeiten und delegieren Verantwortlichkeiten. Die Schülerinnen und Schüler führen das Projekt kooperativ durch, dokumentieren den Projektfortschritt sowie die Projektergebnisse fortlaufend und gestalten eine angemessene Präsentation. Sie

erproben unterschiedliche Methoden der Rückkopplung von Ergebnissen und des Feedbacks. Die Schülerinnen und Schüler beschaffen sich Informationen selbstständig. Sie bewerten und reflektieren die Einzel- und Gruppenleistungen sowie die Vorgehensweise und entwickeln Alternativen und Verbesserungsvorschläge. Sie bewerten die Erfüllung des Projektauftrags anhand von Erfolgsfaktoren, führen einen Soll-Ist-Vergleich durch und planen das weitere Vorgehen in der Praxis.

**Ausbildungsabschnitt II**  
**12.6**

Zeitrichtwert: 80 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld**  
**Untersuchung von Lebensmitteln**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

Sensorische Prüfungsmethoden

Physikalisch-chemische  
Bestimmungsmethoden:

- Dichtebestimmung

- Alkoholbestimmung

- Wassergehalt

- Aschegehalt

- Fettbestimmung

Chemische Bestimmungsmethoden:

- Säuregrad

Nachweismethoden:

- einfacher Fett-, Eiweiß- und  
Kohlenhydratnachweis

**Stichworte und Hinweise**

Geschmack, Geruch, Aussehen,  
Konsistenz

Pyknometer, Aräometer  
Zucker- und Alkoholgehalt, Diagramme

Destillationsmethode

Trockenmasse,  $a_w$ -Wert,

Mehltype, Mineralstoffgehalt

Extraktion nach Soxhlet

Titration von Molkereiprodukten,  
Getreideerzeugnissen, Wein und Säften

„Fettfleck“, Biuret-Reaktion,  
Fehlingsche Probe, Jod-Probe

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler beurteilen die Zusammensetzung von Lebensmitteln an Hand der Zutatenliste. Sie untersuchen Lebensmittel mit sensorischen, chemischen und physikalischen Methoden. Sie erfassen Messergebnisse, werten sie aus und stellen sie sprachlich, mathematisch und graphisch dar. Sie vergleichen ihre eigenen Ergebnisse mit Werten aus der Literatur. Die Schülerinnen und Schüler hinterfragen die Ergebnisse kritisch und beurteilen sie hinsichtlich der gesundheitlicher, technologischer und ökologischer Relevanz. Sie werten Berichte von Untersuchungslabors aus.

**Ausbildungsabschnitt II**

**12.7**

**Entwicklung des Haushaltsmanagements**

Zeitrhythmuswert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Arten der Haushalte, Haushaltstypen

Öffentliche und private Haushalte

Aufgaben und Ziele der Haushaltsführung

Ökonomische, generative, soziale,  
kulturelle und ökologische Aufgaben

Entwicklung der Haushalte

Gesellschaftlicher Wandel  
Bevölkerungsentwicklung

Rechtsgeschäfte im Haushalt

Mietvertrag, Ratenvertrag, Kaufvertrag

Einkommenserzielung und -verwendung

Gehaltsabrechnung, Haushaltsbuch

Bedarf und Bedürfnisse

Arten  
Mittel zur Bedürfnisbefriedigung

Zukunftssicherung

Gesetzliche Versicherungen  
Private Versicherungen

Steuern

Direkte und indirekte Steuern  
Steuern als Mittel der Familienpolitik

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler charakterisieren die verschiedenen Arten von Haushalten nach deren Aufgaben und Zielen. Sie verfolgen den gesellschaftlichen Wandel und schätzen die Konsequenzen für die Haushalte ein. Sie erstellen Checklisten für Formalitäten und Verträge der Privathaushalte und der hauswirtschaftlichen Betriebe. Sie analysieren exemplarisch einschlägige rechtliche Bestimmungen und beurteilen deren Auswirkungen. Sie setzen sich kritisch mit ihren eigenen Konsumwünschen auseinander. Sie entwickeln Kriterien zur optimalen Nutzung ihrer Arbeitskraft und ihrer finanziellen Mittel. Dabei berücksichtigen sie das ökonomische Prinzip, wahren ihre Interessen als kritische Verbraucher und achten auf ihre Zukunftssicherung.

**Ausbildungsabschnitt II  
12.8**

**Themen- und Aufgabenfeld  
Von der Marktanalyse bis zur Produktentwicklung bzw.  
zum Dienstleistungsangebot**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Methoden und Instrumente der  
Marktforschung

Marktanalyse  
Marktbeobachtung  
Interne und externe Informationsquellen

Marketing

Marketing als ganzheitliches Konzept der  
Unternehmensführung

Produkt- und Sortimentspolitik

Produktlebenszyklus  
Portfolioanalyse am Beispiel der Boston-  
Matrix  
Produktdiversifikation  
Beratung und Kundendienst

Preispolitik

Preispolitische Strategien, insbesondere  
Preisdifferenzierung  
Kalkulation (Preisunter- und Preisober-  
grenzen)  
Konditionen

Distributionspolitik

Absatzwege

Kommunikationspolitik

Werbung  
Verkaufsförderung  
PR  
Instrumente der Erfolgskontrolle

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler analysieren einen Markt und ermitteln die Bedeutung der Markt- und Kundenorientierung für die langfristige Existenzsicherung von Unternehmen. Bei der Beschaffung und Verarbeitung von Informationen setzen sie aktuelle Medien ein. Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit Zielen, Formen und möglichen Gefahren der Kommunikationspolitik auseinander. Am Beispiel ausgewählter Produkte bzw. Dienstleistungen beurteilen Sie eine Marketingkonzeption.

**Ausbildungsabschnitt II**

**Themen- und Aufgabenfeld**

**12.9**

**Perspektiven für das Studium und für die Berufs- und Arbeitswelt**

Zeitrichtwert: 20 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Berufliche Möglichkeiten

Ausbildung  
Fort- und Weiterbildung  
Studiengänge  
Recherchen unter Einsatz digitaler Medien

Perspektivische Zielplanung

Selbsteinschätzung (Potentiale und Defizite)  
Notwendige Kompetenzen für die Zukunft  
Steigerung der individuellen Entwicklungspotentiale

Bewerbung

Ausbildungs- oder Arbeitsplatz  
Studienplatz  
Auswahlverfahren

Rechtliche und soziale Rahmenbedingungen von Arbeitsverhältnissen

Arbeitszeitmodelle, besondere Arbeitsvertragsregelungen  
Individuelle Handlungsmöglichkeiten und Verhandlungsstrategien

Wege in die Selbstständigkeit

Informationsbeschaffung

Veränderung der Arbeitswelt

Mobilität und lebenslanges Lernen

Arbeitsmarkt, Arbeitsmarktpolitik

Maßnahmen zur Beschäftigungssicherung  
Tarifverträge  
Betriebsvereinbarungen

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler setzen sich kritisch mit ihrer eigenen Lebensplanung auseinander. Sie reflektieren über Veränderungen in der Arbeitswelt und ziehen daraus Schlussfolgerungen für ihr zukünftiges Handeln. Sie informieren sich über Studien-, Ausbildungs- und Berufsmöglichkeiten im In- und Ausland und wägen Chancen und Risiken für sich ab.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über aktuelle beschäftigungsfördernde Maßnahmen der Wirtschafts- und Arbeitsmarktpolitik. Sie untersuchen die Auswirkungen aktueller tarifvertraglicher Vereinbarungen. Sie prüfen und beurteilen Lösungsansätze zur Verbesserung der Beschäftigung. Die Schülerinnen und Schüler stellen Zusammenhänge zwischen ihrer eigenen Ausbildungs- und Lebenssituation und den Strukturveränderungen in der Wirtschaft her.

## 4 Schwerpunkt Wirtschaft und Verwaltung

### 4.1 Übersicht über die Themen- und Aufgabenfelder

Nr.	Themen- und Aufgabenfelder	Zeitrichtwerte in Stunden	
		Ausbildungs- abschnitt I	Ausbildungs- abschnitt II
11.1	Orientierung in Schule und Betrieb	40	
11.2	Bereitstellung und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen	40	
11.3	Erfassen von Geschäftsprozessen	40	
11.4	Beziehungen zwischen eigenem Handeln und gesamtwirtschaftlichen Grundzusammenhängen	40	
11.5	Methodenkompetenz	40	
11.6	Fremdsprachliche Fachkommunikation in einer ausgewählten Fremdsprache Teil I Teil II siehe 12.8	40	
12.1	Entwicklung eines Marketingkonzeptes von der Marktanalyse bis zur Produktentwicklung bzw. zum Dienstleistungsangebot		80
12.2	Projektplanung und Durchführung		40
12.3	Rechnungswesen als Grundlage betriebswirtschaftlicher Entscheidungen		40
12.4	Unternehmensgründung		60
12.5	Prozesse der Leistungserstellung im Industrie- oder Dienstleistungsbereich		80
12.6	Gesamtwirtschaftliche Entwicklungen und deren Auswirkungen auf die Beschäftigung		60
12.7	Perspektiven für das Studium und für die Berufs- und Arbeitswelt		20
12.8	Fremdsprachliche Fachkommunikation in einer ausgewählten Fremdsprache Teil II Teil I siehe 11.6		40
12.9	Lösung von Problemstellungen mit Hilfe wissenschaftlicher Methoden		40
12.10	Vorbereitung auf das Studium		40
12.11	Organisation und Verwaltung betrieblicher Daten mit relationalen Datenbanksystemen		80
12.12	Planung und Realisierung eines Internetauftritts		40

Themen- und Aufgabenfelder des Pflichtbereiches

## 4.2 Themen- und Aufgabenfelder des Ausbildungsabschnitts I

### Ausbildungsabschnitt I

#### 11.1

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Pflichtbereich)

### Themen- und Aufgabenfeld Orientierung in Schule und Betrieb

#### Verbindliche Unterrichtsinhalte

#### Stichworte und Hinweise

Organisation des Praktikums

Praktikumsplan und Praktikumsbericht  
Praktikumsstelle und Arbeitsplatz-  
beschreibung  
Aufgabenbeschreibung  
Anleitung und Rückkopplung zur Schule

Rechtliche Regelung von Praktika

Rechte und Pflichten von Praktikantinnen  
und Praktikanten und vom Betrieb  
Rechtliche Stellung einschließlich Schutz-  
vorschriften im Unterschied zu anderen  
Beschäftigungsverhältnissen, Auszubil-  
denden sowie Arbeitnehmerinnen und  
Arbeitnehmern

Datenschutz

Datenschutzbestimmungen in der Schule  
und im Betrieb

Struktur des Praktikumsbetriebes

Aufbau des Betriebes  
Dienstleistungsangebot bzw. Sortiment

Struktur der Schule

Aufbau der Schule und schulische Gremien

Verfahren der Arbeitsbewertung

Leistungsvermögen und Leistungsbereit-  
schaft  
Verfahren der Leistungsbewertung in der  
Schule und im Betrieb

Strategie der Konfliktbewältigung

Erweiterung persönlicher Kompetenzen  
Verfahren zur Konfliktbewältigung  
Beteiligung von Gremien in Schule und  
Betrieb

Reflexion von Praktikumserfahrungen

Erworbenes fachliches Wissen  
Selbst- und Fremdwahrnehmung  
Arbeit, Identifikation und Selbstwertgefühl  
Bedeutung für die eigene Zukunft  
Dokumentation und Präsentation der  
Ergebnisse

### **Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler präsentieren Informationen über ihren Praktikumsbetrieb. Im Betrieb und in der Schule bewältigen die Schülerinnen und Schüler komplexer werdende Aufgaben eigenständig und übernehmen Verantwortung in Teams und Gruppen. Die gemachten Erfahrungen sollen die Schülerinnen und Schüler am Ende der Schulzeit dazu befähigen, Arbeitsformen, Leistungsbemessung, Mitbestimmungsmöglichkeiten und Schutzgesetze in der Hochschule oder im Betrieb zu analysieren.

