

# KULTUS UND UNTERRICHT

Amtsblatt des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg

Ausgabe C

LEHRPLANHEFTE  
REIHE M Nr. 57



**Bildungsplan für die Berufsschule**

**Band XIII  
Agrarwirtschaft**

**Heft 4  
Landwirt/Landwirtin**

**Schuljahr 1, 2 und 3**

**24. Juli 1998  
Lehrplanheft 4/1998**

**NECKAR-VERLAG**

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010

---

## Impressum

Kultus und Unterricht Ausgabe C Herausgeber Lehrplanerstellung	Amtsblatt des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg Lehrplanhefte Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg; Postfach 10 34 42, 70029 Stuttgart Landesinstitut für Erziehung und Unterricht Stuttgart, Abt. III – Berufliche Schulen, Rotebühlstraße 133, 70197 Stuttgart, Fernruf (07 11) 66 42 – 3 11
Verlag und Vertrieb	Neckar-Verlag GmbH, Klosterring 1, 78050 Villingen-Schwenningen Die fotomechanische oder anderweitig technisch mögliche Reproduktion des Satzes bzw. der Satzanordnung für kommerzielle Zwecke nur mit Genehmigung des Verlages.
Bezugsbedingungen	Die Lieferung der unregelmäßig erscheinenden Lehrplanhefte erfolgt automatisch nach einem festgelegten Schlüssel. Der Bezug der Ausgabe C des Amtsblattes ist verpflichtend, wenn die betreffende Schule im Verteiler vorgesehen ist (Verwaltungsvorschrift vom 8. Dezember 1993, K.u.U. 1994 S. 12). Die Lehrplanhefte werden gesondert in Rechnung gestellt. Die einzelnen Reihen können zusätzlich abonniert werden. Abbestellungen nur halbjährlich zum 30. Juni und 31. Dezember eines jeden Jahres schriftlich acht Wochen vorher beim Neckar-Verlag, Postfach 1820, 78008 Villingen-Schwenningen.

### Bezugsschlüssel

Reihe	Bildungspläne/Lehrpläne	Bezieher
A	Grundschule	Grundschulen, Hauptschulen, Realschulen, allgemeinbildende Gymnasien, Schulen besonderer Art, alle Sonderschulen mit Ausnahme der Schulen für Geistigbehinderte
B	Förderschule	Alle Sonderschulen, Grundschulen, Hauptschulen
C	Alle Sonderschulen außer Förderschule	Alle Sonderschulen, Grundschulen, Schulen besonderer Art, Hauptschulen
D	– nicht belegt –	
E	Hauptschule	Grundschulen, Hauptschulen, Realschulen, Schulen besonderer Art, Berufsschulen, alle Sonderschulen mit Ausnahme der Schulen für Geistigbehinderte
F	Realschule	Grundschulen, Hauptschulen, Realschulen, allgemeinbildende Gymnasien, Schulen besonderer Art, Berufsschulen, alle Sonderschulen mit Ausnahme der Schulen für Geistigbehinderte und Förderschule
G	Allgemeinbildendes Gymnasium	Grundschulen, Realschulen, allgemeinbildende Gymnasien, Schulen besonderer Art, alle Sonderschulen mit Ausnahme der Schulen für Geistigbehinderte und Förderschule
H	Sonderreihe	Einzelne allgemeinbildende Schulen
I	Berufliche Gymnasien	Berufliche Gymnasien, Realschulen
K	Berufliche Schulen kaufmännischer Bereich	Alle kaufmännischen Schulen einschließlich entsprechender beruflicher Gymnasien
L	Berufliche Schulen gewerblicher Bereich	Alle gewerblichen Schulen einschließlich entsprechender beruflicher Gymnasien
M	Berufliche Schulen hauswirtschaftlicher, landwirtschaftlicher und sozialpädagogischer Bereich	Alle hauswirtschaftlichen und landwirtschaftlichen sowie sozialpädagogischen Schulen einschließlich entsprechender beruflicher Gymnasien
N	Einzelne berufliche Schulen	Je nach Bedarf per Erlaß

Das vorliegende LPH 4/1998 erscheint in der Reihe M Nr. 57 und kann beim Neckar-Verlag bezogen werden.

---

---

### Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010

---

---



*Ministerium für Kultus, Jugend und Sport  
Baden-Württemberg*

**Bildungsplan für die Berufsschule**

**Band XIII  
Agrarwirtschaft**

**Heft 4**

**Landwirt/Landwirtin**

**Schuljahr 1, 2 und 3**

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010

---

---

## ***Inhaltsverzeichnis***

3	Vorwort
4	Hinweise für den Benutzer
6	Inkraftsetzung
7	Der Erziehungs- und Bildungsauftrag der beruflichen Schulen
9	Der besondere Erziehungs- und Bildungsauftrag der Berufsschule
11	Das Berufsfeld Agrarwirtschaft
12	Der Ausbildungsberuf Landwirt/Landwirtin
13	Stundentafeln
	Fächerlehrpläne
15	– Fachrechnen
21	– Wirtschaftslehre
29	– Pflanzenproduktion
35	– Tierproduktion
41	– Praktische Fachkunde
53	– Fachpraxis
63	– Fachkunde
79	– Fachrechnen
87	– Praktische Fachkunde

---

---

### **Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010

---

---

## Vorwort

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren,

die Entwicklung zur Informationsgesellschaft mit ihren tiefgreifenden strukturellen Veränderungen stellt die beruflichen Schulen vor große Herausforderungen. Sie müssen junge Menschen auf eine Gesellschaft vorbereiten, in der das Leben und das Arbeiten, die Formen des menschlichen Miteinanders, die Beziehungen zueinander und zur Allgemeinheit anders sein werden als heute. Diese Aufgaben müssen die Schulen mit innovativen pädagogischen Konzepten, die sich an der wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Wirklichkeit orientieren, bewältigen. Die Probleme, denen sich die Schulen dabei gegenübersehen, sind zwar tendenziell ähnlich, in ihrer jeweiligen Ausprägung aber von Schule zu Schule entsprechend den örtlichen Verhältnissen verschieden. Eine innere Reform soll den Schulen die Freiräume schaffen, die sie zur Bewältigung ihrer spezifischen pädagogischen Aufgaben benötigen.

Normen und Werte, die Grundgesetz, Landesverfassung und Schulgesetz von Baden-Württemberg enthalten, sind Grundlage für den Unterricht an unseren Schulen. Die dort formulierten übergreifenden Bildungsziele schließen die heute so wichtigen und immer dringlicher geforderten überfachlichen Qualifikationen ein. Sie noch stärker in den Lehrplänen zu verankern, war und ist deshalb ein wichtiges Ziel unserer Lehrplanarbeit.

Überfachliche Qualifikationen, beispielsweise Selbständigkeit im Denken und Handeln, Fähigkeit und Bereitschaft zur Zusammenarbeit mit anderen, Bereitschaft zur Übernahme von Verantwortung für sich selbst, für den Mitmenschen und für die Umwelt, müssen ganzheitlich erschlossen werden. Sie erfordern fächerverbindendes Denken, Planen und Unterrichten, das alle Fächer der beruflichen Schulen – berufsbezogene und allgemeine – einbezieht. Ziele, Inhalte und Hinweise der Lehrpläne beschreiben deshalb eine ganzheitliche Berufsbildung, die gleichermaßen berufliche Handlungskompetenz und Persönlichkeitsbildung einbezieht.

Inhaltlich orientieren sich die Lehrpläne der beruflichen Schulen am aktuellen Stand von Wirtschaft und Technik. Sie sind so offen formuliert, daß Anpassungen an künftige Entwicklungen leicht und

kurzfristig möglich sind. Die beruflichen Schulen bauen in ihrer pädagogischen Arbeit auf den Leistungen der allgemeinbildenden Schulen auf. Eine fundierte Berufsbildung schließt daher die sichere Beherrschung der Kulturtechniken, Aufgeschlossenheit für neue Sachverhalte und die Bereitschaft zu lebenslangem berufsbegleitendem Lernen ein. Berufliche Bildung ist Hilfe zur Daseinsorientierung und Lebensbewältigung und umfaßt die Vorbereitung auf eine Berufsausbildung, die Ausbildung selbst, verbunden mit der altersgemäßen Erweiterung der allgemeinen Bildung und darüber hinaus auch wichtige Teile der Weiterbildung.

Das Bewußtsein von der Notwendigkeit einer lebenslangen Fort- und Weiterbildung bei den Auszubildenden zu schärfen, ist eine zunehmend wichtiger werdende Bildungsaufgabe der beruflichen Schulen. Die Lehrpläne räumen den Schulen unterrichtliche Bereiche ein, die selbständiges Arbeiten und selbstbestimmtes Lernen fördern. Diese Qualifikationen tragen wesentlich dazu bei, die beruflichen und gesellschaftlichen Aufgaben für eine Zukunft in Frieden und Wohlstand in einem vereinten Europa sachkompetent und engagiert bewältigen zu können.

Der hohe Ausbildungsstand der Lehrerinnen und Lehrer an beruflichen Schulen in Baden-Württemberg ist über die Landesgrenzen hinaus bekannt. Er ist eine wichtige Säule der beruflichen Bildung und ein Garant für ihre Qualität. Ihn zu erhalten und auszubauen, ist mir ein zentrales Anliegen.

Das berufliche Schulwesen wird auch künftig seinen Beitrag zur Wettbewerbsfähigkeit des Landes leisten und der Wirtschaft ein zuverlässiger Partner sein.

Für Ihre Arbeit wünsche ich Ihnen Freude und Erfolg.

Ihre



Dr. Annette Schavan  
Ministerin für Kultus, Jugend und Sport

---

---

### Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010

---

---

## Hinweise für den Benutzer

### 1. Das visuelle Leitsystem der Umschläge

Die Bildungspläne für die beruflichen Schulen in Baden-Württemberg tragen auf dem Umschlag ein Leitsystem, das eine Zuordnung von Schularten und Schultypen auf einfache Art ermöglicht und dem Benutzer den Zugriff zu verschiedenen Heften erleichtert.

#### 1.1 Die Kennzeichnung der Schultypen

Die drei Schultypen werden durch Linienelemente mit gleicher Gesamtbreite unterschieden. Die gewerblichen Schulen sind durch eine Linie gekennzeichnet, die stets im unteren Drittel des Formats angeordnet ist. Die kaufmännischen Schulen sind durch zwei Linien gekennzeichnet, diese sind immer im mittleren Drittel des Heftformats angeordnet. Die hauswirtschaftlich-pflegerisch-sozialpädagogischen und landwirtschaftlichen Schulen sind durch drei Linien gekennzeichnet und stehen jeweils im oberen Drittel. Der im jeweiligen Heft enthaltene Schultyp ist durch eine intensive Farbe gekennzeichnet (s. Abb.). Kombinationen der unterschiedlichen Typen sind möglich und können durch die Farbintensität der Balken abgelesen werden.

#### 1.2 Die Kennzeichnung der Schularten

Die sechs Schularten sind durch Farben unterschieden:

Berufsschulen (BS)	–	Cyanblau
Berufsfachschulen (BFS)	–	Blauviolett
Berufskollegs (BK)	–	Grün
Berufliche Gymnasien (BG)	–	Purpurrot
Berufsoberschulen (BO)	–	Rotorange
Fachschulen (FS)	–	Gelb

### 2. Der Textteil

Jedes Lehrplanheft enthält ein ausführliches Inhaltsverzeichnis, das den schnellen Zugriff zu den einzelnen Fächerlehrplänen ermöglicht. Diesen Plänen sind jeweils Lehrplanübersichten vorangestellt.

#### 2.1 Anordnung

Innerhalb der Lehrpläne sind die Titel der Lehrplaneinheiten bzw. Lernbereiche durch fettere Schrifttypen hervorgehoben. Hinter dem einzelnen Titel steht der Zeitrichtwert in Unterrichtsstunden. Die Lehrplaneinheiten bzw. Lernbereiche enthalten Ziele, Inhalte und Hinweise. Bei zweispaltigen Lehrplänen sind die Ziele den Inhalten und Hinweisen vorangestellt, bei dreispaltigen Lehrplänen stehen Ziele, Inhalte und Hinweise parallel nebeneinander. Ziele und Inhalte sind verbindlich. Die Zielformulierungen haben den Charakter von Richtungsangaben. Der Lehrer ist verpflichtet, die Ziele energisch anzustreben. Die Hinweise enthalten Anregungen und Beispiele zu den Lehrplaninhalten. Sie sind nicht verbindlich und stellen keine vollständige oder abgeschlossene Liste dar; der Lehrer kann auch andere Beispiele in den Unterricht einbringen.

#### 2.2 Querverweise

Im Erziehungs- und Bildungsauftrag der einzelnen beruflichen Schularten hat jedes Fach besondere Aufgaben. Querverweise sind überall dort in die Hinweisspalte aufgenommen worden, wo bei der Unterrichtsplanung andere Inhalte zu berücksichtigen sind oder wo im Sinne ganzheitlicher Bildung eine Abstimmung über die Fächer, Schularten und ggf. auch Schulbereiche hinweg erforderlich ist.

---



---

### Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010

---

### 2.3 Zeitrichtwerte

Zeitrichtwerte geben Richtstundenzahlen an. Sie geben dem Lehrer Anhaltspunkte, wie umfangreich die Lehrplaninhalte behandelt werden sollen. Die Zeit für Leistungsfeststellung und Wiederholungen ist darin nicht enthalten.

### 2.4 Reihenfolge

Die Reihenfolge der unterrichtlichen Behandlung für Lehrplaneinheiten innerhalb einer Klassenstufe ist in der Regel durch die Sachlogik vorgegeben, im übrigen aber in das pädagogische Ermessen des Lehrers gestellt.

