

Bildungsplan

zur Verordnung des SBFI vom [Erlassdatum der BiVo neu] über die berufliche Grundbildung für

Fachfrau Betriebsunterhalt / Fachmann Betriebsunterhalt mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)

vom [Erstell - bzw. Unterschriftsdatum OdA Bildungsplan, vgl. S. 10 dieses Dokuments]

Berufsnummer 80202

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	4
2. Berufspädagogische Grundlagen	5
2.1. Einführung in die Handlungskompetenzorientierung.....	5
2.2. Überblick der vier Dimensionen einer Handlungskompetenz.....	6
2.3. Taxonomiestufen für Leistungsziele (nach Bloom)	6
2.4. Zusammenarbeit der Lernorte	7
3. Qualifikationsprofil	8
3.1. Berufsbild	8
3.2 Übersicht der Handlungskompetenzen	10
3.2. Anforderungsniveau des Berufs	12
4. Handlungskompetenzbereiche, Handlungskompetenzen und Leistungsziele je Lernort	13
Handlungskompetenzbereich a: Vorbereiten von Betriebsunterhaltsarbeiten	13
Handlungskompetenzbereich b: Reinigen, Unterhalten und Warten von Aussenanlagen, Installationen und Gebäuden	20
Handlungskompetenzbereich c: Pflege von Grünflächen	35
Handlungskompetenzbereich d: Bewirtschaften von Sportanlagen.....	43
Handlungskompetenzbereich e: Abschliessen von Betriebsunterhaltsarbeiten.....	48
Handlungskompetenzbereich f: Zusammenarbeiten mit Mitarbeitenden, Kundinnen und Kunden	53
Erstellung	57
Anhang 1: Verzeichnis der Instrumente zur Sicherstellung und Umsetzung der beruflichen Grundbildung sowie zur Förderung der Qualität	58
Anhang 2: Begleitende Massnahmen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes	59
Glossar	68

Abkürzungsverzeichnis

ASA	Beizug von Arbeitsärzten und anderen Spezialisten der Arbeitssicherheit
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BAG	Bundesamt für Gesundheit
BBG	Bundesgesetz über die Berufsbildung (Berufsbildungsgesetz), 2004
BBV	Verordnung über die Berufsbildung (Berufsbildungsverordnung), 2004
BE-SIBE	Bereichs-Sicherheitsbeauftragte
BFU	Beratungsstelle für Unfallverhütung
BiVo	Verordnung über die berufliche Grundbildung (Bildungsverordnung)
EBA	Eidgenössisches Berufsattest
EFZ	Eidgenössisches Fähigkeitszeugnis
EKAS	Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit
OdA	Organisation der Arbeitswelt (Berufsverband)
PSA	Persönliche Schutzausrüstung
SBFI	Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation
SBBK	Schweizerische Berufsbildungsämter-Konferenz
SDBB	Schweiz. Dienstleistungszentrum Berufsbildung Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung
SECO	Staatssekretariat für Wirtschaft
SIBE	Sicherheitsbeauftragte
AS SUD	Branchenlösung Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz im Strassenunterhaltungsdienst
SUVA	Schweiz. Unfallversicherungsanstalt
üK	Überbetrieblicher Kurs
VSS	Forschung und Normierung im Strassen- und Verkehrswesen

1. Einleitung

Als Instrument zur Förderung der Qualität¹ der beruflichen Grundbildung für Fachfrau Betriebsunterhalt und Fachmann Betriebsunterhalt mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ) beschreibt der Bildungsplan die von den Lernenden bis zum Abschluss der Qualifikation zu erwerbenden Handlungskompetenzen. Gleichzeitig unterstützt er die Berufsbildungsverantwortlichen in den Lehrbetrieben, Berufsfachschulen und überbetrieblichen Kursen bei der Planung und Durchführung der Ausbildung.

Für die Lernenden stellt der Bildungsplan eine Orientierungshilfe während der Ausbildung dar.

¹ vgl. Art. 12 Abs. 1 Bst. c Verordnung vom 19. November 2003 über die Berufsbildung (BBV) und Art. 9 der Verordnung des SBF über die berufliche Grundbildung (Bildungsverordnung; BiVo) für Fachfrau/Fachmann Betriebsunterhalt

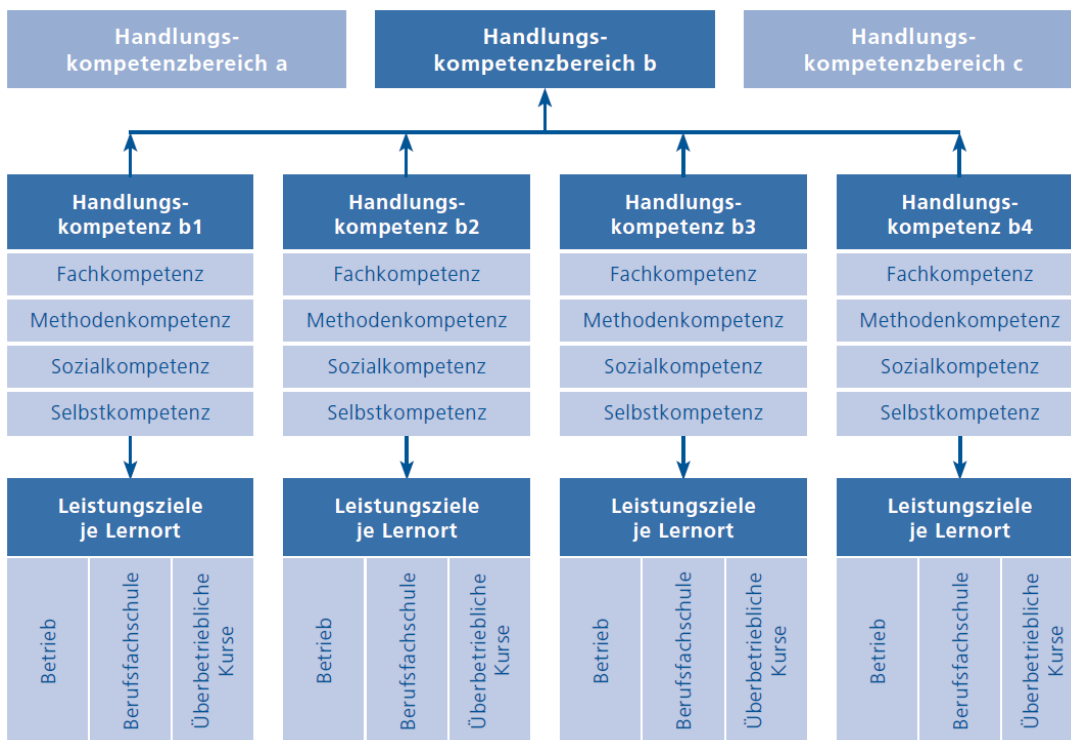
2. Berufspädagogische Grundlagen

2.1. Einführung in die Handlungskompetenzorientierung

Der vorliegende Bildungsplan ist die berufspädagogische Grundlage der beruflichen Grundbildung Fachfrau/Fachmann Betriebsunterhalt. Ziel der beruflichen Grundbildung ist die kompetente Bewältigung von berufstypischen Handlungssituationen. Damit dies gelingt, bauen die Lernenden im Laufe der Ausbildung die in diesem Bildungsplan beschriebenen Handlungskompetenzen auf. Diese sind als Mindeststandards für die Ausbildung zu verstehen und definieren, was in den Qualifikationsverfahren maximal geprüft werden darf.

Der Bildungsplan konkretisiert die zu erwerbenden Handlungskompetenzen. Diese werden in Form von Handlungskompetenzbereichen, Handlungskompetenzen und Leistungszielen dargestellt.

Darstellung der Handlungskompetenzbereiche, Handlungskompetenzen und Leistungsziele je Lernort:



Der Beruf Fachfrau/Fachmann Betriebsunterhalt umfasst sechs **Handlungskompetenzbereiche**. Diese umschreiben und begründen die Handlungsfelder des Berufes und grenzen sie voneinander ab.

Beispiel: Handlungskompetenzbereich a: «Vorbereiten von Betriebsunterhaltsarbeiten»

Jeder Handlungskompetenzbereich umfasst eine bestimmte Anzahl **Handlungskompetenzen**. So sind im Handlungskompetenzbereich b «Reinigen, Unterhalten und Warten von Aussenanlagen, Installationen und Gebäuden» sieben Handlungskompetenzen gruppiert. Diese entsprechen typischen beruflichen Handlungssituationen. Beschrieben wird das erwartete Verhalten, das die Lernenden in dieser Situation zeigen sollen. Jede Handlungskompetenz beinhaltet die vier Dimensionen Fach-, Methoden-, Selbst- und Sozialkompetenz (siehe 2.2); diese werden in die Leistungsziele integriert.

Damit sichergestellt ist, dass der Lehrbetrieb, die Berufsfachschule sowie die überbetrieblichen Kurse ihren entsprechenden Beitrag zur Entwicklung der jeweiligen Handlungskompetenz leisten, werden die Handlungskompetenzen durch **Leistungsziele je Lernort** konkretisiert. Mit Blick auf eine optimale Lernortkooperation sind die Leistungsziele untereinander abgestimmt (siehe 2.4).

2.2. Überblick der vier Dimensionen einer Handlungskompetenz

Handlungskompetenzen umfassen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen. Damit Fachfrauen/Fachmänner Betriebsunterhalt im Arbeitsmarkt bestehen, werden die angehenden Berufsleute im Laufe der beruflichen Grundbildung diese Kompetenzen integral und an allen Lernorten (Lehrbetrieb, Berufsfachschule, überbetriebliche Kurse) erwerben. Die folgende Darstellung zeigt den Inhalt und das Zusammenspiel der vier Dimensionen einer Handlungskompetenz im Überblick.

Handlungskompetenz



2.3. Taxonomiestufen für Leistungsziele (nach Bloom)

Jedes Leistungsziel wird mit einer Taxonomiestufe (K-Stufe; K1 bis K4) bewertet. Die K-Stufe drückt die Komplexität des Leistungsziels aus. Im Einzelnen bedeuten sie:

Stufe	Begriff	Beschreibung
K 1	Wissen	Fachfrauen/Fachmänner Betriebsunterhalt geben gelerntes Wissen wieder und rufen es in gleichartiger Situation ab. <i>e3.bs4a: Sie zählen die wichtigsten Daten für eine vollständige Rapportierung eines Arbeitsauftrages auf. (K1)</i>
K 2	Verstehen	Fachfrauen/Fachmänner Betriebsunterhalt erklären oder beschreiben gelerntes Wissen in eigenen Worten. <i>c1.bs2d: Sie erklären die Unterschiede in der Pflege von Dach- und Fassadenbegrünungen. (K2)</i>
K 3	Anwenden	Fachfrauen/Fachmänner Betriebsunterhalt wenden gelernte Technologien/Fertigkeiten in unterschiedlichen Situationen an. <i>a5.bt9: Sie leiten notwendige lebensrettende Sofortmassnahmen ein. (K3)</i>
K 4	Analyse	Fachfrauen/Fachmänner Betriebsunterhalt analysieren eine komplexe Situation, d.h. sie gliedern Sachverhalte in Einzelelemente, decken Beziehungen zwischen Elementen auf und finden Strukturmerkmale heraus. <i>a5.bt4: Sie analysieren Gefahrenpotenziale und Sicherheitslücken in ihrer Anlage rechtzeitig und leiten entsprechende Massnahmen ein. (K4)</i>

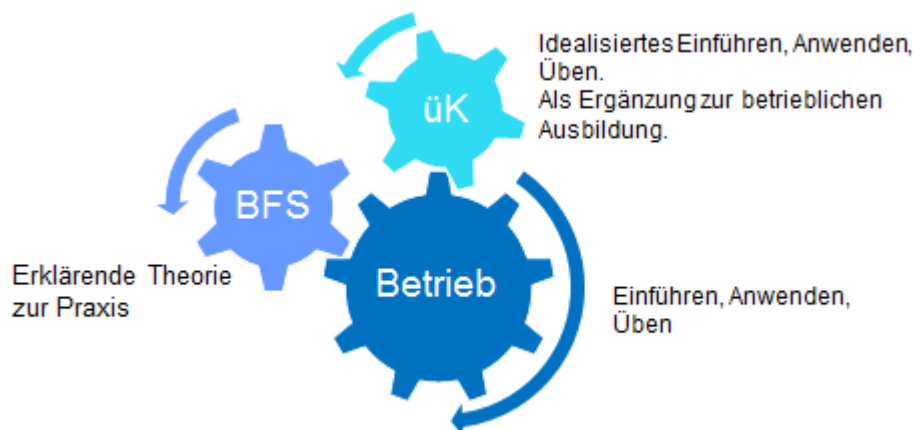
2.4. Zusammenarbeit der Lernorte

Koordination und Kooperation der Lernorte (bezüglich Inhalte, Arbeitsmethoden, Zeitplanung, Gepflogenheiten des Berufs) sind eine wichtige Voraussetzung für das Gelingen der beruflichen Grundbildung. Die Lernenden sollen während der gesamten Ausbildung darin unterstützt werden, Theorie und Praxis miteinander in Beziehung zu bringen. Eine Zusammenarbeit der Lernorte ist daher zentral, die Vermittlung der Handlungskompetenzen ist eine gemeinsame Aufgabe. Jeder Lernort leistet seinen Beitrag unter Einbezug des Beitrags der anderen Lernorte. Durch gute Zusammenarbeit kann jeder Lernort seinen Beitrag laufend überprüfen und optimieren. Dies erhöht die Qualität der beruflichen Grundbildung.

Der spezifische Beitrag der Lernorte kann wie folgt zusammengefasst werden:

- Der Lehrbetrieb; im dualen System findet die Bildung in beruflicher Praxis im Lehrbetrieb, im Lehrbetriebsverbund, in Lehrwerkstätten, in Handelsmittelschulen oder in anderen zu diesem Zweck anerkannten Institutionen statt, wo den Lernenden die praktischen Fertigkeiten des Berufs vermittelt werden.
- Die Berufsfachschule; sie vermittelt die schulische Bildung, welche aus dem Unterricht in den Berufskennnissen, der Allgemeinbildung und dem Sport besteht.
- Die überbetrieblichen Kurse; sie dienen der Vermittlung und dem Erwerb grundlegender Fertigkeiten und ergänzen die Bildung in beruflicher Praxis und die schulische Bildung, wo die zu erlernende Berufstätigkeit dies erfordert.

Das Zusammenspiel der Lernorte lässt sich wie folgt darstellen:



Eine erfolgreiche Umsetzung der Lernortkooperation wird durch die entsprechenden Instrumente zur Förderung der Qualität der beruflichen Grundbildung (siehe Anhang) unterstützt.

3. Qualifikationsprofil

Das Qualifikationsprofil beschreibt das Berufsbild sowie die zu erwerbenden Handlungskompetenzen und das Anforderungsniveau des Berufs. Es zeigt auf, über welche Qualifikationen eine Fachfrau Betriebsunterhalt oder ein Fachmann Betriebsunterhalt verfügen muss, um den Beruf auf dem erforderlichen Niveau kompetent auszuüben.

Neben der Beschreibung der Handlungskompetenzen dient das Qualifikationsprofil auch als Grundlage für die Ausgestaltung der Qualifikationsverfahren. Darüber hinaus unterstützt es die Einstufung des Berufsbildungsabschlusses im nationalen Qualifikationsrahmen Berufsbildung (NQR Berufsbildung) bei der Erarbeitung der Zeugniserläuterung.

3.1. Berufsbild

Fachfrauen und Fachmänner Betriebsunterhalt EFZ warten, kontrollieren und unterhalten Infrastruktur. Zu dieser Infrastruktur gehören Gebäude, Verkehrswege, Grünanlagen, Spielplätze, Sport-, Eis- und Badeanlagen.

Arbeitsgebiet

Fachfrauen und Fachmänner Betriebsunterhalt EFZ arbeiten für öffentliche Verwaltungen, Werkhöfe sowie Spital-, Schul-, Militär- oder Pflegeinstitutionen und Sport-, Freizeit-, Eis- und Badeanlagen. Auch private Grossbetriebe mit umfangreicher Infrastruktur und Dienstleistungsbetriebe wie Liegenschaftsverwaltungen und Reinigungsfirmen beschäftigen für den professionellen Unterhalt der eigenen oder betreuten Liegenschaften und Anlagen Fachfrauen und Fachmänner Betriebsunterhalt EFZ.

Wichtigste Handlungskompetenzen

Fachfrauen und Fachmänner Betriebsunterhalt EFZ kontrollieren, unterhalten und reparieren Aussenanlagen, Installationen oder Gebäude und pflegen und unterhalten Grünflächen oder Sportanlagen. Dafür setzen sie verschiedene Fahrzeuge, Kleingeräte und Werkzeuge ein, die sie im Rahmen der Vorbereitung der Betriebsunterhaltsarbeiten einplanen. Sie lagern und entsorgen Wertstoffe und stellen Infrastruktur für Anlässe und Veranstaltungen zur Verfügung.

Schwerpunkte

Aufgrund der unterschiedlichen Spezialisierung der Betriebe sind Fachfrauen und Fachmänner Betriebsunterhalt EFZ in einem der nachfolgenden Schwerpunkte tätig:

Schwerpunkt <Hausdienst>

Fachfrauen und Fachmänner Betriebsunterhalt EFZ mit Schwerpunkt <Hausdienst> sind für den Unterhalt der Gebäude und deren Infrastruktur zuständig. Sie kontrollieren und warten regelmässig die haustechnischen Anlagen. Dies beinhaltet z.B. das Kontrollieren der Solar-, Sanitär-, Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen, das Reparieren von Schliessanlagen und Beheben von Störungen bei Elektrogeräten. Sie führen kleinere Reparaturen selbstständig aus und ziehen bei Bedarf Fachleute hinzu. Sie achten bei ihren Arbeiten stets auf die ökologischen Vorgaben und die notwendigen Sicherheitsmassnahmen.

Schwerpunkt <Werkdienst>

Fachfrauen und Fachmänner Betriebsunterhalt EFZ mit Schwerpunkt <Werkdienst> unterhalten die Verkehrsinfrastruktur. Sie beheben Schäden an Leiteinrichtungen, Fahrbahnen, technischen Einrichtungen und weiteren Objekten. Sie pflegen und reinigen Gewässer sowie Park- und Grünanlagen, räumen Schnee, reparieren Belagsschäden gemäss den ökologischen Vorgaben und sorgen für die notwendigen Sicherheitsmassnahmen.

Schwerpunkt <Sportanlagen>

Fachfrauen und Fachmänner Betriebsunterhalt EFZ mit Schwerpunkt <Sportanlagen> pflegen die jeweiligen Sportbeläge, bereiten das Badewasser auf, stellen dessen vorgegebene Qualität nach geltendem Standard sicher und ergreifen gegebenenfalls adäquate Massnahmen. Sie bereiten das Eis nach den benutzerorientierten Bedürfnissen (Eishockey, Eiskunstlauf, Publikumseislauf, Curling usw.) auf, unterhalten es und bauen es nach den kommunalen ökologischen Vorgaben wieder ab. Zudem nehmen sie die Wasseraufsicht im Badbetrieb wahr und führen im Notfall lebensrettende Sofortmassnahmen durch.

Berufsausübung

Fachfrauen und Fachmänner Betriebsunterhalt EFZ arbeiten in Gebäuden sowie im Freien. Sie führen anfallende Arbeiten im Aussenbereich zu allen Jahreszeiten und bei jeder Witterung aus. Die Aufgaben der Fachfrauen und Fachmänner Betriebsunterhalt EFZ sind sehr vielfältig und erfordern eine breite Palette an handwerklichen Fähigkeiten, technischem Verständnis, gute Organisationsfähigkeit und einen sicheren Umgang mit Maschinen, Werkzeugen, Chemikalien, aber auch digitalen Systemen und Medien. Fachfrauen und Fachmänner Betriebsunterhalt EFZ leiten Mitarbeitende oder Drittpersonen in ihren Arbeitsbereichen im Haus- oder Werkdienst oder bei der Durchführung von Sportanlagenarbeiten an. Die verschiedenen Arbeiten werden selbstständig oder im Team ausgeführt. Die Tätigkeiten müssen häufig unter laufender Nutzung oder bei laufendem Betrieb oder Verkehr ausgeführt werden.

Bedeutung des Berufs für Gesellschaft, Wirtschaft, Natur und Kultur

Ressourcenschonend unterhaltene Gebäude und Infrastrukturanlagen entsprechen einem wichtigen gesellschaftlichen Bedürfnis. Die Ansprüche der Gesellschaft sowie der Nutzerinnen und Nutzer dieser Anlagen an Energieeffizienz, Hygiene, Sicherheit, Mängelfreiheit und optischer Erscheinung der Anlagen sind hoch. Durch die fachgerechte Pflege bzw. Reinigung und den regelmässigen Unterhalt von öffentlichen und privaten Gebäuden sowie Strassen, Verkehrswegen, Park- und Grünanlagen oder Sportanlagen werden Unfall- und Gesundheitsrisiken minimiert. Aus wirtschaftlicher Sicht fördert der laufende professionelle Unterhalt von Gebäuden und Anlagen die Werterhaltung und reduziert hohe Sanierungsaufwände infolge aufgelaufener Mängel und Schäden. Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht können Folgekosten aus Unfällen oder Gesundheitsschädigungen wegen ungenügender Pflege und mangelhaftem Unterhalt der Anlagen ebenfalls vermindert werden.

