

Höhere Berufsbildung Waldberufe

Berufsprüfung Forstmaschinenführerin / Forstmaschinenführer - Abschlussprüfung

**Leitfaden zu Prüfungsteil 2 «Prüfungsarbeit»**

## Grundlagen

Die Vorgaben zur Prüfungsarbeit sind festgelegt in

- **Prüfungsordnung** über die Berufsprüfung Forstmaschinenführerin / Forstmaschinenführer vom 18. Dezember 2014 (mit Änderung vom 21. Dezember 2017).
- **Wegleitung** zur Prüfungsordnung vom 15. Mai 2017

Mit dem folgenden Merkblatt werden die Bestimmungen zur Prüfungsarbeit als Auszug aus diesen zwei Dokumenten dargestellt sowie mit weiteren Informationen ergänzt.

## Prüfungsordnung – Ziffer 5.1.1 Prüfungsteil 2

<i>Prüfungsteile und -positionen</i>	<i>Art der Prüfung</i>	<i>Prüfungszeit</i>	<i>Gewichtung gemäss Wegleitung</i>
<b>Teil 2 Prüfungsarbeit</b>			
Pos 2.1 Einsatz der eigenen Forstmaschine in einem vorbereiteten Holzschlag gemäss Arbeitsauftrag	praktisch	3.5 Stunden	3
Pos 2.2 Selbstevaluation der ausgeführten Arbeit, und Abschlussgespräch mit den Experten	mündlich	0.5 Stunden	1

## Wegleitung – Ziffer 5.3.2 Prüfungsteil 2: Prüfungsarbeit

«Im Rahmen der praktischen Prüfung bewältigen die Kandidatinnen/Kandidaten als Prüfungsaufgabe eine konkrete vernetzte Arbeitssituation. Die Prüfung umfasst die drei Phasen Vorbereitung (Information zum Arbeitsauftrag, Gefahren, Arbeitsmittel, Personal, Sicherheitsmassnahmen, Kostenschätzung, Notfallorganisation, Planung, Detailorganisation, Wahl der Maschine), Ausführung (Detailorganisation, Einsatz der Maschine, Sicherheit) und die Auswertung (Vergleich Ziel-Ergebnis, qualitative und quantitative Erfolgskontrolle, Reflexion, Expertengespräch).»

Die Durchführung der Prüfung erfolgt in Übereinstimmung mit der Prüfungsordnung in zwei Schritten (entspricht den zwei Positionen):

1. Ausführen eines vorbereiteten Auftrags (Holzschlag): Die Kandidatin / der Kandidat setzt seine Maschine (Rückeschlepper, Tragschlepper oder Vollernter) in einem geschlossenen oder unterbrochenen Arbeitsverfahren ein. Maschinen die nur auf Strassen, befestigten Maschinenwegen oder Lagerplätzen eingesetzt werden können (z.B. Radbagger mit Prozessoranbau oder dergleichen) müssen in einem geschlossenen Bringungsverfahren (z.B. Bringung mit Seilkran, Bringung mit Bodenzug, oder direkter Aufarbeitung von vorgängig gefällten und weiter zu gefällten Bäumen auf / an die Strasse eingesetzt werden. Nur das alleinige Aufarbeiten von vorgängig erstellten Holzpolter (z.B. Heliholzpolter, etc.) sind für die Prüfungsarbeit nicht zugelassen. Sofern es für den Auftrag und zur Durchsetzung von Sicherheitsmassnahmen notwendig ist, soll die Arbeit in Zusammenarbeit mit einem Team oder zumindest einer Hilfsperson ausgeführt werden. Die Beurteilung dieser Position umfasst die Vorbereitung (Information zum Auftrag, Gefährdungen, Instruktion der Mitwirkenden, Sicherheitsmassnahmen, Kostenschätzung, Notfallorganisation, Planung, Detailorganisation, Auswahl des Fahrzeuges) und die Ausführung (effektiver Ablauf, Einsatz der Maschine, Sicherheit, Steuerung des Prozesses).
2. Selbstevaluation der Prüfungsarbeit (Fokus auf Ausführung) und Reflexion des eigenen Verhaltens (Führen der Maschine, Zusammenarbeit) im Rahmen eines Expertengesprächs.

## Bewertung der praktischen Prüfung

Das Ergebnis der praktischen Prüfung wird aufgrund der Vorgaben (Ziele, Anforderungen, Erfolgskriterien) durch zwei Prüfungsexpertinnen und Prüfungsexperten beurteilt und bewertet. Die Kandidatinnen/Kandidaten erhalten für jede der zwei Positionen eine Positionsnote. Die Prüfungsleitung berechnet die Note für Prüfungsteil 2 gemäss der in der Wegleitung festgelegten Gewichtung (2.1 = 3-fach, 2.2 = einfach).

## Organisatorische Anweisungen zu Prüfungsteil 2

### 1 – Allgemeines

#### *Vorbereitungsarbeiten*

Die für die Ausführung des Arbeitsauftrages notwendigen Planungs- und Vorbereitungsarbeiten sind bei Start der Prüfungsaufgabe abgeschlossen, in einer Dokumentation nach Vorgaben der QSK dokumentiert und gemäss Angaben in Ziffer 2 (Inhalt, Frist) der Prüfungsleitung zugestellt.

#### *Ausrüstung*

- Kandidatin / Kandidat und Mitarbeitende: Zweckmässige Arbeitsbekleidung und persönliche Schutzausrüstung nach geltenden Normen und Sicherheitsstandards sowie gemäss betrieblichen Vorgaben. Alle Akteure verfügen über ihre persönliche Notfallkarte.
- Arbeitsmittel: Zweckmässige Wahl für die Ausführung der geplanten Arbeit. Arbeitsmittel sind in einsatzbereitem und funktionstüchtigem Zustand, entsprechen dem Stand der Technik und den Anforderungen an die Sicherheit.
- Maschine: Dem Auftrag angepasst, in einsatzbereitem und funktionstüchtigen Zustand, entspricht dem Stand der Technik und verfügt über die notwendige Sicherheitsausrüstung.
- Notfallorganisation: Notfallweisungen, Apotheke, Kommunikationsmittel.

#### *Mitarbeiterteam*

Der Kandidatin / dem Kandidaten steht für die Ausführung der Arbeit die erforderlichen Personen zur Verfügung.

#### *Durchführung und Absage oder Abbruch der Prüfung*

Es steht in der Verantwortung der Kandidatin / des Kandidaten, bei anhaltendem Unwetter, technischen defekten an Maschine, etc. welche die Durchführung der Prüfung nicht gewährleisten, mindestens 24 Stunden im Voraus abzusagen und der Prüfungsleitung mitzuteilen. Sollten Unwetter und/oder technische Defekte an der Maschine erst am Prüfungstag, vor dem Prüfungsbeginn auftreten, so muss die Kandidatin / der Kandidat, ev. in Absprache mit den Prüfungsexpertinnen / Prüfungsexperten vor Ort entscheiden, ob die Prüfung regelkonform durchgeführt werden kann. Die Prüfungsleitung legt nach Rücksprache mit der Kandidatin / dem Kandidaten und den Prüfungsexpertinnen und Prüfungsexperten den neuen Prüfungstermin fest.

Wird eine Prüfung unterbrochen (z.B. zur Wiederherstellung der Sicherheit) so wird das Ereignis im Expertenprotokoll explizit dokumentiert und bei der Bewertung berücksichtigt.

Bricht die Kandidatin / der Kandidat die Prüfung unbegründet ab, so gilt diese als nicht bestanden (siehe PO Kapitel 6.4 unter Punkt 6.4.2).

## 2 – Vorarbeiten / Vorlauf zur Prüfung und Dokumentation

Der Arbeitsauftrag ist vorgängig der Prüfungsleitung/QSK gemäss deren Weisungen zu unterbreiten und von dieser im Grundsatz zu genehmigen. Mit der Zulassung zur Prüfung übermittelt die Prüfungsleitung der Kandidatin / dem Kandidaten die grundsätzliche Genehmigung der Prüfungsaufgabe.

Die Kandidatin / der Kandidat erstellt vor der Prüfung eine Dokumentation zur Prüfungsaufgabe mit folgenden Angaben

- ☞ Darstellung der allgemeinen **Ausgangslage** (Situation, Lage, Objekt, Besonderheiten, ...) und **Arbeitsauftrag** des Vorgesetzten (Ziel der Arbeit, Vorgaben, Rahmenbedingungen)
- ☞ **Dokumentation der Planungs- und Vorbereitungsarbeiten** (Lageplan, Gefährdungsermittlung, Sicherheitsmassnahmen, Notfallorganisation, technische Vorgaben, Holzschlagdossier, Sortimentsliste)
- ☞ **Arbeitsaufträge** für die Mitwirkenden

Die Kandidatin / der Kandidat übermittelt seine Dokumentation (z.B. Holzschlagdossier) in drei Exemplaren als Papierversion und in elektronischer Form (PDF-Datei), **14 Tage** vor dem vereinbarten Prüfungstermin der Prüfungsleitung, welche diese anschliessend an die Prüfungsexpertinnen und Prüfungsexperten weiterleitet.