### Kennzeichnung der Schulen

Gewerbliche Schulen

Kaufmännische Schulen

Hauswirtschaftlich-pflegerisch-  
sozialpädagogische und  
landwirtschaftliche Schulen




---

## Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Baden-  
Württemberg**



# KULTUS UND UNTERRICHT

*Amtsblatt des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg*

Stuttgart, 24. Juli 1998

Lehrplanheft 4/1998

Bildungsplan für die Berufsschule;

hier: Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform

Landwirtschaftliche Berufsschule

Ausbildungsberuf: Landwirt/Landwirtin

Vom 24. Juli 1998

V/5-6512-2141-05/14

I

Für die landwirtschaftliche Berufsschule, Berufsfeld Agrarwirtschaft, Ausbildungsberuf Landwirt/Landwirtin, gilt der als Anlage beigefügte Bildungsplan.

II

Der Bildungsplan tritt für das 1. Schuljahr mit Wirkung vom 1. August 1998, für das 2. Schuljahr am 1. August 1999 und für das 3. Schuljahr am 1. August 2000 in Kraft.

Im Zeitpunkt des jeweiligen Inkrafttretens tritt der im Lehrplanheft 25/1991 veröffentlichte Bildungsplan vom 12. Juli 1990 für das jeweilige Schuljahr außer Kraft.

K. u. U., LPH 4/1998

---

## Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010

---

## ***Der Erziehungs- und Bildungsauftrag der beruflichen Schulen***

### **Normen und Werte**

Die Normen und Werte, die Grundgesetz, Landesverfassung und Schulgesetz enthalten, sind Grundlage für den Unterricht an unseren Schulen. Sie sind auch Grundlage für die Lehrplanrevision im beruflichen Schulwesen. Die dafür wichtigsten Grundsätze der Landesverfassung und des Schulgesetzes von Baden-Württemberg lauten:

Art. 12 (1) Landesverfassung:

Die Jugend ist in der Ehrfurcht vor Gott, im Geiste der christlichen Nächstenliebe, zur Brüderlichkeit aller Menschen und zur Friedensliebe, in der Liebe zu Volk und Heimat, zu sittlicher und politischer Verantwortlichkeit, zu beruflicher und sozialer Bewährung und zu freiheitlicher demokratischer Gesinnung zu erziehen.

Art. 17 (1) Landesverfassung:

In allen Schulen waltet der Geist der Duldsamkeit und der sozialen Ethik.

Art. 21 (1) Landesverfassung:

Die Jugend ist in allen Schulen zu freien und verantwortungsfreudigen Bürgern zu erziehen und an der Gestaltung des Schullebens zu beteiligen.

§ 1 Schulgesetz:

Erziehungs- und Bildungsauftrag der Schule

(1) Der Auftrag der Schule bestimmt sich aus der durch das Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland und die Verfassung des Landes Baden-Württemberg gesetzten Ordnung, insbesondere daraus, daß jeder junge Mensch ohne Rücksicht auf Herkunft oder wirtschaftliche Lage das Recht auf eine seiner Begabung entsprechende Erziehung und Ausbildung hat und daß er zur Wahrnehmung von Verantwortung, Rechten und Pflichten in Staat und Gesellschaft sowie in der ihn umgebenden Gemeinschaft vorbereitet werden muß.

(2) Die Schule hat den in der Landesverfassung verankerten Erziehungs- und Bildungsauftrag zu verwirklichen. Über die Vermittlung von Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten hinaus ist die Schule insbesondere gehalten, die Schüler

in Verantwortung vor Gott, im Geiste christlicher Nächstenliebe, zur Menschlichkeit und Friedensliebe, in der Liebe zu Volk und Heimat, zur Achtung der Würde und der Überzeugung anderer, zu Leistungswillen und Eigenverantwortung sowie zu sozialer Bewährung zu erziehen und in der Entfaltung ihrer Persönlichkeit und Begabung zu fördern,

zur Anerkennung der Wert- und Ordnungsvorstellungen der freiheitlich-demokratischen Grundordnung zu erziehen, die im einzelnen eine Auseinandersetzung mit ihnen nicht ausschließt, wobei jedoch die freiheitlich-demokratische Grundordnung, wie in Grundgesetz und Landesverfassung verankert, nicht in Frage gestellt werden darf,

auf die Wahrnehmung ihrer verfassungsmäßigen staatsbürgerlichen Rechte und Pflichten vorzubereiten und die dazu notwendige Urteils- und Entscheidungsfähigkeit zu vermitteln,

auf die Mannigfaltigkeit der Lebensaufgaben und auf die Anforderungen der Berufs- und Arbeitswelt mit ihren unterschiedlichen Aufgaben und Entwicklungen vorzubereiten.

(3) Bei der Erfüllung ihres Auftrags hat die Schule das verfassungsmäßige Recht der Eltern, die Erziehung und Bildung ihrer Kinder mitzubestimmen, zu achten und die Verantwortung der übrigen Träger der Erziehung und Bildung zu berücksichtigen.

(4) Die zur Erfüllung der Aufgaben der Schule erforderlichen Vorschriften und Maßnahmen müssen diesen Grundsätzen entsprechen. Dies gilt insbesondere für die Gestaltung der Bildungs- und Lehrpläne sowie für die Lehrerbildung.

---



---

### **Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010

---

### Förderung der Schüler in beruflichen Schulen

In den beruflichen Schulen erfahren die Schüler den Sinn des Berufes und dessen Beitrag für die Erfüllung menschlichen Lebens sowie seine soziale Bedeutung. Berufliche Bildung umfaßt all jene Fähigkeiten, Fertigkeiten, Kenntnisse, Einsichten und Werthaltungen, die den einzelnen befähigen, seine Zukunft in Familie und Beruf, Wirtschaft und Gesellschaft verantwortlich zu gestalten und die verschiedenen Lebenssituationen zu meistern. Die Beschäftigung mit realen Gegenständen und die enge Verknüpfung von Praxis und Theorie fördert in den Schülern die Fähigkeit abwägenden Denkens und die Bildung eines durch ganzheitliche Betrachtungsweise bedingten ausgewogenen Urteils. Dies schließt bei behinderten Schülern, soweit notwendig, die Weiterführung spezifischer Maßnahmen zur Minderung der Behinderungsauswirkungen ein.

### Aufgaben des Lehrers an beruflichen Schulen

Der Erziehungs- und Bildungsauftrag stellt dem Lehrer an beruflichen Schulen vielfältige Aufgaben. Eine hohe fachliche und pädagogische Kompetenz ist Voraussetzung für eine erfolgreiche Tätigkeit:

- a) Er ist Fachmann sowohl im Blick auf die Vermittlung beruflicher Qualifikationen als auch schulischer Abschlüsse, wie beispielsweise der Fachhochschulreife. Als Fachmann muß er im Unterricht neue Entwicklungen in Technik und Wirtschaft berücksichtigen. Diese Fachkompetenz erhält er sich durch laufende Kontakte zur betrieblichen Praxis und durch die Beschäftigung mit technologischen Neuerungen. Fachwissen und Können verleihen ihm Autorität und Vorbildwirkung gegenüber seinen Schülern.
- b) Er ist Pädagoge und erzieht die Schüler, damit sie künftig in Beruf, Familie und Gesellschaft selbständig und eigenverantwortlich handeln können. Dabei berücksichtigt er die besondere Lebenslage der heranwachsenden Jugendlichen ebenso wie das Erziehungsrecht der Eltern und ggf. der für die Berufserziehung Mitverantwortlichen.

- c) Der Lehrer führt seine Schüler zielbewußt und fördert durch partnerschaftliche Unterstützung Selbständigkeit und eigenverantwortliches Handeln.
- d) Er ist Vermittler von wissenschaftlichen, kulturellen, gesellschaftlichen und politischen Traditionen. Dabei darf er nicht wertneutral sein, aber auch nicht einseitig handeln. Aus seinem Auftrag ergibt sich die Notwendigkeit, Tradition und Fortschritt im Blick auf die Erhaltung der Wertordnung des Grundgesetzes ausgewogen zu vermitteln.

Der Erziehungs- und Bildungsauftrag kann im Unterricht nur wirkungsvoll umgesetzt werden, wenn zwischen Eltern, Lehrern und gegebenenfalls Ausbildern Konsens angestrebt wird.

Lehrer an beruflichen Schulen unterrichten in der Regel in mehreren Schularten und Unterrichtsfächern mit unterschiedlichen Zielsetzungen. Die Spannweite bei den zu vermittelnden Abschlüssen reicht von der beruflichen Erstausbildung im Rahmen des dualen Systems über die darauf aufbauende berufsqualifizierende Weiterbildung bis hin zur Vermittlung der Studierfähigkeit, also der Fachhochschul- bzw. der Hochschulreife. Dies erfordert die Fähigkeit, dasselbe Thema den verschiedenen schulart- und fachspezifischen Zielsetzungen entsprechend unter Berücksichtigung von Alter und Vorbildung zu behandeln.

Dies setzt voraus

- Flexibilität in der didaktisch-methodischen Unterrichtsplanung;
- Sensibilität für besondere Situationen und die Fähigkeit, situationsgerecht zu handeln;
- ständige Fortbildung und die Bereitschaft, sich in neue Fachgebiete einzuarbeiten.

Das breite Einsatzfeld macht den Auftrag eines Lehrers an beruflichen Schulen schwierig und interessant zugleich. Sein erweiterter Erfahrungs- und Erkenntnishorizont ermöglicht einen lebensnahen und anschaulichen Unterricht.

---



---

## Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010

---

## ***Der besondere Erziehungs- und Bildungsauftrag der Berufsschule***

### **Ziele und allgemeine Anforderungen**

"Die Berufsschule hat die Aufgabe, im Rahmen der Berufsausbildung oder Berufsausübung vor allem fachtheoretische Kenntnisse zu vermitteln und die allgemeine Bildung zu vertiefen und zu erweitern" (§ 10 Abs. 1 Satz 1 SchG).

Sie stellt für den weit überwiegenden Teil aller Jugendlichen die ihre Schullaufbahn abschließende Bildungsinstitution dar. Auch daraus wird ihre pädagogische Bedeutung ersichtlich. Ihre didaktische Prägung erfährt sie durch ihre Rolle als Partner der Ausbildungsbetriebe im dualen Berufsausbildungssystem. Die Ziele und Inhalte der berufsbezogenen Unterrichtsfächer orientieren sich dabei an den beruflichen Qualifikationen, die gemäß Ausbildungsordnung zu vermitteln sind, und an der Betriebswirklichkeit.

Durch die Vermittlung dieses beruflichen Wissens und Könnens, aber auch durch ihr kultur- und sozialkundliches Bildungsangebot, führt die Berufsschule ihre Schüler zu einem berufsbefähigenden oder zusammen mit dem Ausbildungsbetrieb berufsqualifizierenden Abschluß und zugleich zu einer erweiterten und vertieften Allgemeinbildung.

Dabei gehören die Erziehung zu Verständnis für die wirtschaftlichen und sozialen Bedingungen im Betrieb, zu sachgerechter Beurteilung und zu verantwortlichem Handeln ebenso zum Ziel beruflicher Bildung wie die Förderung der Begabung, des Leistungswillens, der Eigenverantwortung des Schülers und der Entfaltung seiner Persönlichkeit. In diesem Sinne ergänzen die Lerninhalte der allgemeinen Fächer das berufstheoretische Unterrichtsangebot und tragen zu einer ganzheitlichen Bildung bei.

In einer Zeit, in der das geforderte Fachwissen ständig zunimmt, sind geistige Mobilität, selbständiges Problemlösen, Abstraktionsvermögen, Transfer und das Denken in Zusammenhängen von großer Bedeutung. Einen Beitrag zur Vermittlung dieser Qualifikationen leistet das Unterrichtsfach Methoden geistigen Arbeitens im Wahlpflichtbereich. In diesem Fach werden in besonderer Weise Arbeitstechniken und Denkweisen eingeübt, die in den berufsbezogenen Unterrichtsfächern angewendet werden sollen.

Die Zielsetzung einer ganzheitlichen Bildung wird in allen Typen und Organisationsformen der Berufsschule verfolgt. In Baden-Württemberg werden die Typen der gewerblichen, kaufmännischen, hauswirtschaftlich-pflegerisch-sozialpädagogischen und landwirtschaftlichen Berufsschule geführt. Ihre besondere Ausprägung erhalten diese Typen durch die Berufsfelder, die ihnen zugeordnet sind.

Die Berufsschule gliedert sich in folgende Berufsfelder:

- I Wirtschaft und Verwaltung
- II Metalltechnik
- III Elektrotechnik
- IV Bautechnik
- V Holztechnik
- VI Textiltechnik und Bekleidung
- VII Chemie, Physik, Biologie
- VIII Drucktechnik
- IX Farbtechnik und Raumgestaltung
- X Gesundheit
- XI Körperpflege
- XII Ernährung und Hauswirtschaft
- XIII Agrarwirtschaft

### **Organisation und Abschluß**

Die Berufsschule ist eine berufsbegleitende Pflichtschule. Die Berufsschulpflicht ist für Jugendliche in einem Berufsausbildungsverhältnis an die jeweilige Dauer dieser Ausbildung gekoppelt. Für Jugendliche ohne Ausbildungsvertrag dauert die Pflicht zum Besuch der Berufsschule grundsätzlich 3 Jahre. Ist das Berufsvorbereitungsjahr eingerichtet, sind diese Jugendlichen zum Besuch dieses schulischen Angebots verpflichtet. Danach sind sie von der Berufsschulpflicht befreit, es sei denn, sie gehen ein Berufsausbildungsverhältnis ein, solange sie das 18. Lebensjahr noch nicht vollendet haben.

Die Berufsschule wird als Teilzeitschule, im 1. Schuljahr ggf. auch als Vollzeitschule geführt.

---

---

### **Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010

---

---

Die Anforderungen der Berufs- und Arbeitswelt verlangen eine qualifizierte Fachbildung. Daneben steht gleichberechtigt die Forderung nach einer breiten Grundausbildung, die die berufliche Mobilität fördern soll. Der Unterricht ist daher so gegliedert, daß die Berufsschule in der Grundstufe, also im 1. Ausbildungsjahr, mit einer breit angelegten Grundbildung beginnt und danach durch zunehmende Spezialisierung in den Fachstufen, also im 2., 3. und ggf. 4. Ausbildungsjahr, den Bedürfnissen der Berufsgruppen, Berufe und Fachrichtungen sowie Einzelberufe Rechnung trägt.

