



Dem Fachkräftemangel im Wald begegnen

Kurzbericht im Auftrag der OdA Wald Schweiz

ODAWALDSCHWEIZ
ORTRAFORETSUISSE
OMLFORESTALESVIZZERA

Luzern, den 10. Februar 2023

| Autorinnen und Autoren

Daniel Landolt (Projektleitung)

Amadea Tschannen, Ann-Kathrin Hess, Aline Hänggli (Projektmitarbeit)

INTERFACE Politikstudien

Forschung Beratung AG

Seidenhofstrasse 12

CH-6003 Luzern

Tel +41 (0)41 226 04 26

Rue de Bourg 27

CH-1003 Lausanne

Tel +41 (0)21 310 17 90

www.interface-pol.ch

| Zitierung

Landolt, Daniel; Tschannen, Amadea; Hess, Ann-Kathrin; Hänggli, Aline (2023): Dem Fachkräftemangel im Wald begegnen. Kurzbericht im Auftrag der OdA Wald Schweiz. Interface Politikstudien Forschung Beratung, Luzern.

| Auftraggeber

OdA Wald Schweiz

ODAWALDSCHWEIZ
ORTRAFORETSUISSE
OMLFORESTALESVIZZERA

| Laufzeit

Juni bis Februar 2023

| Projektreferenz

Projektnummer: 22-013

1. Ausgangslage und Auftrag	4
2. Vorgehen und Methoden	5
2.1 Literaturanalyse	5
2.2 Experteninterviews	5
2.3 Workshop zu möglichen Massnahmen	5
3. Übersicht zur aufgearbeiteten Literatur	6
3.1 Daten zur Ausbildung im Bereich Wald	6
3.2 Daten zum Personal in der Forstwirtschaft	11
3.3 Befragungsergebnisse 2021 zum Rahmenlehrplan Förster/-in	14
3.4 Mögliche Gründe für den Fachkräftemangel im Wald	14
3.5 Allgemeine Unterlagen zum Fachkräftemangel	16
4. Zentrale Ergebnisse aus den Experteninterviews und Fazit	20
5. Massnahmen	21
5.1 Arbeitsbedingungen optimieren	22
5.2 Anstellungsbedingungen verbessern	23
5.3 Personalentwicklung fördern	24
5.4 Betriebsstrukturen modernisieren und Aus-/Weiterbildung weiterentwickeln	25
5.5 Verbreitung der Ergebnisse der vorliegenden Studie	26
Anhang	27
A 1 Literaturverzeichnis	27
A 2 Liste der interviewten Personen	29

1. Ausgangslage und Auftrag

Fachkräfte für Arbeiten im Wald sind gesucht und teilweise rar. Entsprechende Stellen können im Extremfall nicht mit adäquat ausgebildeten Fachkräften besetzt werden. Zwar bestehen verschiedene fachliche und konzeptionelle Grundlagen zum Fachkräftemangel (siehe Kapitel 3). Aber es fehlen konkrete und abgestimmte Massnahmen, wie dem Fachkräftemangel im Wald gemeinsam begegnet werden soll.

Vor diesem Hintergrund hat der Vorstand der OdA Wald Schweiz am 29. April 2022 beschlossen, einen Prozess zu starten, um dem Fachkräftemangel auf Stufe der Berufsbildung (ohne Hochschulstufe) entgegenzuwirken.

In der Folge beauftragte die OdA Wald Schweiz Interface Politikstudien Forschung Beratung AG damit, die ersten Prozessschritte der OdA Wald Schweiz zu unterstützen, wie dem Fachkräftemangel im Wald begegnet werden könnte. Dazu wurde Interface beauftragt, die vorhandenen schriftlichen Informationen zum Fachkräftemangel im Wald zusammenzutragen und zu konsolidieren, sowie das aktuelle informelle Wissen zu erheben. Darauf aufbauend sollen Massnahmen entwickelt werden, die später von der OdA Wald Schweiz oder von anderen Akteuren umgesetzt werden können.

Der vorliegende Kurzbericht fasst das Vorgehen, die angewandten Methoden und die erarbeiteten Ergebnisse im Sinne eines Kurzberichts zusammen. Der Kurzbericht deckt die Arbeiten ab, die zwischen Juni 2022 und Dezember 2022 geleistet wurden.

2. Vorgehen und Methoden

Folgende Methoden haben wir in drei Arbeitsschritten angewandt:

- Literaturanalyse
- Experteninterviews
- Workshop zu den Massnahmen

2.1 Literaturanalyse

Als erstes wurden die vorhandenen schriftlichen Informationen im Zusammenhang mit dem Fachkräftemangel zusammengetragen. Im Zentrum standen Daten und Informationen zu den Fachkräften und zum Fachkräftemangel im Wald (bestehende Befragungen der OdA Wald Schweiz und der Kantone, nationale Statistiken, Daten der Ausbildungsinstitutionen usw.). Die Resultate der Literaturanalyse werden im Kapitel 3 zusammengefasst.

2.2 Experteninterviews

Im Anschluss an die Literaturanalyse wurden im Oktober 2022 mit neun Schlüsselpersonen Experteninterviews durchgeführt. Damit wurden Wissenslücken abgedeckt, die sich im Rahmen der Literaturanalyse ergeben hatten. Zudem wurden mögliche Massnahmen erfragt, um dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken.

Interviewt wurden sowohl Angestellte und Arbeitgebende als auch Auszubildende. Die interviewten Personen repräsentierten folgende Akteure: Waldeigentümer/-innen, Forstunternehmen, Kanton, Forstpersonal, Aus- und Weiterbildung sowie die OdA Wald Schweiz. Für die Auswahl der Interviewpartner/-innen wurden folgende Auswahlkriterien angewandt: Sprachregion, Erfahrungsbereich (Angestellte, Arbeitgebende, Auszubildende), Alter, Akteur (Waldeigentümer/-innen, Waldbewirtschafter, Kanton, Bund, Bildung).

Die Liste der interviewten Personen ist im Anhang A 2 ersichtlich.

2.3 Workshop zu möglichen Massnahmen

In einem Workshop wurden mögliche Massnahmen gegen den Fachkräftemangel besprochen und aus Sicht der OdA Wald Schweiz gewichtet. Der Workshop fand im Rahmen der Jahrestagung der Ausbildungsbeauftragten Wald der OdA Wald Schweiz am 10. November 2022 in Stans statt. Die Ergebnisse des Workshops sind in das Kapitel 5 eingeflossen.

3. Übersicht zur aufgearbeiteten Literatur

Im vorliegenden Kapitel werden die Ergebnisse der Literaturanalyse zu den Fachkräften und zum Fachkräftemangel im Wald dargestellt. Die zusammengetragene Literatur wird entlang folgender Struktur dargestellt:

- Daten zur Ausbildung im Bereich Wald
- Daten zum Personal in der Forstwirtschaft
- Befragungsergebnisse 2021 zum Rahmenlehrplan Förster/-in
- Mögliche Gründe für den Fachkräftemangel im Wald
- Allgemeine Unterlagen zum Fachkräftemangel

3.1 Daten zur Ausbildung im Bereich Wald

3.1.1 Lehrabgänge nach Jahr, Kanton und Geschlecht

Daten zur beruflichen Grundausbildung des Bundesamts für Statistik (BFS) geben eine Übersicht über die Anzahl Lehrabgänger/-innen nach Kanton und Geschlecht aus den Jahren 2010 bis 2021 (BFS 2022a). Die Auswertungen für die beiden walddrelevanten Grundausbildungen «Forstpraktiker/-in EBA» und «Forstwart/-in EFZ» zeigen folgendes Bild:

I Forstpraktiker/-in EBA

- In den Jahren von 2015 bis 2021 haben insgesamt 39 Personen diese Ausbildung abgeschlossen.
- Diese Grundausbildung wurde ausschliesslich von Männern abgeschlossen.
- Zwischen 2015 und 2019 haben jährlich vier bis sechs männliche Personen diese Grundausbildung abgeschlossen. Im Jahr 2020 stieg die Zahl der Lehrabgänger auf neun an, fiel jedoch im Jahr 2021 wieder auf vier ab.
- Der Kanton Freiburg zählt weitaus die meisten Forstpraktiker-Abgänger mit 13 Personen. Zudem ist Freiburg der einzige Kanton, der jedes Jahr Lehrabschlüsse verzeichnete.
- Es folgen die Kantone Waadt (4 Abschlüsse seit 2015), Luzern (3), St. Gallen (3), Tessin (3), Wallis (3), Bern und Zug mit jeweils 2 Abgängern, Uri, Obwalden, Solothurn, Graubünden, Neuenburg und Jura verzeichnen jeweils einen Abschluss seit 2015.
- 12 Kantone verzeichneten keine Lehrabgänger.

I Forstwart/-in EFZ

- Schweizweit haben von 2010 bis 2021 3'393 Personen die Ausbildung zum/zur Forstwart/-in EFZ abgeschlossen – davon 47 Frauen (1,4%).
- Seit 2010 schlossen pro Jahr im Durchschnitt 282 Personen diese Ausbildung ab.
- Die meisten Abgänger verzeichnet der Kanton Waadt (379 zusammengerechnet über die Jahre 2010 bis 2021).
- Lediglich ein Kanton (Appenzell Innerrhoden) verzeichnet keine Abgänger/-innen.