## 3 – Durchführung der Prüfungsarbeit

### Vorgaben zur Prüfungsarbeit gemäss Ziffer 5.1.1 der Prüfungsordnung

- ☞ Struktur/Aufbau und Ablauf der Prüfungsarbeit:
  - Position 2.1 Ausführung (inkl. Einführung) = 3,5 Stunden
  - Position 2.2 Expertengespräch = 0,5 Stunden
- ☞ Gesamtdauer der Prüfungsarbeit: 4 Stunden.
- ☞ Diese Vorgaben sind verbindlich und dienen als Normablauf.

### Vorarbeiten (vor der Prüfung)

Als Vorbereitung auf die praktische Prüfung erledigen die Kandidatinnen / Kandidaten in Übereinstimmung mit dem Holzschlagdossier folgende Arbeiten:

- ☞ Die Signalisation für den Einsatz der Maschine ist eingerichtet
- ☞ Die Lagerplätze sind eingerichtet und gesichert
- ☞ Die notwendigen Anpassungen der Feinerschliessung sind ausgeführt
- ☞ Das Materialdepot und die Treibstoffreserve sind eingerichtet

### Position 2.1 – Leiten und Ausführen des vorbereiteten Auftrags (Dauer 3.5 Stunden)

Der Ablauf dieser Prüfungsposition gestaltet sich wie folgt

- ☞ **Eröffnung und Information** (Richtzeit 15 bis max. 30 Minuten)
  - a) Einstieg: Begrüssung der Experten, Vorstellen des Teams (sofern eines für den Arbeitsauftrag notwendig ist), kurze Einführung zum Objekt.
  - b) Information: kurze Einführung zum Betrieb und Objekt, Vorstellen Holzschlag
  - c) Information: Erläuterungen zu den Vorarbeiten und zum aktuellen Stand der Ausführung
- ☞ **Ausführung des Auftrages** (Richtzeit 180 bis 195 Minuten)
  - a) Information und Instruktion sowie Leitung des Teams / Mitarbeiters
  - b) Ausführung/Leitung der Arbeit, Einsatz der Maschine, Betreuung/Überwachung des Teams/des Mitarbeiters (Gefahrenzone)

### **Position 2.2 – Expertengespräch (Dauer 30 Minuten)**

Die Prüfungsposition 2.2 gestaltet sich im Sinne eines Expertengesprächs wie folgt:

- ☞ Bilanz/Selbstbeurteilung des Kandidaten
  - Rückblick auf die ausgeführte Arbeit: strukturierte kurze Auswertung der ausgeführten Arbeit (Vollständigkeit der Vorarbeiten, Inbetriebnahme und Führen der Maschine, Ergebnis, Bilanz Soll-Ist, Ablauf, Qualität, Leistung, usw.)
  - Reflexion zum eigenen Verhalten  
(Führung/Anleitung des Teams/Mitarbeiter, Umgang, Kommunikation usw.)
- ☞ Fragen der Experten (zu den Vorarbeiten gemäss Dossier, zu Prüfungsarbeit, zum Verhalten der Kandidatin / des Kandidaten, zur Erfolgskontrolle von Qualität und Leistung).

### **Anhang**

Vorlagen der Prüfungsprotokolle anhand derer die Experten die Arbeit beurteilen.

Prüfungsteil	2	Arbeitssituationen	Kandidat/in			
Position	2.1	Einsatz der eigenen Forstmaschine in einem vorbereiteten Holzschlag gemäss betrieblichem Arbeitsauftrag.	Experte 1			
			Experte 2			

Version 14.03.2019

Seite

1

**A - Ausführung des Auftrages und Einsatz der Forstmaschine**

Bewertungspunkte	Indikatoren / Kriterien a) ankreuzen was beobachtet und beurteilt wurde b) durchstreichen was nicht beurteilt wurde	Prüfungsprotokoll: Beobachtungen, Fakten und Feststellungen zu jedem Bewertungspunkt notieren. Ungereimtheiten/Mängel pro Indikator/Kriterium festhalten.	Teilnoten (ganze, halbe)	Gewichtung
<b>A1 Präsentation Holzschlags und Auftrag (Richtzeit ca. 15 Min.)</b>	<input type="checkbox"/> Charakterisieren Holzschlag (Bestand, Gelände, Schlagart) <input type="checkbox"/> Erklären des Auftrages <input type="checkbox"/> Gefährdungen und Massnahmen (AS, GS, Dritte) <input type="checkbox"/> Schutz des Lebensraums und Bodens <input type="checkbox"/> Organisation, Einrichtung und Arbeitsablauf <input type="checkbox"/> Vorstellen der einzusetzenden Maschine <input type="checkbox"/> Aufwand- und Kostenschätzung			
				1
<b>A2 Qualität des Holzschlagdossiers</b>	<input type="checkbox"/> Vollständigkeit (Schlagskizze, Arbeitsauftrag, Notfallorganisation, Sortimentsliste, Schutzzonen, Besonderheiten) <input type="checkbox"/> Struktur, Aufbau, Darstellung <input type="checkbox"/> Logik/Stichhaltigkeit der Entscheide <input type="checkbox"/> Planung der Massnahmen			
				1
<b>A3 Einrichten des Arbeitsplatzes (vorgängig erledigt!)</b>	<input type="checkbox"/> Signalisation/Sicherung Holzschlag <input type="checkbox"/> Optimieren/Bereinigen der Feinerschliessung <input type="checkbox"/> Einrichten und Sichern der Lagerplätze <input type="checkbox"/> Materialdepot und Treibstoffreserve			
				2
<b>A4 Information der mitarbeitenden Personen</b>	<input type="checkbox"/> Ablauf der Arbeit <input type="checkbox"/> Informationen zur Maschine (Gefahren/Risiken) <input type="checkbox"/> Kommunikationsregeln und -mittel <input type="checkbox"/> besondere Gefahren und Risiken (Holzschlag) <input type="checkbox"/> Sicherheitsmassnahmen			
				1

Prüfungsteil	2	Arbeitssituationen	Kandidat/in		
Position	2.1	Einsatz der eigenen Forstmaschine in einem vorbereiteten Holzschlag gemäss betrieblichem Arbeitsauftrag.	Experte 1		
			Experte 2		

Version 14.03.2019

Seite **2**

**A - Ausführung des Auftrages und Einsatz der Forstmaschine**

Bewertungspunkte	Indikatoren / Kriterien a) ankreuzen was beobachtet und beurteilt wurde b) durchstreichen was nicht beurteilt wurde	Prüfungsprotokoll: Beobachtungen, Fakten und Feststellungen zu jedem Bewertungspunkt notieren. Ungereimtheiten/Mängel pro Indikator/Kriterium festhalten.	Teilnoten (ganze, halbe)	Gewichtung
<b>A5 Führen der Maschine</b>	<input type="checkbox"/> Linienwahl <input type="checkbox"/> Ergonomie (Körperhaltung, Sitzposition und -einstellung) <input type="checkbox"/> Ergonomie ausserhalb des Fahrzeuges, inkl. Ein- und Aussteigen <input type="checkbox"/> flüssiges Fahren/Führen <input type="checkbox"/> schonender Umgang <input type="checkbox"/> Beachtung/Einhaltung der Einsatzgrenzen			1
<b>A6 Massnahmen zum Schutz des Lebensraums und der Infrastruktur</b>	<input type="checkbox"/> schonende Nutzung der Erschliessung <input type="checkbox"/> Schutz verbleibender Bestand <input type="checkbox"/> Schutz des Bodens (im Bestand) <input type="checkbox"/> Schutz der Vegetation (z.B. Waldrand, Weiden, Kulturland) <input type="checkbox"/> andere Schutzmassnahmen (z.B. Gewässerschutz, Infrastruktur)			1
<b>A7 Arbeitssicherheit</b>	<input type="checkbox"/> Tragen der PSA <input type="checkbox"/> Einhalten/Uebersicht Gefahrenzonen <input type="checkbox"/> Sicherheitsabstände mit Teamkollegen <input type="checkbox"/> Kommunikation mit Mitarbeitenden			1
<b>Note A Prüfungsposition 2.1</b> - (Durchschnitt der gewichteten Teilnoten, gerundet auf 1/2-Note gemäss PO 6.1 und 6.2.1)				