Die Berufsschule schließt mit der Abschlußprüfung ab. Aufgrund besonderer Vereinbarungen wird in Baden-Württemberg die Abschlußprüfung der Berufsschule und der schriftliche Teil der Abschlußprüfung der Kammern (ggf. anderer zuständiger Stellen) gemeinsam durchgeführt. Damit wird auch in der Prüfung die gemeinsame Verantwortung der Partner im dualen System wahrgenommen und eine Doppelprüfung für die Schüler vermieden.

Der Abschluß der Berufsausbildung in der Berufsschule und im Ausbildungsbetrieb schließt eine Vielzahl von Befähigungen und Berechtigungen ein. Dazu gehört, daß eine abgeschlossene Berufsausbildung

- Qualifikationen vermittelt, die die unmittelbare Aufnahme von Berufstätigkeiten in Industrie, Handwerk, Handel, Hauswirtschaft, Landwirtschaft, Dienstleistungsbereichen und im öffentlichen Dienst ermöglicht,

- dazu berechtigt, über den 2. Bildungsweg (z.B. die Berufsaufbauschule, die Technische Oberschule oder Wirtschaftsoberschule sowie im Einjährigen Berufskolleg zum Erwerb der Fachhochschulreife) alle weiterführenden schulischen Abschlüsse zu erwerben, die zu qualifizierten Berufstätigkeiten auf der mittleren Ebene oder zur Aufnahme eines Studiums an den Fachhochschulen und Universitäten berechtigen,
- im Sinne der Gleichwertigkeit beruflicher und allgemeiner Bildung unmittelbar zum mittleren Bildungsabschluß führt, wenn die Hauptschule, die Berufsschule und die betriebliche Ausbildung mit qualifizierten Ergebnissen abgeschlossen wurde. Für Jugendliche ohne Hauptschulabschluß wird mit dem erfolgreichen Abschluß der Berufsschule und der beruflichen Abschlußprüfung ein dem Hauptschulabschluß gleichwertiger Bildungsstand zuerkannt,
- nach ein-, zwei- oder mehrjähriger Berufspraxis zum Besuch einer Fachschule (z.B. Meisterschule) berechtigt. Dieses Weiterbildungsangebot wird differenziert in mehr als 50 Fachrichtungen und Berufe und verteilt sich auf alle Regionen des Landes.

---

---

### Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010

---

---

## ***Das Berufsfeld Agrarwirtschaft***

Das Berufsfeld gliedert sich in den

- tierischen Bereich und
- pflanzlichen Bereich.

Ziele des Unterrichts sind:

- Die biologischen, chemischen und fachspezifischen Grundlagen der Berufstätigkeit einsichtig machen,
- die grundlegenden Arbeitstechniken im Umgang mit Tieren, Pflanzen, Maschinen und Geräten kennen, damit diese sachgerecht angewandt werden können,
- die vielschichtigen Auswirkungen landwirtschaftlicher Produktion auf Ökologie und Lebensqualität einsichtig machen,
- die Kenntnisse zur Produktion gesunder Nahrungsmittel und zur Erhaltung einer intakten Umwelt vermitteln und die Bereitschaft

zur Umsetzung dieser Kenntnisse in der landwirtschaftlichen Produktion wecken,

- Kenntnisse über den sachgerechten Umgang mit Dünge- und Behandlungsmitteln sowie die Einsicht zur Anwendung der Vorschriften insbesondere des Umwelt-, Tier- und Pflanzenschutzes vermitteln,
- Kenntnisse über die berufsbezogene Anwendung neuer Technologien vermitteln.

In allen Berufen der Agrarwirtschaft werden in zunehmendem Maße elektronische Steuerungs- und Regelsysteme sowie Datenverarbeitungs- und Kommunikationssysteme eingesetzt. Diese Entwicklung wird im Unterricht der landwirtschaftlichen Berufsschule berücksichtigt. Grundlagen und anwendungsbezogene Datenverarbeitung werden in die berufsbezogenen Fächer „Fachkunde“ und „Praktische Fachkunde“ integriert.

---

---

### **Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010

---

---

## *Der Ausbildungsberuf Landwirt/Landwirtin*

### **Berufsbeschreibung**

Durch die Ausbildung ist der Landwirt/die Landwirtin in der Lage, selbständig die im Ackerbau-, Pflanzenbau- und Viehzuchtbetrieb anfallenden Arbeiten der Pflanzen- und Tierproduktion in unterschiedlichen landwirtschaftlichen Betrieben und Dienstleistungsreichen qualifiziert auszuüben.

Die große Breite der beruflichen Tätigkeiten stellt sehr hohe Anforderungen an die Qualifikation des Landwirts/der Landwirtin. Außer fundierten produktionstechnischen Kenntnissen aus der Tier- und Pflanzenproduktion werden Kenntnisse aus den Bereichen Technik, Ökologie, Umweltschutz, Ökonomie, Vermarktung und Recht sowie Datenverarbeitung und Steuerungs- und Regelungstechnik benötigt.

Die Tätigkeit des Landwirts/der Landwirtin vollzieht sich in und mit der Natur; neben der Erzeugung gesunder Nahrungsmittel obliegt ihm/ihr zunehmend die Erhaltung von Natur und Umwelt sowie die Landschaftspflege.

### **Die Berufsausbildung**

Die Ausbildung zum Landwirt/zur Landwirtin dauert drei Jahre. Das erste Ausbildungsjahr wird an der landwirtschaftlichen Be-

rufsschule in Vollzeitform absolviert. Während dieses Jahres erfolgt die fachpraktische Ausbildung sowohl in der Schule als auch in Kleingruppen in ausgewählten landwirtschaftlichen Betrieben unter Anleitung erfahrener Meister.

In den Lehrplänen der Fächer Pflanzenproduktion und Praktische Fachkunde der landwirtschaftlichen Berufsschule in Vollzeitform sind Inhalte integriert, die aus Fachstufe I (zweites Schuljahr) vorgeholt werden. Außerdem wird in der landwirtschaftlichen Berufsschule in Vollzeitform „Schweißen“ im Rahmen der Praktischen Fachkunde unterrichtet. Der Fachstufenunterricht reduziert sich deshalb im entsprechenden Umfang.

Die Berufsausbildung zum Landwirt/zur Landwirtin vermittelt die für die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln erforderlichen sachlichen Kenntnisse und Fertigkeiten. Das Prüfungszeugnis der bestandenen Abschlußprüfung im Ausbildungsberuf Landwirt/Landwirtin gilt deshalb als Sachkundenachweis für die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln.

Darüber hinaus wird großer Wert auf die Vermittlung übergreifender Qualifikationen (Schlüsselqualifikationen) gelegt, um die Schüler und Schülerinnen zu selbständigem Planen, Durchführen und Kontrollieren der beruflichen Arbeit zu befähigen. Die fächerübergreifende Sichtweise und die Berücksichtigung aller betrieblichen Zusammenhänge ist zentrales Unterrichtsprinzip.

---

---

### **Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010

---

---

## Studentafel

**Schulart:** Berufsschule in Vollzeitform

**Berufsfeld:** Agrarwirtschaft

**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

durchschnittliche Zahl der Wochenstunden

Bereiche/Fächer

1. Schuljahr  
Grundstufe

### 1 Pflichtfächer

#### 1.1 Allgemeiner Bereich

3

Religionslehre

1

Deutsch

1

Gemeinschaftskunde

1

#### 1.2 Fachlicher Bereich

29+3\*

– Fachtheoretischer Bereich

Fachrechnen

1

Wirtschaftslehre

3

Pflanzenproduktion

4 + 1\*

Tierproduktion

3

Praktische Fachkunde

10+2\*

Fachpraxis

8

### 2 Wahlpflichtfächer

3+1\*

S/E-Programm

Z. B. Büroorganisation

Sport

Summe

35+4\*

\* Vorholstoff aus den Fachstufen

---



---

### Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform

**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010

---

## Studentafel

**Schulart:** Berufsschule  
**Berufsfeld:** Agrarwirtschaft  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

Bereiche/Fächer	durchschnittliche Zahl der Wochenstunden	
	2. Schuljahr Fachstufe I	3. Schuljahr Fachstufe II
<b>1 Pflichtfächer</b>		
1.1 Allgemeiner Bereich	4	4
Religionslehre	1	1
Deutsch	1	1
Gemeinschaftskunde	1	1
Wirtschaftskunde	1	1
1.2 Fachlicher Bereich	7	7
– Fachtheoretischer Bereich		
Fachkunde	4*	5
Fachrechnen	1	1
Praktische Fachkunde	2*	1
<b>2 Wahlpflichtfächer</b>	2*	2*
Methoden geistigen Arbeitens		
Stützunterricht		
Ergänzende Fächer, z. B.:		
Fremdsprache		
Ergänzende berufsbezogene Fächer		
Sport		
<b>Summe</b>	<b>13</b>	<b>13</b>

\* Ein Teil des Stoffes wurde bereits in der Grundstufe unterrichtet.

---

### Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010

---

**Landwirtschaftliche Berufsschule  
in Vollzeitform**

*Fachrechnen*

**Schuljahr: 1 – Grundstufe**

**Agrarwirtschaft**

*Landwirt/Landwirtin*

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachrechnen  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 01

---

---

## ***Vorbemerkungen***

Für den wirtschaftlichen Erfolg eines landwirtschaftlichen Betriebs sind Kenntnisse im Fachrechnen von großer Bedeutung.

Durch Textaufgaben aus dem Erfahrungsbereich der Schüler sollen fachkundliche Themenbereiche gefestigt und erweitert oder vertieft werden.

Kopfrechnen und Überschlagsrechnen sind ständig zu üben, damit Aufgaben aus der betrieblichen Praxis schnell und ohne Zuhilfenahme eines Taschenrechners gelöst werden können. Gleichzeitig können errechnete Ergebnisse überprüft werden. Einem blinden Vertrauen in das Ergebnis wird dadurch vorgebeugt.

---

---

### **Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin  
**Fach:** Fachrechnen  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 01

---

---

**Lehrplanübersicht**

Schuljahr	Lehrplaneinheiten	Zeitrichtwert	Gesamtstunden	Seite
1	Handlungsorientierte Themenbearbeitung	5		19
(Grundstufe)	1 Aufgaben aus dem landwirtschaftlichen Betrieb	25	30	19
	Zeit für Leistungsfeststellung und zur möglichen Vertiefung		10	
			40	

---



---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachrechnen  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 01

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schularzt:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachrechnen  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 01

---

---

**Handlungsorientierte Themenbearbeitung**

**5**

Themen handlungsorientiert bearbeiten	Z. B. Projekt Fallstudie	Die Themenauswahl hat aus den nachfolgenden Lehrplaneinheiten unter Beachtung fächerverbindender Aspekte zu erfolgen.
---------------------------------------	--------------------------------	---

**1 Aufgaben aus dem landwirtschaftlichen Betrieb**

**25**

- |     |  |   |   |
|-----|--|---|---|
| 1.1 | Landwirtschaftliche Gebäude und Grundstücksflächen maßstabsgetreu darstellen und berechnen | Dreieck<br>Viereck<br>Kreis<br>Zusammengesetzte Flächen   |   |
| 1.2 | Volumen und Masseberechnungen als Grundlagen für Planungen durchführen                     | Größe von Siloanlagen und Güllegruben<br>Hektolitergewicht bei Getreide<br>Erde, Beton und landwirtschaftliche Güter              | Erdaushub                                     |
| 1.3 | Düngermengen berechnen und die Preiswürdigkeit von Düngemitteln vergleichen                | Bodenuntersuchungsergebnis<br>Einzel- und Mehrnährstoffdünger<br>– Kosten je kg Reinnährstoff<br>Kosten wirtschaftseigener Dünger |   |
| 1.4 | Berechnungen zum kostensparenden Einsatz elektrischer Energie durchführen                  | Strombedarf<br>Energiesparmöglichkeiten   | Lüftungs- und Heizungstechnik,<br>Beleuchtung |

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachrechnen  
**Stand:** 20.08.98/gue

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schularzt:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachrechnen  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 01

---

---

**Landwirtschaftliche Berufsschule  
in Vollzeitform**

*Wirtschaftslehre*

**Schuljahr: 1 – Grundstufe**

**Agrarwirtschaft**

*Landwirt/Landwirtin*

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Wirtschaftslehre  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 02

---

---

## ***Vorbemerkungen***

Die moderne Landwirtschaft ist eingewoben in das komplexe Geschehen der arbeitsteiligen Gesamtwirtschaft, deren Rahmenbedingungen sich entscheidend auf den Betriebserfolg eines landwirtschaftlichen Unternehmens auswirken.

Die Qualifikation des Betriebsleiters bestimmt in zunehmendem Maß, ob ein landwirtschaftlicher Betrieb sich den ständig wandelnden agrarpolitischen Rahmenbedingungen und der wachsenden Verantwortung für die Umwelt stellen kann.

Die Realisierung der Lernziele erfordert einen handlungsorientierten Unterricht, der fächerverbindende und fächerübergreifende Gesichtspunkte berücksichtigt. Ein aktives, ganzheitliches, selbstorganisiertes und problemorientiertes Lernen wird dadurch gefördert. So werden die Schüler befähigt, umfassende Zusammenhänge zu erkennen und sich auf veränderte Situationen und Anforderungen einzustellen.