Allgemeinbildung

Die Allgemeinbildung beinhaltet grundlegende Kompetenzen zur Orientierung im persönlichen Lebenskontext und in der Gesellschaft sowie zur Bewältigung von privaten und beruflichen Herausforderungen.

3.2 Übersicht der Handlungskompetenzen

↓ Handlungskompetenzbereiche		Handlungskompetenzen →				
A	Vorbereiten von Betriebsunterhaltsarbeiten	a1 Betriebsunterhaltsarbeiten aufgrund des Auftrags oder des Wochenplans planen	a2 Arbeitsmaterialien, Fahrzeuge, Kleingeräte und weiteres Werkzeug für Betriebsunterhaltsarbeiten vorbereiten	a3 Arbeitsbereich im Rahmen von Unterhalts-, Reinigungs-, Wartungs- und Grünpflegearbeiten signalisieren	a4 Anspruchsgruppen über Beeinträchtigungen aufgrund der Betriebsunterhaltsarbeiten informieren	a5 Sicherheitskonzept der bewirtschafteten Anlage umsetzen
B	Reinigen, Unterhalten und Warten von Aussenanlagen, Installationen und Gebäuden	b1 Stapler, Hubarbeitsbühne, Kettensägen und Freischneidegeräte im Rahmen von Betriebsunterhaltsarbeiten bedienen	b2 Fahrzeuge und Kleingeräte für Betriebsunterhaltsarbeiten warten	b3 Installationen an Aussenanlagen reinigen	b4 Aussenanlagen baulich unterhalten	b5 Installationen an Aussen- und Innenanlagen und Gebäudeteilen kontrollieren und unterhalten
		b6 Installationen im Innenbereich und an Gebäudeteilen reinigen	b7 Mobiliar und Gebäudetechnikinstallationen kontrollieren und warten			
C	Pflege von Grünflächen	c1 Grünflächen pflegen	c2 Ersatzbegrünung im Innen- und Aussenbereich pflanzen	c3 Innenbegrünung pflegen	c4 Gewässer im öffentlichen und privaten Raum unterhalten	
D	Bewirtschaften von Sportanlagen	d1 Wasserqualität im Schwimmbad überwachen	d2 Badewasser- und Eisauflösungsanlagen bedienen und unterhalten	d3 Eisflächen aufbauen, unterhalten und abbauen	d4 Wasseraufsicht im Badbetrieb wahrnehmen	
E	Abschliessen von Betriebsunterhaltsarbeiten	e1 Chemikalien, Pflanzenschutzmittel, Desinfektions- und Reinigungsmittel, Betriebsstoffe sowie Verbrauchsmaterial lagern	e2 Abfälle und Wertstoffe der bewirtschafteten Anlage entsorgen	e3 Arbeitsplatz aufräumen; Fahrzeuge, Kleingeräte und weiteres Werkzeug für Betriebsunterhaltsarbeiten betriebsbereit einlagern und die eigenen Arbeiten und die der Geräte rapportieren		
F	Zusammenarbeiten mit Mitarbeitenden, Kundinnen und Kunden	f1 Hilfskräfte und Mitarbeitende in Betriebsunterhaltsarbeiten instruieren	f2 Kundenreklamationen aufgrund der Betriebsunterhaltsarbeiten bearbeiten	f3 Infrastruktur für Anlässe und Veranstaltungen bereitstellen, Anlässe und Veranstaltungen einrichten und betreuen		

In den Handlungskompetenzbereichen a, e und f sowie in den Handlungskompetenzen b1 bis b5, c1 und c2 ist der Aufbau der Handlungskompetenzen für alle Lernenden verbindlich. Für die Berufsfachschule gelten alle Leistungsziele für alle Schwerpunkte als verbindlich.

a. In den Handlungskompetenzen b6 bis b7 sowie in der Handlungskompetenz c3 ist der Aufbau der Handlungskompetenz für den Schwerpunkt Hausdienst in der beruflichen Praxis verbindlich;

b. Im Handlungskompetenzbereich d sowie in den Handlungskompetenzen b6 bis b7 ist der Aufbau der Handlungskompetenz für den Schwerpunkt Sportanlagen in der beruflichen Praxis verbindlich;

c. In der Handlungskompetenz c4 ist der Aufbau der Handlungskompetenz für Schwerpunkt Werkdienst in der beruflichen Praxis verbindlich.

3.2. Anforderungsniveau des Berufs

Das Anforderungsniveau des Berufs ist im Bildungsplan mit den zu den Handlungskompetenzen zählenden Leistungszielen an den drei Lernorten weiter beschrieben. Zusätzlich zu den Handlungskompetenzen wird die Allgemeinbildung gemäss Verordnung des SBFJ vom 27. April 2006 über Mindestvorschriften für die Allgemeinbildung in der beruflichen Grundbildung vermittelt (SR 412.101.241).

4. Handlungskompetenzbereiche, Handlungskompetenzen und Leistungsziele je Lernort

In diesem Kapitel werden die in Handlungskompetenzbereiche gruppierten Handlungskompetenzen und die Leistungsziele je Lernort beschrieben. Die im Anhang aufgeführten Instrumente zur Förderung der Qualität unterstützen die Umsetzung der beruflichen Grundbildung und fördern die Kooperation der drei Lernorte.

Handlungskompetenzbereich a: Vorbereiten von Betriebsunterhaltsarbeiten	
Handlungskompetenz a1: Betriebsunterhaltsarbeiten aufgrund des Auftrags oder des Wochenplans planen	
Die Fachleute nehmen Aufträge für Betriebsunterhaltsarbeiten auf unterschiedlichen Kanälen on- und offline entgegen und erstellen anhand dieser den Tagesplan. Sie priorisieren ihre Aufgaben je nach Wichtigkeit, Ressourcen und äusseren Faktoren. Verzögerungen, Planänderungen sowie Rückmeldungen leiten sie rechtzeitig an die jeweiligen Schnittstellen und die vorgesetzte Person weiter und leiten Verbesserungsmassnahmen ab.	
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule
a1.bt1 Sie nehmen Auftragsmeldungen on- und offline entgegen. (K3)	
a1.bt2 Sie wenden die jeweiligen Terminplanungstools an. (K3)	a1.bs2 Sie wenden Textverarbeitungs- und Datenmanagementprogramme an. (K3)
a1.bt3 Sie priorisieren ihre Aufgaben nach der Wichtigkeit, den Ressourcen und den äusseren Faktoren. (K3)	a1.bs3 Sie erläutern, wie sie Aufträge priorisieren. (K2)
a1.bt4 Sie erstellen einen Tagesplan. (K3)	a1.bs4 Sie skizzieren eine typische Arbeitssituation in Bezug zur Tages- und Wochenplanung mit allen notwendigen Angaben. (K3)
a1.bt5 Sie informieren bei Verzögerungen und Planänderungen die jeweiligen Schnittstellen und die vorgesetzte Person. (K3)	a1.bs5 Sie aktualisieren Tages- oder Wochenpläne bei Änderungen bezüglich Wetter, Lieferzeiten oder spontanen Einflüssen. (K3)
a1.bt6 Sie bearbeiten Rückmeldungen aus dem Wochenrückblick und leiten Verbesserungsmassnahmen ab. (K4)	a1.bs6 Sie begründen Aktualisierungen der Planung mittels einer sachlichen Rückmeldung gegenüber der vorgesetzten Person oder Dritten. (K4)

Handlungskompetenz a2: Arbeitsmaterialien, Fahrzeuge, Kleingeräte und weiteres Werkzeug für Betriebsunterhaltsarbeiten vorbereiten	
<p>Die Fachleute definieren für den Arbeitseinsatz unter Verwendung der entsprechenden Pläne die notwendigen Arbeitsmaterialien, Fahrzeuge, Kleingeräte und Werkzeuge. Sie organisieren deren rechtzeitige Bereitstellung am Arbeitseinsatzort und berücksichtigen die äusseren Faktoren wie Wetter oder Verkehr für die Lagerung der Materialien, Geräte, Fahrzeuge und Maschinen.</p>	
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule
<p>a2.bt1</p> <p>Sie wenden für die Arbeitsvorbereitung und die Ressourcenplanung Werkleitungspläne, Routen- und Belegungspläne und das Geografische Informationssystem (GIS) an. (K3)</p>	<p>a2.bs1a</p> <p>Sie lesen unterschiedliche Gebäudepläne, Werkleitungspläne oder Pläne aus dem Geografischen Informationssystem (GIS). (K2)</p> <p>a2.bs1b</p> <p>Sie beschreiben, welche Arbeitsschritte sie aus den jeweiligen Tages-, Wochen- oder Situationsplänen entnehmen. (K2)</p>
<p>a2.bt2</p> <p>Sie definieren, welche Materialien, Fahrzeuge, Geräte und Werkzeuge für den jeweiligen Einsatz benötigt werden. (K3)</p>	<p>a2.bs2a</p> <p>Sie erstellen Checklisten über benötigte Materialien, Geräte und Maschinen für Arbeitsaufträge. (K3)</p> <p>a2.bs2b</p> <p>Sie definieren anhand eines Tages-, Wochen- oder Situationsplans für eine typische Arbeitssituation benötigte Materialien, Geräte und Maschinen. (K3)</p> <p>a2.bs2c</p> <p>Sie berechnen den Materialverbrauch für Arbeitsaufträge. (K3)</p>
<p>a2.bt3</p> <p>Sie organisieren die Bereitstellung von benötigten Materialien, Geräten und Maschinen für den Arbeitseinsatz. (K3)</p>	
<p>a2.bt4</p> <p>Sie informieren sich über die aktuellen Wetterverhältnisse für die adäquate Bereitstellung und Lagerung der Materialien, Geräte und Maschinen am Arbeitseinsatzort und leiten entsprechende Massnahmen ein. (K4)</p>	

Handlungskompetenz a3: Arbeitsbereich im Rahmen von Unterhalts-, Reinigungs-, Wartungs- und Grünpflegearbeiten signalisieren		
<p>Die Fachleute signalisieren ihren Arbeitsbereich zum Schutz von Dritten und für sich selbst normkonform. Sie planen die entsprechenden Signalisationen im Innen- und Aussenbereich und stellen rechtzeitig die notwendigen Signalisationselemente bereit. Beim Aufstellen tragen sie die notwendige PSA und Warnkleidung, um für Dritte im Verkehrsbereich gut sichtbar zu sein. Sie kontrollieren die Signalisationen und Leiteinrichtungen in regelmässigen Abständen und bei Unfalls- und Schadensmeldung.</p>		
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
<p>a3.bt1 Sie definieren die Anzahl der Signalisationsfiguren für den Arbeitseinsatz. (K3)</p>	<p>a3.bs1a Sie nennen die Signalisationsvorschriften und Sicherheitsmassnahmen nach SUVA-, BFU-, EKAS-Vorgaben. (K1)</p> <p>a3.bs1b Sie erstellen einen Materialauszug für Signalisationsarbeiten gemäss Plan. (K3)</p>	
<p>a3.bt2 Sie organisieren die Signalisationsfiguren rechtzeitig. (K3)</p>		
<p>a3.bt3 Sie tragen die notwendige PSA und Warnkleidung gemäss Norm zum Selbstschutz und um für Dritte im Verkehrsbereich gut sichtbar zu sein. (K3)</p>		<p>a3.ük3 Sie tragen die notwendige PSA und Warnkleidung gemäss VSS-Normvorgaben für die Durchführung einer Signalisation im Verkehrsbereich und wissen, wann welche VSS-Norm zum Einsatz kommt. (K3)</p>
<p>a3.bt4 Sie arbeiten ausserhalb eines fest eingerichteten Arbeitsplatzes nach den im Verkehrsbereich massgeblichen gesetzlichen Vorgaben. (K3)</p>	<p>a3.bs4a Sie erklären, welche Sicherheitsmassnahmen und Signalisationen bei Unterhalts-, Wartungs-, Reinigungs- und Grünpflegearbeiten im Innen- und Aussenbereich dem Selbst-, Fremd- und Objektschutz dienen. (K2)</p> <p>a3.bs4b Sie erklären die gesetzlichen Konsequenzen bei Missachtung der Sicherheitsvorkehrungen. (K2)</p>	<p>a3.ük4 Sie setzen die Sicherheitsmassnahmen nach SUVA-, BFU-, EKAS-Vorgaben und Branchenlösungen für Signalisationsarbeiten um. (K3)</p>

<p>a3.bt5 Sie stellen die Signalisation gemäss den Normvorgaben auf. (K3)</p>	<p>a3.bs5a Sie beschreiben den Ablauf einer Signalisation. (K2)</p> <p>a3.bs5b Sie planen oder skizzieren eine Signalisation anhand einer typischen Arbeitssituation im Innen- oder Aussenbereich. (K3)</p> <p>a3.bs5c Sie erklären die Zuständigkeiten für Signalisationsarbeiten je nach Strasseneigentümer. (K2)</p>	<p>a3.ük5 Sie signalisieren gemäss den VSS-Normvorgaben. (K3)</p>
<p>a3.bt6 Sie kontrollieren Signalisationsarbeiten und Leiteinrichtungen in regelmässigen Abständen und bei Unfall- oder Schadensmeldung. (K3)</p>		

Handlungskompetenz a4: Anspruchsgruppen über Beeinträchtigungen aufgrund der Betriebsunterhaltsarbeiten informieren

Die Fachleute informieren betroffene Anspruchsgruppen über Beeinträchtigungen aufgrund von Betriebsunterhaltsarbeiten auf unterschiedlichen Kanälen sowohl schriftlich als auch mündlich. Bei Veröffentlichungen in sozialen Medien halten sie Rücksprache mit der vorgesetzten Person.

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule
<p>a4.bt1 Sie wenden für die Information zu Beeinträchtigungen bei Betriebsunterhaltsarbeiten die entsprechenden Kommunikationskanäle sowohl schriftlich als auch mündlich zielgruppengerecht an. (K3)</p>	<p>a4.bs1a Sie präzisieren, weshalb die frühzeitige Information von Betroffenen über bevorstehende Unterhalts-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten im Innen- und Aussenbereich sowie an Gebäudeteilen wichtig ist. (K2)</p> <p>a4.bs1b Sie zeigen mögliche Folgen auf, wenn Betroffene nicht über bevorstehende Arbeiten Unterhalts-, Wartungs-, Reinigungs- und Grünpflegearbeiten im Innen- und Aussenbereich sowie an Gebäudeteilen informiert werden. (K2)</p>
<p>a4.bt2 Sie erstellen Informationen zu Beeinträchtigungen aufgrund von Betriebsunterhaltsarbeiten für die unterschiedlichen Kommunikationskanäle zielgruppengerecht. (K3)</p>	

<p>a4.bt3</p> <p>Sie klären eventuelle private Veröffentlichungen in sozialen Medien mit der vorgesetzten Person ab. (K3)</p>	
---	--

Handlungskompetenz a5: Sicherheitskonzept der bewirtschafteten Anlage umsetzen		
<p>Die Fachleute setzen das anlagenspezifische Sicherheitskonzept nach den Vorschriften betreffend Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Hygiene um. Sie analysieren Gefahrenpotenziale und beheben Sicherheitslücken nach Absprache mit der vorgesetzten Person. Im Ereignisfall handeln sie nach dem Notfallkonzept und leiten entsprechende Massnahmen ein. Bei Unfällen in ihren Betrieben führen die Fachleute lebensrettende Sofortmassnahmen durch. Sie analysieren die Notsituation und bringen nach Sicherstellung des Eigenschutzes die zu rettenden Personen aus der Gefahrenzone. Sie wenden ihre Kenntnisse aus dem BLS-AED (Basic Life Support – Automatisierter Externer Defibrillator) an. Sie veranlassen die Sicherung des Unfallorts beziehungsweise des Gefahrengebiets und leiten beim Eintreffen des Rettungsdiensts alle notwendigen Informationen weiter.</p>		
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
<p>a5.bt1</p> <p>Sie wenden die Vorschriften betreffend der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes (ASA-, AS SUD-Branchenlösungen, EKAS-Richtlinien, SUVA-Checklisten) sowie der Hygiene an. (K3)</p>	<p>a5.bs1a</p> <p>Sie erklären die wesentlichen Vorgaben sowie Rechte und Pflichten bezüglich Arbeitssicherheit, Hygiene und Gesundheitsschutz. (K2)</p> <p>a5.bs1b</p> <p>Sie nennen die wichtigsten EKAS-Richtlinien, SUVA-Checklisten und Elemente der ASA- und AS SUD-Branchenlösungen. (K1)</p>	<p>a5.ük1</p> <p>Sie bereiten die PSA entsprechend den auszuführenden Arbeiten vor. (K3)</p>
<p>a5.bt2</p> <p>Sie wenden die relevanten Vorschriften zu Brandschutz und Sicherheit der Anlage an. (K3)</p>	<p>a5.bs2a</p> <p>Sie nennen relevante Vorschriften zu Brandschutz und Sicherheit einer Anlage. (K1)</p> <p>a5.bs2b</p> <p>Sie erklären die Funktion einer Brandmeldeanlage. (K2)</p> <p>a5.bs2c</p> <p>Sie erläutern die verschiedenen Schutzklassen (Gefahrenbezeichnungen) mit den entsprechend vorgeschriebenen Elementen. (K2)</p>	<p>a5.ük2</p> <p>Sie kontrollieren einfache Handfeuerlöscher und Löschposten anhand von Checklisten. (K3)</p>

<p>a5.bt3 Sie beheben Sicherheitslücken in ihrer Anlage nach Absprache mit der vorgesetzten Person. (K3)</p>	<p>a5.bs3 Sie erklären Notfall-, Rettungs- und Brandschutzkonzepte und deren spezielle Merkmale. (K2)</p>	<p>a5.ük3 Sie wenden elektrische Geräte vorschriftsgemäss an, um Elektrownfälle zu vermeiden. (K3)</p>
<p>a5.bt4 Sie analysieren Gefahrenpotenziale und Sicherheitslücken in ihrer Anlage rechtzeitig und leiten entsprechende Massnahmen ein. (K4)</p>	<p>a5.bs4 Sie zeichnen anhand eines Grundrissplanes die Gefahrenpunkte in der Anlage ein. (K4)</p>	<p>a5.ük4 Sie analysieren Gefahrenpotenziale und passen die eigene Arbeitsorganisation und Arbeitssicherheit entsprechend an. (K4)</p>
<p>a5.bt5 Sie führen im Ereignisfall die entsprechenden Sicherheitsmassnahmen durch. (K3)</p>	<p>a5.bs5 Sie beschreiben Massnahmen in den Schutzbereichen Selbst-, Fremd- und Objektschutz bezogen auf die jeweiligen Arbeitssituationen. (K2)</p>	<p>a5.ük5 Sie trainieren Selbst-, Fremd-, und Objektschutz in den jeweiligen Arbeitssituationen. (K3)</p>
<p>a5.bt6 Sie erkennen eine Notsituation frühzeitig und leiten notwendige Massnahmen ein. (K4)</p>		<p>a5.ük6 Sie stellen den Ablauf der Rettungskette bei einem Notfallereignis nach den gesetzlichen Vorgaben grafisch dar. (K2)</p>
<p>a5.bt7 Sie handeln unter prioritärer Sicherstellung der eigenen Sicherheit und der Sicherheit der beteiligten und anwesenden Personen. (K4)</p>		<p>a5.ük7 Sie zählen alle Punkte des Eigenschutzes auf. (K1)</p>
<p>a5.bt8 Sie bringen wenn möglich Verunfallte sofort aus dem Gefahrengebiet. (K3)</p>		
<p>a5.bt9 Sie leiten notwendige lebensrettende Sofortmassnahmen ein. (K3)</p>		<p>a5.ük9 Sie wenden die lebensrettenden Sofortmassnahmen in einer gängigen Notsituation an. (K3)</p>
<p>a5.bt10 Sie wenden den BLS-AED an. (K3)</p>		<p>a5.ük10 Sie wenden den BLS-AED an. (K3)</p>
<p>a5.bt11 Sie sichern die Umgebung des Unfallorts beziehungsweise des Gefahrengebiets ab. (K3)</p>		

