

Meisterprogramm

**Gärtner/-in  
im Garten und Landschaftsbau  
(R08/2024)**

## 1. Berufsprofil

### 1.1. Berufsbild Gärtner/-in im Garten und Landschaftsbau<sup>1</sup>

In der Meisterausbildung zum Gärtner im Bereich Garten- und Landschaftsbau werden betriebswirtschaftliche und bauliche Aspekte eng miteinander verknüpft. So sind Garten- und Landschaftsbauer mit der Erstellung von Aussenanlagen- und Pflegeaufträgen, insbesondere Erdarbeiten, Entwässerungsarbeiten, Wege- und Mauerbau und vegetationstechnische Arbeiten vertraut. Sie übernehmen die Bauüberwachung und sind verantwortlich für das Aufmaß. Zudem spielt in der Meisterausbildung die Umwelt eine wichtige Rolle. Ein umweltgerechter Umgang bei der Beschaffung von Betriebsmitteln, der Durchführung von landschaftsgärtnerischen Arbeiten und die ordnungsgemäße Entsorgung von Bau- und Werkstoffen sind Ausbildungsschwerpunkte. Ebenso gehört die Organisation der Baustelle sowie das Führen von Arbeitskräfte- und der Einsatz von Maschinen zu den Inhalten, die in der Meisterausbildung vertieft werden.

Neben den bau- und umwelttechnischen Aspekten der Berufsausbildung stehen betriebswirtschaftliche Inhalte auf den Ausbildungsplan. Gartenbauer sind für die Auftragsbeschaffung, deren Ausschreibung und Kalkulation sowie für die Abrechnung und Nachkalkulation verantwortlich. Sie erstellen Bauzeitenpläne, Massenlisten und Pflanzplänen. Die Planung und Vorbereitung von Bauleistungen und Pflegemaßnahmen, insbesondere der Einsatz von Arbeitskräften- und Maschinen, gehört zu den Kernaufgaben. Zudem beherrschen Garten- und Landschaftsbauer das für kleine und mittlere Handwerksunternehmen relevante Finanz- und Rechnungswesen, Preis- und Kostenrechnung, Marketing und Personalwesen. Zusätzlich sind sie vertraut mit den Grundlagen des Steuerrechts.

### 1.2. Aufbau der Betriebsleiterausbildung

Die Ausbildung umfasst zwei Ausbildungsjahre. Im ersten Ausbildungsjahr gibt es eine Jahresendbewertung. Die Jahresendbewertung bezieht sich zu je 50% der Gesamtpunktzahl auf die Betriebsführungskenntnisse (A) und auf die fachtheoretischen Kenntnisse (B). Im letzten Ausbildungsjahr findet eine Endbewertung statt. Sie bezieht sich auf:

- die Kenntnisse in Betriebsführung (A) mittels 30% der Gesamtpunktzahl;
- die fachtheoretischen Kenntnisse (B) mittels 30% der Gesamtpunktzahl;
- die praktischen beruflichen Fähigkeiten (C) mittels 40% der Gesamtpunktzahl.

### 1.3. Evaluation

Für die Bewertung am Ende der Betriebsleiterausbildung der praktischen beruflichen Fähigkeiten findet eine Abschlussprüfung C statt. Diese Abschlussprüfung wird unter möglichst praxisnahen Bedingungen abgelegt. Der Kandidat wird in allen prüfungsrelevanten Fertigkeiten des vorliegenden Meisterprogramms geprüft und muss ggf. eine Facharbeit erstellen. Die Prüfungskommission setzt sich entweder aus einem Fachlehrer und einer externen Fachpersonen oder aus zwei externen Fachpersonen zusammen.

---

<sup>1</sup> Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

## 2. Meisterprogramm

- **Betriebsführungskenntnisse**

Siehe hierzu das von der Regierung auf Vorschlag des IAWM genehmigte Programm.

- **Fachkompetenzen**

### B.1 Allgemeine Berufskunde

#### B.1.1 Rechtliche Bestimmungen

Bezug zu den Kompetenzerwartungen Die Auszubildenden...	Inhaltskontexte
<b>Basiswissen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• berücksichtigen die rechtlichen Bestimmungen in der täglichen Arbeit und halten diese Regelungen ein.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berufsspezifische Vorschriften und Regelungen</li> <li>• Paritätische Kommission</li> <li>• Arbeiten im Ausland</li> <li>• Verwaltungstechnische Dokumente</li> </ul>
<b>Rechtliche Grundlagen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wenden berufsspezifische Vorschriften und Regelungen an;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesetzliche und betriebliche Vorschriften und Regelungen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• erläutern die Aufgaben der Paritätischen Kommission;</li> <li>• beachten die Richtlinien der Paritätischen Kommission;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paritätische Kommission</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• berücksichtigen die Arbeitsrichtlinien für Arbeiten im europäischen Ausland;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeiten im Ausland</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• erläutern die Bestimmungen verwaltungstechnischer Dokumente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwaltungstechnische Dokumente</li> <li>- Arbeitserlaubnisschein</li> </ul>

#### B.1.2 Arbeitssicherheit

Bezug zu den Kompetenzerwartungen Die Auszubildenden...	Inhaltskontexte
<b>Basiswissen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wenden Arbeitssicherheits- und Hygienebestimmungen am Arbeitsplatz an und halten diese ein;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeitsschutz; Gefahrenschutz und Sicherheitsbestimmungen</li> <li>• Arbeitskleidung und Schutzausrüstungen</li> <li>• Gerätesicherheit</li> <li>• Gefahrstoffe</li> <li>• Wartung</li> <li>• Hygiene am Arbeitsplatz</li> <li>• Ergonomische Grundregeln</li> </ul>

