

Lichtung

7

Netzwerke

Kürzlich erst trafen sie sich bei
'Wald in Frauenhänden'. Erklärtes
Ziel: Chancengleichheit
→ Seite 4

Gesundheit

Eva Schernhammer weiß als Krebs-
forscherin, wie wichtig Wohlbefinden
ist. Ein Gespräch über Strategien.
→ Seite 8

Gleichstellung

Wie weit der Weg bisher war,
kommentiert Maria Patek, Leiterin
der Sektion Forst im Ministerium.
→ Seite 11



- 4 Ein Netzwerk in Frauenhänden
- 8 „Wenn man etwas wirklich möchte, dann kommt es meistens auch!“ Interview mit Eva Schernhammer
- 11 „Setze dich für Dinge konsequent ein, von denen du überzeugt bist“
Kommentar Maria Patek
- 12 Wie die Konferenz ‚Wald in Frauenhänden‘ begeisterte
- 14 Frauen und höhere Bildung
- 16 Strukturen für Chancengleichheit beforschen
Neue Mitarbeiter*innen
- 17 Löcher für die forstliche Praxis
- 18 Mediendickicht
- 19 Faustformel und Fachlatein
- 20 Wie man Synergien zwischen Biodiversität und Bewirtschaftung schafft
- 22 „Wenn man etwas gerne macht, dann macht man es gut!“ Porträt von einer Waldesitzerin
- 24 Wenn Türen klemmen
Außendienst
- 27 Project now
- 29 Wald woanders...
Indonesien
- 30 BFW-Aktuell



Wir hoffen, Sie finden unser Magazin interessant und unterhaltsam. Wir freuen uns über Kommentare, Kritik und Feedback von Ihnen. Schreiben Sie uns einfach und zwar an direktion@bfw.gv.at. Möchten Sie ein Abo von Lichtung bestellen? Nähere Infos erhalten Sie unter bibliothek@bfw.gv.at

Liebe Leserinnen und Leser!

Ich freue mich sehr, Ihnen Lichtung 7 vorstellen zu dürfen. Das Schlagwort dieser Ausgabe lautet Netzwerk. Wir alle arbeiten in und mit ihnen, meistens in mehreren. Ein Netz an Kontakten, das kürzlich erst eine große Bühne erleben durfte, ist das Forstfrauennetzwerk, das gemeinsam mit dem Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus (BMLRT), der International Forestry Students Association (IFSA) und mit uns die internationale Konferenz ‚Wald in Frauenhänden‘ veranstaltete. Coronabedingt saßen wir zwar dabei zuhause vor unseren Monitoren, hatten aber die einmalige Chance mit Frauen und Männern aus dem Bereich Forstwirtschaft rund um die Welt zum Thema Gleichbehandlung, Chancengleichheit und Gender-Fragen zu diskutieren. Lesen Sie mehr dazu ab Seite 4.

Noch nicht interviewmüde war die renommierte Onkologin und Epidemiologin Eva Schernhammer, die uns in einem sehr inspirierenden Gespräch verriet, welche Strategien des Wohlbefindens sie verfolgt und welche Rolle der Wald dabei hat. Ab Seite 8 erfahren Sie mehr über ihren Lieblingskomponisten und ihr transatlantisches Lockdown-Netzwerk.

Was uns bewegt ist der klare Kommentar von ‚unserer Sektionschefin‘ Maria Patek. Sie erinnert sich und wirft Perspektiven auf das Thema Frauen in der Forstwirtschaft und Gleichberechtigung (ab S. 11). Wer sich nicht mehr so genau erinnert oder überhaupt mehr dazu wissen möchte, für den/diejenige/n haben wir einen kompakten Bericht verfasst, der sich mit der akademischen Bildung von Frauen in Österreich seit der Einführung des Frauenwahlrechts (1918) auseinandersetzt (S. 14).

Ab Seite 20 lesen Sie in geballter Form, mit welchen Persönlichkeiten unsere internen und externen Netzwerke zu den Themen Naturgefahren, Waldbesitz und Biodiversität aufgestellt sind. Und im Wald woanders möchten wir Sie für ein fernes Land begeistern, das aus unglaublich vielen Inseln und Küsten besteht: Indonesien (S. 29).



Viel Spaß
bei der Lektüre
wünscht Ihnen

Peter Mayer
Leiter des BFW

und

Marianne Schreck
Redaktion Lichtung



Auf dem Cover
sehen Sie eine
Krainerwand.
Lesen Sie mehr auf
S. 19 über diese
ökologische Form
der Verbauung. Das

Bild hat uns freundlicherweise die
Firma freitag-weidenart.com aus
Freising zur Verfügung gestellt.



Die Wurzeln von Bäumen sind ein filigranes und zugleich komplexes Netzwerk, um an Nährstoffe zu gelangen. Analog dazu das soziale Netzwerk, wo es um die Versorgung mit relevanten Informationen geht.

Ein Netzwerk in Frauenhänden

Frauen in der Forstwirtschaft vernetzen sich. Auch mit Männern. Seit 20 Jahren etwa ist das Forstfrauennetzwerk in Österreich aktiv. Mit der Konferenz ‚Wald in Frauenhänden‘ gelang nun der internationale Durchbruch.

Bericht: Marianne Schreck

Wenn sich die Forstwirtin Dagmar Karisch-Gierer von der Forstlichen Ausbildungsstätte Pichl in der Obersteiermark (FAST Pichl) an die Anfänge des Forstfrauennetzwerkes erinnert, dann spürt man den Elan, den es Anfang der 2000er brauchte, um zum Thema Gleichstellung der Geschlechter etwas in Gang zu setzen. „Wir wollten einfach etwas für uns tun“, sagt sie über die Leitidee des Netzwerkes. Damit meint sie die Organisation von Veranstaltungen wie Seminare zum Thema Strategie und Kommunikation oder Exkursionen zu Vorzeigefirmen aus dem Bereich der Forstwirtschaft. Es geht darum, durch den moderierten Austausch gezielt Erfahrungen zu sammeln und das Netzwerk zu erweitern – sowohl für Frauen als auch für Männer. Ob sich die Vision mit den Jahren verändert hat? „Wir wollen immer noch etwas für uns tun“, sagt sie lachend. „In verschiedenen Projekten haben wir den Anspruch, den ländlichen Raum dahingehend zu ent-

wickeln, welche ökonomischen und ökologischen Chancen es mit Frauen für ein Unternehmen oder eine Region gibt.“ Frauen gehen in die Stadt, kommen oft sehr gut ausgebildet (siehe S. 15) wieder zurück und übernehmen den familiären Waldbesitz. „Es ist zum Glück auch längst nicht mehr so, dass der erste Sohn den Hof übernimmt“, ergänzt sie. Dass es mit dem Ausbau von Kinderbetreuungsplätzen und des Internets erledigt sei, bezweifelt sie: „Diese beiden Ansätze werden viel zu kurz gedacht, weil immer geglaubt wird, dass das genügt. Für mich persönlich war es nicht möglich, meine Kinder zehn Stunden täglich fremdbetreuen zu lassen. Mein Mann und ich haben das privat geregelt.“ Sowohl der Familienzeitbonus sprich‘ Papamonat, als auch Väterkarenz werden nach wie vor in einem sehr geringen Ausmaß in Anspruch genommen, obwohl man auf den Papamonat seit 2019 unter bestimmten Voraussetzungen einen Rechtsanspruch hat. Nur 4,5 Prozent der genehmigten Anspruchstage entfallen auf Männer laut aktuellem Rechnungshofbericht. Der Knackpunkt bei Erwerbstätigkeit, vor allem mit Leitungsfunktion, ist die Vereinbarkeit mit der Familie. Das bestätigt auch eine Studie von nowa, ein Regionalverein mit Sitz in Graz, der sich für die Gleichstellung u.a. am Arbeitsmarkt und in der Regionalentwicklung einsetzt: Familienarbeit ist nach wie vor Frauensache. Covid19 hat laut Medienberichte die bestehende Situation noch verstärkt. Sind es nur die Strukturen, die geändert werden müssen, oder liegt die Veränderung auch bei den Frauen selbst? „Ich habe es oft beobachtet: Selbst Frauen, die sich im Beruf durchsetzen können, stehen mit der Familiengründung plötzlich anders da. Wenn man im Vorfeld keine Vereinbarung mit



↑ Dagmar Karisch-Gierer ist Forstwirtin an der Forstlichen Ausbildungsstätte Pichl.

↗ Barbara Öllerer ist eine der Organisatorinnen der Konferenz ‚Wald in Frauenhänden‘ am BFW.

dem Mann zum Thema Aufteilung der Kindererziehung trifft, tappt man in eine Art emotionale Falle“, erzählt sie von ihren Beobachtungen. „Es braucht ein aktives Einfordern von Rechten und Pflichten, im Beruf die Abkehr vom Perfektionismus und vom Gedanken, dass man unersetzlich sei“, zählt sie nüchtern auf.

Die Konferenz, eine Momentaufnahme mit Nachhall
Wissen Sie was Spillkråkan bedeutet? Schwarzspecht heißt es auf Deutsch. Es ist der Name eines Netzwerkes von Waldbesitzerinnen in Schweden. Man informiert sich gegenseitig über aktuelle Themen und geht mindestens einmal im Jahr gemeinsam in den Wald. Oder ‚svin‘, die Schweizerische Vereinigung der Ingenieurinnen, vergleichbar mit der Initiative Fem-Tech in Österreich. Die

„Der nächste Schritt wird die Gründung eines internationalen Dachverbandes sein, der die verschiedenen Netzwerke miteinander bindet (...)“

Dagmar Karisch-Gierer, Forstwirtin an der Forstlichen Ausbildungsstätte Pichl

Förderung von Frauen in naturwissenschaftlichen und technischen Berufen ist das erklärte Ziel. Die Avalanche Divas, ein Netzwerk an Schnee- und Lawinenforscherinnen, haben die internationale Vernetzung bereits mit dem International Snow Science Workshop gemacht, der alle zwei Jahre vor allem im nordamerikanischen und europäischen Raum stattfindet. Die Teilnehmer*innen-Liste von ‚Wald in Frauenhänden‘ reicht auch weit in den Süden und Osten dieser Welt. In den bunt zusammengewürfelten Kleingruppen während der Konferenz, die bereits 2020 an der Forstlichen Ausbildungsstätte Traunkirchen hätte stattfinden sollen und coronabedingt 2021 in den virtuellen Raum gelegt wurde, wurden Themen wie Ausbildung, Organisation, Waldbesitz u.a. in den jeweiligen Ländern diskutiert. Dort kam die Vielfalt und die damit einhergehenden Herausforderungen so richtig zum Tragen. Beginnen Sie ein Gespräch auf Englisch zum Thema Gleichbehandlung mit insgesamt zehn Personen aus Bosnien, Deutschland, Italien, Nepal, Nigeria, Spanien und der Türkei und liefern Sie innerhalb kurzer Zeit Resultate aus der Auseinandersetzung. Wo ist der gemeinsame Nenner zum Thema, wo liegen die Unterschiede? Versteht man sich richtig? Insgesamt waren auf der Konferenz an die 200 Teilnehmer*innen aus 60 Ländern vertreten. Die Aufregung und die Neugier, die mit dem Netzwerken einhergingen, waren auch virtuell zu spüren. Neue Tools wie Spatial Chats (siehe S. 13) simulierten dabei auf charmante Weise das Reale. Barbara Öllerer, eine der Hauptorganisatorinnen der Konferenz, brachte u.a. diese zeitgemäßen



An der Forstlichen Ausbildungsstätte Traunkirchen hätte die Konferenz stattgefunden.

digitalen Kommunikationskanäle ein. Damit gelang es auch andere, geordnetere und von Traunkirchen geografisch weit entlegene Perspektiven aufzuzeigen und zu Wort kommen zu lassen. Sie ist auch gemeinsam mit Gudrun Csikos für das Frauen-Mentoring-Programm zuständig. Die Leiterin der Bibliothek Gudrun Csikos ist mit diesem Thema eng verknüpft, hat sie doch am Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) bereits vor einigen Jahren das Projekt Forst-FEM geleitet, in dem es darum ging, die Arbeit von Frauen am BFW verstärkt sichtbar zu machen.

Pionierinnen aus dem Norden

Wichtige Konferenz-Rednerinnen aus dem skandinavischen Raum gaben den theoretischen Rahmen, wie etwa Gun Lidestav. Die renommierte Forstwissenschaftlerin an der Schwedischen Universität für Agrar, beforschte schon ab etwa der goer-Jahre Entscheidungsprozesse von Waldbesitzerinnen. In ihrem Vortrag ‚Undoing Gender in und durch forstwirtschaftliche Netzwerke – Prozesse der Inklusion und Exklusion‘ geht sie auf die Dynamiken ein, die Geschlechterrollen verfestigen oder aufzubrechen imstande sind. Als Koordinatorin der IUFRO-Task Force ‚Gender-Equality in Forestry‘ widmet sie sich so wie Alice Ludvig auf internationaler Ebene dem Thema (siehe S.13). Die Forstwirtin Elin Olofsson hat in einem bereits im Vorfeld der Konferenz organisierten Diskussion auf Social Media die Anfänge der #metoo-Debatte in Schweden rekonstruiert, wofür sie von einem Privatunternehmen für herausragendes Engagement in der Forstbranche ausgezeichnet wurde. Sie skizzierte etwa in dem Webinar (siehe Tipps) den Unterschied zwischen den Hemmnissen, die es zwar offiziell nicht mehr gibt – wie etwa ungleiche Karrierechancen, die informell aber dennoch wirken. Ungleiche Strukturen sind nicht immer sichtbar oder mit herkömmlichen Methoden erfassbar. Mit dem Hashtag sluttavverkat, einem Wortspiel, das so viel wie der endgültige Schnitt oder finaler Holzeinschlag heißt und bei dem die Bedeutung eines englischen Schimpfwortes für Frauen mitschwingt, konnte sie 2018, in der Hochzeit der #metoo-Debatte, Frauen ermutigen, ihre Geschichte von Diskriminierung bis hin zur sexuellen Belästigung zu erzählen.

