



# Lehrplan Landwirtschaftliche Fachschule

Dreijährige Fachschule

## **Fachrichtung Agrartechnik**

**Schwerpunkt Garten- und Landschaftsbau**

**Fachrichtungsbezogener Bereich  
Klassenstufen 1 bis 3**

2011/2014/2017/2019

**Der Lehrplan ist ab 1. August 2019 freigegeben.**

## **I m p r e s s u m**

Der Lehrplan basiert auf der Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Kultus und des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft über die Fachschule im Freistaat Sachsen (Schulordnung Fachschule - FSO) vom 3. August 2017 in der jeweils gültigen Fassung und der Rahmenvereinbarung über Fachschulen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 7. November 2002 in der jeweils gültigen Fassung.

Der Lehrplan wurde am

Sächsischen Bildungsinstitut  
Dresdner Straße 78 c  
01445 Radebeul

unter Mitwirkung von

Dr. Frank Eckhard	Dresden-Pillnitz
Klaus Engelhardt	Dresden-Pillnitz
Dr. Ingolf Hohlfeld	Dresden-Pillnitz
Beate Kollatz	Dresden-Pillnitz
Kerstin König	Dresden-Pillnitz
Dr. Wolf-Dietmar Wackwitz	Dresden-Pillnitz
Claudia Zickert	Dresden-Pillnitz

2011 erarbeitet, durch das

Sächsische Bildungsinstitut

2014 und 2017 sowie durch das

Landesamt für Schule und Bildung  
Standort Radebeul  
Dresdner Straße 78 c  
01445 Radebeul

<https://www.lasub.smk.sachsen.de/radebeul-3959.html>

2019 überarbeitet.

## **HERAUSGEBER**

Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft  
Archivstraße 1  
01097 Dresden

[www.smul.sachsen.de](http://www.smul.sachsen.de)

Download

[www.schule.sachsen.de/lpdb/](http://www.schule.sachsen.de/lpdb/)

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
Vorbemerkungen	4
Kurzcharakteristik	5
Studentafel	8
Aufbau und Verbindlichkeit des Lehrplanes	10
Lernfelder	12
Lernfeld 1: Unternehmen gründen, übernehmen, führen und beurteilen	12
Lernfeld 2: Mitarbeiter einstellen und führen	14
Lernfeld 3: Berufsnachwuchs ausbilden	15
Lernfeld 4: Betriebliche Leistungen kalkulieren, bewerten und vermarkten, Verträge abschließen	16
Lernfeld 5: Bauprojekte organisieren und leiten	18
Lernfeld 6: Bautechnische Anlagen errichten und erhalten	20
Lernfeld 7: Rahmenbedingungen einschätzen und Pflanzen auswählen	22
Lernfeld 8: Vegetationstechnische Anlagen herstellen und pflegen	24
Lernfeld 9: Entwurfs- und Ausführungspläne erstellen	26
Lernfeld 10: Projekte planen und durchführen, betriebliche Aufgaben übernehmen	28
Lernfeld 11: Facharbeit erstellen	30

## **Vorbemerkungen**

Die Verfassung des Freistaates Sachsen fordert in Artikel 101 für das gesamte Bildungswesen:

„(1) Die Jugend ist zur Ehrfurcht vor allem Lebendigen, zur Nächstenliebe, zum Frieden und zur Erhaltung der Umwelt, zur Heimatliebe, zu sittlichem und politischem Verantwortungsbewusstsein, zu Gerechtigkeit und zur Achtung vor der Überzeugung des anderen, zu beruflichem Können, zu sozialem Handeln und zu freiheitlicher demokratischer Haltung zu erziehen.“

Das Schulgesetz für den Freistaat Sachsen legt in § 1 fest:

„(2) Der Erziehungs- und Bildungsauftrag der Schule wird bestimmt durch das Recht eines jeden jungen Menschen auf eine seinen Fähigkeiten und Neigungen entsprechende Erziehung und Bildung ohne Rücksicht auf Herkunft oder wirtschaftliche Lage.

(3) Die schulische Bildung soll zur Entfaltung der Persönlichkeit der Schüler in der Gemeinschaft beitragen. ...“

Für die Fachschule gilt gemäß § 10 Abs. 1 des Schulgesetzes:

„(1) Die Fachschule hat die Aufgabe, nach abgeschlossener Berufsausbildung und in der Regel praktischer Bewährung oder einer ausreichenden einschlägigen beruflichen Tätigkeit, eine berufliche Weiterbildung mit entsprechendem berufsqualifizierenden Abschluss zu vermitteln.“

Neben diesen landesspezifischen gesetzlichen Grundlagen sind für die Landwirtschaftlichen Fachschulen die in der Rahmenvereinbarung über Fachschulen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 07.11.2002 in der jeweils gültigen Fassung) festgeschriebenen Ziele umzusetzen.

## **Kurzcharakteristik**

Die Fachschule in der Fachrichtung Agrartechnik, Schwerpunkt Garten- und Landschaftsbau dient der beruflichen Weiterbildung. Der erfolgreiche Abschluss berechtigt zum Führen der Berufsbezeichnung „Staatlich geprüfter Techniker für Garten- und Landschaftsbau/Staatlich geprüfte Technikerin für Garten- und Landschaftsbau“. Die Ausbildungsdauer umfasst in Vollzeitform drei Jahre und gliedert sich in ein Jahr Praktikum und zwei Jahre berufstheoretische Ausbildung. Eine vor Beginn der Fachschule absolvierte einschlägige Berufstätigkeit von mindestens einem Jahr wird auf Antrag angerechnet. Im Rahmen eines zusätzlichen Bildungsangebotes der Fachschulen besteht die Möglichkeit, die Fachhochschulreife zu erwerben.

Staatlich geprüfte Techniker für Garten- und Landschaftsbau/Staatlich geprüfte Technikerinnen für Garten- und Landschaftsbau werden im Rahmen von Fach- und Führungsaufgaben im mittleren und gehobenen Management von Unternehmen des Garten- und Landschaftsbaus eingesetzt. Im Rahmen der eigenen Selbstständigkeit leiten sie Unternehmen in diesem Bereich.

Der berufliche Einsatz von Staatlich geprüften Technikern für Garten- und Landschaftsbau/Staatlich geprüften Technikerinnen für Garten- und Landschaftsbau kann in vielen Bereichen erfolgen, vor allem in:

- Garten- und Landschaftsbauunternehmen
- Planungsbüros
- Handelseinrichtungen
- berufsständischen Vertretungen
- Einrichtungen der öffentlichen Verwaltung
- Einrichtungen der Berufsausbildung

Nach erfolgreichem Abschluss ergeben sich für Staatlich geprüfte Techniker für Garten- und Landschaftsbau/Staatlich geprüfte Technikerinnen für Garten- und Landschaftsbau folgende berufliche Tätigkeitsbereiche:

- Organisation, Optimierung, Kontrolle und Dokumentation der Bauabläufe und Pflegearbeiten
- Diagnose, Planung und Instandhaltungsmaßnahmen im Bereich der Grünflächen- und Anlagenpflege
- Entwurfs- und Ausführungsplanung landschaftsgärtnerischer Objekte
- kundenorientierte Realisierung landschaftsgärtnerischer Objekte und Dienstleistungen
- Angebotserstellung, Kalkulationen und Abrechnung
- Kundenbetreuung und Beurteilung der Marktentwicklung
- Unternehmensführung
- Personalmanagement und -qualifizierung

Staatlich geprüfte Techniker für Garten- und Landschaftsbau/Staatlich geprüfte Technikerinnen für Garten- und Landschaftsbau stellen für die Unternehmen aufgrund ihrer berufspraktischen Erfahrungen in Verbindung mit dem durch die Fachschulausbildung erlangten theoretischen Wissen das Bindeglied zwischen Theorie und Praxis dar. Sie planen, organisieren, koordinieren und überwachen die Realisierung landschaftsgärtnerischer Objekte. Sie verfügen über ein vertieftes Verständnis für technisches Entscheiden

und Handeln und sind befähigt, komplexe unternehmerische Aufgaben- und Problemstellungen fachgerecht und methodengeleitet zu bearbeiten.

Sie sind in der Lage, fortlaufend Bau- und Verfahrensabläufe unter qualitätssichernden Aspekten zu überprüfen. Sie verfügen über anwendbare Kenntnisse der betriebswirtschaftlichen und rechtlichen Zusammenhänge, um Perspektiven für eine erfolgreiche Unternehmensstrategie zu entwickeln.

