

**Fachkraft
für das Berufskolleg
in Nordrhein-Westfalen**

Fachkraft Agrarservice

Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung

ISBN 978-3-89314-858-5

Heft 41077

Herausgegeben vom
Ministerium für Schule und Weiterbildung
des Landes Nordrhein-Westfalen
Völklinger Straße 49, 40221 Düsseldorf

Copyright by Ritterbach Verlag GmbH, Frechen

Druck und Verlag: Ritterbach Verlag
Rudolf-Diesel-Straße 5-7, 50226 Frechen
Telefon (0 22 34) 18 66-0, Fax (0 22 34) 18 66 90
www.ritterbach.de

1. Auflage 2007

**Auszug aus dem Amtsblatt
des Ministeriums für Schule und Weiterbildung
des Landes Nordrhein-Westfalen
Nr. 6/07**

**Berufskolleg;
Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung;
Lehrpläne**

RdErl. d. Ministeriums für Schule und Weiterbildung
v. 15. 1. 2007 – 613-6.08.01.13-38066

Bezug: RdErl. des Ministeriums für Schule und Weiterbildung
v. 9. 3. 2006 (ABl. NRW. S. 107)

Für die in der Anlage aufgeführten Ausbildungsberufe werden hiermit Lehrpläne gemäß § 6 in Verbindung mit § 29 Schulgesetz (BASS 1-1) festgesetzt. Sie treten mit Wirkung vom 1. August 2007 in Kraft.

Die Veröffentlichung erfolgt in der Schriftreihe „Schule in NRW“.

Die vom Verlag übersandten Hefte sind in die Schulbibliothek einzustellen und dort u. a. für die Mitwirkungsberechtigten zur Einsichtnahme bzw. zur Ausleihe verfügbar zu halten.

Die im Bezugserlass aufgeführten vorläufigen Lehrpläne, die von den nunmehr auf Dauer festgesetzten Lehrplänen abgelöst werden, treten mit Wirkung vom 1. August 2007 außer Kraft.

Folgende Lehrpläne treten mit Wirkung vom 01.08.2007 in Kraft:

Anlage

Heft	Ausbildungsberuf
41075	Änderungsschneiderin/Änderungsschneider
41076	Baustoffprüferin/Baustoffprüfer
4216	Binnenschifferin/Binnenschiffer
41077	Fachkraft für Agrarservice
4153	Fachkraft für Kurier-, Express- und Postdienstleistungen
4163	Fleischerin/Fleischer
41078	Industriekeramikerin/Industriekeramiker - Anlagentechnik
41079	Industriekeramikerin/Industriekeramiker - Dekorationstechnik
41080	Industriekeramikerin/Industriekeramiker - Modelltechnik
41081	Industriekeramikerin/Industriekeramiker - Verfahrenstechnik
41082	Kauffrau/Kaufmann für Kurier-, Express- und Postdienstleistungen
41083	Kauffrau/Kaufmann für Tourismus und Freizeit
4237	Papiertechnologin/Papiertechnologe
4242	Polster- und Dekorationsnäherin/Polster- und Dekorationsnäher
41084	Produktionsfachkraft Chemie
4248	Produktionsmechanikerin Textil/Produktionsmechaniker Textil
4254	Produktveredlerin Textil/Produktveredler Textil
4143	Reiseverkehrskauffrau/Reiseverkehrskaufmann
4243	Sattlerin/Sattler
41085	Servicefahrerin/Servicefahrer

Inhalt	Seite
1 Rechtliche Grundlagen.....	7
2 Zur Umsetzung des Lehrplans im Bildungsgang.....	7
2.1 Aufgaben der Bildungsgangkonferenz	7
2.2 Hinweise zur Lernerfolgsüberprüfung und Leistungsbewertung	8
2.3 Hinweise zur Förderung der Gleichberechtigung (Gender Mainstreaming)	9
3 Vorgaben und Hinweise für den berufsbezogenen Lernbereich	10
3.1 Stundentafel	10
3.2 Bündelungsfächer	11
3.2.1 Zusammenfassung der Lernfelder.....	11
3.2.2 Beschreibung der Bündelungsfächer	11
3.3 Hinweise und Vorgaben zur Integration und Anknüpfung weiterer Fächer.....	12
3.3.1 Anknüpfung der fremdsprachlichen Kommunikation	13
3.3.2 Integration der Wirtschafts- und Betriebslehre.....	13
3.3.3 Integration der Datenverarbeitung	13
3.4 KMK-Rahmenlehrplan	14
4 Vorgaben und Hinweise zum berufsübergreifenden Lernbereich	35
5 Vorgaben und Hinweise zum Differenzierungsbereich und zum Erwerb der Fachhochschulreife	35
Anlage: Beispiel für die Ausgestaltung einer Lernsituation	36

1 Rechtliche Grundlagen

Grundlagen für die Ausbildung in diesem Beruf sind

- die geltende Verordnung über die Berufsausbildung in diesem Beruf (Bundesgesetzblatt Teil I, <http://www.bundesanzeiger.de/>) und
- der Rahmenlehrplan der Ständigen Konferenz der Kultusminister und -senatoren der Länder (KMK-Rahmenlehrplan) für den jeweiligen Ausbildungsberuf (s. Kap. 3.4).

Die Verordnung über die Berufsausbildung gemäß §§ 4 und 5 BBiG bzw. 25 und 26 HWO beschreibt die Berufsausbildungsanforderungen. Sie ist vom zuständigen Fachministerium des Bundes im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung erlassen. Der mit der Verordnung über die Berufsausbildung abgestimmte KMK-Rahmenlehrplan ist nach Lernfeldern strukturiert. Er basiert auf den Anforderungen des Berufes sowie dem Bildungsauftrag der Berufsschule und zielt auf die Entwicklung umfassender Handlungskompetenz. Hierzu gehört auch die Sensibilisierung für die Wirkungen tradiert männlicher und weiblicher Rollenprägungen und die Entwicklung alternativer Verhaltensweisen zur Förderung der Gleichberechtigung von Frauen und Männern (Gender Mainstreaming).

Der vorliegende Lehrplan ist durch Erlass des Ministeriums für Schule und Weiterbildung (MSW) in Kraft gesetzt worden. Er übernimmt den KMK-Rahmenlehrplan mit den Lernfeldern, ihren jeweiligen Zielformulierungen und Inhalten als Mindestanforderungen. Er enthält darüber hinaus Vorgaben für den Unterricht und die Zusammenarbeit der Lernbereiche gemäß der Verordnung über die Ausbildung und Prüfung in den Bildungsgängen des Berufskollegs (Ausbildungs- und Prüfungsordnung Berufskolleg-APO-BK) vom 26. Mai 1999 in der jeweils gültigen Fassung.

2 Zur Umsetzung des Lehrplans im Bildungsgang

2.1 Aufgaben der Bildungsgangkonferenz

Aufgabe der Bildungsgangkonferenz ist es, im Rahmen der didaktischen Jahresplanung eine Konkretisierung der curricularen Vorgaben für den Bildungsgang vorzunehmen und dabei auch Besonderheiten der Region und der Lernorte sowie aktuelle Bezüge zu berücksichtigen. Die Bildungsgangkonferenz arbeitet bei der didaktischen Umsetzung des Lehrplans mit allen an der Berufsausbildung Beteiligten zusammen (s. APO-BK, Erster Teil, Erster Abschnitt, § 6 und § 14 (3)) und plant und realisiert die Zusammenarbeit der Lernbereiche.

Umfassende Hinweise und Anregungen zur Entwicklung und Gestaltung der didaktischen Jahresplanung enthält die Handreichung „Didaktische Jahresplanung. Entwicklung. Dokumentation. Umsetzung. Lernsituationen im Mittelpunkt der Unterrichtsentwicklung in den Fachklassen des dualen Systems“ (<http://www.learnline.nrw.de/angebote/didaktischejahresplanung/>).