<b>Arbeitssicherheit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>erkennen Gefahren am Arbeitsplatz und ergreifen Maßnahmen zu ihrer Vermeidung;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>halten berufsspezifische Arbeitsschutz- und Sicherheitsbestimmungen ein und wenden sie an;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berufsbezogene Arbeitsschutz- und Sicherheitsvorschriften</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>ergreifen Maßnahmen zur Ersten Hilfe;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verhaltensweisen bei Unfällen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- sichern die Unfallstelle ab;</li> <li>- wählen den Notruf;</li> <li>- leiten lebensrettende Sofortmaßnahmen ein;</li> <li>- stillen Blutungen;</li> <li>- wenden die stabile Seitenlage an;</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>wenden Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes an und können Anlagen und Sicherheitsvorrichtungen bedienen;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brandschutz und Sicherheitsvorrichtungen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>wenden die persönliche Schutzausrüstungen korrekt an;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schutzausrüstungen am Arbeitsplatz</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>setzen Sicherheitsvorrichtungen fachgerecht ein;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sicherheitsmaßnahmen am Arbeitsplatz</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>beachten gesetzliche Vorschriften in Bezug auf die Gerätesicherheit im Betrieb, in Bezug auf den Gebrauch von Geräten und Werkzeugen, sowie bei Gefahrenstoffen und Flüssigkeiten;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gerätesicherheit</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>halten den korrekten Umgang mit Gefahrstoffen ein (Produkte und Flüssigkeiten) und vermeiden Gefahren;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umgang mit Gefahrstoffen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>halten die Hygiene am Arbeitsplatz sowie die Bestimmungen bezüglich der Arbeitskleidung ein;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regeln der Arbeitshygiene</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>wenden ergonomische Grundregeln an und ergreifen Maßnahmen zur Erhaltung der Gesundheit und Leistungsfähigkeit;</li> <li>absolvieren ggf. die Rückenschule.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grundlagen ergonomischen Arbeitens</li> </ul>

### B.1.3 Einflüsse auf betriebliche Abläufe

<b>Bezug zu den Kompetenzerwartungen</b> Die Auszubildenden...	<b>Inhaltskontexte</b>
<b>Basiswissen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>beachten interne und externe Faktoren und lassen diese in die Arbeit einfließen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wetterverhältnisse</li> <li>Wachstumsfaktoren</li> <li>Technische Prozesse</li> <li>Fachliteratur</li> </ul>
<b>Betriebliche Abläufe und wirtschaftliche Zusammenhänge</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>beobachten und dokumentieren Witterungsabläufe;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Witterungsbedingungen</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• beziehen Witterungsfaktoren auf ihre Arbeit und leiten daraus wirtschaftliche Zusammenhänge ab;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• beobachten Wachstumsabläufe und stellen dabei Veränderungen fest;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wachstumsabläufe</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• beobachten den Ablauf technischer Prozesse und stellen Veränderungen fest;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse technischer Prozesse</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• nutzen Gebrauchsanweisungen und Fachliteratur, um fachbezogene Informationen für die Arbeit einzuholen und diese so zu überprüfen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachinformationen</li> </ul>

## B.2 Technisches Planen und Ausschreibungen

### B.2.1 Projektmanagement

Bezug zu den Kompetenzerwartungen Die Auszubildenden...	Inhaltskontexte
<b>Basiswissen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• planen die Vermarktung der angebotenen Leistungen;</li> <li>• analysieren die Bedürfnisse der Kunden;</li> <li>• erstellen einen Entwurfsplan;</li> <li>• führen die angebotenen Dienstleistungen qualitätsorientiert und wirtschaftlich aus;</li> <li>• wählen geeignete Arbeitsmittel aus und wenden diese fachgerecht an;</li> <li>• beschaffen arbeitsrelevante Informationen und werten diese fachgerecht aus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermarktung</li> <li>• Marketing</li> <li>• Kundenanalyse</li> <li>• Kommunikation</li> <li>• Projektplanung erstellen</li> <li>• Arbeitsorganisation</li> <li>• Betriebsabläufe</li> <li>• Technisches Zeichnen</li> </ul>
<b>Marktanalyse</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• analysieren den Markt und den Standort und beziehen diese Informationen auf die Kundenakquise und Auftragserstellung;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse des Marktes</li> </ul>
<b>Adressantenanalyse</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• analysieren die Bedürfnisse des Kunden;</li> <li>• stellen den Projektplan unter Berücksichtigung der Wünsche des Auftraggebers vor und erläutern dabei ebenfalls die rechtlichen Aspekte ihres Fachgebiets;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunden</li> </ul>
<b>Kundenkommunikation</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• analysieren und erfassen die Bedürfnisse der Kunden anhand verschiedener Techniken und wählen eine Kommunikationsstrategie;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunikation <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motivation</li> <li>- Argumentation</li> <li>- Demonstration</li> </ul> </li> </ul>