Student*innen beteiligen sich

Auch mit dem Kooperationspartner International Forestry Student Association (IFSA), die in Österreich an der Universität für Bodenkultur (BOKU) beheimatet ist, gelang es, die Zielgruppe ‚next generation‘ anzusprechen. Alina Lehtikoinen, die Präsidentin aus Finnland meint, dass Gender ein Konzept sei, das jeden betrifft: „Nicht zuletzt in der Forstwirtschaft, die historisch gesehen sehr männerdominiert ist. Um sicherzustellen, dass sich die Geschlechter nicht wiederholt, müssen wir offener mit dem Thema umgehen und mehr darüber lernen, um eine inklusive Welt zu schaffen, die den Wald zu schätzen weiß“, äußert sie sich im Rahmen der Konferenz. Sie fasst zusammen, dass sie als Forststudent*innen und nächste Generation Forstfachleute in der Lage sein wollen, in der Zukunft in einer inklusiven Forstwirtschaft zu arbeiten und diese aktiv mitzugestalten. Um dies zu erreichen, sollte man von Beginn des Studiums an die Möglichkeit haben, sich zu informieren.

Perspektiven für die Zukunft

„Der nächste Schritt wird die Gründung eines internationalen Dachverbandes sein, der die Netzwerke miteinander verbindet, ohne dass sie von ihrer Diversität einbüßen“, sagt Dagmar Karisch-Gierer über die Zukunft dieser Gemeinschaft. Die Ausweitung von Online-Talks mit Themen, die nah an der Lebensrealität von engagierten Frauen und Männern angesetzt sind, werden die künftigen Formate sein. „Mit der Konferenz sind die vielen Netzwerke in Europa sichtbar geworden, die ihr Umfeld im Regionalen positiv gestalten“, ergänzt sie. Was bleibt etwa ist das Mentoring-Programm, das Erfahrene aus der Forstwirtschaft mit jungen Wissenschaftlerinnen verbindet, woraus sich wertvolle Strategien für das Arbeitsleben ableiten lassen sollen. Auch das Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) konnte neben der Organisation und inhaltlichen Ausrichtung der Konferenz auch einen fachlichen Beitrag zum Thema leisten. Und zwar wie der Frauenförderplan innerhalb des BFW umgesetzt wird. Welche Voraussetzung man für das Thema Gender-Mainstreaming braucht? Eine Leidenschaft fürs Datenerheben, Auseinandersetzen und Netzwerken. Darüber reden ist eine Sache, es umzusetzen, eine andere: „Deshalb haben wir diese Konferenz organisiert, darüber hinaus beteiligen wir uns an dem Projekt Frauenmentoring in der Forstwirtschaft und haben einen ambitionierten Plan für Chancengleichheit erarbeitet“, bringt es BFW-Leiter Peter Mayer auf den Punkt.

Lese- und Videotipps

Nowa (www.nowa.at): Statusreport Forstfrauen in Österreich. Studie erstellt im Auftrag des BMLRT, 2020.

Webinar mit Elin Olofsson (u.a.): #metoo, Networks and Organizations in the Forestry Field - Episode 1 <https://www.facebook.com/IFSAdotnet/videos/455095745605711>

Caroline Criado-Perez: Unsichtbare Frauen. Wie eine von Daten beherrschte Welt die Hälfte der Bevölkerung ignoriert. Btb-Verlag, 2020. Das Buch ist häufig Thema von Podcasts.

Aktuelles Projekt zum Thema

Im Rahmen des EU-Interregprojekts ‚Fem4Forest‘, das im Juli 2020 mit unterschiedlichen Kooperationspartnern aus zehn Ländern des Donauraumes startete, möchte man die Herausforderungen eruiieren, mit denen Frauen in der Forstwirtschaft konfrontiert sind. Der übergeordnete Beitrag des Projekts liegt in der Steigerung der Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit der Forstbranche, der Regionen und der Länder des Donauraums.

Glossar

Diversität: Meint die Vielfalt von Lebensstilen in sozialen Kontexten.

Frauenförderplan: Ist ein niedergeschriebener betrieblicher Plan, der Strategien und Maßnahmen zur Erhöhung von Vereinbarkeit von Beruf und Familie und die Chancengleichheit u.a. nach dem Gleichbehandlungsgesetz beinhaltet. Am BFW ist er unter <https://www.bfw.gv.at/das-bfw/organisation-berichte> zu finden.

Gender: „Man kommt nicht als Frau auf die Welt, man wird es“, so formulierte es eine der frühen Theoretikerinnen Simone de Beauvoir in Frankreich. Man unterscheidet zwischen dem biologischen und dem sozialen Geschlecht. Gender-Studies beschäftigen sich mit daraus resultierenden Rollenbildern, Zuschreibungen und Konflikten.

#metoo: Unter diesem Begriff wurde ausgehend von den USA auf Social Media eine Bewegung gestartet, die sexuelle Übergriffe zum Thema macht. Mit der Raute (oder hashtag), vor einem Begriff, kann man gezielt nach Schlagworten suchen.

Pensionsplitting: Damit ist die Übertragung von Pensionspunkten an jenen Partner gemeint, der vorwiegend für die Betreuung der Kinder zuständig ist. Es ist in Österreich freiwillig und bis zum 10. Lebensjahr des Kindes beantragbar. Diese Maßnahme ist ein aktives Mittel gegen Altersarmut von Frauen (siehe S. 15).

Kooperationspartner

www.bfw.gv.at
www.forstfrauen.at
<http://ifsa.net>

www.iufro.org
www.bmlrt.gv.at

„Wenn man etwas wirklich möchte, dann kommt es meistens auch!“

Eva Schernhammer ist eine gefragte Epidemiologin. Im Gespräch mit der Lichtung verrät sie, worauf es bei der Gesundheitsprävention ankommt und warum man für etwas brennen muss.

Interview: Franziska Krainer, Marianne Schreck

Lichtung: Wie denken Sie über den Wald als Ort der Erholung?

Eva Schernhammer: Ich könnte dem schon etwas abgewinnen. Man muss aber vorsichtig sein. Wäre es jetzt so, dass jeder in den Wald gehen müsste, um Krankheiten zu verhindern, stellen Sie sich vor, was das für eine Katastrophe für unsere Wälder wäre! Ich glaube, das ist nicht der Punkt. Was mache ich denn, wenn ich in den Wald gehe? Erstens einmal nehme ich mich raus aus der Arbeit. Das bedeutet weniger Stress. Zweitens bin ich an der frischen Luft. Air Pollution ist ein bekannter Risikofaktor für viele Dinge inklusive Sterblichkeit. Drittens mache ich Bewegung. Sie ist nachgewiesenermaßen gut. Wenn ich das regelmäßig mache, egal wo, sagen wir im Wald, dann habe ich schon einmal was wirklich Gutes für meine Gesundheit gemacht. Viertens nehme ich mich raus aus meinem privaten Alltag und kann neue Inspiration gewinnen. Wellbeing kann ich steigern, wenn ich einfach nur ins Grüne schaue oder die Natur beobachte. Im Wald ist es stiller und das Licht im Freien ist gesund. Man schläft tatsächlich besser, wenn man einen guten Licht-Stimulus untertags hat. Schummrige Bürolicht genügt für unsere biologische Uhr nicht. Wir brauchen auch einmal ein richtiges Außenlicht. Man kann das pulsartig setzen. Zwei bis drei Mal im Jahr sich die Zeit nehmen und versuchen, gesund zu leben, wo man all diese Aspekte intensiv beachtet und damit den Körper wieder auf die richtige Schiene bringt – das wäre ein guter Ansatz.

Was schätzen Sie am Wald?

Ich habe in den letzten zwei, drei Jahren den Wald für mich entdeckt. Ich bin genauso gerne anderswo. Ich kann mir vorstellen, dass es von Mensch zu Mensch Unterschiede gibt. Vielleicht gibt es den Waldtypen, Menschen, denen der Wald besonders guttut. Der Wald ist sehr trostspendend, weil er einen eingrenzt. Wenn man durchgeht, fühlt man sich aufgefangen. Ich kann mir gut vorstellen, dass man das besonders braucht, wenn man eine schmerzvolle Lebensphase durchmacht.

Aus ihrer Erfahrung in der Arbeit mit Krebs: Welche persönlichen Mechanismen braucht man, um mit dem Thema schwere Krankheit umzugehen?

Da spielt wohl auch die Genetik eine Rolle, aber ansonsten Resilienz (= Widerstandskraft), ein positiver Ausblick auf das Leben. Die Kunst ist es, sein Augenmerk immer mehr auf die positiven Dinge zu richten, da das Verharren in negativen Gedanken gar nichts bringt.

Was würden Sie als Erstes im Sinne einer Krebsprävention ändern?

Ein paar sehr simple Dinge könnten 80 Prozent aller Krebsfälle verhindern. Das ist ein gesunder Lebensstil. Nicht mehr rauchen, Bewegung machen, es genügt sehr wenig, zum Teil sind das 20 bis 30 Minuten gehen am Tag. Und das Gewicht kontrollieren, schauen, dass man nicht zunimmt. Da finde ich, sind auch Eltern in der Pflicht, Bewusstsein für ihre Kinder zu entwickeln. Man



„Warum sind Menschen lethargisch und sitzen vor dem Fernseher? Ein Geist, der ermüdet ist (...), macht es schwer, das Richtige zu tun.“

Zur Person

Eva Schernhammer ist Universitätsprofessorin für Epidemiologie an der Universität für Medizin in Wien. Sie hat Medizin und Psychologie in Wien studiert und sich auf Onkologie spezialisiert. In den USA folgte ein Studium der Epidemiologie und Public Health. Gemeinsam mit ihrem Partner und Ökonomen Gerald Steiner (Donau-Universität Krems) hat sie in der Covid-19-Krise eine ‚Corona-Task-Force‘ gegründet, wo sie auf internationaler Ebene einen Disziplinen übergreifenden Austausch pflegt. Sie war als Kind viel mit ihrem Vater in den Fichtenwäldern Oberösterreichs unterwegs. Die Kühle, den Duft und die Stille von Nadelwäldern schätzt sie daher besonders.

hängt ihnen sonst eine Bürde für den Rest ihres Lebens um. Obesity (Anmerkung: krankhaftes Übergewicht) ist eine Pandemie in anderer Form. Sport wird immer weniger, wir sitzen hauptsächlich in unseren Berufen. Insgesamt ist es nicht so leicht für die Menschen, Sport in ihren Alltag zu integrieren. Ich finde Wellbeing im Sinne eines gesunden Geistes sehr wichtig. Warum sind Menschen lethargisch und sitzen vor dem Fernseher? Ein Geist, der ermüdet ist oder der in Richtung depressive Schwankungen geht, macht es schwer, das Richtige zu tun. Wenn man sportelt, dann hebt das auch die Stimmung. Ich glaube, dass das alles zusammenspielt und deswegen fällt mir auch der Spruch ‚mens sana in corpore sano‘ so gut, weil es wahr ist: Ein gesunder Geist braucht einen gesunden Körper.

Von welcher Disziplin möchten Sie gerne mehr erfahren? Wo sehen Sie die Chancen von transdisziplinären Teams?

Transdisziplinäre Teams finde ich extrem spannend, weil das auch den/die Praktiker*in mit an Bord bringt. In der Wissenschaft möchte ich wissen, was sagt die Lehrerin, die direkt mit den Schülern zu tun hat? Was kann sie aus der Praxis berichten? Man möchte nicht nur eine ‚kleine Wissenschaft‘ betreiben, man möchte dazu beitragen, dass diese Welt ein gesunder und lebenswerter Ort bleiben kann. Das geht besser, wenn man systemischer denkt. Das kann man am besten, indem man mit Generalistinnen spricht, die auch danach streben, dass

sie viel Wissen aus verschiedenen Fachbereichen zusammentragen, indem man sich mit vielen verschiedenen Fachexperten austauscht.

Mit welcher Fachexpertise würden Sie sich am liebsten als nächstes austauschen?

Nachdem mich das menschliche Verhalten extrem interessiert, das ja auch wichtig für ein gesundes Leben ist und das menschliche Verhalten mir oft ein Mysterium bleibt, würde ich gerne mit Philosophen oder Theologinnen sprechen, Menschen, die vom Gesamtkonzept beleuchten können, warum – auch aus der Geschichte heraus betrachtet – Menschen wie agiert haben, in welche Prinzipien sie ihre Ideen eingebettet haben, in denen Handlungen gesetzt wurden.

Wie unterschiedlich ist der Arbeitsalltag von Onkologie und Epidemiologie?

Das ist wie Tag und Nacht! Ich bin in alles relativ unvorbereitet hineingestürzt. Die Epidemiologie ist fast mein zweiter Karriereweg, weil ich schon sehr fortgeschritten in der Medizin war. Nachdem es in meiner Familie vorher keine Ärzte und sonst keine Akademiker gab, war mein Medizinstudium getrieben von dem Wunsch, Krebs zu heilen. Aber dann war bald klar, dass Nachtdienste extrem kräfteraubend sind. Ich habe sieben Jahre lang im Spital gearbeitet. Das war noch vor der Arbeitszeitregelung mit bis zu 100 Stunden in der Woche, wenn man zwei, drei Nachtdienste machte. Das schafft man als junger Mensch.

Genauso war es mit der Wissenschaft, in die ich quasi durch Zufall hineingeraten bin. Da gab es einen Kurs für Krebsprävention, den mir ein Kollege empfohlen hatte. Dort habe ich die Welt der Wissenschaft entdeckt. Ich hatte ja auch gar keine Vorstellung, wie das ist. Ich war der Meinung, dass das dazugehört, um den Weg in Richtung Krebsheilung zu beschreiten. Nur ging das eben nicht so gut. Ich war ja im Gemeindespital angestellt. Da liegt der primäre Fokus nicht auf Wissenschaft, sondern Patientenbetreuung. Im AKH wird auch die Wissenschaft gefördert. In Amerika bin ich in die Wissenschaftsschiene geraten, die mir sehr gefallen hat, vor allem was diese offenen, in die Zukunft gerichteten Fragestellungen betrifft. Bei uns würde man sofort sagen, nein, das kommt bei uns nicht infrage. Dort ist es so, aha, interessant, ja bitte. Das war sehr erfrischend für mich. Ich hatte in der klinischen Zeit immer wieder das Gefühl, es legt mir jemand Bremsklötze in den Weg. Ich wollte nicht zwei Jahre auf den Turnus warten. Ich wollte nicht drei Jahre auf die Facharztausbildung warten. Ich wollte das alles viel schneller machen. Das war nicht möglich. In Amerika, ohne Beziehungen, war es plötzlich möglich. Wir haben nur ein Leben und wenn man den Drang in sich spürt, etwas zu tun, möchte man nicht dauernd warten. Man möchte es tun.