Die Bildungsgangkonferenz hat im Rahmen der didaktischen Jahresplanung insbesondere folgende Aufgaben zu leisten:

- Anordnung der Lernfelder in den einzelnen Ausbildungsjahren
- Ausdifferenzierung der Lernfelder durch praxisrelevante, exemplarische Lernsituationen
 - Festlegung des zeitlichen Umfangs der Lernsituationen

- Beschreibung der Lehr-Lernarrangements (Szenario)
- Konkretisierung der Kompetenzentwicklung in den Lernsituationen unter Berücksichtigung aller Kompetenzdimensionen wie sie der KMK-Rahmenlehrplan vorsieht (vgl. Kap. 3.4) und unter Einbezug der Fächer des berufsübergreifenden Lernbereichs
- didaktisch begründete Anordnung der Lernsituationen im Lernfeld unter Beachtung des Kompetenzzuwachses
- Vereinbarungen zu Lernerfolgsüberprüfungen
- Planung der Lernorganisation
 - Belegung von Klassen-/Fachräumen, Durchführung von Exkursionen usw.
 - zusammenhängende Lernzeiten
 - Einsatz der Lehrkräfte im Rahmen des Teams
 - sächliche Ressourcen
 - Berücksichtigung der Besonderheiten bei Durchführung eines doppeltqualifizierenden Bildungsgangs (s. Handreichung „Doppelqualifikation im dualen System“ <http://www.learn-line.nrw.de/angebote/bs/quali.htm>)

Die didaktische Jahresplanung ist zu dokumentieren und die Bildungsangabe zu evaluieren.

2.2 Hinweise zur Lernerfolgsüberprüfung und Leistungsbewertung

Lernerfolgsüberprüfung und Leistungsbewertung erfordern, dass alle Dimensionen der Handlungskompetenz in Aufgabenstellungen berücksichtigt werden.

Lernerfolgsüberprüfungen und Leistungsbewertungen sind Grundlage für

- die Planung und Steuerung konkreter Unterrichtsverläufe,
- Beratungen mit Schülerinnen und Schülern zu deren Leistungsprofilen,
- Beratungen mit an der Berufsausbildung Mitverantwortlichen insbesondere über die Zuerkennung des Berufsschulabschlusses, den Erwerb allgemeinbildender Abschlüsse der Sekundarstufe II sowie den nachträglichen Erwerb von Abschlüssen der Sekundarstufe I.

Lernerfolgsüberprüfungen und Leistungsbeurteilungen orientieren sich am Niveau der in den Zielformulierungen der Lernfelder als Mindestanforderungen beschriebenen Kompetenzen. Dabei sind zu berücksichtigen:

- der Umfang und die Differenziertheit von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten,
- die Selbständigkeit bei der Leistungserbringung,
- die situationsgerechte, sprachlich richtige Kommunikation sowie
- das Engagement und soziale Verhalten in Lernprozessen.

Leistungen in *Wirtschafts- und Betriebslehre* sowie in *Datenverarbeitung* werden im Rahmen der Umsetzung der Lernfelder erbracht und fließen dort in die Bewertung ein.

Die Leistungen im Fach *Fremdsprachliche Kommunikation* werden in enger Verknüpfung mit den Lernfeldern erbracht, jedoch gesondert bewertet. Dabei wird unter Berücksichtigung des

Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens und des Lehrplans Fremdsprachen in den Fachklassen des dualen Systems das Spektrum der allgemeinen sprachlichen Mittel, Wortschatzspektrum und -beherrschung, grammatikalische Korrektheit, Aussprache und Intonation, Diskurskompetenz sowie Redefluss und -genauigkeit dem angestrebten Niveau zugeordnet. Das Niveau des europäischen Referenzrahmens (s. Lehrplan Fremdsprachen, Fachklassen des dualen Systems), an dem sich der Unterricht orientiert hat, wird zusätzlich zur Note auf dem Zeugnis ausgewiesen.

Die Leistungsbewertung im Differenzierungsbereich richtet sich nach den Vorgaben der APO-BK.

2.3 Hinweise zur Förderung der Gleichberechtigung (Gender Mainstreaming)

Es ist Aufgabe der Schule, den Grundsatz der Gleichberechtigung der Geschlechter zu achten und auf die Beseitigung bestehender Nachteile hin zu wirken (§ 2 Abs. 6 Satz 2 Schulgesetz).

Grundlagen und Praxishinweise zur Förderung der Chancengleichheit („Reflexive Koedukation“) sind dem Bildungsserver unter

- <http://www.learnline.nrw.de/angebote/koedukation/> und
- <http://www.learnline.nrw.de/angebote/gendermainstreaming/>

abrufbar, sowie der

- Fortbildungshandreichung „Koedukation in der Schule – reflektieren, weiterentwickeln, neu gestalten“ (Hrsg. Landesinstitut für Schule/Qualitätsagentur. Soest 2002¹)
- Informationsbroschüre „Schule im Gender Mainstream – Denkanstöße – Erfahrungen – Perspektiven“ (Hrsg. Ministerium für Schule und Weiterbildung. Soest 2005)

zu entnehmen.

¹ Die vorliegenden vom ehemaligen Landesinstitut für Schule/Qualitätsagentur herausgegebene Publikationen werden nunmehr vom Ministerium für Schule und Weiterbildung, Dienststelle Soest, vertrieben.

3 Vorgaben und Hinweise für den berufsbezogenen Lernbereich

3.1 Stundentafel

	Unterrichtsstunden			
	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	Summe
I. Berufsbezogener Lernbereich				
Arbeits- und Betriebsorganisation	60	80	40	180
Marketing	40	40 +40 ¹	60 + 40 ¹	220 ¹
Agrartechnik	80	80	120	280
Pflanzenproduktion	140	80	60	280
Fremdsprachliche Kommunikation	0 – 40	0 – 40	0 – 40	40 – 80
Summe:	320 – 360	320 – 360	320 – 360	1 000 – 1 040
II. Differenzierungsbereich				
	Die Stundentafeln der APO-BK, Anlage A 1, A 2, A 3.1 und A 3.2, gelten entsprechend.			
III. Berufsübergreifender Lernbereich				
Deutsch/Kommunikation	Die Stundentafeln der APO-BK, Anlage A 1, A 2, A 3.1 und A 3.2 gelten entsprechend.			
Religionslehre				
Sport/Gesundheitsförderung				
Politik/Gesellschaftslehre				

¹ In die Lernfelder des ersten Ausbildungsjahres sind auf der Grundlage der „Elemente für den Unterricht der Berufsschule im Bereich Wirtschafts- und Sozialkunde gewerblich-technischer Ausbildungsberufe“ (Beschluss der KMK vom 18.05.1984 in der jeweils gültigen Fassung) insgesamt 40 Unterrichtsstunden *Wirtschafts- und Betriebslehre* integriert.

Die Bildungsgangkonferenz entscheidet, ob die in der Stundentafel ausgewiesenen Unterrichtsstunden für *Wirtschafts- und Betriebslehre* ggf. in Lernsituationen der Lernfelder anderer Bündelungsfächer integriert werden.

3.2 Bündelungsfächer

3.2.1 Zusammenfassung der Lernfelder

Lernfelder des KMK-Rahmenlehrplans, die sich aus gleichen oder affinen beruflichen Handlungsfeldern ableiten, sind zu Bündelungsfächern zusammengefasst. Diese Bündelungsfächer sind in der Regel über die gesamte Ausbildungszeit ausgewiesen. Die Leistungsbewertungen innerhalb der Lernfelder werden zur Note des Bündelungsfaches zusammengefasst. Eine Dokumentation der Leistungsentwicklung über Ausbildungsjahre hinweg ist somit sichergestellt.

Zusammenfassung der Lernfelder zu Bündelungsfächern in den einzelnen Ausbildungsjahren

1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	
LF 1	LF 6	LF 13	Arbeits- und Betriebsorganisation
LF 2	LF 8	LF 12	Marketing
LF 5	LF 9	LF 10, LF 11	Agrartechnik
LF 3, LF 4	LF 7	LF 14	Pflanzenproduktion

3.2.2 Beschreibung der Bündelungsfächer

Die Beschreibung der Bündelungsfächer verdeutlicht den Zusammenhang der Arbeits- und Geschäftsprozesse in den gleichen oder affinen beruflichen Handlungsfeldern, die konstituierend für die jeweiligen Lernfelder sind.

Arbeits- und Betriebsorganisation

Im Bündelungsfach *Arbeits- und Betriebsorganisation* sind die Lernfelder zusammengefasst, in denen schwerpunktmäßig die zunehmend selbstständige und verantwortungsbewusste Bewältigung betrieblicher Arbeits- und Organisationsprozesse entwickelt wird.

Im ersten Ausbildungsjahr werden die Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler gefördert, sich in bestehende Betriebsstrukturen positiv einzubringen und berufliche Identität zu entwickeln (LF 1).