### B.2.2 Projektplanung

<b>Bezug zu den Kompetenzerwartungen</b> Die Auszubildenden...	<b>Inhaltskontexte</b>
<b>Basiswissen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vermessen und planen ein Projekt;</li> <li>• erstellen technische Zeichnungen und Pläne;</li> <li>• führen die Baustellenorganisation durch.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umsetzung von Plänen</li> <li>• Erstellung von Plänen</li> <li>• projektbezogenen Baustellenplanung</li> </ul>
<b>Projektplanung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• erfassen den zu gestaltenden Raum sowie die Umgebung;</li> <li>• fertigen einen Projektplan an;</li> <li>• kalkulieren Neuanlagen, Umgestaltungen und Pflegeleistungen,</li> <li>• erstellen ein entsprechendes Angebot;</li> <li>• erstellen ein Lastenheft;</li> <li>• setzen die eigene Planung um;</li> <li>• beachten bei der Planung ästhetische und technischen Parameter und beziehen diese in die Projektplanung und -verwaltung ein;</li> <li>• kalkulieren die entstehenden Kosten und beachten dabei ihre Gewinnmarge;</li> <li>• erstellen eine Kostenschätzung der jeweiligen Projekte;</li> <li>• erstellen Kostenvoranschläge;</li> <li>• führen Beratungs- und Verkaufsgespräche auf Grundlage des ausgearbeiteten Angebots</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchführung der Projekte <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lageplan</li> <li>- Katasterauszug</li> <li>- Skizzen</li> <li>- Vorentwürfe</li> <li>- Angebotserstellung</li> <li>- Lastenheft</li> <li>- Kostenevaluation</li> <li>- Kostenkalkulation</li> <li>- Kostenpräsentation</li> </ul> </li> </ul>
<b>Technisches Zeichnen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• arbeiten Entwürfe nach den entsprechen Grundregeln aus;</li> <li>• stellen Pläne grafisch dar;</li> <li>• erstellen Skizzen und grafische Darstellungen;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technisches Zeichnen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Normen</li> <li>- Symbole</li> <li>- Maßstäbe</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wenden die Grundlagen der Farblehre an;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Farbgestaltung <ul style="list-style-type: none"> <li>- Warme, kalte und neutrale Farben</li> <li>- Nuancen</li> <li>- Werte</li> <li>- Sättigung</li> <li>- Hell-Dunkel-Kontrast</li> <li>- Abstufungen</li> <li>- Farbharmonie</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die verschiedenen Arten von Plänen sowie deren Funktionen;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pläne erstellen</li> </ul>
<b>Baustellenplanung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• definieren die unterschiedlichen Messverfahren;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermessungskunde <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dreieckmessung</li> <li>- Koordinatenmessung</li> <li>- Winkelmessung</li> </ul> </li> </ul>

	- Höhenmessung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• unterscheiden die verschiedenen Geräte zur Vermessung und erläutern deren Verwendungszweck;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Messgeräte</li> <li>- Nivelliergerät</li> <li>- Fluchtstab</li> <li>- Lot</li> <li>- Tafeln</li> <li>- Doppelpentagonprisma</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• führen Messungen eigenständig durch;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufmaß für die Projektplanung</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• gestalten und planen befestigte Flächen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Befestigte Flächen</li> <li>- Fundamente</li> <li>- Tragschichten</li> <li>- Terrassen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• setzen die eigene Planung um;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstellung von Entwurfs- und Detailplänen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• richten die Baustelle fachgerecht ein;</li> <li>• bauen die Baustelle ordnungsgemäß zurück.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einrichtung und Rückbau der Baustelle</li> </ul>

### B.3 Gartenbautechnik

#### B.3.1 Arbeitsorganisation

Bezug zu den Kompetenzerwartungen Die Auszubildenden...	Inhaltskontexte
<b>Basiswissen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisieren die verschiedenen Arbeitsschritte im Detail und reparieren agil auf Veränderungsprozesse;</li> <li>• planen die Baustelle unter Berücksichtigung der zu verwendenden Ressourcen,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisation von Betriebsanläufen</li> </ul>
<b>Arbeitsorganisation</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• gliedern Arbeiten in einzelne Arbeitsschritte unter Berücksichtigung von Materialeinsatz, Betriebs- und Arbeitsmitteln;</li> <li>• definieren geeignete Arbeitsverfahren;</li> <li>• stellen fallbezogene Daten für die Produktion und Dienstleistungen fest, insbesondere in Bezug auf Aufwandmengen, Gewichte, Rauminhalte, Gefälle und Größe von Flächen;</li> <li>• überprüfen ihre Arbeitsergebnisse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeitsorganisation</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• erstellen einen Personalplan;</li> <li>• erstellen einen wöchentlichen Einsatzplan mit den jeweiligen Projekten und Tätigkeitszuweisungen pro Tag;</li> <li>• berücksichtigen äußere Einflüsse bei der Personalplanung, z.B. Witterungsbedingungen, und können agil umplanen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personalplanung</li> </ul>
---	---

