



Ausbildungsempfehlungen Forstbetrieb / Forstunternehmung

Vorstudienpraktikum für die Zulassung zum Studiengang
Bachelor of Science in Waldwissenschaften
an der Hochschule für Agrar-, Forst- und
Lebensmittelwissenschaften (HAFL) in Zollikofen

Fassung vom 11.08.2023

Lehrbetrieb: _____
Betriebsleiter/in: _____
Berufsbildner/in: _____
Praktikant/in: _____
Praktikumsdauer: Von _____ bis _____

Inhaltsverzeichnis

1	Geltungsbereich und Zweck	2
2	Hinweise für Lehrpersonen und Auszubildende	2
3	Dokumente zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz	3
4	Bezugsquellen Unterlagen	3
5	Ausbildungsempfehlungen	4
5.1	Kompetenzbereich a: Holz ernten	4
5.2	Kompetenzbereich b: Verjüngen und Pflegen von Wald und Sonderstandorten	6
5.3	Kompetenzbereich c: Umsetzen von Massnahmen des Waldschutzes	7
5.4	Kompetenzbereich d: Erstellen und Unterhalten forstlicher Bauwerke	8
5.5	Kompetenzbereich e: Bedienen und Unterhalten der Arbeitsmittel	9
5.6	Kompetenzbereich f: Einhalten der Vorschriften für Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz	11
5.7	Kompetenzbereich g: Mitarbeiten bei betrieblichen Aufgaben	12
5.8	Diverse zusätzliche Bereiche	12

1 Geltungsbereich und Zweck

Diese Ausbildungsempfehlung gilt für das Vorstudienpraktikum in einem Forstbetrieb oder einer Forstunternehmung für die Zulassung zum Studium Waldwissenschaften (BSc in Waldwissenschaften der BFH) der Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften (HAFL) in Zollikofen.

Die Ausbildungsempfehlung ist ein Hilfsmittel für die Praktikantin bzw. den Praktikanten und den Praktikumsbetrieb. Sie beinhaltet sämtliche für das Praktikum relevanten Tätigkeiten und dient zur Planung, Koordination und Kontrolle der Ausbildungsziele¹.

2 Hinweise für Lehrpersonen und Auszubildende

- ✓ Orientieren Sie sich für die Erstellung des Arbeitsprogramms an diesen Ausbildungsempfehlungen.
- ✓ Wenn Sie Ausbildungsinhalte in Ihrem Betrieb nicht anbieten können und Sie deshalb mit einem Partnerbetrieb zusammenarbeiten, vermerken Sie dies bitte im Praktikumsvertrag.
- ✓ Planen Sie die Abgabe der Werkzeuge und Dokumente sowie der persönlichen Schutzausrüstung.
- ✓ Besprechen Sie regelmässig mit der Praktikantin bzw. dem Praktikanten den Stand der Ausbildungsziele und planen Sie gegebenenfalls Massnahmen zum Erreichen der Ausbildungsziele. Die Liste ist von der Praktikantin bzw. dem Praktikanten nachzuführen.
- ✓ Besprechen Sie hin und wieder den Stand der Lerndokumentation und unterstützen Sie bei Bedarf.

¹ Siehe Dokument «Richtlinien Vorstudienpraktikum für die Zulassung zum Studiengang Waldwissenschaften»

3 Dokumente zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz

Zum Beginn des Praktikums sind die **Vorschriften und Empfehlungen zur Arbeitssicherheit, zum Gesundheits- und Umweltschutz** (Art. 5 der Verordnung des SBFI über die berufliche Grundbildung) an die auszubildende Person abzugeben und mit ihr zu besprechen.

- EKAS-Richtlinie Forstarbeiten (Nr. 2134.d)
- 10 Schritte für eine sichere Lehrzeit / Mit STOPP Ausweis für Lernende (Nr. 88273.d)
- Zehn lebenswichtige Regeln für die Waldarbeit. Instruktionshilfe (Nr. 88817.d)
- Arbeiten mit der Kettensäge (Motorsäge) (Nr. 67033.d)
- Baum- und Umgebungsbeurteilung (Nr. 44064.d)
- Arbeiten mit dem Freischneider (Nr. 67059.d)
- Schutz von Drittpersonen bei Waldarbeiten (33083.d)
- Unfallgefahren und Sicherheitsregeln beim Fällen von Bäumen (Nr. 44011.d)
- Sturmholz sicher aufrüsten (Nr. 44070.d)
- Suva Notfallkarte (Nr. 88217/1.d)

Diese Liste ist nicht abschliessend. Bezugsquelle siehe Kapitel 4.