3.1.2 Abschlüsse von eidgenössischen Fachausweisen nach Jahr, Kanton und Geschlecht

Die Zahlen des BFS geben Auskunft über die Anzahl Abschlüsse von eidgenössischen Fachausweisen (Forstwart-Vorarbeiter/-in, Forstmaschinenführer/-in und Seil-

kran-Einsatzleiter/-in) nach Kanton und Geschlecht aus den Jahren 2013 bis 2021 (BFS 2022b).

I Forstwart-Vorarbeiter/-in

- Insgesamt haben schweizweit 143 männliche Personen (keine Frau) die Ausbildung abgeschlossen.
- Pro Jahr sind dies im Durchschnitt knapp 16 Personen.
- Die meisten Abschlüsse verzeichneten der Kanton Wallis (19), gefolgt von Graubünden (18), Waadt (15), Zürich (14) und Aargau (14).
- Drei Kantone (Appenzell Innerrhoden, Basel-Stadt, Genf) weisen keine Abschlüsse auf.

I Forstmaschinenführer/-in

- Insgesamt haben schweizweit 68 Männer die Ausbildung abgeschlossen.
- Dies sind im Durchschnitt zwischen sieben und acht Personen pro Jahr.
- Die meisten Abschlüsse verzeichnet der Kanton Waadt (14).
- Neun Kantone weisen keine Abschlüsse auf.

I Seilkran-Einsatzleiter/-in

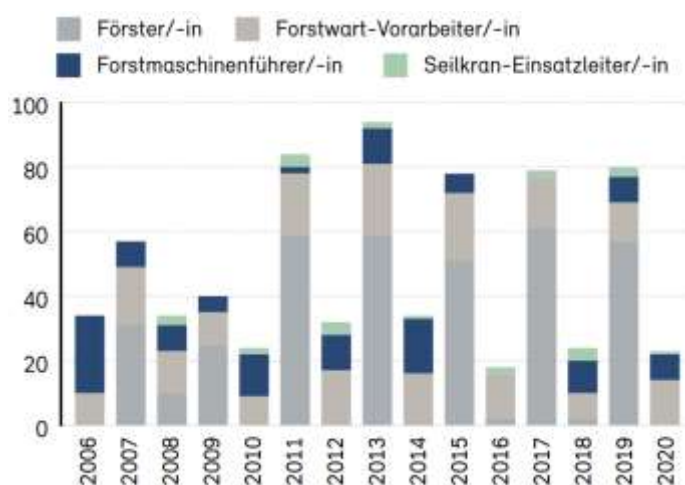
- Insgesamt haben schweizweit 15 Männer die Ausbildung abgeschlossen.
- Dies sind im Durchschnitt ein bis zwei Personen pro Jahr.
- Die meisten Abschlüsse verzeichneten der Kanton Graubünden (8), gefolgt von Bern (2), St. Gallen (2), Wallis (2), Glarus (1).
- 21 Kantone weisen keine Abschlüsse auf.

3.1.3 Waldbildung und Arbeitssicherheit

Das Jahrbuch Wald und Holz, herausgegeben vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) beleuchtet in einem Kapitel jeweils das Thema Waldbildung und Arbeitssicherheit (BAFU 2021):

- Im Jahr 2020 haben 312 junge Personen eine Forstwartlehre abgeschlossen.
- Dies entspricht dem Höchstwert der letzten zehn Jahre nach dem Tiefstwert im Vorjahr mit 270 Abschlüssen.
- Der Frauenanteil blieb gegenüber dem Vorjahr konstant bei 2 Prozent.
- Sieben Auszubildende schlossen die Berufsmatura erfolgreich ab, zwei davon absolvierten sie während der Lehre, die übrigen fünf nach der Lehre
- Bei den forstlichen Weiterbildungen nach der Berufsgrundbildung ist der Abschluss als Förster/-in sehr gefragt, gefolgt vom/von der Forstwart-Vorarbeiter/-in (vgl. Darstellung D 3.1)
- Mit 293 registrierten Berufsunfällen pro 1'000 Vollzeitbeschäftigte in Forstbetrieben und -unternehmen im Jahr 2020 wurde zum zweiten Mal in Folge ein Wert unter 300 verzeichnet, wobei die Unfallrate im Vergleich mit anderen Branchen weiterhin hoch ist.

D 3.1: Forstliche Weiterbildung nach der Berufsgrundbildung 2006–2020



Quelle: BAFU 2021.

Legende: Die Försterlehrgänge starten jeweils nur alle zwei Jahre und schliessen diese in der Regel in ungeraden Jahren ab.

3.1.4 Lehrabgängerbefragung der OdA Wald Schweiz

Im Rahmen der jährlichen Lehrabgängerbefragung Forstwart/-in der OdA Wald Schweiz werden die Lehrabgänger/-innen zu Themen der Lehre, zur aktuellen beruflichen Perspektive und zu beruflichen Wünschen befragt. Die Berichte liegen für die Jahre 2014 bis 2019 und für das Jahr 2022 vor (OdA Wald Schweiz 2014 bis 2019, 2022). Zudem enthält der Bericht aus dem Jahr 2014 Einschätzungen der Lehrabgänger/-innen zu den Stärken und Schwächen der Forstwartlehre.

Zum Wechsel in andere Branchen lassen sich aus den Jahresberichten folgende Aussagen machen:

- 2014: 25 Prozent wechseln in eine andere Branche oder streben dies an. Mehrfach genannte angestrebte Berufe waren: Landwirt/-in (6), Flughelfer/-in (5), Baumpfleugespezialist/-in (5), Zimmermann/Zimmerin (4), Bau (4), Landschaftsgärtner/-in (3), Holztransport (2).
- 2015: 30 Prozent wechseln in eine andere Branche oder streben dies an. Mehrfach genannte angestrebte Berufe waren: Gärtner/-in (4), Landwirt/-in (3), Polizei (3), Grenzwächter/-in (2), Tierpfleger/-in (2), Strassenbau (2), Mechaniker/-in (2), Bau (2).
- 2016: 31 Prozent wechseln in eine andere Branche oder streben dies an. Mehrfach genannte angestrebte Berufe waren: Landwirt/-in (16), Maschinist/-in (7), Pistenfahrzeugfahrer/-in (4), Rettungssanitäter/-in (2), Landschaftsgärtner/-in (2), Schreiner/-in (2), Lagerist/-in (2), Flughelfer/-in (2).
- 2017: 26 Prozent wechseln in eine andere Branche oder streben dies an. Mehrfach genannte angestrebte Berufe waren: Landwirt/-in (20), Militär (5), Lastwagenchauffeur/-se (4), Flughelfer/-in (3), Maschinist/-in (3), Gärtner/-in (2), Grenzwächter/-in (2), Landschaftsgärtner/-in (2), Maurer/-in (2), Polizei (2), Schreiner/-in (2), Studium (2).
- 2018: Rund 32 Prozent wechseln in eine andere Branche oder streben dies an (weitere 8 Prozent antworten mit «weiss nicht» und nochmal 8 Prozent mit «keine Angabe»). Mehrfach genannte angestrebte Berufe waren: Landwirt/-in (9), Flughelfer/-in (7), Gärtner/-in (5), Bau (5), Polizei/Feuerwehr (2), Bergführer/-in (2), Projektleiter/-in (2).

- 2019: Rund 20 Prozent wechseln in eine andere Branche oder streben dies an. Mehrfach genannte angestrebte Berufe waren: Landwirt/-in (3), Militär (2).
- 2022: Rund 22 Prozent wechseln in eine andere Branche oder streben dies an. Mehrfach genannte angestrebte Berufe waren: Militär (5), Polizei (4), Landwirt/-in (2).

Die Gründe für den Wechsel in eine andere Branche sind gemäss den Lehrabgängerbefragungen divers:

- So zeigt die Lehrabgängerbefragung 2018, dass 17 Prozent wechseln, weil sie keine Forstwartstelle gefunden haben, 11 Prozent wegen eines höheren Lohns und 10 Prozent aus gesundheitlichen Gründen. 62 Prozent geben «andere Gründe» an, die jedoch nicht näher ausgeführt sind.
- 2019 gaben 17 Prozent als Grund für den Wechsel einen höheren Lohn an, 8 Prozent wechseln, weil sie keine Forstwartstelle gefunden haben und 7 Prozent aus gesundheitlichen Gründen. 68 Prozent wechseln aus «anderen Gründen», zum Beispiel dem Wunsch nach Weiterbildung, einer Zweitausbildung, oder persönlichen Gründen.
- Im Jahr 2022 gaben 21 Prozent als Grund für den Wechsel einen höheren Lohn an, 14 Prozent bessere Arbeitsbedingungen und 59 Prozent andere Gründe wie etwa der Wechsel in eine andere Branche, Lust auf Veränderung oder einer Weiterbildung.

Neben den Lehrabgängerbefragungen für Forstwarte/-innen liegen für die Jahre 2018 und 2019 auch Lehrabgängerbefragungen von Forstpraktikern/-innen EBA vor (Oda Wald Schweiz 2018 und 2019):

- 2018: Von sieben Befragten geben drei an, in eine andere Branche wechseln zu wollen (43%).
- 2019: Von fünf Befragten geben zwei an in eine andere Branche wechseln zu wollen (40%). Die übrigen drei möchten als Weiterbildung eine Lehre zum/zur Forstwart/-in machen (60%).