---

---

### **Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin  
**Fach:** Wirtschaftslehre  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 02

---

---

**Lehrplanübersicht**

Schuljahr	Lehrplaneinheiten	Zeitrichtwert	Gesamtstunden	Seite
1 (Grundstufe)	Handlungsorientierte Themenbearbeitung	15		25
	1 Berufsbildung und Arbeitswelt	30		25
	2 Grundlagen des Vertragsrechts	30		26
	3 Betrieb und Unternehmung	15	90	26
	Zeit für Leistungsfeststellung und zur möglichen Vertiefung		30	
			120	

---



---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Wirtschaftslehre  
**Stand:** 20.08.98/gue

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schularzt:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Wirtschaftslehre  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 02

---

---

**Handlungsorientierte Themenbearbeitung****15**

Themen handlungsorientiert bearbeiten	Z. B. Projekt Fallstudie	Die Themenauswahl hat aus den nachfolgenden Lehrplaneinheiten unter Beachtung fächerverbindender Aspekte zu erfolgen.
---------------------------------------	--------------------------------	---

**1 Berufsbildung und Arbeitswelt****30**

1.1	Grundzüge der Berufsausbildung beschreiben und Ausbildungsformen unterscheiden	Ausbildungsberufe Berufsbild Sachliche und zeitliche Gliederung Duale und vollschulische Ausbildung Überbetriebliche Ausbildung	
1.2	Gesetzliche Rahmenbedingungen der Berufsausbildung erläutern	Berufsbildungsgesetz Ausbildungsverordnung Ausbildungsvertrag  Arbeits- und Ausbildungsförderung Tarifvertrag	Ausbildungsberater, Regierungspräsidium, Amt für Landwirtschaft
1.3	Möglichkeiten der beruflichen Fort- und Weiterbildung darstellen	Fachschulen Meisterprüfung Weiterführende Qualifikationen	Förderungsmöglichkeiten
1.4	Einflüsse von Einstellungen, Motivationen sowie äußeren Bedingungen auf die Arbeitsleistung aufzeigen	Leistungsbereitschaft Leistungsfähigkeit Persönliche, fachliche und soziale Kompetenzen Arbeitsplatzgestaltung Betriebsklima	Innerbetriebliche Kommunikation
1.5	Notwendigkeit rechtlicher Regelungen zum Arbeitsschutz begründen	Jugendarbeitsschutzgesetz Arbeitszeitregelungen Unfallschutz Mutterschutz Schwerbehindertenschutz	Berufsgenossenschaft

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

<b>Schulart:</b>	Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform
<b>Ausbildungsberuf:</b>	Landwirt/Landwirtin
<b>Fach:</b>	Wirtschaftslehre
<b>Stand:</b>	20.08.98/gue

1.6	Einrichtungen der beruflichen und privaten Absicherung unterscheiden	Sozialversicherungen Individualversicherungen Rechtliche Regelungen	Sozialgerichte
<hr/>			
<b>2</b>	<b>Grundlagen des Vertragsrechts</b>		<b>30</b>
2.1	Arten und Zustandekommen von Rechtsgeschäften unterscheiden	Rechts- und Geschäftsfähigkeit Ein- und zweiseitige Rechtsgeschäfte Formvorschriften Anfechtbarkeit und Nichtigkeit	Testierfähigkeit
2.2	Kaufvertrag als Verpflichtungs- und Erfüllungsgeschäft unterscheiden	Anfrage, Angebot, Bestellung Auftragsbestätigung Rechte und Pflichten der Vertragspartner Besitz und Eigentum Leistungsstörungen Verjährung Bestimmungen zum Verbraucherschutz	Vertragliche Haftung vgl. Tierkauf Eigentumsvorbehalt
2.3	Ausgewählte Regelungen in Miet-, Pacht- und Werkvertrag unterscheiden	Abschluß Rechte und Pflichten Kündigung	
2.4	Wirtschaftliche Zusammenschlüsse als Möglichkeiten zur Vertretung eigener Interessen beschreiben	Betriebshilfedienste Erzeugergemeinschaften Kooperationen Genossenschaften	
<hr/>			
<b>3</b>	<b>Betrieb und Unternehmung</b>		<b>15</b>
3.1	Stellung eines landwirtschaftlichen Unternehmens im Rahmen einer Volkswirtschaft beschreiben	Wirtschaftliche Grundbegriffe Wirtschaftskreislauf Ökonomisches Prinzip Volkswirtschaftliche Bedeutung der Landwirtschaft	

---



---

### Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Wirtschaftslehre  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 02

---

---

3.2	Betrieb und Unternehmung unterscheiden	Aufgaben des Unternehmers Leistungserstellung – Produktionsfaktoren – Standortbedingungen Betriebstypen	Standorttypische Produktionsmittelausstattung
3.3	Kostenarten am Beispiel eines landwirtschaftlichen Fahrzeugs erläutern	Fixe Kosten – Abschreibungen – Verzinsung Variable Kosten	

---

---

### Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Wirtschaftslehre  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 02

---

---

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schularzt:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Wirtschaftslehre  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 02

---

---

**Landwirtschaftliche Berufsschule  
in Vollzeitform**

*Pflanzenproduktion*

**Schuljahr: 1 – Grundstufe**

**Agrarwirtschaft**

*Landwirt/Landwirtin*

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Pflanzenproduktion  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 03

---

---

## ***Vorbemerkungen***

Das Fach Pflanzenproduktion beinhaltet die früheren Fächer Bodenkunde und Pflanzenernährung, Biologische Grundlagen der landwirtschaftlichen Erzeugung und Teilbereiche aus den Grundlagen der Agrartechnik.

Durch die Vermittlung und fachgerechte Umsetzung der theoretischen Inhalte soll der zukünftige Landwirt/die Landwirtin befähigt werden, qualitativ hochwertige Produkte zu erzeugen. Neben der Qualitätssicherung stehen dabei betriebliche und wirtschaftliche Gesichtspunkte sowie der verantwortungsvolle Umgang mit den natürlichen Lebensgrundlagen im Vordergrund.

Durch die Ausweisung von entsprechenden Stunden für die handlungsorientierte Themenbearbeitung können auch z. B. spezielle regionale und ausbildungsbedingte Schwerpunkte behandelt werden. Dabei wird großer Wert darauf gelegt, übergreifende Qualifikationen zu vermitteln, um die Auszubildenden zum selbständigen Planen, Durchführen und Kontrollieren der beruflichen Arbeit zu befähigen.

Der fächerverbindende Aspekt sowie die Einbeziehung der Datenverarbeitung mittels entsprechender Programme sind grundlegend für das Fach Pflanzenproduktion.

---

---

### **Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Pflanzenproduktion  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 03

---

---

**Lehrplanübersicht**

Schuljahr	Lehrplaneinheiten	Zeitrichtwert	Gesamtstunden	Seite
1 (Grundstufe)	Handlungsorientierte Themenbearbeitung	25		33
	1 Wachstum und Bodenbearbeitung	40		33
	2 Aussaat und Bestandespflege	70		33
	3 Datenverarbeitung	15	150	34
	Zeit für Leistungsfeststellung und zur möglichen Vertiefung		50	
			200	

---



---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Pflanzenproduktion  
**Stand:** 20.08.98/gue

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schularzt:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Pflanzenproduktion  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 03

---

---

**Handlungsorientierte Themenbearbeitung****25**

Themen handlungsorientiert bearbeiten	Z. B. Projekt Fallstudie	Die Themenauswahl hat aus den nachfolgenden Lehrplaneinheiten unter Beachtung fächerverbindender Aspekte zu erfolgen.
---------------------------------------	--------------------------------	---

**1 Wachstum und Bodenbearbeitung****40**

1.1	Entwicklung von Kulturpflanzen auf deren Bau und Lebensvorgänge zurückführen	Bau des Samenkorns Keimung Zellwachstum und Zellteilung Pflanzenorgane Photosynthese Zellatmung Fortpflanzung	
1.2	Standortgerechte Bodenbearbeitung zur Schaffung optimaler Wachstumsbedingungen entwickeln	Bodenart und Bodengefüge Bodenleben Ansprüche der Pflanze Grundbodenbearbeitung Saatbettbereitung Geräte – Arbeitsweise und Bau – Arbeitssicherheit	Z. B. Minimalbodenbearbeitung

**2 Aussaat und Bestandespflege****70**

2.1	Saatgut nach pflanzenbaulichen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten auswählen	Anforderungen an das Saatgut Saatgutkategorie Kostenvergleich	
2.2	Aussaat planen und Aussaatverfahren beurteilen	Aussaattermin in Abhängigkeit von – Klima und Witterung – Bodenverhältnissen Saatstärke Saattechniken und Geräte	

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Pflanzenproduktion  
**Stand:** 20.08.98/gue

2.3	Voraussetzungen einer pflanzengerechten Düngung erläutern sowie Düngemittel und Düngetechniken auswählen	Düngung nach – Nährstoffvorrat – Nährstoffentzug Mechanismen der Nährstoffaufnahme Stoffkreisläufe Mineralische und organische Dünger Ausbringungsverfahren und Geräte Umweltgerechte Düngung und rechtliche Vorgaben Kostenvergleich
2.4	Pflanzenschutz als Beitrag zur Ertragsicherung beschreiben und geeignete Maßnahmen auswählen	Pflanzenschäden und ihre Ursachen Integrierte Pflanzenproduktion – Mechanische, biologische, chemische Verfahren – Fruchtfolge Rechtliche Regelungen – Anwenderschutz – Umweltschutz
2.5	Aus ökologischen Erfordernissen Kriterien für die Pflanzenproduktion ableiten	Ökosystem Acker/Wiese Standort und Produktion Verantwortungsvoller Umgang mit den natürlichen Lebensgrundlagen

---

### 3 Datenverarbeitung

15

3.1	Programme zur Textverarbeitung und Tabellenkalkulation anwenden	Gebrauchstexte erstellen Preiswürdigkeit von Düngemitteln vergleichen Graphische Auswertung von Daten Betriebsspiegel
-----	---	--

---

## Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Pflanzenproduktion  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 03

**Landwirtschaftliche Berufsschule  
in Vollzeitform**

*Tierproduktion*

**Schuljahr: 1 – Grundstufe**

**Agrarwirtschaft**

*Landwirt/Landwirtin*

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Tierproduktion  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 04

---

---

## ***Vorbemerkungen***

Das Management in der Tierhaltung entscheidet wesentlich über den Erfolg in der tierischen Produktion. Um optimale Leistungen und Wohlbefinden beim Tier zu erzielen, ist die Kenntnis grundlegender biologischer Vorgänge im Tierkörper sowie natürlicher Verhaltensmerkmale unserer Nutztiere von zentraler Bedeutung und Voraussetzung für die Behandlung weiterer Themen im Bereich Tierproduktion. Ferner werden Möglichkeiten einer umwelt-

schonenden Tierhaltung sowie der Einsatz der Datenverarbeitung zur Berücksichtigung ökonomischer Aspekte aufgezeigt.

Dieses Basiswissen soll handlungsorientiert vermittelt werden. Aufbauend auf diesen Grundlagen werden in den Fachstufen Maßnahmen zur Steuerung tierischer Leistungen zur Erzielung einer wirtschaftlich erfolgreichen tierischen Erzeugung aufgezeigt.

---

---

### **Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin  
**Fach:** Tierproduktion  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 04

---

---

**Lehrplanübersicht**

Schuljahr	Lehrplaneinheiten	Zeitrichtwert	Gesamtstunden	Seite
1 (Grundstufe)	Handlungsorientierte Themenbearbeitung	15		39
	1 Körperbau und Lebensvorgänge	30		39
	2 Tierverhalten und Tiergesundheit	20		40
	3 Tierproduktion und Umwelt	10		40
	4 Datenverarbeitung	15	90	40
	Zeit für Leistungsfeststellung und zur möglichen Vertiefung		30	
			120	

---



---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Tierproduktion  
**Stand:** 20.08.98/gue

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Tierproduktion  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 04

---

---

**Handlungsorientierte Themenbearbeitung****15**

Themen handlungsorientiert bearbeiten	Z. B. Projekt Fallstudie	Die Themenauswahl hat aus den nachfolgenden Lehrplaneinheiten unter Beachtung fächerverbindender Aspekte zu erfolgen.
---------------------------------------	--------------------------------	---

**1 Körperbau und Lebensvorgänge****30**

1.1	Zusammenhänge zwischen Körperbau und Leistungsvermögen aufzeigen sowie Funktionen von Körperorganen beschreiben	Rind, Schwein – Körperteile – Skelett – Muskulatur – Herz und Blutkreislauf – Blut – Leber und Nieren – Haut Leistungsmerkmale und Wirtschaftlichkeit	Exterieurbeurteilung        Hauterkrankungen
1.2	Funktionen der Futterinhaltsstoffe im Hinblick auf eine leistungsgerechte Fütterung erläutern	Wasser und Nährstoffe Mineralstoffe Vitamine	Futtermittel- und Rationsbeurteilung Vgl. Fachstufen
1.3	Leistungen der Tiere auf die Verwertung des Futters im Tierkörper zurückführen	Rind, Schwein Futteraufnahme Verdauung Resorption und Transport	
1.4	Aus dem Fortpflanzungsgeschehen Maßnahmen für die praktische Zuchtarbeit herleiten	Brunst Geschlechtsorgane und hormonelle Steuerung Besamungszeitpunkt Befruchtung	

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

<b>Schulart:</b>	Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform
<b>Ausbildungsberuf:</b>	Landwirt/Landwirtin
<b>Fach:</b>	Tierproduktion
<b>Stand:</b>	20.08.98/gue

---

**2 Tierverhalten und Tiergesundheit 20**

2.1	Aus natürlichen Bedürfnissen und Verhaltensweisen Grundlagen artgerechter Tierhaltung ableiten	Futteraufnahmeverhalten Ruheverhalten und Bewegung Sozialverhalten Ansprüche an Haltungssysteme	
2.2	Krankheitsanzeichen erkennen und Maßnahmen zur Erhaltung der Tiergesundheit begründen	Merkmale von gesunden und kranken Tieren Krankheitsursachen und Übertragungen – Bakterielle Infektion – Virusinfektion – Parasitäre Erkrankung Reinigung und Desinfektion Schonender Tiertransport	Streß, Fleischqualität, Tierschutzgesetz

---

**3 Tierproduktion und Umwelt 10**

3.1	Möglichkeiten zur Vermeidung von Umweltbelastungen durch Tierproduktion aufzeigen	Emissionen und Immissionen Gewässerbelastung Bauliche Maßnahmen Güllebehandlung	Gesetzliche Vorgaben  Stallklima
3.2	Einsatz alternativer Energiequellen zur Verringerung der CO <sub>2</sub> -Belastung darstellen	Biogas Wärmerückgewinnung	

---

**4 Datenverarbeitung 15**

4.1	Programme zur Textverarbeitung und Tabellenkalkulation anwenden	Gebrauchstexte erstellen Preiswürdigkeit von Futtermitteln vergleichen Herdenmanagement
-----	---	---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Tierproduktion  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 04

**Landwirtschaftliche Berufsschule  
in Vollzeitform**

*Praktische Fachkunde*

**Schuljahr: 1 – Grundstufe**

**Agrarwirtschaft**

*Landwirt/Landwirtin*

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Praktische Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 05

---

---

## ***Vorbemerkungen***

Neben den theoretischen Kenntnissen hat für die Schüler die praktische Tätigkeit einen sehr großen Stellenwert. Sie führen daher Versuche zur Charakterisierung von Böden und des Wachstumsverhaltens von Pflanzen durch. Bei Lerngängen und Projekten werden die Schüler für die Bereiche Landschaftspflege, Wasser- und Naturschutz sensibilisiert und es wird ihnen die Bereitschaft vermittelt, zur Erhaltung einer intakten Umwelt beizutragen.

