

**Berufliche Schulen  
des Landes Hessen**

**Berufsschule**

**Berufsfeld Agrarwirtschaft**

**Lehrplan für die Fachstufe**

**Landwirtin/Landwirt**

**Hessisches Kultusministerium  
Wiesbaden**

Herausgeber: Hessisches Kultusministerium  
Luisenplatz 10, 65185 Wiesbaden

**Lehrplan, Berufsschule, Fachstufe Landwirtin/Landwirt**, gemäß 244. Verordnung über Lehrpläne des Hessischen Kultusministeriums vom 4. November 2003, Amtsblatt 11/03, S. 774, 1. Auflage 2003

Autoren: Dr. Christoph Leyer, Karl-Heinz Schneider

Druck: Zentralstelle Publikationsmanagement  
im Hessischen Landesinstitut für Pädagogik

Vertrieb: Verlag Moritz Diesterweg  
Hedderichstraße 108-110, 60596 Frankfurt am Main

Bezugsadresse: Schroedel-Verlag GmbH  
Bestellservice, 30517 Hannover

ISBN: 3-425-50907-1

Bestellungen über den Buchhandel oder direkt an den Verlag erbeten.  
**Best.-Nr.: 50907**

## **Inhaltsverzeichnis**

	<b>Seite</b>
<b>1. Vorbemerkungen</b>	<b>5</b>
<b>2. Bildungsauftrag der Berufsschule und allgemeine Zielsetzungen der Ausbildung</b>	<b>5</b>
<b>3. Didaktisch-methodische Leitlinien für den Ausbildungsberuf Landwirtin/Landwirt</b>	<b>7</b>
<b>4. Zum Verhältnis von Grund- und Fachstufe</b>	<b>9</b>
<b>5. Geltungsbereich und Struktur des Lehrplans</b>	<b>10</b>
<b>6. Empfehlungen für die schulinterne Umsetzung</b>	<b>11</b>
<b>7. Übersicht über die Lernfelder und Zeitrichtwerte</b>	<b>14</b>

## 1. Vorbemerkungen

Auf der Grundlage der Ausbildungsordnung und des Lehrplans, 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 Lehrplan enthält keine methodischen Festlegungen für den Unterricht. Selbstständiges und verantwortungsbewusstes Denken und Handeln als übergreifendes Ziel der Ausbildung werden vorzugsweise in solchen Unterrichtsformen vermittelt, in denen es Teil des methodischen Gesamtkonzeptes ist. Dabei kann grundsätzlich jedes methodische Vorgehen zur Erreichung dieses Zieles beitragen; Methoden, welche die Handlungskompetenz unmittelbar fördern, sind besonders geeignet und sollten deshalb in der Unterrichtsgestaltung angemessen berücksichtigt werden.

## 2. Bildungsauftrag der Berufsschule und allgemeine Zielsetzungen der Ausbildung

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

Der Bildungsauftrag der Berufsschule leitet sich aus § 2 des Hessischen Schulgesetzes und der Verordnung über die Berufsschule vom 9. September 2002 (ABl. 10/02, S. 678) ab. Die allgemeinen Zielvorgaben sind im Grundlagenheft "Die Berufsschule" des Hessischen Kultusministeriums von 1995 konkretisiert und gelten auch für die Fachstufe des Ausbildungsberufes Landwirtin/Landwirt.

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. Der berufsbezogene Unterricht orientiert sich an:

- Lehrplan für die Fachstufe des Ausbildungsberufes Landwirtin/Landwirt für das Land Hessen,
- Ausbildungsordnung des Bundes für die betriebliche Ausbildung.

Nach der Rahmenvereinbarung über die Berufsschule (Beschluss der KMK vom 15. März 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 Aufgaben 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;
- 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 berufsbezogenen Unterrichts möglich ist, auf Kernprobleme unserer Zeit, wie z. B.

- 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 Fähigkeit des Einzelnen, sich in gesellschaftlichen, beruflichen und privaten Situationen sachgerecht, durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten.

**Handlungskompetenz** entfaltet sich in den Dimensionen Fachkompetenz, Personalkompetenz und Sozialkompetenz.

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

**Personalkompetenz** bezeichnet die Bereitschaft und Fähigkeit, 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 personale Eigenschaften wie Selbstständigkeit, Kritikfähigkeit, Selbstvertrauen, Zuverlässigkeit, Ve-

verantwortungs- und Pflichtbewusstsein. Zur ihr gehören insbesondere auch die Entwicklung durchdachter Wertvorstellungen und die selbstbestimmte Bindung an Werte.

**Sozialkompetenz** bezeichnet die Bereitschaft und Fähigkeit, soziale Beziehungen zu leben und zu gestalten, Zuwendungen und Spannungen zu erfassen, 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.

**Methoden- und Lernkompetenz** erwachsen aus einer ausgewogenen Entwicklung dieser drei Dimensionen.

Kompetenz bezeichnet den Lernerfolg in Bezug auf den einzelnen Lernenden und seine Befähigung zu eigenverantwortlichem Handeln in privaten, beruflichen und gesellschaftlichen Situationen. Demgegenüber wird unter Qualifikation der Lernerfolg in Bezug auf die Verwertbarkeit, d. h. aus der Sicht der Nachfrage in privaten, beruflichen und gesellschaftlichen Situationen, verstanden (vgl. Deutscher Bildungsrat, Empfehlungen der Bildungskommission zur Neuordnung der Sekundarstufe II).

### **3. Didaktisch-methodische Leitlinien für den Ausbildungsberuf Landwirtin/Landwirt**

Der Lehrplan eröffnet die Möglichkeit, durch Differenzierung für die verschiedenen Berufssparten, aber auch durch die Bedingungen an den einzelnen Schulstandorten, unterschiedliche Inhalte einzubringen und dennoch im Rahmen des auf den Erwerb von Handlungskompetenzen zielenden Unterrichts vergleichbare Inhalte zu vermitteln.

Wie in vielen anderen Berufen wird auch in der Landwirtschaft der Anteil der Überwachungs-, Steuerungs- und Kontrollaufgaben vergrößert, während so genannte einfache Arbeiten anteilig zurückgehen. Dem sollte die duale Ausbildung Rechnung tragen, indem sie die Auszubildenden zu selbstständigem Handeln befähigt.

In der Landwirtschaft war bisher der "Ein-Mann-Betrieb" mit einem hohen Grad an Eigenmechanisierung Leitbild. Durch neue Mechanisierungsverfahren und unter dem zunehmenden Kostendruck sowie durch sich verändernde soziale Gefüge und Erwartungshaltungen (Wunsch nach Urlaub und gelegentlich einem freien Wochenende) gibt es einen zunehmenden Zwang zu Kooperationen. Nicht zuletzt deshalb sollte auf die Ausbildung der Sozialkompetenz großer Wert gelegt werden.