### B.3.2 Material- und Vermessungskunde

Bezug zu den Kompetenzerwartungen Die Auszubildenden...	Inhaltskontexte
<b>Basiswissen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• definieren die verschiedenen Werkstoffe und wenden diese fachspezifisch an;</li> <li>• beschaffen entsprechendes Material;</li> <li>• planen und verwenden Be- und Entwässerungsanlagen;</li> <li>• errichten Bauwerke in Außenanlagen, wie z.B. Mauern, Einfassungen, Teiche usw.;</li> <li>• führen vegetationstechnische Arbeiten durch und übernehmen die Pflege.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkstoffkunde</li> <li>• Materialanalyse</li> <li>• Schutzvorrichtungen</li> <li>• Baustellenplanung</li> <li>• Be- und Entwässerungssysteme</li> <li>• Mauer- und Treppenbau</li> <li>• Wasseranlagen</li> <li>• Vorrichtungen für Außenanlagen</li> </ul>
<b>Arbeitsorganisation</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• gliedern Arbeiten in einzelne Arbeitsschritte unter Berücksichtigung von Materialeinsatz, Betriebs- und Arbeitsmitteln;</li> <li>• definieren geeignete Arbeitsverfahren;</li> <li>• stellen fallbezogene Daten für die Produktion und Dienstleistungen fest, insbesondere in Bezug auf Aufwandsmengen, Gewichte, Rauminhalte, Gefälle und Größe von Flächen;</li> <li>• überprüfen ihre Arbeitsergebnisse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeitsorganisation</li> </ul>
<b>Werk- und Baustoffe</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• stellen künstliche Werkstoffe her und setzen vorgefertigte Werkstoffe und Bauteile ein;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• künstliche Werkstoffe <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beton</li> <li>- Kunststein</li> <li>- Verbundstoffe</li> <li>- synthetische Materialien</li> <li>- keramische Materialien (Bodenbeläge/Fliesen)</li> <li>- Metall</li> </ul> </li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• verwenden Naturmaterialien fachgerecht und beachten dabei die Verarbeitung, die Haltbarkeit, den Umweltschutz und die Pflege;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturmaterialien <ul style="list-style-type: none"> <li>- Holz</li> <li>- Wasser</li> <li>- Mineralische Baustoffe</li> <li>- Kies</li> <li>- Naturfasern</li> <li>- .....</li> <li>-</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• beschaffen Arbeitsmaterial und haben dabei die Verwendung der verschiedenen Ressourcen bei der Projektplanung im Blick;</li> <li>• überwachen den Lagerbestand;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialbeschaffung und -verwaltung</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bestimmen das Material für die unterschiedlichen Projekte;</li> <li>• wähle sorgfältig Material und Werkstoffe nach ihrem Verwendungszweck aus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialauswahl</li> </ul>
<b>Ausführen von Erdarbeiten</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• lagern, sichern und bauen Boden ein;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umgang mit Boden</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• führen Bodenmodellierungen, insbesondere bei Außenanlagen oder Freizeitanlagen, durch;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenmodellierungen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• heben Gräben und Gruben aus und sichern diese nach den gültigen Unfallverhütungsvorschriften (UVV-Vorschriften) ab.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gräben und Gruben</li> <li>•</li> </ul>
<b>Be- und Entwässerungsmaßnahmen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• erläutern technische Lösungen und sind mit dem technischen Equipment vertraut;</li> <li>• verlegen Entwässerungsrohre;</li> <li>• montieren Oberflächeneinläufe;</li> <li>• bauen Kontroll- und Sickerschächte ein;</li> <li>• bauen Bewässerungssysteme, insbesondere bei Außenanlagen, Sportanlagen oder Bauwerksbegrünungen, ein;</li> <li>• bauen Sedimentation- und Adsorptionanlagen ein.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Be- und Entwässerungssysteme <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensionierung</li> <li>- Material</li> <li>- Vorschriften der Einleitungsmöglichkeiten</li> <li>- Versickern vor Ort</li> <li>- Rigolen</li> <li>- Drainagen</li> <li>- Zisternen</li> <li>- Brunnen</li> <li>- Regnertypen</li> </ul> </li> </ul>
<b>Herstellen von befestigten Flächen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• führen verbessernde Baumaßnahmen wie Frostschutzschichten, Drainageschichten, Tragschichten und Bettungen bei Außenanlagen oder bei Anlagen der Dachbegrünung durch;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standfestigkeit <ul style="list-style-type: none"> <li>- Druckplattenprüfverfahren</li> <li>- Mineralische Baustoffe</li> <li>- Verdichtungsverfahren</li> <li>- Aufbau Dachbegrünung</li> <li>- Traglasten</li> <li>- Tragschichtstärken nach Benutzung</li> </ul> </li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• fertigen Ausgleichs- und Deckschichten aus Gesteinsgemischen, insbesondere wasser-, zement- oder kalkgebundene Decken, an;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anfertigen von Schichten</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• verarbeiten Decken aus Natur- und Plattenbelägen, z.B. aus Holz oder PVC, insbesondere für Außenanlagen,</li> <li>• verarbeiten Holzelemente und schneiden diese zu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decken <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflasterverbände aus Natur und Betonstein, Keramik oder Naturprodukten</li> <li>- Natursteingrößen</li> <li>- Verlegemuster</li> <li>- Bettung</li> <li>- Dehnungsfugen</li> <li>- Oberflächenbehandlung</li> <li>- Normtoleranzen</li> <li>- Abnahme</li> <li>- Materialkunde</li> <li>- Kunststoffbeläge</li> <li>- Kunstrasen</li> <li>-</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pflastern Wege und Plätze.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflastern <ul style="list-style-type: none"> <li>- Steingrößen</li> <li>- Material</li> <li>- Verlegemuster</li> <li>- Verlegemöglichkeiten</li> <li>- Bettung</li> <li>- Verfugung</li> <li>- Normen</li> </ul> </li> </ul>
<b>Herstellen von Bauwerken in Außenanlagen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• be- und verarbeiten Natursteine und verwenden Betonfertigteile, insbesondere beim Bau von Mauern und Treppen;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauer- und Treppenbau <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mauerarten</li> <li>- Mauerstärken</li> <li>- Hangbefestigungen</li> <li>- Treppenarten (Lege- Stell und Bockstufen)</li> <li>- Fundamentierung</li> <li>- Geländer</li> <li>- Schrittmaß</li> <li>- Podest</li> <li>- Schrittwechsel</li> <li>- Ein- und Austritt</li> <li>- Auftritt und Höhe</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• fertigen Wasseranlagen, insbesondere Teiche, Becken oder Wasserläufe, unter Verwendung verschiedener Abdichtungen an;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wasseranlagen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teiche</li> <li>- Weiher</li> <li>- Dachbegrünung</li> <li>- Bachlauf</li> <li>- Wasserspiele</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• fertigen Außenanlagen ein.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorrichtungen für Außenanlagen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pergolen</li> <li>- Zäunen</li> <li>- Rankvorrichtungen</li> <li>- Lärmschutzwällen</li> </ul> </li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• bauen und verankern Sport- und Spielgeräte nach Montageplan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sport- oder Spielgeräte</li> </ul>
<b>Ingenieurbiologische Bauweise</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ergreifen Baumaßnahmen, die durch den Einsatz von natürlichen Materialien Wunden in der Natur heilen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingenieurbiologische Bauweise <ul style="list-style-type: none"> <li>- binden Faschinen</li> <li>- erstellen vegetativ befestigte Krainerwände</li> <li>- stellen Hangsicherungen her</li> <li>- befestigen Ufer und Flüsse</li> </ul> </li> </ul>
<b>Lagerung von Materialien und Werkstoffen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• lagern Betriebsstoffe und Materialien sach- und umweltgerecht ein;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lagerung von Baustoffen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wenden die allgemeinen Sicherheitsvorschriften bei der Lagerung des Materials an;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lagersicherung</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• nutzen die Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltbewusste Verwendung von Material</li> </ul>