**Bemerkungen (besondere Ereignisse/Vorkommnisse/Feststellungen) bitte auf Rückseite vermerken**

Datum (dd/mm/yyyy)	Ort	Unterschrift Experte 1	Unterschrift Experte 2

Beruf Forstmaschinenführerin / Forstmaschinenführer

QS-Kommission Wald

Prüfungsteil	2	Arbeitssituationen	Kandidat/in		
Position	2.1	Einsatz der eigenen Forstmaschine in einem vorbereiteten Holzschlag gemäss betrieblichem Arbeitsauftrag.	Experte 1		
			Experte 2		

Version 14.03.19

Seite 3

**2.1-R - Einsatz Rückeschlepper**

Bewertungspunkte	Indikatoren / Kriterien a) ankreuzen was beobachtet und beurteilt wurde b) durchstreichen was nicht beurteilt wurde	Prüfungsprotokoll: Beobachtungen, Fakten und Feststellungen zu jedem Bewertungspunkt notieren. Ungereimtheiten/Mängel pro Indikator/Kriterium festhalten.	Teilnoten (ganze, halbe)	Gewichtung
B1 Arbeitstechnik und Ablauf	<input type="checkbox"/> Lastenbildung <input type="checkbox"/> Einsatz der Anschlagmittel <input type="checkbox"/> Kontrolle der Lasten <input type="checkbox"/> Umfang der Lasten <input type="checkbox"/> Standort/Platzierung der Maschine <input type="checkbox"/> Poltertechnik			
				3
B2 Nutzung der Ausrüstung beim Rücken (Vorhandenes beurteilen)	<input type="checkbox"/> Einsatz der Winden <input type="checkbox"/> Einsatz Klemmbank <input type="checkbox"/> Einsatz Kran <input type="checkbox"/> Einsatz Funksteuerung <input type="checkbox"/> Einsatz Fahrfunk <input type="checkbox"/> Einsatz andere Aggregate			
				3
B3 Holzlager	<input type="checkbox"/> Sicherung der Polter <input type="checkbox"/> Trennung der Sortimente gemäss Vorgaben <input type="checkbox"/> Sauberkeit des Polters (keine Fremdmaterialien)			
				3
B4 Leistung	<input type="checkbox"/> gerücktes Volumen (m³) <input type="checkbox"/> Volumen pro Zeiteinheit <input type="checkbox"/> Auslastung der Maschinenkapazität <input type="checkbox"/> Leerläufe und Leerfahrten			
				2
B5 Bord-elektronik	<input type="checkbox"/> persönliche Einstellung der Maschine <input type="checkbox"/> Fehler auslesen <input type="checkbox"/> Ergebnisse für Einsatzphase entnehmen und prüfen			
				2
B6 (vorher A4) Kontrolle und Tagesparkdienst der Maschine	<input type="checkbox"/> Treibstoff <input type="checkbox"/> Ölstand <input type="checkbox"/> Sichtkontrolle <input type="checkbox"/> Elektr. Anlagen <input type="checkbox"/> Schutzeinrichtungen <input type="checkbox"/> Abschmieren			
				1
<b>Note B Prüfungsposition 2.1 - Rückeschlepper</b> - (Durchschnitt der gewichteten Teilnoten, gerundet auf 1/2-Note gemäss PO 6.1 und 6.2.1)				2
<b>Übertrag Note A Prüfungsposition 2.1</b>				1
<b>Note der Prüfungsposition 2.1</b> - (Durchschnitt der Noten A und B, gerundet auf 1/2-Note gemäss PO 6.1 und 6.2.1)				1

Bemerkungen (besondere Ereignisse/Vorkommnisse/Feststellungen) bitte auf Rückseite vermerken

Datum (dd/mm/yyyy)	Ort	Unterschrift Experte 1	Unterschrift Experte 2

Prüfungsteil	2	Arbeitssituationen	Kandidat/in			
Position	2.2	Selbstevaluation und Fachgespräche mit Experten	Experte 1			
			Experte 2			

Version 14.03.19

Seite 4

**2.2-R - Einsatz Rückeschlepper**

Bewertungs- punkte	Indikatoren / Kriterien a) ankreuzen was beobachtet und beurteilt wurde b) durchstreichen was nicht beurteilt wurde	Prüfungsprotokoll: Beobachtungen, Fakten und Feststellungen zu jedem Bewertungspunkt notieren. Ungereimtheiten/Mängel pro Indikator/Kriterium festhalten.	Teilnoten (ganze, halbe)	Ge- wich- tung
<b>A Feedback des Kandidaten</b>				
A1 Planung und Vorbereitung des Auftrages	<input type="checkbox"/> Gefährdungsermittlung und Massnahmen <input type="checkbox"/> Vollständigkeit der Abklärungen <input type="checkbox"/> Stichthaltigkeit der Planung <input type="checkbox"/> Zweckmässigkeit des Arbeitsverfahrens <input type="checkbox"/> Einrichten des Arbeitsplatzes <input type="checkbox"/> Instruktion/Information des Personals			1
A2 Ausführung der Arbeit	<input type="checkbox"/> Uebereinstimmung mit eigenen Entscheiden <input type="checkbox"/> Arbeitsablauf und -organisation <input type="checkbox"/> Einhaltung der Vorgaben (Ablauf, ...) <input type="checkbox"/> Wirksamkeit der Bodenschutzmassnahmen <input type="checkbox"/> Schwachstellen			1
A3 Einsatz der Maschine	<input type="checkbox"/> Umgang mit Bordelektronik <input type="checkbox"/> Führen der Maschine / Fahrtechnik <input type="checkbox"/> Linienwahl <input type="checkbox"/> Einsatz Aggregate (Polterschild, Kran, Winde, ...) <input type="checkbox"/> Einsatz Funksteuerung <input type="checkbox"/> Zweckmässigkeit/Wahl der Maschine			2
A4 Erreichtes Ergebnis	<input type="checkbox"/> Zustand des Schlages (Ordnung, Sauberkeit) <input type="checkbox"/> Qualität/Sicherheit der Holzlager/Polter <input type="checkbox"/> Einhaltung der Vorgaben (Sortimente) <input type="checkbox"/> Zustand des Bestandes (Schäden) <input type="checkbox"/> Zustand der Erschliessung (Schäden)			2
A5 Leistung im Vergleich zur Schätzung	<input type="checkbox"/> Gerücktes Holzvolumen (Schätzung m³) <input type="checkbox"/> Leistung über Einsatzdauer (m³/h) <input type="checkbox"/> Gesamtkosten und Kosten/m³ <input type="checkbox"/> Vergleich Ergebnis mit Richtwerten/Kennzahlen <input type="checkbox"/> Optimierungsmöglichkeiten			2
A6 Gesundheitsschutz und Sicherheit	<input type="checkbox"/> Wirksamkeit der Massnahmen <input type="checkbox"/> eigenes Verhalten während der Arbeit <input type="checkbox"/> Aufmerksamkeit gegenüber Umgebung <input type="checkbox"/> Aufmerksamkeit gegenüber Mitarbeitenden			1

**Note A der Prüfungsposition 2.2** (Durchschnitt der gewichteten Teilnoten, gerundet auf 1/2-Note gemäss PO 6.1 und 6.2.1)

**B Fachgespräch mit Experten: Formulierung der Fragen und der erwarteten Antwortelemente durch die Experten**

B1 - Frage 1 Planung und Vorbereitung des Auftrages	Frage			
	Antwort			
B2 - Frage 2 Ausführung der Arbeit Durchführung, Arbeitsablauf, Vorgehen	Frage			
	Antwort			
B3 - Frage 3 Einsatz der Maschine (Kriterien analog A3)	Frage			
	Antwort			
B4 - Frage 4 Erreichtes Ergebnis (Qualität, Sicherheit, Ordnung, Schonung des Bestandes, Schäden)	Frage			
	Antwort			
B5 - Frage 5 Leistung (im Vergleich zu Schätzung und Richtwerten)	Frage			
	Antwort			
B6 - Frage 6 Gesundheitsschutz und Sicherheit	Frage			
	Antwort			1
B7 - Verhalten im Gespräch Reaktion auf die Fragen der Experten	<input type="checkbox"/> K geht direkt auf die Fragen ein oder weicht aus			
	<input type="checkbox"/> K macht Rückfragen zur Klärung			
	<input type="checkbox"/> Aussagen des K geben die Antwort auf die gestellten Fragen			
	<input type="checkbox"/> K erklärt und argumentiert			
	<input type="checkbox"/> K weicht den Fragen aus			1

**Note B der Prüfungsposition 2.2** (Durchschnitt der gewichteten Teilnoten, gerundet auf 1/2-Note gemäss PO 6.1 und 6.2.1)