3.1.5 Förderung und Erhalten von Forstwart-Lehrbetrieben: Sozialwissenschaftliche Situationsanalyse

Im Auftrag des Bundesamts für Umwelt (BAFU) wurde im Jahr 2015 von der Sozialforschungsstelle der Universität Zürich eine Situationsanalyse der Forstwart-Lehrbetriebe durchgeführt (Artho 2015). Folgende Fragen lagen der Studie zugrunde:

- Wie entwickelte sich die Anzahl Lehrbetriebe und die Anzahl Lehrverhältnisse im Lauf der Zeit?
- Welche Faktoren ziehen die Lehrbetriebe beim Entscheid, eine Ausbildung anzubieten, in Betracht? Welche sind fördernd und welche hemmend?
- Bei welchen Faktoren besteht Verbesserungspotenzial?
- Welche Massnahmen zur Erhaltung und Förderung von Lehrbetrieben lassen sich aus den Antworten auf die vorangehenden Fragen ableiten?

Der Autor des Berichts kommt zum Schluss, dass seit dem Jahr 2010 sowohl die Anzahl Lehrverhältnisse als auch die Anzahl Lehrbetriebe praktisch stabil blieb. Die Ergebnisse zeigen, dass die Betriebe und Unternehmen traditionsbewusst sind. Dies hat einerseits den Vorteil, dass daraus ein starkes Verantwortungsgefühl entsteht, weiterhin Lehrstellen anzubieten. Andererseits bringt die Traditionsverbundenheit den negativen Aspekt einer gewissen mentalen Unbeweglichkeit in der Branche mit sich.

3.1.6 Jahresberichte der Försterschulen

Die beiden Försterschulen Lyss und Maienfeld publizieren jährlich ihre Jahresberichte. Darin enthalten sind Angaben zu den Abgängern/-innen der angebotenen Aus- und Weiterbildungen.

Der aktuellste Jahresbericht der interkantonalen Försterschule Lyss zeichnet dabei folgendes Bild (Stiftung Interkantonale Försterschule Lyss 2021):

- Förster: 2021 durften 39 Studierende das Diplom «Förster/-in HF» entgegennehmen, davon stammen 24 Absolventen/-innen aus der Deutschschweiz und 15 aus der Romandie (darunter eine Frau).
- Ranger-Lehrgang: im August 2021 startete ein neuer Ranger-Lehrgang Deutsch mit 24 Teilnehmenden. Die Nachfrage nach Ausbildungsplätzen war hoch und es konnten nicht alle Interessierten für den Lehrgang berücksichtigt werden. Mit ein Grund für die erfreuliche Nachfrage dürfte die Corona-Pandemie sein, die dem Ranger-Beruf viel öffentliche Aufmerksamkeit gebracht hat.
- Module Wald: Die Module Wald werden inhaltlich durch die OdA Wald Schweiz definiert. Der erfolgreiche Abschluss der erforderlichen Modul-Leistungsnachweise gilt als Zulassungsvoraussetzung zum Studium Förster/-in HF beziehungsweise zu den eidg. Berufsprüfungen Forstwart-Vorarbeiter/-in, Forstmaschinenführer/in und Seilkraneinsatzleiter/-in. Im Berichtsjahr haben insgesamt 321 Personen die Module besucht, was als gute Auslastung eingeschätzt wird.
- An Weiterbildungen der OdA Wald Schweiz haben im Berichtsjahr 67 Personen an insgesamt sieben Ausbildungstagen teilgenommen.

Im Vorwort des Jahresberichts 2021 der interkantonalen Försterschule Maienfeld ist der Fachkräftemangel ein Thema und als Massnahme, um dem Fachkräftemangel zu begegnen, wurde eine berufsbegleitende Ausbildung zum/zur Förster/-in HF erörtert (Interkantonale Försterschule Maienfeld 2021):

- Im Januar 2021 bot das Bildungszentrum Wald Maienfeld erstmals einen berufsbegleitenden Lehrgang zur Ausbildung von Försterinnen und Förstern HF an. 18 Studierende nahmen diese Gelegenheit wahr. Die Erwartung ist, dass mit der berufsbegleitenden Ausbildung Personen gewonnen werden können, denen der Weg dazu ansonsten verschlossen geblieben wäre.
- Die Teilnehmenden sind erwartungsgemäss etwas älter und verfügen bereits über viel Erfahrung, nicht nur im Wald, sondern auch im Privatleben. Sie haben Familie und sind als Behördenmitglieder oder Vereinspräsidenten/-innen gewohnt, Verantwortung zu übernehmen und sich einzubringen. Entsprechend wertvoll, aber auch anspruchsvoll gestaltet sich so der Erfahrungsaustausch, nicht nur unter den Teilnehmenden, sondern auch mit den Lehrkräften.

3.1.7 Expertenbefragung zur forstlichen Bildung in der Schweiz

Interface führte 2021 eine Expertenbefragung zur forstlichen Bildung in der Schweiz durch. Die forstliche Bildung bezieht sich auf Ziel 11 der Waldpolitik 2020 des Bundes (Landolt/Tschannen 2021). Der Synthesebericht schliesst mit folgendem Fazit:

- Grundsätzlich sind im Waldbereich über alle Stufen genügend Weiterbildungsangebote in guter Qualität vorhanden. Zu einzelnen Angeboten wie beispielsweise Digitalisierung, Klimawandel oder Didaktik fehlen aber tendenziell Angebote.
- Handlungsbedarf besteht dahingehend, dass eine Gesamtübersicht über angebotene Weiterbildungen fehlt. Zudem wird teilweise eine stärkere Koordination der Angebote oder eine klarere Zuteilung der Verantwortlichkeiten zwischen Kanto-

nen/Verbänden und dem Bund gewünscht. Eine Herausforderung ist, dass genügend Waldfachpersonen die Angebote besuchen, insbesondere auf Stufe der Forstwarte/-innen. Eine stärkere Sensibilisierung der Betriebe und eine generelle Vergegenwärtigung der Relevanz der Weiterbildung im Waldbereich, könnte hier einen positiven Beitrag leisten.

- Betrachtet man die Ergebnisse über alle drei Stufen hinweg, wird der grösste Handlungsbedarf auf der Stufe der Forstwarte/-innen gesehen. Zum einen beim Thema Wissenstransfer, wobei hier die Übersetzung von Forschungsergebnissen in die Praxis schwierig und eine bessere Zielgruppenorientierung beziehungsweise eine stufengerechte Kommunikation nötig ist. Zum anderen bei der Sensibilisierung zum Thema Weiterbildung und der Bereitstellung von Ressourcen und Zeit. Dieser Aspekt gewinnt an Relevanz, wenn man bedenkt, dass der Grossteil der Forstwarte/-innen aufgrund körperlicher Einschränkungen meist nicht bis zur Pensionierung im Beruf bleiben können.

3.1.8 Kompetenzförderung Waldfachleute mit Hochschulbildung

Interface hatte von 2018 bis 2019 ein Mandat im Auftrag des BAFU, Abteilung Wald. Das Mandat befasste sich mit der Sicherstellung von kompetenten Waldfachpersonen mit Hochschulbildung. Dabei standen die Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung der im Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten im Zentrum. Im Fokus lagen folgende drei Zielkategorien der Bildungsstrategie Wald Schweiz (BAFU/KOK 2013):

- Nachwuchs sicherstellen
- Bildungsinhalte abgleichen
- Waldbranche vernetzen

3.2 Daten zum Personal in der Forstwirtschaft

3.2.1 Beschäftigte in der Forstwirtschaft

Im Jahr 2018 arbeiteten in der gesamten Wald-/Forstwirtschaft 2'892 Personen in 2'440 Vollzeitstellen (BAFU 2021). Die meisten Beschäftigten in dieser Branche sind im Mittelland angesiedelt, knapp 30 Prozent. 17,1 Prozent der Beschäftigten arbeiten im Jura, 20,4 Prozent in den Voralpen, 30,3 Prozent in den Alpen und 2,6 Prozent auf der Alpensüdseite. 7,3 Prozent aller Beschäftigten der gesamten Wald-/Forstwirtschaft sind Frauen. Statistisch nicht erfasst sind die Personen, die als Selbstbewirtschafter im Privatwald tätig sind.

Die Anzahl Unternehmen als Erbringer von Dienstleistungen für Forstwirtschaft und Holzeinschlag (zumeist Forstunternehmungen) nahmen in den letzten Jahren zu auf 888 institutionelle Einheiten/Unternehmungen im Jahr 2018 (BAFU 2021). Dieser Branchenweig beschäftigt 3'198 Menschen in 2'621 Vollzeitäquivalenten.

3.2.2 Befragung zur Arbeitssituation und zu den Zukunftsperspektiven von Forstwarten/-innen

Um Anhaltspunkte über Motivation und Zufriedenheit von Forstwarten/-innen in ihrem Beruf zu erlangen, wurde im Jahr 2016 durch den Verband Schweizer Forstpersonal im Auftrag des BAFU eine Befragung mit 33 Forstwarten/-innen aus der ganzen Schweiz durchgeführt (Hofer/Hauswirth 2018).