4 Bezugsquellen Unterlagen

Schweizerische Unfallversicherung (SUVA): [Link](#)

Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation: [Link](#)

- Berufsbildungsgesetz (BBG): [Link](#)
- Verordnung über die Berufsbildung (BBV): [Link](#)
- Verordnung des SBFI über die berufliche Grundbildung Forstwartin EFZ / Forstwart EFZ mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ): [Link](#)

Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften (HAFL): [Link](#)

- Vorstudienpraktikum Waldwissenschaften: [Link](#)
- Richtlinien Vorstudienpraktikum für die Zulassung zum Studiengang Waldwissenschaften: [Link](#)
- Hinweise für die Erstellung des Praktikumsberichtes: [Link](#)

Fachstelle forstliche Bildung (CODOC): [Link](#)

- Berufskundeordner Forstwartin/Forstwart: [Link](#)

5 Ausbildungsempfehlungen

Diese Ausbildungsempfehlung enthält Arbeiten, welche nicht in jedem Lehrbetrieb anfallen / ausgebildet werden können. Während dem Vorstudienpraktikum nicht ausgebildete Inhalte der Ausbildungsempfehlung sind durch die Praktikantin bzw. den Praktikanten bis zum Studium auf theoretischer Basis im Selbststudium zu erarbeiten.

Die nachfolgenden Empfehlungen für die persönliche Ausrüstung sowie die Ausbildungsempfehlung basieren auf den Grundlagen der CODOC (2019) zur Grundbildung Forstwartin / Forstwart EFZ².

Legende

Instruiert	⇒ Die Praktikantin bzw. der Praktikant ist instruiert und sensibilisiert worden.
Ausgeführt	⇒ Die Praktikantin bzw. der Praktikant kann die Arbeit unter Aufsicht/Begleitung ausführen.
Selbstständig	⇒ Die Praktikantin bzw. der Praktikant kann die Arbeit selbstständig ausführen.

Die nachfolgenden Ausbildungsempfehlungen basieren auf den Grundlagen der CODOC (2019) zur Grundbildung Forstwartin / Forstwart EFZ. **Fett** markierte Leistungsziele sind für das Vorstudienpraktikum besonders empfohlen.

5.1 Kompetenzbereich a: Holz ernten

Handlungs-kompetenz	Arbeiten / Tätigkeiten / Kompetenzen	Leistungs-ziel	instruiert	aus-geführt	selbst-ständig
Holzeigen-schaften und Holzfehler berück-sichtigen	Holzarten voneinander unterscheiden	a1.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Holzeigenschaften bei der Holzernte berücksichtigen und optimal ausnutzen	a1.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Massnahmen zur Werterhaltung des Holzes umsetzen	a1.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Holzschlag organisieren und signalisieren	Organisations- und Schlagskizze erstellen und umsetzen	a2.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ausrüstungs- und Materialliste für einen Holzschlag erstellen	a2.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Holzschlag gemäss schriftlichem Arbeitsauftrag einrichten und anhand Schlagskizze signalisieren	a2.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Arbeitsplatz im Holzschlag sicher und zweckmässig organisieren und den Arbeitsablauf festlegen	a2.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Bäume fällen und aufarbeiten	Fällrichtung bestimmen	a3.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Baum und Umgebung beurteilen und Fällmethode bestimmen	a3.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Fall- und Gefahrenbereich bestimmen	a3.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Rückzugsort und -weg bestimmen und freilegen	a3.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Stehend bis Schulterhöhe entasten	a3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Stehend und liegend anschroten	a3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Fallkerbgrösse, Bandbreite und Fällschnitthöhe bestimmen	a3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Fächerschnitt ausführen	a3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Gezogener Fächerschnitt ausführen	a3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Herzschnitt ausführen	a3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Leistenschnitt ausführen	a3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Keilen, kontrollieren, korrigieren	a3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Normalfall fällen	a3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