Internationale Verflechtungen und ihre Auswirkungen auf die berufliche Tätigkeit sind in der Landwirtschaft schon länger als in anderen Bereichen besonders deutlich hervorgetreten, da hier bereits seit 1957 ein gemeinsamer Markt in Europa existiert. Sämtliche Arbeitsplätze in der Landwirtschaft sind durch die Auswirkungen der Währungsturbulenzen, durch freien Dienstleistungs- und Warenverkehr bei unterschiedlichen Lohnkosten und Produktionsbedingungen bedroht. Durch die Einführung des Euro fällt das Währungsrisiko weg, dafür gibt es neue Risiken und Unwägbarkeiten durch die geplante Erweiterung der Europäischen Union (EU). Deshalb müssen über Ländergrenzen hinweg z. B. Interessenverbände und Vermarktungsorganisationen kooperieren. Darum ist bei zukünftigen Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern auch interkulturelle Kompetenz von Vorteil.

In einigen Berufen des Berufsfeldes, insbesondere in der Landwirtschaft, wurde über Jahrzehnte wegen der Bestimmungen innerhalb der Europäischen Union produziert und abgeliefert, aber wenig vermarktet. Durch die Erweiterung des gemeinsamen Marktes und die Reform des Agrarmarktes herrscht ein zunehmender Zwang, Produkte gut zu vermarkten, um wirtschaftlich überleben zu können. Dies bringt auch einen entsprechenden Druck auf die Produktion mit sich, da einige Verbraucher für besondere Qualitäten höhere Preise zahlen.

Die Sensibilisierung der Öffentlichkeit für ökologische Probleme und die Rolle der Landwirtschaft in diesem Zusammenhang haben bewirkt, dass sich die Schülerinnen und Schüler während ihrer Ausbildung fundiertes Wissen über ökologische Zusammenhänge erarbeiten sowie die Wirkungen der eigenen beruflichen Tätigkeit erkennen und beschreiben müssen, um später fachlich begründete betriebliche Entscheidungen treffen und diese am Markt vertreten zu können.

Gerade in der Landwirtschaft gilt der Grundsatz, nicht gegen die Natur, sondern mit der Natur zu produzieren, da sonst die eigenen Lebens- und Produktionsbedingungen in Gefahr geraten können. Nicht zuletzt belasten die Auswirkungen der allgemeinen Umweltverschmutzung (Luftschadstoffe, Säureeintrag usw.) die Landwirtschaft und führen zu höheren Kosten für Ausgleichsmaßnahmen.

Eine für den Ausbildungsberuf Landwirtin/Landwirt wichtige Kompetenz stellt das ständige Beobachten der Agrarpolitik dar, deren Ergebnisse sich oft in Förderungsprogrammen von EU, Bund und Ländern niederschlagen. Diese Förderungen sind oftmals von bestimmten Produktionsrichtungen und -verfahren abhängig. Für das Einkommen der Landwirtinnen und Landwirte kann eine genaue Kenntnis der Fördermöglichkeiten und die damit verbundene sorgfältige Bearbeitung notwendiger Anträge genauso wichtig sein wie Marketingkenntnisse.

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 geschaffen für das Lernen in und aus der Arbeit. Dies bedeutet für den Lehrplan, dass die Beschreibung der Ziele und die Auswahl der Inhalte berufsbezogen erfolgt.

Ziel des Unterrichts in der Berufsschule ist die Entwicklung von Handlungskompetenz, die neben der Fachkompetenz auch die Sozial- und Methodenkompetenz einschließt. Diese Zielsetzung erfordert die Orientierung des Unterrichts an konkreten Handlungen, bei denen Aufgaben- und Problemstellungen aus der beruflichen Praxis aufgegriffen und bearbeitet werden. Das entspricht dem didaktischen und lernorganisatorischen Konzept handlungsorientierten Unterrichts, dessen Ziele insbesondere auf die Eigenverantwortlichkeit der Schülerinnen und Schüler für ihre Lern- und Entwicklungsprozesse gerichtet sind.

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, ggf. korrigiert und schließlich bewertet werden.
- Handlungen sollten ein ganzheitliches Erfassen der beruflichen Wirklichkeit fördern, z. B. 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, z. B. der Interessenklärung oder der Konfliktbewältigung, 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 Schülerinnen und Schüler - auch benachteiligte oder besonders begabte - ihren individuellen Möglichkeiten entsprechend fördert.

#### **4. Zum Verhältnis von Grund- und Fachstufe**

Der vorliegende Lehrplan ist nach Lernfeldern gegliedert, die sich an konkreten beruflichen Aufgabenstellungen und Handlungsabläufen orientieren. Die einzelnen Lernfelder werden durch Zielformulierungen beschrieben, die die zu erwerbenden Kompetenzen umfassen. Die Inhaltsangaben bilden nach den Zielformulierungen ein weiteres Element in der Beschreibung der Lernfelder.

In den einzelnen Lernfeldern der Grundstufe werden die Voraussetzungen zum Erwerb von Fach-, Sozial- und Methodenkompetenzen für die Ausbildungsberufe des Berufsfeldes Agrarwirtschaft geschaffen und deren Entwicklung gefördert.

In den Fachstufen 1 und 2 erfolgt die Spezialisierung für den Ausbildungsberuf Landwirtin/Landwirt; je nach Schwerpunkt in den einzelnen Lernfeldern ist eine inhaltliche Differenzierung möglich. Der Unterricht in beiden Fachstufen baut auf die grundlegenden Kompetenzen, die in der Grundstufe vermittelt wurden, auf.



Der Lehrplan für die Fachstufe baut auf dem Lehrplan für die gemeinsame Grundstufe des Berufsfeldes Agrarwirtschaft in Hessen auf und ist nach Lernfeldern gegliedert. Für die einzelnen Lernfelder werden die jeweiligen Unterrichtsziele und die Inhalte beschrieben sowie Vorschläge zur unterrichtlichen Umsetzung gemacht.

Lernfelder werden in den "Handreichungen für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz (KMK) für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe" i. d. F. vom 15. September 2000 folgendermaßen beschrieben: "Lernfelder sind durch Zielformulierungen beschriebene thematische Einheiten. Sie sollen sich an konkreten beruflichen Aufgabenstellungen und Handlungsabläufen orientieren. Indem die Berufsschule solche Handlungsabläufe aufbereitet, werden auch fachwissenschaftliche Anteile in den Erklärungszusammenhang des Lernfeldes mit einbezogen."

