# Lehrplan

für die Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung

Fachklasse

Werker/in im Gartenbau

# Herausgeber

Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst



Genehmigt durch das Bayerische Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst

München 2014

# Bezug

Downlaod unter http://www.isb.bayern.de

# **INHALTSVERZEICHNIS**

# Präambel

Bildung und Erziehung als Auftrag der Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung	3
Erwerb von Kompetenzen in der Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung	5
Kooperation der Partner	7
Einführung	
Ordnungsmittel	8
Stundentafel	8
Übersicht über die Fächer und Lernfelder	9
Berufsbezogene Vorbemerkungen	11
Lehrplan	
Jahrgangsstufe 10	13
Jahrgangsstufe 11	25
Jahrgangsstufe 12	42
Umsetzungsbeispiele	
Lernsituation Zimmerpflanzenpflege	59
Lernsituation Bodenuntersuchung	63
Anhang	
Individueller Förderplan	67
Mitglieder der Lehrplankommission	69

# **PRÄAMBEL**

# Bildung und Erziehung als Auftrag der Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung

Beruflicher und allgemeinbildender Unterricht, Förderung und Erziehung als Auftrag der Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung

Die Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung ist ein Bildungsort für berufsschulpflichtige Jugendliche und junge Erwachsene mit sonderpädagogischem Förderbedarf mit und ohne Berufsausbildungsverhältnis. Vor dem Hintergrund ihrer individuellen Lebenssituation und ihren häufig belasteten Biographien und heterogenen Bildungshintergründen bringen sie vielfältige Entwicklungsbedürfnisse mit. Die Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung erfüllt mit den Ausbildungsbetrieben oder Bildungsträgern in der dualen Berufsausbildung einen gemeinsamen Bildungsauftrag. Ausgehend von den individuellen Voraussetzungen entwickeln die Schülerinnen und Schüler am Lernort Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung berufliche und allgemeine Handlungskompetenz. Die Bereitschaft und Fähigkeit zur Bewältigung beruflicher Arbeitsund Geschäftsprozesse sowie privater und persönlicher Situationen bildet die Grundlage für eine gesellschaftliche und berufliche Teilhabe.

Erziehung und Unterricht in der Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung berücksichtigen sowohl die spezifischen Anforderungen der jeweiligen Berufsausbildung wie die individuellen Förderbedarfe der Jugendlichen und jungen Erwachsenen in den Entwicklungsbereichen Kommunikation und Sprache, Motorik, Lernen und Denken und Emotionen und soziales Handeln. Die geplante, prozessorientierte und kooperative Förderung, deren zielgerichtete Umsetzung, Dokumentation und Evaluation bilden das wesentliche Instrumentarium zur Erfüllung ihrer zentralen Aufgabe, der individuellen Förderung der Schülerinnen und Schüler in den Fachklassen mit dem Ziel eines erfolgreichen Berufsabschlusses in einem Ausbildungsberuf gemäß § 4 BBiG/§ 25 HwO oder gemäß § 66 BBiG/§ 42m HwO.

### Verantwortung für Aufgaben im Beruf, in der Gesellschaft und im Privaten

Die Jugendlichen und jungen Erwachsenen, die eine Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung besuchen, stehen je nach Alter und Reife vor der Bewältigung persönlicher Entwicklungsaufgaben: Finden einer Rolle in der Familie und in der Beziehung zu Gleichaltrigen, in Arbeit und Beruf und das Entwickeln des eigenen Lebensplans fordern und überfordern häufig die Schülerinnen und Schüler. Eine tragfähige, vertrauensvolle Beziehung zu den Lehrpersonen sowie unterstützende Hilfen durch Sozialpädagoginnen und Sozialpädagogen, schulische Beratungsfachkräfte und weitere Fachdienste begleiten ressourcen- und lösungsorientiert im Einzelfall die Schülerinnen und Schüler bei der erfolgreichen Bewältigung der Entwicklungsaufgaben. Ziel ist die aktive und positive Gestaltung des eigenen Lebens. Dazu gehört auch die Mündigkeit als Bürgerin oder Bürger, die Nutzung demokratischer Mitbestimmungsmöglichkeiten und der Blick auf europäische Zusammenhänge.

Über die Auseinandersetzung mit konkreten beruflichen Situationen und deren erfolgreiche Bewältigung erreichen die Schülerinnen und Schülern zunehmend die Bereitschaft und Fähigkeit, auch Anforderungen im Beruf selbstbewusst und kompetent zu begegnen. Durch

das Absolvieren einer anerkannten Berufsausbildung eröffnet sich ihnen die Möglichkeit einer sinnerfüllenden und selbstständigen Lebensweise.

### Entwicklung beruflicher Handlungsfähigkeit

Unterschiedliche schulische Eingangsvoraussetzungen und eine große Alters- und Entwicklungsspanne kennzeichnen die Schülerinnen und Schüler der Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung zu Beginn der Ausbildung. Dazu kommen häufig Erfahrungen des Misserfolgs bei schulischen Anforderungen und des Versagens z. B. beim Erreichen eines Abschlusses sowie ein wenig unterstützendes Umfeld. Trotzdem ist für die Jugendlichen ein erfolgreicher Berufsabschluss zu einem absehbaren Zeitpunkt erreichbar.

Ergänzend zur betrieblichen Ausbildung motiviert die Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung zur handlungsorientierten Auseinandersetzung mit konkreten beruflichen Handlungs- und Problemsituationen. Das Lehr-Lern-Arrangement umfasst dabei den gesamten Ablauf einer vollständigen beruflichen Handlung von der Handlungsplanung, der Informationsbeschaffung, der Durchführung bis zur Kontrolle und Bewertung der Ergebnisse. Anhand von überschaubaren, selbstständig zu bewältigenden Lernsituationen entfalten die Schülerinnen und Schüler grundlegende berufsspezifische und allgemeine Fähigkeiten und Fertigkeiten in den Bereichen Fachkompetenz, Selbstkompetenz, Sozialkompetenz, Methodenkompetenz und kommunikative Kompetenz. Ausgehend von den individuellen Lernvoraussetzungen und Lernbedürfnissen erleben die Schülerinnen und Schüler unterstützt durch individuelle Hilfestellungen und Hilfsmittel Erfolgserlebnisse und bauen Lern- und Leistungsmotivation auf. Strukturiertes Üben sowie der gezielte Einsatz von Lern- und Arbeitsstrategien wirken dabei förderlich.

#### Gleichberechtige Teilhabe an der Arbeitswelt und an der Gesellschaft

Der Erwerb eines erfolgreichen Berufsabschlusses sowie von Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Bewältigung personaler, privater und gesellschaftlicher Aufgaben sind wesentliche Ziele der Berufsbildung. Kooperationspartner wie die Agentur für Arbeit, Integrationsfachdienste, Bildungsbegleiter usw. unterstützen und begleiten bei Bedarf die Eingliederung in den allgemeinen Arbeitsmarkt und in Beschäftigung. Unter bestimmten Voraussetzungen stehen den Jugendlichen und jungen Erwachsenen nach Abschluss der Berufsausbildung weitere unterstützende Hilfsleistungen zu.

### Gestaltung der Übergänge

Sowohl der Eintritt in die Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung als auch der Abschluss des Schulbesuchs und der Übergang in eine Erwerbstätigkeit bedeuten für die Jugendlichen und jungen Erwachsenen Veränderungen und verlangen beträchtliche Anpassungsleistungen. Um diese Phasen erfolgreich meistern zu können, stehen den Schülerinnen und Schülern verschiedene Angebote der individuellen Unterstützung der Agentur für Arbeit, der Sozialpädagogik, der Kammern usw. zur Verfügung. An den Übergängen arbeiten alle beteiligten Personen und den Jugendlichen unterstützende Institutionen verstärkt zusammen, um erreichbare Ziele und erforderliche Hilfsmaßnahmen abzustimmen.

# Erwerb von Kompetenzen in der Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung

### Berufsbildung als individualisierter Prozess

Die Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung besuchen Jugendliche und junge Erwachsene mit sehr unterschiedlichen Schul- und Lebensbiographien. Zusätzlich befinden sie sich häufig in erschwerten Lebenssituationen. Daraus resultieren individuelle Bedürfnisse und Entwicklungsmöglichkeiten. Diese zu erfassen und davon ausgehend Lernen als individualisierten Prozess sowohl im berufsspezifischen Schulleistungsbereich als auch in den Entwicklungsbereichen zu gestalten ist die Aufgabe der Lehrkräfte. In der diagnosegeleiteten und prozessorientierten Förderplanung entscheiden Lehrkräfte, Fachdienste und Schülerinnen und Schüler gemeinsam, welche Förderziele und Fördermaßnahmen umgesetzt werden sollen. Die Ergebnisse der Förderplanung sind im individuellen Förderplan dokumentiert. Dieser bildet die Grundlage für die didaktischmethodische Gestaltung der Lehr-Lern-Situationen durch

- Auswahl und Gestaltung der Lernsituationen und Arbeitsaufgaben,
- Einsatz von Hilfsmitteln und individueller Unterstützung,
- Einsatz von Veranschaulichungen,
- Bereitstellung motivierender und differenzierter Materialien,
- gezielten Einsatz von Sozialformen zur F\u00f6rderung der sozialen F\u00e4higkeiten,
- Training von Lern- und Arbeitstechniken und
- Strukturierung.

Notwendige Strategien erwerben und trainieren die Schülerinnen und Schüler fortlaufend bis zum Ende ihrer Berufsschulzeit, wie z. B. die Aufmerksamkeit fokussieren, Selbstanweisungen geben, Gefühle erkennen und angemessen reagieren, Mnemotechniken einsetzen oder das eigene Lernverhalten planen und überwachen.

### Fachlicher und allgemeinbildender Unterricht

Die Schülerinnen und Schüler erwerben durch den Unterricht an der Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung allgemeinbildende Kompetenzen in den Fächern Deutsch, Sozialkunde, Religion bzw. Ethik und Sport.

Für das Fach Sozialkunde gilt der mit KMBek vom 15. Juni 2004 Nr. VII.7-5S9410.7-7.52095 in Kraft gesetzte Lehrplan für die Berufsschule und Berufsfachschule.

Für das Fach Deutsch gilt der mit KMBek vom 23. Juli 2009 Nr. VII.6.5S9414D3-1-7-76-7.70972 eingeführte Lehrplan für die Berufsschule und Berufsfachschule.

Der fachliche Unterricht zielt auf die Gestaltung der Bedingungen für handlungsorientiertes, selbstständiges, berufsbezogenes Lernen und Entwickeln. Dies bedarf der reflektierten Auswahl und des planvollen Einsatzes didaktisch-methodischer Elemente der beruflichen

Bildung, der Sonderpädagogik, der allgemeinen Pädagogik sowie pädagogischtherapeutischer Ansätze.