Im Rahmen der beruflichen Weiterbildung erwerben Staatlich geprüfter Techniker für Garten- und Landschaftsbau/Staatlich geprüfte Technikerinnen für Garten- und Landschaftsbau folgende berufliche Qualifikationen:

- Arbeits- und Geschäftsprozesse unter Beachtung technologischer, organisatorischer und wirtschaftlicher Herausforderungen planen, gestalten und optimieren
- Dienstleistungsmarkt und Kundenwünsche analysieren
- bautechnische Anlagen errichten
- vegetationstechnische Anlagen herstellen
- Pläne erstellen
- Kundenservice organisieren und durchführen
- gesetzliche Bestimmungen und Verordnungen beachten bzw. umsetzen
- moderne Informations- und Kommunikationssysteme nutzen
- in deutscher und englischer Sprache berufsbezogen kommunizieren
- Projekte planen und überwachen
- Mitarbeiter führen und fachlich anleiten

Staatlich geprüfte Techniker für Garten- und Landschaftsbau/Staatlich geprüfte Technikerinnen für Garten- und Landschaftsbau verfügen über Selbstvertrauen, Zuverlässigkeit und Verantwortungsbewusstsein. Sie sind befähigt, sowohl ihre Arbeits- und Lernprozesse als auch ihre individuellen Wertvorstellungen zu reflektieren und weiterzuentwickeln. Dadurch fördern sie ihre persönliche Motivation für lebenslanges Lernen und die Übernahme von Verantwortung in der Gesellschaft.

Der Abschluss der beruflichen Weiterbildung zum Staatlich geprüften Techniker für Garten- und Landschaftsbau/zur Staatlich geprüften Technikerin für Garten- und Landschaftsbau ist im Deutschen und Europäischen Qualifikationsrahmen dem Niveau 6 zugeordnet.

Die Realisierung der Bildungs- und Erziehungsziele der Fachschule ist auf die Erweiterung und Vertiefung der in der Berufsausbildung und in der Berufspraxis erworbenen beruflichen Handlungskompetenz gerichtet. Diese entfaltet sich in den Dimensionen von Fach-, Selbst- und Sozialkompetenz sowie in Methoden- und Lernkompetenz. Die beruflichen Handlungen stellen dabei den Ausgangspunkt des Lernprozesses dar.

Die Stundentafel weist einen fachrichtungsübergreifenden, einen fachrichtungsbezogenen sowie einen Wahlbereich aus. Im fachrichtungsbezogenen Bereich ist der Lehrplan nach Lernfeldern gegliedert.

Mit dem Ziel der Etablierung innovativer Lernformen in der beruflichen Weiterbildung können Stundenanteile mehrerer Lernfelder durch E-Learning sowie durch ein dreiwöchiges Betriebstraining realisiert werden. Die dafür geplanten Stunden sind in der rechten Spalte der Stundentafel gemäß Punkt 5.2 der Rahmenvereinbarung über Fach-

schulen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 7. November 2002 in der jeweils gültigen Fassung) ausgewiesen. Danach besteht die Möglichkeit, bis zu 20 v. H. des Pflichtbereiches, jedoch nicht mehr als 480 Unterrichtsstunden, als betreute und durch Lehrkräfte vor- und nachbereitete andere Lernformen zu organisieren.

Das Ziel des E-Learning besteht darin, dass die Fachschülerinnen und Fachschüler anhand ausgewählter Ziele und Inhalte der Lernfelder den Kompetenzerwerb selbstorganisiert und eigenverantwortlich gestalten und dabei ihren Lernerfolg überprüfen. Dabei ist ein fachlicher Austausch mit den Lehrkräften möglich, gleichzeitig wird der Lernfortschritt der Fachschülerinnen und Fachschüler ermittelt. Im Unterricht erfolgen eine Systematisierung des Lernstoffs sowie Lernerfolgskontrollen.

Das Betriebstraining unterstützt den Erwerb notwendiger Kompetenzen für Fach- und Führungsaufgaben im mittleren und gehobenen Management. Die Fachschülerinnen und Fachschüler erhalten Einblick in die Führungstätigkeit einschlägiger Betriebe, vervollkommen ihre in der schulischen Ausbildung erworbenen fachlichen und wirtschaftlichen Kenntnisse und entwickeln gleichzeitig ihre Fähigkeiten zur Teamarbeit weiter. Die Fachschülerinnen und Fachschüler dokumentieren ihre Tätigkeit im Betrieb und stellen die Ergebnisse vor.

Die Lernfelder orientieren sich in Zielsetzung und Inhalt an den typischen Tätigkeitsfeldern von Staatlich geprüften Technikern für Garten- und Landschaftsbau/Staatlich geprüften Technikerinnen für Garten- und Landschaftsbau. Die Zielformulierungen innerhalb der Lernfelder beschreiben den Qualifikationsstand und die Kompetenzen am Ende des Lernprozesses. Vor dem Hintergrund der sich schnell entwickelnden beruflichen Anforderungen sind die Inhalte weitgehend offen formuliert. Diese Struktur fördert und fordert den Einbezug neuer Entwicklungen und Tendenzen in den Unterricht. Bei der Anordnung der Lernfelder wurde eine logische Reihenfolge zugrunde gelegt. Es ist jedoch genauso eine parallele Planung möglich, da die Tätigkeiten auch in der betrieblichen Realität gleichzeitig ablaufen.

Die Orientierung an den typischen beruflichen Tätigkeiten erfordert die Integration der Informationstechnik in die Lernfelder. Die Umsetzung dieser Zielsetzungen erfordert eine angemessene technische Ausstattung und entsprechende schulorganisatorische Regelungen.

Die Lernfelder sind für den Unterricht durch Lernsituationen, die exemplarisch für berufliche Handlungssituationen stehen, zu untersetzen. Lernsituationen konkretisieren die Vorgaben des Lernfeldes und werden mittels didaktischer Analyse aus diesen abgeleitet. Die Umsetzung der Lernfelder ist in den Schulen vor Ort zu leisten. Die Ausprägung beruflicher Handlungskompetenz wird durch handlungsorientierten Unterricht gefördert. Dabei werden über die Lernsituationen Aufgaben- und Problemstellungen aus der beruflichen Praxis im Unterricht aufgegriffen. Das Lernen erfolgt in vollständigen beruflichen Handlungen, bei denen die Fachschülerinnen und Fachschüler die Arbeitsprozesse selbstständig und eigenverantwortlich planen, durchführen, bewerten und reflektieren sowie die Arbeitsergebnisse präsentieren.

Dieses Unterrichten erfordert sowohl die Anwendung moderner Medien bzw. Informations- und Kommunikationssysteme als auch Methodenvielfalt, dabei insbesondere den Einsatz komplexer Lehr-/Lernarrangements wie Projekte oder Fallstudien.

Die Fachschülerinnen und Fachschüler werden befähigt, Lern- und Arbeitstechniken anzuwenden und selbstständig weiterzuentwickeln sowie Informationen zu beschaffen, zu verarbeiten und zu bewerten. Es sind zielgerichtet Sozialformen auszuwählen, welche die Entfaltung der Kommunikations-, Kooperations- und Konfliktfähigkeit sowie Empathie und Toleranz fördern. Durch das Einbeziehen der Berufserfahrungen der Fachschülerinnen und Fachschüler sowie durch außerschulische Partner und Lernorte wird der Praxisbezug gesteigert.

Es ist eine kontinuierliche Abstimmung zwischen den beteiligten Lehrkräften des fachrichtungsübergreifenden und fachrichtungsbezogenen Bereiches sowie der in einem Lernfeld unterrichtenden Lehrkräfte unabdingbar.