Darauf aufbauend sind sie im zweiten Ausbildungsjahr in der Lage agrartechnische Arbeitsprozesse im Rahmen betrieblicher und ökonomischer Bedingungen zunehmend selbstständig zu planen (LF 6).

Im dritten Ausbildungsjahr erweitern die Schülerinnen und Schüler ihre Kompetenzen im Hinblick auf selbstständiges betriebsorganisatorisches und vermarktungsorientiertes Handeln, indem sie in wesentlichen Bereichen der Unternehmensführung mitwirken (LF 13).

Marketing

Im Bündelungsfach *Marketing* sind die Lernfelder zusammengefasst, in denen Kundenorientierung und Dienstleistungserbringung im Mittelpunkt des Lernprozesses stehen.

Im ersten Ausbildungsjahr entwickeln Schülerinnen und Schüler die Fähigkeiten, Kundenaufträge kaufmännisch abzuwickeln und Kundenberatungen situations- und adressatengerecht durchzuführen (LF 2).

Sie können darauf aufbauend im zweiten Ausbildungsjahr Angebote für Kundenaufträge erstellen und kalkulieren (LF 8).

Sie sind im dritten Ausbildungsjahr in der Lage, unter Berücksichtigung vorhandener technischer und personeller Ressourcen, Konzepte für die Erschließung neuer Tätigkeitsfelder zu entwickeln (LF 12).

Agrartechnik

Das Bündelungsfach *Agrartechnik* fasst die Lernfelder zusammen, in denen Pflege, Wartung und Einsatz agrartechnischer Geräte und Maschinen im Vordergrund stehen.

Im ersten Ausbildungsjahr entwickeln die Schülerinnen und Schüler die grundlegenden technischen Kompetenzen zur Durchführung von Instandhaltungsarbeiten (LF 5).

Sie sind im zweiten und dritten Ausbildungsjahr in der Lage, agrartechnische Geräte und Maschinen zur Durchführung von Kundenaufträgen auftrags- und sachgerecht einzusetzen sowie die Qualität der Arbeitsergebnisse selbstständig zu überprüfen (LF 9, LF 10).

Aufbauend auf diesen Erfahrungen können sie beurteilen, ob und welche neuen Systeme der Agrartechnik im eigenen Unternehmen einsetzbar sind. (LF 11).

Pflanzenproduktion

Das Bündelungsfach *Pflanzenproduktion* fasst die Lernfelder zusammen, in denen grundlegende Kompetenzen zu Bestellungs-, Pflege- und Erntemaßnahmen bei Pflanzenkulturen entwickelt werden.

Im ersten Ausbildungsjahr entwickeln die Schülerinnen und Schüler die Fähigkeiten, bezogen auf Kundenaufträge pflanzenbauliche Rahmenbedingungen zu ermitteln (LF 3) und produktionstechnische Maßnahmen zur Führung von Kulturen zu planen (LF 4).

Aufbauend auf diesen Erfahrungen können sie vollständige Anbaupläne für Kundinnen/Kunden entwickeln und sie in der Durchführung beraten (LF 7).

Im dritten Ausbildungsjahr entwickeln sie diese erworbenen Kompetenzen weiter, indem sie im Kundenauftrag die Produktion, Ernte und Lagerung von Futterpflanzen unter pflanzenbaulichen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten planen sowie auf der Grundlage der gewonnenen Daten Angebote erstellen und vertraglich regeln (LF 14).

3.3 Hinweise und Vorgaben zur Integration und Anknüpfung weiterer Fächer

Bei der Integration und Anknüpfung weiterer Fächer ist der erweiterte Lernsituationsbegriff zu Grunde zu legen (vgl. Handreichung „Didaktische Jahresplanung“, s. Kapitel 2.1; <http://www.learn-line.nrw.de/angebote/didaktischejahresplanung/>). Dieser schließt die Möglichkeit vorbereitender und sichernder fachbezogener Sequenzen, die zur Kompetenzentwicklung erforderlich sind, ein.

3.3.1 Anknüpfung der fremdsprachlichen Kommunikation

Grundlage für den Unterricht im Fach *Fremdsprachliche Kommunikation* ist der gültige Lehrplan Fremdsprachen, Fachklassen des dualen Systems.

Die Umsetzung fremdsprachlicher Ziele und Inhalte erfolgt berufsbezogen im Umfang von 40 bzw. 80 (gesondert ausgewiesenen) Unterrichtsstunden. Die Leistungsbewertung richtet sich nach den Vorgaben in Kapitel 2.2.

3.3.2 Integration der Wirtschafts- und Betriebslehre¹

Ziele und Inhalte der *Wirtschafts- und Betriebslehre* ergeben sich aus den „Elemente(n) für den Unterricht der Berufsschule im Bereich Wirtschafts- und Sozialkunde gewerblich-technischer Ausbildungsberufe“ (Beschluss der KMK vom 18.05.1984 in der jeweils gültigen Fassung) und den gültigen nordrhein-westfälischen curricularen Vorgaben für *Wirtschafts- und Betriebslehre* in der Berufsschule. Dabei decken die o. g. „Elemente ...“ einen Umfang von 40 Unterrichtsstunden, die nordrhein-westfälischen Vorgaben für *Wirtschafts- und Betriebslehre* darüber hinausgehend weitere Themenbereiche ab. Diese weiteren Themenbereiche sind bei zweijährigen Berufen im Umfang von 40, bei dreijährigen Berufen im Umfang von 80 sowie bei dreieinhalbjährigen Berufen im Umfang von 100 Unterrichtsstunden zu realisieren. Alle Themenbereiche sind unter Berücksichtigung des für die Zwischen- und Abschlussprüfung bedeutsamen Kompetenzerwerbs im Rahmen der Umsetzung der Lernfelder zu vermitteln. Die Leistungsbewertung richtet sich nach den Vorgaben in Kapitel 2.2.

Umfangreiche Hinweise und Anregungen zur Integration der Ziele und Inhalte der *Wirtschafts- und Betriebslehre* bietet die Handreichung „Didaktische Jahresplanung. Entwicklung. Dokumentation. Umsetzung. Lernsituationen im Mittelpunkt der Unterrichtsentwicklung in den Fachklassen des dualen Systems.“ (<http://www.learn-line.nrw.de/angebote/didaktische-jahresplanung/>).

3.3.3 Integration der Datenverarbeitung

Ziele und Inhalte der *Datenverarbeitung* sind in die Lernfelder integriert. Die Leistungsbewertung richtet sich nach den Vorgaben in Kapitel 2.2.

¹ Wirtschaftliche Handlungsbezüge für Fachklassen des dualen Systems – Planungsrahmen für nicht-kaufmännische Ausbildungsberufe, Soest 2005

3.4 KMK-Rahmenlehrplan

RAHMENLEHRPLAN

für den Ausbildungsberuf

Fachkraft Agrarservice¹

(Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 18.03.2005)

¹ <http://www.kmk.org/>

Teil I Vorbemerkungen

Dieser Rahmenlehrplan für den berufsbezogenen Unterricht der Berufsschule ist durch die Ständige Konferenz der Kultusminister und -senatoren der Länder (KMK) beschlossen worden.

Der Rahmenlehrplan ist mit der entsprechenden Ausbildungsordnung des Bundes (erlassen vom Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit oder dem sonst zuständigen Fachministerium im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung) abgestimmt.

Der Rahmenlehrplan baut grundsätzlich auf dem Hauptschulabschluss auf und beschreibt Mindestanforderungen.

Der Rahmenlehrplan ist für die einem Berufsfeld zugeordneten Ausbildungsberufe in eine berufsfeldbreite Grundbildung und eine darauf aufbauende Fachbildung gegliedert.

Auf der Grundlage der Ausbildungsordnung und des Rahmenlehrplans, die Ziele und Inhalte der Berufsausbildung regeln, werden die Abschlussqualifikation in einem anerkannten Ausbildungsberuf sowie – in Verbindung mit Unterricht in weiteren Fächern – der Abschluss der Berufsschule vermittelt. Damit werden wesentliche Voraussetzungen für eine qualifizierte Beschäftigung sowie für den Eintritt in schulische und berufliche Fort- und Weiterbildungsgänge geschaffen.