### Erwerb von Handlungsfähigkeit und Handlungsbereitschaft

Ziel der Ausbildung ist die Fähigkeit und die Bereitschaft, Aufgaben im Rahmen der Berufstätigkeit selbstständig zu planen, durchzuführen und zu beurteilen. Die Schülerinnen und Schüler erreichen die berufliche Handlungskompetenz durch die handelnde und gedankliche nachvollziehende Auseinandersetzung mit konkreten, beruflichen Anforderungssituationen. Sie planen, führen durch, überprüfen, korrigieren gegebenenfalls und bewerten abschließend selbstständig berufliche Arbeitsaufgaben. Neben dem Erwerb der Fachkompetenz müssen die Schülerinnen und Schüler auch fähig sein, Konflikte angemessen zu bewältigen, eigene Interessen in geeigneter Weise zu vertreten, in einem Team zu arbeiten. Die Reflexion des eigenen Handelns hinsichtlich der Auswirkungen auf die Persönlichkeitsentwicklung zeigt den Jugendlichen und jungen Erwachsenen mögliche Perspektiven, Ziele und Unterstützungsbedarfe auf.

### Sprachliche Förderung

Der Fähigkeit, mit Hilfe von Fachbegriffen und Fachsprache zu kommunizieren, kommt in der beruflichen Bildung und im beruflichen Alltag hohe Bedeutung zu. Dazu erweitern die Schülerinnen und Schüler ihr Weltwissen und setzen Entschlüsselungsstrategien oder spezifische Strategien im Umgang mit Beeinträchtigungen in der Kommunikation, z. B. Einsatz eines Gesprächsleitfadens, ein.

Die Lehrpersonen unterstützen den Kompetenzerwerb durch Visualisierungen von Fachbegriffen und fachsprachliche Formulierungshilfen sowie durch ein Angebot an authentischen beruflichen Kommunikationsanlässen. Durch das Verbalisieren von Arbeitsschritten und Tätigkeiten fassen die Schülerinnen und Schüler fachliche Inhalte sprachlich und festigen sie.

### Kompetenzerwerb als diagnosegeleitete Förderung

Den Lehrkräften der Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung steht für die Planung, Durchführung und Evaluation von individualisiertem Unterricht und von Erziehung das Instrument der diagnosegeleiteten Förderplanung zur Verfügung.

Auf der Grundlage einer anlassbezogenen pädagogischen Diagnostik entwickeln die Lehrpersonen gemeinsam mit der Schülerin oder dem Schüler ein individuelles Förderkonzept. Abgestimmte Fördermaßnahmen in den grundlegenden berufsbezogenen Kompetenzbereichen und der berufsspezifischen Fachkompetenz sowie gegebenenfalls in den Entwicklungsbereichen unterstützen die Schülerinnen und Schüler im Lernprozess und erfordern gleichzeitig eine Ausrichtung der Unterrichtskonzeption auf die Umsetzbarkeit der ausgewählten Maßnahmen.

Inwieweit diese zum Erfolg geführt haben oder neue Maßnahmen bzw. neue Förderziele bestimmt werden müssen, zeigt die in regelmäßigen Abständen durchgeführte Evaluation und Fortschreibung des Förderplans. Dadurch wird auch der Prozesshaftigkeit der individuellen Förderung Rechnung getragen.

Besonders bewährt hat sich die kooperative Erstellung und Fortschreibung des Förderplans. Neben den an Bildung und Erziehung der Jugendlichen oder jungen Erwachsenen

beteiligten Personen wie Lehrerinnen und Lehrer, Ausbilderinnen und Ausbilder, Sozialpädagoginnen und Sozialpädagogen, Erzieherinnen und Erzieher usw. ist die Schülerin oder Schüler selbst der Experte in eigener Sache und beteiligt sich gleichberechtigt an der Förderplanarbeit.

#### Aufgabe des Lehrerteams

Die Strukturierung der Lehrpläne in Lernfeldern macht eine Konkretisierung im Unterricht durch die Entwicklung von Lernsituationen notwendig. Lernsituationen bieten den Schülerinnen und Schülern konkrete berufliche Problem- und Aufgabenstellungen, anhand derer sie geplant bestimmte Fähigkeiten und Fertigkeiten entwickeln. Im Rahmen der didaktischen Jahresplanung verteilt das Lehrerteam die zu erreichenden Kompetenzen auf die zur Verfügung stehenden Unterrichtswochen und -stunden und erarbeitet eine sinnvolle Aufeinanderfolge von Lernsituationen sowie von Übungs-, Vorbereitungs- und individuellen Förderphasen.

#### Nutzung des pädagogischen Freiraums

Vielfältige Förderangebote zur Prüfungsvorbereitung, zum Strategientraining, Lesetraining, Rechnen, Deutsch als Zweitsprache usw. können im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen im Förderunterricht umgesetzt werden. Die Zeitrichtwerte der einzelnen Lernfelder sind nur zu 80 % mit Kompetenzerwartungen und Inhalten belegt. Damit stehen im Fachunterricht 20 % der Zeitrichtwerte als pädagogischer Freiraum zur Verfügung.

### Kooperation der Partner

#### Partner der Unterstützungssysteme

Die Berufsschulen zur sonderpädagogischen Förderung erziehen und unterrichten Jugendliche und junge Erwachsene, die aufgrund ihres sonderpädagogischen Förderbedarfs einen Anspruch auf Unterstützungsleistungen der Agentur für Arbeit oder auf der Grundlage des SGB III haben. Um diese Hilfen gewähren zu lassen, arbeitet die Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung mit den entsprechenden Einrichtungen und Ansprechpartnern konstruktiv zusammen. Durch die Schaffung eines tragfähigen regionalen Netzwerkes an Fachdiensten und Unterstützungssystemen erhalten die Schülerinnen und Schüler bedarfsgerechte pädagogische, therapeutische und medizinische Hilfe und Versorgung.

### Partner im dualen System

Die Berufsschule zur sonderpädagogischen Förderung arbeitet mit allen Partnern im dualen System vertrauensvoll zusammen. Die aktuelle berufliche Praxis erleben die Schülerinnen und Schüler anschaulich in der Zusammenarbeit mit außerschulischen Partnern wie Unternehmen, Betrieben, Kammern und Verbänden, durch lernortübergreifende Projekte, Betriebsbesichtigungen usw.

# **EINFÜHRUNG**

# **Ordnungsmittel**

Dem Lehrplan liegt die Verordnung über die Berufsausbildung zum/zur Werker/in im Gartenbau vom 18. November 2011 zugrunde.

Der Ausbildungsberuf Werker/in im Gartenbau ist eine Berufsausbildung gemäß § 66 BBiG/ §42m HwO. Er ist dem Berufsfeld Agrarwirtschaft zugeordnet. Die Ausbildungszeit beträgt 3 Jahre.

### **Stundentafel**

Dem Lehrplan liegt folgende Stundentafel zugrunde:

	Jgst. 10	Jgst. 11	Jgst. 12
Allgemeinbildender Unterricht			
Religionslehre	1	1	1
Deutsch	1	1	1
Sozialkunde	1	1	1
Sport	1	1	1
Fachlicher Unterricht  Pflanzenkenntnisse  Betriebliche Zusammenhänge  Kulturführung (Produktionsfachrichtungen)/ Landschaftsgärtnerische Arbeiten (Garten- und Landschaftsbau)	8	8	8
Förderunterricht	2*	2*	2*
insgesamt	12 + 2*	12 + 2*	12 +2*

<sup>\*</sup> Förderunterricht im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen

Für Blockbeschulung ist die Stundentafel anzupassen.

### Übersicht über die Fächer und Lernfelder

ZB = Zierpflanzenbau, GB = Gemüsebau, B = Baumschule, GL = Garten- und Landschaftsbau

Nummerierung a → Produktionsfachrichtungen Nummerierung b → Fachrichtung Garten- und Landschaftsbau

Jah	nrgangsstufe 10	ZB	GB	В	GL
1	In Ausbildung und Beruf orientieren	40 Std.	40 Std.	40 Std.	40 Std.
2	Pflanzen und Pflanzflächen pflegen	60 Std.	60 Std.	60 Std.	60 Std.
3	Beete und Pflanzflächen vorbereiten	60 Std.	60 Std.	60 Std.	60 Std.
4	Handgeräte und Werkzeuge warten und pflegen	40 Std.	40 Std.	40 Std.	40 Std.
5	Pflanzenlieferung annehmen	40 Std.	40 Std.	40 Std.	40 Std.
6	Pflanzengruppen unterscheiden und ausgewählte Pflanzen bestimmen	80 Std.	80 Std.	80 Std.	80 Std.
ins	<u>gesamt</u>				320 Std.
Jah	nrgangsstufe 11	ZB	GB	В	GL
Jah 7	nrgangsstufe 11  Maschinen und Geräte warten und pflegen	<b>ZB</b> 40 Std.	<b>GB</b> 40 Std.	<b>B</b> 40 Std.	<b>GL</b> 40 Std.
7	Maschinen und Geräte warten und pflegen	40 Std.	40 Std.	40 Std.	
7 8a	Maschinen und Geräte warten und pflegen Pflanzen vermehren	40 Std.	40 Std.	40 Std.	40 Std.
7 8a 8b	Maschinen und Geräte warten und pflegen Pflanzen vermehren Pflanzen vermehren Arbeiten an der Pflanze während der Kultur	40 Std. 40 Std. –	40 Std. 40 Std.	40 Std. 40 Std. –	40 Std.
7 8a 8b 9a	Maschinen und Geräte warten und pflegen Pflanzen vermehren Pflanzen vermehren Arbeiten an der Pflanze während der Kultur durchführen Bei der Einrichtung, Sicherung und beim Abräumen von Baustellen mitwirken	40 Std. 40 Std. –	40 Std. 40 Std.	40 Std. 40 Std. –	40 Std.  - 20 Std

11	Ausgewählte Pflanzensortimente zusammenstellen	80 Std.	80 Std.	80 Std.	80 Std.
12a	Pflanzen gesund erhalten	60 Std.	60 Std.	_	_
12b	Pflanzen gesund erhalten	_	_	40 Std.	40 Std.
13b	Wege und Plätze befestigen	_	_	_	60 Std.
insg	<u>esamt</u>				320 Std.
Jahr	gangsstufe 12	ZB	GB	В	GL
13a	Gewächshäuser nutzen	40 Std.	40 Std.	40 Std.	_
14	Pflanzen ernähren	40 Std.	40 Std.	40 Std.	40 Std.
15a	Gärtnerische Produkte ernten, sortieren, lagern und aufbereiten	40 Std.	40 Std.	40 Std.	_
15b	Rasen anlegen und pflegen	_	_	_	60 Std.
16a	Pflanzen präsentieren und vermarkten	60 Std.	60 Std.	60 Std.	_
16b	Bei betriebsspezifischen Arbeiten mitwirken	_	_	_	60 Std.
17	Pflanzen nach Kundenauftrag auswählen und fachgerecht verwenden	80 Std.	80 Std.	80 Std.	80 Std.
18a	Kulturen unter Anleitung führen	60 Std.	60 Std.	60 Std.	_
18b	Ein kleines landschaftsgärtnerisches Gesamtwerk erstellen	_	_	_	80 Std.
insg	<u>esamt</u>				320 Std.