**Studentafel**

Unterrichtsfächer und Lernfelder	Gesamt- ausbildungs- stunden	davon in Lernformen ge- mäß Punkt 5.2 der Rah- menvereinbarung über Fachschulen <sup>3</sup>
<b>Pflichtbereich</b>	<b>2800</b>	
Fachrichtungsübergreifender Bereich	560	
Deutsch <sup>1</sup>	120	
Englisch <sup>1</sup>	160	
Mathematik <sup>1</sup>	160	
Wirtschafts- und Sozialpolitik	80	
Evangelische Religion, Katholische Religion oder Ethik <sup>2</sup>	40	
Fachrichtungsbezogener Bereich	2240	
1 Unternehmen gründen, übernehmen, führen und beurteilen	200	44 <sup>4</sup>
2 Mitarbeiter einstellen und führen	80	16 <sup>4</sup>
3 Berufsnachwuchs ausbilden	120	24 <sup>4</sup>
4 Betriebliche Leistungen kalkulieren, bewerten und vermarkten, Verträge abschließen	300	30 <sup>4</sup>
5 Bauprojekte organisieren und leiten	200	22 <sup>4</sup>
6 Bautechnische Anlagen errichten und erhalten	200	34 <sup>4</sup>
7 Rahmenbedingungen einschätzen und Pflanzen auswählen	360	20 <sup>4</sup>
8 Vegetationstechnische Anlagen herstellen und pflegen	200	48 <sup>4</sup>
9 Entwurfs- und Ausführungspläne erstellen	220	10 <sup>4</sup>
10 Projekte planen und durchführen, betriebliche Aufgaben übernehmen	280	160 <sup>5</sup>
11 Facharbeit erstellen	80	
<b>Wahlbereich</b>		
zur freien Verfügung der Schule	160	
<b>Zusatzausbildung Fachhochschulreife</b>	<b>120</b>	
Mathematik II <sup>1</sup>	80	
Englisch <sup>1</sup>	40	

<sup>1</sup> Es wird der Lehrplan der Fachoberschule verwendet.

<sup>2</sup> Kann der Unterricht an der Schule in den Fächern Evangelische Religion, Katholische Religion oder Ethik nicht angeboten werden, soll anstelle dieser Fächer im gleichen Umfang Unterricht in einem anderen Fach, vorzugsweise in einem gesellschaftswissenschaftlichen, erteilt werden.

<sup>3</sup> Rahmenvereinbarung über Fachschulen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 7. November 2002 in der jeweils gültigen Fassung)

<sup>4</sup> E-Learning

<sup>5</sup> Betriebstraining

## Aufbau und Verbindlichkeit des Lehrplanes

Der Bildungsgang ist in Fächer und Lernfelder gegliedert. Der Lehrplan für den fachrichtungsbezogenen Bereich ist nach Lernfeldern strukturiert. Jedes Lernfeld enthält Ziele, Inhalte und didaktisch-methodische Hinweise zum Unterricht.

Die **Ziele** bilden die entscheidende Grundlage für die didaktisch begründete Gestaltung des Lehrens und Lernens an den berufsbildenden Schulen. Sie geben verbindliche Orientierungen über die Qualität der Leistungs- und Verhaltensentwicklung der Fachschülerinnen und Fachschüler und sind damit eine wichtige Voraussetzung für die eigenverantwortliche Vorbereitung des Unterrichts durch die Lehrkräfte.

Es werden drei wesentliche Dimensionen von Zielen berücksichtigt:

- Kenntnisse (Wissen)
- Fähigkeiten und Fertigkeiten (intellektuelles und praktisches Können)
- Verhaltensdispositionen und Wertorientierungen (Wollen)

Diese drei Dimensionen sind stets miteinander verknüpft und bedingen sich gegenseitig. Ihre analytische Unterscheidung im Lehrplan ist insbesondere mit Blick auf die Unterrichtsplanung sinnvoll, um die Intentionen von Lehr- und Lernprozessen genauer zu akzentuieren.

Die **Inhalte** werden in Form von stofflichen Schwerpunkten festgelegt und in der Regel nach handlungssystematischen Prinzipien geordnet.

Die **didaktisch-methodischen Hinweise zum Unterricht** umfassen methodische Vorschläge wie bevorzugte Unterrichtsverfahren und Sozialformen, Beispiele für exemplarisches Lernen, wünschenswerte Schüler- und Lehrerhandlungen sowie Hinweise auf geeignete Unterrichtshilfen (Medien).

Die Ziele und Inhalte sind verbindlich. Didaktisch-methodische Hinweise zum Unterricht haben Empfehlungscharakter. Im Rahmen dieser Bindung und unter Berücksichtigung des sozialen Bedingungsgefüges schulischer Bildungs- und Erziehungsprozesse bestimmen die Lehrkräfte die Themen des Unterrichts und treffen ihre didaktischen Entscheidungen in freier pädagogischer Verantwortung.

In diesem Kontext wird auf die „Handreichung zur Umsetzung lernfeldstrukturierter Lehrpläne“<sup>6</sup> verwiesen. Diese Handreichung bezieht sich auf die Umsetzung des Lernfeldkonzeptes in den Schularten Berufsschule, Berufsfachschiule und Fachschule und enthält u. a. Ausführungen

1. zum Lernfeldkonzept,
2. zu Aufgaben der Schulleitung bei der Umsetzung des Lernfeldkonzeptes, wie
  - Information der Lehrkräfte über das Lernfeldkonzept und über die Ausbildungsdokumente,
  - Bildung von Lehrerteams,
  - Gestaltung der schulorganisatorischen Rahmenbedingungen,

---

<sup>6</sup> vgl. <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/14750>

3. zu Anforderungen an die Gestaltung des Unterrichts, insbesondere zur
- kompetenzorientierten Planung des Unterrichts,
  - Auswahl der Unterrichtsmethoden und Sozialformen,
  - Leistungsermittlung und Leistungsbewertung,
  - Unterrichtsauswertung und Reflexion

sowie das Glossar.

**Lernfelder**

<b>Lernfeld 1</b>	<b>Unternehmen gründen, übernehmen, führen und beurteilen</b>	<b>Zeitrichtwert: 200 Ustd.</b>
<b>Ziele</b>		
<p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler planen die Gründung/Übernahme, Organisation und Führung eines Unternehmens und vergleichen dazu verschiedene Unternehmensformen. Sie formulieren die Unternehmensstrategie und Zielstellung der künftigen Geschäftstätigkeit.</p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler analysieren und kontrollieren vielfältige Geschäftsvorfälle, erstellen Bilanzen und ermitteln Gewinn oder Verlust des Unternehmens. Sie nutzen die Buchführung zum Controlling und als Planungsgrundlage. Die Fachschülerinnen und Fachschüler analysieren und bewerten mögliche Risiken im Unternehmen und wenden Instrumente des Risikomanagements aktiv an.</p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler errechnen und analysieren Kennzahlen, bewerten im Rahmen von Kosten- und Leistungsrechnungen die Lage und den Erfolg des Unternehmens, entwickeln Eckdaten und Aufschlagssätze für die Vorkalkulation, beurteilen die Chancen sowie Risiken und gestalten Maßnahmen für eine positive Geschäftsentwicklung.</p> <p>Sie entscheiden über betriebliche Investitionen und deren Finanzierung, planen die Beschaffung von Kapital sowohl aus internen als auch externen Quellen und erkennen die damit verbundenen Chancen und Risiken.</p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler beurteilen in Kooperation mit der Steuerberatung die steuerlichen Belastungen des Unternehmens.</p>		
<b>Inhalte</b>		
Unternehmensgründung/Betriebsübernahme		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Formalitäten</li><li>- Standortwahl</li><li>- Rechtsformen</li><li>- Handelsrecht</li><li>- Kooperationen</li></ul>		
Unternehmensführung		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Unternehmereigenschaften</li><li>- Strategie, Philosophie und Ziele</li><li>- Handlungsstrategien - Managementzyklus</li><li>- Unternehmensorganisation</li><li>- Betriebsteile-Profitcenter</li><li>- Controlling und Risikomanagement</li></ul>		
Externes Rechnungswesen		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Buchführungsarten</li><li>- Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung</li><li>- Inventur, Inventar, Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung</li></ul>		

- Buchungsprinzipien
- Jahresabschluss

#### Betriebswirtschaftliche Analyse und Auswertung

#### Internes Rechnungswesen

- Kosten- und Leistungsrechnung
- Arten der Kostenrechnung
- Ist- und Sollwerte
- Kalkulationsverfahren
- Kalkulationseckdaten und -aufschlagssätze

#### Investition und Finanzierung

- Finanzierungsarten
- Investitions- und Finanzierungsplan
- Kapitalbeschaffung
- Liquiditätsplanung

#### Unternehmenssteuern

- Steuerarten
- Steuerverfahren

#### **Didaktisch-methodische Hinweise**

Das Lernfeld sollte mit der Gründung oder Übernahme von fiktiven Unternehmen starten. Es ist empfehlenswert, diese als beispielgebendes Projekt durch das gesamte Lernfeld und in Verknüpfung mit den Lernfeldern „Mitarbeiter einstellen und führen“, „Betriebliche Leistungen kalkulieren, bewerten und vermarkten, Verträge abschließen“ sowie „Projekte planen und durchführen, betriebliche Aufgaben übernehmen“ fortzuführen und zu erweitern. In den Teilgebieten des Lernfeldes sollten jeweils Vergleiche zu anderen Unternehmensformen und Betrieben mit einer anderen Schwerpunktsetzung erfolgen.