## 5. Geltungsbereich und Struktur des Lehrplans

Der vorliegende Lehrplan gilt für den berufsbezogenen Lernbereich der Fachstufen 1 und 2 der Berufsschule des Berufsfeldes Agrarwirtschaft in dem Ausbildungsberuf Landwirtin/Landwirt.

Er basiert auf den grundlegenden Vorgaben des KMK-Rahmenlehrplanes Landwirtin/Landwirt vom 27. Oktober 1994, der allerdings noch in der Lerngebietsstruktur vorliegt, dem Grundlagenheft "Die Berufsschule" (i. d. F. Mai 1995), das den Bildungsauftrag und die notwendigen schulischen Rahmenbedingungen für die Realisierung in Berufsschulen beschreibt, und auf dem hessischen Lehrplan für die gemeinsame Grundstufe des Berufsfeldes Agrarwirtschaft vom 4. November 2003, der grundsätzliche Aussagen über die methodisch-didaktische Konzeption des beruflichen Lernbereichs enthält und einen handlungsorientierten Ansatz für den Unterricht in der Berufsschule festlegt.

Aspekte, die in diesen Lehrplan einfließen, sind u. a.:

Inhaltliche Veränderungen im Prüfungswesen (Ganzheitlichkeit und Regionalbezug)

Die Schülerinnen und Schüler müssen durch einen entsprechend strukturierten Unterricht auf diese Prüfungssituationen vorbereitet werden.

"Langlebigkeit" des Lehrplans

Aufgrund einer geringeren inhaltlichen Differenzierung und einer mehr an übergeordneten Kategorien orientierten Begrifflichkeit kann der Lehrplan besser an Weiterentwicklungen in dem Beruf anpassbar werden.

Offenheit des Lehrplans

Mehr Regionalbezug und die geringere inhaltliche Differenzierung erfordern eine größere Offenheit des Lehrplans und damit in Verbindung mit dem Schulprogramm mehr Autonomie der einzelnen Schule bei der Gestaltung des Unterrichts.

Der Lehrplan umfasst Lernfelder, in denen zu erwerbende Kompetenzen beschrieben werden. Sie orientieren sich an konkreten beruflichen Aufgabenstellungen und Handlungsabläufen. Wichtig ist, dass diese Lernfelder nicht isoliert betrachtet werden, sondern im inhaltlichen Zusammenhang begriffen und aufeinander abgestimmt unterrichtet werden.

Statt ausschließlich fachsystematischer Gliederung des Unterrichts, wie etwa in Botanik, Bodenkunde, Düngelehre usw., soll künftig beispielhaft an bestimmten Fragestellungen, Problemen und Themen gearbeitet werden. Dabei stehen die Schulung von Beobachtungs-, Wahrnehmungs-, Denk-, Bearbeitungs-, Beurteilungs- und Darstellungsfähigkeiten verbunden mit der berufsbezogenen Wissensvermittlung im Mittelpunkt des Unterrichts. Insgesamt soll der Unterricht so gestaltet werden, dass Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit der Auszubildenden gefördert werden.

Die vorgeschlagenen Unterrichtsvorhaben stellen Anregungen dar, die jeweils die Vermittlung eines Teils der genannten Kompetenzen ermöglichen. Sie können für die jeweiligen Gegebenheiten vor Ort ausgewählt, verändert und ergänzt werden.

Für das Prüfungsfach Wirtschafts- und Sozialkunde wesentliche Unterrichtsinhalte der Berufsschule werden auf der Grundlage der "Elemente für den Unterricht der Berufsschule im Bereich Wirtschafts- und Sozialkunde gewerblich-technischer Ausbildungsberufe" (Beschluss der KMK vom 18. Mai 1984) vermittelt.

## **6. Empfehlungen für die schulinterne Umsetzung**

Bei der Umsetzung des Lehrplans muss sich der Berufsschulunterricht an der beruflichen Praxis der Auszubildenden orientieren. Dies soll durch eine standortgemäße Kooperation zwischen Schule und Ausbildungsbetrieben erfolgen.

Die weitgehend offene Konzeption des Lehrplans erfordert eine dem jeweiligen Schulprofil entsprechende inhaltliche Ausgestaltung an den einzelnen Schulstandorten. Damit bietet der Lehrplan Möglichkeiten zur Kooperation mit den Ausbildungsbetrieben.

Der Unterricht für den Ausbildungsberuf Landwirtin/Landwirt erfordert besondere Flexibilität von Lehrerinnen und Lehrern und Auszubildenden, da geplante Handlungen oder Unterrichtsvorhaben immer kurzfristig an witterungsbedingte oder natürliche Gegebenheiten angepasst werden müssen. Im Berufsfeld Agrarwirtschaft ist die Durchführung von komplexen Handlungen schwierig, da die lebenden Objekte der Handlungen (Pflanzen, Tiere) nicht über eine Woche bis zum nächsten Unterricht im gleichen Zustand bleiben. Außerdem ruft das Bereithalten lebender Objekte organisatorische Schwierigkeiten für die jeweilige Schule hervor (ständige Pflege). Um trotzdem eine hohe Praxis- und Handlungsorientierung zu gewährleisten, ist die Kooperationsbereitschaft und gute Zusammenarbeit von Lehrerinnen und Lehrern und Auszubildenden mit umliegenden Betrieben, Schulangestellten u. a. vonnöten.

Es bedarf einer guten Abstimmung der in der Klasse unterrichtenden Lehrerinnen und Lehrer und einer Flexibilisierung der Stundenpläne.

Besonders in der Landwirtschaft, die sich in ihrer Arbeit überwiegend auf natürliche Ressourcen bezieht, müssen Schulen vor Ort die jeweiligen regionalen Gegebenheiten einbeziehen, z. B. Bodenverhältnisse, Klima, angebaute Pflanzenarten.

Neben diesen Gegebenheiten sind noch regionaltypische Betriebsgrößen und -strukturen sowie die jeweilige Marktsituation zu berücksichtigen, woraus die einzelnen Schulen ihre spezifischen Schwerpunktsetzungen und Unterrichtsorganisationen ermitteln und in ihr Schulprogramm integrieren können.

An Schulstandorten, an denen Grundstufenklassen nach Berufen differenziert gebildet werden, soll die zeitliche Gewichtung der einzelnen Lernfelder und die Auswahl der Unterrichtsvorhaben an die besonderen Bedürfnisse der jeweiligen Lerngruppe angepasst werden.

Die Ziele und Inhalte der Lernfelder sind kurz und trotzdem umfassend formuliert, so dass den Unterrichtenden die Freiheit, aber auch die Verantwortung der inhaltlichen Gewichtung, Entfaltung oder Beschränkung zugesprochen wird. Die Wahl der Inhalte stellt eine Mindestanforderung an die Schülerinnen und Schüler dar, die zur Erfüllung des Ausbildungszieles erforderlich ist.