<p>a5.bt12 Sie leiten die notwendigen Informationen an den Rettungsdienst weiter. (K3)</p>		
<p>a5.bt13 Sie unterstützen die sanitätsdienstliche Versorgung und Betreuung der verunfallten Person situationsgerecht. (K3)</p>		
<p>a5.bt14 Sie erstellen im Anschluss einen Unfallbericht. (K3)</p>		<p>a5.ük14 Sie erstellen anhand von Daten einen Unfallbericht. (K3)</p>

Handlungskompetenzbereich b: Reinigen, Unterhalten und Warten von Aussenanlagen, Installationen und Gebäuden		
Handlungskompetenz b1: Stapler, Hubarbeitsbühnen, Kettensägen und Freischneidegeräte im Rahmen von Betriebsunterhaltsarbeiten bedienen		
Die Fachleute bedienen Stapler, Hubarbeitsbühnen, Kettensägen und Freischneidegeräte unter Einhaltung aller notwendigen Sicherheitsvorkehrungen. Sie studieren die Herstellerangaben, Bedienungsanleitungen und Betriebsvorschriften und prüfen die Geräte vor Inbetriebnahme. Sie treffen alle Vorbereitungen, um bei der Arbeit mit Hubarbeitsbühnen, Kettensägen und Freischneidegeräten die Sicherheit für Dritte zu gewährleisten.		
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
b1.bt1 Sie kontrollieren die Stapler, Hubarbeitsbühnen, die Kettensägen und die Freischneidegeräte vor Inbetriebnahme. (K3)		b1.ük1 Sie kontrollieren die Stapler, Hubarbeitsbühnen, die Kettensägen und die Freischneidegeräte vor Inbetriebnahme. (K3)
b1.bt2 Sie tragen die notwendige PSA bei Arbeiten mit Stapler und Hubarbeitsbühnen. (K3)		b1.ük2 Sie tragen die notwendige PSA bei Arbeiten mit Stapler und Hubarbeitsbühnen. (K3)
b1.bt3 Sie sichern die Ladung bei Arbeiten mit Stapler und Hubarbeitsbühnen. (K3)		b1.ük3 Sie sichern die Ladung bei Arbeiten mit Stapler und Hubarbeitsbühnen. (K3)
b1.bt4 Sie bedienen Stapler und Hubarbeitsbühnen vorschriftsgemäss. (K3)	b1.bs4 Sie zählen die ausbildungs- und ausweispflichtigen Fahrzeuge und Maschinen für sämtliche Betriebsunterhalts- und Wartungsarbeiten auf und zeigen ihre Kompetenzgrenzen auf. (K2)	b1.ük4a Sie zählen die Informationsquellen für die vorschriftsgemässe Bedienung von Stapler und Hubarbeitsbühnen auf. (K1) b1.ük4b Sie bedienen Stapler und Hubarbeitsbühnen vorschriftsgemäss. (K3)
b1.bt5 Sie tragen die notwendige PSA bei Arbeiten mit Kettensägen und Freischneidegeräten. (K3)		b1.ük5a Sie erläutern die Gefahren im Umgang mit Kettensägen und Freischneidegeräten. (K2) b1.ük5b Sie tragen die notwendige PSA bei Arbeiten mit Kettensägen und Freischneidegeräten. (K3)

<p>b1.bt6 Sie bedienen Kettensägen und Freischneidegeräte gemäss SUVA-Vorgaben. (K3)</p>		<p>b1.ük6a Sie bedienen Kettensägen und Freischneidegeräte gemäss SUVA-Vorgaben. (K3)</p> <p>b1.ük6b Sie entscheiden, welche Alternativen für Arbeiten mit den Kettensägen beim bevorstehenden Arbeitseinsatz möglich sind. (K3)</p>
<p>b1.bt7 Sie arbeiten bei gehörgefährdendem Lärm nach den vorgeschriebenen Sicherheitsvorkehrungen. (K3)</p>		<p>b1.ük7 Sie arbeiten bei gehörgefährdendem Lärm nach den vorgeschriebenen Sicherheitsvorkehrungen. (K3)</p>
<p>b1.bt8 Sie wenden bei Arbeiten mit vibrierenden oder schlagenden Werkzeugen die richtige Hebe-technik und die entsprechenden Tragehilfen an. (K3)</p>		<p>b1.ük8 Sie zeigen die Alternativen zu Arbeiten mit Kettensägen über Schulterhöhe auf. (K3)</p>
<p>b1.bt9 Sie gehen mit den Arbeitsmitteln, welche bewegte Teile aufweisen und an denen die Gefahrenbereiche nicht oder nur durch einstellbare Schutzeinrichtungen geschützt sind, sicher um. (K3)</p>		<p>b1.ük9a Sie prüfen die Sicherheitseinrichtungen an Kettensägen und Freischneidegeräten. (K3)</p> <p>b1.ük9b Sie wenden die Kettensägen und die Freischneidegeräte mit dem notwendigen Sicherheitsabstand zu sich selbst und weiteren Personen an. (K3)</p> <p>b1.ük9c Sie führen Trennschnitte mit Kettensägen unter Berücksichtigung der notwendigen Sicherheitsvorkehrungen aus. (K3)</p>
<p>b1.bt10 Sie bedienen die Stapler, Hubarbeitsbühnen, Kettensägen und Freischneidegeräte gemäss den Herstellerangaben und Bedienungsanleitungen sowie den Betriebsvorschriften. (K3)</p>		<p>b1.ük10 Sie bedienen die Stapler, Hubarbeitsbühnen, Kettensägen und Freischneidegeräte gemäss den Herstellerangaben und Bedienungsanleitungen sowie den Betriebsvorschriften. (K3)</p>

<p>b1.bt11 Sie treffen die notwendigen Massnahmen, um den Selbstschutz und die Sicherheit für Dritte bei der Arbeit mit Stapler, Hubarbeitsbühnen, Kettensägen und Freischneidegeräten zu gewährleisten. (K3)</p>	<p>b1.bs11 Sie erläutern die wichtigsten SUVA-Vorgaben zum richtigen Umgang mit Rollgerüsten, Stapler, Hubarbeitsbühnen und Leitern. (K2)</p>	<p>b1.ük11a Sie führen die Höhensicherung bei Arbeiten mit Stapler, Hubarbeitsbühnen, Leitern und Rollgerüsten gemäss den SUVA-Vorgaben durch. (K3)</p> <p>b1.ük11b Sie treffen die notwendigen Massnahmen, um die Sicherheit für Dritte bei der Arbeit mit Stapler, Hubarbeitsbühnen, Kettensägen und Freischneidegeräten zu gewährleisten. (K3)</p>
---	---	---

Handlungskompetenz b2: Fahrzeuge und Kleingeräte für Betriebsunterhaltsarbeiten warten

Die Fachleute warten und kontrollieren Fahrzeuge und Kleingeräte nach den Vorgaben des Herstellers oder des Betriebsplans. Sie informieren sich im Vorfeld in den Betriebshandbüchern, Checklisten oder Sicherheitsvorschriften über die notwendigen Arbeiten und Haftungsregelungen. Sie setzen die branchenrelevanten Vorgaben um und tragen die notwendige PSA. Nach der Wartung stellen sie die Betriebsbereitschaft und die Funktion der Geräte, Maschinen oder Werkzeuge sicher und lagern diese vorschriftsgemäss.

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
<p>b2.bt1 Sie leiten den Zeitpunkt von Wartung und Kontrolle aus Beobachtungen oder den entsprechenden Plänen und Herstellerangaben ab. (K4)</p>		
<p>b2.bt2 Sie informieren sich in den Betriebshandbüchern, Checklisten oder Sicherheitsvorschriften über die notwendigen Wartungsarbeiten von Geräten, Maschinen und Werkzeugen. (K3)</p>	<p>b2.bs2a Sie erstellen anhand eines Betriebshandbuchs (Servicehefts) eine Checkliste mit den auszuführenden Arbeiten. (K2)</p> <p>b2.bs2b Sie erklären die branchenspezifischen Haftungsregelungen bei der Manipulation von Sicherheitseinrichtungen. (K2)</p>	<p>b2.ük2 Sie informieren sich in den Betriebshandbüchern, Checklisten oder Sicherheitsvorschriften über die notwendigen Wartungsarbeiten von Geräten, Maschinen und Werkzeugen. (K3)</p>
<p>b2.bt3 Sie tragen bei der Wartung von Fahrzeugen und Kleingeräten die notwendige PSA. (K3)</p>	<p>b2.bs3 Sie erläutern die lebenswichtigen Regeln der SUVA für die Instandhaltungsarbeiten von Fahrzeugen und Kleingeräten.</p>	<p>b2.ük3 Sie tragen bei der Wartung von Fahrzeugen und Kleingeräten die notwendige PSA. (K3)</p>

	(K2)	
<p>b2.bt4</p> <p>Sie warten und kontrollieren Fahrzeuge und Kleingeräte gemäss den Herstellerangaben und Sicherheitsvorschriften. (K3)</p>	<p>b2.bs4a</p> <p>Sie erklären die Grundfunktionen von Fahrzeugen und Kleingeräten. (K2)</p> <p>b2.bs4b</p> <p>Sie erklären die Schritte einer Funktionskontrolle von Fahrzeugen und Kleingeräten nach Wartungsarbeiten. (K2)</p> <p>b2.bs4c</p> <p>Sie erläutern die verschiedenen Verbrennungsmotoren und den dazugehörigen Treibstoff. (K2)</p>	<p>b2.ük4a</p> <p>Sie prüfen die sicherheitstechnischen Teile an Fahrzeugen und Kleingeräten. (K3)</p> <p>b2.ük4b</p> <p>Sie laden Fahrzeuge und Kleingeräte mit Akkubetrieb. (K3)</p> <p>b2.ük4c</p> <p>Sie betanken Fahrzeuge und Kleingeräte mit Verbrennungsmotoren mit dem entsprechenden Treibstoff. (K3)</p>
<p>b2.bt5</p> <p>Sie leiten bei Störmeldungen und anderen technischen Defekten entsprechende Massnahmen ein. (K3)</p>	<p>b2.bs5</p> <p>Sie erläutern das vorschriftsgemässe Verhalten und Vorgehen auf Basis der Betriebshandbücher, Servicehefte, Checklisten und Sicherheitsvorschriften bei auftretenden Störungen an Fahrzeugen und Kleingeräten. (K2)</p>	
<p>b2.bt6</p> <p>Sie ersetzen abgenutzte und defekte Teile an Fahrzeugen und Kleingeräten. (K3)</p>		<p>b2.ük6</p> <p>Sie ersetzen abgenutzte und defekte Teile an Fahrzeugen und Kleingeräten. (K3)</p>
<p>b2.bt7</p> <p>Sie reinigen die Fahrzeuge und Kleingeräte nach den Angaben in den Betriebshandbüchern, Checklisten oder Sicherheitsvorschriften. (K3)</p>	<p>b2.bs7a</p> <p>Sie erklären die wichtigsten Reinigungsgeräte, -maschinen und Hilfsmittel für Fahrzeuge und Kleingeräte. (K2)</p> <p>b2.bs7b</p> <p>Sie erläutern unterschiedliche Reinigungs- und Pflegemittel für Fahrzeuge und Kleingeräte. (K2)</p>	<p>b2.ük7</p> <p>Sie führen einen typischen Reinigungsablauf von Fahrzeugen oder Kleingeräten gemäss Herstellervorgaben durch. (K3)</p>
<p>b2.bt8</p> <p>Sie stellen nach der Reinigung die Betriebsbereitschaft der Fahrzeuge und Kleingeräte gemäss Hersteller-Checkliste sicher. (K3)</p>		

<p>b2.bt9 Sie lagern das Gerät, die Maschine oder das Werkzeug nach der Wartung vorschriftsgemäss. (K3)</p>		<p>b2.ük9 Sie führen nach abgeschlossener Arbeit einen Tagesparkdienst an den Maschinen und Geräten durch. (K3)</p>
---	--	---

Handlungskompetenz b3: Installationen an Aussenanlagen reinigen

Die Fachleute reinigen Fassaden, Strassen, Gehwege, Spielplätze, Sportbahnen, Sandplätze und weitere Anlagen und Objekte im Aussenbereich. Sie wenden für die unterschiedlichen Oberflächen die entsprechenden Geräte, Maschinen und Reinigungsmittel ergonomisch und umweltschonend an. Dabei befolgen sie die Sicherheitsvorkehrungen und tragen die notwendige PSA. Sie behalten das Wetter stets im Auge und leiten die Arbeitsschritte danach ab. Bei Reinigungsarbeiten durch Drittfirmen kontrollieren sie die ausgeführten Arbeiten.

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
<p>b3.bt1 Sie signalisieren den Aussenbereich der Reinigungsarbeiten gemäss Signalisationsverordnung nach den entsprechenden Sicherheitsvorschriften. (K3)</p>	<p>b3.bs1 Sie beschreiben die notwendigen Sicherheitsvorkehrungen bei Reinigungsarbeiten im Aussenbereich. (K2)</p>	<p>b3.ük1 Sie signalisieren eine Vorsignalisation für Reinigungsarbeiten im Aussenbereich nach den entsprechenden Sicherheitsvorschriften. (K3)</p>
<p>b3.bt2 Sie tragen die notwendige PSA für die Reinigungsarbeiten an Aussenanlagen. (K3)</p>		<p>b3.ük2 Sie tragen die notwendige PSA bei Reinigungsarbeiten im Aussenbereich mit Absturzgefahr. (K3)</p>
<p>b3.bt3 Sie führen die Unterhalts-, Zwischen-, Grund- und Spezialreinigungen an Installationen im Aussenbereich aus. (K3)</p>	<p>b3.bs3a Sie erklären die gängigen Reinigungsgeräte und -maschinen sowie Hilfsmittel. (K2)</p> <p>b3.bs3b Sie nennen gängige Reinigungs-, Pflege- und Desinfektionsmittel sowie Schutzbehandlungen für Oberflächen. (K2)</p> <p>b3.bs3c Sie erklären gängige Reinigungsmethoden. (K2)</p> <p>b3.bs3d Sie beschreiben den Ablauf der</p>	<p>b3.ük3a Sie wenden die gängigen Reinigungsmethoden für verschiedene Belagsarten an. (K3)</p> <p>b3.ük3b Sie reinigen Entwässerungsleitungen, Schächte und Spezialbauten. (K3)</p>

	Unterhalts-, Zwischen-, Grund- und Spezialreinigung. (K2)	
<p>b3.bt4</p> <p>Sie leiten aus der Begutachtung des Untergrunds oder der Materialbeschaffenheit das geeignete Vorgehen zur Reinigung ab. (K4)</p>	<p>b3.bs4a</p> <p>Sie erklären die reinigungstechnischen Eigenschaften der gängigsten Oberflächen, Bodenbeläge und Materialien. (K2)</p> <p>b3.bs4b</p> <p>Sie erläutern die verschiedenen Verschmutzungsarten und deren Löslichkeit. (K2)</p>	<p>b3.ük4a</p> <p>Sie beurteilen den Untergrund und die Materialbeschaffenheit und leiten daraus geeignete Massnahmen zur Reinigung ab. (K4)</p> <p>b3.ük4b</p> <p>Sie legen anhand des Verschmutzungsgrades das notwendige Reinigungsmittel und Reinigungsvorgehen gemäss den ökologischen Vorgaben fest. (K4)</p>
<p>b3.bt5</p> <p>Sie leiten aus der Wettervorhersage und der aktuellen Wetterlage die entsprechenden Arbeitsschritte ab. (K4)</p>	<p>b3.bs5</p> <p>Sie erklären die Unterschiede bei der Reinigung der Aussenanlagen den Wetterbedingungen entsprechend. (K2)</p>	
<p>b3.bt6</p> <p>Sie führen den Winterdienst nach der meteorologischen Situation aus. (K3)</p>	<p>b3.bs6</p> <p>Sie erläutern die Grundlagen für die gängige Schnee- und Eisbekämpfung. (K2)</p>	<p>b3.ük6</p> <p>Sie bestimmen die Arbeitsgeräte für den Winterdienst bei unterschiedlichen Wetterbedingungen. (K3)</p>
<p>b3.bt7</p> <p>Sie führen die Höhensicherung für die Arbeiten an Aussenanlagen gemäss SUVA-Vorgaben aus. (K3)</p>		<p>b3.ük7</p> <p>Sie leiten die notwendigen Massnahmen für die Höhensicherung bei Arbeiten an der Aussenanlage gemäss SUVA-Vorgaben ein. (K3)</p>
<p>b3.bt8</p> <p>Sie wenden die entsprechenden Tragehilfen mit Hebetchnik gemäss SUVA-Vorgaben an. (K3)</p>	<p>b3.bs8</p> <p>Sie nennen technische Hilfsmittel und Tragehilfen für die Reinigungsarbeiten gemäss SUVA-Vorgaben. (K1)</p>	<p>b3.ük8</p> <p>Sie benutzen geeignete Tragehilfen und Hebetchniken für einen ergonomischen Arbeitsablauf im Aussenbereich gemäss SUVA-Vorgaben. (K3)</p>
<p>b3.bt9</p> <p>Sie wenden chemische Produkte, Gasflaschen und sonstige Reinigungsmaterialien unter Berücksichtigung der Sicherheitsdatenblätter an. (K3)</p>	<p>b3.bs9a</p> <p>Sie nennen die Reinigungsmittel mit gesundheits- oder umweltschädigenden Stoffen. (K1)</p> <p>b3.bs9b</p> <p>Sie erläutern die gesetzlichen Vorschriften für den Umgang mit chemischen Produkten, unter</p>	<p>b3.ük9</p> <p>Sie wenden chemische Produkte, Gasflaschen und andere Reinigungsmaterialien anhand der Sicherheitsdatenblätter an. (K3)</p>

	Gasdruck stehenden Behältern und sonstigen Reinigungsmaterialien. (K2)	
b3.bt10 Sie leiten die entsprechenden Massnahmen für die Entsorgung des Schmutzwassers ein. (K3)	b3.bs10 Sie erklären das Trennsystem der Entwässerung. (K2)	b3.ük10 Sie entsorgen das Schmutzwasser gemäss den Richtlinien des Gewässerschutzes. (K3)
b3.bt11 Sie kontrollieren bei Bedarf die Reinigungsarbeiten von Drittfirmen und leiten nach dem Erkennen von Missständen die entsprechenden Massnahmen ein. (K4)		

Handlungskompetenz b4: Aussenanlagen baulich unterhalten

Die Fachleute unterhalten und reparieren Objekte und Anlagen im Aussenbereich sowie allgemeine Weg- und Strassenflächen. Dies schliesst Arbeiten mit Frischwasser, Abwasser, Kanalisation an und in Schächten ein. Den Auftrag entnehmen sie dem Instandhaltungsplan oder erhalten ihn von der vorgesetzten Person. Sie analysieren Störungen im Werkleitungs- oder Gebäudemanagementsystem und leiten die entsprechenden Sofortmassnahmen unter Einhaltung der spezifischen Sicherheitsvorkehrungen ein.