Sie sind per Zufall auf den Zusammenhang von Krebs und Nachtdiensten gestoßen (Link siehe Tipps). Wann kommen Ihre genialen Gedanken?

Geniale Gedanken kommen, wenn man es schafft, sich ein paar Stunden Auszeit zu nehmen; in der Natur, im Gespräch, mit meinem Partner – Inspiration und Gedanken freien Lauf zu lassen. Für mich bedeutet genial, in welche Richtung ich selbst gehen möchte und wo ich den größten Beitrag dafür leisten kann. Die wissenschaftliche Beschäftigung mit Tieren liegt mir schon lange am Herzen. Es ist mir jetzt gelungen, in Amerika ein großes Projekt an Land zu ziehen, in dem ich mich beschäftigen darf, welchen Einfluss Haustiere auf die mentale Gesundheit von Menschen haben. Es ist eine prospektive Kohortenstudie mit Biomarkern und Mikrobiom im Stuhl, eine abgerundete Studie mit einem wirklich tollen Design. Das finde ich im Nachhinein genial. Wenn man etwas wirklich möchte, dann kommt das meistens auch, davon bin ich überzeugt.

Haben Sie selbst ein Haustier?

Derzeit nicht. Aber ich hatte eins, das mich sehr geprägt hat. Das war die Tutschi. Ich war damals 20 und

sie saß in einer Tierhandlung in der Auslage. Das gab es damals noch. Es war eine Spontanentscheidung, der Hund hat mich angeschaut, Sie wissen vielleicht, wie das ist. Vollkommen unüberlegt, einfach rein. Der Hund hat mich wirklich geprägt.

Die Genialität kommt also auch aus einer persönlichen Leidenschaft heraus?

Es muss etwas brennen dafür. Am ehesten noch im privaten Umfeld, dort lässt man seinen Geist schwingen und spricht über Dinge, die verrückt sind, oder mit sich alleine – im Wald zum Beispiel.

Haben Sie für uns Empfehlungen aus dem Lockdown?

Ich lese mit Leidenschaft Biografien und schau mir an, wie inspirierende Menschen ihr Leben geführt haben. Wenn man in seinem Umfeld ein lebendes Vorbild hat, umso besser, dann würde ich mich mit dem unterhalten – in dem Sinne, wie ist dein Leben bis jetzt gewesen? Eine Biografie, die einen bleibenden Eindruck hinterlassen hat, ist die von Gustav Mahler. Er hat mich als Mensch unheimlich beeindruckt und tut es weiterhin – auch seine Sensibilität und Zwiespälte, die in seiner Musik Ausdruck finden. Er war so ein umfassend gebildeter Mensch und sehr sportlich. Eines der ersten Fahrräder in Österreich war seines. Er liegt am Hietzinger Friedhof begraben.

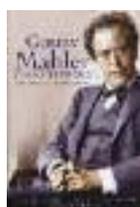
Mit einem anderen Zwiespalt heißt es auch umzugehen, und zwar ist das das Thema Gendern.

Welche Bedeutung hat es aus der Sicht einer Epidemiologin?

Im englischen Sprachraum gibt es das zum Glück nicht. Ich bin vor fünf Jahren zurückgekommen und mich hat es voll erwischt mit den verschiedenen Begrifflichkeiten. Ich weiß, es hat seine Notwendigkeit. Ich bin nicht überzeugt davon, ob es der richtige Weg ist. Der Unterschied als Frau in Amerika und in Österreich ist phänomenal anders. Ich bin aus der klinischen Welt gekommen. Die Patienten haben zu mir oft Krankenschwester gesagt. Man ist jung, Frau, ich glaube, das ist immer noch so. Auch die Kollegen waren sehr anders. Charmant würde ich sagen, wenn ich es nett formulieren will, aber auf jeden Fall war dir sehr häufig bewusst, dass du eine Frau bist. In Amerika wirst du behandelt wie ein Neutrum. Das ist extrem entlastend. Am Anfang kann man es gar nicht glauben, und dann gewöhnt man sich daran. Der Kulturschock kommt, wenn man zurückgeht. Österreich hat sich aber gebessert.



Richard H. Thaler,
Cass R. Sunstein:
Nudge. Wie man
kluge Entscheidungen
anstößt. Ullstein
Verlag, 2010



Jens Malte Fischer:
Gustav Mahler. Yale
University Press,
2003

Linktipp:
Zusammenhang zwischen
Lichtmangel und Krebserkrankung,
ein weiteres Interview mit Eva
Schernhammer:
www.femtech.at/user/11593

„Setze dich für Dinge konsequent ein, von denen du überzeugt bist“

In Österreich sind rund 48 % der Staatsfläche bewaldet. Aktuell bieten 172.000 Betriebe entlang der Wertschöpfungskette Holz rund 300.000 Menschen ein Einkommen. Die Holzbranche zählt damit zu den wichtigsten Arbeitgebern in Österreich und spielt eine wesentliche Rolle für unsere Regionen. Zusätzlich profitieren wir Menschen täglich vom Lebensraum Wald mit all seinen Wirkungen. Er wird oft als wahres Multitalent beschrieben: Wälder sind einzigartiger Lebensraum für zahlreiche Tiere und Pflanzen, sie sind Erholungsraum und gleichzeitig Arbeitsplatz für uns Menschen. Darüber hinaus schützen sie uns vor Naturgefahren, filtern Wasser und sind als Kohlenstoffspeicher sowie nachhaltiger Rohstofflieferant unersetzbar in Zeiten des Klimawandels.

Die jahrhundertelange Erfahrung in Österreich zeigt, wie wichtig es ist, Wälder nachhaltig zu bewirtschaften, um alle Wirkungen, von denen wir tagtäglich profitieren, auch für zukünftige Generationen zu sichern. Dazu gilt es, seitens Politik, Bildung und Wirtschaft die besten Rahmenbedingungen für die heimischen Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer zu schaffen. Für mich beginnt das bereits bei den Vorbildrollen für Kinder und der Bemühung um Auflösung stereotyper Berufsbilder, womit Bildungs- und schließlich auch Berufslaufbahnen nach Interessen und Stärken eingeschlagen werden sollen, und nicht nach traditionellen Rollenbildern.

Als ich mein Forstwirtschaftsstudium an der BOKU Wien 1982 abgeschlossen und mich als Betriebsführerin in mehreren Forstbetrieben beworben habe, hagelte es Absagen. Mir wurde aufgrund meines Geschlechts keine fachliche Kompetenz zugetraut und eine Frau im Betrieb wurde überall als ein zu großes Risiko gesehen. Die einzige Position, die ich angeboten bekam, war in der Gruppe Wildbach- und Lawinerverbauung im damaligen Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft mit der Auflage, das Zusatzmodul der Wildbach- und Lawinerverbauung an der BOKU zu absolvieren. Ich bekam von meinem Vorgesetzten zu Beginn mei-



Maria Patek leitet die Sektion Forst im Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus.

ner Karriere die Chance, ganz Österreich zu bereisen, bei verschiedenen Projekten mitzuwirken und so das Geschäft von der Pike auf zu lernen. Kurz nach der Geburt meiner beiden Töchter übernahm ich die Gebietsbauleitung in Wiener Neustadt. Nach acht Jahren „an der Front“ kehrte ich als Leiterin der Wildbach- und Lawinerverbauung Österreich ins Ministerium zurück, übernahm schließlich die Sektion Wasserwirtschaft und bin nun Sektionsleiterin für Forstwirtschaft und Nachhaltigkeit. In meinem Berufsleben war ich oft in einer Pionierrolle und musste Vorurteile von Vorgesetzten und der Kollegenschaft überwinden, beharrlich sein und mich durchsetzen lernen, dann erwies sich aber die Arbeit im männerdominierten Naturgefahrenmanagement und auch der Forstwirtschaft als fruchtbringend und wertschätzend.

Mittlerweile zeigt sich, dass der Frauenanteil auch in der Forstwirtschaft am Steigen ist, sowohl im Bereich der Waldbesitzerinnen, der Absolventinnen von forst- und holzwirtschaftlichen Studien als auch in Führungspositionen. Der Trend geht also nach oben, aber es ist weiterhin wichtig, Frauen zu fördern und zu unterstützen, damit sie die vielfältigen Karrierechancen in dieser Branche sehen und verantwortungsvolle Positionen im Forst- und Holzsektor einnehmen. Denn wie in jedem anderen Bereich ist es auch in einem traditionellen Zweig wie der Forst- und Holzwirtschaft wichtig, dass sich Männer

und Frauen den Herausforderungen gemeinsam stellen, unterschiedliche Perspektiven einbringen und mittels diverser Fähigkeiten innovative und nachhaltige Lösungsansätze entwickeln.

Während meiner Laufbahn habe ich außerdem immer wieder festgestellt, wie wichtig es ist, Kinder und junge Frauen darin zu stärken, nicht nur technische oder naturwissenschaftliche Berufe zu wählen, sondern dann auch dort ihren Raum einzunehmen, aktiv zu gestalten und Führungspositionen zu ergreifen. Hier sind sowohl Politik als auch die Arbeitgeber gefragt, Grundlagen und Möglichkeiten zu schaffen, um Familie und Karriere zu vereinbaren, Betreuungsplätze anzubieten, Teilzeitarbeit zu ermöglichen und niemanden zu benachteiligen sowie Anreize für alternative Kinderbetreuungsmodelle zu schaffen. Mich selbst haben in meiner beruflichen Laufbahn unter anderem auch Frauennetzwerke unterstützt und gestärkt; es war gut, sich hier regelmäßig auszutauschen und von den Erfahrungen anderer zu lernen. Deswegen begrüßt das Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus auch Initiativen wie we4DRR – women exchange for Disaster Risk Reduction, das Forstfrauen-Mentoring-Programm des BFW und der BOKU oder die internationale Konferenz ‚Wald in Frauenhänden‘, die erst kürzlich abgehalten wurde. Wir alle nehmen die Entwicklungen in die richtige Richtung wahr und sind Teil davon, es muss uns aber auch bewusst sein, dass wir zusammen noch weiter intensiv an einer diversen Zukunft arbeiten müssen.

Zum Abschluss möchte ich drei Dinge Frauen am Beginn ihrer Berufslaufbahn mitgeben: Setze dich für Dinge konsequent ein, von denen du überzeugt bist, auch wenn du möglicherweise auf Widerstand triffst; identifiziere Vertraute und Verbündete auf deinem Karriereweg und scheue dich nicht davor, Rat zu fragen; liefere Professionalität im Umgang und in der Arbeit, dann kannst du dies auch von anderen erwarten und fordern.

Wie die Konferenz ‚Wald in Frauenhänden‘ begeisterte

Ursprünglich sollte die Konferenz ein Jahr früher und vor Ort stattfinden. Der durch Corona bedingte virtuelle Austausch bot neue Perspektiven im digitalen Netzwerk.

Netzwerk-Betreuung: Marianne Schreck



Gudrun Csikos,
Leiterin der BFW-
Bibliothek, Wien
Co-Organisatorin
‘Wald in
Frauenhänden’



Hermine Hackl,
Leiterin der FAST
Traunkirchen,
Co-Organisatorin
‘Wald in
Frauenhänden’



Andrea Pirker,
Waldbesitzerin,
Steiermark

„Ich bin überzeugt, dass noch viele spannenden Aktivitäten und Initiativen folgen werden“

Internationale Vernetzung von Frauen in der Forstwirtschaft war das Ziel der Konferenz, Gender Equality in einer von Männern dominierten Szenerie zu etablieren, uns Frauen eine Gelegenheit zu geben aufzuzeigen und einen Prozess spürbarer Veränderung zu initiieren. Die digitale Welt hat es ermöglicht, eine weltweite Interessensgemeinschaft zu erreichen und unsere Erfahrungen auszutauschen. Wir haben in kleinen Gruppen diskutiert, künftige Maßnahmen erarbeitet und gemeinsames Netzwerken praktiziert. Man hatte manchmal fast den Eindruck, als hätten wir uns direkt am Waldcampus Österreich getroffen. Ich bin mir sicher: Künftig werden Strukturen aufbrechen und Veränderungen stattfinden. Es war erfrischend, mit Teilnehmer*innen aus aller Welt zu sprechen und so beeindruckend, mit wie viel Engagement sich alle diesem Thema widmen. Die zahlreichen, so positiven Rückmeldungen gegen Ende der Konferenz haben uns darin bestärkt, auf dem richtigen Weg zu sein.

„Frauen sind mehr als Erfüllerinnen einer Quote!“

Als größtes Waldkompetenzzentrum Europas wäre der Campus ideal für eine Europa-Konferenz gewesen. Covid19 verlegte das Geschehen ins Internet und machte ein weltumspannendes Ereignis daraus. Auf diese Weise konnten noch sichtbare Verbindungen geschaffen werden: zwischen Forstfrauen aus Wissenschaft und Praxis, zwischen den Erfahrenen und den Zukunftsstürmerinnen, zwischen denen, die zurückhaltend sind und jenen, denen es leichter fällt, die Bühne zu erobern. Es war aber allen Beteiligten klar: Die Frauen sind in der Forstwirtschaft angekommen, als Vordenkerinnen, als Mentorinnen, als Partnerinnen auf Augenhöhe mit den Kollegen. Frauen sind in der Forstwirtschaft Systemerhalterinnen, denen es hervorragend gelingt, einen ganzheitlichen Blick zu haben. Vielleicht müssen wir Frauen noch ‚sichtbarer‘ werden und unsere Leistungen besser verkaufen. Mit dieser Konferenz ist es gelungen, Frauen zu stärken und zu ermutigen, unbeirrt ihren Weg zu gehen.