Zur Realisierung des Lehrplans sind insbesondere Unterrichtsmethoden geeignet, die selbstständiges Problemlösen, Entscheiden und Bewerten, kooperatives Handeln und Kreativität sowie Prozessreflektion fördern.

Für die Umsetzung des Lehrplans sind folgende Hinweise zu berücksichtigen:

- Die Lernfelder sollen nicht isoliert betrachtet, sondern miteinander verknüpft werden. Ebenso sollten Querverbindungen zum allgemeinen Lernbereich geschaffen werden.
- Die berufsbezogenen Kommunikationsmöglichkeiten sowie die Techniken der Informationsbeschaffung sind in alle Lernfelder zu integrieren und sollen von den Schülerinnen und Schülern eigenständig und themenbezogen genutzt werden.
- In allen Lernfeldern soll ein Bewusstsein für die Auswirkungen beruflichen Handelns auf gesellschaftliche und ökologische Zusammenhänge geschaffen werden. Ein bewusster Umgang mit den natürlichen Ressourcen und ein umweltverträgliches Handeln sind zu fördern.
- Arbeitsabläufe und Arbeitsplatzgestaltung unter Berücksichtigung physiologischer und ergonomischer Gesichtspunkte müssen von den Schülerinnen und Schülern bei ausgewählten Tätigkeiten in allen Lernfeldern geplant, durchgeführt und überprüft werden.
- Grundsätze und Maßnahmen der Unfallverhütung und des Arbeitsschutzes zur Vermeidung von Gesundheitsschäden und zur Vorbeugung von Berufskrankheiten müssen lernfeldübergreifend behandelt werden.
- Schuleigene Curricula präzisieren den lernfeldstrukturierten Lehrplan und konkretisieren ihn in Lernsituationen.

Die Lernfelder des beruflichen Lernbereichs und auch die Fächer des allgemeinen Lernbereichs sollten, wo es im Sinne eines ganzheitlichen Unterrichtsansatzes erforderlich und

Onlinefassung

Es gilt die im Amtsblatt (11/03) veröffentlichte Fassung

möglich ist, miteinander verzahnt werden. Dabei ist es wichtig, dass alle Aspekte das notwendige Gewicht erhalten. Insbesondere der Schutz der natürlichen Ressourcen, die gesellschaftliche Bedeutung der behandelten Themen, aber auch die Wirtschaftlichkeit und die notwendigen Berechnungen sollten als durchgängiges Prinzip des Unterrichts immer wieder aufgegriffen werden.

Die Ausbildungsjahrgänge der Fachstufen 1 und 2 können zusammengefasst unterrichtet werden, wenn die Schülerzahlen dies erfordern. In diesem Fall ist mit den Lernfeldern der Fachstufe 2 zu Schuljahresbeginn in einem Jahr mit gerader Jahreszahl zu beginnen, damit der übliche und erwünschte Wechsel des Ausbildungsbetriebes ohne Defizite im Berufsschulunterricht erfolgen kann.

Bei der Umsetzung der einzelnen Lernfelder sind die jeweils notwendigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften den Schülerinnen und Schülern angemessen zu vermitteln.

## 7. Übersicht über die Lernfelder und Zeitrichtwerte

Lfd. Nr.	Bezeichnung des Lernfeldes	Stunden
	<b><i>Fachstufe 1</i></b>	
1	Landwirtschaft als volkswirtschaftlichen Faktor bewerten	20
2	Getreide anbauen und verwerten	60
3	Grünland bewirtschaften und Feldfutter anbauen	40
4	Bodenbearbeitung und Aussaat vorbereiten und ausführen	40
5	Milchvieh halten	60
6	Fleischrinder halten und vermarkten	60
	<b><i>Fachstufe 2</i></b>	
7	Betriebliche Abläufe kalkulieren, organisieren, kontrollieren	80
8	Umweltfaktoren im Pflanzenbau berücksichtigen	40
9	Spezielle Pflanzen anbauen	40
10	Pflege und Ernte von Pflanzenbeständen durchführen und auswerten	40
11	Schweine halten und vermarkten	60
12	Weitere Nutztiere halten und vermarkten	20
	<b><i>insgesamt</i></b>	<b>560</b>

<b>Berufsfeld:</b>	<b>Agrarwirtschaft Fachstufe 1: Landwirtin/Landwirt</b>
<b>Lernfeld 1:</b>	<b>Landwirtschaft als volkswirtschaftlichen Faktor bewerten</b>
<b>Zeit:</b>	<b>20 Stunden</b>

### **Ziele**

Die Schülerinnen und Schüler können Daten zusammentragen, die Auskunft geben über die Aufgaben der Landwirtschaft, ihre wesentlichen Produktionsbedingungen und Absatzmärkte. Sie interpretieren diese Daten und stellen in Verbindung mit Statistiken, Marktberichten, Informationen von Bauernverbänden und Genossenschaften ein möglichst genaues Bild der Situation landwirtschaftlicher Betriebe zusammen.

Die Schülerinnen und Schüler ergänzen die Angaben durch Hinweise auf internationale Strukturen, Verflechtungen zwischen Landwirtschaft und übriger Wirtschaft und leiten daraus Kriterien zur Beurteilung der Zukunftschancen dieses Erwerbszweiges ab.

Sie wissen u. a. auch elektronische Medien für ihre Recherchen zu nutzen, interviewen Repräsentanten verschiedener Verbände sowie landwirtschaftlicher Organisationen und staatlicher Verwaltungen.

### **Inhalte zur Förderung der Fachkompetenz**

- Aufgaben der Agrarwirtschaft
- Produktionsbedingungen
- Agrarmärkte
- Verarbeitung informationstechnischer Daten
- Wechselbeziehungen in der Wirtschaft
  - Bauernverbände
  - Genossenschaften
  - Der Landwirtschaft dienende Organisationen

### **Vorschläge und Anregungen zur Umsetzung**

Anhand von aktuellen Statistiken, Zahlenübersichten, Grafiken, Marktberichten aus Fachpublikationen sollen die Schülerinnen und Schüler unter Anleitung der Lehrerin bzw. des Lehrers auf die Inhalte des Lernfeldes bezogene Daten entnehmen, zusammenstellen und interpretieren.

Zum Verstehen von Zusammenhängen sind Lehrbücher als Nachschlagwerke zu verwenden.

Repräsentanten entsprechender Organisationen können für Referate oder Interviews gewonnen werden.