Die Ergebnisse der Analyse zeigen (Hofer/Hauswirth 2018), dass bei allen Befragten grundsätzlich ein sehr hohes Mass an Leidenschaft für den Wald, Leistungsbereitschaft und Berufsinteresse vorhanden ist. Zeit und Alltag zeigen dann auf, dass über verschiedene Gegebenheiten innerhalb der Branche diskutiert und hierfür gute Lösungen gesucht werden müssen, insbesondere in Bereichen wie:

- Anstellungsbedingungen
- Leistungsentschädigung, Entlohnung
- Monotonie im Alltag
- Entwicklungs- und Karrieremöglichkeiten
- Beschäftigung im Alter
- Wandel im Allgemeinen und dessen Auswirkungen auf die Branche
- Arbeitsinhalte
- Betriebliche Voraussetzungen
- Attraktive, zukunftsorientierte Arbeitsstellen
- Zeitgemässe Arbeitsmodelle, welche die Beschäftigung im Alter sowie Teilzeitanstellungen ermöglichen

3.2.3 Befragung des Forstpersonals in ausgewählten Kantonen (Zürich, Schaffhausen, Wallis)

Eine Befragung des Forstpersonals der Kantone Zürich und Schaffhausen in den Jahren 2016 und 2021 gibt Aufschluss über die Entwicklung des Forstpersonalbestands dieser Kantone (OdA Wald Zürich-Schaffhausen 2022).

- Förster/-in HF: In fünf Jahren sind insgesamt zehn Vollzeitstellen für Förster/-innen HF weggefallen (ZH 6, SH 4).
- Forstwart-in: Im Kanton Schaffhausen kamen acht VZÄ dazu – diese Berufsgruppe macht im Kanton Schaffhausen mit 38 Prozent den mit Abstand grössten Anteil an Beschäftigten im Wald aus. Im Kanton Zürich blieb die Zahl der Stellen konstant – ihr Anteil am gesamten Forstpersonal macht hier 17 Prozent aus.
- Maschinenführer-in und Forstwart-Vorarbeiter-in: Die Zahl der Forstwart-Vorarbeiter/-innen ist im Kanton Schaffhausen von fünf auf sieben VZÄ gestiegen.
- Lernende: Insgesamt werden 2021 in beiden Kantonen zusammen 84 Lernende ausgebildet, 74 im Kanton Zürich und zehn im Kanton Schaffhausen. Die Lernenden machen im Kanton Schaffhausen 14 Prozent und im Kanton Zürich 17 Prozent des gesamten Personals aus.

Das Forstpersonal wurde gebeten eine Prognose für den Personalbestand in den Jahren 2023 und 2026 abzugeben:

- In beiden Kantonen werden zusammen zusätzliche zehn bis 15 Lehrstellen angeboten.
- Im Kanton Schaffhausen sind wenige Veränderungen zu erwarten.
- Im Kanton Zürich sind zwölf bis 13 neue Vollzeitstellen für Forstwarte/-innen zu erwarten. Zudem sollen zwei bis vier zusätzliche Maschinisten/-innen und fünf Forstwart-Vorarbeiter/-innen eingestellt werden. Für Förster/-innen HF sollen sieben bis acht Vollzeitstellen geschaffen werden.

Der Beitrag schliesst mit einer Schlussfolgerung, unter anderem im Hinblick auf die Personalstruktur, den Personalaufwand, die Anzahl Lernender und Lehrbetriebe:

- *Personalstruktur:* Die beiden Kantone unterscheiden sich in Bezug auf den Anteil Forstwarte/-innen und den Unternehmer- und Akkordanteneinsatz markant. Im Kanton Schaffhausen bauen die Forstbetriebe ihre eigenen Kapazitäten aus, indem sie Forstwarte/-innen einstellen. Die Forstreviere im Kanton Zürich bleiben gegenüber 2016 personell konstant, lagern Waldarbeiten aus und bieten gleichzeitig Arbeiten für Dritte an. 60 Prozent der praktischen Arbeiten der Waldbewirtschaftung wurden 2021 im Kanton Zürich von privaten Forstunternehmern erbracht, im Kanton Schaffhausen deutlich weniger, nämlich 7 Prozent. Der hohe Unternehmeranteil im Kanton

Zürich hängt auch zusammen mit den grossen Sturm- und Käferschäden im Erhebungsjahr.

- *Personalaufwand pro Waldfläche:* Im Kanton Schaffhausen werden jährlich zehn und im Kanton Zürich 16 Stunden pro Hektar für die Waldpflege, -nutzung und -betreuung eingesetzt. Es ist jedoch anzumerken, dass der effektive Aufwand im Kanton Zürich weit höher liegen dürfte, da der Privatwaldanteil im Kanton Zürich hoch ist (Leistungen der Privatwaldeigentümer/-innen wurden in der Befragung nicht berücksichtigt).
- *Anzahl Lernende:* Im Durchschnitt sind es in beiden Kantonen 1,8 Lernende pro Betrieb. Das sind 0,4 Lernende mehr pro Lehrbetrieb als 2016. Mit Blick auf das knappe Personalangebot auf dem Stellenmarkt, ist es erfreulich, dass mehr Lernende ausgebildet werden. Ob das reicht, um den künftigen Personalbedarf zu decken, hängt sicher auch davon ab, wie attraktiv die Stellen ausgestaltet werden.
- *Lehrbetriebe:* In den Kantonen Zürich und Schaffhausen wird beabsichtigt, zusammen bis 2026 zusätzliche zehn bis 15 Lehrstellen anzubieten.

Eine Befragung der Lernenden zum/zur Forstwart/-in EFZ der OdA Wald Zürich/Schaffhausen zeigt folgendes Bild (Weilenmann 2022):

- Es möchten jeweils etwa 20 Prozent pro Klasse als Forstwart/-in weiterarbeiten. Alle anderen (die im Berufsfeld verbleiben möchten) sehen eine Weiterbildung vor. Ob es genügend Forstmaschinen zu führen geben wird (in absehbarer Zeit möchten sich 30 in diese Richtung entwickeln) ist zu bezweifeln. Rund 20 Prozent möchten eine Ausbildung zum/zur Förster/-in oder Forstingenieur/-in machen.
- Grundsätzlich absolvieren genügend Fachkräfte die Forstwartlehre und aus Sicht der Lernenden wird gut ausgebildet. Sie erleben in der Lehrzeit das, was sie sich erhofft haben. Die Bereitschaft nach der Lehrzeit auf dem Beruf zu verbleiben ist vorhanden. Der Wille, sich anschliessend weiterzubilden, ist – mindestens während der Lehrzeit – sehr gross. Das lässt die Schlussfolgerung zu, dass der Fachkräftemangel nicht während oder unmittelbar nach der Lehrzeit zu entstehen scheint, sondern in den wichtigen «Gesellenjahren» danach.

Die Ergebnisse der Lohnerhebung 2021 des Zürcher Forstpersonals zeigen folgendes Bild (Gass/Gross 2022):

- Forstwerte/-innen dürften nach ihrem Lehrabschluss gegenüber Maurern jährlich über 9'000 Franken weniger verdienen.
- Wichtig ist es auch, einen Quervergleich mit Branchen zu ziehen, in die die grössten Abwanderungen stattfinden. Um einer Abwanderung von gesuchten und qualifizierten Lehrabgängern und jungen Forstwarten/-innen entgegenzuwirken, müssten die Löhne im Forst auf ein mindestens gleiches Niveau wie im Baugewerbe angepasst werden – und dies ziemlich rasch.

Das Bulletin «ampuls» befasst sich in einer Schwerpunktausgabe mit dem Thema Nachwuchsförderung (Codoc 2014) und hält Folgendes fest:

- Gemäss Schätzungen wandert zirka die Hälfte der frisch ausgebildeten Forstwerte/-innen in andere Branchen ab.
- 53 Prozent der Revier- und Betriebsförster/-innen werden in den nächsten 15 Jahren (Stand 2014) pensioniert, also durchschnittlich 31 pro Jahr. Dem stehen lediglich 23 jährlich neu diplomierte Förster/-innen HF gegenüber.

- Zudem werden rund 50 Prozent der Kreisförster/-innen pensioniert. Jedoch gibt es kaum Bewerber/-innen von den Schweizer Hochschulen, die sich bei den Kantonen bewerben. Besonders prekär ist die Situation in der Westschweiz.

Ein Vergleich der Forstberufe nach Altersgruppen des Jahres 2010 mit dem Jahr 2019 aus dem Kanton Wallis zeigt, dass es Verbesserungen gibt, was den Fachkräftemangel bei den Förstern/-innen betrifft (Kanton Wallis 2019):

- Im Jahr 2010 waren Förster/-innen in den Altersklassen unter 40 Jahren nur marginal vertreten.
- Im Jahr 2019 holen die jüngeren auf: Es gibt nun mehr Förster/-innen in der Altersklasse 31 bis 35 Jahre.

3.3 Befragungsergebnisse 2021 zum Rahmenlehrplan Förster/-in

Im Rahmen der Revision des Rahmenlehrplans (RLP) Förster/-in HF wurde eine Befragung unter Branchenvertretenden (inkl. Schweizerischer Forstverband [SFV] und BAFU) und Studienabgängern/-innen durchgeführt. Insgesamt wurden 70 Antworten ausgewertet (Oda Wald Schweiz 2021).