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
b4.bt1 Sie kontrollieren regelmässig den Reparaturbedarf von Anlagen im Aussenbereich. (K3)	b4.bs1a Sie erklären betriebliche und gesetzliche Vorschriften zu Unterhalt und Reparaturen von Objekten, Anlagen im Aussenbereich und allgemeinen Weg- und Strassenflächen. (K2) b4.bs1b Sie erklären die notwendigen Werkleitungspläne. (K3)	b4.ük1 Sie wenden Instandhaltungs- und Werkleitungspläne und Symbole für gängige Unterhaltsarbeiten an. (K3)
b4.bt2 Sie schätzen den Zeitbedarf für unterschiedliche Reparaturen an Aussenanlagen ab und planen den Arbeitsauftrag. (K4)	b4.bs2a Sie schätzen den Zeitbedarf für unterschiedliche Reparaturen an Aussenanlagen ab. (K4) b4.bs2b Sie beschreiben die Eigenschaften und den Einsatz der gängigen Materialien, Maschinen, Werkzeuge und Hilfsmittel für Unterhalt und Reparaturen im	

	Aussenbereich. (K2)	
<p>b4.bt3</p> <p>Sie tragen beim Unterhalt von Objekten, Anlagen und allgemeinen Weg- und Strassenflächen die notwendige PSA. (K3)</p>		<p>b4.ük3</p> <p>Sie tragen beim Unterhalt von Objekten, Anlagen und allgemeinen Weg- und Strassenflächen die notwendige PSA. (K3)</p>
<p>b4.bt4</p> <p>Sie führen den Unterhalt an Objekten, Anlagen und allgemeinen Weg- und Strassenflächen aus. (K4)</p>	<p>b4.bs4a</p> <p>Sie erläutern Unterhaltsarbeiten an Objekten, Anlagen und allgemeinen Weg- und Strassenflächen. (K2)</p> <p>b4.bs4b</p> <p>Sie zeigen die im Betrieb geltenden Kompetenzgrenzen für eigene Arbeiten bei Unterhalt und Reparaturen im Aussenbereich auf. (K2)</p> <p>b4.bs4c</p> <p>Sie erklären den Aufbau von unterschiedlichen Belagsarten von allgemeinen Weg- und Strassenflächen. (K2)</p>	<p>b4.ük4</p> <p>Sie reparieren Schäden oder leiten Ersatzmassnahmen je nach Ausmass an Aussenanlagen ein. (K3)</p>
<p>b4.bt5</p> <p>Sie analysieren Belagsschäden und reparieren diese mit den entsprechenden Geräten und Maschinen. (K4)</p>	<p>b4.bs5a</p> <p>Sie weisen auftretende Schäden an Objekten, Anlagen und allgemeinen Weg- und Strassenflächen möglichen Ursachen zu. (K4)</p> <p>b4.bs5b</p> <p>Sie beschreiben für Schäden an Objekten, Anlagen und allgemeinen Weg- und Strassenflächen Lösungsvorschläge. (K4)</p> <p>b4.bs5c</p> <p>Sie erläutern die Vorgehensweise bei unterschiedlichen Belagsschäden. (K2)</p>	<p>b4.ük5</p> <p>Sie analysieren Belagsschäden und reparieren diese mit den entsprechenden Geräten und Maschinen. (K4)</p>
<p>b4.bt6</p> <p>Sie wenden bei Überbelastung des Bewegungsapparates oder ungünstigen Körperhaltungen und Bewegungen bei Arbeiten im Aussenbereich die entsprechenden Hebetechniken und</p>		

<p>Tragehilfen gemäss SUVA-Vorgaben an. (K3)</p>		
<p>b4.bt7 Sie leiten beim Einsteigen oder Arbeiten in Kanälen oder Schächten die notwendigen Sicherheitsmassnahmen ein. (K4)</p>	<p>b4.bs7a Sie erläutern die SUVA-Vorgaben für das Arbeiten und Einsteigen in Kanälen. (K2)</p> <p>b4.bs7b Sie erklären die Überprüfung des Sauerstoffgehalts in Kanälen oder Schächten. (K2)</p>	<p>b4.ük7 Sie messen den Sauerstoffgehalt in Kanälen und Schächten und leiten bei Bedarf entsprechende Massnahmen ein. (K4)</p>
<p>b4.bt8 Sie kontrollieren und reparieren Infrastrukturanlagen an allgemeinen Weg- und Strassenflächen. (K3)</p>	<p>b4.bs8a Sie erklären einfache Pläne von Frischwasser, Abwasser, Entwässerung, Kanalisation und Schächten. (K2)</p> <p>b4.bs8b Sie erklären einfache Checklisten zu Hydranten, Kanälen und Schächten. (K2)</p>	<p>b4.ük8a Sie kontrollieren und reparieren Infrastrukturanlagen an allgemeinen Weg- und Strassenflächen. (K3)</p> <p>b4.ük8b Sie warten Wasserleitungssysteme und Kanalisationen. (K3)</p> <p>b4.ük8c Sie nehmen Hydranten vorschriftsgemäss in und ausser Betrieb. (K3)</p>
<p>b4.bt9 Sie prüfen in Wasserleitungen die Legionellengefahr und leiten bei Bedarf Massnahmen ein. (K4)</p>	<p>b4.bs9a Sie erklären die relevanten bauphysikalischen Grundlagen. (K2)</p> <p>b4.bs9b Sie erläutern die Bildung und die Bekämpfung von Schimmelpilz. (K2)</p>	
<p>b4.bt10 Sie leiten Sofortmassnahmen bei Störungen im Werkleitungs- oder Gebäudemanagementsystem ein. (K3)</p>	<p>b4.bs10 Sie erklären das Vorgehen bei einer Störmeldung. (K2)</p>	

Handlungskompetenz b5: Installationen an Aussen- und Innenanlagen und Gebäudeteilen kontrollieren und unterhalten

Die Fachleute kontrollieren und unterhalten Installationen an Objekten wie Spielplätzen, Sportanlagen oder Signalisationen und Anlagen wie Solaranlagen, Aussenbeleuchtung und Aussenbewässerung, Installationen im Innenbereich und an Gebäudeteilen wie Leuchtmittel und Sonnenschutz. Beim Ersatz von Geräten und Leuchtmitteln, welche das Ende ihrer Lebenszeit erreicht haben, wählen sie nach Möglichkeit energieeffiziente Produkte. Dies schliesst Reparaturen im Sanitärbereich sowie an Holz- und Metallbauteilen sowie Mal- und Verputzarbeiten ein. Sie leiten den Auftrag aus dem Instandhaltungsplan oder der Betriebsapp ab. Bei Schäden definieren sie vor Ort die Dringlichkeit der Behebung und leiten dann die jeweiligen Massnahmen ein. Dabei wenden sie die spezifischen Sicherheitsvorkehrungen an. Im Anschluss überprüfen sie die Funktionsfähigkeit des Objekts im jeweiligen Wartungssystem.

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
b5.bt1 Sie leiten die fälligen Unterhaltsarbeiten aus dem Instandhaltungsplan oder der Betriebsapp ab. (K3)		
b5.bt2 Sie analysieren Schäden und definieren die Dringlichkeit der Reparatur anhand der Begutachtung der Schäden vor Ort oder anhand von Schadensbildern. (K4)		
b5.bt3 Sie tragen beim Unterhalt von Installationen an Objekten sowie an Anlagen die notwendige PSA. (K3)		b5.ük3 Sie tragen beim Unterhalt von Installationen an Objekten sowie an Anlagen die notwendige PSA. (K3)
b5.bt4 Sie führen die Höhensicherung für die Arbeiten an Innen- und Aussenanlagen gemäss SUVA-Vorgaben aus. (K3)		b5.ük4 Sie leiten die notwendigen Massnahmen für die Höhensicherung bei Arbeiten an Innen- und Aussenanlagen gemäss SUVA-Vorgaben ein. (K3)
b5.bt5 Sie kontrollieren und unterhalten Elektrogeräte in Objekten sowie in Anlagen. (K4)	b5.bs5 Sie beschreiben ein systematisches Vorgehen bei Unterhalts- und Wartungsarbeiten von Elektrogeräten in Objekten sowie in Anlagen. (K2)	b5.ük5a Sie setzen elektrobetriebene Geräte im Nasszonenbereich zwingend steckbaren, mobilen mit einem FI-Schutzschalter ein. (K3) b5.ük5b Sie stellen eine elektrische Störung an der Elektroverteilung

		<p>fest. (K3)</p> <p>b5.ük5c Sie führen die periodische Funktionskontrolle der Notstromanlage durch. (K3)</p> <p>b5.ük5d Sie programmieren Zeitschaltuhren mit Wochentag und Zeit je nach Vorgabe. (K3)</p>
<p>b5.bt6 Sie unterhalten das Bewässerungssystem. (K3)</p>		<p>b5.ük6a Sie nehmen die Bewässerungssysteme in Betrieb. (K3)</p> <p>b5.ük6b Sie unterhalten die Bewässerungssysteme. (K3)</p>
<p>b5.bt7 Sie analysieren Schäden an Solaranlagen nach einer Sichtkontrolle. (K4)</p>	<p>b5.bs7 Sie erstellen einen Wartungsplan für Solaranlagen. (K4)</p>	<p>b5.ük7 Sie reinigen Solarpanels gemäss Herstellerinformation. (K3)</p>
<p>b5.bt8 Sie wenden bei Sonnenexposition die notwendigen Schutzmassnahmen an. (K3)</p>	<p>b5.bs8 Sie erläutern die Schutzmassnahmen bei Sonnenexposition. (K2)</p>	
<p>b5.bt9 Sie arbeiten mit unter Druck stehenden Medien (Gase, Dämpfe, Flüssigkeiten) unter Einhaltung der notwendigen Sicherheitsmassnahmen. (K3)</p>	<p>b5.bs9 Sie erklären den sicheren Umgang mit Druckluft, Druckbehältern und Gasflaschen. (K2)</p>	
<p>b5.bt10 Sie kontrollieren Flutlichtanlagen und leiten bei Schäden entsprechende Massnahmen ab. (K4)</p>	<p>b5.bs10 Sie erklären die Grundfunktionen von Haustechnikanlagen. (K2)</p>	<p>b5.ük10 Sie bedienen das Gebäudeleitsystem und passen die Sollwerte unter Berücksichtigung der Energieeffizienz an. (K3)</p>
<p>b5.bt11 Sie unterhalten und reparieren feste und mobile Installationen im Innenbereich und an Gebäudeteilen. (K3)</p>		<p>b5.ük11 Sie unterhalten und reparieren feste und mobile Installationen im Innenbereich und an Gebäudeteilen. (K3)</p>

<p>b5.bt12 Sie reparieren kleine Schäden im Nasszellenbereich sowie an Holz-, Kunststoff- und Metallbauteilen. (K3)</p>	<p>b5.bs12 Sie beschreiben gängige Bearbeitungsmethoden von Metallen, Holzarten und Kunststoffen. (K2)</p>	<p>b5.ük12 Sie reparieren kleine Schäden im Sanitärbereich sowie an Holz-, Kunststoff und Metallbauteilen. (K3)</p>
<p>b5.bt13 Sie beheben Schäden von Installationen an Innen- und Aussenanlagen vorschriftsgemäss. (K3)</p>	<p>b5.bs13a Sie erklären betriebliche und gesetzliche Vorschriften zu Unterhalt und Reparaturen von Installationen an Innen- und Aussenanlagen. (K2)</p> <p>b5.bs13b Sie beschreiben die notwendigen Sicherheitsmassnahmen zu Unterhalt und Reparaturen von Installationen im Innen- und Aussenbereich. (K2)</p> <p>b5.13c Sie zeigen die im Betrieb geltenden Kompetenzgrenzen für eigene Arbeiten bei Unterhalt und Reparaturen von Installationen im Innen- und Aussenbereich auf. (K2)</p>	
<p>b5.bt14 Sie leiten bei grösseren Schäden oder unvorhergesehenen Ereignissen entsprechende Massnahmen in Absprache mit der vorgesetzten Person ein. (K4)</p>		
<p>b5.bt15 Sie kontrollieren die Arbeiten von Drittfirmen und leiten bei Bedarf Verbesserungsmassnahmen ein. (K4)</p>		
<p>b5.bt16 Sie ersetzen nicht funktionsfähige mobile Geräte nach Möglichkeit mit solchen der höchsten Energieeffizienzklasse. (K3)</p>		

Handlungskompetenz b6: Installationen im Innenbereich und an Gebäudeteilen reinigen	
<p>Die Fachleute reinigen regelmässig Installationen im Innenbereich, Gästebereich und an Gebäudeteilen. Sie führen die Unterhalts-, Zwischen-, und Grundreinigung nach dem jeweiligen Hygieneplan unter Berücksichtigung aller Sicherheitsvorkehrungen und Hygienevorschriften aus. Je nach Belagsart bestimmen sie das Reinigungsmittel und die Dosierung. Bei Reinigungsarbeiten durch Drittfirmen kontrollieren sie die ausgeführten Arbeiten.</p>	
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
<p>b6.bt1 Sie signalisieren den Bereich der Reinigungsarbeiten im Innenbereich nach den entsprechenden Sicherheitsvorschriften. (K3)</p>	
<p>b6.bt2 Sie tragen die notwendige PSA für die Reinigungsarbeiten im Innenbereich und an Gebäudeteilen. (K3)</p>	<p>b6.ük2 Sie tragen die notwendige PSA für die Reinigungsarbeiten im Innenbereich und an Gebäudeteilen. (K3)</p>
<p>b6.bt3 Sie führen die Unterhalts-, Zwischen-, Grund- und Spezialreinigung nach dem Reinigungsplan durch. (K3)</p>	<p>b6.ük3 Sie führen die Unterhalts-, Zwischen-, Grund- und Spezialreinigung durch. (K3)</p>
<p>b6.bt4 Sie arbeiten nach dem Hygieneplan und den Hygienevorschriften. (K3)</p>	<p>b6.ük4a Sie wenden die wichtigsten Hygienevorschriften für die verschiedenen Raum- und Bodenarten mit Checkliste an. (K3)</p> <p>b6.ük4b Sie setzen die Hygienevorschriften für Nasszellen und Nasszonen um. (K3)</p>
<p>b6.bt5 Sie leiten von der Empfindlichkeit des Belags das geeignete Reinigungsverfahren ab. (K4)</p>	<p>b6.ük5 Sie wenden verschiedene Behandlungsarten für Beläge gemäss Checkliste an. (K3)</p>
<p>b6.bt6 Sie wenden Reinigungsmittel gemäss den Sicherheitsvorkehrungen im Sicherheitsdatenblatt an. (K3)</p>	<p>b6.ük6 Sie dosieren Reinigungsmittel nach wirtschaftlichen und ökologischen Aspekten. (K3)</p>
<p>b6.bt7 Sie führen die Höhensicherung für Reinigungsarbeiten durch. (K3)</p>	<p>b6.ük7 Sie tragen für Reinigungsarbeiten die notwendige PSA gegen Absturz. (K3)</p>
<p>b6.bt8 Sie gehen bei Reinigungsarbeiten mit Rollgerüsten, Hubarbeitsbühnen und Leitern sicher um und</p>	

halten die Vorschriften ein. (K3)	
-----------------------------------	--

Handlungskompetenz b7: Mobiliar und Gebäudetechnikinstallationen kontrollieren und warten	
<p>Die Fachleute kontrollieren und warten Mobiliar und Gebäudetechnikinstallationen im Innenbereich und an Gebäudeteilen. Das schliesst systematisches Kontrollieren von Klima-, Heizungs-, Lüftungs-, Sanitär- und Brandmeldeanlagen sowie Elektrogeräten und Warten von Klima-, Heizungs-, Lüftungs- und Sanitäranlagen sowie Wasserleitungssystemen, Kanalisationen und Solarpanels ein. Sie gehen bei der Arbeit nach der jeweiligen Checkliste vor und prüfen am Ende die Funktionstüchtigkeit des Objekts im Wartungssystem. Sie identifizieren über das System Störungen, analysieren diese und leiten Massnahmen ein. Bei ihren Arbeiten legen sie ein besonderes Augenmerk auf die Energieeffizienz.</p>	
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
<p>b7.bt1 Sie tragen für die Kontroll- und Wartungsarbeiten der Gebäudetechnikinstallationen die notwendige PSA. (K3)</p>	<p>b7.ük1 Sie tragen für die Kontroll- und Wartungsarbeiten der Gebäudetechnikinstallationen die notwendige PSA. (K3)</p>
<p>b7.bt2 Sie kontrollieren Klima-, Heizungs-, Lüftungs-, Sanitär-, Evakuations- und Brandmeldeanlagen sowie Elektrogeräte. (K3)</p>	<p>b7.ük2 Sie kontrollieren gängige Klima-, Heizungs-, Lüftungs-, und Sanitäranlagen sowie Elektrogeräte. (K3)</p>
<p>b7.bt3 Sie warten Klima-, Heizungs-, Lüftungs- und Sanitäranlagen gemäss Arbeitsplan. (K3)</p>	<p>b7.ük3 Sie warten Klima-, Heizungs-, Lüftungs- und Sanitäranlagen. (K3)</p>
<p>b7.bt4 Sie bedienen die Brandmelde- und Evakuationsanlagen vorschriftsgemäss. (K3)</p>	<p>b7.ük4 Sie bedienen die Brandmelde- und Evakuationsanlagen vorschriftsgemäss. (K3)</p>
<p>b7.bt5 Sie kontrollieren Beleuchtungskörper in Hallen und leiten bei Schäden die entsprechenden Massnahmen ab. (K4)</p>	
<p>b7.bt6 Sie ersetzen bei Bedarf sämtliche Beleuchtungskörper nach Möglichkeit mit solchen der höchsten Energieeffizienz. (K3)</p>	
<p>b7.bt7 Sie analysieren Störungen in der Gebäudetechnik und Schäden am Mobiliar und leiten entsprechende Massnahmen ein. (K4)</p>	<p>b7.ük7 Sie analysieren Schäden der Gebäudetechnikinstallationen und leiten daraus die notwendigen Sicherheitsvorkehrungen und Reparaturen ab. (K4)</p>

<p>b7.bt8 Sie erfassen und dokumentieren alle Energie- und Wasserverbrauchsdaten des Gebäudes sowie der Aussen- und Sportanlagen. (K3)</p>	<p>b7.ük8 Sie erfassen und dokumentieren alle Energie- und Wasserverbrauchsdaten des Gebäudes sowie der Aussen- und Sportanlagen. (K3)</p>
<p>b7.bt9 Sie optimieren die Energieeffizienz von Klima-, Heizungs-, Lüftungs- und Sanitäreanlagen sowie Wasserleitungssystemen durch eine korrekte Wartung. (K3)</p>	<p>b7.ük9 Sie optimieren die Energieeffizienz von Klima-, Heizungs-, Lüftungs- und Sanitäreanlagen sowie Wasserleitungssystemen durch eine korrekte Wartung. (K3)</p>

Handlungskompetenzbereich c: Pflege von Grünflächen		
Handlungskompetenz c1: Grünflächen pflegen		
<p>Die Fachleute pflegen Grünflächen im Aussenbereich und bewirtschaften Sportrasen je nach Jahreszeit. Sie kontrollieren regelmässig die Qualität der Rasenflächen und leiten die notwendigen Massnahmen ein. Bei Bedarf ziehen sie den jeweiligen Pflegeplan oder die Checklisten hinzu. Sie führen notwendige Grünpflegearbeiten an Hecken, Stauden, Sträuchern und Rabatten unter Berücksichtigung der spezifischen Sicherheitsvorkehrungen durch. Sie bedienen Geräte für die Grünpflege unter Berücksichtigung der notwendigen Sicherheitsvorkehrungen. Sie führen alle Arbeiten mit Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln nach Anleitung einer Inhaberin oder eines Inhabers mit Fachbewilligung durch. Bei anstehenden Arbeiten setzen sie geeignete Prioritäten und dokumentieren diese.</p>		
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
<p>c1.bt1 Sie tragen die notwendige PSA für Grünpflegearbeiten. (K3)</p>		<p>c1.ük1 Sie tragen die notwendige PSA für Grünpflegearbeiten. (K3)</p>
<p>c1.bt2 Sie führen die Pflege und die Bewirtschaftung von Grünflächen im Aussenbereich je nach Jahreszeit durch. (K3)</p>	<p>c1.bs2a Sie nennen die notwendigen Werkzeuge, Maschinen und Geräte für die Pflege von Grünflächen. (K1)</p> <p>c1.bs2b Sie erläutern die Grundsätze einer ökonomischen und ökologischen Bewässerung. (K2)</p> <p>c1.bs2c Sie erläutern die gesetzlichen Vorschriften sowie Grundsätze bezüglich Sparsamkeit und Umweltschutz für Düngearbeiten. (K2)</p> <p>c1.bs2d Sie erklären die Unterschiede in der Pflege von Dach- und Fassadenbegrünungen. (K2)</p> <p>c1.bs2e Sie erläutern die Beschaffenheit von Bach-, Fluss-, Teich- und Seeufern. (K2)</p> <p>c1.bs2f Sie erklären die Fauna von</p>	<p>c1.ük2a Sie nehmen Renovationsarbeiten an Rasenflächen vor. (K3)</p> <p>c1.ük2b Sie legen eine Rasennachsaat oder nehmen eine Reparatur mit Rollrasen vor. (K3)</p> <p>c1.ük2c Sie handhaben die Düngung vorschriftsgemäss nach Düngungsplan und Witterung im Innen- und Aussenbereich. (K3)</p>

	<p>Uferzonen sowie deren Schonung. (K2)</p> <p>c1.bs2g Sie erläutern die Grundsätze des naturnahen Unterhalts der Ufervegetation an Gewässern. (K2)</p> <p>c1.bs2h Sie erläutern die gesetzlichen Vorschriften beim Arbeiten an Ufern. (K2)</p> <p>c1.bs2i Sie beschreiben ihre Tätigkeiten bei auftretenden Gewässerverschmutzungen. (K2)</p>	
<p>c1.bt3 Sie führen die Pflege und die Bewirtschaftung von Sportrasen je nach Abnutzung und nach Anleitung einer Inhaberin/eines Inhabers der Fachbewilligung durch. (K3)</p>	<p>c1.bs3 Sie beschreiben die Arbeiten für die Rasenpflege je nach Wachstum, Abnutzung und Schädigung. (K2)</p>	<p>c1.ük3 Sie pflegen und unterhalten Kunst- und Sportrasen nach Anleitung einer Inhaberin/eines Inhabers der Fachbewilligung. (K3)</p>
<p>c1.bt4 Sie führen die Pflege der Hecken, Stauden, Sträucher, Rabatten und Wiesen nach Anleitung einer Inhaberin/eines Inhabers der Fachbewilligung durch. (K3)</p>	<p>c1.bs4a Sie erklären die Grundorgane einer Pflanze und deren Funktion. (K2)</p> <p>c1.bs4b Sie erkennen und benennen die gängigsten Pflanzenarten. (K2)</p> <p>c1.bs4c Sie beschreiben die wesentlichen Merkmale von Pflanzenkrankheiten. (K2)</p> <p>c1.bs4d Sie erklären die wesentlichen Pflegemassnahmen von ein- und zweijährigen Pflanzen sowie Stauden, Halbsträuchern, Sträuchern und Bäumen. (K2)</p>	<p>c1.ük4 Sie führen die Pflege der Hecken, Stauden, Sträucher, Rabatten und Wiesen nach Anleitung einer Inhaberin/eines Inhabers der Fachbewilligung durch. (K3)</p>