² Siehe www.codoc.ch/hilfsmittel-lehre/forstwartin

Handlungs-kompetenz	Arbeiten / Tätigkeiten / Kompetenzen	Leistungs-ziel	instruiert	aus-geführt	selbst-ständig
	Mit Fällhebeisen fällen (Schwachholzmethode)	a3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Baum mit Fäulnis beurteilen und fällen	a3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Breite Fallkerbe ausführen	a3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Baum überrichten	a3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Breite Fallkerbe mit Halteband ausführen	a3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Fällen auf Distanz ausführen (Dürrständer)	a3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Bäume fällen und aufarbeiten	Tiefe Fallkerbe ausführen	a3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Stechschnitt ausführen	a3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	V-Schnitt als Fällmethode ausführen	a3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Stammpresse einsetzen	a3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Mit einfachem Seilzug fällen	a3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Mit untersetztem Seilzug fällen	a3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Mit Seilwinde fällen	a3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Hängen gebliebenen Baum vom Stock absägen	a.3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Hängen gebliebenen Baum mit Kehrhaken herunterdrehen	a3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Hängen gebliebenen Baum mit Seilzug oder Seilwinde herunterdrehen	a.3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Hängen gebliebenen Baum mit Seilzug oder Seilwinde rückwärts ziehen	a3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Hängen gebliebenen Baum abmetern	a3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nadelholz mit nordischer Methode entasten	a3.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nadelholz mit Scheitelmethode entasten (Krone)	a3.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Laubholz entasten	a3.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Stamm mit Kehrhaken wenden	a3.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Stamm mit Seilzug oder Seilwinde wenden	a3.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Stamm nach Druck- und Zugzone beurteilen	a3.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Einfacher Trennschnitt und Kreisschnitt ausführen	a3.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Klemmschnitt ausführen	a3.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Die Trennschnittarten bei grossen Durchmessern (über Schwertlänge) durchführen	a3.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Einfacher Trennschnitt mit Schrägschnitt ausführen	a3.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	V-Schnitt als Trennschnitt ausführen	a3.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kerbschnitt und offener Kreisschnitt ausführen	a3.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Windwürfe abstocken	a3.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Bäume mit geeigneten Methoden aufrüsten	a3.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Bei Holz-bringung mitarbeiten	Eine Rückegasse gemäss Auftrag anlegen	a4.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Lagerplatz mit / ohne Stützbäume einrichten	4.3 a4.13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bei Holz-bringung mitarbeiten	Abweisbock erstellen	a4.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sich mit Zeichen- oder Funksprache verständigen	a4.4 a4.14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Seilzuglinien festlegen	a4.5 a4.15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Lasten bilden und anhängen	a4.6 a4.16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Choker-System anwenden	a4.6 a4.16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Gefahrenbereiche bei der Holzbringung erkennen und sich richtig verhalten	a4.7 a4.17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Holz mit Rückehilfe (bis 3 to Leergewicht) rücken	a4.8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Stammschutz im Bestand anbringen	a4.8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Handlungs-kompetenz	Arbeiten / Tätigkeiten / Kompetenzen	Leistungs-ziel	instruiert	aus-geführt	selbst-ständig
	Um- und Ablenkrollen einsetzen	a4.8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Hindernisse mit der Last umgehen	a4.8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Holz mit funkgesteuerter Seilwinde in den Kranbereich vorliefern und die Maschine umsetzen	a4.9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Lasten am Lager- / Abladeplatz abhängen	a4.10 a4.19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Teilarbeiten beim Auf- und Abbau von Seilkran-anlagen gemäss Auftrag ausführen	a4.12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Beim Heli Logging gemäss Flughelfer Lasten bilden und einhängen	a4.20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Beim Heli Logging gemäss Flughelfer Lastauf-nahme- und Lastabladeort einrichten & betreiben	a4.21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Gefahrenbereiche beim Heli Logging kennen und sich richtig verhalten	a4.22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Holz sortieren und Sortiments-liste umsetzen	Stammholz nach Stärke- und Güteklassen einteilen	a5.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Industrieholzsortimente einstufen	a5.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Energieholzsortimente einstufen	a5.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Holz gemäss Sortimentsliste einteilen	a5.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Stamm-, Industrie- und Energieholz einmessen	a5.7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Stammvolumen abschätzen	a5.8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In Holzernte-verfahren mitarbeiten	Teilarbeiten als Motorsägenführer in von Arbeitsverfahren sicher ausführen	a6.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Arbeitsabläufe und Schnittstellen bei der gesamten Holzketten im Lehrbetrieb aufzeigen	a6.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Teilarbeiten auf die Folgearbeiten abstimmen	a6.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.2 Kompetenzbereich b: Verjüngen und Pflegen von Wald und Sonderstandorten