**Übertrag Note A Prüfungsposition 2.2**

**Note Prüfungsposition 2.2** (Durchschnitt der Noten A und B, gerundet auf 1/2-Note gemäss PO 6.1 und 6.2.1)

**Übertrag Positionsnote 2.1**

**Note Prüfungsteil 2 -** (Durchschnitt der Positionsnoten 2.1 et 2.2, gerundet auf 1/10 gemäss PO 6.1 und 6.2.1)

**Bemerkungen (besondere Ereignisse/Vorkommnisse/Feststellungen) bitte auf Rückseite vermerken**

Datum (dd/mm/yyyy)	Ort	Unterschrift Experte 1	Unterschrift Experte 2



Prüfungsteil	2	Arbeitssituationen	Kandidat/in		
Position	2.1	Einsatz der eigenen Forstmaschine in einem vorbereiteten Holzschlag gemäss betrieblichem Arbeitsauftrag.	Experte 1		
			Experte 2		

Version 14.03.2019

Seite

1

**A - Ausführung des Auftrages und Einsatz der Forstmaschine**

Bewertungspunkte	Indikatoren / Kriterien a) ankreuzen was beobachtet und beurteilt wurde b) durchstreichen was nicht beurteilt wurde	Prüfungsprotokoll: Beobachtungen, Fakten und Feststellungen zu jedem Bewertungspunkt notieren. Ungereimtheiten/Mängel pro Indikator/Kriterium festhalten.	Teilnoten (ganze, halbe)	Gewichtung
<b>A1 Präsentation Holzschlags und Auftrag (Richtzeit ca. 15 Min.)</b>	<input type="checkbox"/> Charakterisieren Holzschlag (Bestand, Gelände, Schlagart) <input type="checkbox"/> Erklären des Auftrages <input type="checkbox"/> Gefährdungen und Massnahmen (AS, GS, Dritte) <input type="checkbox"/> Schutz des Lebensraums und Bodens <input type="checkbox"/> Organisation, Einrichtung und Arbeitsablauf <input type="checkbox"/> Vorstellen der einzusetzenden Maschine <input type="checkbox"/> Aufwand- und Kostenschätzung			
				1
<b>A2 Qualität des Holzschlagdossiers</b>	<input type="checkbox"/> Vollständigkeit (Schlagskizze, Arbeitsauftrag, Notfallorganisation, Sortimentsliste, Schutzzonen, Besonderheiten) <input type="checkbox"/> Struktur, Aufbau, Darstellung <input type="checkbox"/> Logik/Stichhaltigkeit der Entscheide <input type="checkbox"/> Planung der Massnahmen			
				1
<b>A3 Einrichten des Arbeitsplatzes (vorgängig erledigt!)</b>	<input type="checkbox"/> Signalisation/Sicherung Holzschlag <input type="checkbox"/> Optimieren/Bereinigen der Feinerschliessung <input type="checkbox"/> Einrichten und Sichern der Lagerplätze <input type="checkbox"/> Materialdepot und Treibstoffreserve			
				2
<b>A4 Information der mitarbeitenden Personen</b>	<input type="checkbox"/> Ablauf der Arbeit <input type="checkbox"/> Informationen zur Maschine (Gefahren/Risiken) <input type="checkbox"/> Kommunikationsregeln und -mittel <input type="checkbox"/> besondere Gefahren und Risiken (Holzschlag) <input type="checkbox"/> Sicherheitsmassnahmen			
				1

Prüfungsteil	2	Arbeitssituationen	Kandidat/in		
Position	2.1	Einsatz der eigenen Forstmaschine in einem vorbereiteten Holzschlag gemäss betrieblichem Arbeitsauftrag.	Experte 1		
			Experte 2		

Version 14.03.2019

Seite **2**

**A - Ausführung des Auftrages und Einsatz der Forstmaschine**

Bewertungspunkte	Indikatoren / Kriterien a) ankreuzen was beobachtet und beurteilt wurde b) durchstreichen was nicht beurteilt wurde	Prüfungsprotokoll: Beobachtungen, Fakten und Feststellungen zu jedem Bewertungspunkt notieren. Ungereimtheiten/Mängel pro Indikator/Kriterium festhalten.	Teilnoten (ganze, halbe)	Gewichtung
<b>A5 Führen der Maschine</b>	<input type="checkbox"/> Linienwahl <input type="checkbox"/> Ergonomie (Körperhaltung, Sitzposition und -einstellung) <input type="checkbox"/> Ergonomie ausserhalb des Fahrzeuges, inkl. Ein- und Aussteigen <input type="checkbox"/> flüssiges Fahren/Führen <input type="checkbox"/> schonender Umgang <input type="checkbox"/> Beachtung/Einhaltung der Einsatzgrenzen			1
<b>A6 Massnahmen zum Schutz des Lebensraums und der Infrastruktur</b>	<input type="checkbox"/> schonende Nutzung der Erschliessung <input type="checkbox"/> Schutz verbleibender Bestand <input type="checkbox"/> Schutz des Bodens (im Bestand) <input type="checkbox"/> Schutz der Vegetation (z.B. Waldrand, Weiden, Kulturland) <input type="checkbox"/> andere Schutzmassnahmen (z.B. Gewässerschutz, Infrastruktur)			1
<b>A7 Arbeitssicherheit</b>	<input type="checkbox"/> Tragen der PSA <input type="checkbox"/> Einhalten/Uebersicht Gefahrenzonen <input type="checkbox"/> Sicherheitsabstände mit Teamkollegen <input type="checkbox"/> Kommunikation mit Mitarbeitenden			1
<b>Note A Prüfungsposition 2.1</b> - (Durchschnitt der gewichteten Teilnoten, gerundet auf 1/2-Note gemäss PO 6.1 und 6.2.1)				

**Bemerkungen (besondere Ereignisse/Vorkommnisse/Feststellungen) bitte auf Rückseite vermerken**

Datum (dd/mm/yyyy)	Ort	Unterschrift Experte 1	Unterschrift Experte 2

Prüfungsteil	2	Arbeitssituationen	Kandidat/in		
Position	2.1	Einsatz der eigenen Forstmaschine in einem vorbereiteten Holzschlag gemäss betrieblichem Arbeitsauftrag.	Experte 1		
			Experte 2		

Version 14.03.19

Seite 3

2.1-T - Einsatz des Tragschleppers				
Bewertungspunkte	Indikatoren / Kriterien a) ankreuzen was beobachtet und beurteilt wurde b) durchstreichen was nicht beurteilt wurde	Prüfungsprotokoll: Beobachtungen, Fakten und Feststellungen zu jedem Bewertungspunkt notieren. Ungereimtheiten/Mängel pro Indikator/Kriterium festhalten.	Teilnoten (ganze, halbe)	Gewichtung
C1 Arbeitstechnik und Ablauf	<input type="checkbox"/> Beladen der Maschine <input type="checkbox"/> Entladen der Maschine <input type="checkbox"/> Sicherheit der Lasten <input type="checkbox"/> Vorsortieren beim Beladen <input type="checkbox"/> Systematik der Abläufe			
				3
C2 Nutzung der Ausrüstung bei Verlad, Transport und Ablad (Vorhandenes beurteilen)	<input type="checkbox"/> Einsatz Kran <input type="checkbox"/> Einsatz der Traktionswinde <input type="checkbox"/> Umfang der Lasten <input type="checkbox"/> Krantilt <input type="checkbox"/> Einsatz Rückwinde <input type="checkbox"/> Funksteuerung <input type="checkbox"/> Einsatz andere Aggregate			
				3
C3 Holzlager	<input type="checkbox"/> Sicherung der Polter <input type="checkbox"/> Trennung der Sortimente gemäss Vorgaben <input type="checkbox"/> Sauberkeit des Polters (keine Fremdmaterialien)			
				3
C4 Leistung	<input type="checkbox"/> gerücktes Volumen (m³) <input type="checkbox"/> Volumen pro Zeiteinheit <input type="checkbox"/> Auslastung der Maschinenkapazität <input type="checkbox"/> Leerläufe und Leerfahrten			
				2
C5 Bordelektronik	<input type="checkbox"/> persönliche Einstellung der Maschine <input type="checkbox"/> Fehler auslesen <input type="checkbox"/> Ergebnisse für Einsatzphase entnehmen und prüfen			
				2
C6 (vorher A4) Kontrolle und Tagesparkdienst der Maschine	<input type="checkbox"/> Treibstoff <input type="checkbox"/> Ölstand <input type="checkbox"/> Sichtkontrolle <input type="checkbox"/> Elektr.Anlagen <input type="checkbox"/> Schutzeinrichtungen <input type="checkbox"/> Abschmieren			
				1
<b>Note B Prüfungsposition 2.1 - Tragschlepper</b> - (Durchschnitt der gewichteten Teilnoten, gerundet auf 1/2-Note gemäss PO 6.1 und 6.2.1)				2
<b>Übertrag Note A Prüfungsposition 2.1</b>				1
<b>Note der Prüfungsposition 2.1</b> - (Durchschnitt der Noten A und B, gerundet auf 1/2-Note gemäss PO 6.1 und 6.2.1)				1