Der Rahmenlehrplan enthält keine methodischen Festlegungen für den Unterricht. Bei der Unterrichtsgestaltung sollen jedoch Unterrichtsmethoden, mit denen Handlungskompetenz unmittelbar gefördert wird, besonders berücksichtigt werden. Selbstständiges und verantwortungsbewusstes Denken und Handeln als übergreifendes Ziel der Ausbildung muss Teil des didaktisch-methodischen Gesamtkonzepts sein.

Die Länder übernehmen den Rahmenlehrplan unmittelbar oder setzen ihn in eigene Lehrpläne um. Im zweiten Fall achten sie darauf, dass das im Rahmenlehrplan erzielte Ergebnis der fachlichen und zeitlichen Abstimmung mit der jeweiligen Ausbildungsordnung erhalten bleibt.

Teil II **Bildungsauftrag der Berufsschule**

Die Berufsschule und die Ausbildungsbetriebe erfüllen in der dualen Berufsausbildung einen gemeinsamen Bildungsauftrag.

Die Berufsschule ist dabei ein eigenständiger Lernort. Sie arbeitet als gleichberechtigter Partner mit den anderen an der Berufsausbildung Beteiligten zusammen. Sie hat die Aufgabe, den Schülern und Schülerinnen berufliche und allgemeine Lerninhalte unter besonderer Berücksichtigung der Anforderungen der Berufsausbildung zu vermitteln.

Die Berufsschule hat eine berufliche Grund- und Fachbildung zum Ziel und erweitert die vorher erworbene allgemeine Bildung. Damit will sie zur Erfüllung der Aufgaben im Beruf sowie zur Mitgestaltung der Arbeitswelt und Gesellschaft in sozialer und ökologischer Verantwortung befähigen. Sie richtet sich dabei nach den für die Berufsschule geltenden Regelungen der Schulgesetze der Länder. Insbesondere der berufsbezogene Unterricht orientiert sich außerdem an den für jeden staatlich anerkannten Ausbildungsberuf bundeseinheitlich erlassenen Ordnungsmitteln:

- Rahmenlehrplan der Ständigen Konferenz der Kultusminister und -senatoren der Länder (KMK)
- Verordnung über die Berufsausbildung (Ausbildungsordnung) des Bundes für die betriebliche Ausbildung.

Nach der Rahmenvereinbarung über die Berufsschule (Beschluss der KMK vom 15.03.1991) hat die Berufsschule zum Ziel,

- „eine Berufsfähigkeit zu vermitteln, die Fachkompetenz mit allgemeinen Fähigkeiten humaner und sozialer Art verbindet
- berufliche Flexibilität zur Bewältigung der sich wandelnden Anforderungen in Arbeitswelt und Gesellschaft auch im Hinblick auf das Zusammenwachsen Europas zu entwickeln
- die Bereitschaft zur beruflichen Fort- und Weiterbildung zu wecken
- die Fähigkeit und Bereitschaft zu fördern, bei der individuellen Lebensgestaltung und im öffentlichen Leben verantwortungsbewusst zu handeln.“

Zur Erreichung dieser Ziele muss die Berufsschule

- den Unterricht an einer für ihre Aufgabe spezifischen Pädagogik ausrichten, die Handlungsorientierung betont
- unter Berücksichtigung notwendiger beruflicher Spezialisierung berufs- und berufsfeldübergreifende Qualifikationen vermitteln
- ein differenziertes und flexibles Bildungsangebot gewährleisten, um unterschiedlichen Fähigkeiten und Begabungen sowie den jeweiligen Erfordernissen der Arbeitswelt und Gesellschaft gerecht zu werden
- Einblicke in unterschiedliche Formen von Beschäftigung einschließlich unternehmerischer Selbstständigkeit vermitteln, um eine selbstverantwortliche Berufs- und Lebensplanung zu unterstützen
- im Rahmen ihrer Möglichkeiten Behinderte und Benachteiligte umfassend stützen und fördern

- auf die mit Berufsausübung und privater Lebensführung verbundenen Umweltbedrohungen und Unfallgefahren hinweisen und Möglichkeiten zu ihrer Vermeidung bzw. Verminderung aufzeigen.

Die Berufsschule soll darüber hinaus im allgemeinen Unterricht und soweit es im Rahmen des berufsbezogenen Unterrichts möglich ist auf Kernprobleme unserer Zeit wie zum Beispiel:

- Arbeit und Arbeitslosigkeit
- friedliches Zusammenleben von Menschen, Völkern und Kulturen in einer Welt unter Wahrung kultureller Identität
- Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlage sowie
- Gewährleistung der Menschenrechte

eingehen.

Die aufgeführten Ziele sind auf die Entwicklung von **Handlungskompetenz** gerichtet. Diese wird hier verstanden als die Bereitschaft und Befähigung des Einzelnen, sich in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen sachgerecht durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten. Handlungskompetenz entfaltet sich in den Dimensionen von Fachkompetenz, Humankompetenz und Sozialkompetenz.

Fachkompetenz bezeichnet die Bereitschaft und Befähigung, auf der Grundlage fachlichen Wissens und Könnens Aufgaben und Probleme zielorientiert, sachgerecht, methodengeleitet und selbstständig zu lösen und das Ergebnis zu beurteilen.

Humankompetenz bezeichnet die Bereitschaft und Befähigung, als individuelle Persönlichkeit die Entwicklungschancen, Anforderungen und Einschränkungen in Familie, Beruf und öffentlichem Leben zu klären, zu durchdenken und zu beurteilen, eigene Begabungen zu entfalten sowie Lebenspläne zu fassen und fortzuentwickeln. Sie umfasst Eigenschaften wie Selbstständigkeit, Kritikfähigkeit, Selbstvertrauen, Zuverlässigkeit, Verantwortungs- und Pflichtbewusstsein. Zu ihr gehören insbesondere auch die Entwicklung durchdachter Wertvorstellungen und die selbstbestimmte Bindung an Werte.

Sozialkompetenz bezeichnet die Bereitschaft und Befähigung, soziale Beziehungen zu leben und zu gestalten, Zuwendungen und Spannungen zu erfassen und zu verstehen sowie sich mit Anderen rational und verantwortungsbewusst auseinander zu setzen und zu verständigen. Hierzu gehört insbesondere auch die Entwicklung sozialer Verantwortung und Solidarität.

Bestandteil sowohl von Fachkompetenz als auch von Humankompetenz als auch von Sozialkompetenz sind Methodenkompetenz, kommunikative Kompetenz und Lernkompetenz.

Methodenkompetenz bezeichnet die Bereitschaft und Befähigung zu zielgerichtetem, planmäßigem Vorgehen bei der Bearbeitung von Aufgaben und Problemen (zum Beispiel bei der Planung der Arbeitsschritte).

Kommunikative Kompetenz meint die Bereitschaft und Befähigung, kommunikative Situationen zu verstehen und zu gestalten. Hierzu gehört es, eigene Absichten und Bedürfnisse sowie die der Partner wahrzunehmen, zu verstehen und darzustellen.

Lernkompetenz ist die Bereitschaft und Befähigung, Informationen über Sachverhalte und Zusammenhänge selbstständig und gemeinsam mit Anderen zu verstehen, auszuwerten und in gedankliche Strukturen einzuordnen. Zur Lernkompetenz gehört insbesondere auch die Fähigkeit und Bereitschaft, im Beruf und über den Berufsbereich hinaus Lerntechniken und Lernstrategien zu entwickeln und diese für lebenslanges Lernen zu nutzen.

Teil III Didaktische Grundsätze

Die Zielsetzung der Berufsausbildung erfordert es, den Unterricht an einer auf die Aufgaben der Berufsschule zugeschnittenen Pädagogik auszurichten, die Handlungsorientierung betont und junge Menschen zu selbstständigem Planen, Durchführen und Beurteilen von Arbeitsaufgaben im Rahmen ihrer Berufstätigkeit befähigt.

Lernen in der Berufsschule vollzieht sich grundsätzlich in Beziehung auf konkretes, berufliches Handeln sowie in vielfältigen gedanklichen Operationen, auch gedanklichem Nachvollziehen von Handlungen Anderer. Dieses Lernen ist vor allem an die Reflexion der Vollzüge des Handelns (des Handlungsplans, des Ablaufs, der Ergebnisse) gebunden. Mit dieser gedanklichen Durchdringung beruflicher Arbeit werden die Voraussetzungen für das Lernen in und aus der Arbeit geschaffen. Dies bedeutet für den Rahmenlehrplan, dass das Ziel und die Auswahl der Inhalte berufsbezogen erfolgt.