Es bietet sich an, aktuelle Rechtsquellen und Kommentare einzubeziehen. Aktuelle Berichte, Artikel, Beispiele von Referenzfirmen können diskutiert und in die Gestaltung von Betriebsprojekten integriert werden. Betriebsbesuche und somit die Einbeziehung von bestehenden Unternehmenskonzepten können ergänzend erfolgen.

Empfehlenswert ist es, einzelne betriebliche Situationen durch Rollenspiele zu proben. Kenntnisse und Arbeitsaufgaben können für Teilbereiche ergänzend über eine E-Learning-Plattform vertieft werden. Verknüpfungspunkte bestehen zu den fachrichtungsübergreifenden Fächern Wirtschafts- und Sozialpolitik und Deutsch.

<b>Lernfeld 2</b>	<b>Mitarbeiter einstellen und führen</b>	<b>Zeitrictwert: 80 Ustd.</b>
<p><b>Ziele</b></p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler wirken an der Erstellung ressourcenorientierter Konzepte der Personalplanung, -führung und -entwicklung mit.</p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler stellen Mitarbeiter ein und begleiten deren Einarbeitung. Sie führen die Mitarbeiter des Unternehmens in Übereinstimmung mit unternehmerischen Zielstellungen sowie dem betrieblichen Gesundheitsmanagement. Die Fachschülerinnen und Fachschüler motivieren und fördern Mitarbeiter und unterstützen deren Qualifikation und Fortbildung. Sie beurteilen Mitarbeiter, führen Mitarbeiter-Vorgesetzten-Gespräche, erstellen Arbeitszeugnisse und beenden gegebenenfalls das Arbeitsverhältnis. In ihrer Führungsverantwortung setzen sie geltendes Arbeits-, Tarif- und Sozialrecht um.</p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler führen und unterstützen Teams. Sie setzen sich kontinuierlich mit ihrer individuellen Führungskompetenz auseinander, kommunizieren professionell und gehen angemessen mit Konflikten im Mitarbeiter-Vorgesetzten-Verhältnis sowie im Team um.</p>		
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Mitarbeiterführung und -entwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Führungsgrundsätze, Führungsinstrumente</li><li>- Führungsstile und -techniken</li><li>- Konzepte der Personalplanung, -führung und -entwicklung</li><li>- Personalmanagement</li></ul> <p>Arbeits-, Tarif- und Sozialrecht</p>		
<p><b>Didaktisch-methodische Hinweise</b></p> <p>Ein enger Bezug zur Berufspraxis kann durch die Einbeziehung externer Fachkräfte aus den Bereichen der Personalführung, der Arbeitsmedizin sowie des betrieblichen Gesundheitsmanagements erreicht werden. Zur Einführung in die Problematik des Arbeits-, Tarif- und Sozialrechts wird das Einbeziehen von Fallbeispielen empfohlen, dabei sollte die Arbeit mit aktuellen Rechtsquellen trainiert werden.</p> <p>Geeignete Unterrichtsmethoden und Sozialformen können die eigenständige Auseinandersetzung mit praktischen Beispielen und beruflichen Problemstellungen in Lernsituationen unterstützen. Für das Festigen der sozialen Kompetenzen, insbesondere Führungsverhalten, Motivation und Feedbackgeben, empfiehlt sich Gruppen- und Teamarbeit. Rollenspiele und Videografie unterstützen die Entwicklung eines angemessenen Kommunikations- und Führungsstils.</p> <p>Lern- und Arbeitstechniken sollten ebenso wie Informations- und Kommunikationstechniken unter Einbeziehung vielfältiger Medien stetig trainiert werden.</p>		

<b>Lernfeld 3</b>	<b>Berufsnachwuchs ausbilden</b>	<b>Zeitrichtwert: 120 Ustd.</b>
<b>Ziele</b> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler entwickeln ein umfassendes Bewusstsein, dass nur durch eine qualitativ wie quantitativ hochwertige berufliche Bildung die weitere Entwicklung der Garten- und Landschaftsbaubetriebe gesichert ist und erfassen die gesellschaftliche, betriebliche und individuelle Dimension von beruflicher Bildung. Sie informieren sich über die Rechtsgrundlagen der Berufsbildung und übernehmen in ihren Betrieben Aufgaben der Lehrausbildung. Aufgrund ihrer beruflichen Handlungskompetenz führen sie Auszubildende kompetent und überzeugend.</p>		
<b>Inhalte</b> <p>Ausbildungsvoraussetzungen</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Berufsbildung in Deutschland</li><li>- gesetzliche Grundlagen</li></ul> <p>Ausbildungsvorbereitung und Einstellung von Auszubildenden</p> <p>Ausbildung</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Lernvoraussetzungen</li><li>- betriebliche Lern- und Arbeitsaufgaben</li><li>- Lernziele</li><li>- Ausbildungsmethoden</li><li>- Arbeitsunterweisung</li><li>- Förderung der sozialen und persönlichen Entwicklung</li></ul> <p>Ausbildungsabschluss</p>		
<b>Didaktisch-methodische Hinweise</b> <p>Die Ausbildungsmethoden Kurzvortrag, Präsentation, Lehrgespräch, Vier-Stufen-Methode, Rollenspiel, Projektmethode, Leittextmethode und Moderation sollten, entsprechend ihrer Bedeutung in der praktischen Ausbildung, vorgestellt und hervorgehoben werden. Die Inhalte können sich an den gesetzlichen Grundlagen zur Erlangung der Ausbildereignung orientieren. Es empfiehlt sich, die Arbeitsunterweisung mit praktischen Übungen zu untersetzen. In Verbindung mit den Inhalten zur Mitarbeiterführung im Lernfeld „Mitarbeiter einstellen und führen“ kann auf die Ausbildereignungsprüfung vorbereitet werden. Die Abstimmung mit dem Lehrplan „Ausbildung für Ausbilderinnen und Ausbilder“ der Fachschulen in den Fachbereichen Technik und Wirtschaft ist empfehlenswert.</p>		

<b>Lernfeld 4</b>	<b>Betriebliche Leistungen kalkulieren, bewerten und vermarkten, Verträge abschließen</b>	<b>Zeitrictwert: 300 Ustd.</b>
<b>Ziele</b>		
<p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler kalkulieren betriebliche Leistungen, bewerten diese und erstellen Anforderungen für deren Vermarktung. Sie gewinnen selbstständig Informationen über die an Bau- und Dienstleistungen Beteiligten, schätzen deren Aufgaben, Kompetenzen und Stellung zum GaLaBau-Betrieb ein.</p> <p>Sie schließen Rechtsgeschäfte unter Beachtung der rechtlichen Rahmenbedingungen ab, gestalten Verträge rechtssicher und kommunizieren mit Vertragspartnern kompetent und selbstbewusst.</p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler berücksichtigen Regelungen für das Bauvertragsrecht bei der Umsetzung der Aufträge. Sie analysieren und bewerten die Unterschiede zwischen privaten und öffentlichen Auftraggebern bei der Auftragsanbahnung, beim Vertragsabschluss und bei der Durchsetzung und Absicherung von Forderungen.</p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler entwickeln Strategien zur angemessenen Preisermittlung und setzen diese in ihrem Unternehmen um. Sie kalkulieren die Preise unter Berücksichtigung eines angemessenen Preis-Leistungs-Verhältnisses, dabei beachten sie die eigenen unternehmerischen Zielstellungen.</p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler sichern durch ein aktives Zahlungsmanagement den betrieblichen Erfolg.</p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler beurteilen den Erfolg von erfüllten Aufträgen anhand von Kriterien und leiten daraus Rückschlüsse für zukünftige Maßnahmen ab.</p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler beurteilen Unternehmen aus Sicht des Marktes und der Kunden. Sie unterbreiten Vorschläge zur Verbesserung des konzipierten Marktauftritts und zum erfolgreichen Absatz und präsentieren die Ergebnisse mit Hilfe moderner Kommunikationsmittel.</p>		
<b>Inhalte</b>		
Baustellenbeteiligte		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Auftraggeber- und Auftragnehmertypen</li><li>- Planer und Ingenieure</li><li>- Dienstleister und Kontrolleure</li><li>- Kooperationen</li></ul>		
Allgemeines Vertragsrecht		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Kaufverträge und Dienstverträge</li><li>- Wirksamkeit der Vertragsinhalte</li><li>- Verbraucherschutz</li></ul>		
Bauvertragsrecht		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Vertragsanbahnung mit öffentlichen Auftraggebern - VOB/A</li><li>- Vertragsbeziehungen auf der Basis VOB/B</li><li>- Vertragsanbahnung mit privaten Auftraggebern</li><li>- Vertragsbeziehungen mit und ohne Einbeziehung der VOB/B</li></ul>		