„Voller Tatendrang selbstbewusst an die Umsetzung schreiten!“

„Nutze nicht mehr, als nachwächst und gib deinen Wald in zumindest so gutem Zustand weiter, wie du ihn übernommen hast“: mein Leitsatz, den viele Frauen unbewusst in verschiedensten Lebenslagen leben, ohne dies in Planungen zu formulieren oder darüber speziell nachzudenken. Ich kann nur von meiner Person ausgehen: Durch den Generationenvertrag ist es nicht vorgesehen, als Forstfrau in der Öffentlichkeit zu stehen. Nicht aber ich! Mir war es immer schon wichtig, gesehen zu werden und damit ein positives Bild der Frau in der Land- und Forstwirtschaft zu zeichnen. Durch die Forstfrauenkonferenz hat sich gezeigt, dass es auf der ganzen Welt Frauen in der Forstwirtschaft gibt, die ähnliche Problemstellungen vorfinden. Durch die gelebte Vernetzung, durch die zum Teil intensiv geführten, aber stets konstruktiven Gespräche beim Erfahrungsaustausch wurden die Teilnehmerinnen und Forstfrauen gestärkt und werden nun selbstbewusst an die Umsetzung schreiten.



Gerhard
Pelzmann,
Landwirtschafts-
kammer, Steier-
mark

„Eine starke Seite der Forstwirtschaft – die weibliche!“

Chancengleichheit soll Teil des forstlichen Alltags werden. Corona macht’s möglich. Per Internet waren eine Vielzahl von internationalen Teilnehmerinnen und Teilnehmern bei der Forstfrauen-Konferenz mit dabei. Bei den Vorträgen und enga-

gierten Workshops zeigte sich eine starke Seite der Forstwirtschaft, die sonst wenig präsent ist – die weibliche. Es bleibt zu hoffen, dass sich der erfrischende Geist der Veranstaltung auch im Alltag, in den täglichen Entscheidungen und Handlungen der forstlichen Akteurinnen und Akteure weiter zeigen wird.



↑ Spatial Chats sind digitale Werkzeuge, die während der Konferenz 'Wald in Frauenhänden' dafür verwendet wurden, um lebensnahe Präsentationen im virtuellen Raum zu schaffen. Der 'Marktplatz' war Bühne für verschiedene Initiativen.



Iza Pigan,
Abgeordnete im
Forstbezirk
Bielsko, Polen



Alice Ludvig,
Politik-
wissenschaftlerin
an der Universität
für Bodenkultur,
Wien

„Diese Konferenz ist ein Schritt, um Frauen sichtbarer und einflussreicher zu machen!“

Die Konferenz war die erste Veranstaltung für Frauen in der Forstwirtschaft auf internationaler Ebene, von der ich je erfahren habe. Als ein Verband, der Frauen in der polnischen Forstwirtschaft integriert, haben wir ähnliche auf nationaler Ebene organisiert. Diese Konferenz war eine Gelegenheit, Erfahrungen zu teilen. Wir waren uns vorher nicht bewusst, wie viele lokale Netzwerke es gibt. Die Konferenz hat uns die Augen dafür geöffnet. Es ist ein großer Erfolg, Menschen aus der ganzen Welt miteinander zu verbinden, die sich für das Empowerment von Frauen im Forstsektor interessieren. Wir erwarten die nächsten Schritte – die Gründung einer Dachorganisation und Treffen von Angesicht zu Angesicht.

„Es müssen gezielte Gleichstellungsmaßnahmen für Besetzungen getroffen werden“

Die Konferenz ist rückblickend ein wichtiger Meilenstein in der Vernetzung und Sichtbarmachung von Frauen in der (zahlenmäßig) männlich dominierten Forstwirtschaft. In der IUFRO task force ‚Gender Equality in Forestry‘ haben wir eine Umfrage unter allen führenden Mitgliedern der IUFRO Arbeitsgruppen durchgeführt. Es zeigt sich, dass Frauen dort hauptsächlich in den Gesellschaftswissenschaften und kaum in den technischen Forschungsbereichen als Koordinatorinnen vertreten sind. Unser Anliegen ist deshalb die Anerkennung einer Genderperspektive, die strukturell bedingte, praktizierte Zuordnungen und Wertevorstellungen thematisiert. Wir konnten zeigen, dass

selbst in unseren Wissenschaftsdisziplinen starke Hierarchien herrschen. Um die Rückstände in männerdominierten Bereichen aufzuholen, bedarf es mehr als nur verstärkten Netzwerkens. Es müssen gezielte Gleichstellungsmaßnahmen und Sensibilisierungstrainings für Besetzungen getroffen werden. Der Frauenanteil ist mit 20 bis 30 Prozent als kritische Masse zu gering, um ausreichende Veränderungen zu bewirken. Es gibt zum Glück immer mehr Männer, die die Rollenbilder des ‚Maskulinen‘ nicht mehr erfüllen wollen. Für eine Weiterentwicklung des waldbasierten Sektors sind Inklusivität und Diversität notwendig, was weit über Genderdichotomien hinausgeht. Die Debatten, die wir während der Konferenz geführt haben, eröffnen dahingehend Chancen.

Frauen und höhere Bildung

Wie sich das Recht auf eine forstwirtschaftliche akademische Ausbildung in Österreich entwickelte.



↑ In der Allgemeinen Frauen-Zeitung – Zeitschrift für Frauenrecht, Frauenarbeit und geistige Fortbildung – berichtete man regelmäßig im deutschsprachigen Raum über die Arbeit von Schriftstellerinnen, Künstlerinnen und Lehrerinnen – Berufe, die früher schon als andere für Frauen möglich waren.

Mit dem in damaligen Zeitungen kursierenden ‚Argument‘, dass unverheiratet bleibende Frauen lebenslang von ihren Familien finanziell abhängig bleiben würden, versuchte man, ab der Revolution 1848 höhere Bildung auch für die weibliche Bevölkerung zugänglich zu machen. Es dauert noch einige Jahrzehnte, bis das allgemeine Wahlrecht für Frauen ausgeweitet wurde (1918) und damit ein Startschuss auch für Aufwertungen in anderen Lebensbereichen gelang. An der Universität für Bodenkultur (BOKU) in Wien, die für die österreichische Forstwirtschaft als akademische Ausbildungsstätte zuständig ist, erlaubte man erstmals 1877 einer Frau den Status als außerordentliche Studentin. Es war allerdings noch nicht möglich, an

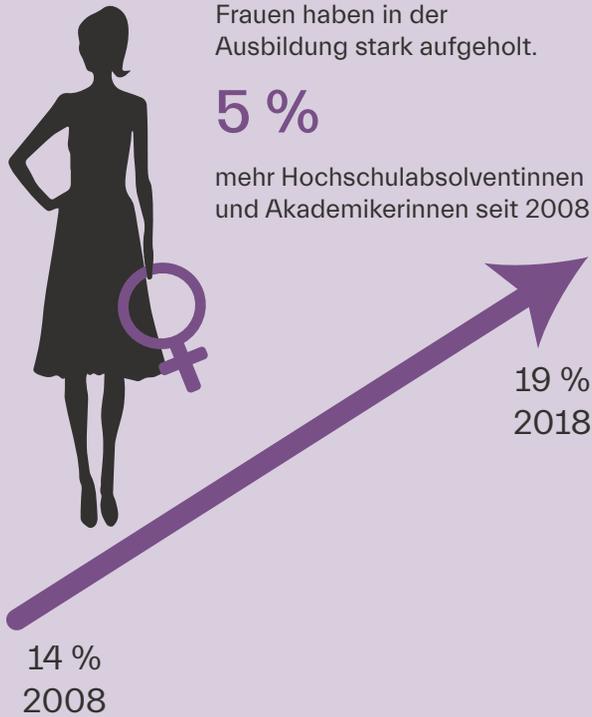
Übungen teilzunehmen, und musste generell von den entsprechenden Abteilungen genehmigt werden. Was nur in Einzelfällen passierte. Später war es das Studium Landwirtschaft, das Frauen vor und vor allem während der Krisenzeit des 1. Weltkrieges in die Hörsäle brachte. 1919 dann der Durchbruch: Der Status als ordentliche Studentin bekam grünes Licht in den Gremien. Daraufhin nahmen 44 Frauen ein Studium in Angriff. Es gelang nur einzelnen, eine Stelle an der Universität zu bekommen oder das Studium überhaupt abzuschließen. Die Naturwissenschaftlerin Ilse Wallentin war es, die als erste Frau an der BOKU promovierte (1923/24). Die Forstwirtschaft hatte 1936 mit Hedvig Schütte die erste Absolventin. Mit der großen Familienrechtsreform

1975 erst, die in Folge das Arbeiten ohne Zustimmung des Mannes erlaubte oder auch den Schwangerschaftsabbruch straffrei stellte, war eine Weiche in der Gleichberechtigung gestellt. Im Jahr 2019 ist es belegt: Frauen haben Männer bildungsmäßig überholt, 5182 ordentliche Studenten stehen 5229 ordentlichen Studentinnen gegenüber (siehe auch S. 15). Dafür sind es nur 22 Professorinnen auf 71 Professoren. (ms)

Tipp

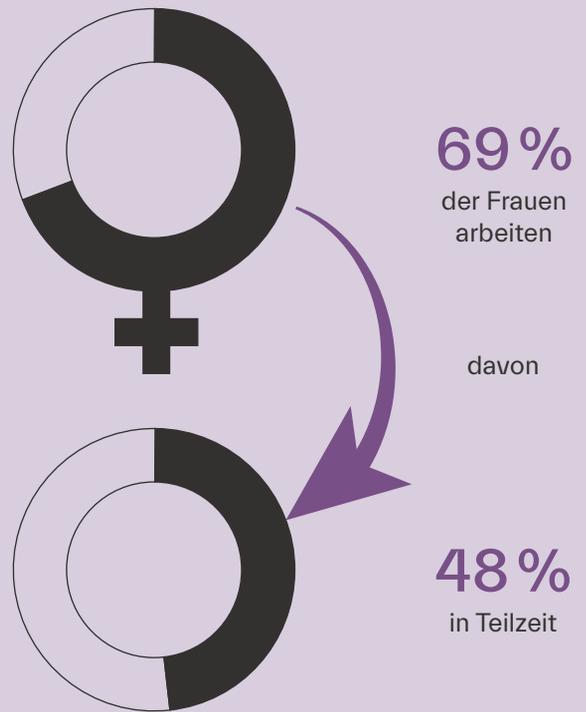
In der Österreichischen Nationalbibliothek kann man online und mit Volltextsuche in alten Zeitungen stöbern: <https://anno.onb.ac.at>

Frauen und Bildung!



Zum Vergleich mit den Männern: Der Anteil der Akademiker beläuft sich für das Jahr 2008 auf 13 % und für 2017 auf 16 %.

Frauen und Erwerbsarbeit!



Zum Vergleich: 77 % der Männer sind erwerbstätig, davon im Jahr 2018 11 % in Teilzeit (2008: 8 %).



Gender Gap Einkommen

Der durchschnittliche Verdienst von Frauen ist

20 % niedriger

als der von Männern
(Tendenz sinkend - 2008 noch 25 %)



Gender Gap Pensionen

Frauen bekommen durchschnittlich

825 € weniger

Pension im Monat

Das ist eine Differenz von rund

42 %



Strukturen für Chancengleichheit beforschen

Seit 2020 tritt das BFW an, Abläufe kritisch unter dem Aspekt Chancengleichheit zu beleuchten. Diese Strategie bietet allen Mitarbeiter*innen die Möglichkeit, das Arbeitsumfeld aktiv zu gestalten. Mittelfristig soll es etwa einen Frauenanteil von 40 % geben. Spannend wird es in den Führungspositionen, wo Kolleginnen künftig mit 25 % vertreten sein sollen. Die Chancen stehen gut, Bildung ist in den letzten Jahrzehnten allgemein immer ‚weiblicher‘ geworden. Die Herausforderung: Leitungsposition und Familie zu vereinbaren. Gleichbehandlungsbeauftragte am BFW sind Sophie Ette und Marianne Schreck. (red)



Neue Mitarbeiter*innen



Martin Steinkellner
Institut für
Waldbio-
diversität und
Naturschutz

Trotz Corona ist Martin Steinkellner viel in Österreich unterwegs. Im Projekt WaldWandel erhob er nichtheimische Baumarten auf Waldinventurpunkten. Was hat ihn dabei überrascht? Er hat auf 1800 m Seehöhe Douglasien gefunden, obwohl aktuelle Anbauempfehlungen eine Seehöhe von unter 1000 m vorsehen. Derzeit begibt er sich auf die Suche nach Biodiversitäts-Hotspots in Naturwaldreservaten und schließt in Kürze seinen Master in Forstwissenschaften ab. Steinkellner kam mit Februar 2020 an das BFW, kurze Zeit später wurde der erste Lockdown beschlossen. Seine beruflichen Anfänge waren daher primär von Homeoffice und vereinsamten Hotelanlagen geprägt. Ihm ist es wichtig, dass ein Interessenausgleich zwischen den Anliegen des Naturschutzes und den Waldbesitzer*innen stattfindet. „Dafür ist oft Fingerspitzengefühl und Kompromissbereitschaft notwendig“, sagt er.



Matthias Plörer
Erdwissen-
schaftler,
Institut für
Naturgefahren

Nach land- und forstwirtschaftlicher Ausbildung studierte Matthias Erdwissenschaften an der Universität in Innsbruck. Bereits während des Studiums war er in Ingenieurbüros und bei einer Bezirksverwaltungsbehörde beschäftigt. „Das BFW hatte ich schon lange auf meinem Radar, da mein Spezialgebiet Naturgefahren am BFW-Institut in Innsbruck verankert ist“, sagt Plörer. Nach erfolgreicher Bewerbung gegen Ende 2018 war er anfangs für die Lawinen-Datenbank im Hinblick auf Lawinendokumentation und GIS-Visualisierung zuständig. Rasch wurde Plörer verstärkt in Projekte involviert, wo die Schwerpunkte von ökosystembasiertem Risikomanagement über Multi-Hazard-Risiken und Kaskadeneffekte bis hin zum Zivil- und Katastrophenschutz in Zeiten des Klimawandels reichen. Hier kann er seine vielseitigen beruflichen Erfahrungen einbringen.