Handlungs-kompetenz	Arbeiten / Tätigkeiten / Kompetenzen	Leistungs-ziel	instruiert	aus-geführt	selbst-ständig
Standortseigenschaften bei der Waldpflege berücksichtigen	Die wichtigsten Bodenarten des Betriebs erkennen und ihre waldbaulichen Eigenschaften nennen	b1.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Die wichtigsten Waldgesellschaften im Lehrbetrieb aufzählen	b1.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Botanische und waldbauliche Kenntnisse berücksichtigen	Die 40 wichtigsten regionalen Baum- und Straucharten im Sommer- und Winterzustand kennen und unterscheiden ³	b2.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Herbarium, Fachbücher und elektronische Medien zur Bestimmung von Pflanzen einsetzen	b2.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Waldbauliche Eigenschaften der 15 regional wichtigsten Baumarten nachschlagen	b2.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Pflegemassnahmen unter Berücksichtigung der waldbaulichen Eigenschaften ausführen	b2.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Natürliche Waldverjüngung fördern	Im Lehrbetrieb für die natürliche Verjüngung angewendete Betriebsformen erklären	b3.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Geeignete Massnahmen zur Förderung der natürlichen Verjüngung ausführen	b3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bei der Holzernte brauchbare Verjüngungsansätze lokalisieren, schonen und erhalten	b3.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Künstliche Verjüngung	Schlagfläche zweckmässig für die Bepflanzung vorbereiten	b4.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

³ Von der HAFL zur Verfügung gestellte Baumartenlisten beachten

Handlungs-kompetenz	Arbeiten / Tätigkeiten / Kompetenzen	Leistungs-ziel	instruiert	aus-geführt	selbst-ständig
ausführen	Gewinnung, Transport und Lagerung von Jungpflanzen ausführen	b4.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Pflanzenbehandlungsmassnahmen vor, während und nach der Pflanzung ausführen (Wurzelschnitt)	b4.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Pflanzenlieferung auf Qualität kontrollieren und bei mangelnder Qualität korrekt reagieren	b4.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Pflanzung nach Anweisung ausführen (Kulturplan)	b4.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Geeignete Pflanzmethoden ausführen	b4.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Natürliche Bestandes-entwicklung sowie Auslese-kriterien bei der Pflege berücksichtigen	Natürliche Abläufe für einen Bestand abschätzen	b5.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Im Betrieb vorkommende Betriebsarten erkennen	b5.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Im Betrieb vorkommende Betriebsformen nennen	b5.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Entwicklungsstufen im Altersklassenwald vor der Pflege bestimmen	b5.7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Vitalitäts-, Stabilitäts- und Qualitätsmerkmale der Bäume im Jungwald bestimmen	b5.8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jungwald pflegen	Geeignete Werkzeuge und Maschinen auswählen	b6.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Jungwuchsflächen austrichtern	b6.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Schriftlicher Pflegeauftrag interpretieren	b6.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Dickungspflege ausführen	b6.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Stangenholzpflge ausführen	b6.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Positive Auslese anwenden	b6.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Negative Auslese anwenden	b6.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Jungwaldpflege im Dauerwald ausführen	b6.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Mischungsregulierung ausführen	b6.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Rottenpflege ausführen	b6.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Wertastung ausführen	b6.7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonder-standorte und spezielle Lebens-räume erkennen und pflegen	Spezielle Lebensräume (z.B. Kleinstrukturen und Habitatsbäume) erkennen	b7.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Biodiversität gemäss Auftrag fördern	b7.7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Waldränder pflegen	b7.8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Lebensräume im Wald pflegen	b7.8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Hecken pflegen, gestalten und erhalten	b7.9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Lebensräume ausserhalb des Waldes (Bach- oder Uferböschungen, Naturschutzgebiete) pflegen, gestalten und erhalten	b7.9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.3 Kompetenzbereich c: Umsetzen von Massnahmen des Waldschutzes