Die Ergebnisse zeigen, dass der RLP grundsätzlich positiv beurteilt wird. Es gibt einige Kompetenzen, die als weniger wichtig beurteilt werden, zum Beispiel:

- Bestimmung von Waldstandorten und Beurteilung des ökologischen Potenzials
- Berechtigung Seilkrananlagen selbstständig zu projektieren und zu betreiben
- Abnahme von Seilbahnen für den Betrieb und Überprüfung auf zentrale sicherheitsrelevante Aspekte
- Kenntnisse in der Spezialholzerei
- Marketing und Kenntnisse im europäischen und internationalen Holzmarkt

Weitere Erkenntnisse aus der Befragung:

- Lebenslanges Lernen wird von den Befragungs-Teilnehmenden als relevant angesehen. Ihrer Meinung nach muss das Ausbildungsprogramm *nicht* sicherstellen, dass nach der Ausbildung während längerer Zeit keine Zusatzausbildungen erforderlich sind.
- Ein Quereinstieg aus anderen Branchen in den Beruf Förster/-in wird als *nicht wichtig*, bzw. *nicht zielführend* angesehen. Die Befragten erachten die gegenwärtigen Zulassungsbedingungen (Ausbildung zum Forstwart/-in plus eine gewisse Zeit Berufspraxis) als adäquat.
- Die am wichtigsten bewerteten Schlüsselkompetenzen sind
 - vernetztes Denken und
 - Selbstständigkeit
- Als am wenigsten wichtig beurteilt werden Kenntnisse in einer zweiten Landessprache oder Englischkenntnisse.

3.4 Mögliche Gründe für den Fachkräftemangel im Wald

In diesem Abschnitt werden Gründe für den Fachkräftemangel im Wald dargestellt, die in der Literatur vorgefunden wurden. Wichtig ist es, zu betonen, dass dies nicht die einzigen Gründe für den Fachkräftemangel sind. Weitere Gründe für die Situation im Wald sind im Kapitel 4 dargestellt, allgemeine Gründe und Trends sind im Abschnitt 3.5 ersichtlich.

3.4.1 Lohn

Gass und Gross vom Verband Zürcher Forstpersonal gehen in der Analyse der Lohnerhebung 2021 davon aus, dass einige junge Forstwarte/-innen in die Baubranche wechseln, weil die Löhne dort höher sind (Gass/Gross 2022). Nimmt man die Mittleren Löhne des Baugewerbes in der Region Zürich zur Hand dürften Forstwarte/-innen EFZ im Vergleich zu Maurern/-innen mit abgeschlossener Lehre jährlich über 9'000 Franken weniger verdienen (vgl. Maurer/-in EFZ und Forstwart/-in EFZ beide im Alter von 27 Jahren). Auch beim/bei der Forstwart-Vorarbeiter/-in (mit Diplom) ist der Unterschied zum/zur Maurervorarbeiter/-in beide im Alter von 45 Jahren mit jährlich über 12'000 Franken gross.

D 3.2: Ergebnis der Lohnerhebung des Verbandes Zürcher Forstpersonal im Dezember 2021

Ausbildungsstand	Ø Brutto-jahreslohn ¹⁾	grösste Differenz ²⁾	Ø Alter	tiefstes/höchstes Alter
Dipl. Förster	107'546	73'758	46	26-63
Forstwart Vorarbeiter mit Diplom	91'662	29'550	45	29-61
Forstwart Vorarbeiter ohne Diplom	85'232	29'469	45	29-58
Forstwart EFZ mbA ³⁾	78'826	44'900	36	21-63
Forstwart EFZ	68'366	38'596	27	18-61
Waldarbeiter	78'406	40'244	48	29-60

¹⁾ inkl. 13. aber ohne Spesen
²⁾ Differenz zwischen dem höchsten und dem tiefsten Lohn
³⁾ Spezialisierung als Forstmaschinenführer, Seilkraneinsatzleiter, Kletterer, Berufsbildner oder andere gleichwertige Spezialisierung mit anerkannten Ausweis

Quelle: Gass/Gross 2022.

Die Lehrabgängerbefragungen der OdA Wald Schweiz zeigen, dass von den Lehrabgängern, die die Branche wechseln möchten, die meisten als Landwirt/-in tätig sein möchten (vgl. Abschnitt 3.1.4). Je nach Funktion und Ausbildung verdient man in der Landwirtschaft von 3'405 bis 6'385 Franken brutto/Monat (Agrimpuls 2021), also 44'265 bis 83'005 brutto/Jahr (inkl. 13. Monatslohn). Es liegt die Vermutung nahe, dass bei einem Wechsel in die Landwirtschaft nicht der Lohn eine Rolle spielt, sondern andere Faktoren (z.B. abwechslungsreiche Arbeiten und, ebenfalls wie im Wald, die Arbeit mit Maschinen).

In ihrem Schlussbericht zur Arbeitssituation und den Zukunftsperspektiven der Forstwarte/-innen, stellen die Autoren Hofer und Hauswirth fest, dass das Gehalt während der Ausbildung eine untergeordnete Rolle spielt. Ältere Befragte, die in Partnerschaft leben und unter anderem auch familiär verpflichtet sind, beurteilen die Situation jedoch differenzierter. Während die einen ihre Lebenssituation bewusst darauf ausrichten und ihren Lebensunterhalt entsprechend gestalten, verlassen die anderen die Branche und gehen, wenn auch häufig mit Wehmut, einer finanziell einträglicheren Beschäftigung nach (Hofer/Hauswirth 2018).

3.4.2 Arbeitsbedingungen

Mit der zunehmenden Mechanisierung der Waldarbeit scheint auch eine gewisse Konzentration und Monotonie der schweren Handarbeit einherzugehen (weniger Abwechslung), die sich mit fortgeschrittenem Alter negativ auf die Gesundheit und die körperliche Verfassung auswirken können. Je nach individueller Konstitution führen entsprechende Abnützungserscheinungen bereits in der Hälfte des Berufslebens zu Komplikationen respektive zur Berufsaufgabe (Hofer/Hauswirth 2018).

Bereits in jungem Alter setzen sich Forstwerte/-innen mit der Frage der Berufsausübungsdauer auseinander. Eine negative Beurteilung der Zukunftsaussichten (Gesundheit, Unfallrisiko) kann ausschlaggebend sein für die Abwanderung in eine andere Branche.

3.4.3 Ungenügend flexible Weiterbildungsmöglichkeiten

Möglicherweise könnten mehr berufsbegleitende Weiterbildungsmöglichkeiten die Attraktivität der Weiterbildung steigern. Das Bildungszentrum Wald Maienfeld bot 2021 erstmals einen berufsbegleitenden Lehrgang zur Ausbildung von Försterinnen und Förstern HF. Ein Monitoring dieses Angebots könnte zeigen, ob sich dadurch mehr Forstwerte/-innen für eine Weiterbildung als Förster/-in entscheiden.

3.5 Allgemeine Unterlagen zum Fachkräftemangel

Der Fachkräftemangel in der Schweiz ist ein breit beobachtetes Phänomen in vielen Branchen und schon seit mehreren Jahren ein Thema. Auf nationaler Ebene bestehen daher verschiedene Studien und Berichte zu den Entwicklungen und zu möglichen Massnahmen gegen den Fachkräftemangel (z.B. Bundesrat 2018, EVD 2011).

Auch wenn sich die Unterlagen zum Teil nicht direkt auf die Arbeitssituationen im Wald beziehen, so bieten sie doch einen Fundus an Informationen und Erfahrungen zum Fachkräftemangel und zu möglichen Massnahmen, die auch für den Waldkontext wertvoll sind.

3.5.1 Der Fachkräftebedarf im Wald im nationalen Kontext

Eine Einbettung des Fachkräftebedarfs im Wald in den allgemeinen Kontext des Fachkräftemangels in der Schweiz bietet die Studie des Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) mit einem Indikatorensystem zur Beurteilung der Fachkräftenachfrage aus dem Jahr 2016 (SECO 2016a). Anhand von Indikatoren wurde darin die Lage zum Fachkräftemangel in den unterschiedlichen Berufen quantifiziert. Ein Auszug aus der Studie mit den zentralsten Indikatoren zum Fachkräftebedarf ist in der nachfolgenden Darstellung ersichtlich. Sie zeigt einerseits die gesamtschweizerischen Werte als Durchschnitt über alle Berufe (in der ersten Zeile) sowie die Werte zu den Berufen der Kategorie «Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei». Die Studie bildet die Daten der Jahre 2012 bis 2014 ab.

D 3.3: Fachkräftebedarf für Berufe der Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei im nationalen Vergleich.

SBN	Berufsbezeichnung	Indikatoren						Gesamtindex
		ALQ	QoS	ZW	BW	EB	QUALI	
	Gesamtschweizerischer Wert	3.2%	2.1%	10.5%	14%	97%	85%	5.45
115	Berufe der Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei							
11501	Förster	0.3%	0.0%	1.2%	-16%	280%	99%	5.5
11502	Forstwerte und Waldarbeiter	1.3%	0.2%	3.1%	-8%	66%	88%	3.3
11503	Jagdberufe und Wildhüter	1.0%	0.2%	2.6%	-8%	102%	90%	4.2
11504	Berufe der Fischerei	1.0%	0.2%	2.6%	-8%	102%	90%	4.2

Quelle: SECO 2016a.

Legende: ALQ = Arbeitslosenquote; QoS = Quote der offenen Stellen; ZW = Zuwanderungsquote; BW = Beschäftigungswachstum; EB = Ersatzbedarf; QUALI = Qualifikationsanforderungen (dieser Indikator widerspiegelt den Anteil der Beschäftigten mit einem Bildungsabschluss auf Sekundarstufe 2- oder Tertiärstufe). Gesamtindexwerte oberhalb des gesamtwirtschaftlichen Referenzwertes sind rot eingefärbt.