### Berufsbezogene Vorbemerkungen

#### Berufstypische Tätigkeiten und Anforderungen

Der/die Werker/in im Gartenbau übernehmen Teilaufgaben in Betrieben des Produktionsgartenbaus und des Garten- und Landschaftsbaus.

Vom/von der Werker/in im Gartenbau wird Flexibilität zur Einarbeitung in alle Fachrichtungen des Gartenbaus, Bereitschaft zu teilweise körperlich schwerer Arbeit, meist im Team, Einsatzbereitschaft bei jedem Wetter und saisonal hohe Belastungsfähigkeit erwartet. Die Service- und Dienstleistungsorientierung verlangt bei dem/der Werker/in im Gartenbau, der/die in dienstleistenden Fachrichtungen oder im Verkauf tätig ist, neben der Fachkompetenz auch die Fähigkeit zum angemessenen Umgang mit Kunden, zur Anpassung des persönlichen Erscheinungsbildes und der Umgangsformen an die berufliche Situation.

#### **Fachunterricht**

Ausgangspunkt für das Lernen sind konkrete berufs- und betriebsspezifische Handlungen. Die in den Lernfeldern ausgewiesenen Kompetenzerwartungen werden daher in Handlungen beschrieben. Diese planen die Schülerinnen und Schülern im Sinne vollständiger Arbeitsprozesse als tatsächliche berufsspezifische Arbeitshandlungen in Einzelarbeit sowie im Team, führen durch, kontrollieren und bewerten. Ausgehend vom individuellen Förderbedarf entwickeln die Schülerinnen und Schüler zunächst eine grundlegende Handlungsfähigkeit zur Bewältigung beruflicher Aufgabenstellungen, die sie bis zum Ende der Ausbildung erweitern und vertiefen.

Grundlegende Vorkenntnisse für den weiteren Lernprozess erwerben die Schülerinnen und Schüler zu Beginn der Jahrgangsstufe 10 durch das Lernfeld "In Ausbildung und Beruf orientieren". Ob die nachfolgenden Lernfelder parallel oder nebeneinander angeboten werden, entscheidet das Lehrerteam im Rahmen der didaktischen Jahresplanung.

Je nach Ausstattattung der Schule und Bildung der Klasse (nach Fachrichtungen und/oder nach Jahrgängen) kann die Erweiterung der fachpraktischen Kompetenzen in kooperierenden Ausbildungsbetrieben erfolgen.

Die fachrechnerischen Kompetenzen entfalten die Schülerinnen und Schüler grundsätzlich in Verknüpfung mit berufsspezifischen Handlungssituationen. Ausgewählte fachrechnerische Kompetenzerwartungen und Inhalte tragen, wenn sie in den Lehrplan aufgenommen wurden, zur Klärung des Anspruchsniveaus oder zur Betonung der inhaltlichen Schwerpunktsetzung bei. Insbesondere durch regelmäßige Gelegenheiten zum Üben, Wiederholen und Reflektieren über den Einsatz von Problemlösestrategien und über die Handlungsplanung erreichen die Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf gesicherte Rechenfertigkeiten.

Die Lernfelder "Eine Kultur unter Anleitung führen" für die Produktionsfachrichtungen und "Ein kleines landschaftsgärtnerisches Gesamtwerk erstellen" für den Garten- und Landschaftsbau bieten die Möglichkeit, Kompetenzerwartungen aus verschiedenen

Lernfeldern zusammenzuführen und sind so in besonderem Maß für die gezielte Vorbereitung auf die Abschlussprüfung geeignet.

#### Fächer

Zur Notenbildung ordnen die Lehrkräfte die Leistungen aus den Lernfeldern folgenden Fächern zu:

Pflanzenkenntnisse

Betriebliche Zusammenhänge

Kulturführung bzw. Landschaftsgärtnerische Arbeiten

### Lernfeldübergreifende Kompetenzen

Folgende lernfeldübergreifenden Kompetenzen tragen zu Entwicklung der beruflichen Handlungskompetenz über die gesamte Ausbildungsdauer hinweg bei:

Die Schülerinnen und Schüler

- beachten die Grundsätze des Natur- und Umweltschutzes, der Nachhaltigkeit, der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes.
- gestalten den eigenen Arbeitsplatz und den eigenen Arbeitsprozess nach ökologischen, ökonomischen und ergonomischen Gesichtspunkten.
- dokumentieren und kontrollieren die eigenen Arbeitsprozesse und Arbeitsergebnisse.
- beobachten und dokumentieren Witterungsabläufe.
- tragen durch eine motivierte und zuverlässige Arbeitshaltung zum Arbeitserfolg im Team bei.
- bewältigen Konfliktsituationen angemessen.
- erfassen Informationen und geben Informationen m\u00fcndlich und schriftlich wieder.
- wenden situationsbezogen Fachbegriffe und Fachsprache an.

### Übergang in den Ausbildungsberuf gemäß § 4 BBiG

Der vorliegende Lehrplan berücksichtigt die Möglichkeit des Übergangs in den Ausbildungsberuf Gärtner/Gärtnerin.

### **LEHRPLAN**

### Jahrgangsstufe 10

Lernfeld 1	40 Std.
In Ausbildung und Beruf orientieren	fpL <sup>1</sup> 0 Std.

#### Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler stellen sich auf die besonderen neuen Gegebenheiten einer Berufsausbildung ein und verhalten sich situationsgerecht.

Die Schülerinnen und Schüler

- informieren sich über den eigenen Ausbildungsbetrieb und stellen ihn vor.
- unterscheiden Betriebsarten, T\u00e4tigkeitsfelder und Fachrichtungen im Bereich Gartenbau.
- achten auf ihr äußeres Erscheinungsbild und auf situationsgerechte Kommunikations- und Umgangsformen.
- führen ihr Berichtsheft.
- leiten aus relevanten Vorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz wichtige Regeln und Verhaltensweisen zur Erhaltung der Gesundheit und der Arbeitskraft ab.
- beschreiben die Vorgehensweise sowie geeignete Maßnahmen bei Unfällen.
- würdigen die Leistung anderer Gruppen auf konstruktive Weise.

(konkretisierende und ergänzende) Inhalte

Präsentationstechniken

Produktions- und Dienstleistungsbetrieb

telefonische und schriftliche Krankmeldung

Grundlagen der Kommunikation

Wetterbeobachtung, Tagesbericht

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> fpL: fachpraktischer Lernanteil

Sicherheitszeichen

Körperschutz

Maßnahmen der Ersthilfe

### ALLE FACHRICHTUNGEN

### Jahrgangsstufe 10

Lernfeld 2	60 Std.
Pflanzen und Pflanzflächen pflegen	fpL 15 Std.

### Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler beobachten Pflanzen und Pflanzflächen, beurteilen deren Zustand, leiten daraus notwendige Pflegemaßnahmen ab und führen diese durch.

#### Die Schülerinnen und Schüler

- beobachten Pflanzen und ihre Wachstumsvorgänge unter verschiedenen äußeren Bedingungen und leiten wichtige Wachstumsfaktoren ab.
- ermitteln den Entwicklungszustand von Pflanzen.
- untersuchen Bewuchs und Sauberkeit von Pflanzflächen.
- erstellen einen Arbeitsplan für die Pflanzenpflege.
- wählen Geräte für die Pflege aus und setzen diese fachgerecht ein.
- versorgen die Pflanzen fachgerecht unter Berücksichtigung ihrer Lebensvorgänge.
- versorgen Pflanzen fachgerecht mit Wasser.
- führen Pflegearbeiten an der Pflanze durch.
- überprüfen die Qualität der Versorgung der Pflanzen.
- bestimmen wichtige Unkräuter und schätzen deren Einfluss auf die Kulturpflanzen ab.
- setzen verschiedene Methoden der Unkrautbekämpfung ein und bewerten deren Vor- und Nachteile.
- bewerten und überdenken den eigenen Arbeitsprozess und das Arbeitsergebnis.

### (konkretisierende und ergänzende) Inhalte

Beobachtungskriterien (z. B. Wuchsform, Größe, Blattfarbe, Verfärbungen, Schädlingsund Krankheitsbefall)

### Wachstumsfaktoren

wichtige Lebensvorgänge der Pflanzen (Wasseraufnahme, Photosynthese, Atmung)

Ansprüche der Pflanzengruppen (Zimmerpflanzen, Beet- und Balkonpflanzen, Gehölze, Stauden usw.; je nach Fachrichtung)

Arbeiten an der Pflanze: Planung, Durchführung, Dokumentation (z. B. ausputzen, aufbinden, umtopfen, zurückschneiden)

Zeitpunkt und Verfahren der Wasserversorgung

### ALLE FACHRICHTUNGEN

### Jahrgangsstufe 10

Lernfeld 3	60 Std.	
Reete und Pflanzflächen vorhereiten	fpL 10 Std	

### Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler unterscheiden Böden aufgrund ihrer Zusammensetzung und Eigenschaften; sie bearbeiten und verbessern Böden und bereiten sie für die Pflanzung oder Aussaat vor.

#### Die Schülerinnen und Schüler

- erkennen den Wert des Bodens als Grundlage für das Pflanzenwachstum und die Pflanzenproduktion.
- unterscheiden Böden aufgrund ihrer Zusammensetzung, Struktur und Eigenschaften und leiten daraus die Eignung für das Pflanzenwachstum ab.
- führen Finger- und Siebprobe zur Bestimmung der Bodenart durch.
- ergreifen Maßnahmen zur Förderung der Bodenlebewesen.
- unterscheiden Ober- und Unterboden.
- wählen Bodenbearbeitungsgeräte aus und setzen diese fachgerecht ein.
- versorgen nach Anweisung Böden mit der Grunddüngung.
- setzen Bodenverbesserungsmittel bei Bedarf fachgerecht ein.
- begründen den Einsatz von Geräten und Bodenverbesserungsmitteln.
- begutachten die vorbereitete Fläche.
- berechnen Umfang und Größe von Flächen und Teilflächen.
- bewerten die Bedeutung von richtigen und sauber nachvollziehbaren Rechenergebnissen.