Im Bereich Agrartechnik werden die Grundfunktionen des Ackersehleppers praxisbezogen vermittelt, wobei der Vergleich von Bauteilen, Baugruppen und Motoren die technische Entwicklung untermauert. Die Schüler erfahren durch Versuche und Simulationen verschiedene physikalische Abläufe und erkennen, wie durch bestimmte Wartungsmaßnahmen der Wert und die Funktion des Schleppers bzw. des landwirtschaftlichen Gerätes erhalten bleibt.

Die vielseitigen Arbeiten in der Landwirtschaft erfordern eine umfassende Grundbildung im Umgang mit verschiedenen Werkstoffen, Werkzeugen und Maschinen. Diese werden den Anforderungen eines landwirtschaftlichen Betriebes entsprechend bearbeitet und eingesetzt. Für die Durchführung von Reparaturen an Metallteilen erlernen die Schüler die Grundtechniken des Lichtbogen- und des Metall-Schutzgasschweißens.

Die Unterrichtsinhalte werden handlungsorientiert vermittelt und in allen Bereichen erfahren die Schüler die Notwendigkeit, Maßnahmen zur Arbeitssicherheit und des Umweltschutzes zu treffen. Auf die Bedeutung einer ergonomischen Arbeitsplatzgestaltung und Arbeitshaltung zur Erhaltung der Gesundheit soll besonderer Wert gelegt werden.

---

---

### **Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin  
**Fach:** Praktische Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 05

---

---

**Lehrplanübersicht**

Schuljahr	Lehrplaneinheiten	Zeitrichtwert	Gesamtstunden	Seite
1 (Grundstufe)	Handlungsorientierte Themenbearbeitung	40		45
	1 Bodenuntersuchungen	20		45
	2 Düngeruntersuchungen	10		45
	3 Pflanzenkenntnis	30		46
	4 Agrartechnik	80		46
	5 Metallbearbeitung	80		48
	6 Schweißen	60		49
	7 Holzbearbeitung	40	360	50
	Zeit für Leistungsfeststellung und zur möglichen Vertiefung		120	
			480	

---



---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Praktische Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 05

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schularzt:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Praktische Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 05

---

---

**Handlungsorientierte Themenbearbeitung****40**

Themen handlungsorientiert bearbeiten	Z. B. Projekt Fallstudie	Die Themenauswahl hat aus den nachfolgenden Lehrplaneinheiten unter Beachtung fächerverbindender Aspekte zu erfolgen.
---------------------------------------	--------------------------------	---

**1 Bodenuntersuchungen****20**

1.1	Böden am Naturstandort bestimmen, bewerten und ihre Eignung für die Pflanzenproduktion ableiten	Fingerprobe, Spatendiagnose Bodenstruktur Bodenprofil Bodenprobenahme	Bodentypen
1.2	Bodenkundliche Versuche sowie Untersuchungen durchführen und auswerten	Sieb- und Abschlammprobe Versuche zum – Wasserhaushalt – Lufthaushalt – Nährstoffhaushalt Bodenaufbereitung Bestimmung von – pH-Wert – Humusgehalt – Nitratgehalt	Im Jahresverlauf

**2 Düngeruntersuchungen****10**

2.1	Eigenschaften und Wirkungen von Düngern vergleichen	Mineralische und organische Dünger – Zusammensetzung – Mischbarkeit – Struktur und Streufähigkeit Versuche zur – Wirkungsgeschwindigkeit – Wirkung im Boden Gülleuntersuchung Auswirkungen auf die Umwelt	Anlegen einer Düngersammlung
-----	---	---	------------------------------

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Praktische Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 05

<b>3</b>	<b>Pflanzenkenntnis</b>		<b>30</b>
3.1	Pflanzen anhand typischer Merkmale bestimmen	Gräser und Kräuter von – Grünland – Ackerland Entwicklungsstadien Pflanzensammlung	
3.2	Anhand typischer Pflanzen auf natürliche Standorteigenschaften im Schulbezirk schließen sowie Klima und Vegetation im Jahresverlauf beobachten	Zeigerpflanzen Feuchte und trockene Standorte Pflanzengesellschaften des Grünlandes Niederschlags- und Temperaturerfassung	Lerngänge
3.3	Samen bestimmen und den Saatgutwert einschätzen	Bestimmungsübungen Tausendkorngewicht Keimprobe	Samensammlung
3.4	Einflüsse von Wachstumsfaktoren durch einfache Versuche nachweisen	Mangel und Überversorgung	
3.5	Pflanzen vermehren und Möglichkeiten des Naturschutzes und der Landschaftspflege begründen	Generative und vegetative Vermehrungsmethoden Anlegen und pflegen von – Hecken und Feldgehölzen – Böschungsbepflanzungen – Randstreifen	

---

<b>4</b>	<b>Agrartechnik</b>		<b>80</b>
4.1	Werkzeuge und Hilfsmittel bewußt einsetzen und Möglichkeiten zur Unfallverhütung aufzeigen	Werkzeugauswahl Hebevorrichtungen Abgasabsaugung Entsorgung von Problemstoffen Arbeitssicherheit	

---



---

### Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Praktische Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 05

---

4.2	Aufbau und Funktion von Verbrennungsmotoren erklären und Gründe für den Einsatz von Dieselmotoren in der Landwirtschaft aufzeigen	Hub- und Verdichtungsraum Verbrennungsverfahren Einspritzanlage Motorsteuerung Zündeinrichtung Motorkühlung Drehmoment und Drehmomentanstieg Wirkungsgrad Leistung und Verbrauch	
4.3	Motoren auf Betriebssicherheit überprüfen und kleinere Störungen beheben	Kontrollmaßnahmen Luft-, Kraftstoff-, Ölversorgung Startanlage und Stromversorgung Diagnosemöglichkeiten Wartungsmaßnahmen Altölsorgung	Starthilfe
4.4	Anforderungen an Schmierstoffe aufzeigen und dem Verwendungszweck entsprechend auswählen	Aufgaben und Belastbarkeit – Viskositätsklassen – Qualitätsklassifikationen	
4.5	Kraftübertragungselemente fachgerecht einsetzen und warten	Riemen- und Kettentriebe Gelenkwelle Fahrkupplungen Getriebe Zapfwellenkupplung Hydraulik Hubwerksregelung	EHR
4.6	Reifen den Anforderungen entsprechend auswählen sowie sachgerechte Montagearbeiten ausführen	Zugkraftübertragung Tragfähigkeit Bauarten Bezeichnungen Reifenpflege Absicherung Radwechsel	
4.7	Verkehrssicherheit des Schleppers überwachen	Lichtanlage Lenkspiel, Radlager Betriebs- und Feststellbremse Anhängervorrichtungen	StVZO
4.8	Anbaugeräte nach Anleitung überprüfen und für den Einsatz vorbereiten	Mähwerke Geräte nach regionalen Schwerpunkten	

---



---

### Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Praktische Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

<b>5</b>	<b>Metallbearbeitung</b>		<b>80</b>
5.1	Einrichtungen der Schulwerkstatt nutzen, Regeln zur Arbeitssicherheit beachten und den Arbeitsplatz ergonomisch gestalten	Werkstattordnung Werkzeuge und Materiallager Gefahrenquellen und Gefahrstoffe Unfallverhütungsvorschriften Schutzmaßnahmen und Schutzkleidung Sofortmaßnahmen bei Unfällen Arbeitshaltung und Schraubstockhöhe	
5.2	Metallische Werkstoffe anhand geeigneter Verfahren untersuchen und einfache Werkstücke herstellen	Beschaffenheit – Härte – Festigkeit – Elastizität Handelsformen Normbezeichnungen Messen Anreißen Kennzeichnen	
5.3	Verfahren zur spanenden sowie spanlosen Bearbeitung auswählen, Werkzeuge und Maschinen arbeitssicher einsetzen	Sägen, Feilen Bohren, Senken Meißeln, Trennen Biegen, Richten Unfallverhütungsvorschriften Spannvorrichtungen Schnittgeschwindigkeit	
5.4	Werkzeugschneiden beurteilen, durch Versuche die Bedeutung von Keil- und Freiwinkel aufzeigen sowie sachgerecht schärfen	Winkel und Schneiden Wirkung der Werkzeugschneide Meißel und Spiralbohrer Mäh- und Häckselmesser Pflugschar Schleifmittelauswahl Schleifgeräte	
5.5	Einfluß des C-Gehaltes auf Härte und Elastizität von Stählen durch einfache Versuche nachweisen, Verfahren zur Warmverformung von Stahl anwenden und einfache Werkzeuge härten	Glüh- und Härteversuche Wärmequellen Schmieden und Warmbiegen Härten und Anlassen Arbeitssicherheit	

---



---

### Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Praktische Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 05

---

5.6	Verbindungs-, Sicherungs- und Abdichtungstechniken vergleichen, nach Stabilität und sicherheitstechnischen Gesichtspunkten auswählen sowie Werkstoffverbindungen mit verschiedenen Materialien herstellen	Schraubverbindung Normbezeichnung Gewindebestimmung – Metrisches Regel- und Feingewinde – Zoll- und Rohrgewinde Nietverbindungen Lötverbindungen Rohrabdichtungen Klebesicherungen	Mähklingen  Tränkebecken
5.7	Korrosion als wertmindernden Faktor einschätzen, Schutzmaßnahmen nach betrieblichen Möglichkeiten auswählen und sachgerecht ausführen	Chemische und elektrochemische Korrosion Organische Überzüge Lackierungen Metallische Überzüge Beschichtungen Umgang mit Gefahrstoffen	

## 6 Schweißen

60

6.1	Grundfunktionen des Schweißgerätes und der elektrischen Anlage sowie die Angaben des Typenschildes erläutern	Elektrische Grundbegriffe Transformation und Gleichrichtung Leitungsverbindungen Schutzmöglichkeiten Leistung Einschaltdauer	VDE-Vorschriften
6.2	Schweißgeräte unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften einsetzen, Gefahren einschätzen und Schutzmaßnahmen beachten	Lichtbogen-Handsweißgeräte Schutzgas-Schweißgeräte Leerlaufspannung Lichtbogen Gase und Dämpfe Explosions- und Brandgefahr Schweißplatzausrüstung Unfallverhütungsvorschriften Zulässige Schweißarbeiten	
6.3	Einfluß verschiedener Schweißparameter durch einfache Versuche beweisen	Stromstärke Lichtbogenlänge Elektrodenführung Umhüllungstyp Schweißspalt	

### Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Praktische Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 05

6.4	Schweiß-Elektroden nach Werkstoff und Arbeitstechnik auswählen sowie Schweißnähte in verschiedenen Positionen ausführen und vergleichen	Elektrodentypen – Normbezeichnungen Auftragsnähte Verbindungsnähte – Kehlnähte – V-Nähte Nahtvorbereitung
6.5	Maschinen und Geräte zur Materialvorbereitung entsprechend der Werkstoffdicke auswählen und arbeitssicher einsetzen	Brennschneidgerät Hebel-Blechscher Unfallverhütung
6.6	Schutzgasschweißnähte in verschiedenen Positionen ausführen und Ursachen für Bindefehler und Schweißporen durch einfache Versuche nachweisen	I-, Kehl- und V-Nähte Nahtvorbereitung Einbrandverhalten – Lichtbogenspannung – Stromstärke und Drahtvorschub Brennerführung Schutzgasabdeckung

---

## 7 Holzbearbeitung

40

7.1	Verschiedene Hart- und Weichhölzer untersuchen und für landwirtschaftliche Zwecke auswählen	Aufbau Eigenschaften Verwendung
7.2	Verfahren zur Herstellung einfacher Werkstücke für den landwirtschaftlichen Gebrauch auswählen, Werkzeuge und Maschinen für die Bearbeitung verschiedener Holzarten arbeitssicher einsetzen	Hobeln Anreißen Stemmen Sägen Bohren Raspeln Schleifen Werkzeug-Grundausrüstung Maschinen Unfallverhütung
7.3	Verfahren zur Holzverbindung nach belastungstechnischen Kriterien auswählen und ausführen	Nageln Schrauben Zapfen Leimen

---

### Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Praktische Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 05

7.4	Notwendigkeit von Holzschutzmaßnahmen begründen, Holzschutzmittel nach umweltschonenden Gesichtspunkten auswählen und arbeitssicher verarbeiten	Witterungseinflüsse Schadorganismen Holzschutzmittel – Wirksamkeit – Giftigkeit Verarbeitungsverfahren Anwenderschutz Umweltschutz
-----	---	---

---

---

### Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Praktische Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 05

---

---

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schularzt:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Praktische Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 05

---

---

**Landwirtschaftliche Berufsschule  
in Vollzeitform**

*Fachpraxis*

**Schuljahr: 1 – Grundstufe**

**Agrarwirtschaft**

*Landwirt/Landwirtin*

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachpraxis  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 06

---

---

## ***Vorbemerkungen***

Trotz der weitgehenden Spezialisierung in der Landwirtschaft benötigt der moderne Landwirt/die moderne Landwirtin ein fundiertes Basiswissen; ein frühzeitiges Kennenlernen betrieblicher Zusammenhänge und die Möglichkeit des Übens von Grundfertigkeiten gehören zusammen.