Der Gesamtindex zur Beurteilung des Fachkräftebedarfs aggregiert die Informationen aus den einzelnen Indikatoren zu einem einzigen Wert (SECO 2016a). Je höher der Wert des Gesamtindex, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass in einem Beruf oder in

einer Berufsgruppe ein ungedeckter Fachkräftebedarf besteht oder in Zukunft bestehen wird. Der gesamtwirtschaftliche Wert liegt bei 5,45.

Für den Beruf des/der Försters/-in lag der Gesamtindex mit 5,5 knapp oberhalb des gesamtwirtschaftlichen Referenzwertes von 5,45. Dies zeigt eine knapp überdurchschnittliche Wahrscheinlichkeit für einen ungedeckten Fachkräftebedarf.

Dies liegt auch an der tiefen Arbeitslosenquote (ALQ), die sowohl bei den Förstern/-innen (0,3%) als auch bei den Forstwarten/-innen und Waldarbeitenden (1,3%) deutlich unter dem nationalen Durchschnitt von 3,2 Prozent liegt. Auch die Quoten der offenen Stellen (QoS) lag mit 0,0 Prozent bei den Förstern/-innen und mit 0,2 Prozent bei den Forstwarten/-innen und Waldarbeitenden weit unter dem Schweizer Durchschnitt von 2,1 Prozent.

Im Vergleich mit den anderen Berufen wurde in der Forstwirtschaft nur wenig auf zugewanderte Arbeitskräfte abgestützt (siehe die Werte für die Zuwanderungsquote [ZW]).

Bremsend für den Fachkräftebedarf wirkt, dass das Beschäftigungswachstum (BW) sowohl bei den Förstern/-innen als auch bei den Forstwarten/-innen und Waldarbeitenden negativ war, dass also die Anzahl der Stellen insgesamt abnahm (–16% bei den Förstern/-innen und –8% bei den Forstwarten/-innen und Waldarbeitenden).

Der wohl relevanteste Treiber für einen Fachkräftemangel bei den Förstern/-innen war der sogenannten Ersatzbedarf (EB). Dieser Indikator zeigt das Verhältnis der Ausstiegskohorte (Gruppe der Personen, die den Beruf verlassen) zur Einstiegskohorte (Gruppe der Personen, die in den Beruf eintreten). Dieser lag bei den Förstern/-innen bei sehr hohen 280 Prozent. Dies bedeutet, dass knapp dreimal mehr Förster/-innen den Beruf verlassen haben, als neu hinzugekommen sind.

3.5.2 Hilfestellungen für Unternehmen

Neben Analysedaten bestehen auf nationaler Ebene auch konkrete Hilfestellungen für Unternehmen, wie dem Fachkräftemangel entgegengewirkt werden kann. Beispiele sind:

- Massnahmen zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie in kleinen und mittleren Unternehmen (SECO 2016b)
- Gesundheitsförderliche Arbeitsbedingungen für ältere Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer (SGB 2008)
- Älter werden im Forst. Gedankenanstoss für reifere Forstleute und für interessierte jüngere Forstleute (Oda Wald Schweiz et al. 2022)

3.5.3 Bildungsstrategie Wald Schweiz

In der Bildungsstrategie Wald Schweiz hat das BAFU und die Konferenz der Kantonsförster (KOK) im Jahr 2013 Trends und Herausforderungen für die Bildung Wald Schweiz formuliert. Diese scheinen im Jahr 2022 – also knapp zehn Jahre später – vor dem Hintergrund des Fachkräftemangels immer noch sehr bedeutend. Daher werden wichtige Elemente davon nachfolgend aufgeführt.

Trends und Herausforderungen sind demnach (BAFU/KOK 2013):

- Bevölkerungsentwicklung: Alternde Bevölkerung und Zuwanderung in der Schweiz vor allem aus EU-Staaten
 - Schwerarbeit wird häufig durch ausländische Arbeitskräfte verrichtet

- Anteil Jugendlicher wird tendenziell kleiner; der Kampf um Auszubildende wird schärfer, zudem Tendenz weg von handwerklichen Berufen bei Jugendlichen
- Duales Bildungssystem Schweiz als Pfeiler des Wohlstands – gleichzeitig unterschiedlicher Kampf zwischen schulischer und praktischer Ausbildung
 - Trend in Berufsbildung zu breiter allgemeiner Grundausbildung
 - Grosse Fluktuation in andere Branchen, vor allem bei Forstwarten/-innen
- Wald muss zunehmenden Bedürfnissen von Wirtschaft und Gesellschaft genügen
- Gesundheits- und Naturbewusstsein sowie die entsprechende Selbstverantwortung in der Bevölkerung nehmen zu
- Generelle Globalisierung bei gleichzeitiger Regionalisierung
- Verknappung der strategischen Ressourcen, Klimawandel und Umweltbelastung
 - Forstfachleute stehen unter Druck; auch andere Berufsgruppen machen in forstlichen Themen ihr Fachwissen geltend
 - Es braucht eine integrale Sicht auf Wald, Kulturland und Siedlungsgebiet

Aus den Trends und Herausforderungen sowie den daraus abgeleiteten Chancen und Gefahren ergeben sich gemäss der Bildungsstrategie Wald sechs Handlungsfelder (BAFU/KOK 2013):

- Gesundheit
- Berufsbilder
- Anforderungsprofile
- Kernkompetenzen
- Wissenstransfer
- Partnerschaften/Allianzen

Je Handlungsfeld werden in der Bildungsstrategie Ziele und Massnahmen abgeleitet. Für die Handlungsfelder *Berufsbilder* sowie *Partnerschaften/Allianzen* sind hilfreiche und zu prüfende Massnahmen aufgeführt.

Ziele im Handlungsfeld *Berufsbilder*:

- Waldberufe aller Stufen gelten als herausfordernd, für die Gesellschaft als nützlich und als zukunftsorientiert
- Innerbetriebliche Karrieren ermöglichen
- Karrieren innerhalb Branche werden erkannt, ermöglicht und vermittelt
- Karrieremöglichkeiten in der «grünen Branche» werden erkannt, ermöglicht und vermittelt
- Berufsstolz ist verankert
- Talente werden erkannt und gefördert

Zu prüfende und eventuell weiterzuentwickelnde Massnahmen des Handlungsfelds *Berufsbilder* (Auswahl):

- Grüne Branche definieren und durchlässig machen (Anpassung von Bildungswegen, Reglementen, allfälligen gesetzlichen Grundlagen)
- Muster-Karrierepläne gemeinsam entwickeln und Laufbahnplanungen realisieren
- Talentförderung aufbauen

Ausgewählte Ziele des Handlungsfelds *Partnerschaften/Allianzen*:

- Mögliche Synergien in der Aus- und Weiterbildung (z.B. mit anderen grünen Berufen und jenen der Holzkette) sind erkannt und genutzt

- Best-Practice-Beispiele sind erkannt und formuliert
- Die Bildungsinstitutionen erkennen und anerkennen sich allseitig als Bildungspartner und agieren in einem Verbund

Zu prüfende und eventuell weiterzuentwickelnde Massnahmen des Handlungsfelds *Partnerschaften/Allianzen* (Auswahl):

- Netzwerke aufbauen, Gemeinsamkeiten pflegen, sich an Best-Practice-Beispielen orientieren, zum Beispiel bezüglich
 - grüner Berufe
 - Berufe der Holzkette
 - Berufe der Raumplanung und der natürlichen Ressourcen-Nutzung

Mögliche Partner: geosuisse, Schweizerischer Verband für Geomatik und Landmanagement, suissemelio, Schweizerische Vereinigung für ländliche Entwicklung

4. Zentrale Ergebnisse aus den Experteninterviews und Fazit

Die Interviews mit neun Schlüsselpersonen zum Thema Fachkräftemangel (zur Methode siehe Abschnitt 2.2) zeigen, dass der Fachkräftemangel im Wald meist als gross wahrgenommen wird. Allerdings zeigen sich deutliche regionale Unterschiede. Zum Beispiel scheint die Romandie stärker betroffen als die Deutschschweiz. Bestätigt wird auch, dass der Mangel an Arbeitskräften mit Erfahrung deutlich höher ist als bei jungen und noch wenig erfahrenen Arbeitskräften.

Die wesentlichsten *Gründe* des Fachkräftemangels im Wald lassen sich gemäss den Experteninterviews wie folgt zusammenfassen:

- Harte Arbeitsbedingungen (körperlich schwere Arbeit, dem Wetter ausgesetzt)
- Tiefer Lohn
- Wenig attraktive Anstellungsbedingungen (z.B. keine Teilzeitmöglichkeiten, wenig Flexibilität)
- Wenig attraktives betriebliches Umfeld (ungenügende Nachwuchsförderung, ungenügende Entwicklungsmöglichkeiten)

Aus der Literaturanalyse und den Experteninterviews lässt sich zusammenfassend folgendes *Fazit* zum Fachkräftemangel im Wald ziehen:

- Genügend Personen starten die Forstwartausbildung und schliessen diese auch ab.
- Trotz einem Wechsel nach der Lehre in andere Branchen (rund 25%), verbleiben vorerst genügend junge Ausgebildete im Beruf.
- Mit zunehmendem Alter wandern immer mehr Berufsleute ab.
- Das Problem des Fachkräftemangels besteht daher insbesondere bei erfahrenen Berufsleuten und bei Förstern/-innen.
- Die Herausforderung besteht daher vor allem darin,
 - dass sich genügend Forstwerte/-innen weiterbilden.
 - dass genügend Berufsleute mit Erfahrung und Weiterbildungen im Beruf bleiben.