**Ausbildungsabschnitt I**

**Themen- und Aufgabenfeld**

**11.2 Bereitstellung und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Pflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Beschaffung von Produkten und Leistungen

Bezugsquellen, Internetrecherchen, Angebotsermittlung, Anfragen, Angebotsvergleiche, Bestellung am Beispiel der Beschaffung eines Produktes und einer Dienstleistung

Vertragsarten

Kaufvertrag und ein weiterer branchenbezogener Vertrag  
Typische Vertragsklauseln  
Kaufmännische Verhandlungsstrategien

Warenannahme

Überwachung des Wareneingangs  
Abwicklung der Warenannahme

Kaufvertragsstörungen

Abwicklung des typischen Schriftverkehrs bei unterschiedlichen Störungen unter Einsatz digitaler Medien  
Aushandeln von Kulanzregelungen

Zahlungsvorgänge

Zahlungsabwicklung unter Einsatz aktueller elektronischer Medien

Mahnverfahren

Außergerichtliches Mahnverfahren  
Einleitung des gerichtlichen Mahnverfahrens  
Schuldnerberatung

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler beraten Kunden und gestalten Verträge. Sie ermitteln den Bedarf an Produkten oder Dienstleistungen. Sie planen Beschaffungsprozesse, führen diese durch und rechnen erbrachte Leistungen mit Hilfe der Tabellenkalkulation ab. Die Schülerinnen und Schüler berücksichtigen dabei die Optimierung von Arbeitsabläufen und Maßnahmen der Kundenbindung. Sie vergleichen Angebote unter Berücksichtigung von Auswahl- und Entscheidungskriterien. Sie wickeln den Schriftverkehr unter Einsatz eines Textverarbeitungsprogrammes und mit Hilfe aktueller Medien ab.

**Ausbildungsabschnitt I**  
**11.3**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Pflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld**  
**Erfassen von Geschäftsprozessen**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Dokumentation elementarer Geschäftsfälle

Rechtliche Vorschriften und betriebliche  
Notwendigkeit  
Datensicherung  
Datenschutz

Aufbau eines Kontenrahmens

Kontenrahmen, Kontenklassen,  
Kontenarten, Kontenplan

Doppelte Buchführung

Systematik der doppelten Buchführung  
Buchungsvorgänge auf der Grundlage  
eines Kontenrahmens

Bestandskonten

Buchen auf Bestandskonten  
Abschluss von Bestandskonten

Erfolgskonten

Aufwendungen und Erträge  
Buchen von Erfolgskonten  
Gewinn- und Verlustkonto  
Eigenkapitaländerungen

Einnahmen-Ausgabenrechnung  
Inventur, Inventar und Bilanz

Liste mit Vermögenswerten und Schulden

Umsatzsteuer

Steuersätze  
Ermittlung der Zahllast  
Wirtschaftspolitische Bedeutung

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler untersuchen, wie elementare Geschäftsfälle erfasst und dokumentiert werden. Sie informieren sich in diesem Zusammenhang über Möglichkeiten der Datensicherung und des Datenschutzes. Sie verfolgen die Entwicklung von einer Einnahme- und Ausgaberechnung bis zur Bilanz mit einer Gegenüberstellung von Vermögenswerten und Schulden. Sie erkunden z.B. durch Betriebsbesichtigungen in welcher Form in der betrieblichen Praxis die Dokumentation von Geschäftsfällen erfolgt.

**Ausbildungsabschnitt I**

**11.4 Beziehungen zwischen eigenem Handeln und gesamtwirtschaftlichen Grundzusammenhängen**

**Themen- und Aufgabenfeld  
Grundzusammenhängen**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Pflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Ziele von Marktteilnehmern

Beziehungen zwischen den  
Marktteilnehmern

Einfacher Wirtschaftskreislauf

Einflussfaktoren auf das Konsumverhalten

Wirtschaftliche, psychologische und  
soziokulturelle Faktoren

Notwendigkeit des Wirtschaftens

Bedürfnisse, Bedarf  
Güterknappheit  
Ökonomisches Prinzip

Prinzip der Nachhaltigkeit:

Gleichgewicht zwischen wirtschaftlicher  
Leistung, ökologischer Verträglichkeit und  
sozialer Gerechtigkeit

Wirtschaftsprozesse und  
Wirtschaftsordnung

Entscheidungsträger  
Entscheidungsprozesse  
Entwicklung der Wirtschaftsordnung

Preisbildung auf den Märkten

Preisbildungsmodelle

Konzentration

Ursachen, Arten, Folgen

Staatliche Wettbewerbspolitik

Ziele  
Maßnahmen und Grenzen

### **Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler definieren ihre Rolle als Marktteilnehmer. Sie analysieren ihre Beziehungen zu anderen Wirtschaftssubjekten und setzen sich mit Zielen, Einsatzmitteln und Auswirkungen wirtschaftlicher Aktivitäten auseinander. Sie bewerten insbesondere die ökologischen und sozialen Folgen. Anhand exemplarischer wirtschaftspolitischer Problemstellungen untersuchen sie, inwiefern der Markt seine Funktion als Koordinationsinstanz unterschiedlicher Interessen wahrnehmen kann. Sie informieren sich über Formen und Ausmaß wirtschaftlicher Konzentration und begründen die Notwendigkeit staatlicher Wettbewerbspolitik. Sie erarbeiten grundlegende Elemente einer Wirtschaftsordnung. Sie hinterfragen die unterschiedlichen Rollen und Interessen der Wirtschaftssubjekte.

**Ausbildungsabschnitt I**  
**11.5**

**Themen- und Aufgabenfeld**  
**Methodenkompetenz**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Lern- und Arbeitstechniken

Lernmethoden und Zeitmanagement  
Selbständige Informationsbeschaffung und  
–erfassung  
Informationsverarbeitung  
Aufbereitung und Präsentation unter  
Einsatz aktueller Medien  
Planung des Lernprozesses für die Unter-  
richtsgruppe

Verfahren zur Leistungsbeurteilung

Beurteilungskriterien  
Einstufungsverfahren  
Rangordnungsverfahren  
Aufgabenorientierte und zielorientierte  
Verfahren  
Beurteilung von Gruppenleistungen

Methoden zur Entscheidungsfindung

Intuitive Entscheidung auf dem Hintergrund  
von gemachten Erfahrungen  
Darstellung von Entscheidungsalternativen  
Kriterien für Beurteilung und Gewichts-  
maßstäbe  
Auswahlentscheidungen in hierarchischen  
und nicht hierarchischen Organisationen  
Kompromissfindung und Mediation

Teamentwicklung

Sensibilisierung und Erfahrungsaustausch  
in der Gruppe  
Zielvereinbarungen  
Interaktion  
Kooperation und Arbeitsteilung in der  
Gruppe  
Feedback-Methoden  
Moderation  
Konfliktmanagement

Kommunikationstraining

Analyse der formellen und informellen  
Kommunikationsstruktur  
Themenzentriertes Aufbereiten von  
Argumenten Anwendung rhetorischer  
Schemata  
Auswahl von Medien und Kommunika-  
tionkanälen  
Kommunikation in vernetzten Systemen

### **Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler reflektieren und planen ihre eigenen Lernprozesse. Sie informieren sich über unterschiedliche Methoden zur Informationsgewinnung und –verarbeitung und Entscheidungsfindung und wenden diese an. Dabei setzen sie aktuelle Medien ein. Sie erproben unterschiedliche Methoden für den spezifischen Einsatz in unterschiedlichen Arbeitssituationen. Sie setzen sich mit Gruppenprozessen auseinander und stärken ihre Teamfähigkeit. Sie bearbeiten konkrete Problemstellungen und festigen dabei in umfassenden, handlungs- und projektbezogenen Unterrichtssequenzen die erworbenen Fähigkeiten.

**Ausbildungsabschnitt I**  
**11.6**

**Fremdsprachliche Fachkommunikation  
in einer ausgewählten Fremdsprache Teil I**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Schriftliche fremdsprachliche Mitteilungen zu elementaren und typischen Geschäftsprozessen

Hausinterne Mitteilungen  
Anfrage, Angebot, Bestellung, Annahme, Beschwerde, Mahnung

Mündliche fremdsprachliche Mitteilungen zu typischen Geschäftsvorgängen

Besprechungen im Betrieb, Beschreibung von Arbeitsaufträgen und Arbeitsabläufen  
Anfrage, Angebot, Terminabsprache  
Telefonmarketing, Reservierung

Gesprächsführung und Korrespondenz sowie Geschäftsabwicklung

Landesübliche Besonderheiten zu den genannten Vorgängen beachten  
Schriftverkehr  
z.B. E-Mail, Fax

Fachkommunikation

z.B. bei Tagungen, Veranstaltungen, Messen

Durchführung einer Veranstaltung mit ausländischen Gästen

Beachtung von Verhaltensregeln und kulturellen Besonderheiten

Analyse von ausländischen Stellenangeboten und Studienplatzbeschreibungen

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler erweitern ihre Sprachkompetenz um die in ihrer Fachrichtung notwendigen Fachbegriffe in einer Fremdsprache und erschließen sich fremdsprachliche Informationsquellen. Sie berücksichtigen den unterschiedlichen kulturellen Kontext sowohl in einem multikulturellen Zusammenhang als auch in dem kulturellen Zusammenhang des Landes, in dem diese Sprache gesprochen wird. Sie erweitern ihre kommunikative Kompetenz durch konkrete Anwendung einer Fremdsprache bei unterschiedlichen Anlässen in typischen Geschäftsprozessen. In mündlichen Kommunikationssituationen interagieren sie sach- und zielgruppenadäquat. Sie erledigen die anfallende Korrespondenz mit Hilfe eines Textverarbeitungsprogramms. Die Planung und Durchführung einer Studienfahrt ist zur Vertiefung der Fremdsprache zu erwägen.