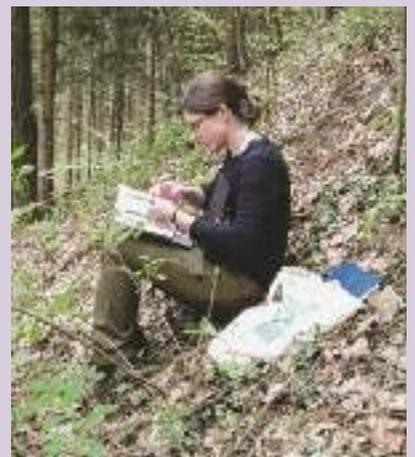


Julia Jungwirth
Juristin,
Bundesamt für
Wald

Seit Oktober 2020 wickelt Julia Jungwirth am Bundesamt für Wald Kontrollen zur EU-Handelsverordnung (EUTR) von der juristischen Seite ab. Humor und Offenheit haben ihr bei ihrem beruflichen Werdegang geholfen. Sie studierte Rechtswissenschaften in Wien und war sieben Jahre Universitätsassistentin. Dann arbeitete sie für den Verein für Konsumenteninformation (VKI) und den österreichischen Zivilinvalidenverband. 2019 ging sie in Bildungskarenz: „Mich hat es zum Studium Forstwissenschaften gezogen“, sagt Jungwirth über ihr Interesse am Wald. Dann kam ihr die Stellenausschreibung des Bundesamtes ‚dazwischen‘. „Ideal: Dort kann ich meine rechtliche Kompetenz und Neugier für Wald und Holz einbringen“, resümiert sie ihren Wechsel. „Die Marktteilnehmer*innen müssen ihre Lieferketten belegen können, dass es sich nicht um illegal geschlägertes Holz handelt“, erklärt Jungwirth.

Löcher für die forstliche Praxis

Wer in der letzten Zeit in steirischen Wäldern unterwegs war, konnte vielleicht Personen beobachten, die mitten im Wald ein Loch gegraben und allerhand Notizen dazu gemacht haben. Nicht wundern, alles ging mit rechten Dingen zu. Hier arbeiteten Mitarbeiter*innen des Projektes FORSITE (Leitung Michael Englisch) an einer dynamischen Waldtypisierung. Dabei wurden flächendeckend im gesamten steirischen Waldgebiet auf insgesamt 3600 Standorten Informationen zu Topografie, Substrat, Boden, Vegetation und Bestand erhoben. Ziel der Aktion war eine sehr detaillierte Beschreibung der Waldtypen. Daraus entsteht nun eine digitale Karte, die Waldbesitzer*innen die klimafitte Baumartenwahl ermöglicht. (aw)



↑ Ein Blick in den Waldboden verrät viel über den Standort. Dieser ist ein wichtiger Faktor für die Baumartenwahl. ↓ Forschung und Dokumentation bei jedem Wetter → Von Bäumen in einem gewissen Radius um die Grube herum werden Art, Höhe, Umfang und noch weitere Parameter aufgenommen. ↘ Alle Pflanzen in der Umgebung des Probepunktes werden bestimmt.

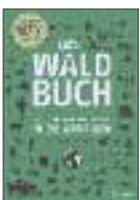
Ein Brett im Kornfeld

Dass der Zusammenhang zwischen Ernährung und Boden spielerisch vermittelt werden kann, stellen die Bodenspezialistin Cecilie Foldal (rechts) und die Grafikerin Johanna Kohl (links) unter Beweis. Sie arbeiten derzeit intensiv an einem Gesellschaftsspiel, bei dem es zentral um Bodenfruchtbarkeit geht. Fast alles, was wir essen, kommt via Pflanzen aus dem Boden. Das durch den FFG geförderte Spiel, gemeinsam mit Schüler*innen entwickelt, geht auch auf alternative Anbausysteme, Stichwort Vertikalbeet und Hydroponik, ein. Wer würfelt nun die nächste sechs? (red)



Ein vielfältiger Wald auf Papier

Schon gewusst? Der schwerste Baum der Welt ist circa sechs Millionen Kilogramm schwer und besteht aus 47.000 unterirdisch verbundenen Klonen. Weltweit leben circa 1,3 Milliarden Menschen traditionell in Wäldern. Wer im nächsten Gespräch mit solchen Wald-Fakten überraschen will, der wird in diesem Buch fündig. Die Infografikerin Esther Gonstalla mit Faible für Naturthemen zeichnet für den Wald (verantwortlich), hat Fachwissen aus Studien und in Gesprächen mit Wissenschaftler*innen extrahiert und in Form von Infografiken zu Papier gebracht. Ohne selbst tief in die Literatur abzutauchen, kann man sich so beim Schmökern vielfältige Appetithappen rund um den Wald einverleiben, die unter die Überthemen Ökosystem, Klima, Mensch, Gefahr und Schutz gestellt sind. À propos: 19 Prozent der Wälder weltweit stehen unter Schutz. Schon gewusst? (fk)



Esther Gonstalla:
Das Waldbuch. Alles, was man wissen muss, in 50 Grafiken. Oekom Verlag, 2021.

Über Welt bewegende Frauen

100 außergewöhnliche Frauen porträtiert das Buch ‚Good night stories for rebel girls‘ von Elena Favilli und Francesca Cavallo. Illustriert von über 60 Künstlerinnen aus aller Welt, wird auf jeder Doppelseite, spannend und kurzweilig, die Lebensgeschichte einer außergewöhnlichen Frau erzählt. Mädchen jedes Alters können die oft weltbewegenden Errungenschaften verschiedenster Frauen bewundern. Von Cleopatra über Marie Curie bis hin zu Simone Biles, sind historische Persönlichkeiten ebenso wie prominente Frauen der Gegenwart vertreten.

Angeregt von den spannenden Geschichten fesselt einen das Buch und man möchte nicht mehr aufhören zu lesen. Mit so gestärktem Selbstbewusstsein stellt man sich am Ende des Buches unweigerlich die Frage, wie man selbst ein richtiges ‚Rebel-Girl‘ werden könnte. Lea Mayer (16 Jahre)



Elena Favilli, Francesca Cavallo: Good Night Stories for Rebel Girls. 100 außergewöhnliche Frauen. Penguin Books, 2019.

Der Wald als professioneller Helfer

Die Themen psychische Erkrankungen und Drogenproblematik werden in unserer Gesellschaft ein zunehmend ernstes Problem. Neuere pädagogische Konzepte, wie man sich in der Natur bewegen lernt, könnte ein Teil der Lösung für diese Herausforderungen sein. Die soeben erschienene BFW-GreenCare-WALD-Bildungsunterlage richtet sich an Menschen aus sozialen Berufen, die ihr Angebot um den Wald als Erholungsort erweitern wollen.

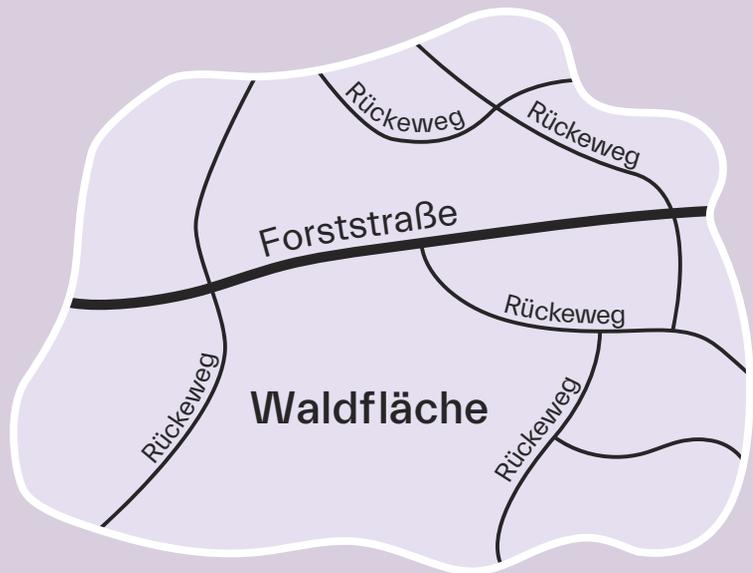
Der Autor und erfahrene Waldpädagoge Stefan Lirsch hat gemeinsam mit Expert*innen eine kompakte Bestandsaufnahme zu diesem Thema gemacht und persönliche Erfahrungen und praktische Tipps zu Waldausgängen zusammengefasst. Der Facharzt für Psychiatrie Reinhard Haller meint, diese Publikation hätte noch in der Bildungslandschaft zum Thema Wald und Gesundheit gefehlt – ein schönes, wichtiges Feedback. (red)



Stefan Lirsch:
(Co-)Therapeut Wald. Green Care WALD, 2021, bfw.ac.at/webshop

Faustformel: Wie man die Dichte von Wegenetzen im Wald misst

Forststraßen und Rückegassen sind wichtige Pfade, um Holz aus dem Wald zu transportieren. Eine einfache Formel, um die Dichte des Wegenetzes zu ermitteln ist, das Verhältnis von der Gesamtlänge der Wege zur Waldfläche zu berechnen. Ein Netz ist dichter, wenn die Gesamtlänge der Forststraßen und Rückewege größer ist. Die beste Anordnung der Wege ist von der Betriebsart abhängig. Aus der Publikation ‚Faustzahlen für die Kleinwaldbewirtschaftung‘ bfw.ac.at/webshop



$$\text{Straßendichte} = \frac{\text{Straßenlänge [m]}}{\text{Waldfläche [ha]}}$$

Fachlatein: Krainerwand

Anhaltender Regen kann zu Instabilitäten von Wegen und Ufern führen. Vermurungen sind die Folge. Da eine technische Verbauung mit Metall oder Beton im Wald keine naturnahe Lösung darstellt, greift man auch heute noch gerne auf die traditionelle und ökologische Krainerwand zurück.

An der Forstlichen Ausbildungsstätte Traunkirchen hat man das entsprechende Know-how dafür. Was man benötigt: 1 Bagger – 14 Tonnen mit Schwerlastkette, vor Ort geschlägertes und entrindetes Rundholz etwa von Weißtanne und Lärche, Motorsäge, klassisches forstliches Werkzeug und einiges an Manpower. Es geht los mit dem ersten Längsbaum, den man auch Sohlenbaum nennt. Es ist die erste Lage in dieser Verbauung. Generell besteht eine Krainerwand aus Längsbäumen, ‚Zangen‘ aus Holz und Metallverbindungen, die für den notwendigen Halt sorgen. Die Motorsäge kommt nun zum Einsatz, mit der man vertikale Schnitte in die quer gelegten Zangen aus Holz setzt, um sie für die Einbuchtungen vorzubereiten. Mit



der Axt schlägt man an dieser Stelle das restliche Holz aus. Nun liegt die Zange gut im Längsbaum und gibt Halt. Einige Querstämme sind notwendig, um den Schwerboden zu vervollständigen. Sie werden dort mit Nägeln befestigt. Über dem Schwerboden, auf dem das Erdmaterial schließlich lagert, schichtet man nun die zweite Lage Längsbäume. Diesen Vorgang wiederholt man nach oben hin verjüngend so oft, wie notwendig. Die hervortretenden Zangenköpfe werden am Ende noch gleichmäßig gekürzt, schön gemacht. Eine

einfache Latte kann dabei als Maß dienen. Spranzen nennt man das Behauen des Stammes am Holzrand, um dort noch einen ebenen und einheitlichen Abschluss zu machen. Am Ende des Tages füllt der Bagger noch eine ordentliche Portion Geröll und Erdmaterial in dem entstandenen Hohlraum auf und glättet etwaige Unebenheiten auf dem Waldweg, die durch die Baustelle entstanden sind. (red)

Linktipp: Anleitung zum Bau einer Krainerwand auf YouTube

Wie man Synergien zwischen Biodiversität und Bewirtschaftung schafft

Waldbiodiversität ist nun am Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) an einem eigenen Institut beheimatet. Welchen Herausforderungen es sich unter der Leitung der Landschaftsökologin Katharina Lapin stellt.

Bericht und Interview: Christian Lackner

Die Klimaerwärmung verändert die Biodiversität des Ökosystems Wald. Hier sind neue, dynamische Sichtweisen gefragt. Gesellschaftlich zeigt sich auch, dass viele neue, eher urbane Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer die Holznutzung nicht mehr im Vordergrund sehen, sie wollen in ihrem Wald beispielsweise die Biodiversität erhöhen oder am Wochenende zum Ausgleich einfache Waldarbeiten machen. Diese und viele weitere Überlegungen flossen in die Ausarbeitung des neuen BFW-Strategiekonzepts 2021-25 ein.

„Mit dem neuen Institut für Waldbiodiversität und Naturschutz setzt das BFW Maßnahmen des Strategiekonzepts um und unterstreicht seine Rolle als Ansprechpartner für alle Fragen rund um den Wald. Dr. Katharina Lapin, als neue Institutsleiterin, zeichnet sich durch ihre umfangreiche Expertise in nationaler und internationaler Forschungsarbeit aus. Ich bin überzeugt, dass

sie zudem durch ihr Netzwerk mit Behörden, Waldbesitzer*innen und am Wald Interessierten diesen wichtigen Themenbereich erfolgreich am BFW gestalten wird“, betont Dr. Peter Mayer, Leiter des BFW.

Die 34-jährige Katharina Lapin hat Landschaftsplanung studiert und schrieb ihre Dissertation zum Einfluss von invasiven Pflanzenarten auf die Diversität von Auwäldern. Sie legte recht bald ihren Forschungsfokus auf Biodiversität und invasive Arten und strebt als ein Ziel für ihr Institut an, ausgezeichnete Forschungsleistungen für die angewandte und Grundlagenforschung zu liefern. Die Liste ihrer wissenschaftlichen Publikationen ist lang, gleichzeitig schafft sie es, populärwissenschaftlich schwierige Inhalte einfach und verständlich zu erklären, beispielsweise bei Workshops an den forstlichen Ausbildungsstätten oder im neuen Onlinekurs „Biodiversität im Wald“, den sie konzipiert und ge-



Dr. Katharina Lapin leitet seit 1. Februar 21 das Institut für Waldbiodiversität und Naturschutz.

staltet hat. Nicht umsonst hat sie 2020 den EUInmyRegion Storytelling Wettbewerb gewonnen.