#### (konkretisierende und ergänzende) Inhalte

Eigenschaften wichtiger Bodenbestandteile (Sand, Ton, Humus)

### Bodengare

Bedeutung der Bodenlebewesen

Bodenbearbeitungsmaßnahmen

Bodenschäden: Arten, Vermeidung und Beseitigung

Bodenverbesserungsmittel (z. B. Kompost, Sand) und deren Eigenschaften

Umgang mit Meterstab, Bandmaß, Richtschnur

Längen- und Flächenmaße (m, dm, cm; ha, a, m², dm², cm²)

Flächen- und Umfangsberechnung (Quadrat, Rechteck, Dreieck, Trapez, Kreis)

### ALLE FACHRICHTUNGEN

### Jahrgangsstufe 10

Lernfeld 4 40 Std.

# Handgeräte und Werkzeuge warten und pflegen

fpL 20 Std.

### Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler unterscheiden verschiedene Geräte und Werkzeuge, ordnen sie ihren Einsatzbereichen zu und führen Wartungsarbeiten durch.

#### Die Schülerinnen und Schüler

- kennen Funktion und Einsatzbereiche von Handgeräten und Werkzeugen je nach Fachrichtung.
- sind sich des Wertes von Werkzeugen und Geräten bewusst und behandeln diese pfleglich.
- beurteilen den Zustand von Werkzeugen und Geräten.
- führen Pflege- und Wartungsmaßnahmen durch.
- erkennen Mängel und führen Maßnahmen zur Mängelbehebung durch.
- beachten die Vorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz.
- bewerten ihr Arbeitsergebnis nach vorgegebenen Kriterien und führen bei Bedarf Korrekturmaßnahmen durch.

### (konkretisierende und ergänzende) Inhalte

Handgeräte

Transportgeräte

Werkzeuge

Betriebsanleitungen

Pflege- und Wartungsarbeiten (Säubern, Schmieren, Werkzeugstiele austauschen, schleifen, Klingenaustausch usw.)

### ALLE FACHRICHTUNGEN

### Jahrgangsstufe 10

Lernfeld 5	40 Std.
Pflanzenlieferung annehmen	fpL 10 Std.

### Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler kontrollieren Pflanzenlieferungen, dokumentieren gegebenenfalls Mängel.

#### Die Schülerinnen und Schüler

- benennen Inhalte eines Lieferscheines.
- unterscheiden Lieferformen von Pflanzen.
- kontrollieren Menge, Art und Zustand der gelieferten Pflanzen.
- vergleichen Lieferung und Daten auf dem Lieferschein.
- vermerken gegebenenfalls M\u00e4ngel der gelieferten Pflanzen auf dem Lieferschein.
- bewahren den Lieferschein sorgfältig auf.
- unterscheiden Mehrweg- und Einwegsysteme.
- geben Mehrwegverpackungen und CC-Container (Container Centralen) zurück.
- entsorgen Einwegverpackungen fachgerecht.
- setzen innerbetriebliche Transporthilfen ein.

### (konkretisierende und ergänzende) Inhalte

Steckhölzer, unbewurzelte Stecklinge, Jungpflanze, Rohware, Halbfertig-Ware, Fertige Topfpflanze, Ballenware, wurzelnackte Pflanzen, Containerware usw.

Lieferscheinkontrolle, -inhalte

Reklamationsgründe und deren Nachweis

Pfandkisten, Europaletten

### ALLE FACHRICHTUNGEN

### Jahrgangsstufe 10

Lernfeld 6	80 Std.
Pflanzengruppen unterscheiden und ausgewählte Pflanzen bestimmen	fpL 0 Std.

### Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler differenzieren Pflanzengruppen, ordnen sie den Fachrichtungen und Verwendungszwecken zu und bestimmen Pflanzen.

#### Die Schülerinnen und Schüler

- stellen die Vielfalt der Pflanzen dar.
- benennen die Organe einer Pflanze.
- analysieren typische Kennzeichen einer Pflanze.
- teilen die Pflanzen nach ihrer Lebensdauer und Lebensform in Gruppen ein.
- benutzen Pflanzenbestimmungsbücher und Kataloge.
- recherchieren verschiedene Lerntechniken für Pflanzennamen und wenden die für sie geeignete an.
- bestimmen und benennen ausgewählte wichtige Pflanzen aus jeder Fachrichtung mit deutschem Namen.
- bestimmen, benennen und beschreiben Pflanzen ihrer Fachrichtung mit deutschem und botanischem Namen.
- präsentieren eine Pflanzenbeschreibung.
- teilen die Pflanzen nach ihrem Verwendungszweck ein.
- bestimmen ihren individuellen Lernstand mit Hilfe geeigneter Methoden.

### (konkretisierende und ergänzende) Inhalte

äußerer Aufbau der Pflanze

wichtige botanische Fachbegriffe

Wild- und Kulturpflanzen

Lebens- und Wuchsformen

botanische Symbole

botanische Namensgebung

wichtige Pflanzen jeder Fachrichtung

Pflanzen der Ausbildungsfachrichtung

Herkunft (beispielhaft)

Verwendungszwecke

Pflanzenbeschreibung im Berichtsheft

### ALLE FACHRICHTUNGEN

### Jahrgangsstufe 11

Lernfeld 7	40 Std.
Maschinen und Geräte warten und pflegen	fpL 10 Std.

#### Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler erschließen den Wert von Maschinen und Geräten, ordnen sie ihren Einsatzbereichen zu und führen Wartungsarbeiten durch.

#### Die Schülerinnen und Schüler

- informieren sich über Funktion und Einsatzbereiche von Maschinen und Geräten.
- sind sich des Wertes von Maschinen und Geräten bewusst und behandeln diese pfleglich.
- unterscheiden Zweitakt- und Viertaktmotoren, um entsprechende Kraft- und Schmierstoffe und Mischungen richtig zu verwenden.
- beurteilen Vollständigkeit und Einsatzbereitschaft von Maschinen und Geräten.
- planen wichtige Pflege- und Wartungsmaßnahmen und führen diese durch.
- beachten die Vorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz.
- dokumentieren Wartungs- und Pflegemaßnahmen.
- überprüfen und bewerten ihr Arbeitsergebnis und ihre Arbeitsweise.

### (konkretisierende und ergänzende) Inhalte

Einachsschlepper und Anbaugeräte

Maschinen und Geräte der jeweiligen Fachrichtung

Betriebsanleitungen, Betriebsanweisungen

Auffüllen von Kraft- und Schmierstoffen, Austausch beweglicher Teile, Reinigungsarbeiten

Sicherheitsvorschriften

### ZIERPFLANZENBAU, GEMÜSEBAU, BAUMSCHULE

### Jahrgangsstufe 11

Lernfeld 8a	40 Std.
Pflanzen vermehren	fpL 10 Std.

### Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler unterscheiden generative und vegetative Vermehrung, ordnen den Pflanzen geeignete Vermehrungsmethoden zu und führen diese durch.

#### Die Schülerinnen und Schüler

- unterscheiden zwischen generativer und vegetativer Vermehrung.
- bestimmen geeignete Vermehrungsmethoden für ausgewählte Pflanzen.
- stellen die Bedeutung der Blüten-, Frucht- und Samenbildung bei der generativen Vermehrung dar.
- informieren sich über unterschiedliche Saatgutformen und benennen die Qualitätskriterien.
- beschreiben optimale Keimbedingungen und deren Beeinflussung.
- berechnen erforderliche Saatmengen.
- führen gängige Aussaatverfahren durch.
- ordnen den Pflanzenorganen Wurzel, Spross, Blatt Möglichkeiten der vegetativen Vermehrung zu.
- wenden vegetative Vermehrungsarten an und berücksichtigen optimale Regenerationsbedingungen.
- kontrollieren Keimung und Wurzelbildung.
- wägen die Vor- und Nachteile von vegetativen und generativen Vermehrungsarten ab.

### (konkretisierende und ergänzende) Inhalte

Grundorgane der Pflanze, Blüte, Bestäubung, Befruchtung

Saatgut (Gewinnung/Qualität/Formen)

Aussaatverfahren (Hand/Maschinen)

allgemeine (Wärme, Sauerstoff, Wasser) und besondere Keimbedingungen (Licht, Dunkelheit, Kälteeinwirkung)

vegetative Vermehrungsarten je nach Bedeutung in der Fachrichtung

### GARTEN- UND LANDSCHAFTSBAU

### Jahrgangsstufe 11

Lernfeld 8b	20 Std.
Pflanzen vermehren	fpL 5 Std.

### Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler unterscheiden generative und vegetative Vermehrung, ordnen den Pflanzen geeignete Vermehrungsmethoden zu und führen diese durch.

#### Die Schülerinnen und Schüler

- unterscheiden zwischen generativer und vegetativer Vermehrung.
- stellen die Bedeutung der Blüten-, Frucht- und Samenbildung bei der generativen Vermehrung dar.
- beschreiben optimale Keimbedingungen und deren Beeinflussung.
- berechnen erforderliche Saatmengen.
- führen relevante Aussaatverfahren durch.
- ordnen den Pflanzenorganen Wurzel, Spross, Blatt ausgewählte Möglichkeiten der vegetativen Vermehrung zu.
- wenden vegetative Vermehrungsarten an (durchführen)und berücksichtigen optimale Regenerationsbedingungen.

### (konkretisierende und ergänzende) Inhalte

Grundorgane der Pflanze, Blüte, Bestäubung, Befruchtung

### Saatgutqualität

Aussaatverfahren (Hand/Maschinen), Flächensaat, Einzelkornsaat, Reihensaat

allgemeine (Wärme, Sauerstoff, Wasser) und besondere Keimbedingungen (Licht, Dunkelheit, Kälteeinwirkung)

ausgewählte vegetative Vermehrungsarten

### ZIERPFLANZENBAU, GEMÜSEBAU, BAUMSCHULE

### Jahrgangsstufe 11

Lernfeld 9a	60 Std.
Arbeiten an der Pflanze während der Kultur durchführen	fpL 20 Std.

#### Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler führen Arbeiten an der Pflanze während der Kulturzeit unter Berücksichtigung einer rationellen Arbeitsweise durch.

#### Die Schülerinnen und Schüler

- informieren sich über Arbeiten während des Kulturverlaufes bei unterschiedlichen Pflanzengruppen.
- gestalten ihren Arbeitsplatz nach ergonomischen und fachlichen Gesichtspunkten.
- planen wichtige Kulturmaßnahmen an der Pflanze und deren Zeitpunkt.
- formulieren mündlich oder schriftlich Arbeitsabläufe.
- wählen Arbeitsmaterialien zur Durchführung der Kulturmaßnahmen aus.
- führen Kulturarbeiten durch.
- dokumentieren Kulturdaten.
- berechnen Arbeitszeit und Mengenbedarf.
- überprüfen und bewerten ihre Arbeitsweise und Arbeitsgeschwindigkeit.