### 4.3 Themen- und Aufgabenfelder des Ausbildungsabschnitts II

<b>Ausbildungsabschnitt II</b>	<b>Themen- und Aufgabenfeld</b>
<b>12.1</b>	<b>Entwicklung eines Marketingkonzeptes von der Marktanalyse bis zur Produktentwicklung bzw. zum Dienstleistungsangebot</b>
Zeitrichtwert: 80 Stunden (Pflichtbereich)	

#### Verbindliche Unterrichtsinhalte

Methoden und Instrumente der Marktforschung

Marketing

Produkt- und Sortimentspolitik

Preispolitik

Distributionspolitik

Kommunikationspolitik

Erarbeitung eines kommunikationspolitischen Konzeptes

Präsentation eines Konzeptes

Auswertung

#### Stichworte und Hinweise

Marktanalyse, Marktbeobachtung, interne und externe Informationsquellen, Grundzüge der Befragung

Marketing als ganzheitliches Konzept der Unternehmensführung, Umfeldorientierung, Nachhaltigkeit

Produktlebenszyklus, Portfolioanalyse am Beispiel der Boston-Matrix, Produktdiversifikation  
Beratung und Kundendienst

Preispolitische Strategien, insbesondere Preisdifferenzierung, Kalkulation (Preisunter- und Preisobergrenzen)  
Konditionen

Absatzwege

Werbung, Verkaufsförderung, PR, Instrumente der Erfolgskontrolle

Vorgaben, personelle, technische, finanzielle Beschränkungen, Konzeptentwurf, Entscheidungsfindung,

Gestaltung, Präsentationsprogramme,

Fragebogen, Kriterien einer Wirkungsanalyse  
Möglichkeiten der Veröffentlichung  
Innen- und Außenwirkung

### **Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler analysieren einen Markt mittels Methoden der Informationsgewinnung und -verarbeitung und ermitteln die Bedeutung der Markt- und Kundenorientierung für die langfristige Existenzsicherung von Unternehmen. Bei der Beschaffung und Verarbeitung von Informationen setzen sie aktuelle Medien ein. Sie berücksichtigen Verbraucherinteressen und Aspekte der Nachhaltigkeit. Sie analysieren die Auswirkungen des Produkt- oder Dienstleistungsangebotes auf Umwelt, soziale Belange und Welthandel. Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit Zielen, Formen und möglichen Gefahren der Kommunikationspolitik auseinander. Am Beispiel ausgewählter Produkte bzw. Dienstleistungen entwerfen Sie eine Marketingkonzeption (z.B. als Projekt in Verbindung mit dem Themen- und Aufgabenfeld 11.2) unter Berücksichtigung von Budget, gesetzlichen Vorgaben und psychologischen Erkenntnissen. Mit Hilfe audio-visueller Medien setzen sie das Konzept kreativ um und präsentieren es.

**Ausbildungsabschnitt II  
12.2**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Pflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld  
Projektplanung und Durchführung**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Projektstart

Aufgabenbeschreibung  
Zielfindung  
Methoden der Entscheidungsfindung  
Teamarbeit und Feedbackkultur

Projektstrukturplan

Ressourcen  
Zeitplanung  
Personeller Einsatz  
Aufgabenbeschreibung

Projektdurchführung

Teamorientiertes Arbeiten  
Nutzung aktueller Medien für den  
Informationsaustausch  
Informationsgewinnung und Dokumentation

Analyse der Zwischenergebnisse

Soll-Ist-Vergleich, Rückkoppelung und ggf.  
neue Sollvorgaben  
Dokumentation und Transparenz aller  
Projektabläufe

Projektergebnis

Festlegung des Ergebnisses

Projektpräsentation

Präsentationstechniken unter Einbeziehung  
der individuellen Kompetenzen

Projektbeurteilung

Beurteilungskriterien und –methoden  
Evaluation

**Didaktische und methodische Hinweise**

Entsprechend dem Leistungsstand der Lerngruppe wählen die Lehrkräfte gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern ein Projekt zur Vertiefung eines Themen- und Aufgabenfeldes aus. Sie formulieren die Projektaufgabe und definieren die zu erreichenden Ziele. Im Sinne der Projektmanagement-Methode wägen sie Chancen und Risiken ab. Sie planen die weitere Projektstruktur und den Ablauf, diskutieren über Methoden der Entscheidungsfindung, erstellen einen Zeitplan mit Arbeitsverteilung und Zuständigkeiten und delegieren Verantwortlichkeiten. Die Schülerinnen und Schüler führen das Projekt kooperativ durch, dokumentieren den Projektfortschritt sowie die

Projektergebnisse fortlaufend und gestalten eine angemessene Präsentation. Sie erproben unterschiedliche Methoden der Rückkopplung von Ergebnissen und des Feedbacks. Die Schülerinnen und Schüler beschaffen sich Informationen selbstständig. Sie bewerten und reflektieren die Einzel- und Gruppenleistungen sowie die Vorgehensweise und entwickeln Alternativen und Verbesserungsvorschläge. Sie bewerten die Erfüllung des Projektauftrags anhand von Erfolgsfaktoren, führen einen Soll-Ist-Vergleich durch und planen das weitere Vorgehen in der Praxis.

**Ausbildungsabschnitt II**

**Themen- und Aufgabenfeld**

**12.3 Rechnungswesen als Grundlage betriebswirtschaftlicher Entscheidungen**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Pflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Abschreibungen

Begründung  
Berechnung  
Buchung

Buchungen im Ein- und Verkaufsbereich

Bezugskosten  
Rücksendungen  
Preisnachlässe aufgrund von Mängelrügen  
Skonti und Boni

Soziale Sicherung

Sozialversicherung  
Betriebliche Zusatzleistungen  
Individuelle Vorsorge

Buchungen im Personalbereich

Löhne und Gehälter  
Abgaben an die Finanzbehörden  
Abgaben an die Sozialversicherungsträger

Zeitliche Abgrenzung

Aufwendungen und Erträge perioden-  
gerecht abgrenzen

Rückstellungen

Begründung  
Buchung

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler befassen sich mit ausgewählten Geschäftsprozessen und deren Dokumentation. Sie beurteilen diese Vorgänge im Hinblick auf den Erfolg eines Unternehmens und leiten Konsequenzen für unternehmerische Entscheidungen ab.

Bei den Unterrichtsinhalten der Kostenrechnung empfiehlt sich der Einsatz eines Tabellenkalkulationsprogramms. Mit Hilfe der Tabellenkalkulation erstellen sie zum Beispiel Lohn- und Gehaltsabrechnungen. Sie stellen individuelle und staatliche Hilfen für die soziale Sicherung gegenüber und entwickeln eine Perspektive für ihre soziale Absicherung.

**Ausbildungsabschnitt II**  
**12.4**

Zeitrichtwert: 60 Stunden (Pflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld**  
**Unternehmensgründung**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

Rahmenbedingungen für eine  
Unternehmensgründung

**4.3.1.1 Rechtsformen**

Kapitalbedarfsermittlung

Finanzierungsarten

Bilanzanalyse

**Stichworte und Hinweise**

Persönliche, rechtliche und wirtschaftliche  
Voraussetzungen, qualitative und  
quantitative Personalbedarf, Standortwahl

Einzelunternehmen  
Gesellschaft bürgerlichen Rechts  
Personengesellschaft am Beispiel der  
OHG  
Kapitalgesellschaft am Beispiel der AG  
Recherche zur Neuentwicklung einer  
Rechtsform

Finanzierung des Anlage- und  
Umlaufvermögens  
Kapitalbindungsdauer  
Finanzplan  
Anwendung kaufmännischer Zinsrechnung

Eigen-, Fremd- und Selbstfinanzierung  
Leasing

Rentabilitäten  
Liquiditätsgrade  
Deckungsgrade  
Verschuldungsgrad  
Aussagekraft und Grenzen der Bilanz-  
analyse

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler treffen Entscheidungen zur Gründung eines Unternehmens unter bestimmten rechtlichen, ökonomischen, ökologischen Rahmenbedingungen. Sie wählen eine geeignete Rechtsform und einen zweckmäßigen Standort. Sie prüfen, welche Möglichkeiten einer Expansion das Unternehmen hat. Sie treffen Investitionsentscheidungen und setzen sich mit Möglichkeiten und Grenzen der Kapitalbeschaffung auseinander.

**Ausbildungsabschnitt II**

**Themen- und Aufgabenfeld**

**12.5 Prozesse der Leistungserstellung im Industrie- und Dienstleistungsbereich**  
Zeitrichtwert: 80 Stunden (Pflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Betriebliche Produktionsfaktoren

Arbeit, Betriebsmittel, Werkstoffe,  
dispositiver Faktor

Menschliche Arbeitsleistung  
Lohn- und Gehaltsformen

Leistungsbereitschaft  
Leistungsvermögen  
Entlohnung  
Arbeitsplatzgestaltung  
Leistungsanreize

Personaleinsatzplanung

Stellenbeschreibung  
Einsatzpläne  
Ermittlung des Personalbedarfs

Darstellung und Analyse der  
Beschaffungs- und Lagerprozesse

Lagerkennziffern  
ABC-Analyse

Darstellung und Analyse von Leistungs-  
erstellung- und Absatzprozessen

Beispielhafte Aufgaben zur Fertigungs-  
programmplanung oder Dienstleistungs-  
erstellung  
Beispiel für Anwendung linearer  
Optimierung

Kostenarten

Ausgaben  
Aufwand und Kosten  
Fixe und variable Kosten  
Gemeinkosten und Einzelkosten  
Voll- und Teilkostenrechnung

Kostenstellenrechnung

Kostenstellen  
Betriebsabrechnungsbogen

Kostenträgerrechnung

Bezugs-, Selbstkosten- und Verkaufskalkulation unter Aufwendung kaufmännischer Rechenmethoden  
Divisions- und Zuschlagskalkulation  
Nachkalkulation

Deckungsbeitragsrechnung

Absoluter und relativer Deckungsbeitrag  
Kurz- und langfristige Preisuntergrenze

### **Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit Planung, Organisation und Optimierung eines Unternehmens auseinander. Sie erfassen und bewerten die Kosten und Leistungen von Dienstleistungs- oder Produktionsprozessen. Sie vollziehen betriebliche Entscheidungen auf der Grundlage der gewonnenen Daten nach. Sie planen das Fertigungsprogramm oder Dienstleistungsangebot. Die Schülerinnen und Schüler ermitteln den erforderlichen Personalbedarf und beurteilen alternative Formen der Entlohnung sowie Bestimmungsfaktoren der Leistungsfähigkeit von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern.