Bemerkungen (besondere Ereignisse/Vorkommnisse/Feststellungen) bitte auf Rückseite vermerken

Datum (dd/mm/yyyy)	Ort	Unterschrift Experte 1	Unterschrift Experte 2

Beruf Forstmaschinenführerin / Forstmaschinenführer

QS-Kommission Wald

Prüfungsteil	2	Arbeitsituationen	Kandidat/in		
Position	2.2	Selbstevaluation und Fachgespräche mit Experten	Experte 1		
			Experte 2		

Version 14.03.19

Seite 4

**2.2-T - Einsatz des Tragschleppers**

Bewertungs- punkte	Indikatoren / Kriterien a) ankreuzen was beobachtet und beurteilt wurde b) durchstreichen was nicht beurteilt wurde	Prüfungsprotokoll: Beobachtungen, Fakten und Feststellungen zu jedem Bewertungspunkt notieren. Ungereimtheiten/Mängel pro Indikator/Kriterium festhalten.	Teilnoten (ganze, halbe)	Ge- wicht- ung
-----------------------	---	--	--------------------------------	----------------------

**A Feedback des Kandidaten**

<b>A1</b>	<b>Planung und Vorbereitung des Auftrages</b>	<input type="checkbox"/> Gefährdungsermittlung und Massnahmen <input type="checkbox"/> Vollständigkeit der Abklärungen <input type="checkbox"/> Stichthaltigkeit der Planung <input type="checkbox"/> Zweckmässigkeit des Arbeitsverfahrens <input type="checkbox"/> Einrichten des Arbeitsplatzes <input type="checkbox"/> Instruktion/Information des Personals		1
<b>A2</b>	<b>Ausführung der Arbeit</b>	<input type="checkbox"/> Uebereinstimmung mit eigenen Entscheiden <input type="checkbox"/> Arbeitsablauf und -organisation <input type="checkbox"/> Einhaltung der Vorgaben (Ablauf, ...) <input type="checkbox"/> Wirksamkeit der Bodenschutzmassnahmen <input type="checkbox"/> Schwachstellen		1
<b>A3</b>	<b>Einsatz der Maschine</b>	<input type="checkbox"/> Umgang mit Bordelektronik <input type="checkbox"/> Führen der Maschine / Fahrtechnik <input type="checkbox"/> Linienwahl <input type="checkbox"/> Einsatz Aggregate (Polterschild, Kran, Winde, ...) <input type="checkbox"/> Einsatz Funksteuerung <input type="checkbox"/> Zweckmässigkeit/Wahl der Maschine		2
<b>A4</b>	<b>Erreichtes Ergebnis</b>	<input type="checkbox"/> Zustand des Schlages (Ordnung, Sauberkeit) <input type="checkbox"/> Qualität/Sicherheit der Holzlager/Polter <input type="checkbox"/> Einhaltung der Vorgaben (Sortimente) <input type="checkbox"/> Zustand des Bestandes (Schäden) <input type="checkbox"/> Zustand der Erschliessung (Schäden)		2
<b>A5</b>	<b>Leistung im Vergleich zur Schätzung</b>	<input type="checkbox"/> Gerücktes Holzvolumen (Schätzung m³) <input type="checkbox"/> Leistung über Einsatzdauer (m³/h) <input type="checkbox"/> Gesamtkosten und Kosten/m³ <input type="checkbox"/> Vergleich Ergebnis mit Richtwerten/Kennzahlen <input type="checkbox"/> Optimierungsmöglichkeiten		2
<b>A6</b>	<b>Gesundheitsschutz und Sicherheit</b>	<input type="checkbox"/> Wirksamkeit der Massnahmen <input type="checkbox"/> eigenes Verhalten während der Arbeit <input type="checkbox"/> Aufmerksamkeit gegenüber Umgebung <input type="checkbox"/> Aufmerksamkeit gegenüber Mitarbeitenden		1

**Note A der Prüfungsposition 2.2** (Durchschnitt der gewichteten Teilnoten, gerundet auf 1/2-Note gemäss PO 6.1 und 6.2.1)

**B Fachgespräch mit Experten: Formulierung der Fragen und der erwarteten Antworelemente durch die Experten**

<b>B1 - Frage 1</b>	Frage			
	Antwort			
<b>B2 - Frage 2</b>	Frage			
	Antwort			
<b>B3 - Frage 3</b>	Frage			
	Antwort			
<b>B4 - Frage 4</b>	Frage			
	Antwort			
<b>B5 - Frage 5</b>	Frage			
	Antwort			
<b>B6 - Frage 6</b>	Frage			
	Antwort			
<b>B7 - Verhalten im Gespräch</b>	<input type="checkbox"/> K geht direkt auf die Fragen ein oder weicht aus <input type="checkbox"/> K macht Rückfragen zur Klärung <input type="checkbox"/> Aussagen des K geben die Antwort auf die gestellten Fragen <input type="checkbox"/> K erklärt und argumentiert <input type="checkbox"/> K weicht den Fragen aus			1

**Note B der Prüfungsposition 2.2** (Durchschnitt der gewichteten Teilnoten, gerundet auf 1/2-Note gemäss PO 6.1 und 6.2.1)

**Übertrag Note A Prüfungsposition 2.2**

**Note Prüfungsposition 2.2** (Durchschnitt der Noten A und B, gerundet auf 1/2-Note gemäss PO 6.1 und 6.2.1)

**Übertrag Positionsnote 2.1**

**Note Prüfungsteil 2 -** (Durchschnitt der Positionsnoten 2.1 et 2.2, gerundet auf 1/10 gemäss PO 6.1 und 6.2.2)

Bemerkungen (besondere Ereignisse/Vorkommnisse/Feststellungen) bitte auf Rückseite vermerken

Datum (dd/mm/yyyy)	Ort	Unterschrift Experte 1	Unterschrift Experte 2

Prüfungsteil	2	Arbeitssituationen	Kandidat/in		
Position	2.1	Einsatz der eigenen Forstmaschine in einem vorbereiteten Holzschlag gemäss betrieblichem Arbeitsauftrag.	Experte 1		
			Experte 2		

Version 14.03.2019

Seite

1

**A - Ausführung des Auftrages und Einsatz der Forstmaschine**

Bewertungs- punkte	Indikatoren / Kriterien a) ankreuzen was beobachtet und beurteilt wurde b) durchstreichen was nicht beurteilt wurde	Prüfungsprotokoll: Beobachtungen, Fakten und Feststellungen zu jedem Bewertungspunkt notieren. Ungereimtheiten/Mängel pro Indikator/Kriterium festhalten.	Teilnoten (ganze, halbe)	Ge- wicht
<b>A1 Präsentation Holzschlags und Auftrag (Richtzeit ca. 15 Min.)</b>	<input type="checkbox"/> Charakterisieren Holzschlag (Bestand, Gelände, Schlagart) <input type="checkbox"/> Erklären des Auftrages <input type="checkbox"/> Gefährdungen und Massnahmen (AS, GS, Dritte) <input type="checkbox"/> Schutz des Lebensraums und Bodens <input type="checkbox"/> Organisation, Einrichtung und Arbeitsablauf <input type="checkbox"/> Vorstellen der einzusetzenden Maschine <input type="checkbox"/> Aufwand- und Kostenschätzung			
				1
<b>A2 Qualität des Holzschlag- dossiers</b>	<input type="checkbox"/> Vollständigkeit (Schlagskizze, Arbeitsauftrag, Notfallorganisation, Sortimentsliste, Schutzzonen, Besonderheiten) <input type="checkbox"/> Struktur, Aufbau, Darstellung <input type="checkbox"/> Logik/Stichhaltigkeit der Entscheide <input type="checkbox"/> Planung der Massnahmen			
				1
<b>A3 Einrichten des Arbeitsplatzes (vorgängig erledigt!)</b>	<input type="checkbox"/> Signalisation/Sicherung Holzschlag <input type="checkbox"/> Optimieren/Bereinigen der Feinerschliessung <input type="checkbox"/> Einrichten und Sichern der Lagerplätze <input type="checkbox"/> Materialdepot und Treibstoffreserve			
				2
<b>A4 Information der mitarbeitenden Personen</b>	<input type="checkbox"/> Ablauf der Arbeit <input type="checkbox"/> Informationen zur Maschine (Gefahren/Risiken) <input type="checkbox"/> Kommunikationsregeln und -mittel <input type="checkbox"/> besondere Gefahren und Risiken (Holzschlag) <input type="checkbox"/> Sicherheitsmassnahmen			
				1