Auf der Grundlage lerntheoretischer und didaktischer Erkenntnisse werden in einem pragmatischen Ansatz für die Gestaltung handlungsorientierten Unterrichts folgende Orientierungspunkte genannt:

- Didaktische Bezugspunkte sind Situationen, die für die Berufsausübung bedeutsam sind (Lernen für Handeln).
- Den Ausgangspunkt des Lernens bilden Handlungen, möglichst selbst ausgeführt oder aber gedanklich nachvollzogen (Lernen durch Handeln).
- Handlungen müssen von den Lernenden möglichst selbstständig geplant, durchgeführt, überprüft, gegebenenfalls korrigiert und schließlich bewertet werden.
- Handlungen sollten ein ganzheitliches Erfassen der beruflichen Wirklichkeit fördern, zum Beispiel technische, sicherheitstechnische, ökonomische, rechtliche, ökologische, soziale Aspekte einbeziehen.
- Handlungen müssen in die Erfahrungen der Lernenden integriert und in Bezug auf ihre gesellschaftlichen Auswirkungen reflektiert werden.
- Handlungen sollen auch soziale Prozesse, zum Beispiel der Interessenerklärung oder der Konfliktbewältigung, sowie unterschiedliche Perspektiven der Berufs- und Lebensplanung einbeziehen.

Handlungsorientierter Unterricht ist ein didaktisches Konzept, das fach- und handlungssystematische Strukturen miteinander verschränkt. Es lässt sich durch unterschiedliche Unterrichtsmethoden verwirklichen.

Das Unterrichtsangebot der Berufsschule richtet sich an Jugendliche und Erwachsene, die sich nach Vorbildung, kulturellem Hintergrund und Erfahrungen aus den Ausbildungsbetrieben unterscheiden. Die Berufsschule kann ihren Bildungsauftrag nur erfüllen, wenn sie diese Unterschiede beachtet und Schüler und Schülerinnen – auch benachteiligte oder besonders begabte – ihren individuellen Möglichkeiten entsprechend fördert.

Teil IV Berufsbezogene Vorbemerkungen

Der vorliegende Rahmenlehrplan für die Berufsausbildung zur Fachkraft Agrarservice ist mit der Verordnung über die Berufsausbildung zur Fachkraft Agrarservice vom 17. Mai 2005, (BGBl. I Nr. 30, S. 1444 ff.) abgestimmt.

Der Ausbildungsberuf ist nach der Berufsgrundbildungsjahr-Anrechnungs-Verordnung dem Berufsfeld Agrarwirtschaft, Schwerpunkt: pflanzlicher Bereich, zugeordnet.

Soweit die Ausbildung im ersten Ausbildungsjahr in einem schulischen Berufsgrundbildungsjahr erfolgt, gilt der Rahmenlehrplan für den berufsfeldbezogenen Lernbereich im Berufsgrundbildungsjahr.

Für den Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde wesentlicher Lehrstoff der Berufsschule wird auf der Grundlage der „Elemente für den Unterricht der Berufsschule im Bereich Wirtschafts- und Sozialkunde gewerblich-technischer Ausbildungsberufe“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 18.05.1984) vermittelt.

Die Zielformulierungen zeichnen sich durch ein hohes Maß an Offenheit aus. Gründe dafür sind in der Verschiedenartigkeit der Unternehmen in der Branche und der Notwendigkeit der Anpassung an sich ständig ändernde Rahmenbedingungen zu sehen.

Die Abfolge der Lernfelder entspricht dem Arbeits- und Geschäftsprozess im Unternehmen.

Die Konstruktion der Lernfelder orientiert sich am Prinzip der vollständigen Handlung.

Die den Lernfeldern zugeordneten „Inhalte“ sind als Ergänzung bzw. Konkretisierung des „Ziels“ zu verstehen.

Teil V Lernfelder

Übersicht über die Lernfelder für den Ausbildungsberuf Fachkraft Agrarservice				
Lernfelder		Zeitrichtwerte in Unterrichtsstunden		
Nr.		1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr
1	Einen neuen Mitarbeiter/eine neue Mitarbeiterin in den Betrieb einführen	60		
2	Kundenanfragen im Agrarservice annehmen und bearbeiten	40		
3	Pflanzenbauliche Rahmenbedingungen erfassen	60		
4	Betriebsmitteleinsatz planen	80		
5	Einsatzbereitschaft der Agrartechnik sicherstellen	80		
6	Agrartechnische Arbeitsprozesse planen		80	
7	Anbau von Ackerkulturen planen		80	
8	Angebote einholen und erstellen		40	
9	Arbeitsaufträge durchführen		80	
10	Technische Störungen erkennen, analysieren und reagieren			60
11	Einsetzbarkeit neuer Agrartechnik beurteilen			60
12	Außerlandwirtschaftliche Tätigkeitsfelder erschließen			60
13	Bei der Unternehmensführung mitwirken			40
14	Anbau von Futterpflanzen durchführen			60
	Summen: insgesamt 880 Stunden	320	280	280

Lernfeld 1: Einen neuen Mitarbeiter/eine neue Mitarbeiterin in den Betrieb einführen

**1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 60 Stunden**

Ziel:

Die Schülerinnen und Schüler erläutern Aufbau, Organisation, technische Ausstattung und Dienstleistungsangebot des Unternehmens sowie dessen Eingliederung in die regionale Wirtschaft.

Dazu präsentieren sie die inner- und außerbetrieblichen Tätigkeitsschwerpunkte des Ausbildungsbetriebes. Sie erläutern das Unternehmensleitbild und erschließen Entwicklungsmöglichkeiten für den Betrieb unter Berücksichtigung ökonomischer und ökologischer Aspekte. Die Schülerinnen und Schüler kennen die Personalstruktur ihres Betriebes und können diese präsentieren. Sie beschaffen sich Informationen und präzisieren damit die Rechte und Pflichten der Beteiligten in der dualen Ausbildung. Unter Berücksichtigung geltender tariflicher Bestimmungen für den Ausbildungsbetrieb erfassen die Schülerinnen und Schüler die Bedeutung von Tarifverträgen. Sie untersuchen die Rolle der Sozialpartner im Tarifvertragsrecht und kennen die mitbestimmungsrechtlichen Regelungen. Die Schülerinnen und Schüler leiten aus den beruflichen Risiken für ihre Gesundheit die Notwendigkeit der sozialen Sicherung ab. Dabei zeigen sie exemplarisch die Möglichkeiten und Grenzen der sozialen Sicherungssysteme auf und beurteilen die Bedeutung der privaten Vorsorge. Sie informieren sich über Maßnahmen zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz im Betrieb. Bei der Bearbeitung von Unterrichtsinhalten wenden die Schülerinnen und Schüler elementare Arbeitstechniken an, nutzen betriebliche Kommunikations- und Informationssysteme und arbeiten eigenverantwortlich.

Inhalte:

Arbeits- und Tarifvertragsrecht

Jugendarbeitsschutz

Informations-, Kommunikations- und Präsentationstechniken

Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten

**Lernfeld 2: Kundenanfragen im Agrarservice
annehmen und bearbeiten**

**1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 40 Stunden**

Ziel:

Die Schülerinnen und Schüler führen im Rahmen der Auftragsannahme Beratungsgespräche durch und arbeiten den Kundenauftrag aus.

Dabei setzen sie den fachkundigen Kunden voraus und nutzen sie ihre Fachkenntnis, um fundierte Argumente für einen Vertragsabschluss zu entwickeln. Die Schülerinnen und Schüler reagieren angemessen auf Kundenwünsche und bieten weitere Serviceleistungen des Unternehmens an. Sie wenden ihre Beratungs- und Verkaufstechniken auch in Rollenspielen an und bewerten die Verkaufs- und Kommunikationssituationen. In der Beratungssituation erkennen sie mögliche Konflikte und tragen durch situationsadäquates Verhalten zu deren Lösung bei. Die Schülerinnen und Schüler schließen unter Beachtung rechtlicher und betrieblicher Regelungen Verträge ab. Sie erkennen Vertragsstörungen, dokumentieren diese und leiten entsprechende Maßnahmen ein. Die Schülerinnen und Schüler informieren den Kunden über die Zahlungsarten und bewerten diese hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit für das Unternehmen. Sie erstellen Quittungen und Rechnungen und beachten dabei umsatzsteuerliche Vorschriften. Sie führen den Schrift- und Zahlungsverkehr rechnergestützt durch und dokumentieren diesen systematisch.