**Ausbildungsabschnitt II**  
**12.6**

**Themen- und Aufgabenfeld**  
**Gesamtwirtschaftliche Entwicklungen und deren Auswirkungen**  
**auf die Beschäftigung**

Zeitrichtwert: 60 Stunden (Pflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Ziele staatlicher Wirtschaftspolitik

Stabilitätsgesetz  
Umweltschutz  
Gerechte Einkommens- und Vermögens-  
verteilung

Indikatoren zur Messung der Ziele

BIP, reales und nominales Wachstum  
Arbeitslosenquote  
Preisindex und Kaufkraft  
Leistungsbilanz

Wachstums- und  
Konjunkturschwankungen

Gründe für konjunkturelle Schwankungen,  
Konjunkturzyklus, Konjunkturindikatoren

Fiskalpolitik

Steuerung der Einnahmen- und  
Ausgabenpolitik und Staatsverschuldung

Geldpolitik

Zins- und Geldmengenpolitik der EZB

Außenwirtschaftliche Beziehungen  
Globalisierung

Außenwirtschaftliche Abhängigkeit  
Deutschlands  
Außenwert der Währung  
Internationale Arbeitsteilung

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich an Hand aktueller Daten des Arbeitsmarktes und des Wirtschaftswachstums über die gesamtwirtschaftliche Lage. Sie zeigen auf, dass neben konjunkturellen Einwirkungen insbesondere Strukturveränderungen in der Wirtschaft nachhaltigen Einfluss auf den Arbeitsmarkt und das Wirtschaftswachstum haben. Hierbei berücksichtigen sie die wirtschaftlichen Folgen, die sich aus den Veränderungen in der internationalen Arbeitsteilung ergeben. Die Schülerinnen und Schüler prüfen, wie mit den herkömmlichen Instrumenten der Geld- und Finanzpolitik Einfluss auf die Beschäftigung ausgeübt werden kann. Sie beschreiben Ziele der Wirtschaftspolitik, erkennen unterschiedliche Interessen und leiten mögliche Konflikte ab.

**Ausbildungsabschnitt II** **Themen- und Aufgabenfeld**  
**12.7 Perspektiven für das Studium und für die Berufs- und Arbeitswelt**  
Zeitrichtwert: 20 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Berufliche Möglichkeiten

Ausbildung  
Fort- und Weiterbildung  
Studiengänge  
Recherchen unter Einsatz digitaler Medien

Perspektivische Zielplanung

Selbsteinschätzung (Potentiale und Defizite)  
Notwendige Kompetenzen für die Zukunft  
Steigerung der individuellen  
Entwicklungspotentiale

Bewerbung

Ausbildungs- oder Arbeitsplatz  
Studienplatz  
Auswahlverfahren

Rechtliche und soziale Rahmen-  
bedingungen von Arbeitsverhältnissen

Arbeitszeitmodelle, besondere Arbeits-  
vertragsregelungen  
Individuelle Handlungsmöglichkeiten und  
Verhandlungsstrategien

Wege in die Selbstständigkeit

Informationsbeschaffung

Veränderung der Arbeitswelt

Mobilität und lebenslanges Lernen

Arbeitsmarkt, Arbeitsmarktpolitik

Maßnahmen zur Beschäftigungssicherung  
Tarifverträge  
Betriebsvereinbarungen

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler setzen sich kritisch mit ihrer eigenen Lebensplanung auseinander. Sie reflektieren über Veränderungen in der Arbeitswelt und ziehen daraus Schlussfolgerungen für ihr zukünftiges Handeln. Sie informieren sich über Studien-, Ausbildungs- und Berufsmöglichkeiten im In- und Ausland und wägen Chancen und Risiken für sich ab.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über aktuelle beschäftigungsfördernde Maßnahmen der Wirtschafts- und Arbeitsmarktpolitik. Sie untersuchen die Auswirkungen aktueller tarifvertraglicher Vereinbarungen. Sie prüfen und beurteilen Lösungsansätze zur Verbesserung der Beschäftigung. Die Schülerinnen und Schüler stellen Zusammenhänge zwischen ihrer eigenen Ausbildungs- und Lebenssituation und den Strukturveränderungen in der Wirtschaft her.

**Ausbildungsabschnitt II  
12.8**

**Themen- und Aufgabenfeld  
Fremdsprachliche Fachkommunikation  
in einer ausgewählten Fremdsprache Teil II**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

Verbindliche Unterrichtsinhalte, Stichworte und Hinweise sowie didaktische und methodische Hinweise siehe Themen- und Aufgabenfeld 11.6.

**Ausbildungsabschnitt II**

**Themen- und Aufgabenfeld**

**12.9 Lösung von Problemstellungen mit Hilfe wissenschaftlicher Methoden**  
Zeitrictwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Aufstellung einer Hypothese

Verbindung zu einem ausgewählten Unterrichtsthema

Sichten von wissenschaftlichen Quellen

Präsenzbibliotheken und Ausleihverfahren  
Internetrecherche  
Datenbanken  
Materialsichtung und Zusammenstellung

Datenerhebung und empirische Untersuchungen

Befragung, Fragebogen

Zusammenstellung von Daten gemäß den Anforderungen an eine wissenschaftliche Arbeit

Gliederung  
Zitierregeln  
Objektivierung

Wissenschaftliches Arbeiten

Z.B. Modellentwicklung, Ursache-Wirkungs-Beziehung, mathematische Verfahren

Prüfung der Hypothese anhand der gewonnenen Daten

Auswertung und Schlussfolgerung

Ggf. weitere Datensichtung, Änderung der Hypothese oder Ergebnissicherung

Darstellung aussagefähiger Daten

Reduktion von Daten und Präsentation

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler vertiefen die Inhalte des Pflichtunterrichts und erweitern diese durch Einbeziehung fachwissenschaftlicher Problemstellungen. Hierbei bringen sie Verfahren zur Anwendung, die im wirtschaftswissenschaftlichen Studium üblich sind, wie z.B. empirische Untersuchungen und mathematische Methoden. Sie stellen eine Hypothese auf, gewinnen Informationen und werten diese aus. Sie erkennen den Modellcharakter ihrer Überlegungen und formulieren die den Modellen zugrunde gelegten Annahmen. Die Schülerinnen und Schüler überprüfen die Alltags- und Praxistauglichkeit der gewonnenen Aussagen.

**Ausbildungsabschnitt II**

**12.10**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Vorbereitung auf das Studium**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

Organisation des studentischen Alltags

Wissenschaftliches Arbeiten

Studiengänge und Abschlüsse

**Stichworte und Hinweise**

Zeitmanagement  
Gruppenarbeit und Arbeitsteilung  
Finanzierung des Studiums  
Wohn- und Lebensformen

Informationsquellen und Informationssuche in wissenschaftlichen Bibliotheken und mit Hilfe aktueller Medien  
Aufbau von Hausarbeiten und Referaten  
Zitierregeln  
Fachsprachen  
Gewinnung neuer Erkenntnisse

Studienberatung  
Auswahlkriterien bei der Studienwahl  
Analyse geeigneter Studiengänge wie z.B. Bachelor-, Masterstudiengänge  
Auswahl zwischen Universitäten, Fachhochschulen, Berufsakademien, privaten Anbietern  
Anerkennung ausländischer Studienabschlüsse und deutscher Abschlüsse im Ausland  
Beschäftigungschancen und berufliche Weiterqualifizierungsmöglichkeiten nach dem Studium

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler bereiten sich auf studentische Alltagssituationen vor. Sie wählen die ihnen zur Verfügung stehenden Informationsquellen aus und nutzen diese gezielt, um mit einem effizienten Zeitmanagement ihren studentischen Alltag bewusst zu organisieren. Sie untersuchen, welche Bildungsgänge an Hochschulen für ihre individuelle Lebensplanung in Frage kommen. Sie formulieren Auswahlkriterien und befassen sich mit den beruflichen Möglichkeiten nach dem Studium.

**Ausbildungsabschnitt II**  
**12.11**

**Themen- und Aufgabenfeld**  
**Organisation und Verwaltung betrieblicher Daten**  
**mit relationalen Datenbanksystemen**

Zeitrichtwert: 80 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Datenbankarchitektur

Dateiverwaltung im Vergleich zu  
Datenbanken  
Client/Server-Systeme  
Schichtenmodell

Datenbankentwurf

Entity-Relationship-Modell (ERM)  
Beziehungstypen erkennen:  
1 : 1 , 1 : n, n : m

Normalisierung bis zur dritten  
Normalform

Ausgehend von einer unnormalisierten  
Tabelle: Inkonsistenzen und Redundanzen  
Primär- und Fremdschlüssel

Relationales Datenbankprogramm  
kennen und anwenden

Anlegen von Datenbank  
Tabellen  
Eingabemasken  
Formulare

Grundlagen SQL

Definitionsbefehle (DDL)  
Kontrollbefehle (DCL)  
Manipulationsbefehle (DML)  
SELECT, FROM, WHERE, GROUP BY,  
HAVING, ORDER BY, INSERT, UPDATE,  
DELETE  
Aggregatfunktionen

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Inhalte orientieren sich an betrieblichen Prozessen. Sie sind unabhängig von einem bestimmten Datenbanksystem zu erarbeiten. Die Schülerinnen und Schüler erkennen, dass ein Datenbanksystem nicht nur der Verwaltung von Daten dient, sondern darüber hinaus z.B. auch für Auswertungs- und Kontrollzwecke genutzt werden kann. Die Schülerinnen und Schüler erlernen prozessorientiert die Definitions-, Kontroll- und Manipulationsbefehle in einer systemunabhängigen Programmiersprache und wenden diese Befehle an.

**Ausbildungsabschnitt II**

**12.12**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Themen- und Aufgabenfeld**

**Planung und Realisierung eines Internetauftritts**

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

Einführung Internet

HTML-Grundlagen  
(Hyper Text Markup Language)

Textgestaltung

Listen

Verweise (Links)

Grafiken

**Stichworte und Hinweise**

Aufbau und Struktur des Internet  
Nutzen eines Internetauftritts

Aufbau von HTML-Befehlen  
Grundgerüst einer HTML-Seite  
Vergabe von Dateinamen  
Kommentare

Überschriften  
Textabsätze und Zeilenumbrüche  
Textformatierungen  
Trennlinien  
Farben

Nummerierte Listen  
Aufzählungslisten  
Definitionslisten

Aufbau von Verweisen  
Verweise innerhalb eines Dokuments  
Verweise auf externe Dokumente  
Verweise auf Dateien und Dienste

Grafikformate im World Wide Web  
Grafiken einbinden

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler planen einen Internetauftritt unter Berücksichtigung von Gestaltungsgrundsätzen. Bei der Realisierung werden die organisatorischen Vorüberlegungen berücksichtigt. Dabei sollen auch rechtliche Aspekte beachtet werden.