### B.3.3. Maschinenkunde

<b>Bezug zu den Kompetenzerwartungen</b> Die Auszubildenden...	<b>Inhaltskontexte</b>
<b>Basiswissen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• führen Instandhaltungsmaßnahmen durch;</li> <li>• beschreiben und beurteilen die technischen Abläufe eines Projektes;</li> <li>• lagern Werk- und Baustoffe fachgerecht ein.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instandhaltungsmaßnahmen</li> <li>• Inbetriebnahme</li> <li>• Funktion elektrischer Anlagen und Maschinen.</li> <li>• Inspektion technischer Abläufe</li> <li>• Lagerung von Baustoffen</li> </ul>
<b>Inbetriebnahme von Maschinen, Geräten und Werkzeugen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• kontrollieren die Betriebsbereitschaft von technischen Gerätschaften;</li> <li>• wählen Maschinen, Geräte und Werkzeuge aus und setzen diese unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften ein;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschinenkunde <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erdohobel/Grader</li> <li>- Lade und Planiertrappen</li> <li>- Bagger</li> <li>- Fräsen</li> <li>- Hacken</li> <li>- Erdbohrer</li> <li>- Traktoren und Zugmaschinen</li> <li>- Fertiger</li> <li>- Vertikultierer</li> <li>- Airifizierer</li> <li>- Pflegemaschinen für Kunstrasenpflege</li> <li>- Rasenbaumaschinen</li> <li>- Hubbühnen</li> <li>- Häcksler</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• halten Maschinen, Geräte und Werkzeuge instand;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instandhaltung</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• erläutern den Aufbau und die Funktion von Motoren;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funktion von Motoren</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• erklären Schutzmaßnahmen und Sicherungen an elektrischen Einrichtungen und Maschinen;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutzmaßnahmen und Sicherungen an elektrischen Anlagen und Maschinen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• kontrollieren technische Arbeitsabläufe, stellen Störungen fest und führen kleine Reparaturen durch;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrolle technischer Abläufe <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fehlersuche</li> <li>- Wartungsarbeiten</li> <li>- Ein- und Auswintern von technischen Anlagen (Wasserführende Einheiten)</li> <li>- Bewässerungsanlagen</li> </ul> </li> </ul>

## B.4. Pflanzen- und Bodenkunde

### B.4.1. Bodenkunde und Gestaltung

Bezug zu den Kompetenzerwartungen Die Auszubildenden...	Inhaltskontexte
<b>Basiswissen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bestimmen die verschiedenen Bodenarten;</li> <li>• bearbeiten und verwenden Böden und Substrate gemäß geltenden Vorschriften;</li> <li>• definieren die Pflegemaßnahmen und tragen somit zur Bodenoptimierung bei;</li> <li>• führen vegetationstechnische Arbeiten durch;</li> <li>• führen kulturbegleitende Maßnahmen durch.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse verschiedener Bodenarten</li> <li>• Bestandteile und Zusammensetzung</li> <li>• Bearbeitungsvorgänge</li> <li>• Bodenoptimierung</li> <li>• Analysemaßnahmen</li> <li>• Pflegemaßnahmen</li> <li>• Standortbestimmung verschiedener Pflanzen</li> <li>• kulturbegleitende Maßnahmen</li> </ul>
<b>Boden</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• definieren die unterschiedlichen Bodenarten;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenarten</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bestimmen die verschiedenen mineralischen und organischen Bodenbestandteile;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenbestandteile</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wirken bei der Bodenbearbeitung und -pflege mit;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenbearbeitung</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• beurteilen Böden und Maßnahmen der Bodenbearbeitung und erläutern Maßnahmen zur Bodenverbesserung;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenverbesserung</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• entnehmen Bodenproben und berücksichtigen deren Analyseergebnisse;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenproben</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• führen boden- und vegetationsspezifische Bodenbearbeitung und -pflege sowie Bodenverbesserung durch;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenpflege</li> </ul>