<b>Berufsfeld:</b>	<b>Agrarwirtschaft Fachstufe 1: Landwirtin/Landwirt</b>
<b>Lernfeld 2:</b>	<b>Getreide anbauen und verwerten</b>
<b>Zeit:</b>	<b>60 Stunden</b>

### **Ziele**

Die Schülerinnen und Schüler können alle typischen Arbeitsabläufe zusammenstellen, die im Getreideanbau eine Rolle spielen.

Sie planen (exemplarisch) den Anbau von Weizen, dokumentieren dazu alle grundsätzlichen Überlegungen, ergänzt durch die eigenen praktischen Erfahrungen im Betrieb. Sie tauschen sich untereinander aus, erstellen gemeinsam eine Übersicht zur Anbauplanung und berücksichtigen dabei neben Aussaat, Düngung und Ernte auch alle Wachstumsstadien mit den dafür typischen Pflege- und Pflanzenschutzmaßnahmen.

Mit ihren Präsentationen demonstrieren die Schülerinnen und Schüler außerdem ihr Wissen über die Biologie der Pflanzen, ihre Ansprüche an Boden und Klima sowie wichtige Qualitätskriterien des Erntegutes. Sie stellen Möglichkeiten der Verwertung zusammen, beschreiben den Zusammenhang zwischen Angebot, Nachfrage und Preisentwicklung. Sie erstellen eine Wirtschaftlichkeitsberechnung für den Fall durchschnittlicher, schlechter und besonders guter Ernteerträge.

Die Schülerinnen und Schüler stellen den Weizenanbau dem Anbau anderer Getreidearten gegenüber. Sie berücksichtigen in ihrem Vergleich die unterschiedlichen Ansprüche, die Besonderheiten in Qualität und Ertrag sowie die Preisentwicklung der (nationalen und internationalen) Märkte.

Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren ihre Erhebungen und präsentieren die Ergebnisse unter Benutzung möglichst anschaulicher Medien.



### **Inhalte zur Förderung der Fachkompetenz**

- Bedeutung
- Ansprüche
- Fruchtfolge
- Bodenbearbeitung
- Aussaat
- Wachstumsstadien
- Düngung
- Pflege
- Pflanzenschutz
- Ernte
- Verwertung

### **Vorschläge und Anregungen zur Umsetzung**

Ackerbau erfordert in jedem Jahr neue Entscheidungen der Landwirtinnen und Landwirte aufgrund aktueller Informationen über Sorten, Versuchsergebnisse, gesetzlicher Vorschriften, Märkte, Preise und anderer Einflussfaktoren. Die Schülerinnen und Schüler erstellen gemeinsam mit der Lehrerin bzw. dem Lehrer Fragen zum Getreidebau, bringen sie in eine sinnvolle Reihenfolge und suchen Antworten in Medien und bei Ausbilderinnen und Ausbildern. Anforderungen des Berichtsheftes sind einzubeziehen.

Gedankliche Ausgangsbasis kann sein, dass eine Auszubildende bzw. ein Auszubildender im Lehrbetrieb einen Ackerschlag eigenverantwortlich beplanen könnte.

Beispielhafte Fragen:

- Welche Ackerfrucht passt in die Fruchtfolge?
- Welche Bodenbearbeitungsgeräte will ich einsetzen?
- Welche Sorte soll ich wählen?
- Soll gebeizt werden? Wenn ja, mit welchem Beizmittel?

<b>Berufsfeld:</b>	<b>Agrarwirtschaft Fachstufe 1: Landwirtin/Landwirt</b>
<b>Lernfeld 3:</b>	<b>Grünland bewirtschaften und Feldfutter anbauen</b>
<b>Zeit:</b>	<b>40 Stunden</b>

### **Ziele**

Die Schülerinnen und Schüler können die relevanten Daten über Nutzungsformen, Erträge, Weidennutzung und Grünlandpflege erfassen. Sie interpretieren diese Daten, stellen Vergleiche an und entwickeln Überlegungen zur Optimierung der Erträge. Sie legen diesen Überlegungen die Standortansprüche der Pflanzen zugrunde.

Die Schülerinnen und Schüler wenden ihre Kenntnisse über Aussaat, Düngung, Pflanzenschutz, Ernte an und dokumentieren die wesentlichen Grundsätze zur Gewinnung von hochwertigem Futter (Heu, Silage, ...). Sie stellen die Kriterien zur Bewertung der Futterqualität zusammen und wenden sie an.

Die Schülerinnen und Schüler berechnen den Grundfutterbedarf einer (vorgegebenen) Tierzahl unter Berücksichtigung der Genetik der Tiere, der Qualität des Futters und der erwarteten Milchleistung.

Am Beispiel des Silomaises ermitteln sie die Bedingungen, die geschaffen werden müssen, um qualitativ hochwertige Maissilage zu erzeugen.

Die Schülerinnen und Schüler können zu ihren Recherchen und zur Präsentation Unterlagen aus dem Unterricht, Informationen aus den Betrieben, Material von überbetrieblichen Ausbildungsveranstaltungen, Fachzeitschriften und Informationen aus dem Internet verwenden. Exemplarisch sind sie in der Lage, Alternativen zu den vorliegenden Nutzungsformen zu entwickeln, die regionalen Pflanzen des Futterbaus in Ertrag und Qualität anderen Futterpflanzen gegenüber zu stellen und Vergleichsrechnungen durchzuführen.

### **Inhalte zur Förderung der Fachkompetenz**

- Grünland:
  - Nutzungsformen
  - Erträge, Ertragsermittlung
  - Heuwerbung
  - Weidenutzung
  - Silagebereitung
  - Grünlandpflege, -düngung und -verbesserung
- Silomais:
  - Ansprüche
  - Bodenbearbeitung
  - Sortenwahl
  - Aussaat
  - Düngung
  - Pflanzenschutz
  - Ernte
  - Konservierung
  - Qualitätsermittlung
- Feldfutterbau:
  - Kleearten
  - Luzerne
  - Feldgrasanbau
  - Zwischenfrüchte
  - Ganzpflanzensilage
  - Futterrüben

### **Vorschläge und Anregungen zur Umsetzung**

Ein geeigneter Ausbildungsbetrieb kann als Einstieg in die Thematik dienen. Auszubildende erfragen/erfassen relevante Daten und stellen Überlegungen an, ob und wie vorliegende Leistungen verbessert werden können. Auch Alternativen zu vorliegenden Nutzungsformen sollen untersucht werden.

<b>Berufsfeld:</b>	<b>Agrarwirtschaft Fachstufe 1: Landwirtin/Landwirt</b>
<b>Lernfeld 4:</b>	<b>Bodenbearbeitung und Aussaat vorbereiten und ausführen</b>
<b>Zeit:</b>	<b>40 Stunden</b>

### Ziele

Die Schülerinnen und Schüler lernen die in ihren Ausbildungsbetrieben eingesetzten Techniken zur Bodenbearbeitung kennen und finden heraus, warum gerade diese Techniken ausgewählt werden. Sie machen sich ein Bild über Einsatzmöglichkeiten und Wirkung der genutzten Geräte. Sie informieren sich über deren Handhabung, Wartung und beachten beim Einsatz die geltenden Unfallverhütungsvorschriften.