**Preiskalkulation**

- Preisermittlung
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Auftragserfolgsauswertung
- Auftragsnachbereitung
- Auftragserfolgsauswertung
- Auftragsnachbereitung

**Zahlungsmanagement**

- Zahlungskonditionen
- Sicherheiten

**Marketing**

- Marktbeurteilung
- Markterschließung
- Auftragsbeschaffung von Direktaufträgen
- Kundenbetreuung

**Didaktisch-methodische Hinweise**

Es empfiehlt sich, persönliche Erfahrungen aus der beruflichen Erstausbildung einzubeziehen. Diese können in Gruppenarbeit zusammengetragen, aufgearbeitet und präsentiert werden.

Im privaten Bau- und Vertragsrecht bietet es sich an, die jeweiligen Besonderheiten im Umgang mit Verbrauchern und mit sonstigen Auftraggebern, insbesondere der öffentlichen Hand, zu erarbeiten und an aktuellen Beispielen vorzustellen. Der Umgang mit rechtlichen Quellen, Informationen zur aktuellen Rechtsprechung und zur Bedeutung der zwischenmenschlichen Ebene sollten in den Unterricht einbezogen werden.

In Rollenspielen könnten unterschiedliche Strategien und Positionen durchgespielt werden. Empfehlenswert ist es, Ausschreibungsunterlagen durch die Fachschülerinnen und Fachschüler zu sichten, zu analysieren und vorzustellen.

Im Unterricht könnten Kreativitätstechniken, wie z. B. Mindmapping, Brainstorming oder Assoziationsmethoden, eingesetzt werden. Kenntnisse und Arbeitsaufgaben können für Teilbereiche ergänzend über eine E-Learning-Plattform vermittelt bzw. vertieft werden.

Es empfiehlt sich, für die Planung unternehmerischen Handelns und die Umsetzung entsprechende Software zu verwenden.

Das Lernfeld kann in enger Verbindung zu den Lernfeldern „Unternehmen gründen, übernehmen, führen und beurteilen“, „Mitarbeiter einstellen und führen“, „Bauprojekte organisieren und leiten“, „Rahmenbedingungen einschätzen und Pflanzen auswählen“ sowie „Vegetationstechnische Anlagen herstellen und pflegen“ gestaltet werden.

**Lernfeld 5      Bauprojekte organisieren und leiten      Zeitrichtwert: 200 Ustd.****Ziele**

Die Fachschülerinnen und Fachschüler ermitteln und interpretieren Geländedaten und fertigen Bestandspläne an. Sie übertragen Plandaten auf Geländeabschnitte und erstellen Aufmaße, Aufmaßpläne und Massenberechnungen.

Die Fachschülerinnen und Fachschüler planen, steuern und kontrollieren den gesamten Bauablauf eines Bauprojektes und reflektieren die wichtigsten Risiken.

Sie binden alle Beteiligten unternehmensgerecht ein und entwickeln dabei Eckpfeiler für ein angemessenes Qualitätsmanagementsystem. Die Fachschülerinnen und Fachschüler ermitteln mögliche Fehler im betrieblichen Ablauf und stellen diese unter zielgerichteter Nutzung verschiedener Kontrollmechanismen zur Erfassung und Auswertung der Fehlerquellen ab.

Die Fachschülerinnen und Fachschüler erstellen Leistungsbeschreibungen, interpretieren und bewerten fremde Leistungsbeschreibungen für die Preisermittlung, die Bau durchführung sowie die Abrechnung. Dabei berücksichtigen sie Normen und Richtlinien und entwickeln daraus beispielhaft Ableitungen zur sicheren Begründung ihres fachlichen Handelns gegenüber verschiedenartigen Auftraggebern. Sie wenden die wichtigsten Vertragsklauseln für den Bauablauf korrekt an und beachten dabei die Bestimmungen des BGB und gegebenenfalls der VOB/B.

Die Fachschülerinnen und Fachschüler entwickeln Konzeptionen für die Verbesserung von Arbeitsabläufen und der Kommunikation im Betrieb sowie für Geschäftsprozesse mit Lieferanten und Kunden.

Die Fachschülerinnen und Fachschüler schätzen Nachtragspotentiale ein und schaffen die Grundlagen, diese vertragsgemäß durchzusetzen. Sie erstellen eine prüfbare Abrechnung als Grundlage für eine Abschlags- oder Schlussrechnung.

Bei allen Tätigkeiten berücksichtigen sie neben den wirtschaftlichen Gegebenheiten die gesetzlichen Vorschriften des Arbeits- und Umweltschutzes.

**Inhalte**

## Vermessung

- Bestandserfassung
- Planumsetzung
- Aufmaß im Gelände und von fertigen Baumaßnahmen
- Erdmassenberechnung

## Baumanagement

- Leistungsbeschreibung
- Normen und Richtlinien
- Vertragspflichten und -rechte, BGB und VOB/B und VOB/C
- Projektplanung und -steuerung
- Nachtragsmanagement
- Abrechnung und Massennachweis

**Qualitätsmanagement**

- Prüfungen
- Qualitätssicherung
- Kundenorientierung
- Mitarbeiterorientierung
- Geschäftserfolg
- Prozessorientierung

**Didaktisch-methodische Hinweise**

An kleinen Projekten sollten zunächst Aufmaßübungen, Bestandsplanerstellungen und Massenermittlungen von den Fachschülerinnen und Fachschülern durchgeführt werden. Der Einsatz von zeitgemäßen Messinstrumenten, Software und Branchenprogrammen ist empfehlenswert. Des Weiteren sollten Leistungsverzeichnisse nach unterschiedlichen Vorgaben erstellt sowie Normen und Richtlinien interpretiert und überprüft werden.

Es bietet sich an, diese Leistungen bei einem großen Projekt in Verbindung mit dem Lernfeld „Projekte planen und durchführen, betriebliche Aufgaben übernehmen“, in der Regel einem Hausgarten, konkret anzuwenden.

Konfliktsituationen im Bauablauf können angesprochen und Lösungsvorschläge unter Berücksichtigung der jeweiligen Rechts- und Vertragslage erarbeitet werden.

Vorschläge zur Baustellenplanung, -vorbereitung und -steuerung können unter Einbeziehung von Expertenmeinungen und eigenen Erfahrungen vorgestellt und diskutiert werden sowie konkret an einem größeren Projekt durchgeführt werden. Dementsprechend können Anwendungen und Potentiale von Qualitätsmanagementsystemen vorgeschlagen und bewertet werden.

Empfehlenswert sind Exkursionen, um exemplarische betriebliche Lösungen vorzustellen und einzuschätzen. Darüber hinaus sollte eine Bauabrechnung mit nachvollziehbaren Massennachweisen durchgeführt werden.

Kenntnisse und Arbeitsaufgaben können für Teilbereiche ergänzend über eine E-Learning-Plattform vertieft werden.

Das Lernfeld sollte mit den Lernfeldern „Unternehmen gründen, übernehmen, führen und beurteilen“, „Betriebliche Leistungen kalkulieren, bewerten und vermarkten, Verträge abschließen“, „Bautechnische Anlagen errichten und erhalten“, „Entwurfs- und Ausführungspläne erstellen“ und „Projekte planen und durchführen, betriebliche Aufgaben übernehmen“ verknüpft werden.