## 5 Schwerpunkt Wirtschaftsinformatik

### 5.1 Übersicht über die Themen- und Aufgabenfelder

Nr.	Themen- und Aufgabenfelder	Zeitrichtwerte in Stunden	
		Ausbildungs- abschnitt I	Ausbildungs- abschnitt II
11.1	Orientierung in Schule und Betrieb	40	
11.2	Bereitstellung und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen	40	
11.3	Projektplanung und Durchführung (Systementwicklung) Teil I Teil II siehe 12.1	40	
11.4	Entwicklung betrieblicher Anwendungssysteme (Programmierung) Teil I Teil II siehe 12.3	40	
11.5	Erfassen von Geschäftsprozessen	40	
11.6	Methodenkompetenz	40	
11.7	Fremdsprachliche Fachkommunikation in einer ausgewählten Fremdsprache Teil I Teil II siehe 12.11	40	
12.1	Projektplanung und Durchführung (Systementwicklung) Teil II Teil I siehe 11.3		40
12.2	Prozesse der Leistungserstellung im Industrie- und Dienstleistungsbereich		40
12.3	Entwicklung betrieblicher Anwendungssysteme (Programmierung) Teil II Teil I siehe 11.4		140
12.4	Organisation und Verwaltung betrieblicher Daten mit relationalen Datenbanksystemen		80
12.5	Planung und Realisierung eines Internetauftritts		60
12.6	Rechnungswesen als Grundlage betriebswirtschaftlicher Entscheidungen		40
12.7	Entwicklung eines Marketingkonzeptes von der Marktanalyse bis zur Produktentwicklung bzw. zum Dienstleistungsangebot		80
12.8	Perspektiven für das Studium und für die Berufs- und Arbeitswelt		20
12.9	Unternehmensgründung		60
12.10	Vorbereitung auf das Studium		40
12.11	Fremdsprachliche Fachkommunikation in einer ausgewählten Fremdsprache Teil II Teil I siehe 11.7		40

Themen- und Aufgabenfelder des Pflichtbereiches

## 5.2 Themen- und Aufgabenfelder des Ausbildungsabschnitts I

### Ausbildungsabschnitt I 11.1

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Pflichtbereich)

### Themen- und Aufgabenfeld Orientierung in Schule und Betrieb

#### Verbindliche Unterrichtsinhalte

#### Stichworte und Hinweise

Organisation des Praktikums

Praktikumsplan und Praktikumsbericht  
Praktikumsstelle und Arbeitsplatz-  
beschreibung  
Aufgabenbeschreibung  
Anleitung und Rückkopplung zur Schule

Rechtliche Regelung von Praktika

Rechte und Pflichten von Praktikantinnen  
und Praktikanten und vom Betrieb  
Rechtliche Stellung einschließlich Schutz-  
vorschriften im Unterschied zu anderen  
Beschäftigungsverhältnissen, Auszubil-  
denden sowie Arbeitnehmerinnen und  
Arbeitnehmern

Datenschutz

Datenschutzbestimmungen in der Schule  
und im Betrieb

Struktur des Praktikumsbetriebes

Aufbau des Betriebes  
Dienstleistungsangebot bzw. Sortiment

Struktur der Schule

Aufbau der Schule und schulische Gremien

Verfahren der Arbeitsbewertung

Leistungsvermögen und Leistungsbereit-  
schaft  
Verfahren der Leistungsbewertung in der  
Schule und im Betrieb

Strategie der Konfliktbewältigung

Erweiterung persönlicher Kompetenzen  
Verfahren zur Konfliktbewältigung  
Beteiligung von Gremien in Schule und  
Betrieb

Reflexion von Praktikumserfahrungen

Erworbenes fachliches Wissen  
Selbst- und Fremdwahrnehmung  
Arbeit, Identifikation und Selbstwertgefühl  
Bedeutung für die eigene Zukunft  
Dokumentation und Präsentation der  
Ergebnisse

### **Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler präsentieren Informationen über ihren Praktikumsbetrieb. Im Betrieb und in der Schule bewältigen die Schülerinnen und Schüler komplexer werdende Aufgaben eigenständig und übernehmen Verantwortung in Teams und Gruppen. Die gemachten Erfahrungen sollen die Schülerinnen und Schüler am Ende der Schulzeit dazu befähigen, Arbeitsformen, Leistungsbemessung, Mitbestimmungsmöglichkeiten und Schutzgesetze in der Hochschule oder im Betrieb zu analysieren.

**Ausbildungsabschnitt I**

**Themen- und Aufgabenfeld**

**11.2**

**Bereitstellung und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Pflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Beschaffung von Produkten und Leistungen

Bezugsquellen, Internetrecherchen, Angebotsermittlung, Anfragen, Angebotsvergleiche, Bestellung am Beispiel der Beschaffung eines Produktes und einer Dienstleistung

Vertragsarten

Kaufvertrag und ein weiterer branchenbezogener Vertrag  
Typische Vertragsklauseln  
Kaufmännische Verhandlungsstrategien

Warenannahme

Überwachung des Wareneingangs  
Abwicklung der Warenannahme

Kaufvertragsstörungen

Abwicklung des typischen Schriftverkehrs bei unterschiedlichen Störungen unter Einsatz digitaler Medien  
Aushandeln von Kulanzregelungen

Zahlungsvorgänge

Zahlungsabwicklung unter Einsatz aktueller elektronischer Medien

Mahnverfahren

Außergerichtliches Mahnverfahren  
Einleitung des gerichtlichen Mahnverfahrens  
Schuldnerberatung

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler beraten Kunden und gestalten Verträge. Sie ermitteln den Bedarf an Produkten oder Dienstleistungen. Sie planen Beschaffungsprozesse, führen diese durch und rechnen erbrachte Leistungen mit Hilfe der Tabellenkalkulation ab. Die Schülerinnen und Schüler berücksichtigen dabei die Optimierung von Arbeitsabläufen und Maßnahmen der Kundenbindung. Sie vergleichen Angebote unter Berücksichtigung von Auswahl- und Entscheidungskriterien. Sie wickeln den Schriftverkehr unter Einsatz eines Text-verarbeitungsprogramms und mit Hilfe aktueller Medien ab.

**Ausbildungsabschnitt I**

**Themen- und Aufgabenfeld**

**11.3**

**Projektplanung und Durchführung (Systementwicklung) Teil I**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Pflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Projektmanagement und -organisation

Phase Definition (Projektziele, Projekt-auftrag, Organisationsformen, Zusammen-setzung von Projektgruppen)

Phase Planung (Instrumente zur Steuerung und Überwachung: Projektstrukturplan, Netzplan und Gant-Diagramm)

Phase Durchführung und Abschluss (Verfassung eines Tätigkeits- und Abschlussberichts)

Vorgehensmodelle der Systementwicklung

Gegenüberstellung verschiedener Modelle (Wasserfall- und Spiralmodell, Prototyping)

Ausgewählte Verfahren und Methoden der Systementwicklung

Entscheidungstabellen, Wirtschaft-lichkeitsvergleiche, Nutzwertanalyse und ereignisgesteuerte Prozessketten (EPK)

Objektorientierte Prinzipien und Methoden der Systementwicklung

UML (Use Cases, Klassendiagramme, Sequenzdiagramme)

**Didaktische und methodische Hinweise**

Entsprechend dem Leistungsstand der Lerngruppe wählen die Lehrkräfte mit den Schülerinnen und Schüler ein Projekt zur Vertiefung eines Lernfeldes aus. Dabei können inhaltliche Defizite aufgearbeitet oder Kompetenzen erweitert werden. Sie formulieren die Projektaufgabe und definieren die zu erreichenden Ziele. Im Sinne der Projektmanagement-Methode wägen sie Chancen und Risiken ab. Sie planen die weitere Projektstruktur und den Ablauf, diskutieren über Methoden der Entscheidungsfindung, erstellen einen Zeitplan mit Arbeitsverteilung und Zuständigkeiten und delegieren Verantwortlichkeiten. Die Schülerinnen und Schüler führen das Projekt kooperativ durch, dokumentieren den Projektfortschritt sowie die Projektergebnisse fortlaufend und gestalten eine angemessene Präsentation. Sie erproben unterschiedliche Methoden der Rückkopplung von Ergebnissen und des Feedbacks. Die Schülerinnen und Schüler beschaffen sich Informationen selbstständig. Sie bewerten und reflektieren die Einzel- und Gruppenleistungen sowie die Vorgehensweise und entwickeln Alternativen und Verbesserungsvorschläge. Sie bewerten die Erfüllung des Projektauftrags anhand von Erfolgsfaktoren, führen einen Soll-Ist-Vergleich durch und planen das weitere Vorgehen in der Praxis.

Beim Projektmanagement kann in der Phase Planung zusätzlich eine entsprechende Projektmanagementsoftware verwendet werden, im Zusammenhang mit UML können entsprechende Softwaretools eingesetzt werden.

**Ausbildungsabschnitt I**

**Themen- und Aufgabenfeld**

**11.4 Entwicklung betrieblicher Anwendungssysteme (Programmierung) Teil I**  
Zeitrichtwert: 40 Stunden (Pflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Programmiersprachen  
Allgemeine Befehlsdarstellung

Interpreter- und Compilersprachen  
Struktogramm

Einfache Datentypen

Ganzzahlige, Gleitkomma- und boolesche  
Variablen  
Zeichen und String

Operatoren

Arithmetische Operatoren, logische  
Operatoren und Vergleichsoperatoren

Ein- und Ausgabe

Ein- und Ausgabe von Variablen,  
Konstanten und Zeichenketten

Kontrollstrukturen

Sequenz  
Auswahl  
Wiederholung

Komplexe Datentypen

Eindimensionale Arrays  
Strukturen  
Dateien

Funktionen

Modulare Programmgestaltung Übergabe-  
und Rückgabeparameter (Bearbeitung von  
Variablen und Feldern in Funktionen) Call  
by value und call by reference

Objektorientierte Programmierung

Klasse, Objekt  
Attribute und Methoden, Kapselung  
Konstruktoren und Destruktoren  
Vererbung (Zugriffsrechte und abgeleitete  
Klassen)

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Inhalte sind für prozedurale und objektorientierte Programmiersprachen konzipiert.  
Die Schülerinnen und Schüler lösen betriebswirtschaftliche Probleme mit der gewählten  
Programmiersprache.