<b>Erde und Substrate</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• erläutern die Zusammensetzung und Eigenschaften von Erden und Substraten;</li> <li>• verwenden die Erden und Substrate fachgerecht;</li> <li>• analysieren Erden und Substrate, verbessern diese bei Bedarf und verwenden sie anschließend fachgerecht;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erde und Substrate</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• lagern Erden und Substrate ein.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lagerung</li> </ul>
<b>Ausführung und Pflege von vegetationstechnischen Arbeiten</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• setzen Pflanzungen unter Beachtung der Ansprüche der Pflanzen und nach gestalterischen Grundsätzen ein;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflanzung</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bereiten Standorte für Gehölze, insbesondere in Außenanlagen, bei Bauwerksbegrünungen, Innenraumbegrünungen, Hangbefestigungen, Haldenbefestigungen, Uferbefestigungen oder in der freien Landschaft vor und bepflanzen diese;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standortbestimmung der Pflanzen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• arrangieren Standorte für Solitärgehölze, insbesondere in Außenanlagen oder im Straßenbereich und bepflanzen diese;</li> <li>• erkennen die verschiedenen Baumarten;</li> <li>• schätzen den Habitus (Höhe, Spannweite -) von Solitärgehölzen;</li> <li>• geben Auskunft über die verschiedenen Kronenformen;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standorte für Solitärgehölze</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bestimmen die Art der Staude;</li> <li>• geben Auskunft über das Laub und die Blütezeit;</li> <li>• gestalten Standorte für Stauden, insbesondere in Außenanlagen, bei Bauwerksbegrünungen oder Gewässerbepflanzungen und bepflanzen diese;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standorte für Stauden</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bestimmen die Art des Strauchs;</li> <li>• geben Auskunft über das Laub und die Blütezeit;</li> <li>• gestalten Standorte für Sträucher, insbesondere in Außenanlagen, bei Bauwerksbegrünungen oder Gewässerbepflanzungen und bepflanzen diese;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standorte für Sträucher</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bestimmen die verschiedenen Arten von Gräsern,</li> <li>• schätzen die Dimensionen (Höhe und Spannweite) der Gräser ein;</li> <li>• geben Auskunft über das Laub;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gräser</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• bestimmen den Standort der Gräser;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• schätzen die Dimensionen (Höhe und Spannweite) ein und geben entsprechende Warnhinweise;</li> <li>• geben Auskunft über Belichtung;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bambuspflanzen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• beschreiben die Eigenschaften der verschiedenen Pflanzen, die in Grünanlagen verwendet werden;</li> <li>• geben Auskunft über die Größe, Art des Laubes und Exposition;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Farne und Mosse</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• informieren über die verschiedenen Arten von Heckenpflanzen in Bezug auf Standort, Exposition und Ausdauer;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heckenpflanzen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• führen Wechselbepflanzungen aus;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechselbepflanzungen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bereiten Ansaatflächen, insbesondere für Rasen, Wiesen oder Zwischenbegrünung vor und säen diese an;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansaatflächen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• führen Fertigstellungspflege durch;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fertigstellungspflege: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schnittmaßnahmen an Gehölzen</li> <li>- Schnittmaßnahmen an Stauden</li> <li>- Schnittmaßnahmen an Ziergräsern</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• betreiben die Pflege von landschaftsgärtnerischen Gesamtwerken;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflege von Außenanlagen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schadensvorbeugung und Schadensbekämpfung</li> <li>- Düngung</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• führen kulturbegleitende Maßnahmen durch.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kulturbegleitende Maßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- generative und vegetative Vermehrung</li> <li>- Ein- und Umtopfen</li> <li>- Auf- und Anbinden</li> <li>- Pflege von Stauden</li> <li>- Rasenpflege</li> <li>- Verbiss- und Verdunstungsschutz</li> </ul> </li> </ul>

#### B.4.2. Pflanzenkunde, Pflege und Verwendung

Bezug zu den Kompetenzerwartungen Die Auszubildenden...	Inhaltskontexte
<b>Basiswissen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• definieren, analysieren, benennen und unterscheiden die verschiedenen Pflanzen;</li> <li>• verwenden Pflanzen gemäß ihres Pflanzplans und beachten dabei die gestalterische Komponente;</li> <li>• beurteilen die Pflanzenqualität und wenden die entsprechenden Pflegemaßnahmen an;</li> <li>• treffen alle nötigen Schutzvorkehrungen;</li> <li>• verwenden ggf. vorhandene Vegetation;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Morphologie</li> <li>• Anatomie</li> <li>• Physiologie</li> <li>• Pflanzenkunde</li> <li>• Pflanzpläne</li> <li>• Anwendungsbereich</li> <li>• Qualitätsanalyse</li> <li>• Vorhandene Vegetation</li> <li>• Fällen und Roden</li> <li>• Bodenkunde</li> <li>• Vermehrung</li> <li>• Pflegemaßnahmen</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• erläutern die verschiedenen Vermehrungstechniken;</li> <li>• führen die bedarfs- und zeitgerechte Bewässerung durch.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewässerung</li> <li>• Phytolizenz P3</li> </ul>
<b>Botanik</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• erläutern den äußeren Aufbau der Pflanzen;</li> <li>• benennen die einzelnen Pflanzenteile und definieren ihre jeweilige Aufgabe;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Morphologie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wurzel</li> <li>- Stängel</li> <li>- Blatt</li> <li>- Blüte</li> <li>- Frucht</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• erläutern den inneren Aufbau der Pflanzen;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatomie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zelle</li> <li>- Gewebe</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterisieren die Lebenserscheinungen der Pflanzen;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Physiologie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Photosynthese</li> <li>- Atmung</li> <li>- Wasser- und Nährstoffhaushalt</li> <li>- Lebensdauer</li> <li>- Genetik und Züchtung</li> </ul> </li> </ul>
<b>Bestimmung und Verwendung von Pflanzen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bestimmen Pflanzen und definieren deren Standortbestimmungen;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflanzenkunde: <ul style="list-style-type: none"> <li>- botanische Nomenklatur</li> <li>- Laubgehölze</li> <li>- Nadelgehölze</li> <li>- Stauden</li> <li>- Knollen und Zwiebelpflanzen</li> <li>- ein- und zweijährige Pflanzen</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wirken bei der Verwendung von Pflanzenarten und -sorten unter Beachtung ihrer Ansprüche und Wirtschaftlichkeit mit;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwendung von Pflanzen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• erstellen Pflanzpläne;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflanzpläne <ul style="list-style-type: none"> <li>- Familie</li> <li>- Lateinischer &amp; volkstümlicher Name</li> <li>- Größe und Dichte pro m<sup>2</sup></li> <li>- Art des Laubs und Farbe</li> <li>- Blütezeit und Farbe</li> <li>- Form und Textur der Pflanze</li> <li>- Kombinationsmöglichkeiten</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• erörtern die Grundgesetze der Gestaltung;</li> <li>• treffen die Auswahl der Pflanzen nach Projektkriterien;</li> <li>• informieren über die verschiedenen gestalterischen Möglichkeiten;</li> <li>• lesen Ausführungs- und Pflanzpläne und übertragen das Gelesene auf die Baustelle;</li> <li>• lesen Ausführungs- und Pflanzpläne und setzen diese fachlich um;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausführungs- und Pflanzpläne <ul style="list-style-type: none"> <li>- Raumwirkung von Pflanzen und Materialien</li> <li>- Symbole</li> <li>- Maßstab</li> <li>- Schraffuren</li> </ul> </li> </ul>