Die Schülerinnen und Schüler stellen Berechnungen über die Kosten des Geräteeinsatzes an und prüfen, ob der Einsatz, gemessen am Bearbeitungsziel, effektiv ist. Sie stellen mögliche Alternativen zur Diskussion.

In Verbindung mit den Lernfeldern 8 und 9 informieren sich die Schülerinnen und Schüler gegenseitig über Unterschiede im Maschineneinsatz bei bestimmten Kulturpflanzen oder im alternativen Landbau.

### Inhalte zur Förderung der Fachkompetenz

- Bearbeitungsziele
- Pflüge
- Pflugarbeit
- Packer und Walzen
- Geräte zum Stoppelumbruch und zur Saatbettbereitung
- Reduzierte Bodenbearbeitung
- Unfallverhütungsvorschriften
- Faustzahlen
- Berechnen von Aussaatmengen
- Drill- und Sätechnik

### **Vorschläge und Anregungen zur Umsetzung**

Die Schülerinnen und Schüler wählen unter Berücksichtigung der Technikausstattung ihrer Ausbildungsbetriebe Geräte und Maschinen zur Bodenbearbeitung und Aussaat aus und stellen diese nach entsprechender Vorbereitung im Bild (Dia, Video, Prospekt) der Lerngruppe vor.

<b>Berufsfeld:</b>	<b>Agrarwirtschaft Fachstufe 1: Landwirtin/Landwirt</b>
<b>Lernfeld 5:</b>	<b>Milchvieh halten</b>
<b>Zeit:</b>	<b>60 Stunden</b>

### **Ziele**

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich in ihrem Ausbildungsbetrieb über alle grundlegenden Arbeitsschritte bei der Milchviehhaltung. Sie charakterisieren den Tierbestand nach Rasse, besonderen züchterischen Merkmalen, erwarteter Milchleistung und tiermedizinischer Betreuung. Sie führen alle Arbeiten (gegebenenfalls unter Anleitung) durch und stellen die Bedingungen zusammen, die für ein erfolgreiches Herdenmanagement wichtig sind.

Die Schülerinnen und Schüler verschaffen sich einen Überblick über die betriebswirtschaftliche Seite der Milchviehhaltung und messen den geleisteten Aufwand an der Qualität der Milch und dem erzielten Preis.

Alle gesetzlichen Vorgaben in Verbindung mit Milchquoten, europäischen Vereinbarungen u. a. werden auf die gewählten Beispiele übertragen und in ihrer Auswirkung dargestellt.

Die Schülerinnen und Schüler wissen um aktuelle Neuregelungen bei der Vergabe von Subventionen, in der europäischen Landwirtschaftspolitik, sie organisieren ihre berufliche Weiterbildung und nehmen teil an Lehrgängen und Praktika.

### **Inhalte zur Förderung der Fachkompetenz**

- Betriebswirtschaftliche Bedeutung
- Rassen
- Zuchtwahl
- Praktischer Zuchtbetrieb
- Fütterung
- Rationsberechnungen
- Aufstallung
- Erzeugung von Qualitätsmilch
- Krankheiten
- Gesetzliche Vorgaben

### **Vorschläge und Anregungen zur Umsetzung**

Die vorliegende Thematik eignet sich besonders für einen Wechsel zwischen darbietendem/erklärendem Unterricht durch die Lehrerin bzw. den Lehrer und Schülerreferaten aus milchviehhaltenden Ausbildungsbetrieben, die zugleich als Erfahrungsberichte verwendet werden können.

<b>Berufsfeld:</b>	<b>Agrarwirtschaft Fachstufe 1: Landwirtin/Landwirt</b>
<b>Lernfeld 6:</b>	<b>Fleischrinder halten und vermarkten</b>
<b>Zeit:</b>	<b>60 Stunden</b>

### **Ziele**

Die Schülerinnen und Schüler verschaffen sich einen Überblick über alle entscheidenden Maßnahmen und Arbeitsschritte zur erfolgreichen Mast und Aufzucht von Schlachttieren. Sie ergänzen ihr Grundwissen durch Recherchen in der Fachliteratur und im Internet. Die gewonnenen Informationen systematisieren sie nach Rinderrassen, Kälberaufzucht, Fütterung und Haltung.

Sie dokumentieren darüber hinaus Besonderheiten der Aufstallung und stellen die wesentlichen Krankheiten der Zuchttiere mit Hinweisen zur Behandlung und Pflege zusammen.

Im Zusammenhang mit der Frage der Vermarktung können die Schülerinnen und Schüler Recherchen zur Preisentwicklung bei Fleischrindern durchführen und Berechnungen darüber anstellen, unter welchen Bedingungen deren Haltung rentabel ist.

Bei der Bearbeitung und Dokumentation der züchterischen Informationen gehen die Schülerinnen und Schüler arbeitsteilig vor. Sie präsentieren sich gegenseitig die Ergebnisse und tauschen Erfahrungen über die praktische Arbeit in ihren Ausbildungsbetrieben aus.

### **Inhalte zur Förderung der Fachkompetenz**

- Rassen
- Kälberaufzucht
- Fütterung und Haltung
- Aufstallung
- Krankheiten
- Vermarktung



### **Vorschläge und Anregungen zur Umsetzung**

Nach einer in der Lerngruppe gemeinsam erstellten Gliederung zu diesem Betriebszweig können arbeitsteilig Aufgaben vergeben werden, die Ergebnisse im Unterricht vorgestellt und ggf. ergänzt und geordnet werden.

<b>Berufsfeld:</b>	<b>Agrarwirtschaft Fachstufe 2: Landwirtin/Landwirt</b>
<b>Lernfeld 7:</b>	<b>Betriebliche Abläufe kalkulieren, organisieren, kontrollieren</b>
<b>Zeit:</b>	<b>80 Stunden</b>

### **Ziele**

Die Schülerinnen und Schüler erkunden die Formen des Betriebsaufbaus, erläutern typische Geschäftsprozesse und stellen Wirtschaftlichkeitsüberlegungen an. Dabei nutzen sie aktuelle und reale Betriebsinformationen, stellen Kalkulationen an, die über die Wirtschaftlichkeit von Produktions- oder Verkaufsformen Auskunft geben.