5. Massnahmen

Aufbauend auf den Erkenntnissen aus der Literaturanalyse und den Informationen aus den Experteninterviews wurden Massnahmenvorschläge entworfen, wie dem Fachkräftemangel im Wald begegnet werden könnte. Die Massnahmenvorschläge wurden an einem Workshop diskutiert und weiterentwickelt (siehe zur Methode Abschnitt 2.3). Zudem wurde am Workshop erarbeitet, welche Massnahmen durch die OdA Wald Schweiz umgesetzt werden können. Die Ergebnisse dieser Arbeiten werden im vorliegenden Kapitel dargestellt.

Die Massnahmen werden entlang der nachfolgenden vier Handlungsfelder gruppiert:

- Arbeitsbedingungen optimieren
- Anstellungsbedingungen verbessern
- Personalentwicklung fördern
- Betriebsstrukturen modernisieren sowie Aus- und Weiterbildung weiterentwickeln

Die Massnahmen dieser vier Handlungsfelder werden in den nachfolgenden Darstellungen aufgeführt. Pro Massnahme wird die Beurteilung aus dem Workshop aufgeführt,

- wie wirksam die einzelnen Massnahmen im Allgemeinen beurteilt werden.
- wie gross die Einflussmöglichkeit der OdA Wald Schweiz beurteilt wird.

5.1 Arbeitsbedingungen optimieren

In diesem Abschnitt sind die Massnahmen des Handlungsfeldes Arbeitsbedingungen optimieren dargestellt.

D 5.1: Mögliche Massnahmen zur Reduktion des Fachkräftemangels im Wald; Handlungsfeld *Arbeitsbedingungen optimieren*

Massnahme	Wirksamkeit*	Einflussmöglichkeit OdA Wald Schweiz*	Konkretisierung Aufgabe OdA Wald Schweiz*
M1 Abwechslung <ul style="list-style-type: none"> - Mitarbeitenden (mehr) Abwechslung bieten und damit Arbeit interessanter und kurzweiliger gestalten - Gestaltungsspielraum für individuelle Arbeitsplanungen ermöglichen (z.B. Einlösen von Schlechtwettervarianten, Arbeitslast anhand Tagesform) - Traditionen und Gewohnheiten aufbrechen, z.B. durch Kommunikation von neuen Ansätzen und erfolgreichen Beispielen 	Hoch	Nein	
M2 Belastung <ul style="list-style-type: none"> - Belastungsgrenzen von Mitarbeitenden erkennen und angemessen darauf reagieren - Schaffung von leichteren Arbeiten für schlechtes Wetter und für geschwächte oder ältere Mitarbeitende 	Hoch	Nein	
M3 Pausen <ul style="list-style-type: none"> - Genügend und ausreichend lange Pausen durchsetzen - Finanzielle Leistungen für gesundes und ausgewogenes Essen gewähren - Wasser/Obst zur Verfügung stellen 	Keine Beurteilung gemacht	Nein	
M4 Arbeitssicherheit <ul style="list-style-type: none"> - Arbeitssicherheit durch Professionalisierung erhöhen (Kleidung, Ausrüstung, Geräte, Maschinen) 	Hoch	Ja	<ul style="list-style-type: none"> - Weiterbildung - Informationen zur Verfügung stellen
M5 Medizin-Check <ul style="list-style-type: none"> - Medizinischen Check-ups mit individueller Besprechung zwischen Arzt und Mitarbeiter/-in anbieten - Programm für Mitarbeitende (z.B. Übungen) und für Betriebsleitung (z.B. Arbeitsplanung) erarbeiten - Betrieb für bessere Ergonomie sensibilisieren 	Hoch	Ja	<ul style="list-style-type: none"> - Leitfaden erarbeiten für medizinisch Check-ups

Legende: * Beurteilung durch die Teilnehmenden des Workshops vom 10. November in Stans (zur Methode siehe Abschnitt 2.3).

5.2 Anstellungsbedingungen verbessern

In diesem Abschnitt sind die Massnahmen des Handlungsfeldes Anstellungsbedingungen verbessern dargestellt.

D 5.2: Mögliche Massnahmen zur Reduktion des Fachkräftemangels im Wald im Handlungsfeld Anstellungsbedingungen verbessern

Massnahme	Wirksamkeit*	Einflussmöglichkeit OdA Wald Schweiz*	Konkretisierung Aufgabe OdA Wald Schweiz*
M1 Anstellungsmodelle – Flexible Arbeitszeitmodelle entwickeln und anbieten (Teilzeit, Jahresarbeitszeit, unbezahlte Ferien); – In den Alpen ganzjährige Stellen anstelle von saisonalen Verträgen nur für den Sommer anbieten	Hoch	Ja	– Gute Beispiele aufzeigen – In Fachpresse informieren – Positiv kommunizieren
M2 Individuelle Anstellungsbedingungen – Individuelle Anstellungsbedingungen für Wieder- oder Quereinsteigende, für Frauen oder für ältere Mitarbeitende ermöglichen – Dies nach innen und aussen kommunizieren	Hoch	Ja	– Gute Beispiele aufzeigen – In Fachpresse informieren – Positiv kommunizieren
M3 Lohn – Lohn erhöhen z.B. durch Erarbeitung GAV – Unternehmen entwickeln (und damit Löhne erhöhen) – Ansätze von kantonalen Abgeltungen erhöhen	Hoch	Nein	
M4 Weiterbildung – Weiterbildung aktiv fördern und unterstützen (z.B. festes Weiterbildungsbudget pro Person, individuelle Entwicklungsplanung im Unternehmen, Mitfinanzierung von Weiterbildungen)	Mittel	Ja	– Empfehlungen für Laufbahnplanung erarbeiten und verbreiten – Betriebsleitende weiterbilden und zu diesen Aspekten sensibilisieren
M5 Wertschätzung – Wertschätzung gegenüber Arbeitnehmenden erhöhen auf operativer (z.B. Betriebsleitende) und strategischer Ebene (Eigentümer/-innen) – Teamgeist und gutes Arbeitsklima fördern	Mittel	Ja	

Legende: * Beurteilung durch die Teilnehmenden des Workshops vom 10. November in Stans (zur Methode siehe Abschnitt 2.3).

5.3 Personalentwicklung fördern

In diesem Abschnitt sind die Massnahmen des Handlungsfeldes Personalentwicklung fördern dargestellt.

D 5.3: Mögliche Massnahmen zur Reduktion des Fachkräftemangels im Wald im Handlungsfeld *Personalentwicklung fördern*

<i>Massnahme</i>	<i>Wirksamkeit*</i>	<i>Einflussmöglichkeit OdA Wald Schweiz*</i>	<i>Konkretisierung Aufgabe OdA Wald Schweiz*</i>
M1 Individuelle Entwicklungsplanung <ul style="list-style-type: none"> – Gute Mitarbeitende erkennen, fördern – Innerbetriebliche Entwicklungen ermöglichen (z.B. (Teil-)Verantwortungen weitergeben, Stellvertretungen aufbauen, Adjunkt-Stellen schaffen) 	Hoch	Nein	
M2 Monitoring Personalstruktur <ul style="list-style-type: none"> – Regelmässige Erhebungen (kantonal, national) zur Personalstruktur durchführen (Alter, Qualifikation usw.) – Nachwuchsplanung darauf ausrichten 	Tief	Ja	– Im Rahmen von bestehenden Befragungen Zahlen erheben für Schweizer Überblick
M3 Nachwuchsplanung <ul style="list-style-type: none"> – Pensionierungen oder andere Weggänge frühzeitig erkennen und Nachwuchs aufbauen – Ausschreibungen frühzeitig tätigen und verknüpfen mit der finanziellen Unterstützung von (berufsbegleitenden) Weiterbildungen (z.B. zum/zur Seilkraneinsatzleitenden/Förster/-in) 	Hoch	Nein	
M4 Älterwerden <ul style="list-style-type: none"> – Das Älterwerden erkennen, thematisieren, planen und unterstützen – Darauf hinarbeiten, dass gute Mitarbeitende im Beruf bleiben können – Individuelle Weiterbildungsmöglichkeiten anbieten 	Mittel	Nein	
M5 Sensibilisierung <ul style="list-style-type: none"> – Betriebsleitende und Waldeigentümer/-innen bezüglich Personalführung und Personalentwicklung sensibilisieren und weiterbilden (z.B. Muster-Karriereplanungen, gute Beispiele) 	Mittel	Ja	<ul style="list-style-type: none"> – Individuelle Entwicklungs- und Nachwuchsplanung – Thema an Berufsbildner-Tagung aufnehmen; – Kantone motivieren das Thema aufzunehmen, wenn Betriebsleitende zusammenkommen

Legende: * Beurteilung durch die Teilnehmenden des Workshops vom 10. November in Stans (zur Methode siehe Abschnitt 2.3).

5.4 Betriebsstrukturen modernisieren und Aus-/Weiterbildung weiterentwickeln

In diesem Abschnitt sind die Massnahmen des Handlungsfeldes Betriebsstrukturen modernisieren sowie Aus- und Weiterbildung weiterentwickeln dargestellt.