Handlungs-kompetenz	Arbeiten / Tätigkeiten / Kompetenzen	Leistungs-ziel	instruiert	aus-geführt	selbst-ständig
Wald-schäden erkennen und bekämpfen	Aufgaben des Waldschutzes erkennen	c1.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Wichtigste Schäden in Waldbeständen und an Holzpflanzen lokalisieren und bestimmen	c1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Massnahmen zur Bekämpfung von Waldschäden gemäss Arbeitsanweisung einleiten	c1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Massnahmen gegen abiotische Schäden vorbereiten und ausführen	c1.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Biologische Schutzmassnahmen anwenden	c1.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Mechanischer Verbiss- und Fegeschutz anwenden	c1.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Handlungs-kompetenz	Arbeiten / Tätigkeiten / Kompetenzen	Leistungs-ziel	instruiert	aus-geführt	selbst-ständig
	Wildschutzzaun erstellen	c1.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Chemischer Verbiss- und Fegeschutz anwenden	c1.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Beim Einsatz gesundheitsgefährdenden Stoffe Massnahmen zum Gesundheitsschutz treffen	c1.7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wald-schäden vorbeugen und verhüten	Mögliche Gefahren durch die unbelebte und belebte Natur lokalisieren und dem Vorgesetzten melden	c2.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Vorbeugende Massnahmen gegen Gefahren durch die unbelebte Natur ausführen	c2.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Vorbeugende Massnahmen gegen Gefahren durch den Menschen ausführen	c2.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Vorbeugende Massnahmen gegen biotische Gefahren ausführen	c2.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Lebensraumansprüche des Schalenwildes bei den Waldarbeiten berücksichtigen	c2.7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invasive gebiets-fremde Arten erkennen & bekämpfen	Invasive gebietsfremde Pflanzen bekämpfen (z.B. Riesen-Bärenklau, Sommerflieder...)	c3.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Invasive gebietsfremde Tiere bekämpfen (z.B. Asiatischer Laubholzbockkäfer, Goldfisch...)	c3.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Produktivität des Bodens erhalten	Schäden durch das Befahren des Waldbodens erkennen	c4.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Voraussetzungen erkennen, wann Rückegassen befahren werden dürfen	c4.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.4 Kompetenzbereich d: Erstellen und Unterhalten forstlicher Bauwerke

Handlungs-kompetenz	Arbeiten / Tätigkeiten / Kompetenzen	Leistungs-ziel	instruiert	aus-geführt	selbst-ständig
Sich im Gelände mit Karten & Plänen orientieren und Messgeräte einsetzen	Gerade abstecken	d1.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Gefälle messen	d1.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Distanzen messen	d1.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Rechter Winkel abstecken	d1.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Beim Abstecken von Waldstrassen oder -wegen mithelfen	d1.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Mit Kompass Winkel messen	d1.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Einfache Flächen und Volumen berechnen	d1.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Karten und Projektpläne lesen und interpretieren	d1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Exakte Koordinaten aus Karten lesen	d1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bauma-terialien ein-setzen	Baumaterialien kennen	d2.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Baumaterialien umwelt- und fachgerecht einsetzen und lagern	d2.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Handlungs-kompetenz	Arbeiten / Tätigkeiten / Kompetenzen	Leistungs-ziel	instruiert	aus-geführt	selbst-ständig
	Regionale Holzarten für Bauten, Verbauungen oder Freizeiteinrichtungen bereitstellen	d2.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Richtige Wahl, Gewinnung, Transport und Lagerung des Pflanzmaterials für den Grünverbau	d2.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Forstliche Bauwerke erstellen und unterhalten	Einfache Bauwerke erstellen, wie z.B.: - Drahtschotterkorb einbauen - Beton herstellen - Beim Bau von Holzkasten mithelfen - Beim Einbau von Sickerleitungen mithelfen	d3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Bauwerke unterhalten	d3.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Grünverbauungsmassnahmen ausführen	d3.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Freizeiteinrichtungen erstellen	d3.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Waldstrassen, Maschinen- und Wanderwege unterhalten	Waldstrassen und Maschinenwege unterhalten	d4.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Wanderwege unterhalten	d4.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Oberflächenentwässerungsanlagen unterhalten	d4.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.5 Kompetenzbereich e: Bedienen und Unterhalten der Arbeitsmittel