**Ausbildungsabschnitt I**  
**11.5**

**Themen- und Aufgabenfeld**  
**Erfassen von Geschäftsprozessen**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Dokumentation elementarer Geschäftsfälle

Rechtliche Vorschriften und betriebliche Notwendigkeit  
Datensicherung und Datenschutz

Aufbau eines Kontenrahmens

Kontenrahmen, Kontenklassen, Kontenarten und Kontenplan

Doppelte Buchführung

Systematik der doppelten Buchführung  
Buchungsvorgänge auf der Grundlage eines Kontenrahmens

Bestandskonten

Buchen auf Bestandskonten  
Abschluss von Bestandskonten

Erfolgskonten

Aufwendungen und Erträge  
Buchen von Erfolgsvorgängen  
Gewinn- und Verlustkonto  
Eigenkapitaländerungen

Einnahmen-Ausgabenrechnung  
Inventur, Inventar und Bilanz

Liste mit Vermögenswerten und Schulden

Umsatzsteuer

Steuersätze  
Ermittlung der Zahllast  
Wirtschaftspolitische Bedeutung

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler untersuchen, wie elementare Geschäftsfälle erfasst und dokumentiert werden. Sie informieren sich in diesem Zusammenhang über Möglichkeiten der Datensicherung und Datenschutz. Sie verfolgen die Entwicklung von einer Einnahme- und Ausgaberechnung bis zur Bilanz mit einer Gegenüberstellung von Vermögenswerten und Schulden. Sie erkunden z. B. durch Betriebsbesichtigungen in welcher Form in der betrieblichen Praxis die Dokumentation von Geschäftsfällen erfolgt.

### Verbindliche Unterrichtsinhalte

### Stichworte und Hinweise

Lern- und Arbeitstechniken

Lernmethoden und Zeitmanagement  
Selbständige Informationsbeschaffung und  
–erfassung  
Informationsverarbeitung  
Aufbereitung und Präsentation unter  
Einsatz aktueller Medien  
Planung des Lernprozesses für die Unter-  
richtsgruppe

Verfahren zur Leistungsbeurteilung

Beurteilungskriterien  
Einstufungsverfahren  
Rangordnungsverfahren  
Aufgabenorientierte und zielorientierte  
Verfahren  
Beurteilung von Gruppenleistungen

Methoden zur Entscheidungsfindung

Intuitive Entscheidung auf dem Hintergrund  
von gemachten Erfahrungen  
Darstellung von Entscheidungsalternativen  
Kriterien für Beurteilung und Gewichtungs-  
maßstäbe  
Auswahlentscheidungen in hierarchischen  
und nicht hierarchischen Organisationen  
Kompromissfindung und Mediation

Teamentwicklung

Sensibilisierung und Erfahrungsaustausch  
in der Gruppe  
Zielvereinbarungen  
Interaktion, Kooperation und Arbeitsteilung  
in der Gruppe  
Feedback-Methoden  
Moderation  
Konfliktmanagement

Kommunikations- und  
Präsentationstechniken

Verbale, schriftliche, grafische, digitale und  
technische Aspekte  
Verschiedene Methoden wie z. B. Brain-  
storming, Mindmap, Metaplan  
Einsatz entsprechender Software und  
aktueller Medien

Kommunikationstraining

Analyse der formellen und informellen  
Kommunikationsstruktur  
Themen-zentriertes Aufbereiten von  
Argumenten Anwendung rhetorischer

Schemata  
Auswahl von Medien und Kommunikationskanälen  
Kommunikation in vernetzten Systemen

### **Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler reflektieren und planen ihre eigenen Lernprozesse. Sie informieren sich über unterschiedliche Methoden zur Informationsgewinnung und Informationsverarbeitung und Entscheidungsfindung und wenden diese an. Dabei setzen sie aktuelle Medien ein. Sie erproben unterschiedliche Methoden für den spezifischen Einsatz in unterschiedlichen Arbeitssituationen. Sie setzen sich mit Gruppenprozessen auseinander und stärken ihre Teamfähigkeit. Sie bearbeiten konkrete Problemstellungen und festigen dabei in umfassenden, handlungs- und projektbezogenen Unterrichtssequenzen die erworbenen Fähigkeiten.

**Ausbildungsabschnitt I  
11.7**

**Themen- und Aufgabenfeld  
Fremdsprachliche Fachkommunikation  
in einer ausgewählten Fremdsprache Teil I**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

Schriftliche fremdsprachliche Mitteilungen zu elementaren und typischen Geschäftsprozessen

Mündliche fremdsprachliche Mitteilungen zu typischen Geschäftsvorgängen

Gesprächsführung und Korrespondenz sowie Geschäftsabwicklung

Fachkommunikation

Durchführung einer Veranstaltung mit ausländischen Gästen

Analyse von ausländischen Stellenangeboten und Studienplatzbeschreibungen

**Stichworte und Hinweise**

Hausinterne Mitteilungen  
Anfrage, Angebot, Bestellung, Annahme, Beschwerde, Mahnung

Besprechungen im Betrieb  
Beschreibung von Arbeitsaufträgen und Arbeitsabläufen  
Anfrage  
Angebot  
Terminabsprache  
Telefonmarketing  
Reservierung

Landesübliche Besonderheiten zu den genannten Vorgängen beachten  
Schriftverkehr  
z. B. E-Mail, Fax

z.B. bei Tagungen, Veranstaltungen, Messen

Beachtung von Verhaltensregeln und kulturellen Besonderheiten

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler erweitern ihre Sprachkompetenz um die in ihrer Fachrichtung notwendigen Fachbegriffe in einer Fremdsprache und erschließen sich fremdsprachliche Informationsquellen. Sie berücksichtigen den unterschiedlichen kulturellen Kontext sowohl in einem multikulturellen Zusammenhang als auch in dem kulturellen Zusammenhang des Landes, in dem diese Sprache gesprochen wird. Sie erweitern ihre kommunikative Kompetenz durch konkrete Anwendung einer Fremdsprache bei unterschiedlichen Anlässen in typischen Geschäftsprozessen. In mündlichen Kommunikationssituationen interagieren sie sach- und zielgruppenadäquat. Sie erledigen die anfallende Korrespondenz mit Hilfe eines Textverarbeitungsprogramms. Die Planung und Durchführung einer Studienfahrt ist zur Vertiefung der Fremdsprache zu erwägen.

### 5.3 Themen- und Aufgabenfelder des Ausbildungsabschnitts II

<b>Ausbildungsabschnitt II</b>	<b>Themen- und Aufgabenfeld</b>
<b>12.1</b>	<b>Projektplanung und Durchführung (Systementwicklung) Teil II</b>
Zeitrichtwert: 40 Stunden (Pflichtbereich)	

Verbindliche Unterrichtsinhalte, Stichworte und Hinweise sowie didaktische und methodische Hinweise siehe Themen- und Aufgabenfeld 11.3

**Ausbildungsabschnitt II**

**Themen- und Aufgabenfeld**

**12.2 Prozesse der Leistungserstellung im Industrie- oder Dienstleistungsbereich**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Pflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Betriebliche Produktionsfaktoren

Arbeit  
Betriebsmittel  
Werkstoffe  
dispositiver Faktor

Menschliche Arbeitsleistung  
Lohn- und Gehaltsformen

Leistungsbereitschaft  
Leistungsvermögen  
Entlohnung  
Arbeitsplatzgestaltung und Leistungs-  
anreize

Personaleinsatzplanung

Stellenbeschreibung  
Einsatzpläne  
Ermittlung des Personalbedarfs

Darstellung und Analyse der  
Beschaffungs- und Lagerprozesse

Lagerkennziffern  
ABC-Analyse

Darstellung und Analyse von Leistungs-  
erstellungs- und Absatzprozessen

Beispielhafte Aufgaben zur Fertigungs-  
programmplanung oder Dienstleistungs-  
erstellung  
Beispiel für Anwendung linearer  
Optimierung

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit Planung, Organisation und Optimierung eines Unternehmens auseinander. Die Schülerinnen und Schüler erfassen die Leistungen von Dienstleistungs- oder Produktionsprozessen. Sie vollziehen betriebliche Entscheidungen auf der Grundlage der gewonnenen Daten nach. Sie planen das Fertigungsprogramm oder Dienstleistungsangebot. Die Schülerinnen und Schüler ermitteln den erforderlichen Personalbedarf und beurteilen alternative Formen der Entlohnung sowie Bestimmungsfaktoren der Leistungsfähigkeit von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern.

**Ausbildungsabschnitt II**

**Themen- und Aufgabenfeld**

**12.3 Entwicklung betrieblicher Anwendungssysteme (Programmierung) Teil II**

Zeitrichtwert: 140 Stunden (Pflichtbereich)

Verbindliche Unterrichtsinhalte, Stichworte und Hinweise sowie didaktische und methodische Hinweise siehe Themen- und Aufgabenfeld 11.4

**Ausbildungsabschnitt II**  
**12.4**

**Themen- und Aufgabenfeld**  
**Organisation und Verwaltung betrieblicher Daten**  
**mit relationalen Datenbanksystemen**

Zeitrichtwert: 80 Stunden (Pflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Datenbankarchitektur

Dateiverwaltung im Vergleich zu  
Datenbanken  
Client/Server-Systeme  
Schichtenmodell

Datenbankentwurf

Entity-Relationship-Modell (ERM)  
Beziehungstypen:  
1 : 1 , 1 : n, n : m

Normalisierung bis zur dritten  
Normalform

Ausgehend von einer unnormalisierten  
Tabelle: Inkonsistenzen und  
Redundanzen  
Primär- und Fremdschlüssel

Relationales Datenbankprogramm  
kennen und anwenden

Anlegen einer Datenbank  
Tabellen  
Eingabemasken und Formulare

Grundlagen SQL

Definitionsbefehle (DDL) und  
Kontrollbefehle (DCL)  
Manipulationsbefehle (DML)  
SELECT, FROM, WHERE, GROUP BY,  
HAVING, ORDER BY, INSERT, UPDATE,  
DELETE  
Aggregatfunktionen

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Inhalte orientieren sich an betrieblichen Prozessen. Sie sind unabhängig von einem bestimmten Datenbanksystem zu erarbeiten. Die Schülerinnen und Schüler erkennen, dass ein Datenbanksystem nicht nur der Verwaltung von Daten dient, sondern darüber hinaus z.B. auch für Auswertungs- und Kontrollzwecke genutzt werden kann. Die Schülerinnen und Schüler erlernen prozessorientiert die Definitions-, Kontroll- und Manipulationsbefehle in einer systemunabhängigen Programmiersprache und wenden diese Befehle an.