D 5.4: Mögliche Massnahmen zur Reduktion des Fachkräftemangels im Wald im Handlungsfeld *Betriebsstrukturen modernisieren sowie Aus- und Weiterbildung weiterentwickeln*

Massnahme	Wirksamkeit*	Einflussmöglichkeit OdA Wald Schweiz*	Konkretisierung Aufgabe OdA Wald Schweiz*
<p>M1 Strukturen verbessern</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bessere Strukturen schaffen durch Zusammenarbeit, Verbände oder Zusammenschlüsse - Dadurch ergeben sich für Mitarbeitende mehr Möglichkeiten und mehr Spielräume 	Hoch	Ja	<ul style="list-style-type: none"> - Koordination zwischen den Partnern/Akteuren ermöglichen und fördern - GAV unterstützen - Praktika in der Grundausbildung fördern - Zusammenarbeit fördern
<p>M2 Betriebsmanagement modernisieren</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mitarbeitende mehr einbeziehen in der Planung und Ausführung - Mitarbeitende vermehrt zum Mitdenken anregen - Potenzial der Mitarbeitenden besser nutzen 	Hoch	Ja	<ul style="list-style-type: none"> - Modernisierung zusammen mit Partnern fördern
<p>M3 Grüne Branche</p> <ul style="list-style-type: none"> - Synergien mit der Grünen Branche erkennen und nutzen - Durchlässigkeiten zwischen den einzelnen Berufen erhöhen 	Mittel	Ja	<ul style="list-style-type: none"> - Gemeinsamer Arbeits- und Ausbildungsplan erstellen (Synergien) - Mehr Koordination mit den grünen Berufen auf allen Ebenen (Beispiel Jardin Suisse: gemeinsame Nutzung von Maschinensimulatoren)
<p>M4 Stärkere Modularisierung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aus- und Weiterbildung stärker modulartig und berufsbegleitend gestalten (z.B. modulartige Weiterbildung hin zum/zur Förster/-in) - Möglichkeiten für neue Module zu neuen Themen oder Leistungen im Waldbereich prüfen, inkl. Möglichkeiten für neue Spezialisierungen mit Fachtitel - Entwicklung von Wiedereinstiegs- und Quereinsteigerprogrammen: Was müssen diese Personen genau können? Wie können sie attraktiv ausgebildet werden? 	Hoch	Ja	<ul style="list-style-type: none"> - Zentrale Koordination der Weiterbildung - Schulungen für betriebliche Auszubildende sind obligatorisch - Einstiegsprogramme für Quereinsteiger erarbeiten - Modularisierung vorantreiben
<p>M5 HAFL-Abgänger/-innen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Ausbildung an der HAFL stärker mit Inhalten zu Arbeitssicherheit, Anstellungsbedingungen, Mitarbeiterführung und -entwicklung usw. ergänzen - HAFL-Abgänger und insbesondere HAFL-Abgängerinnen bewerben als Betriebsleitende 	Tief	Nein	

Legende: * Beurteilung durch die Teilnehmenden des Workshops vom 10. November in Stans (zur Methode siehe Abschnitt 2.3).

5.5 Verbreitung der Ergebnisse der vorliegenden Studie

Ergänzend zu den Massnahmen in den Handlungsfeldern empfehlen wir, die Ergebnisse der vorliegenden Arbeiten in der Fachpresse zu publizieren und zu verbreiten, damit die Informationen auch anderen Akteuren zur Verfügung stehen.

Zudem könnte es angebracht sein, die Arbeiten der unterschiedlichen Akteure zum Fachkräftemangel im Wald zu koordinieren, da weitere Akteure Massnahmen in diesem Bereich umzusetzen gedenken (z.B. WaldSchweiz). Die Oda Wald Schweiz könnte vor diesem Hintergrund eine führende Rolle einnehmen.

Anhang

A 1 Literaturverzeichnis

Agrimpuls (2021): Lohnrichtlinie für familienfremde Arbeitnehmende in der Schweizer Landwirtschaft inklusive landw. Hauswirtschaft 2022, https://www.agrimpuls.ch/fileadmin/agrimpulsch/Arbeitsrecht/Lohnrichtlinien/Lohnrichtlinie_2022_D.pdf.

Artho, J. (2015): Förderung und Erhalten von Forstwart-Lehrbetrieben: Sozialwissenschaftliche Situationsanalyse, Sozialforschungsstelle, Universität Zürich, Zürich.

Bundesamt für Umwelt BAFU (2021): Jahrbuch Wald und Holz 2021, Bern.

Bundesamt für Umwelt BAFU; Konferenz der Kantonsförster KOK (2013): Bildungsstrategie Wald Schweiz.

Bundesamt für Statistik BFS (2022a): Abschlüsse nach Beruf, Lehrbetriebskanton, Ausbildungstyp, Ausbildungsform, Geschlecht und Jahr 2010–2021, in: Bundesamt für Statistik, <https://www.bfs.admin.ch/asset/de/22224836>, Zugriff am 5.8.2022.

Bundesamt für Statistik BFS (2022b): Abschlüsse der Eidgenössischen Fachausweise nach Bildungsart, Wohnkanton und Geschlecht. in: Bundesamt für Statistik, https://www.pxweb.bfs.admin.ch/pxweb/de/px-x-1503030000_202/px-x-1503030000_202/px-x-1503030000_202.px, Zugriff am 5.8.2022.

Bundesrat (2018): Schlussbericht Fachkräfteinitiative. Bericht des Bundesrates vom 7. Dezember 2018.

Codoc (2014): Schwerpunkt: Nachwuchsförderung, in: ampuls. Bulletin für die forstliche Bildung.

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD (2011): Fachkräfte für die Schweiz. Eine Initiative des Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartements.

Gass, F.; Gross, M. (2022): Ergebnisse der Lohnerhebung 2021 des Zürcher Forstpersonals, in: Zürcher Wald (1), S. 15.

Gomensoro, A.; Meyer, T. (2021): Ergebnisse zu TREE2: Die ersten zwei Jahre, TREE, Bern.

Hofer, P.; Hauswirth, M. (2018): Aktuelle Arbeitssituation und Zukunftsperspektiven aus Sicht von Forstwartinnen und Forstwarten: Eine Momentaufnahme aus der Praxis. Ein Projekt im Rahmen der Umsetzung Bildungsstrategie Wald Schweiz. Im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt BAFU, durchgeführt durch den Verband Schweizer Forstpersonal.

Interkantonale Försterschule Maienfeld (2021): Jahresbericht 2021.

Kanton Wallis (2019): Résultats des recensements 2010 et 2019, unveröffentlichtes/internes Dokument.

Landolt, D.; Tschannen, A. (2021): Expertenbefragung zur forstlichen Weiterbildung in der Schweiz, Luzern.

OdA Wald Schweiz; Codoc; Verband Schweizer Forstpersonal VSF (2022): Älter werden im Forst. Gedankenanstoss für reifere Forstleute und für interessierte jüngere Forstleute.

OdA Wald Schweiz (2014 bis 2019, 2022): Auswertung Umfrage Lehrabgänger Forstwart/in 2014–2019 und 2022.

OdA Wald Schweiz (2018): Auswertung Umfrage Lehrabgänger Forstpraktiker 2018 und 2019.

OdA Wald Schweiz (2021): Revision Rahmenlehrplan Förster HF. BGS vom 28.01.2021, unveröffentlichtes/interne Dokument.

OdA Wald Zürich-Schaffhausen (2022): Schwerpunkt: Entwicklung der forstlichen Arbeitswelt, in: Zürcher Wald, (1), S. 4–11.

Samochowicz, J. (2020): Future Skills – Vier Szenarien für morgen und was man dafür können muss, GDI Gottlieb Duttweiler Institute, Rüschlikon.

Schweizerischer Gewerkschaftsbund SGB (2008): Gesundheitsförderliche Arbeitsbedingungen für ältere Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer. Dossier Nr. 63. Rudolf Knutti. November 2008.

Staatssekretariat für Wirtschaft SECO (2016a): Fachkräftemangel in der Schweiz. Indikatoren-System zur Beurteilung der Fachkräftenachfrage.

Staatssekretariat für Wirtschaft SECO (2016b): KMU-Handbuch Beruf und Familie 2016. Massnahmen zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie in kleinen und mittleren Unternehmen. Mit Unterstützung des Schweizerischen Gewerbeverbands SGV und des Schweizerischen Arbeitgeberverbands SAV.

Stiftung Interkantonale Försterschule Lyss (2021): Jahresbericht 2021.

Weilenmann, R. (2022): Zukunftserwartungen der Forstwart-Lernenden: Wie viele bleiben der Branche treu?, in: Zürcher Wald (1), S. 12–15.

A 2 Liste der interviewten Personen

DA 1: Liste der interviewten Personen

<i>Name</i>	<i>Funktion</i>
Markus Amhof	Vorstandsmitglied Verband Schweizer Forstpersonal, Forstunternehmer
Christina Giesch	Direktorin Walliser Waldwirtschaftsverband
Christoph Lüthy	Bereichsleiter Bildung bei WaldSchweiz
Marco Marcozzi	Ausbildungsbeauftragter Kanton Tessin
Ueli Meier	Leiter Amt für Wald beider Basel
François Sandmeier	Directeur du Centre de formation professionnelle forestière, Le Mont-sur-Lausanne
Ruedi Weilenmann	Pensionierter Förster, Vertreter VSF
Tobias Wiss	Geschäftsführer Wiss AG Forstunternehmung mit 15 Mitarbeitenden
Nils Wohlwend	BWL-Studium, Forstwart als Zweitberuf im Jahr 2022 abgeschlossen, arbeitet als Forstwart im Engadin, Familienvater