<p>c1.bt5 Sie kontrollieren das Lichtraumprofil und schneiden dieses nach den geltenden Vorschriften zurück. (K4)</p>		
<p>c1.bt6 Sie führen Kontrollgänge vor und nach Veranstaltungen, Überbelastungen oder Unwettern durch. (K3)</p>		
<p>c1.bt7 Sie beurteilen regelmässig die Qualität der Grünfläche und entscheiden über deren Freigabe. (K4)</p>	<p>c1.bs7 Sie beschreiben die wesentlichen Merkmale und die Pflege von Rasen, Wiesen und Ruderalflächen. (K2)</p>	<p>c1.ük7 Sie analysieren die Grünfläche und setzen die notwendigen Pflegemassnahmen um. (K4)</p>
<p>c1.bt8 Sie erstellen bei Bedarf entsprechende Markierungen der Grünflächen. (K3)</p>		
<p>c1.bt9 Sie führen die notwendigen Massnahmen zur Höhengsicherung bei der Grünpflege gemäss SUVA-Vorgaben durch. (K3)</p>		<p>c1.ük9 Sie führen die notwendigen Massnahmen zur Höhengsicherung bei der Grünpflege gemäss SUVA-Vorgaben durch. (K3)</p>
<p>c1.bt10 Sie führen die entsprechende Pflege und Präparierung nach dem Pflegeplan oder der jeweiligen Checkliste nach Anleitung einer Inhaberin/eines Inhabers der Fachbewilligung durch. (K3)</p>	<p>c1.bs10 Sie erklären die wesentlichen Pflanzenschutzmassnahmen und deren Bedeutung bei der Grünpflege im Aussenbereich. (K2)</p>	
<p>c1.bt11 Sie bedienen Geräte für die Bewirtschaftung von Grünflächen nach Anleitung einer Inhaberin/eines Inhabers der Fachbewilligung und den entsprechenden Sicherheitsvorschriften. (K3)</p>		<p>c1.ük11 Sie bedienen die gängigen Geräte für die Bewirtschaftung von Grünflächen nach Anleitung einer Inhaberin/eines Inhabers der Fachbewilligung und den entsprechenden Sicherheitsvorschriften. (K3)</p>
<p>c1.bt12 Sie führen die Schädlingsbekämpfung nach Anleitung einer Inhaberin/eines Inhabers der Fachbewilligung durch. (K3)</p>	<p>c1.bs12a Sie erläutern die gesetzlichen Vorgaben für die Schädlingsbekämpfung und Neophytenentfernung. (K2)</p>	<p>c1.ük12 Sie bekämpfen das Beikraut mit verschiedenen mechanischen Geräten. (K3)</p>

	<p>c1.bs12b</p> <p>Sie beschreiben die gängigsten Schädlinge mit deren Eigenschaften und Bekämpfungsmethoden. (K2)</p>	
<p>c1.bt13</p> <p>Sie wenden biologische Verfahren der Schädlingsbekämpfung nach Anleitung einer Inhaberin/eines Inhabers der Fachbewilligung an. (K3)</p>		
<p>c1.bt14</p> <p>Sie entfernen die Neophyten nach den gesetzlichen Vorgaben. (K3)</p>	<p>c1.bs14</p> <p>Sie beschreiben die gängigsten Neophyten mit deren Eigenschaften und Bekämpfungsmethoden. (K2)</p>	
<p>c1.bt15</p> <p>Sie schlagen Vorgesetzten verschiedene Massnahmen vor, um die Biodiversität in Grünflächen zu erhöhen. (K3)</p>	<p>c1.bs15a</p> <p>Sie erläutern verschiedene Massnahmen, um Gebiete und Orte mit hoher Biodiversität zu ermöglichen. (K2)</p> <p>c1.bs15b</p> <p>Sie erklären, welchen Einfluss der Klimawandel auf die Bepflanzung hat. (K2)</p> <p>c1.bs15c</p> <p>Sie erklären, wie die Bepflanzung dem Einfluss des Klimawandels entgegenwirken kann. (K2)</p>	
<p>c1.bt16</p> <p>Sie dokumentieren das Ausmass der bewirtschafteten Fläche im Pflegeplan digital oder analog. (K3)</p>		
<p>c1.bt17</p> <p>Sie erstellen eine Prioritätenliste für die anstehenden Arbeiten. (K3)</p>		

Handlungskompetenz c2: Ersatzbegrünung im Innen- und Aussenbereich pflanzen		
<p>Die Fachleute pflanzen die Ersatzbegrünung im Innen- und Aussenbereich gemäss den Planvorgaben. Sie kontrollieren die Lieferung und lagern die Pflanzen an den vorgesehenen Stellen. Sie treffen die notwendigen Sicherheitsvorkehrungen für sich und Dritte. Vor der Bepflanzung nehmen sie die Ausmessungen vor und führen die Vorbereitungsarbeiten durch. Nach der Begrünung bewässern und düngen sie die Pflanzen nach den Planvorgaben.</p>		
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
<p>c2.bt1 Sie führen die Bepflanzung nach den Planvorgaben mit den notwendigen Sicherheitsvorkehrungen durch. (K3)</p>	<p>c2.bs1a Sie schildern den Arbeitsprozess bei der Bepflanzung nach Pflanzenart, Pflanzenplan und Jahreszeit. (K2)</p> <p>c2.bs1b Sie erklären die Gestaltung einer Grünfläche mit Ersatzpflanzen. (K2)</p> <p>c2.bs1c Sie erklären die Grundlagen bei der Gestaltung eines Indoor-Gefässes mit Pflanzen (Hydro- oder Erdkultur). (K2)</p>	<p>c2.ük1a Sie führen die Bepflanzung nach den Planvorgaben durch. (K3)</p> <p>c2.ük1b Sie bestimmen die notwendigen Sicherheitsvorkehrungen für die Ersatzbegrünung in gängigen Innen- und Aussenbereichen. (K3)</p>
<p>c2.bt2 Sie kontrollieren die Lieferung nach dem Lieferschein. (K3)</p>		
<p>c2.bt3 Sie organisieren die Lagerung oder die Bereitstellung der Pflanzen vor Ort. (K3)</p>	<p>c2.bs3 Sie beschreiben die Vorgaben für die unterschiedliche Lagerung von Pflanzen. (K2)</p>	
<p>c2.bt4 Sie führen Ausmessungen und Vorbereitungsarbeiten für die Bepflanzung durch. (K3)</p>		
<p>c2.bt5 Sie führen die Bewässerung und die Düngung der Pflanzen nach den Planvorgaben durch. (K3)</p>	<p>c2.bs5a Sie nennen die Grenzwerte der Substrate. (K1)</p> <p>c2.bs5b Sie schildern die Notfallmassnahmen bei Arbeiten mit CMR-Gefahrenstoffen. (K2)</p>	

<p>c2.bt6 Sie verhalten sich bei Gewittern im Freien nach den entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen. (K3)</p>		
<p>c2.bt7 Sie führen die notwendige Hörsicherung bei der Ersatzbegrünung gemäss SUVA-Vorgaben durch. (K3)</p>		<p>c2.ük7 Sie führen die notwendige Hörsicherung bei der Ersatzbegrünung gemäss SUVA-Vorgaben durch. (K3)</p>

Handlungskompetenz c3: Innenbegrünung pflegen

Die Fachleute pflegen die Innenbegrünung. Sie wenden die verschiedenartigen Bodensubstrate nach den jeweiligen Planvorgaben situationsgerecht an. Sie kontrollieren die Pflanzen auf ihren Kontrollgängen und nehmen nötige Serviceleistungen je nach Planvorgaben oder Betriebsapp vor. Bei der Schädlingsbekämpfung setzen sie die Instruktionen des Betriebs um oder ziehen Drittfirmen hinzu.

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
<p>c3.bt1 Sie führen die Grünpflege im Innenbereich nach den Vorgaben des Serviceplans oder der jeweiligen Betriebsapp aus. (K3)</p>	<p>c3.ük1 Sie führen einen kleinen und grossen Service an Innenpflanzen durch. (K3)</p>
<p>c3.bt2 Sie arbeiten mit verschiedenen Bodensubstraten gemäss den gesetzlichen Sicherheitsmassnahmen. (K3)</p>	
<p>c3.bt3 Sie identifizieren Schädlinge und führen entsprechende Massnahmen nach Instruktion aus. (K4)</p>	
<p>c3.bt4 Sie kontrollieren die Beleuchtung der Pflanzen. (K3)</p>	
<p>c3.bt5 Sie ziehen Drittfirmen bei der spezifischen Schädlingsbekämpfung hinzu. (K3)</p>	

Handlungskompetenz c4: Gewässer im öffentlichen und privaten Raum unterhalten	
<p>Die Fachleute unterhalten unterschiedliche Gewässer im öffentlichen und privaten Raum den Jahreszeiten entsprechend. Sie analysieren Verunreinigungen und leiten entsprechende Massnahmen ein. Dabei achten sie auf den Gewässerschutz und die Schonzeiten der Tiere. Sie unterhalten und reinigen Sickerhydrobeläge und Trennsysteme. Bei ihren Arbeiten halten sie die spezifischen Sicherheitsvorkehrungen ein.</p>	
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
<p>c4.bt1 Sie tragen für die Arbeiten im Gewässerunterhalt die notwendige PSA. (K3)</p>	<p>c4.ük1 Sie tragen für die Arbeiten im Gewässerunterhalt die notwendige PSA. (K3)</p>
<p>c4.bt2 Sie führen den Gewässerunterhalt entsprechend den Jahreszeiten termingerecht aus. (K3)</p>	<p>c4.ük2 Sie führen anhand einer Checkliste die Gewässerunterhaltsarbeiten den Jahreszeiten entsprechend durch. (K3)</p>
<p>c4.bt3 Sie entfernen Neophyten an Gewässern vorschriftsgemäss. (K3)</p>	
<p>c4.bt4 Sie setzen die Auflagen für bauliche Reparaturen an Schwellen und Durchlässen und im Wasser um. (K3)</p>	<p>c4.ük4 Sie setzen die Auflagen für bauliche Reparaturen an Schwellen und Durchlässen und im Wasser um. (K3)</p>
<p>c4.bt5 Sie analysieren Verschmutzungen im Gewässer und leiten entsprechende Massnahmen ein. (K4)</p>	
<p>c4.bt6 Sie kontrollieren Gewässer, Zu- und Abflüsse, Durchlässe und Rechen und reinigen diese von Schwemmgut. (K4)</p>	<p>c4.ük6 Sie führen eine Objektkontrolle an Durchlässen und Rechenanlagen durch. (K4)</p>
<p>c4.bt7 Sie kontrollieren Uferböschungen und -sicherungen auf Unterspülungen und reparieren kleine Schäden. (K4)</p>	<p>c4.ük7 Sie führen eine Objektkontrolle an Uferböschungen mit verschiedenen Böschungssicherungssystemen durch und nehmen kleine Reparaturen vor. (K4)</p>
<p>c4.bt8 Sie planen ihre Arbeiten nach den Schonzeiten der Tiere. (K3)</p>	<p>c4.ük8 Sie planen die Arbeiten im Gewässerunterhalt unter Berücksichtigung der Schonzeiten der Tierarten. (K3)</p>

<p>c4.bt9 Sie leiten entsprechende Massnahmen für die Einhaltung des Gewässerschutzes und der Schonzeit der Tiere ab. (K4)</p>	
--	--

Handlungskompetenzbereich d: Bewirtschaften von Sportanlagen	
<p>Handlungskompetenz d1: Wasserqualität im Schwimmbad überwachen</p> <p>Die Fachleute überwachen regelmässig die Badewasserqualität nach den gesetzlichen Vorgaben. Sie wenden die Mess- und Regelgeräte an und leiten aus den Messergebnissen die anlagenspezifischen Massnahmen ab. Sie protokollieren die Wasserqualität und den Wasserverbrauch. Für Kontrollen der mikrobiologischen Parameter der Badewasserqualität richten sie sich nach den Vorgaben der Laboratorien und arbeiten mit diesen zusammen. Fremdkörper und Verunreinigungen beseitigen sie umgehend.</p>	
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
<p>d1.bt1 Sie kontrollieren die Badewasserqualität nach den gesetzlichen Vorgaben regelmässig. (K3)</p>	<p>d1.ük1 Sie führen die Kontrolle der Wasserqualität im Schwimmbad nach der Checkliste durch. (K3)</p>
<p>d1.bt2 Sie wenden die Mess- und Regelgeräte an. (K3)</p>	
<p>d1.bt3 Sie leiten aus den Messergebnissen die geeignete Einstellung am Badewasserleitsystem ab. (K4)</p>	<p>d1.ük3a Sie analysieren Messergebnisse und deren mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen. (K4)</p> <p>d1.ük3b Sie nehmen entsprechende Einstellung am Badewasserleitsystem zur Erreichung der vorgeschriebenen Wasserqualität vor. (K3)</p>
<p>d1.bt4 Sie protokollieren die Werte der automatischen Messung und der Handmessung sowie den Wasserverbrauch im entsprechenden Betriebsjournal. (K3)</p>	
<p>d1.bt5 Sie reinigen das Wasser von Fremdkörpern oder anderen Verschmutzungen vorschriftsgemäss. (K3)</p>	

Handlungskompetenz d2: Badewasser- und Eisaufbereitungsanlagen bedienen und unterhalten	
<p>Die Fachleute bedienen und unterhalten Badewasser- und Eisaufbereitungsanlagen vorschriftsgemäss. Sie analysieren Schäden und führen die notwendigen Instandhaltungsarbeiten wie Reinigen der Filter, Schmieren des Motors, Überprüfen der Pumpen, Ventile, Klappen und Dichtungen, Kontrolle der Heizanlage, Reinigen der Überlaufbecken, Kontrolle der Rückspülung und mehr nach den Produkt- und Herstellerinformationen durch. Sie überwachen regelmässig den korrekten Betrieb der Kompressoren der Eisaufbereitungsanlage. Notwendige Chemikalien bestellen sie termingerecht. Bei allen Arbeiten sind sie bestrebt, die Energieeffizienz zu erhöhen.</p>	
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
<p>d2.bt1 Sie bedienen die Wasseraufbereitungsanlage und sämtliche dazugehörenden Systeme vorschriftsgemäss. (K3)</p>	
<p>d2.bt2 Sie setzen die notwendigen Sicherheitsvorkehrungen zur Badewasseraufbereitung gemäss den Vorschriften um. (K3)</p>	<p>d2.ük2 Sie setzen die notwendigen Sicherheitsvorkehrungen zur Badewasseraufbereitung gemäss den Vorschriften um. (K3)</p>
<p>d2.bt3 Sie desinfizieren das Badewasser in öffentlichen Bädern entsprechend der Anleitung einer Inhaberin oder eines Inhabers der Fachbewilligung. (K3)</p>	<p>d2.ük3a Sie erläutern die für das Wasser in öffentlichen Bädern zugelassenen Wirkstoffe zur Desinfektion und deren Anwendungseinschränkungen nach den jeweiligen Richtlinien und Normen. (K2)</p> <p>d2.ük3b Sie erläutern die Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung von Chemikalien. (K2)</p> <p>d2.ük3c Sie führen das Desinfektionsverfahren gemäss den Vorschriften, der Gebrauchsanweisung und den Sicherheitsdatenblättern durch. (K3)</p>
<p>d2.bt4 Sie kontrollieren die Richtwerte und treffen bei Abweichungen die notwendigen Massnahmen. (K4)</p>	<p>d2.ük4 Sie erläutern die zu überwachenden Parameter und deren Zusammenhänge. (K2)</p>
<p>d2.bt5 Sie bedienen die unterschiedlichen Steuerungssysteme der Anlagen. (K3)</p>	<p>d2.ük5a Sie erklären die Steuerungssysteme im Bereich der Badewassertechnik/Badewasseraufbereitung. (K2)</p> <p>d2.ük5b Sie bedienen die Steuerungssysteme im Bereich der Kälteanlagen/Kühlsysteme. (K3)</p>

<p>d2.bt6</p> <p>Sie führen regelmässig, unter Anleitung, die operationell notwendigen Arbeiten zur Sicherstellung der Gebrauchstauglichkeit von Badewasser- und Eisaufbereitungsanlagen gemäss Checkliste durch. (K3)</p>	<p>d2.ük6</p> <p>Sie führen regelmässig die operationell notwendigen Arbeiten zur Sicherstellung der Gebrauchstauglichkeit von Badewasser- und Eisaufbereitungsanlagen gemäss Checkliste durch. (K3)</p>
<p>d2.bt7</p> <p>Sie überwachen regelmässig den korrekten Betrieb der Kompressoren der Eisaufbereitungsanlagen. (K3)</p>	
<p>d2.bt8</p> <p>Sie analysieren die Anlage auf Schäden. (K4)</p>	
<p>d2.bt9</p> <p>Sie bestellen die notwendigen Chemikalien für die Aufbereitungsanlagen termingerecht. (K3)</p>	<p>d2.ük9</p> <p>Sie erläutern die wesentlichen Aspekte im Zusammenhang mit der Anlieferung und dem Abtransport eingesetzter Gefahrenstoffe. (K2)</p>

Handlungskompetenz d3: Eisflächen aufbauen, unterhalten und abbauen

Die Fachleute erstellen unterschiedliche Eisflächen. Dafür bearbeiten sie die Betonpiste und erstellen umlaufende Eisbanden nach den Sicherheitsbestimmungen. Sie produzieren Eisschichten mit unterschiedlichen Härtegraden, markieren diese und kontrollieren sie regelmässig. Sie erhalten die Schichten und bauen die Eisfläche am Ende wieder ab.

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
<p>d3.bt1</p> <p>Sie bauen Eisflächen für die entsprechende Nutzung auf. (K3)</p>	<p>d3.ük1</p> <p>Sie setzen den ökologischen Aspekt bei der Eisaufbereitung und beim Unterhalt um. (K3)</p>
<p>d3.bt2</p> <p>Sie kontrollieren umlaufende Eisbanden nach den Sicherheitsbestimmungen und leiten entsprechende Reparaturmassnahmen ein. (K4)</p>	
<p>d3.bt3</p> <p>Sie reinigen die Betonpiste nach den entsprechenden Vorgaben. (K3)</p>	
<p>d3.bt4</p> <p>Sie erstellen die für die Nutzung benötigten Markierungen der Fläche. (K3)</p>	

d3.bt5 Sie passen die Eisflächentemperatur der entsprechenden Sportart an. (K3)	
d3.bt6 Sie führen regelmässige Kontrollen der Eisfläche durch. (K3)	
d3.bt7 Sie bearbeiten die Eisfläche mit den geeigneten Hilfsmitteln. (K3)	d3.ük7 Sie bedienen die Geräte und Maschinen zur Bearbeitung von Eisflächen gemäss den Herstellerinformationen. (K3)
d3.bt8 Sie stellen den Erhalt der notwendigen Eisschicht und die Bearbeitung der Eisfläche mit geeigneten Massnahmen sicher. (K4)	d3.ük8 Sie analysieren die Eisfläche und setzen geeignete Massnahmen um. (K4)
d3.bt9 Sie führen den Abbau der Eisfläche durch. (K3)	
d3.bt10 Sie schlagen Massnahmen vor, um die Energieeffizienz von Badewasser- und Eisaufbereitungsanlagen zu erhöhen. (K3)	d3.ük10 Sie beschreiben Massnahmen, um die Energieeffizienz von Badewasser- und Eisaufbereitungsanlagen zu erhöhen. (K2)

Handlungskompetenz d4: Wasseraufsicht im Badbetrieb wahrnehmen

Die Fachleute nehmen die Wasseraufsicht im Schwimmbad wahr. Sie stellen den Regelbetrieb sicher und führen bei Badeunfällen die Wasserrettung durch. Sie bergen die Verunfallten mit den geeigneten Schwimm- und Tauchtechniken aus dem Wasser.