#### (konkretisierende und ergänzende) Inhalte

Arbeiten je nach Fachrichtung: pikieren, topfen, rücken, ausbrechen, ausputzen, stutzen, entspitzen, stauchen, schattieren, verdunkeln, ausgeizen, aufbinden, stäben, verjüngen, schneiden

schriftliche Arbeitsplanung

Praxis- und Industrieerden

Dreiecksverband/Quadratverbandand

Topfarten, Topfmaterialien, Multitopfplatten

fachbezogene Berechnungen (Volumen: I, cm³, dm³, m³) Dreisatz; Platzbedarf pro Pflanze, Anzahl an Pflanzen pro  $m^2$ 

### GARTEN- UND LANDSCHAFTSBAU

### Jahrgangsstufe 11

Lernfeld 9b	20 Std.
	fol 5 Std

### Bei der Einrichtung, Sicherung und beim Abräumen von Baustellen mitwirken

#### Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler richten unter Anleitung kleine Baustellen ein, erkennen die örtlichen Gegebenheiten einer Baustelle, ergreifen Maßnahmen zur Sicherung von Bauwerken und Vegetation. Sie hinterlassen die Baustelle sauber und führen anfallende Wertstoffe dem Wertstoffkreislauf zu.

#### Die Schülerinnen und Schüler

- ordnen der Baustelleneinrichtung, den Maschinen und den Materialien geeignete Plätze zu.
- wählen einen geeigneten Platz für den Pflanzeneinschlag aus.
- sichten die vorhandene Vegetation und die baulichen Anlagen und sichern diese bei Bedarf.
- überprüfen die Baustelle auf Vorschäden oder Verschmutzungen und melden diese gegebenenfalls dem Baustellenverantwortlichen.
- sichern die Baustelle nach vorgegebenen Kriterien ab.
- sortieren Abfälle und entsorgen diese fachgerecht.
- hinterlassen die Baustelle nach Abschluss in einem sauberen und ordentlichen Zustand.

#### (konkretisierende und ergänzende) Inhalte

Zufahrt, Lager- und Parkmöglichkeiten

Wertstoffe und Restmüll

Sicherheitszeichen

Sicherheitsvorschriften

### ZIERPFLANZENBAU, GEMÜSEBAU

### Jahrgangsstufe 11

Lernfeld 10a 40 Std. Pflanzarbeiten durchführen

fpL 10 Std.

### Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler ermitteln Pflanzabstände und Pflanzenmengen und führen termin- und fachgerecht Pflanzarbeiten durch.

#### Die Schülerinnen und Schüler

- ermitteln günstige Pflanzzeiten und gärtnerische Termine.
- informieren sich über Pflanzabstände (Kriterium: Endgröße) und berechnen benötigte Pflanzmengen.
- wählen Materialien und Geräte für die Pflanzarbeiten aus.
- lagern und versorgen die Pflanzen fachgerecht bis zur Pflanzung.
- planen den Pflanzvorgang und führen diesen durch.
- wählen geeignete Gefäße aus und bepflanzen diese.
- gießen die Pflanzung fachgerecht an.
- beurteilen das Gesamtbild der Pflanzung.
- dokumentieren Arbeitsabläufe.

#### (konkretisierende und ergänzende) Inhalte

Termine für Wechselbepflanzungen im Zierpflanzenbau

Termine im Gemüsebau

Kompost, Dünger, Substrate, Abdeckmaterialien zur Unkrautbekämpfung; Spaten, Grabgabel, Schaufel, Rechen; Pflanzmaschinen

Lagerplatz, Wasserversorgung vor der Pflanzung

Pflanztechniken

Balkonkasten, Schalen, Kübel

Platzbedarf pro Pflanze, Pflanzen pro m²/a/ha

Pflanzabstände

### BAUMSCHULE, GARTEN- UND LANDSCHAFTSBAU

### Jahrgangsstufe 11

Lernfeld 10b 60 Std.

### Gehölze und Stauden pflanzen und pflegen

fpL 15 Std.

### Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler lesen Pflanzpläne und pflanzen Stauden und Gehölze unterschiedlicher Lieferformen zu günstigen Pflanzzeiten.

#### Die Schülerinnen und Schüler

- lesen einfache Pflanzpläne, insbesondere deren Symbole.
- informieren sich über günstige Pflanzzeiten.
- unterscheiden Pflanzen nach ihrer Lieferform.
- wählen Materialien und Geräte für die Pflanzarbeiten aus.
- lagern und versorgen die Pflanzen fachgerecht bis zur Pflanzung.
- führen Maßstabsberechnungen durch.
- legen eine sinnvolle Reihenfolge bei der Pflanzung fest.
- führen einen Pflanzschnitt durch.
- heben das Pflanzloch aus und führen gegebenenfalls Maßnahmen zur Bodenverbesserung und Entwässerung durch.
- pflanzen Stauden und Gehölze.
- wählen geeignete Sicherungsmethoden aus und sichern bzw. schützen die gepflanzten Gehölze.
- gießen die Pflanzung fachgerecht an.
- bringen Mulchmaterialien aus und beurteilen Vor- und Nachteile des Mulchens.
- beurteilen das Gesamtbild der Pflanzung.
- unterscheiden Maßnahmen der Fertigstellungspflege.
- planen Pflegemaßnahmen und führen sie durch.
- dokumentieren Arbeitsabläufe.

### (konkretisierende und ergänzende) Inhalte

wurzelnackte Pflanzen, Ballenpflanzen, Container- und Topfpflanzen

Kompost, Dünger, Kokosstrick, Baumbinder, Pfähle; Spaten, Grabgabel, Schaufel, Rechen

Einschlag, Lagerplatz, Wasserversorgung vor der Pflanzung

Hochstämme, Solitärsträucher, Sträucher, Nadelgehölze, Heckenpflanzen, Rosen

Pflanzlochgröße, Bodenverbesserung, Gießrand

Senkrechtpfahl, zwei Pfähle, Dreibock, Schrägpfahl, Stammschutz, Verbissschutz

Bewässerung, Kontrolle von Gießrand und Sicherung, Unkrautbekämpfung, Wildtriebentfernung, Schnittmaßnahmen

jahreszeitliche bedingte Pflegemaßnahmen, Heckenschnitt, Pflegeschnitt, Auslichten, Rückschnitt

### ALLE FACHRICHTUNGEN

### Jahrgangsstufe 11

Lernfeld 11 80 Std.

### Ausgewählte Pflanzensortimente zusammenstellen

fpL 10 Std.

### Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler stellen Pflanzensortimente zusammen und ordnen Pflanzen und Pflanzensortimente den Verwendungszwecken und Jahreszeiten zu.

#### Die Schülerinnen und Schüler

- legen fest, für welchen Verwendungszweck und für welche Jahreszeit Pflanzen in ihrer Fachrichtung gebraucht werden.
- bewerten den Nutzen von Metamorphosen für die Pflanzen und schließen auf Standort und Verwendung.
- planen selbstständig ein Pflanzensortiment für einen ausgewählten
   Verwendungszweck (unter Berücksichtigung prüfungsrelevanter Pflanzenlisten).
- nutzen zielgerichtet Fachbücher, Kataloge und Internet zur Pflanzenbestimmung und -verwendung.
- stellen eigenverantwortlich ein Pflanzensortiment zusammen und begründen die Pflanzenauswahl.
- pr

  üfen und beurteilen ihre Arbeitsergebnisse.
- präsentieren ein Pflanzensortiment für eine fachrichtungsspezifische Verwendung.
- vergleichen ihre Arbeitsergebnisse mit anderen und verändern gegebenenfalls ihre Pflanzenauswahl.

### (konkretisierende und ergänzende) Inhalte

**Garten- und Landschaftsbau, Baumschule:** Standorte, Standortbedingungen, Klimabedingungen

**Zierpflanzenbau:** Zimmerpflanzen, Beet- und Balkonpflanzen für verschiedene Jahreszeiten, Schnittblumen

**Gemüsebau:** Saisonales und ganzjähriges Angebot; Freiland- und Gewächshausproduktion; Einteilung nach Gruppen (Fruchtgemüse, Wurzelgemüse usw.); Familien der Gemüsearten

# ZIERPFLANZENBAU, GEMÜSEBAU

# Jahrgangsstufe 11

Lernfeld 12a	60 Std.
Pflanzen gesund erhalten	fpL 10 Std.

## Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler erkennen Pflanzenschäden und deren Ursachen und führen nicht-chemische Maßnahmen zum Schutz der Pflanzen durch.

#### Die Schülerinnen und Schüler

- untersuchen Pflanzen hinsichtlich Abweichungen vom natürlichen Wuchs oder Aussehen.
- bestimmen und unterscheiden die Ursachen von Schadbildern.
- informieren sich über die Auswirkungen von Witterungseinflüssen auf die Pflanzen.
- beschreiben häufig vorkommende Krankheiten und Schädlinge und deren Schadbilder.
- ermitteln Unterschiede in den Entwicklungszyklen von Schädlingen und Krankheitserregern.
- leiten den Zusammenhang zwischen optimalen Kulturmaßnahmen und der Gesunderhaltung von Pflanzen ab.
- werden sich der Bedeutung der Sortenwahl, des Kulturartenwechsels und der Hygienemaßnahmen als Mittel des vorbeugenden Pflanzenschutzes bewusst.
- wählen geeignete Pflanzenschutzmaßnahmen nach betrieblichen Vorgaben aus und führen diese nach Anleitung durch.
- führen grundlegende Berechnungen zum Nützlingseinsatz durch.
- beachten die Vorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz.
- prüfen die Wirkung und den Erfolg der Pflanzenschutz-Maßnahme.
- wägen Vor- und Nachteile sowie Risiken der Pflanzenschutzmaßnahmen ab.

(konkretisierende und ergänzende) Inhalte

Beobachtungskriterien für gesunde und kranke Pflanzen (Wuchs, Verfärbungen, Missbildungen)

Schäden durch die unbelebte Umwelt (Kälte-/Frostschäden, Hagelschäden, Sturmschäden, Pflegefehler)

häufig vorkommende Schädlinge und Krankheiten (nach Fachrichtung) Saatgut- und Jungpflanzenqualität, Hygiene, Rücken, Lüften, Ausputzen

physikalische, biotechnische, biologische und chemische Maßnahmen (nur Mittelgruppen)

Nützlinge, Gelb- und Blautafeln, Dämpfen, Abflammen

Kennzeichnung, Aufbewahrung und Transport der Pflanzenschutzmittel

Nützlingsbesatz pro Fläche und dessen Kosten

## BAUMSCHULE, GARTEN- UND LANDSCHAFTSBAU

## Jahrgangsstufe 11

Lernfeld 12b	40 Std.
Pflanzen gesund erhalten	fpL 5 Std.

### Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler erkennen Pflanzenschäden und deren Ursachen und führen nicht-chemische Maßnahmen zum Schutz der Pflanzen durch.