Inhalte:

Fachsprache

Büroorganisation

Informations- und Kommunikationsmittel

Lernfeld 3: Pflanzenbauliche Rahmenbedingungen erfassen

**1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 60 Stunden**

Ziel:

Zur Durchführung einer pflanzenbaulichen Maßnahme erheben und dokumentieren die Schülerinnen und Schüler Standortfaktoren und werten diese aus.

Sie erarbeiten einen Erfassungsbogen zur Dokumentation des Kundenauftrages und zu dessen umfassender Dokumentation und Weiterleitung. Die Schülerinnen und Schüler erheben und dokumentieren Wetterdaten der Region und werten diese aus. Sie kennen die ackerbaulichen Gegebenheiten der Region und erarbeiten für den Standort des Kunden die Bodenbildung und Entstehung standortspezifischer Bodentypen. Sie führen einfache Versuche zur Ermittlung der Bodenqualität durch. Sie vergleichen die gewonnenen Erkenntnisse aus den Versuchen mit den aus Katasterausügen zu entnehmenden Daten. Sie erarbeiten exemplarisch für relevante Kulturpflanzenarten der Region die Ansprüche an Boden und Klima und vergleichen diese mit dem erhobenen Datenmaterial.

Inhalte:

Zusammensetzung des Bodens
Bodenarten

Lernfeld 4: Betriebsmitteleinsatz planen**1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden****Ziel:**

Die Schülerinnen und Schüler planen den Betriebsmitteleinsatz für einzelne produktionstechnische Maßnahmen in unterschiedlichen Kulturpflanzenbeständen.

Sie informieren sich über Handlungsmöglichkeiten bei der Durchführung produktionstechnischer Maßnahmen. Dazu nutzen sie unterschiedliche Medien und Informationsangebote und entscheiden sich unter Berücksichtigung der regionalen ökologischen und ökonomischen Rahmenbedingungen für eine geeignete Vorgehensweise. Sie präsentieren und bewerten die Ergebnisse. Sie beobachten und dokumentieren den Wachstumsverlauf von Kulturpflanzen, kennen die wichtigsten Entwicklungsstadien und deren Einfluss auf die Ertragsbildung. Die Schülerinnen und Schüler bestimmen die Ackerbegleitflora sowie die wichtigsten Pflanzenkrankheiten und -schädlinge unter Anwendung von Bestimmungshilfen. Bei der Beschaffung und Lagerung von Pflanzenschutzmitteln beachten Sie die gesetzlichen Bestimmungen. Sie planen die zur Erledigung des Auftrages notwendige Arbeitskette und kalkulieren rechnergestützt die Kosten unter Zuhilfenahme von Standarddatenmaterialien.

Inhalte:

Informationsbeschaffung und -auswertung

Präsentationstechniken

Gesundheitsschutz

Arbeitssicherheit

**Lernfeld 5: Einsatzbereitschaft der Agrartechnik
sicherstellen**

**1. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden**

Ziel:

Die Schülerinnen und Schüler planen Pflege- und Wartungsarbeiten an Maschinen und Geräten und kennen Prüfkriterien zur Beurteilung der ordnungsgemäßen Durchführung. Sie kennen Baugruppen und beschreiben die Funktion der Teilsysteme und deren Funktionszusammenhänge. Sie nutzen Betriebsanleitungen, Servicepläne und Reparaturleitfäden, beschaffen sich technische Unterlagen und wenden Möglichkeiten der Datenverarbeitung zur Informationsgewinnung und Dokumentation an. Für die Planung der Durchführung einfacher Reparaturarbeiten wählen die Schülerinnen und Schüler geeignete Werkstoffe aus und entscheiden sich für ein geeignetes Bearbeitungsverfahren. Sie kennen die Möglichkeiten zur Herstellung von lösbaren und nicht lösbaren Verbindungen und beachten die technischen Daten und Montagevorschriften. Sie sind in der Lage, Werkstattskizzen zu fertigen. Sie nutzen vorhandene Ersatzteillager oder planen die Ersatzteilbeschaffung. Dazu vergleichen sie Angebote, treffen eine Entscheidung und kontrollieren die Annahme der Ersatzteillieferung.

Inhalte:

StVZO/StVO
Arbeitssicherheit, Unfallverhütungsvorschriften
Blockschaltbild, Diagramme und Funktionsschemata
Werkstoffe, Hilfs- und Betriebsstoffe
umweltgerechte Entsorgung

Lernfeld 6: Agrartechnische Arbeitsprozesse planen**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden****Ziel:**

Die Schülerinnen und Schüler planen exemplarisch technische Arbeitsprozesse der Agrarwirtschaft unter Berücksichtigung der betrieblichen Rahmenbedingungen.

Sie entwickeln in Abhängigkeit der Standortbedingungen verschiedene Arbeitsketten. Auf der Grundlage von Standarddaten und betrieblichen Aufzeichnungen zu Leistung, Arbeitsumfang und Arbeitskräftebedarf berechnen sie die jeweils entstehenden Kosten auch mit Hilfe von branchenspezifischer Software. Unter Abwägung der betrieblichen und ökonomischen Rahmenbedingungen wählen sie begründet die geeignete Arbeitskette aus und stellen entsprechende Einsatzpläne auf.

Inhalte:

Arbeitskräfte- und Maschinenbesatz
Arbeitszeitspannen
verfügbare Arbeitstage
infrastrukturelle Rahmenbedingungen

Lernfeld 7: Anbau von Ackerkulturen planen**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden****Ziel:**

Die Schülerinnen und Schüler erfassen die vorliegenden Anbausituationen sowie die betrieblichen Daten und erstellen einen Anbauplan nach betriebswirtschaftlichen, pflanzenbaulichen und ökologischen Gesichtspunkten.

Sie bereiten den Boden schonend für die Aussaat vor, wählen geeignete Sorten verwendungs- und schlagbezogen aus, bestimmen den Saatgutbedarf und führen die Aussaat fachgerecht durch. Die Schülerinnen und Schüler ermitteln termingerecht in der Kultur den Besatz an Wildpflanzen, Krankheiten und tierischen Schaderregern. Zu deren Regulierung entwickeln die Schüler umweltverträgliche und kostengünstige Problemlösungsstrategien. Zur Planung und Durchführung von qualitätsbezogenen, umwelt- und pflanzengerechten Düngungsmaßnahmen werten die Schüler Bodenanalysenbefunde und Schlagkarteidaten aus. In den Beratungsgesprächen mit dem Kunden präsentieren sie unter Nutzung der Fachsprache die notwendigen Pflegemaßnahmen und reagieren situationsbezogen auf Kundenwünsche. Sie dokumentieren die schlagspezifischen Daten, Betriebsmittel, Erlöse, variable Kosten und Arbeitszeitbedarf unter Nutzung der elektronischen Datenverarbeitung und werten diese zur Darstellung betrieblicher Zusammenhänge aus. Die Schülerinnen und Schüler überprüfen die geplanten Maßnahmen unter Berücksichtigung ökonomischen, ökologischen und pflanzenbaulichen Aspekten sowie. Auf sich verändernde Rahmenbedingungen reagieren sie flexibel. Sie sind in der Lage ihre erworbenen Kenntnisse auf andere Problemsituationen zu übertragen.

Inhalte:

Sortenwahl
Entwicklungsstadien
Bestandsbeobachtung
Pflanzenschutz und Düngung
Technikeinsatz

Lernfeld 8: Angebote einholen und erstellen**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 40 Stunden****Ziel:**

Die Schülerinnen und Schüler holen Preis- und Produktinformationen ein, wählen diese begründet aus und erstellen Angebote für Kundenaufträge.

Für die Beschaffung von Betriebsmitteln formulieren sie normgerechte Anfragen auch unter Nutzung von Standardsoftware. Sie vergleichen Angebote und treffen eine begründete Auswahl.

Zur Erstellung eines Angebotes verwenden sie als Grundlage der Kalkulation betriebseigene Daten und berücksichtigen dabei die im Betrieb vorhandene Agrartechnik. Deren Auswertung und der kritische Vergleich mit betriebs- und arbeitswirtschaftlichen Tabellenwerken, sowie die Beobachtung des Marktes ermöglicht es den Schülern und Schülerinnen eine Einschätzung der betriebseigenen Kostensituation. Die Schülerinnen und Schüler erstellen ein detailliertes Angebotsschreiben auch unter Verwendung von Software. Sie halten nach Versendung des Angebots Kontakt mit dem Kunden und erkennen dadurch Gründe für Zuschlag oder Ablehnung.