Aktuelle Projekte des Instituts

Trittsteinbiotope zur Vernetzung von Lebensräumen | Connect4Bio

Trittsteinbiotope sind kleine Flächen, deren Struktur- und Standortbedingungen für verschiedene Tier- und Pflanzenarten einen (zeitweisen) Aufenthalt ermöglichen. Säugetiere, Insekten, Moose und Flechte können diese als Refugien oder zur Ausbreitung nutzen. Wichtig sind die strukturelle und die funktionale Vernetzung. Erstere umfasst die räumliche Verteilung der Trittsteinbiotope (die Distanz zueinander) und deren Größe. Die funktionale Vernetzung bezieht sich auf die passende Lebensraumausstattung der Flächen (Struktur und Standortbedingungen).

← Biodiversität im Wald erkennen und fördern, ist das Ziel des neuen Instituts. Auf dem Bild ist ein Alpenbock zu sehen.



Das Projektteam unter der Leitung von Janine Oettel Msc. sucht derzeit Waldflächen zwischen 0,5 und 1,5 Hektar, die für zehn Jahre Außer-nutzung gestellt werden. Die Waldbesitzerinnen und Waldbesitzern erhalten eine finanzielle Abgeltung, die als pauschales Entgelt pro Hektar in Abhängigkeit von den Baumarten und der Altersstufe ermittelt wird.

Das österreichische Naturwaldreservate-Programm

Seit 1995 wurden 192 Naturwaldreservate in Österreich eingerichtet und vertraglich gesichert. Die Gesamtfläche beträgt etwa 8355 ha. Das sind zwar nur 0,2 % der österreichischen Waldfläche, aber die Hotspots der Biodiversität. Die rechtlich-administrative Abwicklung erfolgt durch das BMLRT. Mit der Auswahl und wissenschaftlichen Betreuung der Flächen wurde das Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) betraut.

Unter Naturwaldreservaten werden Waldflächen verstanden, in denen die natürliche Entwicklung des Ökosystems Wald vom Menschen unbeeinflusst ablaufen kann. Diese Waldflächen sind dafür reserviert, dass keine forstliche Nutzung, keine Totholz-Aufarbeitung und auch sonst keine forstwirtschaftlichen Maßnahmen erfolgen. Naturwaldreservate dienen der Erhaltung und Verbesserung der biologischen Vielfalt des europäischen Waldes, der Grundlagenforschung und Umweltbildung. Auf die Zusammenarbeit mit den Waldbesitzer*innen wird größter Wert gelegt.

www.naturwaldreservate.at

Sichere Herkunft von Saat- und Pflanzgut

Bei Aufforstungen werden meist Jungpflanzen gesetzt, die Wahl der Herkunft entscheidet wesentlich über den Erfolg der Aufforstung. Deshalb muss die Herkunft in der ganzen Handelskette von der Saatguternte bis zum Waldstandort nachverfolgbar sein. Es fehlen derzeit für Kontrollen die genetischen Tests zur Identitätsfeststellung. Daher soll im Rahmen des von Bund, Ländern und der Europäischen Union geförderten Projekts „Genetischer Identitätsnachweis von Saat- und Pflanzgut im Forstbereich“, kurz FORSTPRINT, ein praxisreifes Verfahren erarbeitet und erprobt werden.

Interview mit Katharina Lapin

Schließen sich Waldbewirtschaftung und Biodiversität eigentlich nicht aus?

Überhaupt nicht. Da gibt es viele Synergien, wie etwa hinsichtlich Klimawandelanpassung. Aber natürlich gibt es auch Konflikte. Ich sehe es als unsere Aufgabe, vorausschauend mögliche Konflikte zu erkennen und wir arbeiten ganz klar an der Verbindung von Biodiversität und Waldbewirtschaftung.

Was sind die Ziele ihres Instituts?

Mir ist es wichtig, dass wir zum einen ausgezeichnete angewandte Forschung betreiben, zum anderen werden wir aber sicher auch in der Grundlagenforschung tätig sein. Ein großes Anliegen ist mir auch die Wissensvermittlung. Wir machen ganz große Dinge und die müssen auch kommuniziert werden. In der Erhaltung und Verbesserung der globalen Artenvielfalt spielt der Wald seit jeher eine wichtige Rolle, da ist Kommunikation extrem wichtig. Dabei ist die Frage „Was kann unser Institut dazu beitragen, die Biodiversität zu unterstützen?“ besonders wichtig. Wir führen deshalb mehrere Projekte zur Vernetzung von Lebensräumen durch, entwickeln Maßnahmen zu Integration von Naturschutz in der Waldbewirtschaftung und forschen zur Erhaltung der genetischen Vielfalt heimischer Arten.

Alle drei Abteilungen des Instituts befassen sich mit den praktischen Herausforderungen ihres Themengebiets, aber auch mit den Grundlagen. Die ökologische Genetik arbeitet schon lange an der großen Artenvielfalt von Bäumen und Sträuchern; In der neuen Abteilung Waldbiodiversität werden Maßnahmen für die Erhaltung der Biodiversität im genutzten sowie im ungenutzten Wald erarbeitet; und die Naturwaldreservate sind wichtige Beispielflächen für die Außernutzungstellung.

Sie sind extrem gut vernetzt, schreiben Beiträge zum Kapitel des IPBES-Berichts über invasive Arten (www.ipbes.net). Der Weltbiodiversitätsrat IPBES ist ein Gremium, das Regierungen und internationale Organisationen wissenschaftlich zu Biodiversität und Ökosystemleistungen berät. In wieweit ist dieser globale und internationale Blick wichtig?

Das Internationale liegt mir sicher, habe hier viel gearbeitet und von Kolleginnen und Kollegen aus aller Welt gelernt. Entscheidend ist für mich: Wir stehen in Europa mit seinen vielen verschiedenen Ökosystemen vor ähnlichen Fragen. Da macht nur Zusammenarbeit Sinn. Ich möchte auf jeden Fall dazu beitragen, dass sich alle Akteurinnen und Akteur, die im Bereich Biodiversität und Waldmanagement arbeiten, noch besser vernetzen und wir das BFW-Know-how für die Wälder der Zukunft bestmöglich einsetzen können.

Das Verfahren soll günstig sein, auf Stichproben basieren und dazu beitragen, die Identität des forstlichen Vermehrungsguts zunächst für acht besonders wichtige und im Wald häufig gepflanzte Baumarten zu ermitteln. Schon bei der Saatguternte werden Proben genommen und eingelagert. Im Zuge der Kontrolle wird vom Saatgut im Handel oder vom Pflanzgut aus Baumschulen bei jedem Eigentumsübertritt ein genetischer Fingerabdruck erstellt, der mit dem aus der Probe verglichen wird. www.herkunftssicher.at

Linktipps

Institut für Waldbiodiversität und Naturschutz des BFW:
www.bfw.gv.at/fachinstitute/waldbiodiversitaet-naturschutz

Onlinekurs „Biodiversität im Wald“:
www.bfw-waldbiodiversitaet-onlinekurs.at

„Wenn man etwas gerne macht, dann macht man es gut!“
 Die ehemalige Waldkönigin Viktoria Hutter ist in ihrem Betrieb für 46 Hektar Forst verantwortlich. Ihre Aufgaben der nächsten Jahre werden von Borkenkäferschäden und klimafitem Waldumbau bestimmt sein.

Porträt und Fotos: Anna-Maria Walli



Graue Wolken bedecken den Waldviertler Himmel an diesem April-Vormittag. Vor wenigen Minuten hat noch die Sonne ihre wärmenden Strahlen versandt, jetzt treibt der eisige Westwind dicke Schneeflocken über die baumlose Kahlfläche. Nur ein paar Kiefern trotzen mit ihren langen Stämmen dem Wind und der Waldumwandlung, die gerade stattfindet. Neben einer dieser Kiefern steht eine Person mit Schutzausrüstung und Motorsäge und trotz dem Wetter ebenfalls. Die Motorsäge wird gestartet und führt heulend ihren Auftrag aus. „Baum fällt“ ruft eine Frauenstimme in eine kurze Pause hinein. Auf zwei weitere Heuler folgen das Krachen von splitterndem Holz und der eindrucksvolle dumpfe Schlag von etwa 20 Meter Kiefernholz, die unsanft auf den Waldboden treffen.

Die Person, zu der die Stimme gehört, ist die Waldbesitzerin Viktoria Hutter. Ihr ist die Forstarbeit sozusagen in die Wiege gelegt. Schon als Kind durfte sie ihre Großeltern in den Wald begleiten, um Pilze zu sammeln, Lagerfeuer zu machen und Abenteuer zu erleben. Später dann aber auch zum Arbeiten. Ganz selbstverständlich war für das junge Mädchen der Griff zur Motorsäge, hat sie sich doch bei der Oma abgeschaut, wie man das Gerät bedient. Ihrem Opa war anfangs nicht so wohl bei dem Gedanken, das wäre doch nichts für ein Mädchen. Aber nachdem seine Frau diese Arbeiten ja ebenfalls verrichtete und Viktoria sich nicht abhalten ließ, waren die Bedenken bald vom Tisch. Die Leidenschaft für die Land- und Forstwirtschaft führten Viktoria an das Josephinum nach

Wieselburg, 2010 gewann sie bei den Forstmeisterschaften die Damenwertung und durfte sich Staatsmeisterin der Waldarbeit nennen. Es folgten die Anschlusslehre zur Forstfacharbeiterin und das Studium Forstwirtschaft an der BOKU. 2015 hat sie den großelterlichen Hof im nördlichen Waldviertel übernommen, dessen 46 Hektar Wald und 60 Hektar Ackerland nun unter der Obhut der 29-Jährigen stehen. Der jüngere Bruder Michael maturierte 2020 ebenfalls am Josephinum und wird nach seinem Präsenzdienst im Betrieb miteinsteigen.

„Diese Kiefern gehören eh schon lange weg“, erklärt sie und drückt den Klapphaken des Maßbandes in die Schnittfläche des gefällten Baumes, um die vier Meter langen Stücke abzumessen, in die sie den Baum nun zerteilen will. „Auf diesem Stück



← Als der Wald noch verschneit war. Viktoria Hutter scheut die harte Forstarbeit nicht. ↑ Die Arbeit mit der Motorsäge macht der 29-Jährigen Spaß.

Wald sind alle Fichten vom Käfer gefressen worden, nur diese paar Kiefern sind übrig geblieben. Wenn die alle weg sind, forste ich hier mit verschiedenen Baumarten auf.“ Die Klimafitness ihres Waldes ist Viktoria ein sehr großes Anliegen. Nachdem in den letzten Jahren etwa acht Hektar dem Borkenkäfer zum Opfer gefallen sind, forstet sie mit einer Mischung aus Tanne, Eiche, Bergahorn, ein bisschen Lärche, Vogelkirsche und Erle auf, auch die Fichte hat nach wie vor ihren Platz im Wald, wenn auch nur in geringerem Ausmaß. Wildobstsorten wie Elsbeere oder Wildbirne setzt sie, um die Biodiversität und die Gesundheit des Waldes zu fördern. „Fichte lassen wir nicht ganz weg, weil sie auch ihre Berechtigung hat. Ich achte sehr auf die genetische Herkunft der Bäume. Ich habe schon Betriebe gesehen, wo Baumarten gepflanzt wurden, die prinzipiell geeignet gewesen wären. Aber die Bäume waren genetisch nicht an den Standort angepasst und so wuchsen sie schlecht. Aber früher wusste man es vielleicht nicht besser.“ Sie wolle aus Fehlern der Vergangenheit lernen. Darum ist ihr der Austausch mit ihrem Großvater sehr wichtig, denn sie erntet nun, was er vor etwa 70 Jahren gesetzt hat. Dass früher hauptsächlich Fichte im Waldviertel angebaut wurde, war aus ihrer Sicht für die damalige Zeit verständlich. Als ihr Opa die Bäume pflanzte, war von Klimawandel überhaupt noch keine Rede. Die meisten Bauern hatten ihren Fokus auf die Tiere und Äcker und so lief der Wald als Sparkasse nebenbei mit. Wenn man Geld brauchte oder was gebaut hat, wurde einfach

etwas geerntet. Zudem hatten sie eher das Problem, dass es zu viel regnete. Anfang der 70er-Jahre hatte es sich langsam geändert. Mit Jahren in denen man die ganze Aufforstung ohne Regenpause setzen konnte, fing es an. Heute ist das Waldviertel eines der am stärksten von Trockenheit betroffenen Gebiete in Österreich. „Letztes Jahr war es ein bisschen besser mit dem Regen. Dennoch, wenn es so weitergeht mit der Klimaerwärmung, muss man sich schon was überlegen.“ Viktoria blickt dennoch optimistisch in die Zukunft und setzt auf eine Mischung der Baumarten. „So ist das Risiko geringer, falls mal wieder eine Baumart großflächige Probleme bekommt, so wie es etwa zurzeit bei der Esche der Fall ist. Biodiversität ist überall der Bringer, auch in der Landwirtschaft. Vielfalt ist immer besser als Monokultur.“ Das Wissen um die richtige Baumartenwahl im Klimawandel gibt sie auch gerne weiter. Gemeinsam mit zwei Unternehmern aus der Region hat sie die Initiative waldsetzen.jetzt gegründet. Dabei können Mitarbeiter*innen von Unternehmen Betriebsausflüge zu geschädigten Waldbauern machen und dort einen Tag lang klimafitte Bäumchen pflanzen.