<b>Lernfeld 6</b>	<b>Bautechnische Anlagen errichten und erhalten</b>	<b>Zeitrichtwert: 200 Ustd.</b>
<p><b>Ziele</b></p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler planen Bauobjekte und bewerten die Lösungen im Hinblick auf die Einhaltung der Bauregeln und die Erfüllung der Nutzeranforderungen. Sie beurteilen den Boden als Baugrund und als Baustoff aus bautechnischer Sicht. Die Fachschülerinnen und Fachschüler wählen geeignete Untersuchungsmethoden zur Bodenuntersuchung und führen Untersuchungen durch. Sie interpretieren die Auswertungsergebnisse und leiten geeignete Bodenbearbeitungs- und Bodenverbesserungsmaßnahmen sowie Bauweisen ab.</p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler gewinnen Informationen über die Bauweisen und Materialien von Erdbauwerken, Verkehrsflächen, Treppen, Mauern und sonstigen Ausstattungen von Außenanlagen, bewerten zur Verfügung stehende Materialien und Bauweisen hinsichtlich ihrer Eignung für die jeweilige Bauaufgabe und entwickeln Vorzugslösungen in Abhängigkeit von der vorrangigen Funktion der jeweiligen Bau- oder Pflegemaßnahme.</p> <p>Sie erfassen und bewerten unterschiedliche Anforderungen an die Ausführung der genannten baulichen Anlagen, die sich aus ihrer Eingliederung in private und öffentliche Freianlagen ergeben, und beurteilen diese in Verbindung mit den bestehenden Regelwerken.</p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler erkennen Ursachen für Bau- und Unterhaltungsmängel und entwickeln Strategien zu ihrer Vorbeugung und Vermeidung. Sie erfassen Grundsätze des Bauablaufs bei ausgewählten Objekten und optimieren den Einsatz der Technik für die Bauaufgabe.</p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler prüfen in allen Abläufen und Bauweisen die Berücksichtigung wirtschaftlicher und ökologischer Aspekte und sichern die humane Gestaltung der Arbeitsorganisation.</p>		
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Erdbau und Bodenmechanik</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- bautechnische Bodenuntersuchungsmethoden</li><li>- Bodeneinschätzung</li><li>- Erdbauwerke</li></ul> <p>Wegebau</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- planerische und bautechnische Anforderungen</li><li>- Aufbau und Einflussfaktoren</li><li>- wassergebundene Decken und andere Einfachbauweisen</li><li>- Beläge aus Betonstein, Pflasterklinkern, Natursteinpflaster und Platten</li><li>- versickerungsfähige Beläge</li></ul> <p>Mauerbau</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Stützmauern</li><li>- freistehende Mauern</li><li>- Beton- und Mörtelverwendung</li><li>- Schadensfälle</li></ul>		

**Treppenbau**

- Planungsrichtlinien
- Stufenarten und Fundamente
- Sicherheitsaspekte

**Holz- und Metallbau****Oberflächenentwässerung**

- Planungsrichtlinien
- Entwässerungsschächte und -kanäle
- Regenwasserversickerung
- Regenwasserspeicherung

**Technische Ausstattung von Außenanlagen**

- Beleuchtung
- Bewässerung

**Didaktisch-methodische Hinweise**

Die Kenntnisse der beruflichen Erstausbildung bzw. die Erfahrungen aus der beruflichen Tätigkeit sollten im Lernfeld systematisch um die komplexen Strukturen, Zusammenhänge und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Bauaufgaben sowie deren Umfeld erweitert werden. Dabei bietet sich an, dass Lösungen für kleinere bis mittlere Objekte erarbeitet werden (z. B. Terrassen, Hauszugänge, Parkplätze).

Anhand von unterschiedlichen Lösungsvarianten sollten die Fachschülerinnen und Fachschüler Materialien und Bauweisen einschätzen und Begründungen für die Rechtfertigung einfacherer oder aufwendigerer Bauweisen erarbeiten. Empfehlenswert ist dabei die Beachtung der ästhetischen und wirtschaftlichen Aspekte bei der Auswahl der Verfahren sowie der landschaftsgärtnerischen Prägung.

Es bietet sich an, exemplarisch die Durchführung eines Erdbauwerkes in Arbeitsschritten zu planen und dabei Eigenschaften von Baugrund und Böden mit einfachen und mit einigen technischen Aufschlussverfahren zu bestimmen.

Der für die jeweilige Bauaufgabe geeignete Maschinen- und Geräteeinsatz sollte dabei in Abhängigkeit von den Baustellenbedingungen und der Dimension in den einzelnen Themenblöcken integriert werden.

Kenntnisse und Arbeitsaufgaben können für Teilbereiche ergänzend über eine E-Learning-Plattform vertieft werden.

<b>Lernfeld 7</b>	<b>Rahmenbedingungen einschätzen und Pflanzen auswählen</b>	<b>Zeitrichtwert: 360 Ustd.</b>
<p><b>Ziele</b></p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler planen differenzierte Pflanzungen und wählen entsprechend dem Kundenauftrag die für die örtlichen Bedingungen geeigneten Pflanzen aus. Sie bestimmen Stauden und Gehölze anhand von Pflanzen und Pflanzenbildern. Sie ordnen diese bestimmten Lebensbereichen, Kulturstandorten und Partnerpflanzen zu und formulieren wesentliche Eigenschaften für die landschaftsgärtnerische Verwendung und Pflege.</p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler treffen aus Katalogen und Datenbanken eine Auswahl für eine dauerhafte, standortangepasste und dem Verwendungszweck entsprechende Pflanzung. Dabei berücksichtigen sie gestalterische Kriterien für die Pflanzenauswahl. Sie erstellen und lesen Pflanzpläne für zahlreiche unterschiedlich anzutreffende Anforderungen und schätzen Pflanzenqualitäten ein. Für die weitere Entwicklung und Pflege der Pflanzungen erstellen sie Handreichungen.</p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler berücksichtigen bei ihren Tätigkeiten und Entscheidungen die Belange der Landschaftspflege, des Natur- und Umweltschutzes und des öffentlichen Baurechts.</p>		
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Stauden und Gehölze</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Merkmale und Ansprüche</li><li>- Qualitätsanforderungen</li><li>- Lebensbereiche</li><li>- Pflege</li></ul> <p>Pflanzenverwendung</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Gestaltungsregeln</li><li>- Planungsstrategien</li><li>- Pflanzenkombinationen</li><li>- Pflanzplan mit Pflanzlisten</li></ul> <p>Pflege von Pflanzungen</p> <p>Umweltschutz und Landschaftspflege</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Umwelt- und Naturschutzrecht</li><li>- Biotoptypen</li><li>- Abfallwirtschaft und Entsorgung</li><li>- Umweltmanagement im Betrieb und auf der Baustelle</li><li>- Öffentliches Baurecht</li></ul>		

**Didaktisch-methodische Hinweise**

Aufbauend auf den Grundlagen der Erstausbildung sollten Pflanzenkenntnisse erweitert und vertieft werden. Ergänzend zu Unterrichtsmaterialien können Kataloge, Internetdatenbanken und weitere branchenspezifische Software eingesetzt werden.

Empfehlenswert ist die Einbeziehung der umfangreichen Pflanzungen und Pflanzensammlungen am Schulstandort und im Schlosspark in Dresden-Pillnitz zur Veranschaulichung im Unterricht. Bei der Pflanzenkenntnisvermittlung sollte besonderer Wert auf deren spätere Verwendung und Pflege gelegt werden. Es bietet sich an, Pflanz- und Pflegepläne zu einzelnen Themenbereichen anzufertigen und dabei geeignete Software einzusetzen.

Aspekte des Natur- und Umweltschutzes und der Landschaftspflege können über Exkursionen in die Umgebung und bei Betriebs- und Baustellenbesichtigungen dargestellt und bewertet werden.

Kenntnisse und Arbeitsaufgaben können für Teilbereiche ergänzend über eine E-Learning-Plattform vertieft werden.

Es bietet sich an, die Inhalte des Lernfeldes mit den Inhalten der Lernfelder „Bauprojekte organisieren und leiten“, „Bautechnische Anlagen errichten und erhalten“, „Vegetationstechnische Anlagen herstellen und pflegen“ sowie „Entwurfs- und Ausführungspläne erstellen“ abzustimmen.