Der Unterricht in Fachpraxis wird in ausgewählten Betrieben von Landwirtschaftsmeistern erteilt. Die Schüler können hier in geradezu idealer Art und Weise die Verzahnung von Theorie und Praxis erkennen, erworbenes Wissen kann unmittelbar in praktische Fertigkeiten umgesetzt werden. Die Schüler können erfahren, daß die Beschäftigung mit neuen Erkenntnissen und ihre Anwendung in der landwirtschaftlichen Praxis – Stichworte: Ökologie, integrierter Pflanzenbau, artgerechte Tierhaltung – für eine zukunfts-trächtige Betriebsführung Grundvoraussetzungen sind.

Die anwendungsbezogene Ausrichtung dieses Faches beinhaltet, daß grundlegende praktische Tätigkeiten im landwirtschaftlichen Betrieb von den Schülern verantwortungsvoll ausgeführt werden.

Im Bereich der pflanzlichen Produktion werden die Schüler befähigt, ökologische und gesundheitliche Aspekte mit einzubeziehen. In der Tierproduktion erlernen die Schüler, wie bei artgerechter Haltung gesunde, qualitativ hochwertige Produkte erzeugt werden.

Abschließend ist darauf hinzuweisen, daß ein enger Kontakt Schule – landwirtschaftlicher Betrieb für eine erfolgreiche Ausbildung unabdingbar ist; das Fach Fachpraxis ist in diesem Sinne Schnittstelle zwischen Schule und praktischer Ausbildung im Betrieb.

---

---

### **Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin  
**Fach:** Fachpraxis  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 06

---

---

## **Lehrplanübersicht**

Schuljahr	Lehrplaneinheiten	Zeitrichtwert	Gesamtstunden	Seite
1 (Grundstufe)	1 Der landwirtschaftliche Betrieb	8		57
	2 Maschinen und Geräte	20		57
	3 Pflanzenbau	112		58
	4 Tierhaltung	28		59
	*5 Rinderhaltung	48		59
	*6 Schweinehaltung	24		60
	*7 Regionale Produktionsschwerpunkte	24	240	61
	Zeit für Leistungsfeststellung und zur möglichen Vertiefung			80
			320	

\* Entsprechend der regionalen Differenzierung der Landwirtschaft besteht die Möglichkeit, zwischen den Lehrplaneinheiten 6 und 7 auszuwählen oder Lehrplaneinheit 5 entsprechend zu vertiefen.

---

### **Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachpraxis  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 06

---

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachpraxis  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 06

---

---

<b>1</b>	<b>Der landwirtschaftliche Betrieb</b>		<b>8</b>
1.1	Landwirtschaftlichen Betrieb und seine Einrichtungen beschreiben	Wirtschaftsgebäude Betriebsflächen Hinweise auf Unfallgefahren Arbeitskräftebesatz Äußere und innere Verkehrslage Betriebsorganisation Werkstatteinrichtung – Zweckmäßigkeit – Ordnung	Betriebs- und Feldrundgang
<hr/>			
<b>2</b>	<b>Maschinen und Geräte</b>		<b>20</b>
2.1	Schlepper zum Arbeitseinsatz vorbereiten	Kontrollarbeiten Handhabung der verschiedenen Bedienelemente An- und Abbau der Geräte Arbeits- und Verkehrssicherheit	Gelenkwellenschutz
2.2	Bedeutung der Maschinenpflege begründen	Erhaltung des Wertes und der Funktion durch – Überprüfen – Reinigen – Abschmieren, Ölwechsel – Konservieren Maßnahmen zur Arbeitssicherheit und zum Umweltschutz	Betriebs- und Wartungsplan Entsorgung

---



---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachpraxis  
**Stand:** 20.08.98/gue

<b>3</b>	<b>Pflanzenbau</b>		<b>112</b>
3.1	Organische Dünger ausbringen	Flüssigmist oder Festmist Betriebsbereitschaft von Maschinen und Geräten Verteilung Maschinenpflege Maßnahmen zur Arbeitssicherheit und zum Umweltschutz	
3.2	Stoppelbearbeitung durchführen	Einsatz von geeigneten Geräten und Kombinationen Maßnahmen zur Arbeitssicherheit	
3.3	Pflug sachgerecht einsetzen	An-, Weiter- und Auspflügen Pflugsohle Verdichtungen Vermeidung von Schlupf	Beet- und Drehpflug
3.4	Boden zur Saat vorbereiten	Saatbettbereitung – Herbst – Frühjahr	Bearbeitungstiefe Lockerer – festes Saatbett
3.5	Saatgut zur Aussaat vorbereiten	Beizen Absacken Maßnahmen zur Arbeitssicherheit	Atenschutz, Schutzkleidung Rückstände
3.6	Sämaschine einsetzen	Betriebsbereitschaft Säen von – Getreide – Zwischenfrüchten oder Gras Maßnahmen zur Arbeitssicherheit	Abdrehen, Spuranzeiger  Fahrgassen
3.7	Mineraldünger ausbringen	Dünger auf verschiedene Kulturen Pflege des Düngerstreuers Maßnahmen zur Arbeitssicherheit Umweltschutz	Abdrehen
3.8	Grünland bewirtschaften	Pflegemaßnahmen Nutzung	

---



---

### Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachpraxis  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 06

---

3.9	Beim Pflanzenschutz mitarbeiten	Feststellen von – Schädlingsbefall – Schadschwelle Auswahl geeigneter Bekämpfungsmaßnahmen – mechanisch – biotechnisch – biologisch – chemisch Einsetzen der Spritze Reinigen und Pflegen der Geräte Anwenderschutz	Einsatz des Zählrahmens           Durchführen der Arbeiten nach Betriebsanleitung und Gebrauchsanweisungen
-----	---------------------------------	--	---

**4 Tierhaltung 28**

4.1	Tierhaltung im Ausbildungsbetrieb beschreiben	Tierbestände Stalleinrichtungen	Veredelungsschwerpunkte
4.2	Mit Tieren artgerecht umgehen und Tiere pflegen	Ansprechen Führen, Treiben Umstallen/Transportieren Putzen, Waschen, Desinfizieren Klauenpflege Maßnahmen zur Arbeitssicherheit	Anlegen eines Halfters Tierschutzgesetz beachten
4.3	Tiere nach ihrem Körperbau beurteilen	Körperteile des Rindes bzw. des Schweines Tierbeurteilung	

**5 Rinderhaltung 48**

5.1	Rindvieh nach Anleitung füttern	Zusammenstellung von Winter- und Sommerrationen pro Tier und Tag	Wiegen mit der Dezimalwaage, Schätzen, Beurteilen hofeigener Futtermittel
-----	---------------------------------	--	---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachpraxis  
**Stand:** 20.08.98/gue

5.2	Beim Melken mithelfen	Vorbereitung des – Melkzeuges – Euters Reinigung der Melkanlage	Handmelken, Milchkühlung, Leistungskontrolle
5.3	Verhaltensweisen und Verhaltens- änderungen erkennen	Futteraufnahme Rangordnung Brunstverhalten  Anzeichen der Geburt Krankheitssymptome	Deck- und Besamungstermine, Führen eines Trächtigkeits- und Brunstkalenders
5.4	Kälber artgerecht halten	Tränken Füttern Wiegen	Sauberkeit, Enthornen, Tageszunahme

## 6 Schweinehaltung

24

6.1	Tägliche Stallarbeit durchführen	Füttern Entmisten Einstreuen Überwachung des Stallklimas	Wiegen der Futtermittel
6.2	Entwicklung von Zucht- bzw. Mastschweinen beobachten	Rausche Geburt Kontrolle von – Zunahme – Gewicht Krankheitssymptome	Ständige Beobachtung Hilfs- und Versorgungsmittel Mastdauer, Futterverbrauch
6.3	Schweineställe für eine neue Belegung vorbereiten	Reinigen Desinfizieren Schutzmaßnahmen	Hochdruckreiniger Reinigungsmittel

---

### Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachpraxis  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 06

<b>7</b>	<b>Regionale Produktionsschwerpunkte</b>		<b>24</b>
7.1	Anbau und Pflege von Sonderkulturen beschreiben	Anbautechnik Düngung Pfleßmaßnahmen Pflanzenschutz	
7.2	Ernte von Sonderkulturen beschreiben	Erntearbeiten Geräte- und Maschineneinsatz Lagerung Maßnahmen zur Arbeitssicherheit	

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachpraxis  
**Stand:** 20.08.98/gue

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schularzt:** Landwirtschaftliche Berufsschule in Vollzeitform  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachpraxis  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 06

---

---

**Landwirtschaftliche Berufsschule**

***Fachkunde***

**Schuljahr: 2 – Fachstufe I  
3 – Fachstufe II**

**Agrarwirtschaft**

***Landwirt/Landwirtin***

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 07

---

---

## ***Vorbemerkungen***

In der landwirtschaftlichen Berufsschule in Vollzeitform werden den Auszubildenden umfassende Kenntnisse in der Pflanzen- und Tierproduktion, sowie in technischen Fragen vermittelt. Auf diesen Kenntnissen aufbauend, erfolgt in den Fachstufen I und II der landwirtschaftlichen Berufsschule eine Vertiefung der Lerninhalte. Die Schüler lernen ganz konkret die Maßnahmen und Verfahren einer erfolgreichen pflanzlichen und tierischen Produktion kennen und beurteilen.

Der Umgang mit den verschiedenen Maschinen und Geräten im Ausbildungsbetrieb macht eine eingehende Behandlung der Technik und der Unfallverhütungsvorschriften erforderlich. Mit dem Berufsabschluß bekommen die Auszubildenden den Sachkundenachweis im Pflanzenschutz zuerkannt. Hierzu ist eine gründliche Vermittlung der notwendigen Kenntnisse im speziellen Pflanzenschutz unerlässlich, wobei die hohe Verantwortlichkeit des Landwirts/der Landwirtin für umweltschonende Maßnahmen besonders betont wird.

Nutztierzucht und Nutztierhaltung sind gesetzlich geregelt. Diese Gesetze orientieren sich an ethischen Normen. Die Beachtung dieser Normen soll Eingang finden in das Handeln des Landwirts/der

Landwirtin. Die Prinzipien einer ökologischen und wirtschaftlichen Produktion sind im Unterricht zu vermitteln.

Im Hinblick auf einen stetig zunehmenden Einsatz der elektronischen Datenverarbeitung in der Landwirtschaft, lernen die Schüler deren Möglichkeiten in der Tierproduktion und in der Pflanzenproduktion kennen und anwenden.

Das Berufsbild des Landwirts/der Landwirtin ist neben der Erzeugung von Nahrungsmitteln zunehmend von der Produktion nachwachsender Rohstoffe und der Landschaftspflege geprägt. Diese werden in der Zukunft einen immer breiteren Raum im Rahmen der Einkommenssicherung in der Landwirtschaft einnehmen. Hierfür werden den Schülern die Grundkenntnisse vermittelt.

Entsprechend der Bedeutung des Erwerbs von Schlüsselqualifikationen soll der Unterricht handlungsorientiert erfolgen.

Sollte es erforderlich sein, weitere Betriebszweige im Unterricht zu behandeln, so können in der Fachstufe I die Lehrplaneinheiten 1 und 2 um jeweils 5 Stunden reduziert werden sowie in der Fachstufe II die Lehrplaneinheiten 8 und 9.