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
d4.bt1 Sie nehmen die Wasseraufsicht im Schwimmbad wahr. (K4)	
d4.bt2 Sie setzen die Bestimmungen der Betriebs- und Badeordnung bei allen Gästen gleichermassen um. (K3)	
d4.bt3 Sie weisen Gäste bei Verletzung der Regeln des Schwimmbads auf ihr Fehlverhalten hin. (K4)	

<p>d4.bt4 Sie wenden Rettungs- und Bergungstechniken im Wasser an. (K3)</p>	<p>d4.ük4 Sie führen die Wasserrettung durch. (K3)</p>
---	--

Handlungskompetenzbereich e: Abschliessen von Betriebsunterhaltsarbeiten		
<p>Handlungskompetenz e1: Chemikalien, Pflanzenschutzmittel, Desinfektions- und Reinigungsmittel, Betriebsstoffe sowie Verbrauchsmaterial lagern</p> <p>Die Fachleute lagern Chemikalien, Pflanzenschutzmittel, Desinfektions- und Reinigungsmittel, Betriebsstoffe sowie Verbrauchsmaterialien an den vorgesehenen Plätzen. Sie gehen dabei nach den gesetzlichen Vorgaben vor und setzen die spezifischen Sicherheitsvorkehrungen um. Sie kontrollieren die Lagerbestände, organisieren Lieferungen termingerecht und wenden in der Lagerung das First-in-First-out-Prinzip an. Abweichungen der Lagerparameter beheben sie umgehend.</p>		
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
<p>e1.bt1</p> <p>Sie bereiten den Umschlagplatz für kritische Güter nach den gesetzlichen Vorgaben vor. (K3)</p>	<p>e1.bs1</p> <p>Sie erläutern die notwendige Einrichtung eines Umschlagplatzes und Lagers für Chemikalien, Reinigungs- und Verbrauchsmaterialien. (K2)</p>	
<p>e1.bt2</p> <p>Sie führen die Lagerung von Chemikalien, Reinigungs- und Verbrauchsmaterialien gemäss dem Sicherheitsdatenblatt aus. (K3)</p>	<p>e1.bs2a</p> <p>Sie erklären die Umschlags- und Lagervorschriften für Chemikalien, Reinigungs- und Verbrauchsmaterialien. (K2)</p> <p>e1.bs2b</p> <p>Sie erklären die Kennzeichnung von gefährlichen sowie gesundheitsgefährdenden Stoffen. (K2)</p>	<p>e1.ük2</p> <p>Sie bestimmen die Lagerräume gemäss den Lagervorschriften für das Einlagern von Gefahren- und Giftstoffen und lagern die gelieferten Produkte ein. (K3)</p>
<p>e1.bt3</p> <p>Sie kontrollieren die Lagerbestände nach Lagerungsvorschriften, Ablaufdatum und Anzahl im jeweiligen analogen oder digitalisierten Lagersystem. (K3)</p>		<p>e1.ük3</p> <p>Sie führen die Lagerkontrollliste. (K3)</p>
<p>e1.bt4</p> <p>Sie organisieren neue Lieferungen termingerecht. (K3)</p>	<p>e1.bs4</p> <p>Sie schildern den Prozess von der Bestellung bis hin zur Lieferung und Lagerung von Chemikalien, Reinigungs- und Verbrauchsmaterialien. (K2)</p>	
<p>e1.bt5</p> <p>Sie erkennen Abweichungen von Lieferungen und leiten entsprechende Massnahmen ein. (K4)</p>		

<p>e1.bt6 Sie wenden bei der Lagerung das First-in-First-out-Prinzip an. (K3)</p>		<p>e1.ük6 Sie wenden bei der Lagerung das First-in-First-out-Prinzip an. (K3)</p>
<p>e1.bt7 Sie leiten bei Abweichungen der Lagerparameter (Belüftung oder Beheizung) die notwendigen Massnahmen ein. (K4)</p>		
<p>e1.bt8 Sie führen den Haut- und Atemschutz beim Hantieren mit Gefahren- und Giftstoffen nach den Sicherheitsdatenblättern aus. (K3)</p>	<p>e1.bs8a Sie schildern ihr Verhalten in Gefahrensituationen beim Hantieren mit Gefahren- und Giftstoffen. (K2)</p> <p>e1.bs8b Sie erläutern die Auswirkungen und Schutzmassnahmen beim Umgang mit Radon und Naphtalin. (K3)</p>	<p>e1.ük8 Sie tragen den notwendigen Haut- und Atemschutz beim Hantieren mit Gefahren- und Giftstoffen. (K3)</p>

Handlungskompetenz e2: Abfälle und Wertstoffe der bewirtschafteten Anlage entsorgen

Die Fachleute entsorgen Abfälle und Wertstoffe der Anlage umweltgerecht und sicher. Sie betreuen betriebsinterne und öffentliche Sammelstellen, reinigen verunreinigte oder volle Mulden und nicht sachgemässe Entsorgung von Abfällen und Wertstoffen nach den gesetzlichen Vorgaben und mit den notwendigen Sicherheitsvorkehrungen. Bei Komplikationen mit Sonderabfällen handeln sie umgehend und arbeiten mit Entsorgungsfirmen proaktiv zusammen.

<p>Leistungsziele Betrieb</p>	<p>Leistungsziele Berufsfachschule</p>	<p>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</p>
<p>e2.bt1 Sie führen die umweltgerechte Entsorgung von Abfällen, Wertstoffen und Sonderabfällen durch. (K3)</p>	<p>e2.bs1a Sie erläutern gesetzliche Vorschriften zu Umwelt- und Gewässerschutz in Bezug auf Abfallbewirtschaftung. (K2)</p> <p>e2.bs1b Sie zeigen für die gängigen Materialien (gemäss Materialliste) die Wiederverwertungsmöglichkeiten auf. (K2)</p> <p>e2.bs1c Sie erklären die Bedeutung von Nachhaltigkeit, Energieeffizienz und Cleantech im Umgang mit</p>	<p>e2.ük1 Sie trennen anfallende Abfälle, Wertstoffe und Sonderabfälle umweltgerecht. (K3)</p>

	<p>den vorhandenen Ressourcen. (K2)</p> <p>e2.bs1d Sie erklären die wesentlichen Stoffkreisläufe. (K2)</p>	
<p>e2.bt2 Sie entsorgen Grüngut und Neophyten umweltgerecht. (K3)</p>		<p>e2.ük2 Sie entsorgen Grüngut und Neophyten umweltgerecht. (K3)</p>
<p>e2.bt3 Sie betreuen betriebsinterne und öffentliche Sammelstellen. (K3)</p>	<p>e2.bs3a Sie beschreiben die verschiedenen Deponietypen. (K2)</p> <p>e2.bs3b Sie beschreiben die Richtlinien zum umweltgerechten und sicheren Umgang mit Abfällen im Innen- und Aussenbereich. (K2)</p>	<p>e2.ük3 Sie kontrollieren die vorgenommene Trennung der Abfälle, Wertstoffe und Sonderabfälle. (K3)</p>
<p>e2.bt4 Sie leiten bei Komplikationen mit Sonderabfällen die notwendigen Massnahmen umgehend ein. (K3)</p>	<p>e2.bs4a Sie erklären den Umgang mit gefährlichen Sonderabfällen. (K2)</p> <p>e2.bs4b Sie erklären mögliche Folgen von unsicherem sowie nicht ressourcen- und umweltgerechtem Verhalten. (K2)</p>	
<p>e2.bt5 Sie bereinigen nicht sachgemässe Entsorgung von Abfällen und Wertstoffen nach den gesetzlichen Vorgaben. (K3)</p>	<p>e2.bs5 Sie erklären Recherchemöglichkeiten für Informationen zu unbekanntem Materialien. (K2)</p>	<p>e2.ük5 Sie organisieren bei nicht deklarierten Materialien die notwendigen Informationen zur richtigen Entsorgung und Wiederverwertung. (K3)</p>
<p>e2.bt6 Sie setzen die Sicherheitsvorkehrungen bei der Arbeit mit gesundheitsgefährdenden Mikroorganismen um. (K3)</p>		
<p>e2.bt7 Sie bestellen Entsorgungsfirmen proaktiv. (K3)</p>		

Handlungskompetenz e3: Arbeitsplatz aufräumen; Fahrzeuge, Kleingeräte und weiteres Werkzeug für Betriebsunterhaltsarbeiten betriebsbereit einlagern und die eigenen Arbeiten und die der Geräte rapportieren	
<p>Die Fachleute räumen nach Erledigung der Arbeit und am Ende des Tages sorgfältig ihren Arbeitsplatz auf. Sie reinigen ihren Arbeitsplatz und die verwendeten Materialien, Geräte und Maschinen umweltschonend. Schäden und Mängel beheben sie, sofern es möglich ist, selbst und rapportieren diese. Im Anschluss lagern sie Material, Geräte und Maschinen in den entsprechenden Lagerräumen. Sie führen den letzten Kontrollgang und die Schliessung des Gebäudes durch. Die Fachleute rapportieren eigene oder im Team ausgeführte Arbeiten sowie die der eingesetzten Geräte in den jeweiligen betrieblichen Rapportierungssystemen.</p>	
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule
<p>e3.bt1 Sie räumen den Arbeitsplatz auf. (K3)</p>	
<p>e3.bt2 Sie reinigen den Arbeitsplatz mit den geeigneten Hilfsmitteln umweltschonend. (K3)</p>	
<p>e3.bt3 Sie führen den letzten Kontrollgang und die Schliessung der Infrastruktur durch. (K3)</p>	
<p>e3.bt4 Sie wenden das betriebliche Rapportierungssystem an. (K3)</p>	<p>e3.bs4a Sie zählen die wichtigsten Daten für eine vollständige Rapportierung eines Arbeitsauftrags auf. (K1)</p> <p>e3.bs4b Sie erstellen einen Rapport über ausgeführte Arbeiten, verwendete Materialien und Maschinen sowie deren Zeitaufwendung. (K3)</p>
<p>e3.bt5 Sie rapportieren Störungen von Geräten, Maschinen und Werkzeugen. (K3)</p>	
<p>e3.bt6 Sie erstellen für die Rapportierung notwendige Skizzen nachvollziehbar. (K3)</p>	<p>e3.bs6 Sie erstellen für eine typische Arbeitssituation eine Ausmassskizze mit allen notwendigen Angaben. (K3)</p>
<p>e3.bt7 Sie prüfen die erfassten Angaben auf Plausibilität, Nachvollziehbarkeit und Rückverfolgbarkeit. (K4)</p>	<p>e3.bs7a Sie überprüfen einen Rapport auf Vollständigkeit, Plausibilität und Rückverfolgbarkeit und ergänzen diesen bei Bedarf. (K3)</p> <p>e3.bs7b Sie erklären mögliche Folgen von nicht nachvollziehbaren oder nicht termingerecht erstellten</p>

	Rapporten. (K2)
--	-----------------

Handlungskompetenzbereich f: Zusammenarbeiten mit Mitarbeitenden, Kundinnen und Kunden		
Handlungskompetenz f1: Hilfskräfte und Mitarbeitende in Betriebsunterhaltsarbeiten instruieren		
Die Fachleute instruieren Hilfskräfte und Mitarbeitende in Betriebsunterhaltsarbeiten. Sie gehen dabei vorurteilsfrei vor und kommunizieren verbal oder nonverbal verständlich. Sie kontrollieren, ob der Auftrag, die Arbeitsabläufe sowie die notwendigen Vorkehrungen zum Arbeitssicherheits- und Gesundheitsschutz, Brandschutz, Umweltschutz, zum Energiesparen und zur Arbeitssicherheit verstanden wurden, und prüfen diese im Anschluss. Sie geben nutzbringende Rückmeldungen und bearbeiten Konfliktsituationen lösungsorientiert. Bei Bedarf erstellen sie einfache Arbeitsanleitungen für technische Geräte.		
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
f1.bt1 Sie arbeiten mit unterschiedlichen Menschen vorurteilsfrei zusammen. (K3)		
f1.bt2 Sie kommunizieren verbal oder nonverbal verständlich. (K3)		
f1.bt3 Sie formulieren Aufträge, Arbeitsabläufe sowie Massnahmen zum Arbeitssicherheits- und Gesundheitsschutz, Brandschutz, Umweltschutz und zur Arbeitssicherheit. (K3)	f1.bs3a Sie erklären die relevanten Punkte für eine vollständige Auftragsübergabe. (K2) f1.bs3b Sie informieren Mitarbeitende und Dritte über Arbeitssicherheits-, Gesundheits-, Brand- und Umweltschutz, Energieeffizienz und Arbeitssicherheit. (K3)	
f1.bt4 Sie instruieren andere Personen bei der Ausführung von Kleinaufträgen im Bereich der eigenen beruflichen Handlungskompetenzen oder bei der Bedienung von Geräten. (K3)		f1.ük4 Sie instruieren andere Personen bei der Ausführung von Kleinaufträgen im Bereich der eigenen beruflichen Handlungskompetenzen oder bei der Bedienung von Geräten. (K3)
f1.bt5 Sie kontrollieren, ob die Aufträge verstanden wurden. (K3)		
f1.bt6 Sie kontrollieren den Arbeitsbeginn. (K3)		

f1.bt7 Sie kontrollieren das Arbeitsresultat. (K3)		
f1.bt8 Sie erstellen einfache Arbeitsanleitungen für technische Geräte schriftlich. (K3)		
f1.bt9 Sie geben Rückmeldungen nutzbringend und situationsgerecht. (K3)	f1.bs9 Sie geben Mitarbeitenden und Dritten ein sachliches Feedback auf die Ausführung eines erteilten Auftrags. (K3)	
f1.bt10 Sie bearbeiten Konfliktsituationen lösungsorientiert. (K3)	f1.bs10 Sie beschreiben mögliches Verhalten bei Konfliktsituationen. (K2)	

Handlungskompetenz f2: Kundenreklamationen aufgrund der Betriebsunterhaltsarbeiten bearbeiten

Die Fachleute bearbeiten Kundenreklamationen aufgrund von Betriebsunterhaltsarbeiten nach den Betriebsrichtlinien lösungsorientiert. Sie nehmen die Reklamationen und Anliegen verständnisvoll entgegen und reagieren ruhig und sachlich. Sie analysieren das Problem, klären, welche Anspruchsgruppe für den Reklamationsfall zuständig ist und leiten es an die entsprechende Stelle und ihre vorgesetzte Person weiter. Bearbeitete Reklamationsfälle analysieren sie und leiten Verbesserungsmassnahmen ab.

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule
f2.bt1 Sie nehmen Reklamationen verständnisvoll entgegen. (K3)	
f2.bt2 Sie bearbeiten Reklamationen wohlwollend und lösungsorientiert. (K3)	f2.bs2 Sie beschreiben einen dienstleistungsorientierten Umgang mit Reklamationen. (K2)
f2.bt3 Sie analysieren, welche Anspruchsgruppe für den Reklamationsfall zuständig ist, und leiten diese an die entsprechende Stelle weiter. (K4)	f2.bs3 Sie beschreiben eine kompetenzstufengerechte Bearbeitung eines Reklamationsfalles. (K2)
f2.bt4 Sie analysieren die Bearbeitung von Reklamationsfällen und leiten daraus Verbesserungsmassnahmen ab. (K4)	

Handlungskompetenz f3: Infrastruktur für Anlässe und Veranstaltungen bereitstellen, Anlässe und Veranstaltungen einrichten und betreuen	
<p>Die Fachleute betreuen kleine und mittlere Anlässe nach dem vorgesehenen Veranstaltungsplan. Sie stellen das benötigte Material im Innen- und Aussenbereich termingerecht bereit und stellen die Funktionstüchtigkeit der technischen Infrastruktur sicher. Einfache Mängel und Schäden beheben sie eigenständig oder leiten grössere Mängel an Fachpersonen weiter. Sie informieren über das Notfallkonzept und überprüfen das Einhalten der spezifischen Sicherheitsvorkehrungen. Sie führen die Aufräumarbeiten durch und kontrollieren retournierte Waren.</p>	
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule
f3.bt1 Sie betreuen kleine und mittlere Anlässe nach dem vorgesehenen Veranstaltungsplan. (K3)	f3.bs1 Sie beschreiben ein Arbeitsdispositiv bei Anlässen. (K2)
f3.bt2 Sie organisieren das benötigte Material sowohl im Aussenbereich als auch im Innenbereich termingerecht. (K3)	f3.bs2a Sie erklären die Bezugsquellen für verschiedene Materialien. (K2) f3.bs2b Sie planen und berechnen benötigtes Material für unterschiedliche Anlässe. (K3) f3.bs2c Sie beschreiben den Prozess der Materialbeschaffung. (K2)
f3.bt3 Sie stellen die Funktionstüchtigkeit der technischen Infrastruktur her. (K3)	
f3.bt4 Sie informieren die Kundin oder den Kunden über die Gegebenheiten und das Notfallkonzept. (K3)	
f3.bt5 Sie händigen Nutzungsvereinbarungen bei Veranstaltungen an Dritte aus. (K3)	
f3.bt6 Sie kontrollieren, ob die gesetzlichen Vorgaben und Sicherheitsvorkehrungen bei Veranstaltungen eingehalten werden. (K3)	f3.bs6 Sie nennen die gesetzlichen Vorgaben bei der Durchführung von Anlässen. (K1)
f3.bt7 Sie bearbeiten einfache Mängel in der Veranstaltungsumgebung oder leiten grössere Mängel an Fachpersonen weiter. (K3)	

f3.bt8 Sie führen die Aufräumarbeiten nach Anlässen durch. (K3)	
f3.bt9 Sie kontrollieren retournierte Waren auf deren Funktionalität und Einsatzbereitschaft. (K3)	
f3.bt10 Sie aktualisieren die Inventarliste. (K3)	f3.bs10 Sie aktualisieren die Inventarliste. (K3)

Erstellung

Der Bildungsplan wurde von der unterzeichnenden Organisation der Arbeitswelt erstellt. Er bezieht sich auf die Verordnung des SBFI vom [Erlassdatum BiVo] über die berufliche Grundbildung für Fachfrau/Fachmann Betriebsunterhalt mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ).

[Ort, Datum]

SFB Schweizerischer Fachverband Betriebsunterhalt

Der Präsident der OdA

Der Vizepräsident der OdA

Claude Zbinden,

Roland Flückiger,

Das SBFI stimmt dem Bildungsplan nach Prüfung zu.