<b>Lernfeld 8</b>	<b>Vegetationstechnische Anlagen herstellen und pflegen</b>	<b>Zeitrichtwert: 200 Ustd.</b>
<p><b>Ziele</b></p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler beurteilen den Boden aus vegetationstechnischer Sicht. Sie schlagen geeignete Untersuchungsmethoden vor, interpretieren die Auswertungsergebnisse, leiten geeignete Bodenbearbeitungs- und Bodenverbesserungsmaßnahmen für den Neubau oder die Pflege ab.</p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler erfassen den Bauablauf bei ausgewählten Objekten, unterbreiten Vorschläge zur Anwendung geeigneter Technik und erarbeiten Pflegekonzepte für die vegetationstechnische Bauaufgabe.</p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler ermitteln mittels Bestimmungsbüchern und Datenbanken Informationen über Schaderreger und Pflanzenkrankheiten und optimieren den Pflanzenschutz. Sie überprüfen die Verwendung von Mitteln innerhalb der gesetzlichen Vorgaben und geeigneter Schutzmaßnahmen für Mensch und Umwelt.</p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler gewinnen Informationen über die Baugrundsätze von Teichen, Wasserläufen sowie Schwimmteichen, Dach- und Fassadenbegrünung, ingenieurbioologischer Bauweisen und dem Sport- und Spielplatzbau. Sie bewerten die zur Verfügung stehenden Materialien und Bauweisen hinsichtlich ihrer Eignung für die jeweilige Bauaufgabe und entwickeln Vorzugslösungen in Abhängigkeit von der vorrangigen Funktion und dem ästhetischen Anspruch der Bau- oder Pflegemaßnahme.</p> <p>Sie erfassen und bewerten unterschiedliche Anforderungen an die Ausführung der genannten Anlagen, die sich aus ihrer Eingliederung in private und öffentliche Freianlagen ergeben, und beurteilen diese in Verbindung mit den bestehenden Regelwerken.</p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler erkennen Ursachen für Bau- und Pflegemängel und entwickeln Strategien zu ihrer Vorbeugung und Vermeidung. Sie planen vegetationstechnische Bauobjekte und prüfen die Lösungen im Hinblick auf die Einhaltung der Normen und die Erfüllung der Nutzeranforderungen.</p>		
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Pflanzenstandort</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Bodeneinschätzung</li><li>- Bodenverbesserung</li></ul> <p>Pflanzenschutz</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Schadensdiagnose</li><li>- Schutzmaßnahmen</li><li>- Gesetze und Verordnungen</li></ul> <p>Vegetationstechnische Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Bodenarbeiten</li><li>- Pflanzarbeiten</li></ul> <p>Baum und Baumpflege</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Straßenbaum</li><li>- Baumschutz</li><li>- Großbaumverpflanzung</li></ul>		

**Teich- und Wasserbau**

- Schwimmteiche
- Wasserläufe
- naturnaher Wasserbau

**Ingenieurbiologie**

- nicht lebende Baustoffe
- lebende Baustoffe

**Gebäudebegrünung**

- extensive Dachbegrünung
- intensive Dachbegrünung
- Fassadenbegrünung
- Grünwände
- Innenbegrünung

**Sport- und Spielplatzbau**

- Rasenplätze
- Tennenplätze
- Golfplätze
- Spielgeräte

**Didaktisch-methodische Hinweise**

Die Kenntnisse der beruflichen Erstausbildung bzw. die Erfahrungen aus der beruflichen Tätigkeit sollten systematisch um die komplexen Strukturen, Zusammenhänge und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen vegetationstechnischen Bauaufgaben sowie deren Umfeld erweitert werden. Dabei bietet sich an, dass Lösungen für kleinere Objekte erarbeitet werden (z. B. Pflanzungen, Teiche, Hang- und Uferbefestigungen, Wasserläufe, Sport- und Spielflächen, Dächer und Hausfassaden).

Anhand von unterschiedlichen Lösungsvarianten sollten die Fachschülerinnen und Fachschüler Materialien und Bauweisen einschätzen können und Begründungen für die Rechtfertigung einfacherer oder aufwendigerer Bauweisen erarbeiten. Empfehlenswert ist die Wertlegung auf ästhetische, umweltrelevante und wirtschaftliche Aspekte unter Beachtung der landschaftsgärtnerischen Prägung bei der Auswahl der Verfahren.

Die Fachschülerinnen und Fachschüler sollten exemplarisch die Durchführung einer vegetationstechnischen Bau- und Pflegemaßnahme in Arbeitsschritten planen. Dabei sind die Grundsätze der Baumpflege anhand der ZTV-Baumpflege zu berücksichtigen.

Es wird empfohlen, den für die jeweilige Bau- oder Pflegeaufgabe geeigneten Maschinen- und Geräteeinsatz in Abhängigkeit von den Baustellenbedingungen und der Dimension in den einzelnen Themenblöcken zu integrieren.

Kenntnisse und Arbeitsaufgaben können für Teilbereiche ergänzend über eine E-Learning-Plattform vertieft werden.

Es ist anzustreben, dieses Lernfeld mit dem Lernfeld „Rahmenbedingungen einschätzen und Pflanzen auswählen“ abzustimmen.

<b>Lernfeld 9</b>	<b>Entwurfs- und Ausführungspläne erstellen</b>	<b>Zeitrictwert: 220 Ustd.</b>
<p><b>Ziele</b></p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler erkunden die örtlichen Gegebenheiten und ermitteln die Wünsche und Vorstellungen der Kunden. Sie erstellen Bestandspläne und entwickeln auf dieser Grundlage unterschiedliche Gestaltungsideen für landschaftsgärtnerisch geprägte Außenanlagen und Hausgärten im Rahmen von Vorentwurfs- und Entwurfsplanungen. Sie verwenden und unterscheiden verschiedene Kreativ- und Darstellungstechniken und stellen ihre jeweiligen Arbeiten vor.</p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler beurteilen und erstellen detaillierte Ausführungspläne mit Detailansichten, Schnitten und Abwicklungen. Sie fertigen die technischen Pläne überwiegend mit branchenüblicher CAD-Software an.</p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler berücksichtigen bei den jeweiligen Planungsaufgaben unterschiedliche Anforderungsprofile entsprechend der jeweils gewünschten Bearbeitungstiefe.</p>		
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Bestandsplan</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ortsbegehung</li><li>- Darstellungsformen</li></ul> <p>Vorentwurf und Entwurf</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Kreativtechniken</li><li>- Gestaltungstechniken</li><li>- Präsentationstechniken</li><li>- räumliche Darstellungen</li><li>- Planvorstellung</li></ul> <p>Ausführungsplanung</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- technische Grundrisse</li><li>- Schnitte</li><li>- Ansichten</li><li>- Abwicklungen</li></ul>		
<p><b>Didaktisch-methodische Hinweise</b></p> <p>Die Kenntnisse der beruflichen Erstausbildung bzw. die Erfahrungen aus der beruflichen Tätigkeit sollen in diesem Lernfeld durch planerische und gestalterische Kenntnisse, Fähig- und Fertigkeiten ergänzt werden.</p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler sollten Materialien, Funktionen und Gestaltung in Einklang bringen und Ideen sowie deren praxisgerechte Umsetzung anhand von kleinen Planungen ausführen.</p> <p>Die Fachschülerinnen und Fachschüler können exemplarisch die Durchführung einer Bestandsplanung anhand eines Beispiels durchführen und einen Bestandsplan anfertigen. Hierbei sollten Kenntnisse aus dem Lernfeld „Bauprojekte organisieren und leiten“, speziell aus dem Bereich der Vermessung, mit angewendet werden.</p>		

Konventionelle Zeichen- und Präsentationstechnik und CAD-Software sollten gleichermaßen zum Einsatz kommen, um Planunterlagen angemessen anzufertigen.

Besonders wichtig bei der Beurteilung der Planunterlagen ist der Informationsgehalt für die jeweilige Zielgruppe. Bei Privatkunden müssen die Vorentwürfe und die Entwürfe nachvollziehbar und beeindruckend ausfallen. Unterstützt wird dies durch eine gute Vorstellung der jeweiligen Planungsideen. Ausführungspläne sollten verständlich für die Ausführenden und ohne Nachfragen umsetzbar sein. Die Fachschülerinnen und Fachschüler sollten aus diesem Grund häufig die Gelegenheit haben ihre Arbeiten vorzustellen und sich der Selbstkritik und der Kritik der Lehrer und Mitschüler zu stellen.

Kenntnisse und Arbeitsaufgaben können für Teilbereiche ergänzend über eine E-Learning-Plattform vertieft werden.

Dieses Lernfeld hat Berührungspunkte zu zahlreichen anderen Lernfeldern und bereitet intensiv auf das Lernfeld „Projekte planen und durchführen, betriebliche Aufgaben übernehmen“ vor.