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Einführung Internet

Aufbau und Struktur des Internet  
Nutzen eines Internetauftritts

HTML-Grundlagen  
(Hyper Text Markup Language)

Aufbau von HTML-Befehlen  
Grundgerüst einer HTML-Seite  
Vergabe von Dateinamen  
Kommentare

Textgestaltung

Überschriften  
Textabsätze und Zeilenumbrüche  
Textformatierungen  
Trennlinien  
Farben

Listen

Nummerierte Listen  
Aufzählungslisten  
Definitionslisten

Verweise (Links)

Aufbau von Verweisen  
Verweise innerhalb eines Dokuments  
Verweise auf externe Dokumente  
Verweise auf Dateien und Dienste

Grafiken

Grafikformate im World Wide Web  
Grafiken einbinden  
Grafiken formatieren  
Grafik und Text ausrichten  
Grafiken als Verweise

Tabellen

Aufbau einer Tabelle  
Zellinhalte ausrichten  
Zellen verbinden  
Tabellen formatieren

Rahmen (Frames)

Aufbau einer HTML-Datei mit Rahmen  
Rahmen und Verweise  
Eigenschaften von Frames

Formulare

Formulare definieren  
Ein- und mehrzeilige Eingaben  
Radio-Button und Checkbox  
Auswahllisten  
Formulare absenden

Formulardaten verarbeiten

Formulardaten mit einer Scriptsprache  
verarbeiten

### **Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler planen einen Internetauftritt unter Berücksichtigung von Gestaltungsgrundsätzen. Bei der Realisierung werden die organisatorischen Vorüberlegungen berücksichtigt. Dabei sollen die Schüler auch rechtliche Aspekte beachten. Es bietet sich zusätzlich die Möglichkeit Datenbanken als Lerninhalte mit einzubeziehen.

**Ausbildungsabschnitt II**

**12.6 Rechnungswesen als Grundlage betriebswirtschaftlicher Entscheidungen**

Zeitrictwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Abschreibungen

Begründung  
Berechnung  
Buchung

Buchungen im Ein- und Verkaufsbereich

Bezugskosten  
Rücksendungen  
Preisnachlässe aufgrund von Mängelrügen  
Skonti und Boni

Soziale Sicherung

Sozialversicherung  
Betrieblich Zusatzleistungen und  
individuelle Vorsorge

Buchungen im Personalbereich

Löhne und Gehälter  
Abgaben an die Finanzbehörden  
Abgaben an die Sozialversicherungsträger

Zeitliche Abgrenzung

Aufwendungen und Erträge perioden-  
gerecht abgrenzen

Rückstellungen

Begründung und Buchung

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler befassen sich mit ausgewählten Geschäftsprozessen und deren Dokumentation. Sie beurteilen diese Vorgänge im Hinblick auf den Erfolg eines Unternehmens und leiten Konsequenzen für unternehmerische Entscheidungen ab.

Bei den Unterrichtsinhalten der Kostenrechnung empfiehlt sich der Einsatz eines Tabellenkalkulationsprogramms. Mit Hilfe der Tabellenkalkulation erstellen sie zum Beispiel Lohn- und Gehaltsabrechnungen. Sie stellen individuelle und staatliche Hilfen für die soziale Sicherung gegenüber und entwickeln eine Perspektive für ihre soziale Absicherung.

**Ausbildungsabschnitt II**

**Themen- und Aufgabenfeld**

12.7

**Entwicklung eines Marketingkonzeptes von der Marktanalyse  
bis zur Produktentwicklung bzw. zum Dienstleistungsangebot**

Zeitrichtwert: 80 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Methoden und Instrumente der  
Marktforschung

Marktanalyse  
Marktbeobachtung  
Interne und externe Informationsquellen  
Grundzüge der Befragung

Marketing

Marketing als ganzheitliches Konzept der  
Unternehmensführung  
Umfeldorientierung  
Nachhaltigkeit

Produkt- und Sortimentspolitik

Produktlebenszyklus  
Portfolioanalyse am Beispiel der Boston-  
Matrix  
Produktdiversifikation  
Beratung und Kundendienst

Preispolitik

Preispolitische Strategien, insbesondere  
Preisdifferenzierung  
Kalkulation (Preisunter- und Preisober-  
grenzen)  
Konditionen

Distributionspolitik

Absatzwege

Kommunikationspolitik

Werbung  
Verkaufsförderung  
PR  
Instrumente der Erfolgskontrolle

Erarbeitung eines  
kommunikationspolitischen Konzepts

Vorgaben  
Personelle, technische, finanzielle  
Beschränkungen  
Konzeptentwurf  
Entscheidungsfindung

Präsentation eines Konzepts

Gestaltung  
Präsentationsprogramme

Auswertung

Fragebogen  
Kriterien einer Wirkungsanalyse  
Möglichkeiten der Veröffentlichung  
Innen- und Außenwirkung

### **Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler analysieren einen Markt mittels Methoden der Informationsgewinnung und -verarbeitung und ermitteln die Bedeutung der Markt- und Kundenorientierung für die langfristige Existenzsicherung von Unternehmen. Bei der Beschaffung und Verarbeitung von Informationen setzen sie aktuelle Medien ein. Sie berücksichtigen Verbraucherinteressen und Aspekte der Nachhaltigkeit. Sie analysieren die Auswirkungen des Produkt- oder Dienstleistungsangebotes auf Umwelt, soziale Belange und Welthandel.

Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit Zielen, Formen und möglichen Gefahren der Kommunikationspolitik auseinander. Am Beispiel ausgewählter Produkte bzw. Dienstleistungen entwerfen Sie eine Marketingkonzeption unter Berücksichtigung von Budget, gesetzlichen Vorgaben und psychologischen Erkenntnissen. Mit Hilfe audiovisueller Medien setzen sie das Konzept kreativ um und präsentieren es.

**Ausbildungsabschnitt II**

**Themen- und Aufgabenfeld**

**12.8**

**Perspektiven für das Studium und für die Berufs- und Arbeitswelt**

Zeitrichtwert: 20 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Berufliche Möglichkeiten

Ausbildung, Fort- und Weiterbildung  
Studiengänge  
Recherchen unter Einsatz digitaler Medien

Perspektivische Zielplanung

Selbsteinschätzung (Potentiale und Defizite)  
Notwendige Kompetenzen für die Zukunft  
Steigerung der individuellen  
Entwicklungspotentiale

Bewerbung

Ausbildungs- oder Arbeitsplatz,  
Studienplatz  
Auswahlverfahren

Rechtliche und soziale  
Rahmenbedingungen von  
Arbeitsverhältnissen

Arbeitszeitmodelle  
Besondere Arbeitsvertragsregelungen  
Individuelle Handlungsmöglichkeiten und  
Verhandlungsstrategien

Wege in die Selbstständigkeit

Informationsbeschaffung

Veränderung der Arbeitswelt

Mobilität und lebenslanges Lernen

Arbeitsmarkt, Arbeitsmarktpolitik

Maßnahmen zur Beschäftigungssicherung  
Tarifverträge  
Betriebsvereinbarungen

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler setzen sich kritisch mit ihrer eigenen Lebensplanung auseinander. Sie reflektieren über Veränderungen in der Arbeitswelt und ziehen daraus Schlussfolgerungen für ihr zukünftiges Handeln. Sie informieren sich über Studien-, Ausbildungs- und Berufsmöglichkeiten im In- und Ausland und wägen Chancen und Risiken für sich ab.

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über aktuelle beschäftigungsfördernde Maßnahmen der Wirtschafts- und Arbeitsmarktpolitik. Sie untersuchen die Auswirkungen aktueller tarifvertraglicher Vereinbarungen. Sie prüfen und beurteilen Lösungsansätze zur Verbesserung der Beschäftigung. Die Schülerinnen und Schüler stellen Zusammenhänge zwischen ihrer eigenen Ausbildungs- und Lebenssituation und den Strukturveränderungen in der Wirtschaft her.

**Ausbildungsabschnitt II**  
**12.9**

**Themen- und Aufgabenfeld**  
**Unternehmensgründung**

Zeitrichtwert: 60 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Rahmenbedingungen für eine Unternehmensgründung

Persönliche, rechtliche und wirtschaftliche Voraussetzungen  
Qualitativer und quantitativer Personalbedarf  
Standortwahl

Rechtsformen

Einzelunternehmen  
Gesellschaft bürgerlichen Rechts  
Personengesellschaft am Beispiel der OHG  
Kapitalgesellschaft am Beispiel der AG  
Recherche zur Neuentwicklung einer Rechtsform

Kapitalbedarfsermittlung

Finanzierung des Anlage- und Umlaufvermögens  
Kapitalbindungsdauer  
Finanzplan  
Anwendung kaufmännischer Zinsrechnung  
Eigen-, Fremd- und Selbstfinanzierung, Leasing

Finanzierungsarten

Bilanzanalyse

Rentabilitäten  
Liquiditätsgrade  
Deckungsgrade  
Verschuldungsgrad  
Aussagekraft und Grenzen der Bilanzanalyse

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler treffen Entscheidungen zur Gründung eines Unternehmens unter bestimmten rechtlichen, ökonomischen, ökologischen und sonstigen Rahmenbedingungen. Sie wählen eine geeignete Rechtsform und einen zweckmäßigen Standort. Sie prüfen, welche Möglichkeiten einer Expansion das Unternehmen hat. Sie treffen Investitionsentscheidungen und setzen sich mit Möglichkeiten und Grenzen der Kapitalbeschaffung auseinander.

**Ausbildungsabschnitt II**

**Themen- und Aufgabenfeld**

**12.10 Vorbereitung auf das Studium**

Zeitrichtwert: 40 Stunden (Wahlpflichtbereich)

**Verbindliche Unterrichtsinhalte**

**Stichworte und Hinweise**

Organisation des studentischen Alltags

Zeitmanagement  
Gruppenarbeit und Arbeitsteilung  
Finanzierung des Studiums  
Wohn- und Lebensformen

Wissenschaftliches Arbeiten

Informationsquellen und Informationssuche in wissenschaftlichen Bibliotheken und mit Hilfe aktueller Medien  
Aufbau von Hausarbeiten und Referaten  
Zitierregeln  
Fachsprachen  
Gewinnung neuer Erkenntnisse

Studiengänge und Abschlüsse

Studienberatung  
Auswahlkriterien bei der Studienwahl  
Analyse geeigneter Studiengänge wie z.B. Bachelor-, Masterstudiengänge  
Auswahl zwischen Universitäten, Fachhochschulen, Berufsakademien, privaten Anbietern  
Anerkennung ausländischer Studienabschlüsse und deutscher Abschlüsse im Ausland  
Beschäftigungschancen und berufliche Weiterqualifizierungsmöglichkeiten nach dem Studium

**Didaktische und methodische Hinweise**

Die Schülerinnen und Schüler bereiten sich auf studentische Alltagssituationen vor. Sie wählen die ihnen zur Verfügung stehenden Informationsquellen aus und nutzen diese gezielt, um mit einem effizienten Zeitmanagement ihren studentischen Alltag bewusst zu organisieren. Sie untersuchen, welche Bildungsgänge an Hochschulen für ihre individuelle Lebensplanung in Frage kommen. Sie formulieren Auswahlkriterien und befassen sich mit den beruflichen Möglichkeiten nach dem Studium.