#### Die Schülerinnen und Schüler

- untersuchen Pflanzen, hinsichtlich Abweichungen vom natürlichen Wuchs oder Aussehen.
- bestimmen und unterscheiden die Ursachen von Schadbildern.
- informieren sich über die Auswirkungen von Witterungseinflüssen auf die Pflanzen.
- beschreiben ausgewählte Krankheiten und Schädlinge und deren Schadbilder.
- ermitteln Unterschiede in den Entwicklungszyklen von Schädlingen und Krankheitserregern.
- leiten den Zusammenhang zwischen optimalen Kulturmaßnahmen bzw.
   Standortbedingungen und der Gesunderhaltung von Pflanzen ab.
- werden sich der Bedeutung der Sortenwahl, der Hygienemaßnahmen als Mittel des vorbeugenden Pflanzenschutzes bewusst.
- wählen geeignete Pflanzenschutzmaßnahmen nach betrieblichen Vorgaben aus und führen diese nach Anleitung durch.
- beachten die Vorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz.
- prüfen die Wirkung und den Erfolg der Pflanzenschutz-Maßnahme.
- wägen Vor- und Nachteile sowie Risiken der Pflanzenschutzmaßnahmen ab.

### (konkretisierende und ergänzende) Inhalte

Beobachtungskriterien für gesunde und kranke Pflanzen (Wuchs, Verfärbungen, Missbildungen)

Schäden aus der unbelebten Umwelt (Kälte-/Frostschäden, Hagelschäden, Sturmschäden, Pflegefehler)

häufig vorkommende Schädlinge und Krankheiten (nach Fachrichtung) Saatgut- und Jungpflanzenqualität, Hygiene, Rücken, Lüften, Ausputzen

physikalische, biotechnische, biologische und chemische Maßnahmen (nur Mittelgruppen)

Nützlinge, Gelb- und Blautafeln, Dämpfen, Abflammen

Kennzeichnung, Aufbewahrung und Transport der Pflanzenschutzmittel

## GARTEN- UND LANDSCHAFTSBAU

# Jahrgangsstufe 11

Lernfeld 13b	60 Std.
Wege und Plätze befestigen	fpL 20 Std.

### Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler befestigen Wege und Plätze, stellen Randeinfassungen her und ergreifen Maßnahmen zur Entwässerung.

#### Die Schülerinnen und Schüler

- lesen und erfassen einfache Pläne und Leistungsverzeichnisse.
- informieren sich über Materialien für die Wege- und Platzbefestigung und deren Eigenschaften.
- wählen geeignete Materialien im Hinblick auf die spätere Nutzung und Belastung aus.
- planen den Arbeitsablauf und stellen Werkzeuge und Geräte bereit.
- berechnen Materialmengen.
- messen Längen und Höhen ein.
- führen notwendige Erdarbeiten durch.
- bauen Randeinfassungen.
- ergreifen Maßnahmen zur Entwässerung.
- bauen nach Anweisung Frostschutz und Tragschicht ein.
- stellen Deckschichten in fachgerechter Bettung her.
- begutachten die Fläche bezüglich fachlich korrekter Ausführung und leiten bei Bedarf Maßnahmen zur Korrektur ein.

#### (konkretisierende und ergänzende) Inhalte

Schüttgüter, Pflasterarten, Klinker, Randeinfassungen, Beton, Mörtel

Bagger, Minibagger, Kompaktlader, Rüttelplatte, Vibrationsstampfer, Walzen, Dumper;

Freifallmischer, Nassschneidegerät, Trennschleifer, Steinspalter

Maßband, Nivelliergerät, Schlauchwaage, Fluchtstäbe, Richtlatte

Auskoffern, Planie, Verdichtung

Leistenstein, Pflasterzeile (ein- oder zweizeilig) aus Betonstein und Naturstein

Linienentwässerung (Kastenrinne), Punktentwässerung (Hofeinlauf), Oberflächenentwässerung, Berechnung und Begründung des Gefälles

Wassergebundene Wegedecke, Betonpflaster, Plattenbeläge

Natursteinpflaster (Grundtechniken), Fugenmaterial

# ZIERPFLANZENBAU, GEMÜSEBAU, BAUMSCHULE

# Jahrgangsstufe 12

Lernfeld 13a	40 Std.
Gewächshäuser nutzen	fpL 5 Std.

## Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler beschreiben die Bauweise von Gewächshäusern, erfassen wichtige Funktionen der Bauteile und vollziehen Maßnahmen der Klimaführung unter Anleitung.

#### Die Schülerinnen und Schüler

- unterscheiden verschiedene Formen des geschützten Anbaus.
- identifizieren wesentliche Bauteile von Gewächshäusern und erschließen deren Funktionen.
- stellen die verschiedene Eindeckmöglichkeiten gegenüber und analysieren deren Eigenschaften.
- informieren sich über verschiedene Heizsysteme und deren Vor- und Nachteile.
- wägen den Einsatz der Heizsysteme bezogen auf die Kultur/den Kulturabschnitt ab.
- beschreiben die Wirkung von Schattierung, Belichtung und Verdunkelung als Möglichkeiten der Klimasteuerung (Schwerpunkt nach Fachrichtung).
- unterscheiden Bodenbeete, Tische und Hängen.
- recherchieren die Funktionsweise verschiedener Bewässerungssysteme, wählen ein geeignetes für die Kultur aus und begründen ihre Entscheidung.
- bedienen diese Systeme unter Anleitung.
- vergegenwärtigen sich die Notwendigkeit des sparsamen Energieeinsatzes im Gewächshaus und führen unter Anleitung Maßnahmen zur Energieeinsparung durch.

#### (konkretisierende und ergänzende) Inhalte

Normgewächshaus, Venlohaus, Folienhaus

Glasarten (Beschränkung auf Klar- und Blankglas, Sicherheitsglas, Einfach- und Doppelverglasung), Stegdoppel/-dreifachplatten, Folienarten (beispielhaft)

obere Rohrheizung, Stehwandheizung, Untertischheizung, Hebe-Senkheizung, Vegetationsheizung, Lufterhitzer

Messgeräte, Istwert/Sollwert

Anstaubewässerung, Fließrinnenbewässerung, Kapillarbewässerung, Tropfbewässerung, Düsenrohrbewässerung, Gießwagen

Energieschirm, Luftpolsterfolie und weitere Isoliermaßnahmen (beispielhaft), Kultur- und Sortenwahl

## ALLE FACHRICHTUNGEN

# Jahrgangsstufe 12

Lernfeld 14

40 Std.
fpL 10 Std.

## Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler düngen Pflanzen bedarfsgerecht, erkennen und beseitigen häufige Mangelerscheinungen.

#### Die Schülerinnen und Schüler

- untersuchen Pflanzen und unterscheiden gut und schlecht ernährte Pflanzen.
- bestimmen Mangelerscheinungen und ordnen ihnen das fehlende N\u00e4hrelement zu.
- entnehmen Bodenproben und interpretieren die Ergebnisse der Bodenuntersuchung.
- unterscheiden Arten, Zusammensetzung und Wirkungsweise von Düngemitteln.
- führen grundlegende Berechnungen zur Düngung durch.
- wählen unter Anleitung geeignete Düngemittel für die Kultur oder den Kulturabschnitt sowie passende Geräte aus und düngen sachgemäß.
- führen Gründüngungsmaßnahmen durch.
- reflektieren die Folgen unsachgemäßer Düngung für Pflanze und Umwelt.

#### (konkretisierende und ergänzende) Inhalte

Haupt- und Spurennährelemente

Mangelerscheinungen (Chlorosen, Nekrosen, Kümmerwuchs, Notblüte)

Nährstoffaufnahme und Nährstoffbedarf

organische und mineralische Düngemittel, Ein- und Mehrstoffdünger, Langzeitdünger

Berechnungen: Prozentrechnung (Flüssigdüngung); Flächen und Düngemittelbedarf

Methoden der Ausbringung (Differenzierung nach Fachrichtung)

Gründüngungspflanzen (beispielhaft); Stickstoffsammler, Vorteile der Gründüngung

Salzschäden

Boden- und Gewässerbelastung durch Düngemittel, Nitratauswaschung

# ZIERPFLANZENBAU, GEMÜSEBAU, BAUMSCHULE

## Jahrgangsstufe 12

Lernfeld 15a

# 40 Std.

fpL 15 Std.

# Gärtnerische Produkte ernten, sortieren, lagern und aufbereiten

#### Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler stellen typische Ernte- und Aufbereitungsverfahren für Produkte ihrer Fachrichtung dar, beachten Qualitätskriterien und entwickeln Möglichkeiten der Aufwertung von Produkten.

Die Schülerinnen und Schüler

- informieren sich über Erntezeiten und Ernteverfahren von Produkten der jeweiligen Fachrichtung.
- führen Erntearbeiten unter Berücksichtigung von vorgegebenen Kriterien durch.
- erhalten die Qualität geernteter Produkte durch Auswahl entsprechender Lagermöglichkeiten.
- sortieren das Ernteprodukt entsprechend vorgegebener Klassifizierungen.
- bereiten g\u00e4rtnerische Produkte entsprechend eines Auftrages auf.
- informieren sich über verschiedene Möglichkeiten der Etikettierung und Verpackung und vergleichen diese bezogen auf unterschiedliche Aufträge.
- entwickeln Möglichkeiten der Aufwertung ihre Produkte und präsentieren ihre Ergebnisse.

(konkretisierende und ergänzende) Inhalte

#### Baumschule:

Erntezeitpunkte, Versandzeiten

Roden, Rodeverfahren

Gütebestimmungen des Bundes deutscher Baumschulen (BdB)

Sortieren

Bündeln

Ballieren

Einschlag

Kühllagerung

Verpacken, Größenkennzeichnung, Schlaufenetiketten, Bildetiketten

#### Gemüsebau:

Erntezeitpunkte, Ernteverfahren, Erntemaschinen

Lagerarten (beispielhaft), Lagerbedingungen (Temperatur, Luftfeuchtigkeit)

Sortierung und Marktaufbereitung nach Qualitätsnormen und Handelsklassen

Verpackung (Verlustverpackung, Leihverpackung; Bioverpackung, Verpackung für Großoder Einzelhandel oder Gastronomie)

Etikettierung

## Zierpflanzenbau:

Mindestanforderungen an Topfpflanzen

Schnittreife bei Schnittblumen

Lagerung von Schnittblumen (Temperatur, Luftfeuchtigkeit)

Veredelung/Aufbereitung von Topfpflanzen als Geschenk

Verpackung, Schmuckverpackung

Preisauszeichnung, Pflegeinformationen für den Verbraucher

## GARTEN- UND LANDSCHAFTSBAU

## Jahrgangsstufe 12

Lernfeld 15b	60 Std.
Rasen anlegen und pflegen	fpL 10 Std.

### Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler legen Rasenflächen je nach Verwendung fachgerecht an und führen Pflegemaßnahmen sowie Ausbesserungsarbeiten durch.