Bern, [Datum/Stempel]

Staatssekretariat für Bildung,
Forschung und Innovation

Rémy Hübschi
Vizedirektor, Leiter Abteilung Berufs- und Weiterbildung

Anhang 1: Verzeichnis der Instrumente zur Sicherstellung und Umsetzung der beruflichen Grundbildung sowie zur Förderung der Qualität

Dokumente	Bezugsquelle
Verordnung des SBFI über die berufliche Grundbildung für Fachfrau/Fachmann Betriebsunterhalt	<i>Elektronisch</i> Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (www.bvz.admin.ch > Berufe A-Z) <i>Printversion</i> Bundesamt für Bauten und Logistik (www.bundespublikationen.admin.ch)
Bildungsplan zur Verordnung des SBFI über die berufliche Grundbildung für Fachfrau/Fachmann Betriebsunterhalt	SFB Schweizerischer Fachverband Betriebsunterhalt
Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung inkl. Anhang (Bewertungsraster sowie ggf. Leistungsnachweise überbetriebliche Kurse und/oder Leistungsnachweis Bildung in beruflicher Praxis)	SFB Schweizerischer Fachverband Betriebsunterhalt
Lerndokumentation	SFB Schweizerischer Fachverband Betriebsunterhalt
Bildungsbericht	Vorlage SDBB CSFO www.oda.berufsbildung.ch SFB Schweizerischer Fachverband Betriebsunterhalt
Dokumentation betriebliche Grundbildung	Vorlage SDBB CSFO www.oda.berufsbildung.ch
Ausbildungsprogramm für die Lehrbetriebe	SFB Schweizerischer Fachverband Betriebsunterhalt
Mindesteinrichtung/Mindestsortiment Lehrbetrieb	SFB Schweizerischer Fachverband Betriebsunterhalt
Ausbildungsprogramm für die überbetrieblichen Kurse	SFB Schweizerischer Fachverband Betriebsunterhalt
Organisationsreglement für die überbetrieblichen Kurse	SFB Schweizerischer Fachverband Betriebsunterhalt
Lehrplan für die Berufsfachschulen	SFB Schweizerischer Fachverband Betriebsunterhalt
Lernortkooperation der Lernorte	SFB Schweizerischer Fachverband Betriebsunterhalt
Mutter- und Jugendarbeitsschutz	Schutzmassnahmen für schwangere Frauen und stillende Mütter sowie für jugendliche Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, siehe www.seco.admin.ch
ASA-Branchenlösungen Nr. 32 (Gesundheitswesen) Nr. 35 (Strassenunterhaltungsdienste) Nr. 49 (Institutionen im öffentlichen Interesse) Nr. 54 (Allpura, Gebäudereinigungsunternehmen)	Bezugsquelle Gesundheitswesen: https://www.hplus.ch/de/arbeitsicherheit/ Strassenunterhaltungsdienste: https://www.assud.ch Institutionen im öffentlichen Interesse: http://www.arbeitsicherheitsschweiz.ch Gebäudereinigungsunternehmen: http://allpura.ch

Anhang 2: Begleitende Massnahmen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes

Artikel 4 Absatz 1 Verordnung 5 zum Arbeitsgesetz vom 28. September 2007 (Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5; SR 822.115) **verbietet generell gefährliche Arbeiten für Jugendliche**. Als gefährlich gelten alle Arbeiten, die ihrer Natur nach oder aufgrund der Umstände, unter denen sie verrichtet werden, die Gesundheit, die Ausbildung und die Sicherheit der Jugendlichen sowie deren physische und psychische Entwicklung beeinträchtigen können. In Abweichung von Artikel 4 Absatz 1 ArGV 5 können Lernende ab 15 Jahren entsprechend ihrem Ausbildungsstand für die im Anhang der Bildungsverordnung für Fachmann/frau Betriebsunterhalt EFZ aufgeführten gefährlichen Arbeiten herangezogen werden, sofern die folgenden begleitenden Massnahmen im Zusammenhang mit den Präventionsthemen vom Betrieb eingehalten werden:

Ausnahmen vom Verbot gefährlicher Arbeiten (Grundlage: SECO-Checkliste)	
Ziffer	Gefährliche Arbeit (Bezeichnung gemäss SECO-Checkliste)
3a	Arbeiten, welche die körperliche Leistungsfähigkeit von Jugendlichen übersteigen. a) Das manuelle Handhaben von Lasten von mehr als <ul style="list-style-type: none"> • 15 kg für junge Männer bis 16 Jahre, • 19 kg für junge Männer von 16 – 18 Jahren, • 11 kg für junge Frauen bis 16 Jahre, • 12 kg für junge Frauen von 16 – 18 Jahren.
3b	Arbeiten, welche die körperliche Leistungsfähigkeit von Jugendlichen übersteigen. b) Häufig oder serienmässig wiederholte Bewegungen von Lasten mit insgesamt mehr als 3'000 kg pro Tag.
3c	Arbeiten, welche die körperliche Leistungsfähigkeit von Jugendlichen übersteigen. c) Arbeiten, die regelmässig länger als 2 Stunden pro Tag <ul style="list-style-type: none"> • in gebeugter, verdrehter oder seitlich geneigter Haltung • in Schulterhöhe oder darüber • teilweise kniend, hockend oder liegend verrichtet werden.
4c	Arbeiten, die mit gehörgefährdendem Lärm verbunden sind (Dauerschall, Impulslärm). Unter diese fallen Lärmeinwirkungen ab einem Tages-Lärmexpositionspegel LEX von 85 dB (A)
4d	Arbeiten mit vibrierenden oder schlagenden Werkzeugen.
4e	Arbeiten mit einer Elekrisierungsgefahr
4g	Arbeiten mit unter Druck stehenden Medien (Gase, Dämpfe, Flüssigkeiten).
4h	Arbeiten mit nichtionisierender Strahlung, namentlich 2. langwelliges Ultraviolett (Sonnenexposition)
5a	Arbeiten, bei denen eine erhebliche Brand- oder Explosionsgefahr besteht. Arbeiten mit Stoffen oder Zubereitungen, von denen physikalische Gefahren wie Explosivität und Entzündbarkeit ausgehen: 2. entzündbare Gase (H220, H221 - bisher R12), 3. entzündbare Aerosole (H222 – bisher R12), 4. entzündbare Flüssigkeiten (H224, H225 – bisher R12).

Ausnahmen vom Verbot gefährlicher Arbeiten (Grundlage: SECO-Checkliste)	
Ziffer	Gefährliche Arbeit (Bezeichnung gemäss SECO-Checkliste)
6a	Arbeiten mit einer gesundheitsgefährdenden Exposition (inhalativ – via die Atemwege, dermal – via die Haut, oral – via den Mund) oder einer entsprechenden Unfallgefahr. Arbeiten mit Stoffen oder Zubereitungen, die eingestuft sind mit mindestens einem der nachfolgenden Gefahrenhinweise: 1. akute Toxizität (H330, H301, H311, H331), 2. Ätzwirkung auf die Haut (H314 – bisher R34, R35), 3. spezifische Zielorgan-Toxizität nach einmaliger Exposition (H370), 4. spezifische Zielorgan-Toxizität nach wiederholter Exposition (H373), 6. Sensibilisierung der Haut (H317 – bisher R43).
6b	Arbeiten bei denen erhebliche Erkrankungs- oder Vergiftungsgefahr besteht: 1. Materialien, Stoffe und Zubereitungen, die eine der Eigenschaften nach Buchstabe a aufweisen, wie z.B. Asbeststaub
7a	Arbeiten mit Gegenständen, welche mit gesundheitsgefährdenden Mikroorganismen (Viren, Bakterien, Pilzen oder Parasiten) kontaminiert sein können, namentlich Blut, organische Abfälle, Alt- und Recyclingmaterial, verunreinigte Wäsche, Haare, Borsten oder Felle.
7b	Arbeiten mit einer Exposition gegenüber Mikroorganismen der folgenden Risikogruppen gemäss der SAMV4 (Viren, Bakterien, Parasiten, Pilze, Zellkulturen, sensibilisierende oder toxische Stoffe von Mikroorganismen, gentechnisch veränderte Mikroorganismen): 1. Gruppe 3: Mikroorganismen, die ein mässiges Risiko aufweisen
8a	Arbeiten mit bewegten Transport- oder bewegten Arbeitsmitteln 1. Flurförderzeuge mit Fahrersitz oder Fahrerstand, 9. Hubarbeitsbühnen, 11. Hausmüllsammelwagen für manuelle Beschickung mit Pressvorrichtung
8b	Arbeiten mit Arbeitsmitteln, welche bewegte Teile aufweisen, an denen die Gefahrenbereiche nicht oder nur durch einstellbare Schutzeinrichtungen geschützt sind, namentlich Einzugsstellen, Scherstellen, Schneidstellen, Stichstellen, Fangstellen, Quetschstellen und Stossstellen.
8c	Arbeiten mit Maschinen oder Systemen bei der Instandhaltung mit hohem Berufsunfall- oder Berufskrankheitenrisiko.
10a	Arbeiten mit Absturzgefahr, insbesondere auf überhöhten Arbeitsplätzen.
10b	Arbeiten in räumlich beengenden Verhältnissen, insbesondere in Schächten und Kanälen.
10c	Arbeiten ausserhalb eines fest eingerichteten Arbeitsplatzes, insbesondere 2. bei Baustellenarbeiten und der Baureinigung 3. im Strassenunterhalt im Verkehrsbereich

Gefährliche Arbeit(en) (ausgehend von den Handlungskompetenzen)	Gefahr(en)	Ziffer(n) ³	Präventionsthemen für die Schulung/Ausbildung, Anleitung und Überwachung	Begleitende Massnahmen durch Fachkraft ² im Betrieb						
				Schulung/Ausbildung der Lernenden			Anleitung der Lernenden	Überwachung der Lernenden		
				Ausbildung im Betrieb	Unterstützung ÜK	Unterstützung BFS		Ständig	Häufig	Gelegentlich
Reinigung von Gebäuden mit deren Umgebung, von Infrastrukturanlagen wie Strassen, Wege, Plätze, Entwässerungssysteme, von Gewässer, Park-/Grünanlagen, Sportanlagen u.a.m.	<ul style="list-style-type: none"> Überlastung des Bewegungsapparates Ungünstige Körperhaltungen und Bewegungen 	3a 3c	<ul style="list-style-type: none"> Ergonomische Gestaltung der Arbeitsabläufe Anwendung der richtigen Hebetekniken Technische Hilfsmittel, Traghilfen <p>Suva MB 44018.d «Hebe richtig, trage richtig» Suva CL 67199.d «Clever mit Lasten umgehen» EKAS BS 6245.d «Lastentransport von Hand» Suva MB 88190.d «Beurteilung der körperlichen Belastung: Heben und Tragen von Lasten» Suva MB 88293.d «Beurteilung der körperlichen Belastung: Stossen und Ziehen von Gegenständen auf Rollen» Suva FP 84073.d «10 lebenswichtige Regeln für Gebäudetechniker» Wegleitung des SECO zur Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz zu Art. 25, Absatz 2 Suva IS 88213.d «Schütze deine Knie - denk an deine Zukunft! Der richtige Knieschoner für jede Situation»</p>	1.-3. Lj	1.-2. Lj	1.-3. Lj	<ul style="list-style-type: none"> Instruktion vor Ort Mit gutem Beispiel vorangehen 	1. Lj	2. Lj	3. Lj
Umgang mit Druckluft, Druckbehälter und Gasflaschen	<ul style="list-style-type: none"> Lärm Wegfliegende Teile Eindringen von Luft in Körper Rückschlag von Schlauchkupplungen Vergiftungen, ersticken Umstürzende Gasflaschen Brände und Explosionen 	4c 4g 5a 6a	<ul style="list-style-type: none"> Angaben in Betriebsanleitungen Geeignete PSA <p>Suva CL 67054.d «Druckluft» Suva MB 44085.d «Druckluft: die unsichtbare Gefahr» Suva CL 67068.d «Gasflaschen» Suva MB 66122.d «Gasflaschen»</p>	1.-3. Lj	1.-3. Lj	1.-3. Lj	<ul style="list-style-type: none"> Instruktion vor Ort Mit gutem Beispiel vorangehen 	1. Lj	2. Lj	3. Lj
Elektrische Störungen mittels Elektroschema an der Elektroverteilung beheben Reinigen von Solarpanels	<ul style="list-style-type: none"> Stromschlag 	4e	<ul style="list-style-type: none"> Sicherheitsmassnahmen im Umgang mit Elektrizität <p>Suva MB 88814.d «5 + 5 lebenswichtige Regeln im Umgang mit Elektrizität. Für Elektrofachleute» Suva MB 44087.d «Elektrizität - eine sichere Sache» Suva MB 44095.d «Sicher zu Energie vom Dach. Montage und Instandhaltung von Solaranlagen» Suva Factsheet 33079.d «Sichere Instandhaltung.</p>	1.-3. Lj	1.-3. Lj	1.-3. Lj	<ul style="list-style-type: none"> Anleitung durch Bewilligungsträger NIV Art. 14 und 15 Instruktion vor Ort Mit gutem Beispiel vorangehen 	1.-2. Lj	3. Lj	-

² Als Fachkraft gilt, wer im Fachbereich der lernenden Person über ein eidg. Fähigkeitszeugnis (eidg. Berufsattest, wenn in BiVo vorgesehen) oder über eine gleichwertige Qualifikation verfügt.

³ Ziffer gemäss SECO-Checkliste „Gefährliche Arbeiten in der beruflichen Grundbildung“

Gefährliche Arbeit(en) (ausgehend von den Handlungskompetenzen)	Gefahr(en)	Ziffer(n) ³	Präventionsthemen für die Schulung/Ausbildung, Anleitung und Überwachung	Begleitende Massnahmen durch Fachkraft ² im Betrieb							
				Schulung/Ausbildung der Lernenden			Anleitung der Lernenden	Überwachung der Lernenden			
				Ausbildung im Betrieb	Unterstützung ÜK	Unterstützung BFS		Ständig	Häufig	Gelegentlich	
			Wer darf Arbeiten an elektrischen Einrichtungen ausführen?»								
Umgang mit Gefahrstoffen wie Reinigungs- / Desinfektionsmittel, Kältemittel, Zement, Betriebsstoffe, Lasuren, Lacke, Lösungsmittel, Säuren und Laugen, Schädlingsbekämpfung- / Pflanzenschutz- / Spritz- und Düngemittel, Umgang mit Körperflüssigkeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Verätzungen von Augen und Haut • Einatmen von gesundheitsschädlichen Dämpfen • Allergien, Ekzeme • Infektionen • Brände und Explosionen 	5a 6a	<ul style="list-style-type: none"> • Substitution der verwendeten durch weniger gefährliche Produkte/Stoffe • Angaben in Sicherheitsdatenblättern und Etiketten berücksichtigen • Wissen, wie eine geeignete persönliche Schutzausrüstung (z.B. Handschuhe, Maske, Brille) ausgewählt und verwendet wird • Hautschutz • Reinigungsarbeiten mit Gefahr von blutübertragbaren Infektionskrankheiten • Auflistung der Gefahrenkategorien von Chemikalien und der Expositionswege am Arbeitsplatz (oral, dermal und inhalativ) • Verpflichtung und Verantwortung des Auszubildenden in Bezug auf Sicherheit und Schutz (Mittel zur technischen Prävention, PSA, Sicherheit Dritter) <p>Suva MB 11030.d «Gefährliche Stoffe. Was man darüber wissen muss» Suva MB 44013.d «Chemikalien im Baugewerbe. Alles andere als harmlos.» Suva CL 67071.d «Lagern von leicht brennbaren Flüssigkeiten» Suva MB 44074.d «Hautschutz bei der Arbeit» Suva Anschlag 2866.d «Reinigungsarbeiten – wie schütze ich mich vor blutübertragbaren Infektionskrankheiten?» SECO/BLW/BUL 710.242.d «Sicheres Arbeiten mit Pflanzenschutzmitteln» Verordnung des UVEK über die Fachbewilligung für die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln in speziellen Bereichen (VFB-SB), SR 814.812.35 SECO 710.245.d «Sicherer Umgang mit chemischen Produkten im Betrieb» www.cheminfo.ch: Material für Schulungen über Sicherheitsdatenblätter, Symbole, chemische Produkte etc</p>	1.-3. Lj	1.-3. Lj	1.-3. Lj	<ul style="list-style-type: none"> • Anleitung durch Inhaber Fachbewilligung Badewasser, Kältemittel, Pflanzenschutzmittel PSM vor Ort • Mit gutem Beispiel vorangehen 	1.-2. Lj	3. Lj	-	

Gefährliche Arbeit(en) (ausgehend von den Handlungskompetenzen)	Gefahr(en)	Ziffer(n) ³	Präventionsthemen für die Schulung/Ausbildung, Anleitung und Überwachung	Begleitende Massnahmen durch Fachkraft ² im Betrieb						
				Schulung/Ausbildung der Lernenden			Anleitung der Lernenden	Überwachung der Lernenden		
				Ausbildung im Betrieb	Unterstützung ÜK	Unterstützung BFS		Ständig	Häufig	Gelegentlich
Einsammeln, entgegennehmen, sortieren, trennen und entsorgen von Abfällen (Abfallbewirtschaftung)	<ul style="list-style-type: none"> Überlastung des Bewegungsapparates Kontakt mit asbesthaltigen Abfällen Schnitt-, Stichverletzungen Ansteckungsgefahr durch Viren, Bakterien und Krankheitserreger Infektionen Erfasst, eingezogen, eingeklemmt werden 	3a 3b 6b 7a 7b 8a	<ul style="list-style-type: none"> Ergonomische Gestaltung der Arbeitsabläufe Anwendung der richtigen Hebetekniken Identifikation und Umgang mit asbesthaltigen Produkten/Materialien «STOPP» sagen, wenn unklar ob asbestfrei Geeignete PSA Richtiges Handeln im Umgang mit Abfällen <p>Suva FP 84024.d «Asbest erkennen – richtig handeln»</p> <p>Suva BS 84065.d «Asbest erkennen, beurteilen und richtig handeln. Lebenswichtige Regeln für Recyclingbetriebe»</p> <p>Suva MB 2869/31.d «Verhütung blutübertragbarer Infektionen»</p>	1.-3. Lj	1. Lj	1. Lj	<ul style="list-style-type: none"> Instruktion vor Ort Mit gutem Beispiel vorangehen 	1.-2. Lj	3. Lj	-
Arbeiten mit Hubarbeitsbühnen (HAB)	<ul style="list-style-type: none"> Absturz Umkippen der HAB Einklemmen von Personen zwischen HAB und festen Einrichtungen Herunterfallende Gegenstände 	8a	<ul style="list-style-type: none"> Richtiger Einsatz und Umgang mit Hubarbeitsbühnen <p>Suva CL 67064/1.d «Hubarbeitsbühnen Teil 1: Planung des Einsatzes»</p> <p>Suva CL 67064/2.d «Hubarbeitsbühnen Teil 2: Kontrolle am Einsatzort.»</p>	2.-3. Lj	2. Lj	-	Instruktion durch Betrieb vor Ort erst nach erfolgreichem Besuch der Ausbildung (mit Ausbildungsnachweis) bei einem durch Suva anerkannten Anbieter	2. Lj	3. Lj	-
Arbeiten mit Staplern (Flurförderzeuge Kat. R)	<ul style="list-style-type: none"> Angefahren werden Stapler kippt um oder stürzt ab Von herabfallender Last getroffen werden 	8a	<ul style="list-style-type: none"> Richtiger Einsatz und Umgang mit Staplern <p>Suva FP 84067.d «Neun lebenswichtige Regeln für das Arbeiten mit Staplern, Faltprospekt»</p> <p>Suva CL 67021.d «Gegengewichtsstapler»</p> <p>EKAS RL 6518.d «Ausbildung und Instruktion für Bediener von Flurförderzeugen»</p>	2.-3. Lj	2. Lj	-	Instruktion durch Betrieb vor Ort erst nach erfolgreichem Besuch der Ausbildung (mit Ausbildungsnachweis) bei einem durch Suva anerkannten Anbieter	2. Lj	3. Lj	-
Arbeiten mit Staplern (Flurförderzeuge Kat. S)	<ul style="list-style-type: none"> Fussverletzungen Eingeklemmt werden zwischen Deichselstapler und fester Einrichtung Von herabfallenden Lasten getroffen werden 	8a	<ul style="list-style-type: none"> Richtiger Einsatz und Umgang mit Staplern <p>Suva FP 84067.d «Neun lebenswichtige Regeln für das Arbeiten mit Staplern, Faltprospekt»</p> <p>Suva CL 67046.d «Deichselstapler»</p> <p>EKAS RL 6518.d «Ausbildung und Instruktion für Bediener von Flurförderzeugen»</p>	2.-3. Lj	2. Lj		Instruktion durch Fachperson gemäss EKAS RL 6518	2. Lj	3. Lj	-

Gefährliche Arbeit(en) (ausgehend von den Handlungskompetenzen)	Gefahr(en)	Ziffer(n) ³	Präventionsthemen für die Schulung/Ausbildung, Anleitung und Überwachung	Begleitende Massnahmen durch Fachkraft ² im Betrieb						
				Schulung/Ausbildung der Lernenden			Anleitung der Lernenden	Überwachung der Lernenden		
				Ausbildung im Betrieb	Unterstützung ÜK	Unterstützung BFS		Ständig	Häufig	Gelegentlich
Gängige Schnee- und Eisräumungsmittel situationsgerecht einsetzen	<ul style="list-style-type: none"> Erfasst und eingezogen werden Getroffen werden von wegfliegenden Gegenständen 	8b	<ul style="list-style-type: none"> Winterdienst Bedienungsanleitungen der Maschinen Suva MB 44088.d «Ohne Sturzunfälle durch den Winter. Tipps für Hausdienst-Verantwortliche»	1.-3. Lj	1. Lj	1.-3. Lj	<ul style="list-style-type: none"> Instruktion vor Ort Mit gutem Beispiel vorangehen 	1. Lj	2. Lj	3. Lj
Sägen, Schneiden, Schleifen, Bohren und Fräsen mit handgeführten Maschinen	<ul style="list-style-type: none"> Berühren des sich bewegenden Werkzeugs Getroffen werden von wegfliegenden Spänen, Splintern, Funken u.a.m. Eingeklemmt, erfasst, mitgerissen werden Elektrischer Schlag am Gerät Augen-, Hautverletzungen Staub Lärm Vibrationen 	4c 4d 8b	<ul style="list-style-type: none"> Angaben in Bedienungsanleitungen Geeignete PSA Suva CL 67092.d «Elektrohandwerkzeuge» Suva MB 66113.d «Atemschutzmasken gegen Stäube. Das Wichtigste zur Auswahl und richtigen Verwendung» Suva MB 44068.d «FI-Schutz kann Ihr Leben retten» Suva CL 67020.d «Gehörschutzmittel» Suva Factsheet 84037.d «Hand-Arm-Vibrationen Kennen Sie die Risiken?» Suva CL 67070.d «Vibrationen am Arbeitsplatz»	1.-3. Lj	1.-3. Lj	1.-3. Lj	<ul style="list-style-type: none"> Instruktion vor Ort Mit gutem Beispiel vorangehen 	1. Lj	2. Lj	3. Lj
Wartungs-, Unterhalts- und Instandhaltungsarbeiten an Geräten und Anlagen	<ul style="list-style-type: none"> Verletzungen durch unerwartetes Anlaufen von Geräten und Anlagen Erfasst, eingeklemmt werden Ansteckungs- / Infektionsgefahr durch Viren, Bakterien und Krankheitserreger 	7a 8c	<ul style="list-style-type: none"> Bedienungsanleitungen der Hersteller Instandhaltung Suva FP 84040.d und Instruktionsmappe 88813.d «Acht lebenswichtige Regeln für die Instandhaltung» EKAS CL 6807.d «Instandhaltung von raumluftechnischen Anlagen (RLT-Anlagen)»	1.-3. Lj	1.-3. Lj	1.-3. Lj	<ul style="list-style-type: none"> Instruktion vor Ort Mit gutem Beispiel vorangehen 	1. Lj	2. Lj	3. Lj
Grünpflege im Aussenbereich	<ul style="list-style-type: none"> Überlastung des Bewegungsapparates Ungünstige Körperhaltungen und Bewegungen Zurückschlagen der Kettensäge Ruckartiges zur Seite schlagen des Freischneiders Getroffen werden von weggeschleuderten Fremdkörpern wie Fla- 	3a 3c 4c 4d 8b	<ul style="list-style-type: none"> Ergonomische Gestaltung der Arbeitsabläufe Anwendung der richtigen Hebetekniken Technische Hilfsmittel Suva MB 44018.d «Hebe richtig - trage richtig»	1.-3. Lj	2.-3. Lj	1.-3. Lj	<ul style="list-style-type: none"> Ausbildung zur Handhabung Kettensäge und Instruktion vor Ort Mit gutem Beispiel vorangehen 	1. Lj	2. Lj	3. Lj
			<ul style="list-style-type: none"> Sicherer Umgang mit der Kettensäge 1-tägiger Kurs im Rahmen des ÜK Suva Factsheet 33062.d «Arbeiten mit der Kettensäge» Suva CL 67033.d «Arbeiten mit der Kettensäge (Motorsäge)» Suva CL 67020.d «Gehörschutzmittel»	2.-3. Lj	2. Lj	-		2. Lj	3. Lj	-