Die Schülerinnen und Schüler wissen um alle Kosten, die im Verlauf der betrieblichen Leistungserstellung berücksichtigt werden müssen. Sie überprüfen die Geschäftsabläufe und erörtern Möglichkeiten, die vorhandenen Mittel wirtschaftlich einzusetzen.

Sie entwickeln Konzepte zur Organisation der internen Abläufe mit dem Ziel, den Betriebserfolg zu sichern oder zu verbessern.

Sie nutzen Kalkulationsprogramme, Verfahren elektronischer Datenverarbeitung, Recherchen im Internet und innerbetriebliche Informationen.

Die Schülerinnen und Schüler berücksichtigen die Qualität der Produkte und die Kundenorientierung bei ihren Vorschlägen zur Sicherung der Wirtschaftlichkeit landwirtschaftlicher Betriebe.

### **Inhalte zur Förderung der Fachkompetenz**

- Maschinenkosten
- Stallkosten
- Verkaufsabrechnungen
- Geldanlagen
- Kreditkosten
- Versicherungsvergleiche
- Wirtschaftlichkeit von Produktionsfaktoren
- Informationstechnische Datenverarbeitung
- Internet

### **Vorschläge und Anregungen zur Umsetzung**

Aktuelle Beispiele aus Fachzeitschriften dienen als motivierende Einstiege zu den jeweiligen Inhalten.

Passende Erfahrungen von Schülerinnen und Schülern sind im Unterricht diskussionsfördernd einzubeziehen.

<b>Berufsfeld:</b>	<b>Agrarwirtschaft Fachstufe 2: Landwirtin/Landwirt</b>
<b>Lernfeld 8:</b>	<b>Umweltfaktoren im Pflanzenbau berücksichtigen</b>
<b>Zeit:</b>	<b>40 Stunden</b>

### **Ziele**

Die Schülerinnen und Schüler können die Stoffkreisläufe darstellen, die bei der Landwirtschaft eine herausgehobene Rolle spielen. Sie interpretieren diese Stoffkreisläufe vor dem Hintergrund landwirtschaftlicher Maßnahmen und unterschiedlicher Anbauformen (Intensivkulturen, integrierter Landbau, ...).

Die Schülerinnen und Schüler machen sich mit allen wesentlichen gesetzlichen Auflagen im Pflanzenbau vertraut und stellen die Verhaltensweisen vor, die im Umgang mit Pflanzenschutzmitteln empfohlen werden.

Sie wenden alle Rechenverfahren an, die Auskunft geben über Mischungsverhältnisse, Konzentrationen verschiedener Substanzen, Schadstoffgrenzwerte, Schadschwellen u. a.

Die Schülerinnen und Schüler erweitern ihre Pflanzenkenntnisse um die wichtigsten Unkräuter, ergänzen ihre Dokumentationen um Schadbilder an Nutzpflanzen und stellen eine Übersicht über Schädlinge und Nützlinge her.

Sie nutzen die ihnen zugänglichen Informationsquellen, um einen erläuternden Überblick über die Formen des alternativen Landbaus geben zu können.

Zum Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln stellen sie Informationen zusammen, die sie Schülerinnen und Schülern anderer Klassen präsentieren, um sachgerecht zu informieren und um Vorbehalte gegenüber der Landwirtschaft zu diskutieren.

### **Inhalte zur Förderung der Fachkompetenz**

- Wechselbeziehungen zwischen Pflanze, Tier und Mensch
- Stoffkreisläufe
- Bedeutung und Auswirkungen von Intensivkulturen
- Integrierter Landbau
- Schadbilder und Unkräuter in landwirtschaftlichen Kulturen
- Schadschwellen
- Umgang mit Pflanzenschutzmitteln
- Gesetzliche Auflagen im Pflanzenbau
- Erosionsschutz
- Naturschutz
- Emissionen
- Formen des alternativen Landbaues

### **Vorschläge und Anregungen zur Umsetzung**

Provozierende Vorwürfe gegen Landwirtinnen und Landwirte, die Pflanzenschutzmittel oder Düngemittel ausbringen, sind immer wieder in Medien zu finden. Die Schülerinnen und Schüler erstellen deshalb zur entsprechenden Aufklärung von Schülerinnen und Schülern aus anderen Klassen eine Ausstellung oder eine Präsentation.

<b>Berufsfeld:</b>	<b>Agrarwirtschaft Fachstufe 2: Landwirtin/Landwirt</b>
<b>Lernfeld 9:</b>	<b>Spezielle Pflanzen anbauen</b>
<b>Zeit:</b>	<b>40 Stunden</b>

### Ziele

Die Schülerinnen und Schüler kennen die wichtigsten Maßnahmen, Voraussetzungen und Bedingungen, die für den Anbau von Kulturpflanzen gelten. An ausgewählten Beispielen werden die Ansprüche der Pflanze, Bodenbearbeitungsmethoden, Besonderheiten bei Aussaat, Düngung, Pflanzenschutz, Ernte und Verwertung herausgearbeitet und dokumentiert. Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten diese Grundlagen für verschiedene Kulturpflanzen in Gruppen mit dem Ziel, sich gegenseitig zu informieren und die erstellten Dokumentationen zu präsentieren.

Die Schülerinnen und Schüler wählen ihre Schwerpunktthemen selbst. Sie informieren sich in ihren Betrieben, bei Genossenschaften, Saatgutherstellern, in Fachzeitschriften, durch Betriebsbesichtigungen und Lehrgänge. Mit der Vorstellung aller Ergebnisse haben sie schließlich die notwendigen Angaben zum Anbau von Zuckerrüben, Raps, Kartoffeln, Spargel, Dinkel, Feldgemüse, Sonnenblumen und Arzneipflanzen zur Verfügung. Sie dokumentieren die Informationen von der Standortwahl bis zur Verwertung des Endproduktes und ergänzen sie bei Bedarf.

Thematisch und methodisch bieten sich Kombinationen mit den Lernfeldern 4 und 8 an.

### Inhalte zur Förderung der Fachkompetenz

- Bedeutung der ausgewählten Kulturpflanze
- Ansprüche der Pflanze
- Bodenbearbeitung
- Sorten
- Saat
- Düngung
- Pflanzenschutz
- Ernte
- Verwertung.

### **Vorschläge und Anregungen zur Umsetzung**

Arbeitsgruppen erarbeiten Schwerpunkt-Referate (einschließlich Informationsbeschaffung), die in der Klasse gehalten und diskutiert werden.

<b>Berufsfeld:</b>	<b>Agrarwirtschaft Fachstufe 2: Landwirtin/Landwirt</b>
<b>Lernfeld 10:</b>	<b>Pflege und Ernte von Pflanzenbeständen durchführen und auswerten</b>
<b>Zeit:</b>	<b>40 Stunden</b>

### **Ziele**

Die Schülerinnen und Schüler verwenden besondere Pfliegeräte, um Wachstumsbedingungen zu fördern, Bodeneigenschaften günstig zu beeinflussen und den Einsatz von Herbiziden nach Möglichkeit überflüssig zu machen.