Handlungs-kompetenz	Arbeiten / Tätigkeiten / Kompetenzen	Leistungs-ziel	instruiert	aus-geführt	selbst-ständig
Handgeführte Arbeitsmittel & Geräte bedienen	Der Arbeit entsprechende Arbeitsmittel auswählen	e1.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Arbeitsmittel sicher transportieren (Ladungssicherung, Transport gefährlicher Güter)	e1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Arbeitsmittel umweltschonend bedienen und einsetzen	e1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Handgeführte Arbeitsmittel instand halten	Geräte, Werkzeuge und Hilfsmittel zur Pflege und für den Unterhalt von Arbeitsmitteln einsetzen: - Druckluft - Hochdruckreiniger - Feilen - Schleifmaschine - Winkelschleifer - Kettenschärfgerät	e2.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Arbeitsplatz für Instandhaltungsarbeiten optimal einrichten	e2.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ersatzteile beschaffen	e2.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Motorsäge instand halten: - Sicherheitskontrolle ausführen - Tagesparkdienst ausführen - Wochenparkdienst ausführen - Starterschnur ersetzen - Starterfeder ersetzen - Ritzel auswechseln - Zündkerze auswechseln	e2.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Handlungs-kompetenz	Arbeiten / Tätigkeiten / Kompetenzen	Leistungs-ziel	instruiert	aus-geführt	selbst-ständig
	Motorsägenkette auswählen, bestellen, unterhalten und schärfen	e2.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Freischneider: - Parkdienst ausführen - Klingen schärfen - Fadenkopf warten	e2.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Weitere Arbeitsmittel instand halten: - Einmann-Messband - Fällkeile, hydraulische Fällhilfe - Handseilzug (inkl. Sicherung ersetzen) - Handwerkzeug - Stiele ersetzen (Schlupfstiel, Keilstiel) - Rollen und Rundschlingen - Drahtseile	e2.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Handschneidewerkzeuge (Axt und Gertel) schärfen	e2.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Klein-maschinen einsetzen & instand halten	Kleinmaschinen (bis 2 t) gemäss Instruktion und Bedienungsanleitung sicher einsetzen	e3.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Betriebs- & Hilfsstoffe sicher und umweltge-recht trans-portieren, verwenden, lagern und entsorgen	Arbeitsmittel, Betriebs- und Hilfsstoffe sicher, natur- und umweltschonend handhaben, einsetzen und entsorgen	e4.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Umgang mit chemischen Hilfsstoffen kennen	e4.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Betriebs- und Hilfsstoffe korrekt lagern	e4.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Bei Unfällen mit umweltgefährdenden Stoffen notwendige Massnahmen einleiten	e4.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Betriebs- und Hilfsstoffe korrekt entsorgen	e4.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Abfälle und Sondermüll gemäss geltenden Vorschriften fachgerecht entsorgen	e4.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sich bei Arbeiten im steilen Gelände gegen Absturz sichern und Grundtech-niken für das Besteigen von Bäumen an der Stammachse anwenden	Arbeitsmittel gegen Absturz gemäss dem Stand der Technik verwenden	e5.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Steiles Gelände mit Absturzgefahr beurteilen und ein geeignetes Sicherungssystem einsetzen	e5.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Leiter sicher einsetzen	e5.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Zu besteigenden Baum beurteilen und nötige Sicherheitsmassnahmen umsetzen	e5.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bäume an der Stammachse korrekt besteigen und die nötigen Sicherheitsmassnahmen anwenden	e5.7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Bei der Personenrettung anerkannte Rettungstechniken ausführen	e5.9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	PSAgA gemäss Bedienungsanleitung instand halten	e5.10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