Dass Viktoria im Wald fast alles selber machen kann, ist für sie auf jeden Fall ein Vorteil. Als das mit den Käfern begonnen hat, sei sie nur mehr am Schneiden gewesen. Das Holz haben sie zu einem kleinen Teil selber verwenden können. Es zu verkaufen war schwierig, denn die Preise waren im Keller. Undenkbar, wenn man da noch jemanden für die Waldarbeit hätte bezahlen müssen, nur

weil sie aufgrund ihres Geschlechtes als Arbeitskraft ausgefallen wäre. „Für mich war es als kleines Mädchen schon unverständlich, warum ich gewisse Dinge nicht hätte machen sollen. Ich habe mich gefragt ‚wo ist der Unterschied?‘. Auch jetzt sehe ich mich hin und wieder mit Vorurteilen konfrontiert, aber ich habe gelernt, damit umzugehen und finde es mittlerweile auch ganz witzig, wenn ich zuerst unterschätzt werde und die Gesprächspartner dann draufkommen, dass ich weiß, wovon ich rede. Gerade als Waldkönigin habe ich da viele eigenartige Sachen erlebt, weil du ja dann von Einigen wirklich nur auf das Äußere reduziert wirst.“ Zur Waldkönigin wurde Viktoria nach ihrer Ausbildung zur Forstfacharbeiterin gekürt. In dieser Funktion hatte sie drei Jahre lang die rund 38.000 Waldbesitzer*innen Niederösterreichs öffentlich repräsentiert. Dabei ist das forstliche Fachwissen entscheidend, denn die Waldkönigin vertritt als ernstzunehmende Diskussteilnehmerin bei Fachtagungen, Exkursionen, Messen, in Medien und auch in Brüssel die niederösterreichische Forstwirtschaft. „Es gehört einfach in die Köpfe der Leute rein, dass das Geschlecht bei der Berufswahl keine Rolle spielt. Wenn man etwas gerne macht, dann macht man es auch gut. Ich kenne aus meinem Bekannten- und Verwandtenkreis viele Frauen, die genauso gerne in den Wald gehen wie ich, die mit dem Harvester fahren und mit der Motorsäge Bäume fällen und wissen, welche Baumarten wo hin gehören. Für mich ist das normal, dass das auch Frauen machen. Eine Freundin von mir hat mal gesagt, eigentlich gehören nicht die Frauen gefördert, sondern die Männer, damit sie einmal kapieren, dass es da keinen Unterschied gibt.“

Wenn man Viktoria so zusieht, wie sie in der rot-gelben Schutzausrüstung, in den schweren Stiefeln, mit dem Forsthelm, heruntergeklapptem Visier und den Ohrenschützern die Kiefer mit der Motorsäge bearbeitet, sieht man eigentlich keine Frau bei der Arbeit. Man sieht auch keinen Mann bei der Arbeit. Man sieht lediglich eine Person, die ihre Arbeit gut und sorgfältig ausführt. Am Ende des Tages kommt es nur darauf an, dass es gut gemacht wurde und nicht, wer es erledigt hat.

Wenn Türen klemmen

Immer mehr Risse an Hauswänden haben am Vögelsberg (Tirol) die Alarmglocken schlagen lassen. Sichtbar wurde: Der Hang ist in Bewegung. Veronika Lechner arbeitet dafür an einer naturbasierten Lösung.

Aus der Ferne: Christian Lackner, vor Ort: Veronika Lechner



Veronika Lechner erzählt, wie sie mit der Geoelektrikanlage arbeitet.

27. April 2021 um 9 Uhr treffen sich die Wildbachhydrologin Veronika Lechner und der Techniker Klaus Suntinger vom Institut für Naturgefahren des BFW bei der Innsbrucker Hofburg. Coronabedingt, in jeder Reihe darf nur eine Person sitzen, wird mit einem Bus gefahren, hinten drinnen sind schon die drei Container mit Sonden und Messgeräten eingeladen. Erstes Telefonat mit Veronika Lechner aus der Ferne von Schönbrunn: „Das Wetter ist gut, in den letzten Tagen hat es noch geschneit, bin gespannt, wie weit wir raufkommen. Die Messstrecken liegen doch auf zirka 1200 Meter Seehöhe. Wir fahren jetzt. Bis später.“

Bei der Rutschung am Vögelsberg handelt es sich um eine so genannte tiefgründige Rutschung. Das bedeutet: Teile eines Hanges oberhalb einer Scherzone, weil sich die geologische Schichtung oder Zusammensetzung ändert, gleiten gravitationsbedingt nach unten. Die Rutschung ist ein ste-

tiger Prozess, lediglich die Bewegungsgeschwindigkeit wird durch das Wasser begünstigt. Wie soll man sich das vorstellen? Der Rutschkörper liegt über einer 50 Meter tiefgelegenen Scherzone. Gelangt viel Wasser in diese Scherzone, wirkt das wie Schmiermittel und der Hang bewegt sich entlang dieser talwärts. Um die Aktivität des Hangrutsches zu reduzieren, muss dieser hydrologische Antrieb durch geeignete Minderungsmaßnahmen im oberen Einzugsgebiet reguliert werden.

Anruf von Veronika Lechner um 10.30 Uhr: „Wir sind jetzt angekommen. Sind, wie erwartet, nicht ganz hingekommen. Es liegt doch noch Schnee am Zufahrtsweg. Unsere Projektpartner vom IGF der PhD Jan Pfeifer und Masterstudent David Reisenauer sind auch schon da. Jetzt werden wir die Container mit der Geoelektrikarüstung rüber zur Versuchsstrecke bringen und einen 40 Meter langen Transekt aufbauen, das

ist eine gewisse Anzahl von Messpunkten entlang einer geraden Linie. Am Ende des Transekts steht dann der Messcomputer. In unserem Projekt OPERANDUM wird eine biologisch abbaubare Bentonitmatte als undurchlässige Schicht getestet, die entlang einer Versickerungsstrecke oberhalb des Rutschungsbereichs eingesetzt wird. Ziel ist es, die Infiltration in den Untergrund entlang dieses Abschnittes zu verhindern. Bevor die Bentonitmatte im Herbst 2020 eingelegt wurde, wurden die ersten Messungen gemacht, dies sind unsere Referenzwerte. Die heutigen Aufnahmen sind Wiederholungsmessungen. Jetzt muss ich wieder zu den Kollegen.“

In dieser Studie wird besonderes Augenmerk auf eine naturbasierte Lösung gelegt, um die Auswirkungen von hydro-meteorologischen Naturgefahren zu mindern. Die wichtigsten Vorteile sind: Es werden keine synthetischen Materialien zur Untergrundversiegelung eingesetzt. Das Trägervlies baut sich mit der Zeit ab, die Tonschicht (Bentonit) verbleibt im Untergrund und sorgt für Flüssigkeitsdichtheit. Das lässt sich auch alles leichter umsetzen: Die Matte muss nur abgerollt werden und es muss keine Tonschicht zeitaufwändig aufgebracht werden.



↑ Aufbruch: In den Containern befinden sich die Sonden. ↗ Ein hoher elektrischer Widerstand wird in blau (= wenig Bodenfeuchte) dargestellt, ein geringer in Rot (viel Bodenfeuchte).

Das Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) hat gemeinsam mit der Wildbach- und Lawinenverbauung des forsttechnischen Dienstes (WLW) und der Firma NAUE GmbH&Co KG einen Prototyp einer solchen Bentonitmatte entlang eines 25 Meter langen Abschnittes des Vögelerbaches verlegt und mit einem Monitoring versehen, um die Wirksamkeit zu beurteilen. Vor dem Einbau der Matte wurden vorbereitende Feldmessungen für die Bauarbeiten und die anschließenden Monitoringmessungen durchgeführt. Dazu gehörten Untersuchungen der lokalen Bodeneigenschaften und der Bodentiefe mit dynamischen Drucksondierungen, detaillierte 3D-Punktwolken der Topografie und Vegetationsmerkmale mit einem terrestrischen Laserscanner und Positionsmessungen von Bodenkontrollpunkten mit Hilfe eines differentiellen globalen Navigationssatellitensystems und eben wie an diesem Tag wiederholt die Geoelektrikmessungen.

12 Uhr, Anruf bei Veronika Lechner: „Seid ihr schon beim Messen?“ Veronika Lechner: „Ja, wir haben gerade angefangen. Entlang der Versuchsstrecke messen wir jetzt über die 40 Sonden den elektrischen Widerstand zwischen diesen. Dabei wird von und zu jeder Sonde Strom durchgeschickt, so entsteht ein 2D-Abbild des elektrischen Widerstandes im Untergrund. Ist viel Bodenfeuchte vorhanden (Wasser leitet ja den Strom gut weiter), ist der spezifische Widerstand gering; ist es eher trocken, ist er hoch. Über die Referenzmessungen

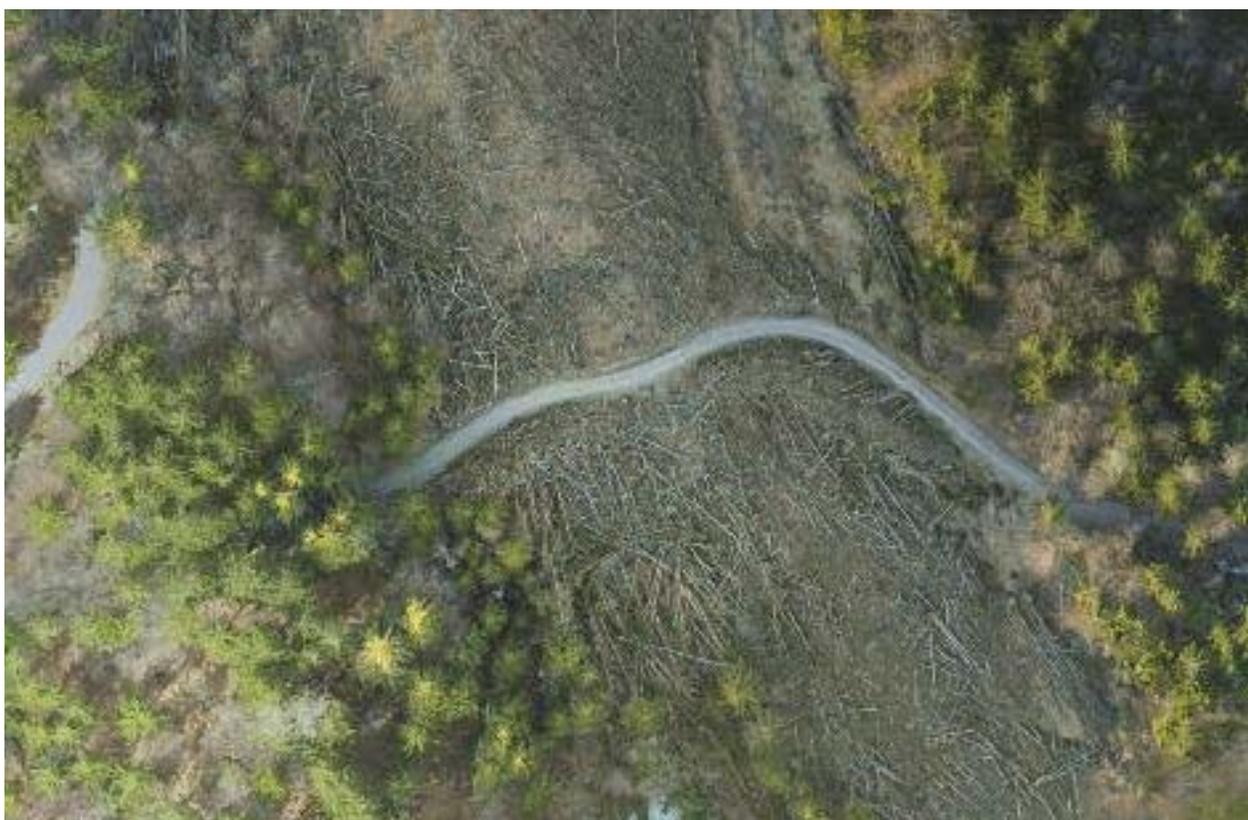
zu Beginn des Experimentes können wir diese Veränderungen in Bezug auf die Infiltration interpretieren. Weiters geben uns unterhalb und oberhalb der Bentonitmatte angebrachte Feuchtesensoren Information über die Funktionalität dieser. Ich schicke dir dann noch einen Screenshot von einer Auswertung am Tablet. Ein hoher Widerstand wird in blau dargestellt, ein geringer in Rot. Ich melde mich, wenn wir wieder im Büro sind.“

Wenn sich diese naturnahe Lösung bewährt, bietet sie eine Alternative zu grauen Lösungen wie etwa Halbschalen aus Polyethylen, die bisher am Standort zum Sammeln und Ableiten von Oberflächenwasser entlang von Bachabschnitten mit unverfestigtem Bachbett eingesetzt wurden. Das Problem der Polyethylen-Halbschalen: Diese zersetzen sich mit der Zeit und können bei extremen Regenereignissen durch Abflussspitzen beschädigt werden. Auch aus Sicht des Umweltschutzes ist der Einsatz von nachwachsenden Materialien zu bevorzugen. Um die Funktionalität zu gewährleisten, ist es entscheidend, dass die Bentonitmatte in einer ausreichenden Tiefe eingebaut wird, damit das quellende Bentonit die Durchlässigkeit in der gewünschten Weise reduziert.

Letzter Anruf von Veronika Lechner für den heutigen Tag: „Alles gut gegangen, war ein gelungener Außendienst. Und wenn etwas schief läuft, müssen wir halt gut vorbereitet sein. So wie heute. Die Batterie des Messgerätes hat den Geist aufgege-

ben. Aber wir hatten einen Zusatzakku und Schraubenzieher mit. Und die Messungen bestätigten unsere Erfahrungen aus dem Jahr 2020. Unterhalb der Matte waren damals die Änderungen hauptsächlich positiv, besonders in der Mitte des Abschnitts. Dies könnte darauf hindeuten, dass die Bodenfeuchte oberhalb der Matte ansteigt, was den elektrischen Widerstand verringert. Im linken Teil des Profilsabschnitts bestehen jedoch auch in größerer Tiefe negative Änderungen des elektrischen Widerstands, was auf eine Tiefeninfiltration hinweisen könnte. Sollte sich dieses Muster in zukünftigen Messergebnissen fortsetzen, sollte das Design des Einlasses verbessert werden, um dort eine Infiltration zu verhindern.“

Die Schlussfrage: „Ab welchem Zeitpunkt hat sich die Bevölkerung ernsthafte Sorgen gemacht, dass der Hang in Bewegung sein könnte?“ Veronika Lechner: „Die Haustüren hatten sich teilweise verklemmt. Wenn man durch die Siedlung am Vögelsberg fährt, sieht man Risse in den Hauswänden. Carports sind verzogen. Die Straßen weisen eine wellige Oberfläche auf und müssen jedes Jahr saniert werden. Eigentlich würden in so einem Fall Tiefbrunnen gebohrt werden, um das Wasser aus dem Hang zu holen. Das Problem ist, jedes Haus hat eine eigene Quelle und Wasserversorgung muss weiterhin gewährleistet werden. Ich denke, wir können mit unseren Arbeiten einen Teil zur Problemlösung beitragen. Schönen Abend noch und nächstes Mal fährst du mit.“



↗ Im Spannungsfeld zwischen Bodenverlust und regionaler Notwendigkeit. Im Projekt ‚Versiegelt‘ wird der Verbrauch von Boden u.a. in Zahlen gefasst.