Inhalte:

Kostenarten

Betriebsmittel-, Maschinen- und Personalkosten

Standard- und branchenspezifische Software

Geschäftskorrespondenz

Lernfeld 9: Arbeitsaufträge durchführen**2. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 80 Stunden****Ziel:**

Die Schülerinnen und Schüler setzen die zur Erfüllung des Arbeitsauftrages notwendige Agrartechnik ein.

Sie überprüfen die Angaben des Arbeitsauftrags mit den gegebenen betrieblichen und äußeren Rahmenbedingungen. Sie treffen die endgültige Entscheidung über die Vorgehensweise für die Erledigung des Auftrags unter Berücksichtigung ökonomischer und ökologischer Gesichtspunkte. Dazu informieren sie sich detailliert über die technischen Möglichkeiten der Maschinen und Geräte. Sie erarbeiten sich selbständig Kriterien für die Überprüfung der Arbeitsqualität. Die Schülerinnen und Schüler stellen die Geräte und Maschinen nach den von ihnen festgelegten Parametern ein. Sie setzen die Maschinen und Geräte sachgerecht und unter Berücksichtigung der gesetzlichen Bestimmungen ein. Sie überprüfen Arbeitsprozess und -ergebnis anhand der erstellten Qualitätskriterien und optimieren gegebenenfalls die Einstellungen. Bei der Durchführung aller Arbeitsaufträge handeln die Schülerinnen und Schüler nach den Unfallverhütungsvorschriften und achten auf die Einhaltung des Umweltschutzes. Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren den Arbeitsverlauf und das Arbeitsergebnis auch unter Nutzung elektronischer Systeme.

Inhalte:

Transporttechnik
Bodenbearbeitungsgeräte
Bestell- und Pflégetechnik
Ernte- und Konservierungstechnik
Unfallverhütungsvorschriften
Straßenverkehrszulassungsordnung

**Lernfeld 10: Technische Störungen erkennen,
analysieren und reagieren**

**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 60 Stunden**

Ziel:

Die Schülerinnen und Schüler erkennen technische Störungen an Maschinen und Geräten und ergreifen Maßnahmen zu deren Beseitigung.

Sie verstehen grundsätzlich die Funktion und das Zusammenwirken von Bauelementen und Baugruppen. Aufgrund dieser Kenntnisse führen sie eine systematische Fehlersuche durch und stellen die Störungsursache unter Nutzung der Vorschriften und Regelwerte fest. Sie entwickeln Strategien zur Problemlösung unter Beachtung der relevanten Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften. Die Schülerinnen und Schüler beschaffen sich Unterlagen für die Bestellung von Neu-, Ersatz- oder Austauschteilen. Sie dokumentieren, bewerten und präsentieren die Schritte zur Störungsbeseitigung.

Inhalte:

Baugruppen und Grundsaltungen der Steuerungs- und Regeltechnik

Elektrik

Elektronik

Hydraulik

Entsorgung von Betriebsstoffen

Installations- und Konfigurationsprozesse von Hard- und Softwarekomponenten

**Lernfeld 11: Einsetzbarkeit neuer Agrartechnik
beurteilen**

**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 60 Stunden**

Ziel:

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über neue Systeme in der Agrartechnik, überprüfen und bewerten deren Einsetzbarkeit im Betrieb und sprechen begründete Empfehlungen aus. Sie verschaffen sich einen Überblick über technische Neuerungen im Agrarbereich aus Informationen einschlägiger Fachmedien und Messen. Sie wenden fremdsprachliche Fachausdrücke an. Die Schülerinnen und Schüler treffen, unter Berücksichtigung technischer, ökologischer und ökonomischer Gegebenheiten eine Auswahl betriebsrelevanter Neuerungen. Sie analysieren und präsentieren unterschiedliche neue Systeme nach ihrem Aufbau und ihrer Funktion und bewerten deren Einsatz unter ökonomischen und technischen Aspekten.

Inhalte:

Ortungssysteme
Kompatibilität
neue Bordnetze
Installations- und Konfigurationsprozesse von Hard- und Softwarekomponenten
Schaltpläne
Grundsaltungen von neuen Systemen
Service- und Wartungspläne
regenerative Energien

Lernfeld: 12: Außerlandwirtschaftliche Tätigkeitsfelder erschließen

**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 60 Stunden**

Ziel:

Die Schülerinnen und Schüler entwickeln Konzepte zur Erschließung weiterer Tätigkeitsfelder.

Sie überprüfen den saisonalen Auslastungsgrad und die Eignung von Maschinen- und Personalressourcen des Betriebes. Aus dieser Analyse und der Sondierung des Marktes hinsichtlich potentieller Dienstleistungsfelder leiten sie geeignete Vorgehensweisen zur Auftragsbeschaffung ab. Sie nutzen Möglichkeiten der Öffentlichkeitsarbeit und beurteilen deren Eignung. Die Schülerinnen und Schüler entwickeln Kriterien für ein erfolgsorientiertes Kundengespräch. Sie leiten daraus Regeln der Gesprächsführung ab und wenden diese an.

Inhalte:

Ausschreibungen

Werbung

Marketing

Kundenorientierung

Rollenspiel

Lernfeld 13: Bei der Unternehmensführung mitwirken**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 40 Stunden****Ziel:**

Die Schülerinnen und Schüler machen sich mit der Führung und Entwicklung eines Unternehmens vertraut.

Sie verschaffen sich einen Überblick über die rechtlichen und persönlichen Voraussetzungen zur Leitung eines Unternehmens. Die Schülerinnen und Schüler denken und handeln in unternehmerischem Zusammenhängen. Dabei lernen sie die Bedeutung der Personalführung, der Arbeitsorganisation und Konfliktlösungsmöglichkeiten kennen. Die Schülerinnen und Schüler wirken bei der Leitung eines Unternehmens mit. Sie entwickeln Qualitätsstandards und überprüfen deren Einhaltung. Für Investitionen wählen sie geeignete Möglichkeiten der Finanzierung aus.

Inhalte:

Kreditarten

Fördermittel

Leasing

Rechtsformen

Betriebsplanung

Insolvenz

Lernfeld 14: Anbau von Futterpflanzen durchführen**3. Ausbildungsjahr
Zeitrichtwert: 60 Stunden****Ziel:**

Die Schülerinnen und Schüler planen entsprechend eines Kundenauftrages eine wirtschaftlich sinnvolle, qualitativ hochwertige und ökologisch verantwortbare Produktion von Futterpflanzen, führen diese durch, beurteilen den Arbeitsprozess und das Arbeitsergebnis.

Sie entwerfen ein Gesprächsraster zur Erfassung eines Arbeitsauftrages zum Anbau von Futterpflanzen. Sie klären die standort- und betriebsbezogenen Rahmenbedingungen, führen Bestandsbeobachtung durch und dokumentieren diese. Auf der Grundlage des gewonnenen Datenmaterials entwickeln sie die notwendigen produktionstechnischen Maßnahmen und empfehlen geeignete Ernte-, Konservierungs- und Lagerungsverfahren. Sie kalkulieren die entstehenden Kosten, unterbreiten ein entsprechendes Angebot und entwerfen eine vertragliche Regelung.

Inhalte:

Informations- und Kommunikationsmittel

Nutzungsmanagement

Pflege

Pflanzenschutz und Düngung

umweltrechtliche Bestimmungen

4 Vorgaben und Hinweise zum berufsübergreifenden Lernbereich

Grundlage für den Unterricht im berufsübergreifenden Lernbereich sind die gültigen Lehrpläne und Unterrichtsvorgaben der Fächer *Deutsch/Kommunikation*, *Evangelische Religionslehre* und *Katholische Religionslehre*, *Sport/Gesundheitsförderung* und *Politik/Gesellschaftslehre* sowie die Verpflichtung zur Zusammenarbeit der Lernbereiche (s. APO-BK, Erster Teil, Erster Abschnitt, § 6). Der Unterricht im berufsübergreifenden Lernbereich unterstützt die berufliche Qualifizierung und fördert zugleich eine fachspezifische Kompetenzerweiterung.