**Ausbildungsabschnitt II  
12.11**

**Themen- und Aufgabenfeld  
Fremdsprachliche Kommunikation in  
einer ausgewählten Fremdsprache Teil II**

Zeitrichtwert: 80 Stunden (Wahlpflichtbereich)

Verbindliche Unterrichtsinhalte, Stichworte und Hinweise sowie didaktische und methodische Hinweise siehe Themen- und Aufgabenfeld 11.7.

## 6 Abschlussprofile für die Schwerpunkte

- **Agrarwirtschaft**
- **Ernährung und Hauswirtschaft**
- **Wirtschaft und Verwaltung**
- **Wirtschaftsinformatik**

Schülerinnen und Schüler, die über einen Mittleren Bildungsabschluss verfügen, können in der Fachoberschule die Allgemeine Fachhochschulreife erwerben. Im Rahmen des Bildungs- und Erziehungsauftrages werden den Schülerinnen und Schülern allgemeine Bildungsinhalte sowie fachtheoretische Fähigkeiten und fachpraktische Fertigkeiten vermittelt. Da unterschiedliche Eingangsvoraussetzungen insbesondere in Bezug auf die Fähigkeiten und Fertigkeiten und allgemein bildenden Kenntnisse vorliegen, werden Möglichkeiten geboten, die Vorkenntnisse dem Anspruchsniveau der Fachoberschule anzugleichen. Die Schülerinnen und Schüler sollen ihre Kompetenzen im Hinblick auf fachliche Fähigkeiten, methodische Umsetzungsmöglichkeiten und soziale Verantwortung zu einer umfassenden Handlungskompetenz erweitern. Eine zentrale Bedeutung kommt dem Erwerb der Studierfähigkeit zu. Die Schülerinnen und Schüler sollen zur aktiven Teilnahme am gesellschaftlichen Leben und zur Mitgestaltung ihrer Lebens-, Lern- und Arbeitsbedingungen in der Schule, beim Studium, in Aus- und Fortbildung sowie am Arbeitsplatz befähigt werden.

Durch geeignete methodische Arrangements und durch inhaltliche Offenheit der Lehr- und Lernangebote werden den Schülerinnen und Schülern Handlungsspielräume eröffnet, die sie befähigen, Eigeninitiative zu entwickeln, Mitgestaltungsmöglichkeiten zu erweitern sowie außerschulische Lernorte im Sinne der „Öffnung von Schule“ und der Planung von Lernprozessen einzubeziehen.

Neben einer Einführung in die Fachrichtung Wirtschaft werden in den jeweiligen Schwerpunkten Wirtschaft und Verwaltung, Wirtschaftsinformatik Agrarwirtschaft, Ernährung und Hauswirtschaft spezielle Kenntnisse vertieft. Hierbei werden fachtheoretische Inhalte mit konkreten Anwendungen verbunden und handlungsorientiert mit den Lerngruppen erarbeitet.

### 6.1 Allgemeine Ziele

#### Erwerb der Studierfähigkeit und Perspektiven für die Berufs- und Arbeitswelt

- Erschließung theoretischer Erkenntnisse,
- Anwendung beispielhafter wissenschaftlicher Methoden zur Erkenntnisgewinnung
- Selbstständiges Beschaffen und Aufbereiten von Informationen
- Darstellung von Arbeitsabläufen, Aufzeigen von Wirkungszusammenhängen und Bewältigung von Entscheidungssituationen
- Ausführung von praxisrelevanten Tätigkeiten unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens von Grundtechniken, Arbeitsverfahren, Einsetzung von Arbeitsmitteln und Bearbeitungsmöglichkeiten
- Erfassung von komplexen Zusammenhängen
- Analyse und Interpretation von Fachtexten

- Differenzierte Beherrschung der deutschen Sprache und Kommunikationsfähigkeit in einer Fremdsprache
- Darstellung in mündlicher und schriftlicher Form
- Präsentation von Ergebnissen unter Einsatz moderner Medien
- Ausnutzung kreativer Gestaltungsspielräume
- Erweiterung des mathematischen, technischen und naturwissenschaftlichen Verständnisses
- Abschätzung der wirtschaftlichen Entwicklung und Auswirkung auf die Beschäftigung
- Nutzung der Chancen zur Persönlichkeitsentwicklung
- Bereitschaft zum lebensbegleitenden Lernen

### **Einblick in soziale, kultur- und wirtschaftspolitische Problemstellungen**

- Weiterentwicklung der Wahrnehmung und des Verständnisses gesellschaftlicher Entwicklungen, deren Ursache und Gestaltbarkeit
- Individuelle Lebensplanung auf dem Hintergrund der gesamtgesellschaftlichen Entwicklung
- Übernahme von sozialer, kultur- und wirtschaftspolitischer Verantwortung
- Individuelle wirtschaftliche Entscheidungen in Beziehung zur gesamtwirtschaftlichen Entwicklung
- Einschätzung gegenwärtiger Werte und Normen und Weiterentwicklung eigener Wertvorstellungen

### **Erweiterung der Teamfähigkeit**

- Verantwortung im Team, in Gruppen und in Partnerarbeit
- Mitgestaltung aktiver und konstruktiver Gruppenprozesse
- Konflikte als Chance begreifen
- Konstruktive Entwicklung integrativer Lösungen
- Umsetzung von Entscheidungen
- Anwendung von Feedback-Methoden
- Unterstützung von Hilfebedürftigen und Toleranz gegenüber Andersdenkenden
- Effektive Nutzung unterschiedlicher Begabungen und Anwendung von Arbeitsteilung
- Steigerung Individueller Leistungsfähigkeit und Nutzung von Synergieeffekten in Teamprozessen

## **6.2 Methoden**

- Anwendung von Lern- und Arbeitstechniken
- Hinführung zu selbstständigem Arbeiten
- Anwendung von Methoden zur Entscheidungsfindung
- Planung und Durchführung von Projekten und Veranstaltungen
- Verdeutlichung von Geschäftsprozessen mit Hilfe exemplarischen Fallstudien von Planspielen oder Rollenspielen
- Auswertung von Informationen und Interpretation von Grafiken, Abbildungen und Tabellen
- Expertenbefragungen, Betriebsbesichtigungen und Studienfahrten
- Übergreifende Aufgabenstellungen bearbeiten unter Einbeziehung von Fächern und unterschiedlichen Themen- und Aufgabenfeldern
- Anwendung von Kreativitätstechniken, technischen Mitteln und Nutzung von individuellen Begabungen

### 6.3 Fachspezifische Ziele und Kenntnisse

- Kenntnis der grundlegenden Sachverhalte und Zusammenhänge im kaufmännisch-wirtschaftlichen Bereich
- Einblick in den Aufbau von Betrieben im gewählten Schwerpunkt, analysieren, organisieren, strukturieren und verarbeiten der im Geschäftsprozess anfallenden Informationen
- Handlungsfähigkeit bei der Bereitstellung von Produkten und Dienstleistungen
- Rechtliche Rahmenbedingungen als Voraussetzung für wirtschaftliches Handeln unter besonderer Beachtung von Persönlichkeitsrechten, des Datenschutzes und der Datensicherheit kennen
- Ausgestaltung von Verträgen unter Nutzung kaufmännischer Verhandlungsstrategien
- Auswertung und Aufbereitung kaufmännisch-wirtschaftlicher Unterlagen und Entscheidungsfindung
- Dokumentation betrieblicher Prozesse
- Nutzung moderner Medien und Kommunikationsmittel entsprechend der jeweiligen Schwerpunkte sowie Bewertung in Bezug auf die gewählte Problemlösung
- Wirtschaftliche Entwicklung und Beschäftigungsmöglichkeiten im Schwerpunkt erkennen
- Langfristige Zielsetzung für die eigene Fachkompetenz entwickeln

#### Zusätzliche fachspezifische Ziele Schwerpunkt Agrarwirtschaft

- Einblick in den Aufbau von Betrieben im gewählten Schwerpunkt
- Beschreibung und vergleichende Beurteilung von exemplarischen Produktionsverfahren und Bauweisen
- Bestimmung eines breiten Sortimentes aus Natur und Züchtung
- Zeichnen und Lesen von Plänen für Dekorationen und Außenanlagen
- Entwicklung von Konzepten zur Pflege und Gesundheitsvorsorge bei Pflanzen und Tieren
- Kenntnis der grundlegenden Sachverhalte und Zusammenhänge im naturwissenschaftlich-ökologischen Bereich
- Auswertung und Aufbereitung kaufmännischer, naturwissenschaftlicher, technischer und ökologischer Informationen im Hinblick auf die Entscheidungsfindung

### **Zusätzliche Fachspezifische Ziele und Kenntnisse Schwerpunkt Ernährung und Hauswirtschaft**

- Kenntnis der grundlegenden Sachverhalte und Zusammenhänge im ernährungs- und hauswirtschaftlichen Bereich
- Einblick in den Aufbau von Betrieben im gewählten Schwerpunkt
- Darstellung von Arbeitsabläufen, Aufzeigen von Wirkungszusammenhängen und Bewältigung von Entscheidungssituationen
- Kenntnisse über rechtliche Rahmenbedingungen als Voraussetzung für gesundheitliches und wirtschaftliches Handeln
- Auswertung und Aufbereitung von erworbenen physiologischen, chemischen und ökologischen Erkenntnissen im Hinblick auf ernährungsphysiologische, lebensmittelrechtliche und lebensmittelchemische Fragestellungen
- Gesundheitsförderliche Ernährung als wichtige allgemeine und persönliche Ressource
- Kenntnisse über die Bedeutung der positiven und negativen Eigenschaften der Mikroben bei dem Umgang mit Lebensmitteln
- Planung, Durchführung und Auswertung fachbezogener Experimente
- Einbeziehung schwerpunktbezogener Software

### **Zusätzliche fachspezifische Ziele Schwerpunkt Wirtschaftsinformatik**

- Organisieren, strukturieren und verarbeiten der im betrieblichen Geschäftsprozess anfallenden Informationen mit den Werkzeugen der Informationstechnologie
- Analysieren von Realitätsausschnitten und abstrahieren der Realität über Modelle, die entwickelt, implementiert und getestet werden
- Entwickeln von Problemlösungen und Beurteilung ihrer funktionalen Richtigkeit
- Bewerten der quantitativen und qualitativen Angemessenheit von datenverarbeitungstechnischen Lösungen
- Hinterfragen der informationstechnischen Aktualität von Lösungswerkzeugen und Lösungen, wobei auch Technologieentwicklungen abschätzen sind
- Entwickeln selbstständig erarbeiteter Lösungskonzepte unter Beachtung der Urheberrechte
- Analysieren informationstechnischer Lösungen hinsichtlich der Wahrung von Persönlichkeitsrechten, des Datenschutzes und der Datensicherheit