Prüfungsteil	2	Arbeitssituationen	Kandidat/in		
Position	2.1	Einsatz der eigenen Forstmaschine in einem vorbereiteten Holzschlag gemäss betrieblichem Arbeitsauftrag.	Experte 1		
			Experte 2		

Version 14.03.2019

Seite **2**

**A - Ausführung des Auftrages und Einsatz der Forstmaschine**

Bewertungspunkte	Indikatoren / Kriterien a) ankreuzen was beobachtet und beurteilt wurde b) durchstreichen was nicht beurteilt wurde	Prüfungsprotokoll: Beobachtungen, Fakten und Feststellungen zu jedem Bewertungspunkt notieren. Ungereimtheiten/Mängel pro Indikator/Kriterium festhalten.	Teilnoten (ganze, halbe)	Gewichtung
<b>A5 Führen der Maschine</b>	<input type="checkbox"/> Linienwahl <input type="checkbox"/> Ergonomie (Körperhaltung, Sitzposition und -einstellung) <input type="checkbox"/> Ergonomie ausserhalb des Fahrzeuges, inkl. Ein- und Aussteigen <input type="checkbox"/> flüssiges Fahren/Führen <input type="checkbox"/> schonender Umgang <input type="checkbox"/> Beachtung/Einhaltung der Einsatzgrenzen			1
<b>A6 Massnahmen zum Schutz des Lebensraums und der Infrastruktur</b>	<input type="checkbox"/> schonende Nutzung der Erschliessung <input type="checkbox"/> Schutz verbleibender Bestand <input type="checkbox"/> Schutz des Bodens (im Bestand) <input type="checkbox"/> Schutz der Vegetation (z.B. Waldrand, Weiden, Kulturland) <input type="checkbox"/> andere Schutzmassnahmen (z.B. Gewässerschutz, Infrastruktur)			1
<b>A7 Arbeitssicherheit</b>	<input type="checkbox"/> Tragen der PSA <input type="checkbox"/> Einhalten/Uebersicht Gefahrenzonen <input type="checkbox"/> Sicherheitsabstände mit Teamkollegen <input type="checkbox"/> Kommunikation mit Mitarbeitenden			1
<b>Note A Prüfungsposition 2.1</b> - (Durchschnitt der gewichteten Teilnoten, gerundet auf 1/2-Note gemäss PO 6.1 und 6.2.1)				

**Bemerkungen (besondere Ereignisse/Vorkommnisse/Feststellungen) bitte auf Rückseite vermerken**

Datum (dd/mm/yyyy)	Ort	Unterschrift Experte 1	Unterschrift Experte 2

Prüfungsteil	2	Arbeitsituationen	Kandidat/in			
Position	2.1	Einsatz der eigenen Forstmaschine in einem vorbereiteten Holzschlag gemäss betrieblichem Arbeitsauftrag.	Experte 1			
			Experte 2			

Version 14.03.19

Seite 3

**2.1-V - Einsatz des Vollernters**

Bewertungspunkte	Indikatoren / Kriterien a) ankreuzen was beobachtet und beurteilt wurde b) durchstreichen was nicht beurteilt wurde	Prüfungsprotokoll: Beobachtungen, Fakten und Feststellungen zu jedem Bewertungspunkt notieren. Ungereimtheiten/Mängel pro Indikator/Kriterium festhalten.	Teilnoten (ganze, halbe)	Gewichtung
D1 Arbeitstechnik und Ablauf	<input type="checkbox"/> Standort/Platzierung der Maschine <input type="checkbox"/> Fällarbeit <input type="checkbox"/> Entastung/Ablängen <input type="checkbox"/> Ablage (Ort, geordnet, nach Sortimenten) <input type="checkbox"/> Systematik der Abläufe			
				3
D2 Nutzung der Ausrüstung (Vorhandenes beurteilen)	<input type="checkbox"/> Einsatz Harvesteraggregat <input type="checkbox"/> Einsatz Kran <input type="checkbox"/> Einsatz der Traktionswinde <input type="checkbox"/> Einsatz andere Aggregate			
				3
D3 Leistung	<input type="checkbox"/> aufgearbeitetes Volumen <input type="checkbox"/> Volumen pro Zeiteinheit <input type="checkbox"/> Auslastung der Maschinenkapazität <input type="checkbox"/> Leerläufe			
				3
D4 Bordelektronik	<input type="checkbox"/> persönliche Einstellung der Maschine <input type="checkbox"/> Fehler auslesen <input type="checkbox"/> Kalibrierung Vollernteraggregat <input type="checkbox"/> Vorbereiten/Einrichten des Bordcomputers (Sortimente)			
				2
D5 Kontrolle und Tagesparkdienst der Maschine	<input type="checkbox"/> Treibstoff <input type="checkbox"/> Ölstand <input type="checkbox"/> Sichtkontrolle <input type="checkbox"/> Elektr.Anlagen <input type="checkbox"/> Schutzeinrichtungen <input type="checkbox"/> Abschmieren			
				1
Note B Prüfungsposition 2.1 - Vollernter - (Durchschnitt der gewichteten Teilnoten, gerundet auf 1/2-Note gemäss PO 6.1 und 6.2.1)				2
Übertrag Note A Prüfungsposition 2.1				1
Note der Prüfungsposition 2.1 - (Durchschnitt der Noten A und B, gerundet auf 1/2-Note gemäss PO 6.1 und 6.2.1)				1

Bemerkungen (besondere Ereignisse/Vorkommnisse/Feststellungen) bitte auf Rückseite vermerken

Datum (dd/mm/yyyy)	Ort	Unterschrift Experte 1	Unterschrift Experte 2

Beruf Forstmaschinenführerin / Forstmaschinenführer

QS-Kommission Wald

Prüfungsteil	2	Arbeitsituationen	Kandidat/in		
Position	2.2	Selbstevaluation und Fachgespräche mit Experten	Experte 1		
			Experte 2		

Version 14.03.19

Seite 4

**2.2-V - Einsatz des Vollernters**

Bewertungs- punkte	Indikatoren / Kriterien a) ankreuzen was beobachtet und beurteilt wurde b) durchstreichen was nicht beurteilt wurde	Prüfungsprotokoll: Beobachtungen, Fakten und Feststellungen zu jedem Bewertungspunkt notieren. Ungereimtheiten/Mängel pro Indikator/Kriterium festhalten.	Teilnoten (ganze, halbe)	Ge- wich- tung
<b>A Feedback des Kandidaten</b>				
<b>A1</b> Planung und Vorbereitung des Auftrages	<input type="checkbox"/> Gefährdungsermittlung und Massnahmen <input type="checkbox"/> Vollständigkeit der Abklärungen <input type="checkbox"/> Stichthaltigkeit der Planung <input type="checkbox"/> Zweckmässigkeit des Arbeitsverfahrens <input type="checkbox"/> Einrichten des Arbeitsplatzes <input type="checkbox"/> Instruktion/Information des Personals			1
<b>A2</b> Ausführung der Arbeit	<input type="checkbox"/> Uebereinstimmung mit eigenen Entscheiden <input type="checkbox"/> Arbeitsablauf und -organisation <input type="checkbox"/> Einhaltung der Vorgaben (Ablauf, ...) <input type="checkbox"/> Wirksamkeit der Bodenschutzmassnahmen <input type="checkbox"/> Schwachstellen			1
<b>A3</b> Einsatz der Maschine	<input type="checkbox"/> Umgang mit Bordelektronik <input type="checkbox"/> Führen der Maschine / Fahrtechnik <input type="checkbox"/> Linienwahl <input type="checkbox"/> Einsatz Aggregate (Polterschild, Kran, Winde, ...) <input type="checkbox"/> Einsatz Funksteuerung <input type="checkbox"/> Zweckmässigkeit/Wahl der Maschine			2
<b>A4</b> Erreichtes Ergebnis	<input type="checkbox"/> Zustand des Schlages (Ordnung, Sauberkeit) <input type="checkbox"/> Qualität/Sicherheit der Holzlager/Polter <input type="checkbox"/> Einhaltung der Vorgaben (Sortimente) <input type="checkbox"/> Zustand des Bestandes (Schäden) <input type="checkbox"/> Zustand der Erschliessung (Schäden)			2
<b>A5</b> Leistung im Vergleich zur Schätzung	<input type="checkbox"/> Gerücktes Holzvolumen (Schätzung m <sup>3</sup> ) <input type="checkbox"/> Leistung über Einsatzdauer (m <sup>3</sup> /h) <input type="checkbox"/> Gesamtkosten und Kosten/m <sup>3</sup> <input type="checkbox"/> Vergleich Ergebnis mit Richtwerten/Kennzahlen <input type="checkbox"/> Optimierungsmöglichkeiten			2
<b>A6</b> Gesundheitsschutz und Sicherheit	<input type="checkbox"/> Wirksamkeit der Massnahmen <input type="checkbox"/> eigenes Verhalten während der Arbeit <input type="checkbox"/> Aufmerksamkeit gegenüber Umgebung <input type="checkbox"/> Aufmerksamkeit gegenüber Mitarbeitenden			1
<b>Note A der Prüfungsposition 2.2</b> (Durchschnitt der gewichteten Teilnoten, gerundet auf 1/2-Note gemäss PO 6.1 und 6.2.1)				