---

---

### **Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 07

---

---

## Lehrplanübersicht

Schuljahr	Lehrplaneinheiten	Zeitrichtwert	Gesamtstunden	Seite	
2 (Fachstufe I)	Handlungsorientierte Themenbearbeitung	20		67	
	1 Pflanzenproduktion – Getreideanbau	25		67	
	2 Tierproduktion – Milchviehhaltung	35		68	
	3 Pflanzenproduktion – Grünlandwirtschaft	20		70	
	4 Datenverarbeitung I	20	120	71	
	Zeit für Leistungsfeststellung und zur möglichen Vertiefung		40		
3 (Fachstufe II)	Handlungsorientierte Themenbearbeitung	20		73	
	5 Pflanzenproduktion – Maisanbau	15		73	
	6 Pflanzenproduktion – Hackfruchtanbau	15		74	
	7 Pflanzenproduktion – Umweltschonende und wirtschaftliche Aspekte	20		74	
	8 Tierproduktion – Rinderhaltung	30		75	
	9 Tierproduktion – Schweinehaltung	30		77	
	10 Datenverarbeitung II	20	150	78	
		Zeit für Leistungsfeststellung und zur möglichen Vertiefung		50	
				360	

---

### Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schularzt:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 07

---

---

**Handlungsorientierte Themenbearbeitung**

**20**

Themen handlungsorientiert bearbeiten	Z. B. Projekt Fallstudie	Die Themenauswahl hat aus den nachfolgenden Lehrplaneinheiten unter Beachtung fächerverbindender Aspekte zu erfolgen.
---------------------------------------	--------------------------------	---

**1 Pflanzenproduktion – Getreideanbau**

**25**

1.1	Betrieblichen Getreideanbau planen und geeignete Kulturarten auswählen	Standortgegebenheiten Stellung in der Fruchtfolge Betriebswirtschaftliche Überlegungen	
1.2	Sachgerechte Aussaat als Voraussetzung für eine gute Bestandsentwicklung begründen	Ansprüche an die Bodenbearbeitung und Bodenzustände Anforderungen an das Saatgut Beizung Normen für Z-Saatgut Sorteneigenschaften, Ertragsfaktoren Saattermin Saatstärke Saattiefe	Sämaschine Vgl. Lehrplan Praktische Fachkunde
1.3	Nährstoffbedarf ermitteln und einen umweltgerechten Düngereinsatz planen sowie Verfahren zur Düngerausbringung auswählen	Nährstoffbilanz Beeinflussung von Ertrag und Qualität Organische und mineralische Düngung – Grunddüngung – N-Düngung Düngetechniken und Geräte Düngermengenberechnung	

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

1.4	Pflegeverfahren nach pflanzenbaulichen, wirtschaftlichen und ökologischen Erfordernissen auswählen	Bestandsbeobachtung und -beurteilung – Erkennungsmerkmale der Getreidepflanze – Entwicklungsstadien – Typische Unkräuter und Ungräser – Krankheiten und Schädlinge – Bonituren – Schadschwellen Maßnahmen – Prophylaxe – Mechanische Bestandspflege – Chemische Unkrautregulierung – Einsatz von Wachstumsreglern – Bekämpfung von Pilzkrankheiten und Schädlingen
1.5	Bedingungen und Maßnahmen einer erfolgreichen Getreideernte erläutern	Mähdruschbedingungen Funktionsweise des Mähreschers Transport und Lagerung von Getreide Strohverwertung Unfallverhütung
1.6	Wirtschaftlichkeit der Getreideerzeugung aufzeigen	Qualität Ernteerträge Ermittlung der Deckungsbeiträge

## 2 Tierproduktion – Milchviehhaltung

35

2.1	Futtermittel für eine wiederkäuer- und leistungsrechte Fütterung auswählen	Wertbestimmende Bestandteile Nährstoffverhältnis Energiebewertung Eiweißbewertung Erhaltungs- und Leistungsbedarf	Futtermittelanalyse
2.2	Bedarfsgerechte Futterrationen zusammenstellen und beurteilen	Grundfutterrationen und deren Ausgleich Leistungs- und Grundfuttermittelerdrängung Trockensubstanzaufnahme Rohfasergehalt und Struktur der Rohfaser	

### Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 07

2.3	Auswirkungen von Fütterungsfehlern auf die Tiergesundheit und Wirtschaftlichkeit erkennen und Gegenmaßnahmen begründen	Veränderungen von – Milcheiweiß – Milchfettgehalt – Harnstoffwerten Energimangel und -überschuß Ketose Pansenacidose Milchfieber Futterumstellungen Fruchtbarkeitsstörungen	Test
2.4	Auswirkungen des Euterbaus und physiologischer Vorgänge auf die Milchbildung und Milchgewinnung darstellen	Drüsenbau und Drüsenfunktion Hormonelle Regulation Melkmaschinengerechtes Euter	
2.5	Voraussetzungen für hygienisches Melken aufzeigen und Maßnahmen zur Erhaltung bester Rohmilchqualität ableiten	Eutervorbereitung Maschinenmelken – Melktechnik – Reinigung und Wartung der Melkanlage – Milchkühlung Mastitis Maßnahmen zur Erhaltung der Eutergesundheit Milchgüterverordnung	
2.6	Milcherzeugung nach wirtschaftlichen Aspekten beurteilen	Melksysteme im Vergleich – Ergonomie – Arbeitszeitbedarf – Kostenvergleich Milchleistungsprüfung Milchgeldabrechnung	
2.7	Haltungsverfahren für Milchvieh nach Tiergerechtigkeit, Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit beurteilen	Anbinde- und Laufställe Futtermittelverabreichung und Entsorgung Stallklima Stallbau und Stalltechnik Arbeitszeitbedarf Kostenvergleiche	Regulierung der Abluft

---



---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

<b>3</b>	<b>Pflanzenproduktion – Grünlandwirtschaft</b>		<b>20</b>
3.1	Pflanzengesellschaft als Spiegelbild von Standort und Bewirtschaftung erklären	Standortfaktoren – Wasserverhältnisse – Klimaverhältnisse – Boden und Höhenlage Nutzungsintensität und Düngung – intensive und extensive Düngung – Nährstoffentzug – Nährstoffzufuhr – Nährstoffvergleich	Gesetzliche Bestimmungen
3.2	Nutzungsformen zur Gewinnung von wirtschaftseigenem Grundfutter vergleichen	Weide, Wiese, Mähweide Flächenbedarf Leistungsvergleiche	Mutterkuhhaltung
3.3	Maßnahmen zur Gewinnung qualitativ hochwertiger Silage begründen	Einflüsse auf die Konservierung – Schnittzeitpunkt – Silierfähigkeit – Silierhilfsmittel – Gärverläufe  – Erhaltung der Lagerstabilität Bewertung der Silagequalität Maschinen und Geräte zur Siliertechnik	Vergleich verschiedener Gärfutterbehälter  Maschinenvorfürungen, Grünlandtage
3.4	Maßnahmen zur verlustarmen Heugewinnung auswählen	Kriterien der Heuqualität Verfahren der Heuwerbung – Schnittzeitpunkt – Trocknungsverfahren – Heubergung und Einlagerung – Maschinen und Geräte – Unfallverhütung	
3.5	Notwendigkeit einer leistungsfähigen Grasnarbe begründen	Futterqualität und Ertragssicherung Grünlandverbesserungen – Nachsaat bzw. Neuansaat – Pflegemaßnahmen	Spezialgeräte und -maschinen, Spezialbereifung

---



---

### Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 07

---

<b>4</b>	<b>Datenverarbeitung I</b>		<b>20</b>
4.1	Anwenderprogramme nutzen	Nährstoffvergleich Fütterungsprogramme	

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 07

---

---

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schularzt:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 07

---

---

**Handlungsorientierte Themenbearbeitung**

**20**

Themen handlungsorientiert bearbeiten	Z. B. Projekt Fallstudie	Die Themenauswahl hat aus den nachfolgenden Lehrplaneinheiten unter Beachtung fächerverbindender Aspekte zu erfolgen.
---------------------------------------	--------------------------------	---

**5 Pflanzenproduktion – Maisanbau**

**15**

5.1	Körner- und Silomaisanbau planen	Sortenwahl und Standortfaktoren Saatbettbereitung Saatzeitpunkt und Bestandesdichte Aussaatechnik	Hybridzüchtung
5.2	Düngungs- und Pflegemaßnahmen nach pflanzenbaulichen, wirtschaftlichen und ökologischen Erfordernissen auswählen	Grunddüngung N-Düngung Untersaaten Pflanzenschutz – Mechanische und chemische Unkrautregulierung – Vergleich chemischer und biologischer Schädlingsbekämpfungsmaßnahmen – Bekämpfung von Pilzkankheiten	Wasserschutzgebiete  Gesetzliche Regelungen
5.3	Nutzungsrichtungen vergleichen und Verfahren zur Gewinnung wirtschaftseigener Futtermittel nach betrieblichen Gesichtspunkten auswählen	Erzeugung von – Silomais – CCM – Körnermais Energiedichte und Rohfasergehalt Erntetechniken Unfallverhütungsmaßnahmen	

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

## 6 Pflanzenproduktion – Hackfruchtanbau 15

6.1	Unterschiedliche wirtschaftliche Gesichtspunkte für die Auswahl von Hackfrüchten prüfen	Kartoffeln, Zucker- und Futterrüben Anbau – Standortgegebenheiten – Stellung in der Fruchtfolge – Ertragspotential	Nach regionalen Schwerpunkten
6.2	Sachgerechte Anbautechnik als Voraussetzung für eine optimale Bestandsentwicklung darstellen	Bodenbearbeitung Sortenwahl, Pflanz- bzw. Saatgut Ausbringungstermine und Ausbringungstechniken	Saatgutformen
6.3	Düngungs- und Pflegemaßnahmen nach pflanzenbaulichen, wirtschaftlichen und ökologischen Erfordernissen auswählen	Grunddüngung N-Düngung Bodenlockerung Mechanische und chemische Unkrautregulierung Bekämpfung von – Schädlingen – Pilzkrankheiten – Viruserkrankungen	
6.4	Maßnahmen einer verlustarmen Ernte bzw. sachgemäßen Lagerung begründen	Entezeitpunkte Erntetechnik Lagerung Arbeitssicherheit	

## 7 Pflanzenproduktion – Umweltschonende und wirtschaftliche Aspekte 20

7.1	Anbau von Feldfutterpflanzen und Zwischenfrüchten mit betrieblichen und ackerbaulichen Gesichtspunkten begründen	Futterwert Aussaat Düngung Pflege Umweltverträgliche Fruchtfolgen – Nährstoff- und Humusgehalt – Erosionsschutz	N-Sammler, Tiefwurzler
-----	--	---	------------------------

### Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

7.2	Anbau von Industrie- und Energiepflanzen unter betriebswirtschaftlichen und pflanzenbaulichen Gesichtspunkten beurteilen	Nachwachsende Rohstoffe Klima- und Bodenansprüche Stellung in der Fruchtfolge Aussaat Düngung Pflege und Pflanzenschutz Erntetechnik Vermarktung Kosten- und Leistungsvergleiche	Regionale Schwerpunkte, z. B. Raps und Sonnenblumen
7.3	Fruchtfolgen nach betrieblichen, ackerbaulichen und ökologischen Gesichtspunkten entwickeln	Beispiele je nach Betriebstyp und Produktionsschwerpunkten	
7.4	Grundzüge alternativer Landbausysteme im Vergleich zum konventionellen Landbau aufzeigen und ihre Auswirkungen auf Boden, Pflanze und Tier erläutern	Biologisch-dynamischer Landbau Organisch-biologischer Landbau Besondere Maßnahmen – Erhaltung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit – Fruchtfolgegestaltung – Tierhaltung – Düngewirtschaft – Hilfs- und Pflegemittelinsatz Kosten- und Leistungsvergleiche verschiedener Kulturen	

**8 Tierproduktion – Rinderhaltung** **30**

8.1	Merkmale einer tier- und wiederkäuergerechten Aufzucht im Hinblick auf Leistungsvermögen und Wirtschaftlichkeit erläutern	Fütterung – in der Tränkeperiode – im ersten und zweiten Lebensjahr Kälberdurchfall Aufstallungsformen – Klima- und Platzansprüche Arbeitszeitbedarf Kostenvergleiche
-----	---	--

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin  
**Fach:** Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

8.2	Verfahren der Rindfleischerzeugung nach wirtschaftlichen und ökologischen Aspekten beurteilen	Bullenmast und Mutterkuhhaltung – Fütterung – Gewichtsentwicklung – Fleischleistungsprüfung – Handelsklassen – Haltungsformen – Arbeitssicherheit Besonderheiten bei der Kälber- und Färsenmast Gesundheitsprobleme Arbeitszeitbedarf Kostenvergleiche Absatzmöglichkeiten	
8.3	Anzeichen und Verlauf typischer Rinderkrankheiten beschreiben und Maßnahmen zur Vorbeugung auswählen	Maul- und Klauenseuche Rinderrippe Virusinfektionen Anzeige- und Meldepflicht Hygienemaßnahmen	
8.4	Maßnahmen zur Erhaltung und Steuerung der Fruchtbarkeitsleistung darstellen und für die praktische Zuchtarbeit beurteilen	Künstliche Besamung Embryotransfer Fruchtbarkeitsstörungen Trächtigkeit Geburt und Geburtshilfe Behandlung des Kalbes nach der Geburt Dokumentation der Fruchtbarkeitsdaten	Stille Brunst
8.5	Rinderrassen unterscheiden, Zuchtziele angeben und eine für den Betrieb geeignete Rasse auswählen	Typische Merkmale Zweinutzungsrinder Fleischrinder Landschläge Exterieurbeurteilung	Fleckvieh oder milchbetonte Zweinutzungsrasse je nach regionalen Schwerpunkten

---



---

### Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 07

---

<b>9</b>	<b>Tierproduktion – Schweinehaltung</b>		<b>30</b>
9.1	Kriterien einer wirtschaftlichen und tiergerechten Ferkelerzeugung aufzeigen und Maßnahmen für die praktische Zuchtarbeit begründen	Faktoren der Fruchtbarkeit Haltungsverfahren für Sauen Brunststimulation und Brunstbeobachtung – Besamungszeitpunkt – Künstliche Besamung und Natursprung – Trächtigkeitskontrolle Geburtsvorbereitung und -kontrolle Ferkelaufzuchtverfahren – Behandlung in den ersten zwei Lebenswochen – Vorbeugung und Behandlung von Ferkelkrankheiten	Schweinehaltungsverordnung  Hygienemaßnahmen  Ferkelgrippe
9.2	Fütterungstechnik und Futterrationen für Ferkel und Sauen nach wirtschaftlichen Aspekten auswählen	Futtermittel Ferkelfütterung Zuchtsauenfütterung – Alleinfütterung – Kombinierte Fütterung – Abruffütterung – Trocken- und Flüssigfütterung	
9.3	Haltung von Mastschweinen unter wirtschaftlichen, hygienischen und artgerechten Gesichtspunkten überprüfen	Haltungsverfahren Stallklima Krankheiten – Schweinepest – Atemwegserkrankungen Arbeitszeitbedarf Kostenvergleiche	
9.4	Futtermittelauswahl und Rationszusammenstellung in der Mastschweinerzeugung nach wirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten durchführen	Mastmethoden Futtermittel – Eiweißqualität – Phosphorverwertung Fütterung – Bedarf – Futtermittelmischungen – Phasenfütterung – Futterzuteilung	Phytase
9.5	Absatzwege und Wirtschaftlichkeit in der Schweinemast aufzeigen	Vermarktungswege Transport, Tierschutz Markenfleischprogramme Deckungsbeitrag	

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

9.6	Betriebsorganisation in der Schweinehaltung mit betrieblichen und wirtschaftlichen Bedingungen begründen	Arbeitsteilige Schweineproduktion Geschlossenes System 3-Wochen-Rhythmus Rein-Raus-Verfahren Ein- oder zweiphasige Aufzucht Hygienemaßnahmen
9.7	Auswahl einer Rasse oder eines Kreuzungsverfahrens begründen	Zucht-, Mast-, Schlachtleistung Fleischqualität Zuchtverfahren Arbeitswirtschaft Zuchtwertschätzung – Nachkommen- und Eigenleistung Selektionsmerkmale

---

**10      Datenverarbeitung II**
**20**

10.1	Anwenderprogramme nutzen	Herdenmanagement Fütterungsprogramme
------	--------------------------	---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 07

**Landwirtschaftliche Berufsschule**

***Fachrechnen***

**Schuljahr: 2 – Fachstufe I  
3 – Fachstufe II**

**Agrarwirtschaft**

***Landwirt/Landwirtin***

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachrechnen  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 08

---

---

## ***Vorbemerkungen***

In der landwirtschaftlichen Ausbildung muß – wie in den übrigen Wirtschaftsbereichen – das Kostendenken verstärkt geschult werden. Nur durch exakte Berechnungen bei den einzelnen Produktionsrichtungen kann den Schülern bewußt gemacht werden, daß der kalkulierte Einsatz von Betriebsmitteln über Erfolg oder Mißerfolg entscheidet.