#### Die Schülerinnen und Schüler

- definieren verschiedene Rasentypen und deren Verwendungszwecke.
- unterscheiden Wiese und Rasen anhand der Kennzeichen und wägen die Vor- und Nachteile der Verwendung ab.
- wählen nach Bedarf Rasenaussaat oder Verlegung von Fertigrasen aus.
- berechnen Flächen und Saatgutmengen.
- stellen Materialien und Geräte bereit.
- planieren den Boden.
- führen eine Grunddüngung unter Anleitung durch.
- säen den Rasen fachgerecht aus.
- verlegen Rollrasen.
- führen Rasenpflegemaßnahmen, abhängig vom Rasentyp durch.
- unterscheiden M\u00e4hger\u00e4te und w\u00e4hlen sie situationsgerecht aus.
- führen Mäharbeiten durch und entsorgen das Mähgut bei Bedarf.
- kontrollieren Wuchs und Dichte des Rasens.
- bessern schadhafte Stellen im Rasen aus.
- kontrollieren das Arbeitsergebnis.

(konkretisierende und ergänzende) Inhalte

Handgeräte (Schaufel, Grabgabel, Spaten, Rechen, Walze, Streuwagen) und Rasenbaumaschine

Grob- und Feinplanie, Ebenmäßigkeit

Regelsaatgutmischungen

Bewässerung, Aerifizieren, Vertikutieren, Moosentfernung, Spezielle Rasendünger und ihre Zusammensetzung

Unterscheidung der Mähgeräte nach Zwangsschnitt und Freischnitt, geeignete Einsatzgebiete

# ZIERPFLANZENBAU, GEMÜSEBAU, BAUMSCHULE

# Jahrgangsstufe 12

Lernfeld 16a 60 Std.

# Pflanzen präsentieren und vermarkten

fpL 20 Std.

## Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler unterscheiden Vermarktungswege für gärtnerische Produkte, gestalten eine Warenpräsentation und führen ein Verkaufsgespräch.

#### Die Schülerinnen und Schüler

- informieren sich über Absatzwege im Gartenbau und wägen deren Vor- und Nachteile gegeneinander ab.
- gestalten eine Verkaufsfläche und präsentieren Waren verkaufsfördernd und marktgerecht.
- entwickeln in der Gruppe Werbematerialien zu einem gärtnerischen Anlass.
- verhalten sich im Umgang mit Kunden angemessen.
- führen Verkaufsgespräche.
- berechnen Mengen und Preise, Mehrwertsteuer und Rabatte.
- schreiben Lieferscheine, Rechnungen und Quittungen.
- kassieren Barbeträge.
- bewerten und reflektieren Verkaufsgespräche und Umgangsformen gegenseitig.

#### (konkretisierende und ergänzende) Inhalte

direkter, indirekter Absatz

Gestaltungskriterien einer Verkaufsfläche je nach Anlass

Maßnahmen zur Werbung und Verkaufsförderung (z. B. Plakat, Flyer, Preisschilder)

äußeres Erscheinungsbild des Verkäufers, Auftreten

Phasen des Verkaufsgespräches

## GARTEN- UND LANDSCHAFTSBAU

## Jahrgangsstufe 12

Lernfeld 16b **60 Std.** fpL 15 Std.

# Bei betriebsspezifischen Arbeiten mitwirken

# I IPL 13

## Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler übernehmen Teilaufgaben beim Bau von Treppen im Außenbereich, von Trockenmauern, Gabionen und Teichen.

## Im Treppenbau mitwirken (verbindlich)

## Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler

- bestimmen die bautechnischen Vorgaben von Treppen im Außenbereich.
- recherchieren die Verwendung unterschiedlicher Stufenbauarten im Außenbereich.
- wählen unter Anleitung Stufenarten und Materialien aus.
- begründen die Materialauswahl für die Treppe.
- berechnen unter Anleitung eine Treppe.
- übernehmen Teile des Arbeitsprozesses, integrieren sich in das Baustellenteam und tragen zum Arbeitserfolg bei.
- kontrollieren die Einhaltung der bautechnischen Vorgaben und leiten mögliche Konsequenzen bei Ungenauigkeiten ab.

#### (konkretisierende und ergänzende) Inhalte

Treppenformel, Schrittmaß, Stufenmaße, Stufenbauhöhe

Blockstufe, Stellstufe, Legstufe

Beton und Betonfertigteile, Naturstein, Holz

Weitere bauliche Maßnahmen - auch hier nicht aufgeführte - können je nach den Anforderungen der Ausbildungsbetriebe schwerpunktmäßig vermittelt werden.

#### Beim Bau von Trockenmauern mitwirken

#### Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler

- unterscheiden Mauerwerksarten.
- beschreiben die Anwendungsbereiche von Trockenmauern.
- wählen unter Anleitung geeignete Steine aus.
- bereiten den Untergrund für die Trockenmauer vor.
- stellen niedrige Trockenmauern nach bautechnischen Vorgaben her.
- wählen geeignete Pflanzen für den Standort Trockenmauer aus.
- bepflanzen die Trockenmauer.
- bewerten das Arbeitsergebnis und leiten gegebenenfalls Maßnahmen zur Verbesserung ein.

#### (konkretisierende und ergänzende) Inhalte

Mauerwerksarten begrenzen auf Wechslermauerwerk, regelmäßiges und unregelmäßiges Schichtenmauerwerk

Böschungssicherung durch Trockenmauern

Materialien für Mauer und Dränschicht

Anlauf/Dossierung, Drainage, Bindersteine, fachgerechter Einbau der Steine, Fugenbild

#### Beim Bau von Gabionen mitwirken

## Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler

- beschreiben die Anwendungsbereiche von Gabionen.
- unterscheiden Methoden und Materialien der Befüllung.

- wählen unter Anleitung geeignete Steine aus.
- bereiten den Untergrund für Gabionen nach Anleitung vor.
- wirken beim Einbau von Gabionen im Team mit.

## (konkretisierende und ergänzende) Inhalte

Geschichtete und geschüttete Füllung, bauseitige und werkseitige Füllung, Gesteinsarten und Korngrößen

## Teilaufgaben beim Bau von Teichen übernehmen

### Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler

- nehmen einen Teich als besonderen Lebensraum für Tiere und Pflanzen wahr.
- schlagen ausgewählte Pflanzen für verschiedene Wassertiefen vor.
- recherchieren geeignete Materialien zur Abdichtung des Teiches.
- wählen nach Anweisung einen geeigneten Platz für einen Teich aus.
- führen im Team oder nach Anweisung den Bodenaushub durch.
- verdichten den Untergrund und bringen gegebenenfalls eine Schutzschicht für das Dichtungsmaterial aus.
- übernehmen Teile des Arbeitsprozesses beim fachgerechten Einbau der Kapillarsperre und Verlegen der Dichtungsmaterialien und tragen zum Arbeitserfolg des Teams bei.
- prüfen die Dichtigkeit mittels einer Sichtkontrolle.
- bepflanzen den Teich.
- bewerten das Arbeitsergebnis und leiten gegebenenfalls Maßnahmen zur Verbesserung ein.

## (konkretisierende und ergänzende) Inhalte

#### Teichzonen

Materialien (begrenzen auf Folie, Fertigteich, Tonelemente)

Gesichtspunkte eines geeigneten Standortes

Geovlies, Sand

## ALLE FACHRICHTUNGEN

## Jahrgangsstufe 12

Lernfeld 17 80 Std.

# Pflanzen nach Kundenauftrag auswählen und fachgerecht verwenden

# fpL 20 Std.

#### Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler verwenden Pflanzen ihrer Fachrichtung unter Berücksichtigung der Pflanzenvielfalt; sie verfügen über Pflanzenkenntnisse gemäß prüfungsrelevanter Listen und wählen geeignete Pflanzen für Kundenaufträge aus.

#### Die Schülerinnen und Schüler

- charakterisieren Pflanzen nach ihrem äußeren Aufbau.
- lesen einen Kundenauftrag und planen dessen Umsetzung.
- kombinieren bereits bekannte Pflanzen mit neuen in den Verwendungsbereichen.
- argumentieren sachlich bei der Pflanzenauswahl.
- präsentieren ihre Bearbeitung des Kundenauftrages.
- durchdenken ihr Arbeitsergebnis, nehmen Verbesserungsvorschläge an und erkennen gute Ergebnisse von anderen an.

#### (konkretisierende und ergänzende) Inhalte

Kennzeichen spezieller Pflanzengruppen und deren Verwendungsmöglichkeiten wie zum Beispiel: Kübelpflanzen, Kletterpflanzen, Schnittblumen, Innenraumbegrünung, Sukkulente, Pflanzen trockener und wechselfeuchter und feuchter Standorte. Wasserpflanzen, Zwiebel- und Knollenpflanzen

Sortiment für den Hobbygemüsegarten, Sonderkulturen im Gemüsebau, Kräutersortimente

praxisgerechte Umsetzung der Pflanzenkenntnisse der drei Ausbildungsjahre je nach Fachrichtung

# ZIERPFLANZENBAU, GEMÜSEBAU, BAUMSCHULE

# Jahrgangsstufe 12

Lernfeld 18a 60 Std. fpL 30 Std.

# Kulturen unter Anleitung führen

## Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler produzieren unter Anleitung eine Kultur von der Aussaat bzw. Jungpflanze bis zum verkaufsfertigen Produkt in Kooperation mit dem Ausbildungsbetrieb. Sie verfolgen einen betrieblichen Produktionsablauf in seiner Gesamtheit.

#### Die Schülerinnen und Schüler

- stellen wichtige Hauptkulturen der Fachrichtung dar.
- wählen projektbezogen eine geeignete Kultur aus und begründen ihre Auswahl.
- ordnen den Kulturen Kulturmaßnahmen zu.
- planen einen Kulturablauf unter Anleitung und führen alle notwendigen Arbeiten
- beobachten und dokumentieren den Kulturverlauf und reagieren bei auftretenden Schwierigkeiten fachlich angemessen.
- präsentieren gewonnene Kulturdaten.

## (konkretisierende und ergänzende) Inhalte

Sortenauswahl (beispielhaft), Mengenermittlung, Bestellung

Kulturmaßnahmen (z. B. Substrat- und Topfauswahl, Vermehrung, Topfen/Pflanzung, Rücken, Beeinflussung der Wuchsform, Verdunkelung, Pflanzenschutz, Düngung, Pflegemaßnahmen)

Wachstumsfaktoren und deren Steuerung

Nutzung der Gewächshauseinrichtungen

projektbezogene Berechnungen

Auswahl der Kulturen nach Fachrichtung, regionalen und betrieblichen Gegebenheiten (möglichst in Absprache mit den Prüfungsausschüssen)

## GARTEN- UND LANDSCHAFTSBAU

## Jahrgangsstufe 12

Lernfeld 18b 80 Std. fpL 40 Std.