<b>B Fachgespräch mit Experten: Formulierung der Fragen und der erwarteten Antwortelemente durch die Experten</b>				
<b>B1 - Frage 1</b> Planung und Vorbereitung des Auftrages	Frage			
	Antwort			
<b>B2 - Frage 2</b> Ausführung der Arbeit Durchführung, Arbeitsablauf, Vorgehen	Frage			
	Antwort			
<b>B3 - Frage 3</b> Einsatz der Maschine (Kriterien analog A3)	Frage			
	Antwort			
<b>B4 - Frage 4</b> Erreichtes Ergebnis (Qualität, Sicherheit, Ordnung, Schonung des Bestandes, Schäden)	Frage			
	Antwort			
<b>B5 - Frage 5</b> Leistung (im Vergleich zu Schätzung und Richtwerten)	Frage			
	Antwort			
<b>B6 - Frage 6</b> Gesundheitsschutz und Sicherheit	Frage			
	Antwort			
<b>B7 - Verhalten im Gespräch Reaktion auf die Fragen der Experten</b>	<input type="checkbox"/> K geht direkt auf die Fragen ein oder weicht aus			
	<input type="checkbox"/> K macht Rückfragen zur Klärung			
	<input type="checkbox"/> Aussagen des K geben die Antwort auf die gestellten Fragen			
	<input type="checkbox"/> K erklärt und argumentiert			
	<input type="checkbox"/> K weicht den Fragen aus			

**Note B der Prüfungsposition 2.2** (Durchschnitt der gewichteten Teilnoten, gerundet auf 1/2-Note gemäss PO 6.1 und 6.2.1)

**Übertrag Note A Prüfungsposition 2.2**

**Note Prüfungsposition 2.2** (Durchschnitt der Noten A und B, gerundet auf 1/2-Note gemäss PO 6.1 und 6.2.1)

**Übertrag Positionsnote 2.1**

**Note Prüfungsteil 2 -** (Durchschnitt der Positionsnoten 2.1 et 2.2, gerundet auf 1/10 gemäss PO 6.1 und 6.2.2)

**Bemerkungen (besondere Ereignisse/Vorkommnisse/Feststellungen) bitte auf Rückseite vermerken**

Datum (dd/mm/yyyy)	Ort	Unterschrift Experte 1	Unterschrift Experte 2



Prüfungsteil	2	Arbeitssituationen	Kandidat/in		
Position	2.1	Einsatz der eigenen Forstmaschine in einem vorbereiteten Holzschlag gemäss betrieblichem Arbeitsauftrag.	Experte 1		
			Experte 2		

Version 14.03.2019

Seite

1

**A - Ausführung des Auftrages und Einsatz der Forstmaschine**

Bewertungs- punkte	Indikatoren / Kriterien a) ankreuzen was beobachtet und beurteilt wurde b) durchstreichen was nicht beurteilt wurde	Prüfungsprotokoll: Beobachtungen, Fakten und Feststellungen zu jedem Bewertungspunkt notieren. Ungereimtheiten/Mängel pro Indikator/Kriterium festhalten.	Teilnoten (ganze, halbe)	Ge- wicht
<b>A1 Präsentation Holzschlags und Auftrag (Richtzeit ca. 15 Min.)</b>	<input type="checkbox"/> Charakterisieren Holzschlag (Bestand, Gelände, Schlagart) <input type="checkbox"/> Erklären des Auftrages <input type="checkbox"/> Gefährdungen und Massnahmen (AS, GS, Dritte) <input type="checkbox"/> Schutz des Lebensraums und Bodens <input type="checkbox"/> Organisation, Einrichtung und Arbeitsablauf <input type="checkbox"/> Vorstellen der einzusetzenden Maschine <input type="checkbox"/> Aufwand- und Kostenschätzung			
				1
<b>A2 Qualität des Holzschlag- dossiers</b>	<input type="checkbox"/> Vollständigkeit (Schlagskizze, Arbeitsauftrag, Notfallorganisation, Sortimentsliste, Schutzzonen, Besonderheiten) <input type="checkbox"/> Struktur, Aufbau, Darstellung <input type="checkbox"/> Logik/Stichhaltigkeit der Entscheide <input type="checkbox"/> Planung der Massnahmen			
				1
<b>A3 Einrichten des Arbeitsplatzes (vorgängig erledigt!)</b>	<input type="checkbox"/> Signalisation/Sicherung Holzschlag <input type="checkbox"/> Optimieren/Bereinigen der Feinerschliessung <input type="checkbox"/> Einrichten und Sichern der Lagerplätze <input type="checkbox"/> Materialdepot und Treibstoffreserve			
				2
<b>A4 Information der mitarbeitenden Personen</b>	<input type="checkbox"/> Ablauf der Arbeit <input type="checkbox"/> Informationen zur Maschine (Gefahren/Risiken) <input type="checkbox"/> Kommunikationsregeln und -mittel <input type="checkbox"/> besondere Gefahren und Risiken (Holzschlag) <input type="checkbox"/> Sicherheitsmassnahmen			
				1

Prüfungsteil	2	Arbeitssituationen	Kandidat/in		
Position	2.1	Einsatz der eigenen Forstmaschine in einem vorbereiteten Holzschlag gemäss betrieblichem Arbeitsauftrag.	Experte 1		
			Experte 2		

Version 14.03.2019

Seite **2**

**A - Ausführung des Auftrages und Einsatz der Forstmaschine**

Bewertungspunkte	Indikatoren / Kriterien a) ankreuzen was beobachtet und beurteilt wurde b) durchstreichen was nicht beurteilt wurde	Prüfungsprotokoll: Beobachtungen, Fakten und Feststellungen zu jedem Bewertungspunkt notieren. Ungereimtheiten/Mängel pro Indikator/Kriterium festhalten.	Teilnoten (ganze, halbe)	Gewichtung
<b>A5 Führen der Maschine</b>	<input type="checkbox"/> Linienwahl <input type="checkbox"/> Ergonomie (Körperhaltung, Sitzposition und -einstellung) <input type="checkbox"/> Ergonomie ausserhalb des Fahrzeuges, inkl. Ein- und Aussteigen <input type="checkbox"/> flüssiges Fahren/Führen <input type="checkbox"/> schonender Umgang <input type="checkbox"/> Beachtung/Einhaltung der Einsatzgrenzen			1
<b>A6 Massnahmen zum Schutz des Lebensraums und der Infrastruktur</b>	<input type="checkbox"/> schonende Nutzung der Erschliessung <input type="checkbox"/> Schutz verbleibender Bestand <input type="checkbox"/> Schutz des Bodens (im Bestand) <input type="checkbox"/> Schutz der Vegetation (z.B. Waldrand, Weiden, Kulturland) <input type="checkbox"/> andere Schutzmassnahmen (z.B. Gewässerschutz, Infrastruktur)			1
<b>A7 Arbeitssicherheit</b>	<input type="checkbox"/> Tragen der PSA <input type="checkbox"/> Einhalten/Uebersicht Gefahrenzonen <input type="checkbox"/> Sicherheitsabstände mit Teamkollegen <input type="checkbox"/> Kommunikation mit Mitarbeitenden			1
<b>Note A Prüfungsposition 2.1</b> - (Durchschnitt der gewichteten Teilnoten, gerundet auf 1/2-Note gemäss PO 6.1 und 6.2.1)				

**Bemerkungen (besondere Ereignisse/Vorkommnisse/Feststellungen) bitte auf Rückseite vermerken**

Datum (dd/mm/yyyy)	Ort	Unterschrift Experte 1	Unterschrift Experte 2

Prüfungsteil	2	Arbeitsituationen	Kandidat/in			
Position	2.1	Einsatz der eigenen Forstmaschine in einem vorbereiteten Holzschlag gemäss betrieblichem Arbeitsauftrag.	Experte 1			
			Experte 2			