Sie informieren sich über die genaue Handhabung der Geräte, setzen sie ein und führen (im Rahmen der Möglichkeiten) selbst Wartungsarbeiten durch.

Bei Feldspritzen und Geräten zur Ausbringung organischer und mineralischer Düngemittel achten sie besonders genau auf Bauart und Arbeitsweise, um die zu erreichenden Verteilungsgenauigkeiten bestimmen und überprüfen zu können.

Die Schülerinnen und Schüler erwerben Kenntnisse in Handhabung, Wartung und Kostenrechnung für Maschinen, die in ihrem Ausbildungsbetrieb nicht vorhanden, sind durch die Teilnahme an überbetrieblichen Lehrgängen (z. B. Pflichtlehrgang "Landtechnik" bei der Deutschen Lehr- und Versuchsanstalt, DEULA).

Die wesentlichen Leistungsdaten dieser Maschinen werden von den Schülerinnen und Schülern in die betrieblichen Kalkulationen, zur Bestimmung der Kosten und in alle Überlegungen zur Wirtschaftlichkeit eines Betriebes einbezogen.

Einzelne Fragestellungen dieses Lernfeldes werden von den Schülerinnen und Schülern verknüpft mit den Arbeiten zu den Lernfeldern 4, 8 und 9.



### **Inhalte zur Förderung der Fachkompetenz**

- Pflegegeräte
- Feldspritzen
- Düngerstreuer
- Maschinen der Flüssigmistkette
- Stalldungstreuer
- Mähdrescher
- Rübenroder
- Feldhäcksler
- Maschinen zur Futterwerbung
- Sammelpressen
- Aufbau
- Arbeitsweisen
- Einstellung
- Unfallverhütung
- Wartung
- Leistungsdaten

### **Vorschläge und Anregungen zur Umsetzung**

Bei diesem Lernfeld bietet sich die Einbeziehung des zuständigen Technischen Aufsichtsbeamten der land- und forstwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft ebenso an wie die Bezugnahme auf den DEULA-Pflichtlehrgang "Landtechnik".

<b>Berufsfeld:</b>	<b>Agrarwirtschaft Fachstufe 2: Landwirtin/Landwirt</b>
<b>Lernfeld 11:</b>	<b>Schweine halten und vermarkten</b>
<b>Zeit:</b>	<b>60 Stunden</b>

### **Ziele**

Die Schülerinnen und Schüler wissen, wie Schweinehaltung unter möglichst optimalen Bedingungen erfolgt. Sie tragen die notwendigen Informationen über Rassen, Herkunft und Zuchtziele zusammen und vergleichen die verschiedenen Zuchtbetriebe miteinander.

Die Schülerinnen und Schüler recherchieren die augenblickliche Marktlage für Schweinefleisch und listen die Bedingungen auf, unter denen ein Betrieb erfolgreich wirtschaften kann. Unterschiede in der Praxis von Aufzucht, Aufstallung und Fütterung werden auf ihre Wirksamkeit hin untersucht. Tiergerechte Haltung, Verantwortung gegenüber der Umwelt und die Erwartungen der Verbraucher werden deutlich herausgestellt, auf ihre Konsequenzen hin untersucht und mit den gesetzlichen Vorgaben in Beziehung gesetzt.

Alle Arbeitsschritte und Verfahren, die in den Ausbildungsbetrieben vorkommen, werden auf ihre fachliche Berechtigung und betriebswirtschaftlichen Auswirkungen hin untersucht.

Die Schülerinnen und Schüler können unterschiedliche Vermarktungsmethoden vorstellen und vergleichen. Die einzelnen Strategien werden von ihnen auf ihre Rentabilität hin untersucht und beispielhaft "durchgerechnet".

Vertreter von landwirtschaftlichen Fachverbänden werden von den Schülerinnen und Schülern über die Chancen dieses Betriebszweiges befragt. Sie diskutieren die züchterischen und betriebswirtschaftlichen Konsequenzen des aktuellen Verbraucherverhaltens.

### **Inhalte zur Förderung der Fachkompetenz**

- Betriebswirtschaftliche Bedeutung
- Rassen
- Herkünfte
- Zuchtziele
- Züchtung
- Praktischer Zuchtbetrieb
- Aufzucht
- Aufstallung
- Fütterung
- Rationsberechnungen
- Krankheiten
- Gesetzliche Vorgaben
- Vermarktung
- 

### **Vorschläge und Anregungen zur Umsetzung**

Wechsel zwischen schüleraktivierenden Methoden und einem eher darbietenden Unterricht, z. B.:

- Markterkundungen und Interviews mit Züchtern, Fachverbänden und Verbrauchern
- Betriebsbesichtigungen durchführen, auswerten und Ergebnisse präsentieren
- Entwurf und Präsentation alternativer Marketingkonzepte

<b>Berufsfeld:</b>	<b>Agrarwirtschaft Fachstufe 2: Landwirtin/Landwirt</b>
<b>Lernfeld 12:</b>	<b>Weitere Nutztiere halten und vermarkten</b>
<b>Zeit:</b>	<b>20 Stunden</b>

### **Ziele**

In Verbindung oder Ergänzung zu den Lernfeldern 6 und 11 untersuchen die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeiten, durch Zucht und Vermarktung anderer Tiere neue, auch betriebswirtschaftlich interessante Sparten zu bedienen.

Sie können die besonderen Anforderungen bei der Spezialisierung auf die Zucht von Hühnern, Gänsen, Enten, Pferden, Schafen, Damwild u. a. herausstellen. Dabei dokumentieren sie die Unterschiede in der Aufzucht, Haltung und Fütterung, bewerten die tiermedizinischen Anforderungen und kalkulieren die Vermarktungsmöglichkeiten.

Die Teilergebnisse werten sie aus, präsentieren sie in übersichtlicher Form und stellen sie sich gegenseitig vor. In der Diskussion arbeiten sie Kriterien heraus, die sie zur Bewertung der Vermarktungschancen heranziehen.

### **Inhalte zur Förderung der Fachkompetenz**

- Betriebswirtschaftliche Bedeutung
- Voraussetzungen
- Züchtung, Aufzucht
- Haltung
- Fütterung
- Krankheiten
- Gesetzliche Vorgaben
- Vermarktung

### **Vorschläge und Anregungen zur Umsetzung**

Arbeitsgruppen beschaffen entsprechende Informationen und stellen sich ihre Ergebnisse gegenseitig vor.