5.6 Kompetenzbereich f: Einhalten der Vorschriften für Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz

Handlungs-kompetenz	Arbeiten / Tätigkeiten / Kompetenzen	Leistungs-ziel	instruiert	aus-geführt	selbst-ständig
Gefahren erkennen und Risiken einschätzen	Im Alltag auftretende Risiken erkennen	f1.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Gegen auftretende Risiken Sicherheitsmassnahmen ergreifen	f1.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sicherheitsbestimmungen einhalten	f1.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Unfallrisiken eines Auftrages erkennen und die Umsetzung dementsprechend sicher gestalten	f1.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Massnahmen zur Verhütung von Unfällen im Berufsalltag und in der Freizeit treffen	f1.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherheit-regeln einhalten und Schutz-mass-nahmen ergreifen	PSA korrekt einsetzen	f2.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Zustand und Tauglichkeit der PSA beurteilen und instand halten	f2.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Schutzmassnahmen von Drittpersonen und Sachwerten umsetzen	f2.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vorgaben zur Notfall-planung verstehen & einhalten sowie erste Hilfe leisten	Notfallplanung erklären	f3.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Notfallplan erstellen	f3.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Notfallplan bei einem Notfall umsetzen	f3.3	<input type="checkbox"/>		
	Erste Hilfe Massnahmen anwenden	f3.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Vorgaben & Empfehl-ungen zum Gesund-heitsschutz befolgen	Bewegungsübungen zur Vorbereitung auf die Arbeit durchführen	f4.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Potenzielle Gefahren und Ursachen für Gesund-heitsschäden und Berufskrankheiten aufzeigen	f4.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Massnahmen zum Schutz der eigenen Gesundheit ergreifen: - Schutz vor Haut- und Augenschäden - Geeignete Bekleidung tragen (Funktionswäsche) - Geeignetes Schuhwerk tragen	f4.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Vorbeugende Massnahmen zur Vermeidung von Berufskrankheiten treffen: - Schutz vor Haut- und Gehörschäden - Schutz vor Vibrationen - Schutz vor schädlichen Dämpfen	f4.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sich gesund und ausreichend ernähren	f4.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Zwangshaltungen vermeiden (Ergonomie)	f4.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Lasten gesundheitsschonend bewegen	f4.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Vorbeugende Massnahmen bei Gefahren durch die belebte Natur einleiten (Insektenstiche, Zecken...)	f4.7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Erste-Hilfe-Massnahmen ergreifen	f4.7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

5.7 Kompetenzbereich g: Mitarbeiten bei betrieblichen Aufgaben

Handlungs-kompetenz	Arbeiten / Tätigkeiten / Kompetenzen	Leistungs-ziel	instruiert	aus-geführt	selbst-ständig
Einfache organi-satorische Arbeiten im Betrieb ausführen	Organisation, Funktionen und Abläufe des Lehrbetriebs anhand des Organigramms erklären	g1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Arbeitsrapporte führen	g1.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ausgeführte Arbeit dokumentieren ⁴	g1.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Kostenschätzungen erstellen und erklären	g1.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nachkalkulationen erstellen und erklären	g1.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Einfache Methoden & Instrumente der forstlichen Planung anwenden	Bei praktischen Arbeiten in der forstlichen Planung zusammenarbeiten: - Stehendaufnahmen - Kartierungen -	g2.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Volumen stehender Bäume schätzen	g2.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wald-besucher über den Wald und die Wald-wirtschaft informieren	Waldbesuchern Auskunft über den Wald geben	g3.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Organisation des Forstdienstes erklären	g3.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Wichtigste Forst-, Natur- und Umweltinstitutionen aufzählen und ihre Tätigkeiten nennen	g3.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Lehrbetrieb beschreiben (Ziele, Eckdaten, Wald-funktionen)	g3.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Waldbesuchern über die Aufgaben des Forstwartes Auskunft erteilen	g3.7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Situations-gerecht und verlässlich kommu-nizieren	Konstruktiv kommunizieren	g4.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Arbeitsaufträge und -anweisungen verstehen und bei Unklarheiten nachfragen	g4.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Im Team situationsgerecht, konstruktiv und gemäss den vereinbarten Regeln kommunizieren	g4.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bei Schwierigkeiten bei der Arbeitsausführung dies mitteilen und nachfragen	g4.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bewertungen und Beurteilungen verstehen und nachvollziehen	g4.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.8 Diverse zusätzliche Bereiche

Arbeiten / Tätigkeiten / Kompetenzen	Instruiert	instruiert	aus-geführt
Teilnahme an Sitzungen (Betrieb, Gemeinde usw.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teilnahme bei der Organisation und Durchführung des Holzverkaufs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mithilfe bei der Lohnabrechnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mithilfe bei der Pflege- und / oder Käferholzabrechnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mithilfe bei Forstpolizeiaufgaben (Stufe Revier und Kreis)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teilnahme bei der Nutzungsplanung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teilnahme bei der Erstellung des Jahresprogramms	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

⁴ Vgl. Dokument der HAFL «Hinweise zur Erstellung der Lerndokumentation»