# Ein kleines landschaftsgärtnerisches Gesamtwerk erstellen

## Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler erstellen ein kleines Projekt (gegebenenfalls in Kooperation mit dem Ausbildungsbetrieb) und verbinden dabei grundlegende bautechnische und vegetationstechnische Maßnahmen.

#### Die Schülerinnen und Schüler

- entnehmen der Auftragsbeschreibung relevante Informationen für die Projektplanung und -durchführung.
- erstellen selbstständig einen Arbeitsablaufplan.
- (optional: führen ein Kundengespräch).
- rechnen mit Maßstäben.
- stellen Materialien, Werkzeuge und Geräte bereit.
- fertigen ein kleines landschaftsgärtnerisches Gesamtwerk an.
- beachten die Vorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz.
- begutachten ihr Arbeitsergebnis, nehmen Stellung dazu und verbessern gegebenenfalls Fehler.
- führen ein Aufmaß durch.
- bewerten fair und konstruktiv die Werke anderer, erkennen gute Arbeit an und lassen berechtigte Kritik am eigenen Werk zu.

## (konkretisierende und ergänzende) Inhalte

Befestigung kleiner Flächen, Randeinfassung, Pflanzarbeit, Rasenanlage

Grundlagen des Planzeichnens mit häufig verwendeten Symbolen

Maßstabsrechnen (Beschränkung auf 1:10, 1:20, 1:50, 1:100; Berechnung von Planmaßen

und wirklichen Maßen)

Aufmaßskizze, Aufmaßformular

Bewertungskriterien für die Beurteilung von Arbeitsergebnissen

# **UMSETZUNGSBEISPIELE**

Lernfeld 2	Pflanzen und Pflanzflächen pflegen
Lernsituation	Zimmerpflanzenpflege
Zeitrichtwert	8 Stunden und regelmäßige Durchführung
Kompetenz- erwartungen	Die Schülerinnen und Schüler  - erstellen einen Arbeitsplan für die Pflanzenpflege.  - versorgen Pflanzen fachgerecht mit Wasser.  - führen Pflegearbeiten an der Pflanze durch.

# **Darstellung der Lernsituation**

Die Topfpflanzen im Schulgebäude sind von den Schülern des 1. Ausbildungsjahres Gartenbau eigenverantwortlich und regelmäßig zu versorgen. Sie überprüfen regelmäßig den Zustand der Pflanzen und handeln entsprechend.







Handlungsphase	Mögliche Handlungsaufträge	Mögliche unterrichtsbezogene Förderziele	
Orientieren	Verschaffen Sie sich einen Überblick über die im Schulgebäude vorhandenen und zu betreuenden Pflanzen.	Vorwissen aktivieren	
	Skizzieren Sie die Pflanzenstandorte in einem Gebäudeplan.	Orientierungshilfen in Plänen oder Räumen nutzen, z.B. farbige Markierungen, Himmelsrichtungen, Raumbezeichnungen	
IIIIOIIIIICICII	Informieren Sie sich über verschiedene Methoden der Wasserversorgung bei Zimmerpflanzen.	Angebot an differenzierten Texten nutzen Fachbegriffe benennen oder visualisieren	
	Informieren Sie sich über weitere regelmäßig durchzuführende Arbeiten an einer Pflanze und legen Sie einige wichtige Beobachtungskriterien fest.	einen Beobachtungsbogen ergänzen passende Kriterien auswählen	
Planen	Planen Sie einen Pflanzenpflegewagen o. ä. mit Hilfe ihrer Material- und	Laufzettel verwenden	
	Werkzeugliste.	Darstellungen aus Katalogen oder aus dem Internet ausschneiden und aufkleben	
	Klären Sie in der Arbeitsgruppe, welches Werkzeug/Material Sie benötigen und erstellen Sie eine Material- und Werkzeugliste.	mit einem Partner oder in der Gruppe zusammen arbeiten	
	Wie sollen durchgeführte Maßnahmen dokumentiert werden?	die eigene Meinung mit Hilfe von Redemitteln begründen	

Durchführen	Stellen Sie einen Pflanzenpflegewagen o. ä. mit Hilfe Ihrer Material- und Werkzeugliste zusammen.	Bildkarten als Verbalisierungshilfen nutzen individuelle Hilfestellung durch die Lehrkraft oder durch Mitschülerinnen und Mitschüler annehmen die Aufgabe angeleitet in der Gruppe übernehmen → die Aufgabe mit einem Partner bewältigen → die Aufgabe selbstständig übernehmen die Verantwortlichkeiten in einem Gießkalender dokumentieren	
	Führen Sie die Pflanzenpflege mit Hilfe ihrer erarbeiteten Unterlagen durch.		
	Erstellen Sie einen Arbeitsplan, wer wann für die Zimmerpflanzenpflege im Gebäude verantwortlich ist.		
Kontrollieren	Überprüfen Sie gegenseitig, ob anfallenden Arbeiten erledigt sind.	die eigenen Leistungen bewerten Kritik bzw. Feedback durch Mitschülerinnen und Mitschüler annehmen	
Reflektieren	Welche Schwierigkeiten sind aufgetreten? Wie lassen sich diese vermeiden?	in der Gruppe zusammen arbeiten eine Liste mit Verbesserungsvorschlägen erstellen die Schwierigkeiten szenisch oder bildlich darstellen	

Lernfeld 3	Beete und Pflanzflächen vorbereiten
Lernsituation	Bodenuntersuchung
Zeitrichtwert	20 Std.
Kompetenz- erwartungen	Die Schülerinnen und Schüler  - beschreiben die Bedeutung des Bodens als Grundlage für das Pflanzenwachstum und die Pflanzenproduktion.  - unterscheiden Böden aufgrund ihrer Zusammensetzung, Struktur und Eigenschaften und leiten daraus die Bedeutung für das Pflanzenwachstum ab.  - führen Finger- und Siebprobe zur Bestimmung der Bodenart durch.

## **Darstellung der Lernsituation**

Der Betrieb, für den Sie arbeiten, pachtet eine neue Fläche (für Schnittblumen/Spargel/Pflanzeneinschlag). Sie soll für die gärtnerische Nutzung untersucht werden. Sie werden beauftragt, die Untersuchung durchzuführen. Man erwartet von ihnen Angaben zur Flächengröße und zum Bodenzustand.





Handlungsphasen	Mögliche Handlungsaufträge	Mögliche unterrichtsbezogene Förderziele	
Orientieren	Machen Sie sich mit der gestellten Aufgabe vertraut und gliedern Sie sie in Teilaufgaben.	z. B. Laut-Leseverfahren trainieren Fachbegriffe bestimmen wesentliche Informationen visualisieren und verbalisieren	
	Informieren Sie sich über einfache Methoden der Bodenuntersuchung.	differenzierte Informationsangebote nutzen, z.B. Fachbuch, Internetrecherche, vereinfachter Fachtext, strukturierter Fachtext	
	Welche Bestandteile können in einem Boden vorhanden sein?	differenzierte Medien nutzen, z.B. Fachbuch, Fachtext, Lückentexte mit vorgegebenen Füllwörtern	
Informieren	Ordnen Sie den Bodenbestandteilen ihre Eigenschaften zu.	Wortkarten Bildern zuordnen Lückentext ergänzen Versuche beschreiben	
	Erforschen Sie den Schichtaufbau von Böden und stellen Sie ihre Ergebnisse passend dar.	Baugrube besichtigen Bodenbohrstock verwenden	
	Welches Werkzeug und Material benötigen Sie?	Fachbegriffe nennen	
Planen	Planen Sie Ihre Vorgehensweise im Team.	in einer Gruppe zusammen arbeiten Kärtchen mit Arbeitsschritten ordnen	

	Stellen Sie Werkzeuge und Materialien bereit.	Werkzeuge und Materialien auswählen	
	Entnehmen Sie Bodenproben und führen Sie Sieb- und Fingerprobe durch.	bildliche Anleitung umsetzen	
Durchführen	Ermitteln Sie die Größe der Fläche.	Längenmessungen durchführen Lösungsstrategie anwenden Formelsammlung verwenden	
	Halten Sie Ihre Ergebnisse schriftlich fest.	Eintrag in Beobachtungsbögen	
Kontrollieren	Vergleichen Sie Ihre Ergebnisse mit denen Ihrer Kollegen.	Kritik sachlich äußern Kritik annehmen Gesprächsregeln einhalten	
	Stellen Sie Ihre Ergebnisse vor.	Präsentationstechniken anwenden	
Bewerten	Beurteilen Sie aufgrund Ihrer Ergebnisse die Eignung des Bodens für die gärtnerische Nutzung.	Formulierungshilfen in Form Wortvorgaben, Satzgerüsten oder eines Modelltextes nutzen	
	Formulieren Sie einen Merksatz zur Bedeutung des Bodens für die gärtnerische Pflanzenproduktion.	Stichworte sammeln und ordnen	
Reflektieren	Begründen Sie die Notwendigkeit der Erhaltung und des Schutzes des Bodens.	vorstrukturiertes Medium ergänzen, z.B. PowerPoint-Folie, Word-Dokument, Lexikon- Seite usw.	

Werker/in im Gartenbau Anhang

# **ANHANG**

# Individueller Förderplan

Name: Schuljahr: Klassenleiter/in:

Kompetenzbereiche	Ist-Stand	Förderziele	Fördermaßnahmen	Zeitraum	Verantwortliche/r	Evaluation
Fachkompetenz grundlegende Fachkompetenz: Rechnen, Lesen, Schreiben berufsspezifische						geplant am: durchgeführt am:
Sozialkompetenz (z. B. Kooperation, Konfliktlösung, Emotionalität)						Ergebnis
Selbstkompetenz (z. B. Selbsteinschätzung, Motivation, Konzentration						

Werker/in im Gartenbau Anhang

Entwicklungsbereiche	Ist-Stand	Förderziele	Fördermaßnahmen	Zeitraum	Verantwortliche/r	Evaluation
Motorik und Wahrnehmung						geplant am:
Denken und Lernstrategien						durchgeführt am:
Kommunikation und Sprache						Ergebnis
Emotionen und Soziales Handeln						

weitere Zusammenarbeit (Erziehungsberechtigte, Rehaberater/in, Erziehungsbeistand, Therapeut/in, Erzieher/in etc.)						

Datum/Unterschrift Schüler/in

Datum/Unterschrift Lehrkraft

Werker/in im Gartenbau Anhang

## Mitglieder der Lehrplankommission

Maria Schöler Don Bosco Berufsschule Würzburg

Jutta Herrmann Berufsschule St. Erhard Plattling

**Beratung** 

Andrea Garufo Adolf-Kolping-Berufsschule München

Andreas Pump Adolph-Kolping-Berufsschule Bamberg

Markus Küppers Adolf-Kolping-Berufsschule Müncheh

Gisela Stautner Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung

München

## Leitung der Lehrplankommission

Corina Sperr-Baumgärtner Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung

München