

**RAHMENLEHRPLAN**

für den Ausbildungsberuf

**Fachkraft Agrarservice**

(Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 18.03.2005)

## **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 Entwicklung und Erprobung des Ausbildungsberufes Fachkraft Agrarservice vom 17.05.2005 (BGBl. I S. 1444) 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**

<b>Übersicht über die Lernfelder für den Ausbildungsberuf Fachkraft Agrarservice</b>				
<b>Lernfelder</b>		<b>Zeitrichtwerte in Unterrichtsstunden</b>		
		<b>1. Jahr</b>	<b>2. Jahr</b>	<b>3. Jahr</b>
<b>Nr.</b>				
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
<b>Summen: insgesamt 880 Stunden</b>		<b>320</b>	<b>280</b>	<b>280</b>

**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 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 Arbeitskettens. 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 ökonomischer, ökologischer und pflanzenbaulicher Aspekte. 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 Pflorgetechnik  
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 Grundschaltungen 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  
eue 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 unternehmerischen 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