• beurteilen Pflanzenqualitäten;	• Pflanzenqualitäten
• erstellen Schutzvorrichtungen für vorhandene Vegetation und für bauliche Anlagen;	• Erstellung von Schutzvorrichtungen
• graben vorhandene Vegetation für eine weitere Verwendung aus, schlagen sie ein und verpflanzen sie fachgerecht;	• Wiederverwendung vorhandener Vegetation
• fällen Bäume; • roden Wurzeln;	• Fällen und Roden
• beurteilen Baugrund und geben festgestellte Mängel oder Bedenken an einen Gutachter weiter.	• Baugrundbeurteilung
<b>Kultur- und Pflegemaßnahmen</b>	
• erläutern die verschiedenen Vermehrungstechniken;	• Vermehrung
• beteiligen sich bei Arbeiten an und mit der Pflanze;	• Pflege
• wirken bei der bedarfs- und zeitgerechten Bewässerung mit.	• Bewässerung

### B.4.3. Pflanzenschutz

<b>Bezug zu den Kompetenzerwartungen</b> Die Auszubildenden...	<b>Inhaltskontexte</b>
<b>Basiswissen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• leiten ggf. Pflanzenschutzmaßnahmen ein;</li> <li>• wenden die Regelungen des Umweltschutzes an;</li> <li>• wenden die entsprechenden Lager- und Transportmöglichkeiten an;</li> <li>• führen die gesetzlichen Grundlagen in Bezug auf die Aufbewahrung, Vermarktung und Benutzung von Pflanzenschutzmitteln durch.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mangelerscheinungen</li> <li>• Düngung</li> <li>• Schädlingsbekämpfung</li> <li>• Schutzmaßnahmen</li> <li>• Nutzung von Pflanzenschutzmittel</li> </ul>
<b>Mangelerscheinungen</b>	
• stellen Nährstoffmangel- und Nährstoffüberschusserscheinungen fest;	• Mangelerscheinungen
• wenden die bedarfsgerechte und umweltschonende Düngung an;	• Düngung
• erkennen das Schadbild und bestimmen den Schädling;	• Schädlingsbekämpfung
• nutzen die verschiedenen Maßnahmen zum Schutz der Pflanzen und zur Pflege der Pflanzenbestände oder -anlagen;	• Pflanzenschutz
<b>Umweltschutz</b>	
• erklären die Bedeutung von Lebensräumen für Mensch, Tier und Pflanzen und belegen diese mit Beispielen;	• Zusammenhang verschiedener Lebensräume

<ul style="list-style-type: none"> <li>• beschreiben die Bedeutung der Ziele des Natur- und Umweltschutzes;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Natur- und Umweltschutz</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vermeiden betriebsbedingte Umweltbelastungen im beruflichen Umfeld;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltbelastungen vermeiden</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wenden betriebsinterne Regelungen des Umweltschutzes an;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebliche Regelungen des Umweltschutzes</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vermeiden Abfälle und entsorgen Stoffe und Materialien fachgerecht;</li> <li>• sammeln und lagern Abfälle und stellen diese für die Verwertung bereit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewusster Umgang mit Abfällen</li> </ul>
<b>Lagerung und Transport</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• lagern Dünge- und Pflanzenschutzmittel vorschriftsmäßig ein;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einlagerung von Dünger und Pflanzenschutzmitteln</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• schützen Pflanzen gegen schädigende Witterungseinflüsse;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Witterung</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wenden die allgemeinen Sicherheitsvorschriften bei Transport und Lagerung von Pflanzen an;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transport- und Lagersicherung</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wirken bei der Bestandsaufnahme und bei der Inventur mit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestandsaufnahme und Inventur</li> </ul>

#### B.4.4. Phytolizenz P3

<b>Bezug zu den Kompetenzerwartungen</b> Die Auszubildenden...	<b>Inhaltskontexte</b>
<b>Basiswissen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• sind mit den gesetzlichen Grundlagen in Bezug auf Pflanzenschutzmittel und Schädlingsbekämpfung vertraut,</li> <li>• wenden Maschinen und Material fachgerecht und gesetzeskonform an;</li> <li>• kommunizieren kompetent mit Dritten über Pflanzenschutzmittel und Schädlingsbekämpfung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesetzesgrundlagen</li> <li>• integrierten Schutz der Kulturen, Prophylaxe</li> <li>• alternative Bekämpfungsmittel</li> <li>• Handhabung im Bereich Pflanzenschutzmittel</li> <li>• Risiken</li> <li>• Schädlingsbekämpfung</li> </ul>
<b>Gesetzgebung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• beachten die gesetzlichen Grundlagen in Bezug auf die Aufbewahrung, die Vermarktung und Benutzung von Pflanzenschutzmitteln;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesetzgebung von Pflanzenschutzmitteln</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• setzen die Maschinen zur Anwendung von Pestiziden nach gesetzlichen Vorgaben ein;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anwendung der Maschinen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wenden die Gesetzgebung in Bezug auf die obligatorische Kontrolle der Spritzgeräte einschließlich der zugelassenen Kontrolleinrichtungen an;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• obligatorische Kontrolle der Spritzgeräte</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• definieren die Zulassung der integrierten Produktionsmethode bei Kernobst, die</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• integrierten Produktionsmethode bei Kernobst</li> </ul>