Die Handreichung „Didaktische Jahresplanung. Entwicklung. Dokumentation. Umsetzung. Lernsituationen im Mittelpunkt der Unterrichtsentwicklung in den Fachklassen des dualen Systems.“ (<http://www.learn-line.nrw.de/angebote/didaktischejahresplanung/>) bietet umfassende Hinweise und Anregungen zur Verknüpfung der Lernbereiche im Rahmen der didaktischen Jahresplanung.

5 Vorgaben und Hinweise zum Differenzierungsbereich und zum Erwerb der Fachhochschulreife

Der Differenzierungsbereich dient der Ergänzung, Erweiterung und Vertiefung von Kenntnissen und Fertigkeiten entsprechend der individuellen Fähigkeiten und Neigungen der Schülerinnen und Schüler. In Fachklassen des dualen Systems kommen insbesondere Angebote in folgenden Bereichen in Betracht:

- Vermittlung berufs- und arbeitsmarktrelevanter Zusatzqualifikationen
- Vermittlung der Fachhochschulreife als erweiterte Zusatzqualifikation
- Vermittlung von Kenntnissen und Fertigkeiten zur Sicherung des Ausbildungserfolges durch Stützunterricht oder erweiterten Stützunterricht

Zur Vermittlung der Fachhochschulreife wird auf die Handreichung „Doppelqualifikation im dualen System“ (<http://www.learn-line.nrw.de/angebote/bs/quali.htm>) verwiesen.

Anlage:
Beispiel für die Ausgestaltung einer Lernsituation

Die hier dargestellte Lernsituation bewegt sich in ihrer Planung auf einem mittleren Abstraktionsniveau. Sie ist als Anregung für die konkrete Arbeit der Bildungsgangkonferenz zu sehen, die bei ihrer Planung die jeweilige Lerngruppe, die konkreten schulischen Rahmenbedingungen und den Gesamtrahmen der didaktischen Jahresplanung berücksichtigt (s. hierzu auch Handreichung „Didaktische Jahresplanung. Entwicklung. Dokumentation. Umsetzung. Lernsituationen im Mittelpunkt der Unterrichtsentwicklung in den Fachklassen des dualen Systems“, <http://www.learn-line.nrw.de/angebote/didaktischejahresplanung/>). Im Bildungsserver NRW learn-line ist die Möglichkeit eröffnet, beispielhafte Lernsituationen bereit zu stellen. Die Bildungsgänge sind aufgerufen, diesen eröffneten Pool zu nutzen und zu ergänzen (<http://www.learn-line.nrw.de/angebote/bs/gesamt.htm>).

Lernfeld 14: Anbau von Futterpflanzen durchführen (40 UStd.)

Lernsituation: Futterpflanzen ernten und konservieren	
Schul-/Ausbildungsjahr: 3	Zeitrichtwert: 30 UStd.

Beschreibung der Lernsituation Da Milchviehhalter M. mehr Zeit in das Herdenmanagement investieren will und über einen veralteten Maschinenpark verfügt, beauftragt er das Lohnunternehmen L. mit der Ernte und Einsilierung von 120 ha Mähweide in die vorhandenen Fahrsilos.

Angestrebte Kompetenzen	
Beiträge des berufsbezogenen Lernbereichs Fachkompetenzen – betriebliche Rahmenbedingungen erfassen (Infrastruktur, Verkehrslage, vorhandener Siloraum, Anfahrtswege u. a.) – Verfahren der Anwelksilagebereitung vergleichen – alternative Arbeitsketten planen und Kosten mit Standarddatenmaterial kalkulieren – Arbeitskette unter Berücksichtigung der betrieblichen Verhältnisse, des Arbeitsumfangs und Arbeitskräftebedarfs auswählen – Einsatzpläne aufstellen, Kosten kalkulieren – Betriebsmitteleinsatz planen (z. B. Silierhilfsmittel)	Beiträge des berufsübergreifenden Lernbereichs Deutsch/Kommunikation – Gesprächsraster zur Erfassung von Arbeitsaufträgen entwerfen – Beratungs- und Verkaufstechniken beherrschen – Beratungsgespräche führen, auf Kundenwünsche reagieren und Arbeitsaufträge entgegennehmen – Kommunikationssituationen bewerten und Konfliktsituationen bewältigen – sich darstellen können und Kreativität entwickeln – kaufmännischen Schriftverkehr rechnergestützt erstellen bzw. dokumentieren (Kostenvoranschlag/Rechnung, Anfragen, Zahlungsverkehr)

– Einsatzbereitschaft der notwendigen Agartechnik sicherstellen – Arbeitsauftrag durchführen (ernten, verdichten, konservieren, lagern) – Schnittzeitpunkt und gärungsbiologische Grundlagen beachten – Siliermittel situationsgerecht einsetzen – Technik der Silobefüllung und Abdeckung beherrschen – Kriterien zur Überprüfung der technischen Arbeitsqualität und der Produktqualität entwickeln – Arbeitsprozess anhand der entwickelten Kriterien beurteilen, ggf. optimieren und Einstellungen anpassen – Kosten der Silage je Energieeinheit kalkulieren – Unfallverhütungsvorschriften beachten	– Angebote, Preis- und Produktinformationen einholen und auswerten – schlagspezifische Daten, Betriebsmittel u. a. systematisch dokumentieren – Fachtexte verstehen und auswerten
Human-/Sozialkompetenzen – Arbeitsschritte und Problemlösungsstrategien im Team erarbeiten – arbeitsteilig vorgehen – sich ins Team einbringen, gruppendynamische Prozesse gestalten und Spannungen ertragen – sachlich argumentieren, fair kritisieren – flexibel auf neue Situationen reagieren – Probleme erkennen, zur Lösung beitragen	Evangelische und Katholische Religionslehre – Berufsethos entwickeln; Verantwortung für berufliches Handeln übernehmen Sport/Gesundheitsförderung – berufsbedingte Beanspruchungssituationen analysieren und bewegungsorientiert thematisieren – funktionelle Übungen und Entspannungstechniken zum Ausgleich und zur Vorbeugung einseitiger beruflicher Belastungen einüben – mit beruflichen Belastungen in Arbeitspitzen umgehen und Ausgleichsmöglichkeiten kennen lernen Politik/Gesellschaftslehre – Umweltschutz in der betrieblichen Produktion sicherstellen – Image der Landwirtschaft durch entsprechendes Handeln verbessern (Straßenverschmutzung u. a.) – in Alltag und Beruf für sich und die Gesellschaft Verantwortung übernehmen

Inhalte

- innere und äußere Verkehrslage
- Verfahren und Arbeitsketten der Anwelksilagebereitung
- Arbeitsplanung
- Einsatz von Agrartechnik
- Grünlandmanagement
- Gärungsbiologische Prozesse
- Kostenkalkulation
- Qualitätssicherung

Handlungsphasen der Lerngruppe		Mögliche Methoden, Medien, Sozialformen
Analysieren	– Arbeitsauftrag erfassen – betriebliche Situation analysieren – Informationsquellen ermitteln und notwendige Informationen einholen	(im Bildungsgang abzustimmen)
Planen	– alternative Arbeitsketten vergleichen – Leistung, Arbeitsumfang und Arbeitskräftebedarf ermitteln – Einsatzpläne aufstellen – Kriterien zur Überprüfung der technischen Arbeitsqualität und der Produktqualität festlegen	
Ausführen	– Arbeitskette und Agrartechnik auswählen – Betriebsmittel beschaffen – Maschinen und Geräte einstellen – Futter ernten und konservieren – Arbeitsvorgänge dokumentieren	

Handlungsphasen der Lerngruppe		Mögliche Methoden, Medien, Sozialformen
Bewerten	– Arbeitsergebnisse präsentieren – technische Arbeitsqualität beurteilen – Produktqualität (Silage) sensorisch beurteilen und Analysenergebnisse auswerten – eingesetzte Agrartechnik und Arbeitskette bewerten – Bewertung dokumentieren	(im Bildungsgang abzustimmen)
Reflektieren	– Qualitätsmängel der technischen Arbeitsqualität und der Produktqualität anhand der Kriterien analysieren – Maßnahmen zur Vermeidung von Qualitätsmängeln ableiten und dokumentieren	
Vertiefen	– alternative Arbeitsketten unter verschiedenen betrieblichen Szenarios vergleichen – Standarddatenmaterial mit betrieblichen Aufzeichnungen und Erfahrungen vergleichen – pflanzenbauliche und technische Maßnahmen zur Erstellung hochwertiger Grassilagen erarbeiten	