**Lernfeld 10****Projekte planen und durchführen,  
betriebliche Aufgaben übernehmen****Zeitrichtwert: 280 Ustd.****Ziele**

Unter Beachtung der Einflussfaktoren Zeit, Kapazität, Kosten und Qualität bearbeiten die Fachschülerinnen und Fachschüler komplexe projektorientierte Aufgabenstellungen im Bereich typischer Bauvorhaben. Sie ermitteln Grundlagen, fertigen Vorentwürfe, einen Entwurf, Ausführungspläne, Detailskizzen sowie eine Leistungsbeschreibung mit detaillierter Massenermittlung an und kalkulieren Kosten an Hand von Basisdaten eines Betriebes. Sie entwickeln Bauablaufpläne zur Disposition von Personal, Maschinen und Material. Sie präsentieren und verteidigen ausgewählte Teilbereiche.

Sie bewerten Betriebe aus betriebswirtschaftlicher Sicht und unterbreiten Vorschläge für deren weitere Entwicklung.

Die Fachschülerinnen und Fachschüler nutzen aktuelle Softwareprodukte zur Informationsbeschaffung, Analyse, Präsentation und Auswertung der Ergebnisse.

Die Fachschülerinnen und Fachschüler wirken im mittleren Management von Garten- und Landschaftsbaubetrieben mit. Sie analysieren betriebliche Abläufe, Führungsverhalten und Strukturen. Sie dokumentieren, bewerten und präsentieren ausgewählte Teilbereiche.

**Inhalte**

## Projektarbeit

- Projektfindung
- Vorplanung und Entwurfsplanung
- Ausführungsplanung
- Angebot und Kalkulation
- Datenauswertung
- Bauablaufplanung
- Pflanzplanung, Entwicklungs- und Pflegeplanung

## Betriebliche Aufgabenstellungen

- Aufgaben von Führungskräften
- Übernahme von Führungsaufgaben
- Merkmale der Führungspersönlichkeit
- Organisation von betrieblichen Abläufen
- Bericht und Präsentation

**Didaktisch-methodische Hinweise**

Die Projekte orientieren sich an tatsächlich vorhandenen Objekten aus dem beruflichen Alltag. Externe Auftraggeber und Fachleute können für die Projektfindung und Ergebnisbewertung mit einbezogen werden. Zur Auswahl der besten Entwürfe bieten sich Planungswettbewerbe an.

Es wird im hohen Maße Eigeninitiative und selbstständiges Arbeiten erwartet, das integrativ in Gruppenleistungen eingebracht werden soll.

Die Fachschülerinnen und Fachschüler können in Abstimmung mit der Fachschule selbstständig geeignete Betriebe auswählen. Für die Fachschülerinnen und Fachschüler ist anzustreben, sich in der betrieblichen Praxis zu beweisen, zukünftige berufliche Ansprüche in der mittleren Führungsebene kennenzulernen und Erfahrungen und Tipps von kompetenten Führungskräften zu bekommen.

Es ist anzustreben, dieses Lernfeld mit dem Fach Deutsch abzustimmen.

**Lernfeld 11****Facharbeit erstellen****Zeitrictwert: 80 Ustd.****Ziele**

Die Fachschülerinnen und Fachschüler lösen im Rahmen der zu erstellenden Facharbeit eine fachbereichs- und praxisbezogene Problemstellung. Dabei beziehen sie wissenschaftsorientierte Ansätze ein.

Die Fachschülerinnen und Fachschüler analysieren die Problemstellung, leiten aus dieser Fragestellungen und Ziele für ihre Arbeit ab und planen die einzelnen Arbeitsphasen verantwortungsvoll und selbstständig. Bei der Umsetzung der einzelnen Arbeitsschritte nutzen sie verschiedene Arbeitstechniken.

Die Fachschülerinnen und Fachschüler erstellen einen Ablaufplan und nutzen diesen gezielt für die Bearbeitung der Facharbeit. Dabei planen sie Termine für Konsultationen und Beratungen. Sie wählen Arbeitsmittel, dokumentieren und steuern Arbeitsprozesse und überprüfen die Qualität kontinuierlich.

Die Fachschülerinnen und Fachschüler informieren sich aus verschiedenen Quellen, analysieren diese kritisch auf Verlässlichkeit, Aktualität sowie Themenbezug und wählen Informationen entsprechend des notwendigen Umfangs der Facharbeit aus. Bei der Informationsrecherche kommunizieren sie mit relevanten Experten.

In schriftlicher Form stellen die Fachschülerinnen und Fachschüler Zusammenhänge dar, zeigen Wechselwirkungen auf, argumentieren unter Anwendung von Fachtermini und überzeugen durch kompetente ergebnisorientierte Schlussfolgerungen. Sie halten die formalen Anforderungen der Facharbeit ein und wählen einen logischen Aufbau.

Im Rahmen des fachlichen Gespräches präsentieren die Fachschülerinnen und Fachschüler mediengestützt Kernpunkte und Lösungen ihrer Facharbeit. Dabei treten sie verbal und nonverbal überzeugend unter Verwendung zielgruppenadäquater und situationsangemessener Kommunikationstechniken auf.

Die Fachschülerinnen und Fachschüler reflektieren ihr methodisches Vorgehen und setzen sich selbstkritisch mit ihren Arbeitsprozessen und Ergebnissen auseinander.

**Inhalte**

Methoden der Informationsgewinnung und -verarbeitung

Zeitmanagement

Arbeitsorganisation

Problemlösetechniken

Kommunikationstechniken

Präsentationstechniken

Formale Anforderungen der Facharbeit

Urheberrecht

**Didaktisch-methodische Hinweise**

Die Themenfindung kann unter Anwendung von Kreativitätstechniken erfolgen. In der Einstiegsphase der Erarbeitung der Facharbeit empfiehlt sich zudem die Analyse von vorhandenen Facharbeiten. Nach der Themensetzung sollte durch die Fachschülerinnen und Fachschüler ein Exposé der Facharbeit formuliert und vorgelegt werden.

Pflichtkonsultationen sollten vor der Themensetzung, weitere Konsultationen bei Bedarf mit eingeschränkter Hilfestellung, insbesondere unter inhaltlichen und formalen Aspekten, erfolgen. Es empfiehlt sich, einen Ablaufplan bis zum ersten Konsultationstermin erstellen zu lassen und Konsultationen in Gruppen unter Erstellung eines Nachweisprotokolls durchzuführen.

Wird die Facharbeit in Gruppenarbeit erstellt, sollte die entsprechende Problemstellung in Form eines Projekts bearbeitet werden. Dabei sind entsprechende Anforderungen an die Planung, Durchführung und Auswertung von Projektarbeit sowie an Teamarbeit zu beachten. Die Anforderungen beziehen sich dabei beispielsweise auf den Prozess der Bildung von Arbeitsgruppen und die Festlegung von Verantwortungsbereichen innerhalb dieser, auf eine arbeitsteilige und kooperative Zusammenarbeit, eine kontinuierliche Kontrolle und Steuerung der gemeinsamen Arbeitsprozesse sowie auf die Reflexion des Projekts und der Teamarbeit.

Bei der Präsentation sollte auf ein entsprechendes Design und ein überzeugendes Auftreten Wert gelegt werden.

Die Anforderungen an die Facharbeit richten sich an den Vorgaben der Schulordnung Fachschule sowie an der „Handreichung zur Erstellung der Facharbeit an Fachoberschulen“ aus.

Zwischen den beteiligten Lehrkräften des fachrichtungsübergreifenden und fachrichtungsbezogenen Bereichs ist eine kontinuierliche Abstimmung notwendig. Dies betrifft insbesondere die Umsetzung der Ziele und Inhalte des Faches Deutsch.

Hinweise zur Veränderung des Lehrplanes richten Sie bitte an das

Sächsisches Bildungsinstitut  
Dresdner Straße 78 c  
01445 Radebeul

---

Notizen:

Die für den Unterricht an berufsbildenden Schulen zugelassenen Lehrpläne und Arbeitsmaterialien sind einschließlich der Angabe von Bestellnummer und Bezugsquelle in der Landesliste der Lehrpläne für die berufsbildenden Schulen im Freistaat Sachsen in ihrer jeweils geltenden Fassung enthalten.

Die freigegebenen Lehrpläne und Arbeitsmaterialien finden Sie als Download unter [www.schule.sachsen.de/lpdb/](http://www.schule.sachsen.de/lpdb/).

Das Angebot wird durch das Sächsische Bildungsinstitut ständig erweitert und aktualisiert.