Version 14.03.19

Seite 3

**2.1-RB - Einsatz Maschinen mit Prozessorkopf**

Bewertungspunkte	Indikatoren / Kriterien a) ankreuzen was beobachtet und beurteilt wurde b) durchstreichen was nicht beurteilt wurde	Prüfungsprotokoll: Beobachtungen, Fakten und Feststellungen zu jedem Bewertungspunkt notieren. Ungereimtheiten/Mängel pro Indikator/Kriterium festhalten.	Teilnoten (ganze, halbe)	Gewichtung
D1 Arbeitstechnik und Ablauf	<input type="checkbox"/> Standort/Platzierung der Maschine <input type="checkbox"/> Aufrüsten (Entastung/Ablängen) <input type="checkbox"/> Sortierung und Transport <input type="checkbox"/> Ablage (Sicherheit, nach Sortimenten) <input type="checkbox"/> Gebrauch des Rüst- und Lagerplatzes <input type="checkbox"/> Systematik der Abläufe			
				3
D2 Nutzung der Ausrüstung (Vorhandenes beurteilen)	<input type="checkbox"/> Einsatz Harvesteraggregat <input type="checkbox"/> Einsatz Kran <input type="checkbox"/> Einsatz andere Aggregate (z.B. Winde, Seitenstützen, Schild; aufführen) <input type="checkbox"/> Einsatz der Traktionswinde und/oder Schild			
				3
D3 Leistung	<input type="checkbox"/> gerüstetes Volumen <input type="checkbox"/> Volumen pro Zeiteinheit <input type="checkbox"/> Auslastung der Maschinenkapazität und deren Aggregaten <input type="checkbox"/> Leerläufe			
				3
D4 Bordelektronik	<input type="checkbox"/> persönliche Einstellung der Maschine <input type="checkbox"/> Fehler auslesen <input type="checkbox"/> Kalibrierung des Prozessorkopfes <input type="checkbox"/> Vorbereiten/Einrichten des Bordcomputers (Sortimente)			
				2
D5 Kontrolle und Tagesparkdienst der Maschine	<input type="checkbox"/> Treibstoff <input type="checkbox"/> Ölstand <input type="checkbox"/> Sichtkontrolle <input type="checkbox"/> Elektr.Anlagen <input type="checkbox"/> Schutzeinrichtungen <input type="checkbox"/> Abschmieren			
				1
<b>Note B Prüfungsposition 2.1 - Vollernter</b> - (Durchschnitt der gewichteten Teilnoten, gerundet auf 1/2-Note gemäss PO 6.1 und 6.2.1)				<b>2</b>
<b>Übertrag Note A Prüfungsposition 2.1</b>				<b>1</b>
<b>Note der Prüfungsposition 2.1</b> - (Durchschnitt der Noten A und B, gerundet auf 1/2-Note gemäss PO 6.1 und 6.2.1)				<b>1</b>

Bemerkungen (besondere Ereignisse/Vorkommnisse/Feststellungen) bitte auf Rückseite vermerken

Datum (dd/mm/yyyy)	Ort	Unterschrift Experte 1	Unterschrift Experte 2

Prüfungsteil	2	Arbeitssituationen	Kandidat/in		
Position	2.2	Selbstevaluation und Fachgespräche mit Experten	Experte 1		
			Experte 2		

Version 14.03.19

Seite 4

**2.2-RB - Einsatz der Maschine mit Prozessorkopf**

Bewertungs- punkte	Indikatoren / Kriterien a) ankreuzen was beobachtet und beurteilt wurde b) durchstreichen was nicht beurteilt wurde	Prüfungsprotokoll: Beobachtungen, Fakten und Feststellungen zu jedem Bewertungspunkt notieren. Ungereimtheiten/Mängel pro Indikator/Kriterium festhalten.	Teilnoten (ganze, halbe)	Ge- wich- tung
-----------------------	---	--	--------------------------------	----------------------

**A Feedback des Kandidaten**

<b>A1</b> Planung und Vorbereitung des Auftrages	<input type="checkbox"/>	Gefährdungsermittlung und Massnahmen		
	<input type="checkbox"/>	Vollständigkeit der Abklärungen		
<b>A2</b> Ausführung der Arbeit	<input type="checkbox"/>	Stichhaltigkeit der Planung		1
	<input type="checkbox"/>	Zweckmässigkeit des Arbeitsverfahrens		
<b>A3</b> Einsatz der Maschine	<input type="checkbox"/>	Einrichten des Arbeitsplatzes		1
	<input type="checkbox"/>	Instruktion/Information des Personals		
<b>A4</b> Erreichtes Ergebnis	<input type="checkbox"/>	Übereinstimmung mit eigenen Entscheidungen		2
	<input type="checkbox"/>	Arbeitsablauf und -organisation		
<b>A5</b> Leistung im Vergleich zur Schätzung	<input type="checkbox"/>	Einhaltung der Vorgaben (Ablauf, ...)		2
	<input type="checkbox"/>	Wirksamkeit der Bodenschutzmassnahmen		
<b>A6</b> Gesundheitsschutz und Sicherheit	<input type="checkbox"/>	Schwachstellen		1
	<input type="checkbox"/>	Umgang mit Bordelektronik		
	<input type="checkbox"/>	Führen der Maschine / Fahrtechnik		2
	<input type="checkbox"/>	Einsatz Aggregate (Polterschild, Kran, Winde, ...)		
	<input type="checkbox"/>	Einsatz des Schildes (vorne/hinten)		2
	<input type="checkbox"/>	Zweckmässigkeit/Wahl der Maschine		
	<input type="checkbox"/>	Zustand des Schlages (Ordnung, Sauberkeit)		2
	<input type="checkbox"/>	Qualität/Sicherheit der Holzlager/Potter		
	<input type="checkbox"/>	Einhaltung der Vorgaben (Sortimente)		2
	<input type="checkbox"/>	Zustand des Bestandes (Schäden)		
	<input type="checkbox"/>	Umgang mit den Holzzersternern		2
	<input type="checkbox"/>	Zustand der Erschliessung + Holzlagerplätze		
	<input type="checkbox"/>	Aufgerüstetes Holzvolumen (Schätzung m³)		2
	<input type="checkbox"/>	Leistung über Einsatzdauer (m³/h)		
	<input type="checkbox"/>	Gesamtkosten und Kosten/m³		1
	<input type="checkbox"/>	Vergleich Ergebnis mit Richtwerten/Kennzahlen		
	<input type="checkbox"/>	Optimierungsmöglichkeiten		1
	<input type="checkbox"/>	Wirksamkeit der Massnahmen		
	<input type="checkbox"/>	eigenes Verhalten während der Arbeit		1
	<input type="checkbox"/>	Aufmerksamkeit gegenüber Umgebung		
	<input type="checkbox"/>	Aufmerksamkeit gegenüber Mitarbeitenden		1

**Note A der Prüfungsposition 2.2** (Durchschnitt der gewichteten Teilnoten, gerundet auf 1/2-Note gemäss PO 6.1 und 6.2.1)

**B Fachgespräch mit Experten: Formulierung der Fragen und der erwarteten Antwortelemente durch die Experten**

<b>B1 - Frage 1</b> Planung und Vorbereitung des Auftrages	Frage			
	Antwort			
<b>B2 - Frage 2</b> Ausführung der Arbeit Durchführung, Arbeitsablauf, Vorgehen	Frage			
	Antwort			
<b>B3 - Frage 3</b> Einsatz der Maschine (Kriterien analog A3)	Frage			
	Antwort			
<b>B4 - Frage 4</b> Erreichtes Ergebnis (Qualität, Sicherheit, Ordnung, Schonung des Bestandes, Schäden)	Frage			
	Antwort			
<b>B5 - Frage 5</b> Leistung (im Vergleich zu Schätzung und Richtwerten)	Frage			
	Antwort			
<b>B6 - Frage 6</b> Gesundheitsschutz und Sicherheit	Frage			1
	Antwort			
<b>B7 - Verhalten im Gespräch</b> Reaktion auf die Fragen der Experten	<input type="checkbox"/>	K geht direkt auf die Fragen ein oder weicht aus		1
	<input type="checkbox"/>	K macht Rückfragen zur Klärung		
	<input type="checkbox"/>	Aussagen des K geben die Antwort auf die gestellten Fragen		1
	<input type="checkbox"/>	K erklärt und argumentiert		
	<input type="checkbox"/>	K weicht den Fragen aus		1

**Note B der Prüfungsposition 2.2** (Durchschnitt der gewichteten Teilnoten, gerundet auf 1/2-Note gemäss PO 6.1 und 6.2.1)

**Übertrag Note A Prüfungsposition 2.2**

**Note Prüfungsposition 2.2** (Durchschnitt der Noten A und B, gerundet auf 1/2-Note gemäss PO 6.1 und 6.2.1)

**Übertrag Positionsnote 2.1**

**Note Prüfungsteil 2 -** (Durchschnitt der Positionsnoten 2.1 et 2.2, gerundet auf 1/10 gemäss PO 6.1 und 6.2.2)

**Bemerkungen (besondere Ereignisse/Vorkommnisse/Feststellungen) bitte auf Rückseite vermerken**

Datum (dd/mm/yyyy)	Ort	Unterschrift Experte 1	Unterschrift Experte 2