In den Fachstufen gilt es, durch komplexere Aufgabenstellung das analytische und fächerübergreifende Denken zu fördern. Die fach-

kundlichen Kenntnisse dienen daher zum einen als Grundlage zur Lösung des Problems, zum anderen bietet sich die Gelegenheit, sie zu erweitern und zu vertiefen. Da zusätzlich die praktischen Erfahrungen und die Kenntnisse betrieblicher Abläufe immer umfangreicher werden, ergeben sich genügend Ansatzpunkte für eine handlungsorientierte Erarbeitung von Lösungen. Durch eine anschließende Diskussion werden sowohl die Ausdrucksfähigkeit als auch die Fähigkeit zu einer differenzierenden Betrachtung gefördert.

---

---

### **Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachrechnen  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 08

---

## Lehrplanübersicht

Schuljahr	Lehrplaneinheiten	Zeitrictwert	Gesamtstunden	Seite
2 (Fachstufe I)	Handlungsorientierte Themenbearbeitung	5		83
	1 Berechnungen zur Pflanzenproduktion I	10		83
	2 Berechnungen zur Tierproduktion I	5		83
	3 Kosten der Maschinenarbeit	10	30	84
	Zeit für Leistungsfeststellung und zur möglichen Vertiefung		10	
3 (Fachstufe II)	Handlungsorientierte Themenbearbeitung	5		85
	4 Berechnungen zur Pflanzenproduktion II	12		85
	5 Berechnungen zur Tierproduktion II	13	30	85
	Zeit für Leistungsfeststellung und zur möglichen Vertiefung		10	
				80

---

### Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachrechnen  
**Stand:** 20.08.98/gue

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schularzt:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachrechnen  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 08

---

---

**Handlungsorientierte Themenbearbeitung**

**5**

Themen handlungsorientiert bearbeiten	Z. B. Projekt Fallstudie	Die Themenauswahl hat aus den nachfolgenden Lehrplaneinheiten unter Beachtung fächerverbindender Aspekte zu erfolgen.
---------------------------------------	--------------------------------	---

**1 Berechnungen zur Pflanzenproduktion I**

**10**

- |     |   |  |                                |
|-----|---|--|--------------------------------|
| 1.1 | Flächenleistung für Bodenbearbeitung und Bestellung berechnen | Flächenleistung in Abhängigkeit von<br>– Fahrgeschwindigkeit<br>– Arbeitsbreite<br>– Nebenzeiten   | Berücksichtigung des Schlupfes |
| 1.2 | Saatgutbedarf ermitteln                                       | Getreide, Grünland, Feldfutter<br>Aussaatzmenge aus<br>– Tausendkorngewicht<br>– Keimfähigkeit<br>– Kornzahl/m <sup>2</sup><br>– Anbaufläche |                                |
| 1.3 | Düngermittelaufwand ermitteln                                 | Getreide, Grünland, Feldfutter<br>Düngebilanz unter Berücksichtigung organischer und mineralischer Dünger                                    |                                |
| 1.4 | Lagerraum für verschiedene Erntemengen berechnen              | Erträge<br>Lagerungs- und Trocknungsverluste<br>Raumgewicht<br>Bergeräume  |                                |

**2 Berechnungen zur Tierproduktion I**

**5**

- |     |  |   |  |
|-----|--|---|--|
| 2.1 | Leistungsgerechte Futtermengen für Milchkühe berechnen | Erhaltungs- und Leistungsbedarf<br>– Leistungsabschnitte<br>– Leistungsniveau<br>Sommerfütterung, Winterfütterung |  |
|-----|--|---|--|

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachrechnen  
**Stand:** 20.08.98/gue

2.2	Futterbedarf einer Milchviehherde ermitteln	Verschiedene Fütterungsabschnitte Tierzahl Vorräte	Vgl. LPE 1.4
-----	---	--	--------------

---

<b>3</b>	<b>Kosten der Maschinenarbeit</b>		<b>10</b>
----------	-----------------------------------	--	-----------

3.1	Einsatzkosten einzelner Maschinen berechnen	Feste Kosten – Abschreibungen – Verzinsung – Unterbringung, Versicherung, Steuern Veränderliche Kosten – Kraft- und Schmierstoffe – Wartungs- und Reparaturkosten Kostenvergleich eigener und überbetrieblicher Maschinen	
-----	---	--	--

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachrechnen  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 08

---

**Handlungsorientierte Themenbearbeitung**

**5**

Themen handlungsorientiert bearbeiten	Z. B. Projekt Fallstudie	Die Themenauswahl hat aus den nachfolgenden Lehrplaneinheiten unter Beachtung fächerverbindender Aspekte zu erfolgen.
---------------------------------------	--------------------------------	---

**4 Berechnungen zur Pflanzenproduktion II**

**12**

4.1	Wirtschaftlichkeit verschiedener Kulturen vergleichen	Deckungsbeitragsberechnungen
4.2	Berechnungen zur Saat bzw. Pflanzung und zum Pflanzenschutz durchführen	Saatgut- bzw. Pflanzgutmengen Spritzbrühenkonzentration Ausbringungsmengen Flächenleistungen Kostenvergleiche
4.3	Lagerraum und Trocknungskosten ermitteln	Flächenerträge Schüttdichte Raumvolumen Betriebseigene- oder Fremdtrocknung

**5 Berechnungen zur Tierproduktion II**

**13**

5.1	Berechnungen zu Bauten und Anlagen durchführen	Stallplatzkosten Flächen- und Raumbedarf	Güllelagerraum, Gesetzliche Regelungen
5.2	Kosten der Fütterung berechnen	Futtermengen für Schweine Arbeitszeitbedarf Mechanisierungskosten Kostenvergleiche	

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachrechnen  
**Stand:** 20.08.98/gue

5.3	Marktleistungen in der Tierproduktion vergleichen	Stalldurchschnitt – Milchleistung – Futterverwertung – Tägliche Zunahme Erlöse – Milchgeldabrechnung – Tierverkäufe	Zu- und Abschläge Preisnotierungen
-----	--	---	---------------------------------------

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Fachrechnen  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 08

---

---

**Landwirtschaftliche Berufsschule**

*Praktische Fachkunde*

**Schuljahr: 2 – Fachstufe I  
3 – Fachstufe II**

**Agrarwirtschaft**

*Landwirt/Landwirtin*

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Praktische Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 09

---

---

## ***Vorbemerkungen***

In der landwirtschaftlichen Produktion kommen zunehmend moderne Techniken zum Einsatz, wodurch die Arbeit erleichtert, aber auch in besonderem Maße die Präzision der Arbeit und die Arbeitsleistung gesteigert wird. Die Berufsschule hat sich den neuen Techniken zu stellen und ist gefordert, einer zukunftsorientierten Ausbildung gerecht zu werden.

Die Elektronik gehört immer mehr zum festen Bestandteil von Schleppern, Maschinen, Geräten und Stalleinrichtungen. Die Schüler lernen daher an praktischen Beispielen, elektronische Steuer- und Regeltechniken sinnvoll zu überwachen und einzusetzen.

Ebenso müssen die Schüler in der Lage sein, die Funktionsfähigkeit und die Verkehrssicherheit von Schleppern, Anhängern, Geräten und Maschinen zu erhalten, sowie Maßnahmen zur Überprüfung und Einstellung vorzunehmen.

In allen Bereichen und bei allen Arbeiten werden die Schüler auf die Notwendigkeit hingewiesen, die Maßnahmen zur Arbeitssicherheit und zum Schutz der Umwelt zu beachten.

Auf die Bedeutung einer ergonomischen Arbeitshaltung zur Erhaltung der Gesundheit soll besonderer Wert gelegt werden.

---

---

### **Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Praktische Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 09

---

---

**Lehrplanübersicht**

Schuljahr	Lehrplaneinheiten	Zeitrichtwert	Gesamtstunden	Seite
2 (Fachstufe I)	Handlungsorientierte Themenbearbeitung	10		91
	1 Sägeräte und Mineraldüngerstreuer	20		91
	2 Melk- und Stalltechnik	15		91
	3 Regionale Produktionsschwerpunkte	15	60	92
	Zeit für Leistungsfeststellung und zur möglichen Vertiefung		20	
3 (Fachstufe II)	Handlungsorientierte Themenbearbeitung	5		93
	4 Beleuchtungsanlage von Schlepper und Anhänger	10		93
	5 Kraftübertragung und Kinematik	3		93
	6 Pflanzenschutztechnik	12	30	94
	Zeit für Leistungsfeststellung und zur möglichen Vertiefung		10	
			120	

---



---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Praktische Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schularzt:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Praktische Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 09

---

---

**Handlungsorientierte Themenbearbeitung****10**

Themen handlungsorientiert bearbeiten	Z. B. Projekt Fallstudie	Die Themenauswahl hat aus den nachfolgenden Lehrplaneinheiten unter Beachtung fächerverbindender Aspekte zu erfolgen.
---------------------------------------	--------------------------------	---

**1 Sägeräte und Mineraldüngerstreuer****20**

1.1 Geräte und Maschinen zur Aussaat sowie Mineraldüngung vergleichen und für den Einsatz vorbereiten	Geräteanbau Bauteile und Funktion Einstellfaktoren Steuer- und Regeltechniken Elektronische Kontroll- und Dosiersysteme Sollwert-Überprüfung Arbeitssicherheit
---	--

**2 Melk- und Stalltechnik****15**

2.1 Melkanlage auf Funktion und ausreichende Vakuumversorgung überprüfen	Baugruppen und Bauteile Leitungsverlegung Luftdurchflußleistung Betriebsvakuum Pulsatorprüfung	Reservekapazität Meßprotokoll
2.2 Melksysteme untersuchen, vergleichen und Voraussetzungen für gute Melkhygiene schaffen	Melkzeug Milchtransport Melkvakuum Elektronikeinsatz Milchflußgesteuerte Techniken Gesteuerter Lufteinlaß Anrüst- und Ausmelkautomaten Gummiteilwechsel Reinigung und Desinfektion	

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Praktische Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

2.3	Wartungs- und Einstellarbeiten an stalltechnischen Anlagen ausführen	Pumpen Leitungssysteme Regel- und Steuerventile Futterzuteilung Reinigungsautomaten Wärmetauscher Lüftungstechnik
-----	--	---

---

### 3 Regionale Produktionsschwerpunkte

15

3.1	Maschinen und Geräte regionaler Produktionsschwerpunkte für den Einsatz vorbereiten	Überprüfung Einstellung Arbeitssicherheit Wartung und Pflege	Gesetzliche Vorgaben  Stallklima
-----	---	---	--

---

## Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Praktische Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 09

**Handlungsorientierte Themenbearbeitung****5**

Themen handlungsorientiert bearbeiten	Z. B. Projekt Fallstudie	Die Themenauswahl hat aus den nachfolgenden Lehrplaneinheiten unter Beachtung fächerverbindender Aspekte zu erfolgen.
---------------------------------------	--------------------------------	---

**4 Beleuchtungsanlage von Schlepper und Anhänger** **10**

4.1	Verkehrssicherheit des Schlepper sowie von Anhängern und Anbaugeräten herbeiführen	Arbeiten an der elektrischen Anlage und Störungsbehebung – Beleuchtungsanlage – Steckdose und Stecker – Anhängerleuchten Absicherung verkehrsgefährdender Teile	StVZO
-----	--	---	-------

**5 Kraftübertragung und Kinematik** **3**

5.1	Gelenkwellenverschleiß auf Anbau-, Einsatz- und Wartungsfehler zurückführen	Gelenkwellenanbau – Z-Beuge, W-Beuge Beugungswinkel Wartungsmaßnahmen
5.2	Bauteile zur kontrollierten und sicheren Kraftübertragung vergleichen und überprüfen	Drehmomentbegrenzung – Sperrkörperkupplungen – Reibkupplungen Freilauf Schutzvorrichtungen Sicherheitskupplungen

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Praktische Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

<b>6</b>	<b>Pflanzenschutztechnik</b>		<b>12</b>
6.1	Pflanzenschutzspritze kontrollieren und in Betrieb setzen	Geräteanbau Baugruppen und Bauteile Düsentechnik Druckeinstellung Pflege und Wartung	
6.2	Pflanzenschutzgerät sachkundig überprüfen	Rechtliche Regelungen Überprüfung von – Pumpenleistung – Verteilergenauigkeit – Manometer	
6.3	Spritzgerät für einen sachgemäßen Einsatz vor- und nachbereiten	Auslitern der Menge/ha Elektronische Mengendosierung Anwenderschutz und Umweltschutz Entsorgung Reinigung Einwintern	

---

---

**Landesinstitut für Erziehung und Unterricht – Abteilung III**

**Schulart:** Landwirtschaftliche Berufsschule  
**Ausbildungsberuf:** Landwirt/Landwirtin

**Fach:** Praktische Fachkunde  
**Stand:** 20.08.98/gue

L - 98/3010 09

---

---