Gefährliche Arbeit(en) (ausgehend von den Handlungskompetenzen)	Gefahr(en)	Ziffer(n) ³	Präventionsthemen für die Schulung/Ausbildung, Anleitung und Überwachung	Begleitende Massnahmen durch Fachkraft ² im Betrieb						
				Schulung/Ausbildung der Lernenden			Anleitung der Lernenden	Überwachung der Lernenden		
				Ausbildung im Betrieb	Unterstützung UK	Unterstützung BFS		Ständig	Häufig	Gelegentlich
	<ul style="list-style-type: none"> schen, Steinen, Blechdosen usw. Geschnitten werden von umlaufenden Messern Gehörschädigender Lärm 		<ul style="list-style-type: none"> Sicherer Umgang mit Freischneider Suva CL 67059.d «Arbeiten mit dem Freischneidegerät» Suva Factsheet 33065.d «Freischneider: Welche Werkzeuge sind noch erlaubt?» Suva CL 67020.d «Gehörschutzmittel» Sicherer Umgang mit Rasenmähern Suva CL 67131.d «Rasenmäher (Sichel-, Mulch-, Spindelmäher)» Suva CL 67020.d «Gehörschutzmittel» 	2.-3. Lj	2. Lj	-		2. Lj	3. Lj	-
			<ul style="list-style-type: none"> Sicherer Umgang mit Rasenmähern Suva CL 67131.d «Rasenmäher (Sichel-, Mulch-, Spindelmäher)» Suva CL 67020.d «Gehörschutzmittel» 	1.-3. Lj	2. Lj	2. Lj		1. Lj	2. Lj	3. Lj
Arbeiten im Freien	<ul style="list-style-type: none"> Haut und Augenschäden durch UV-Anteil der Sonnenstrahlung 	4h	<ul style="list-style-type: none"> Verwendung/Einsatz Sonnenschutz (Kopfbedeckung, Kleidung, Sonnenbrille und -schutzmittel) Suva Flyer 88304.d «Sonnenstrahlung: Kennen Sie die Risiken? Informationen für Arbeitnehmende, die im Freien tätig sind» 	1.-3. Lj	1. Lj	-	<ul style="list-style-type: none"> Instruktion vor Ort Mit gutem Beispiel vorangehen 	-	1. Lj	2.-3. Lj
Arbeiten im Verkehrsbereich	<ul style="list-style-type: none"> Angefahren, überfahren werden 	10c	<ul style="list-style-type: none"> Tragen von PSA und Warnkleidung Anbringen von Signalisationen Befolgen der lebenswichtigen Regeln im Verkehrsbereich <p>Suva FP 84051.d und Instruktionshilfe 88820.d «Neun lebenswichtige Regeln für den Verkehrsweg- und Tiefbau» Suva Factsheet 33076.d «Warnkleider für das Arbeiten im Bereich von öffentlichen Strassen» SN 640 886 «Temporäre Signalisation auf Haupt- und Nebenstrassen» BfA-Info 42 «Sicherheit beim Strassenbau»</p>	1.-3. Lj	1.-3. Lj	1.-3. Lj	<ul style="list-style-type: none"> Instruktion vor Ort Mit gutem Beispiel vorangehen 	1. Lj	2. Lj	3. Lj
Arbeiten auf Leitern, Rollgerüsten, Arbeitspodesten, Gerüsten und Flachdächern	<ul style="list-style-type: none"> Absturz 	10a	<ul style="list-style-type: none"> Richtiger Umgang mit Leitern Suva FP 84070.d «Wer sagt 12-mal Ja? Sicher auf die Anstell- und Bockleiter» Richtiger Umgang mit Rollgerüsten und Arbeitspodesten Suva FP 84018.d «Acht zentrale Fragen rund um das Rollgerüst» Suva CL 67076.d «Arbeitspodeste, Wartungstreppen und -bühne» Kontrolle der Gerüste vor dem Betreten 	1.-3. Lj	1. Lj	1. Lj	<ul style="list-style-type: none"> Instruktion vor Ort Mit gutem Beispiel vorangehen 	1. Lj	2. Lj	3. Lj

Gefährliche Arbeit(en) (ausgehend von den Handlungskompetenzen)	Gefahr(en)	Ziffer(n) ³	Präventionsthemen für die Schulung/Ausbildung, Anleitung und Überwachung	Begleitende Massnahmen durch Fachkraft ² im Betrieb						
				Schulung/Ausbildung der Lernenden			Anleitung der Lernenden	Überwachung der Lernenden		
				Ausbildung im Betrieb	Unterstützung ÜK	Unterstützung BFS		Ständig	Häufig	Gelegentlich
			<p>Suva FP 84035.d «Acht lebenswichtige Regeln für den Hochbau»</p> <ul style="list-style-type: none"> Umgang mit Bodenöffnungen, Installations-/Liftschächte <p>Suva MB 44046.d «Sicheres Arbeiten im Bereich von Liftschächten»</p> <ul style="list-style-type: none"> Einrichtungen für das Reinigen von Fenstern, Fassaden und Dächern <p>Suva MB 44033.d «So verhindern Sie, dass Gebäude und Menschen zu Schaden kommen. Einrichtungen für das Reinigen und Instandhalten von Fenstern, Fassaden und Dächern»</p> <p>Suva FP 84041.d «Neun lebenswichtige Regeln für das Arbeiten auf Dächern und an Fassaden»</p> <p>Suva MB 44095.d «Sicher zu Energie vom Dach. Montage und Instandhaltung von Solaranlagen»</p>							
Arbeiten mit persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA)	<ul style="list-style-type: none"> Absturz 	10a	<ul style="list-style-type: none"> Arbeiten auf Dächern (wenn kein Kollektivschutz / Geländer vorhanden, sich mit PSAgA sichern) <p>Suva MB 44066.d «Arbeiten auf Dächern. So bleiben Sie sicher oben.»</p> <p>Suva Instruktionsmappe 88816.d «Acht lebenswichtige Regeln für das Arbeiten mit Anseilschutz»</p>	1.-3. Lj	1. Lj	-	Instruktion durch Betrieb vor Ort erst nach erfolgreichem Besuch der Ausbildung PSAgA (mit Ausbildungsnachweis)	1.-2. Lj	3. Lj	-
Einsteigen und Arbeiten in Kanälen und Schächten	<ul style="list-style-type: none"> Erstickung Vergiftung Explosion Absturz 	5a 6a 10b	<ul style="list-style-type: none"> Einsteigen und Arbeiten in Kanälen und Schächten Schulung der Abläufe Schulung der Notfallmassnahmen Geeignete PSA tragen <p>Suva FP 84007.d «Schächte, Gruben und Kanäle. Das Wichtigste, damit Sie wieder sicher nach oben kommen.»</p> <p>Suva MB 44040.d «Enge Räume: Was tun gegen Explosions-, Vergiftungs- und Erstickungsgefahr?»</p> <p>Suva MB 44062.d «Sicheres Einsteigen und Arbeiten in Schächten, Gruben und Kanälen»</p> <p>Suva 1416.d «Richtlinien betreffend Arbeiten in Behältern und engen Räumen»</p>	1.-3. Lj	1.-3. Lj	1.-3. Lj	<ul style="list-style-type: none"> Instruktion vor dem Einsteigen und mit spezifischer PSA (Lüftungsanlage, Messgeräte u.a.) Keine Alleinarbeit 	1.-2. Lj	3. Lj	-

Gefährliche Arbeit(en) (ausgehend von den Handlungskompetenzen)	Gefahr(en)	Ziffer(n) ³	Präventionsthemen für die Schulung/Ausbildung, Anleitung und Überwachung	Begleitende Massnahmen durch Fachkraft ² im Betrieb						
				Schulung/Ausbildung der Lernenden			Anleitung der Lernenden	Überwachung der Lernenden		
				Ausbildung im Betrieb	Unterstützung ÜK	Unterstützung BFS		Ständig	Häufig	Gelegentlich
Gewässer im öffentlichen und privaten Raum unterhalten	<ul style="list-style-type: none"> • Sturz ins Wasser • Von der Strömung abgetrieben werden • Von Treibgut verletzt werden, hängen bleiben • Unterkühlung • Ertrinken 	10a 10c	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitsmassnahmen beim Arbeiten am, im oder über Wasser <p>Suva CL 67153.d «Bauarbeiten am, im oder über Wasser»</p>	1.-3. Lj	2.-3. Lj		<ul style="list-style-type: none"> • Instruktion vor Arbeitsbeginn und mit spezifischer PSA (ggf. Schwimmweste u.a.) • Keine Alleinarbeit 	1.-2. Lj	3. Lj	-

Legende: ÜK: überbetriebliche Kurse; BFS: Berufsfachschule;
Abkürzungen: BS: Broschüre; CL: Checkliste; FP: Faltprospekt; Lj: Lehrjahr; MB: Merkblatt

Glossar (*siehe *Lexikon der Berufsbildung, 4. überarbeitete Auflage 2013, SDDB Verlag, Bern, www.lex.berufsbildung.ch*)

Berufsbildungsverantwortliche*

Der Sammelbegriff «Berufsbildungsverantwortliche» schliesst alle Fachleute ein, die den Lernenden während der beruflichen Grundbildung einen praktischen oder schulischen Bildungsteil vermitteln: Berufsbildner/in in Lehrbetrieben, Berufsbildner/in in üK, Lehrkraft für schulische Bildung, Prüfungsexpert/in.

Bildungsbericht*

Im Bildungsbericht wird die periodisch stattfindende Überprüfung des Lernerfolgs im Lehrbetrieb festgehalten. Diese findet in Form eines strukturierten Gesprächs zwischen Berufsbildner/in und lernender Person statt.

Bildungsplan

Der Bildungsplan ist Teil der BiVo und beinhaltet neben den berufspädagogischen Grundlagen das Qualifikationsprofil sowie die in Handlungskompetenzbereiche gruppierten Handlungskompetenzen mit den Leistungszielen je Lernort. Verantwortlich für die Inhalte des Bildungsplans ist die nationale OdA. Der Bildungsplan wird von der OdA erstellt und unterzeichnet.

Europäischer Qualifikationsrahmen (EQR)

Der Europäische Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen (EQR) hat zum Ziel, berufliche Qualifikationen und Kompetenzen in Europa vergleichbar zu machen. Um die nationalen Qualifikationen mit dem EQR zu verbinden und dadurch mit den Qualifikationen von anderen Staaten vergleichen zu können, entwickeln verschiedene Staaten nationale Qualifikationsrahmen (NQR).

Handlungskompetenz (HK)

Handlungskompetenz zeigt sich in der erfolgreichen Bewältigung einer beruflichen Handlungssituation. Dazu setzt eine kompetente Berufsfachperson selbstorganisiert eine situationsspezifische Kombination von Kenntnissen, Fertigkeiten und Haltungen ein. In der Ausbildung erwerben die Lernenden die erforderlichen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen zur jeweiligen Handlungskompetenz.

Handlungskompetenzbereich (HKB)

Berufliche Handlungen, d.h. Tätigkeiten, welche ähnliche Kompetenzen einfordern oder zu einem ähnlichen Arbeitsprozess gehören, sind in Handlungskompetenzbereiche gruppiert.

Individuelle praktische Arbeit (IPA)

Die IPA ist eine der beiden Möglichkeiten der Kompetenzprüfung im Qualifikationsbereich praktische Arbeit. Die Prüfung findet im Lehrbetrieb anhand eines betrieblichen Auftrags statt. Sie richtet sich nach den jeweiligen berufsspezifischen «Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung».

Kommission für Berufsentwicklung und Qualität (Kommission B&Q)

Jede Verordnung über die berufliche Grundbildung definiert in Abschnitt 10 die Schweizerische Kommission für Berufsentwicklung und Qualität für den jeweiligen Beruf oder das entsprechende Berufsfeld.

Die Kommission B&Q ist ein verbundpartnerschaftlich zusammengesetztes, strategisches Organ mit Aufsichtsfunktion und ein zukunftsgerichtetes Qualitätsgremium nach Art. 8 BBG⁴.

Lehrbetrieb*

Der Lehrbetrieb ist im dualen Berufsbildungssystem ein Produktions- oder Dienstleistungsunternehmen, in dem die Bildung in beruflicher Praxis stattfindet. Die Unternehmen brauchen eine Bildungsbewilligung der kantonalen Aufsichtsbehörde.

Leistungsziele (LZ)

Die Leistungsziele konkretisieren die Handlungskompetenz und gehen auf die aktuellen Bedürfnisse der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung ein. Die Leistungsziele sind bezüglich der Lernortkooperation aufeinander abgestimmt. Sie sind für Lehrbetrieb, Berufsfachschule und üK meistens unterschiedlich, die Formulierung kann auch gleichlautend sein (z.B. bei der Arbeitssicherheit, beim Gesundheitsschutz oder bei handwerk-

⁴ SR 412.10

lichen Tätigkeiten).

Lerndokumentation*

Die Lerndokumentation ist ein Instrument zur Förderung der Qualität der Bildung in beruflicher Praxis. Die lernende Person hält darin selbstständig alle wesentlichen Arbeiten im Zusammenhang mit den zu erwerbenden Handlungskompetenzen fest. Die Berufsbildnerin oder der Berufsbildner ersieht aus der Lerndokumentation den Bildungsverlauf und das persönliche Engagement der lernenden Person.

Lernende Person*

Als lernende Person gilt, wer die obligatorische Schulzeit beendet hat und aufgrund eines Lehrvertrags einen Beruf erlernt, der in einer Bildungsverordnung geregelt ist.

Lernorte*

Die Stärke der dualen beruflichen Grundbildung ist der enge Bezug zur Arbeitswelt. Dieser widerspiegelt sich in der Zusammenarbeit der drei Lernorte untereinander, die gemeinsam die gesamte berufliche Grundbildung vermitteln: der Lehrbetrieb, die Berufsfachschule und die überbetrieblichen Kurse.

Nationaler Qualifikationsrahmen Berufsbildung (NQR Berufsbildung)

Mit dem NQR Berufsbildung sollen die nationale und die internationale Transparenz und Vergleichbarkeit der Berufsbildungsabschlüsse hergestellt und damit die Mobilität im Arbeitsmarkt gefördert werden. Der Qualifikationsrahmen umfasst acht Niveaustufen mit den drei Anforderungskategorien «Kenntnisse», «Fertigkeiten» und «Kompetenzen». Zu jedem Abschluss der beruflichen Grundbildung wird eine standardisierte Zeugniserläuterung erstellt.

Organisation der Arbeitswelt (OdA)*

«Organisationen der Arbeitswelt» ist ein Sammelbegriff für Trägerschaften. Diese können Sozialpartner, Berufsverbände und Branchenorganisationen sowie andere Organisationen und Anbieter der Berufsbildung sein. Die für einen Beruf zuständige OdA definiert die Bildungsinhalte im Bildungsplan, organisiert die berufliche Grundbildung und bildet die Trägerschaft für die überbetrieblichen Kurse.

Qualifikationsbereiche*

Grundsätzlich werden drei Qualifikationsbereiche in der Bildungsverordnung festgelegt: praktische Arbeit, Berufskennnisse und Allgemeinbildung.

- **Qualifikationsbereich Praktische Arbeit:** Für diesen existieren zwei Formen: die individuelle praktische Arbeit (IPA) oder die vorgegebene praktische Arbeit (VPA).
- **Qualifikationsbereich Berufskennnisse:** Die Berufskennnisprüfung bildet den theoretischen/schulischen Teil der Abschlussprüfung. Die lernende Person wird schriftlich oder mündlich geprüft. In begründeten Fällen kann die Allgemeinbildung zusammen mit den Berufskennnissen vermittelt und geprüft werden.
- **Qualifikationsbereich Allgemeinbildung:** Der Qualifikationsbereich richtet sich nach der Verordnung des SBFJ vom 27. April 2006⁵ über Mindestvorschriften für die Allgemeinbildung in der beruflichen Grundbildung. Wird die Allgemeinbildung integriert vermittelt, so wird sie gemeinsam mit dem Qualifikationsbereich Berufskennnisse geprüft.

Qualifikationsprofil

Das Qualifikationsprofil beschreibt die Handlungskompetenzen, über die eine lernende Person am Ende der Ausbildung verfügen muss. Das Qualifikationsprofil wird aus dem Tätigkeitsprofil entwickelt und dient als Grundlage für die Erarbeitung des Bildungsplans.

Qualifikationsverfahren (QV)*

Qualifikationsverfahren ist der Oberbegriff für alle Verfahren, mit denen festgestellt wird, ob eine Person über die in der jeweiligen Bildungsverordnung festgelegten Handlungskompetenzen verfügt.

⁵ SR 412.101.241

Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI)

Zusammen mit den Verbundpartnern (OdA, Kantone) ist das SBFI zuständig für die Qualitätssicherung und Weiterentwicklung des Berufsbildungssystems. Es sorgt für Vergleichbarkeit und Transparenz der Angebote im gesamtschweizerischen Rahmen.

Unterricht in den Berufskennnissen

Im Unterricht in den Berufskennnissen der Berufsfachschule erwirbt die lernende Person berufsspezifische Qualifikationen. Die Ziele und Anforderungen sind im Bildungsplan festgehalten. Die Semesterzeugnisnoten für den Unterricht in den Berufskennnissen fliessen als Erfahrungsnote in die Gesamtnote des Qualifikationsverfahrens ein.

Überbetriebliche Kurse (üK)*

In den üK wird ergänzend zur Bildung in Betrieb und Berufsfachschule der Erwerb grundlegender praktischer Fertigkeiten vermittelt.

Verbundpartnerschaft*

Berufsbildung ist eine gemeinsame Aufgabe von Bund, Kantonen und OdA. Gemeinsam setzen sich die drei Partner für eine qualitativ hochstehende Berufsbildung ein und streben ein ausreichendes Lehrstellenangebot an.

Verordnung des SBFI über die berufliche Grundbildung (Bildungsverordnung; BiVo)

Die BiVo eines Berufs regelt insbesondere Gegenstand und Dauer der beruflichen Grundbildung, die Ziele und Anforderungen der Bildung in beruflicher Praxis und der schulischen Bildung, den Umfang der Bildungsinhalte und die Anteile der Lernorte sowie die Qualifikationsverfahren, Ausweise und Titel. Die OdA stellt dem SBFI in der Regel Antrag auf Erlass einer BiVo und erarbeitet diese gemeinsam mit Bund und Kantonen. Das Inkrafttreten einer BiVo wird verbundpartnerschaftlich bestimmt, Erlassinstanz ist das SBFI.

Vorgegebene praktische Arbeit (VPA)*

Die vorgegebene praktische Arbeit ist die Alternative zur individuellen praktischen Arbeit. Sie wird während der ganzen Prüfungszeit von zwei Expert/innen beaufsichtigt. Es gelten für alle Lernenden die Prüfungspositionen und die Prüfungsdauer, die in der Bildungsverordnung festgelegt sind.

Ziele und Anforderungen der beruflichen Grundbildung

Die Ziele und Anforderungen an die berufliche Grundbildung sind in der BiVo und im Bildungsplan festgehalten. Im Bildungsplan sind sie in Handlungskompetenzbereiche, Handlungskompetenzen und Leistungsziele für die drei Lernorte Betrieb, Berufsfachschule und üK gegliedert.