Kontrolleinrichtungen sowie die Erzeuger, die diese Methode anwenden;	
<ul style="list-style-type: none"> <li>wenden die Gesetzgebung in Bezug auf die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologisch/biologischen Erzeugnissen an;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ökologische/biologische Produktion</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>beachten die gesetzlichen Vorgaben bei der Eigenkontrolle, der Meldepflicht und die Rückverfolgbarkeit in der Nahrungsmittelkette;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verfahren in der Nahrungsmittelkette</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>berücksichtigen die Lebensmittelhygiene, die Gehalte der erlaubten Pestizidrückstände in und auf Lebensmitteln,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lebensmittelhygiene</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>achten die Kriterien in Bezug auf den Schutz des Wasserhaushalts und des Trinkwassers;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schutz des Wasserhaushalts</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>beachten die gesetzlichen Vorgaben bei der Verwendung von Pflanzenschutzmitteln in öffentlichen Räumen und an Orten, die für empfindliche Gruppen (u.a. Senioren, Schwangere, Kinder, kranke Menschen, Menschen mit Beeinträchtigungen), zugänglich sind;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pflanzenschutzmitteln in öffentlichen Räumen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Spielplätze</li> <li>- Friedhöfe</li> <li>- Parks</li> <li>- Sportplätze</li> <li>- Raststätten</li> <li>- Krankenhäuser</li> <li>- Schulen</li> <li>- Kirchen</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>beachten die gesetzlichen Grundlagen im Bereich der Umweltgenehmigung und der Liste der einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehenden Projekten sowie der eingestuften Anlagen und Tätigkeiten;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umweltgenehmigung</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>beziehen offizielle die Statistiken im Bereich der Pestizide in ihre tägliche Arbeit;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Statistik</li> </ul>
<b>Strategien und Verfahren zum integrierten Schutz der Kulturen, Prophylaxe und alternative Bekämpfungsmittel</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>definieren den Begriff der integrierten Schädlingsbekämpfung;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grundlagen der Schädlingsbekämpfung</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>eignen sich eine gute fachliche Praxis in der Landwirtschaft für die Kontrolle der Schädlinge und Krankheiten an;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schädlinge und Krankheiten</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>nutzen die Kontrollprodukte optimal;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anwendung der Kontrollprodukte <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnose</li> <li>- Alarm</li> <li>- Eingriffsschwelle</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>wenden biologischen, physikalischen und sonstigen nicht-chemischen nachhaltige Methoden an;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nachhaltige Methoden</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• erläutern die Aufgaben des Warndienstes;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Warndienst</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wählen Geräte und Techniken zur Schädlingsbekämpfung nach Bedarf aus und setzen diese korrekt ein</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geräte und Techniken zur Schädlingsbekämpfung</li> </ul>
<b>Pflanzenschutzmittel</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• definieren Phyoweb und sind mit der Handhabung vertraut;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Phyoweb</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• entziffern die Produktbeschriftungen und deuten diese korrekt;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entzifferung eines Etiketts</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bereiten Pflanzenschutzbrühe zu;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zubereitung der Pflanzenschutzbrühe</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• versprühen Pflanzenschutzmittel unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versprühen von Pflanzenschutzmittel</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• lagern die unterschiedlichen Produkte nach gesetzlichen Vorgaben ein;</li> <li>• brachten die gesetzlichen Vorgaben für die Einrichtung eines Raums zur Lagerung von Pflanzenschutzmitteln (Phytolokal);</li> <li>• halten die vorgeschrieben Abstandregelungen ein;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lagerung von Pflanzenschutzmitteln</li> </ul>
<b>Risiken im Bereich Pflanzenschutzmittel</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• informieren über Gesundheitsrisiken für den Menschen;</li> <li>• identifizieren und minimieren Risiken für die Umwelt;</li> <li>• vermeiden Fehler im Umgang mit Pflanzenschutzmitteln und verhindern Unfälle durch die Beachtung aller Sicherheitshinweise;</li> <li>• informieren über Manipulationsfehler und -unfälle;</li> <li>• veranlassen im Falle eines Unfalls die geeigneten Maßnahmen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risiken identifizieren und Unfälle vermeiden</li> </ul>
<b>Angewandte Schädlingsbekämpfung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• erläutern die Grundsätze der Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten und -schädlingen;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundsätze der Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten und -schädlingen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wählen die geeigneten Geräte und Techniken zur Schädlingsbekämpfung aus;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die geeigneten Geräte und Techniken zur Schädlingsbekämpfung</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• kommunizieren und informieren Dritte fachgerecht über Schädlingsbekämpfung und weisen auf die ausgehenden Gefahren hin, um Risiken zu identifizieren und zu minimieren.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunikation zu Schädlingsbekämpfung</li> </ul>

### C. Bewertungs- und Stundenraste

R08 Gärtner/-in im Garten- und Landschaftsbau Stunden- und Punkteverteilung der Ausbildung zum Betriebsleiter										
KURSE	1. JAHR				2. JAHR				TOTAL	
	Std.	Punkte			Std.	Punkte			Std.	Pkte
		Jahr	Prüf.	Total		Jahr	Prüf.	Total		
Allgemeine Berufskunde	24	15	30	<b>45</b>	24	15	30	<b>45</b>	48	<b>90</b>
Technisches Planen und Ausschreibung	44	25	50	<b>75</b>	44	25	50	<b>75</b>	88	<b>150</b>
Gartenbautechnik	36	25	50	<b>75</b>	36	25	50	<b>75</b>	72	<b>150</b>
Pflanzenkunde und Pflanzenschutz	56	35	70	<b>105</b>	56	35	70	<b>105</b>	112	<b>210</b>
<b>TOTAL</b>	<b><u>160</u></b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>300</b>	<b><u>160</u></b>	<b>100</b>	<b>240</b>	<b>300</b>	<b><u>320</u></b>	<b>600</b>