↗ Das Team des Projekts REIN-Forest widmet sich dem Wald in der Grenzregion zwischen Österreich und Ungarn (von links: Erik Szamosvári, Marcela van Loo, Heino Konrad, Lambert Weißenbacher)

↓ Auf dem Drohnen-Bild sieht man den Schaden, den eine Lawien auf der Arzler Alm im Frühjahr 2019 angerichtet hat (Projekt TRANSALP, siehe S. 28).

Project now

Und wieder sind einige Projekte des BFW genehmigt worden. Im Folgenden erfahren Sie mehr über aktuelle Forschungsvorhaben des Bundesforschungszentrums für Wald (BFW).

Bodenverbrauch durch Versiegelung

Versiegelt heißt das Projekt des Instituts für Waldökologie und Boden, bei dem es neben der Quantifizierung von Bodenverbrauch auch darum geht, die persönlichen Einschätzungen von Entscheidungsträger*innen zu erfassen.

In Österreich wird jährlich 0,5 Prozent der Agrarfläche versiegelt. Der Verbrauch findet meistens kleinräumig und über einen längeren Zeitraum hinweg statt. Meist sind es keine großen Eingriffe, sie fallen oftmals unter die Wahrnehmungsschwelle, ein neues Wirtschaftsgebäude hier, eine Zufahrtsstraße dort: „Vielfach werden die politischen Entscheidungen von lokalen Behörden getroffen, um lokale und regionale Ansprüche der Bevölkerung zu berücksichtigen. Gleichzeitig wird in der internationalen Diskussion den Böden und dem Bodenschutz eine hohe Bedeutung zugemessen“, sagt die Projektleiterin Cecilie Foldal.

Den Folgen des Klimawandels entgegenwirken

Der Humusaufbau dient der Ernährungssicherheit, der biologischen Vielfalt und verbessert die Wasserhaltefähigkeit der Böden. Die Böden haben ebenso eine wichtige Rolle bei der Entschärfung der Folgen durch den Klimawandel, wenn es gelingt, die Kohlenstoffspeicherung im Boden zu erhöhen. „Versiegelte Böden können dazu nichts beitragen. Wie die nationalen Zahlen von täglich versiegeltem Boden zeigen, wird der landwirtschaftliche Boden als Flächenreserve für Bauland, Infrastruktur und Tourismus gesehen (Seher, 2015). Inzwischen ist das Thema des Schutzes landwirtschaftlicher Böden auf nationaler politischer Ebene angekommen (BMNT 2019, UBA 2019) doch wir wissen wenig, wie und ob die nationalen Zielsetzungen auf re-

gionaler und lokaler Ebene wahrgenommen oder umgesetzt werden“, resümiert Cecilie Foldal den bisherigen Stand der Forschung.

Einschätzung zum Thema

Sie möchte im Projekt ‚Versiegelt‘ anhand verfügbarer Bodendaten die Landnutzungsänderungen zwischen Grünland, Ackerland, Wald und verbauten Flächen den Bodenverlust quantifizieren. Aus vorhandenen Daten soll abgeschätzt werden, welches Kohlenstoff-Festlegungspotential durch Landnutzungsänderungen in den letzten Jahrzehnten verloren gegangen ist. Aus einer Abschätzung des Kohlenstoff-Speicherpotentials soll abgeleitet werden, ob die aktuelle Bodennutzung die verlorene Kohlenstoffspeicherung ausgleichen kann. Neu in dieser Studie ist, dass Einschätzungen zum Thema von den lokalen Entscheidungsträger*innen und Landnutzer*innen eingeholt werden. Die exakte Dokumentation der Folgen des Bodenverbrauchs der letzten 30 Jahre, die Berechnung der potentiellen Kohlenstoffsinken, die persönliche Wahrnehmung des tatsächlichen Bodenverbrauchs von Entscheidungsträger*innen sind dabei zentrale Punkte des Forschungsinteresses von Cecilie Foldal.

Der Wald an seinen Grenzen:

REIN-Forest (AT-HU 150)

Das Saatgut von Rotbuche und Eiche, zwei der häufigsten Laubbaumarten in Österreich, sollen gemeinsam mit ungarischen Partnern im Grenzgebiet strategisch ausgebracht werden. Ziel ist es zu testen, wie sich klimaangepasste Herkünfte (oder Ökotypen) im Vergleich zu den lokalen behaupten werden.

Im Rahmen des Interreg-Projekts REIN-Forest nimmt man sich im Grenzgebiet zwischen Österreich und Ungarn koordinierte Schutzmaßnahmen im Wald zum Ziel, um langfristig neben dem Erhalt biologischer Vielfalt auch die Leistungen des Ökosystems Wald zu sichern. Denn Klimamodelle für dieses Gebiet haben für die nächsten 50 bis 80 Jahre ergeben, dass der Temperaturanstieg den globalen Durchschnitt mit größter Wahrscheinlichkeit überschreitet, während der Niederschlag nicht zunehmen wird.

„Ein erheblicher Teil der heimischen Wälder wird immer noch in der Nähe der unteren Waldgrenze unter klimatischen Bedingungen kultiviert, die für eine intakte bzw. geschlossene Bewaldung grenzwertig sind. In diesem Umfeld können sich geringe Klimaschwankungen auf, die Lebensbedingungen aller Organismen in diesem Ökosystem auswirken. Massiv sind die Waldschäden, die dort in den letzten Jahrzehnten entstanden sind“, gibt Projektleiterin Marcela van Loo zu bedenken. Der projizierte Klimawandel lassen die Schwierigkeiten erahnen, mit denen die Waldbewirtschaftung konfrontiert sein wird.

Stationäre Lebewesen

„Bäume sind stationäre Organismen. Die Populationen der Waldbäume passen sich ihren Lebensräumen an, sind aber auch infolge des Klimawandels extremen Störungen unterworfen. Die dortige Rate des Klimawandels ist derzeit um eine Größenordnung höher als die Rate der Anpassung“, sagt Marcela van Loo. Dies deutet darauf hin, dass integrierte forstliche Maßnahmen erforderlich sein werden, um die negativen Auswirkungen des Klimawandels auszugleichen und die Widerstandsfähigkeit der Waldbedeckung aufrechtzuerhalten. Ein wichtiger Schritt dabei ist, die biologische Vielfalt durch koordinierte Schutzmaßnahmen zu bewahren und Bewusstseinsarbeit zu leisten. Bewusstseinsarbeit ist auch auf gesetzlicher Ebene notwendig, denn weder auf ungarischer noch auf österreichischer Seite sind die Regelungen rund um das Thema klimafittes Saatgut zufriedenstellend.

Unterstützte Migration

Eine Strategie, zeitgerechte Anpassungen an das Klima zu leisten, sind durch Expert*innen gestützte Eingriffe. Wenn Baumarten den Klimawandel nicht durch natürliche Prozesse verfolgen können, kann der Transfer zielgerichtet durchgeführt werden. Diese so genannte ‚assisted migration‘ meint eine strategische Auspflanzung von standortgerechtem Pflanzenmaterial, das den zukünftigen klimatischen Bedingungen in einem bestimmten Gebiet entspricht.

Bergregionen und Grenzregionen vor Naturgefahren schützen | TRANS-ALP

Extreme Wetterereignisse wie schwere Stürme bedrohen zunehmend Ökosysteme und Infrastrukturen. Das EU-Projekt TRANS-ALP widmet sich strategischen Maßnahmen im Management von Sturmrisiken – über Grenzen hinweg.

TRANS-ALP, ein von der Europäischen Kommission in Auftrag gegebenes Projekt, nimmt sich des Risikomanagements gefährdeter Bergregionen hinsichtlich extremer Wetterereignisse an. Denn die derzeit verfügbaren Risikobewertungs- und Präventionsinstrumente sind besonders in Grenzgebieten unzureichend. Aus diesem Grund sehen die Expert*innen vom BFW-Institut für Naturgefahren in Innsbruck gemeinsam mit dem Eurac Research (Lead-Partner), ZAMG und ARPAV die Notwendigkeit, lokalen, nationalen und europäischen Entscheidungsträger*innen und Interessenvertreter*innen verbesserte und harmonisierte Werkzeuge und standardisierte Rahmenwerke zur Verfügung zu stellen, um effiziente (Klima-) Risikobewertungen durchzuführen. Dafür werden aktuelle und zukünftige Auswirkungen von Sturmereignissen systematisch untersucht, um eine Strategie zur Präventionsarbeit und Katastrophenrisikominderung zu entwickeln.

Katastrophenvorsorge in der EU

„Das übergeordnete Ziel des TRANS-ALP-Projekts ist es, eine integrierte Multi-Hazard-Sturmrisikobewertung und eine Methodik zur Vorhersage der Auswirkungen bereitzustellen, die auf die Katastrophenschutzbehörden in grenzüberschreitenden Bergregionen zugeschnitten ist“, resümiert die Projektleiterin Dr. Michaela Teich. Derzeit existierende Ansätze zur Multi-Hazard-Risikobewertung und Kartierungstechniken von sozio-ökonomischen Werten und deren Vulnerabilität werden kritisch hinterfragt. „Das Hauptziel ist, Entscheidungsprozesse für die Katastrophenvorsorge in den Berggebieten der Europäischen Union voranzutreiben und gemeinsame Standards zu fördern“, bringt es Michaela Teich auf den Punkt.

Arbeitsschritte von TRANS-ALP

Richtlinien für eine harmonisierte, grenzüberschreitende Erfassung von geokodierten Sturmschaden- und –auswirkungsdaten zu erstellen bilden das Herzstück von TRANS-ALP. Zu Hilfe genommen werden dabei u.a. Daten aus dem Bereich der Fernerkundung, In-situ-Daten und durch Beobachtung der Schneedecken generierte. Zusammenstellung, Vergleich und Bewertung bestehender Datenquellen und -erhebungstechniken, Publikationen und Datenbanken auf europäischer, nationaler und regionaler Ebene, mit besonderem Fokus auf Österreich und Italien, sollen helfen, einen umfassenden Überblick über bestehende Praktiken zur Erhebung schwerer Sturmschäden und den damit verbundenen Effekten auf andere alpine Naturgefahren wie Lawinen oder Hangrutschungen, zu generieren. Eine Empfehlung für ein harmonisiertes, grenzüberschreitendes Klassifizierungssystem für Sturmschäden wird daraus abgeleitet. Das BFW fokussiert seine Arbeit im Projekt vor allem auch auf die Kaskadeneffekte (oder stufenweise Effekte) von sturmbedingten Landbedeckungsänderungen auf Lawinen, d.h. es wird auf Windwurfllächen untersucht, ob und wo sich Schwachschichten in der Schneedecke bilden, welche zu Lawinenanrissen führen können. Die Einbindung von relevanten europäischen Interessengruppen wie z.B. die EU-Strategie für die Alpine Region (EU-SALP) in die Aktivitäten von TRANS-ALP ist ein Ziel, um einen größtmöglichen Konsens zu erreichen – zum Schutz vor den Folgen schwerer Wetterereignisse.

Waldpartner Serbien

Im über zwei Jahre laufenden Projekt ‚Forest Twinning Serbia‘ unterstützen die Mitgliedstaaten Österreich und Slowakei die Republik Serbien, um den Forstsektor an den EU-Rechtsrahmen heranzuführen. Das Projekt wird vom BFW im neu gegründeten Fachbereich Wald, Gesellschaft, Internationales koordiniert (siehe S. 31).

Im Jahr 2013 ist das Stabilisierungs- und Assoziierungsabkommen (SAA) zwischen der Europäischen Union und der Republik Serbien in Kraft ge-

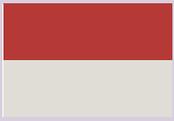


treten. Darin heißt es, dass die Entwicklung der wirtschaftlichen und internationalen Zusammenarbeit unterstützt und die Rechtsvorschriften an die der Gemeinschaft angeglichen werden sollen. In Kooperation mit dem slowakischen Landwirtschaftsministerium und dem National Forest Centre Slovakia wird nun Serbien dabei beraten, sich hinsichtlich Politik und Gesetzgebung im Forstsektor an die EU anzunähern.

Kernthemen von Forest Twinning Serbia

„Es geht dabei um die Planung eines nationalen Forstprogrammes in Bezug auf Sektor relevante Politikbereiche auf EU-Ebene. Dies beinhaltet etwa eine Weiterentwicklung des nationalen forstlichen Förderwesens in Bezug auf die gemeinsame Agrarpolitik der Union sowie die Umsetzung und Einführung der EU Holzhandelsverordnung in die nationale Gesetzgebung. Die Unterstützung einer umfassenden sektoralen Politik hat zum Ziel die Widerstandsfähigkeit der Wälder gegenüber dem Klimawandel sicherzustellen“, fasst Alois Schuschnigg die Vorhaben des Projekts ‚Forest Twinning Serbia‘ zusammen. Inhaltliche Kernthemen werden die Bereiche Holzmarkt, Förderwesen, NATURA 2000 und Bioökonomie umfassen. Die systematische Bewertung des Forstsektors und die Entwicklung eines Bewertungsberichtes, der Empfehlungen zur Verbesserung hinsichtlich des Zahlungssystems im Forstsektor, Subventionen und Datenbanksysteme beinhaltet, werden im Zuge des Projekts durchgeführt. Dem Ausbau der Digitalisierung kommt dabei ein zentraler Stellenwert zu. Konsortialpartner sind das Umweltbundesamt, BMLRT, Bundesforste, das slowakische Landwirtschaftsministerium und das National Forest Centre in Zvolen.

Indonesien



Mangrovenwälder sind komplexe ökologische Netzwerke. Es gibt sie weltweit entlang des Äquators. Hoch ist ihr Aufkommen und ihre Vielfalt in Indonesien. Das hat mit dem tropischen Klima und der enormen Küstenlänge des aus über 17.500 Inseln bestehenden Landes zu tun.

Sie schützen Küstengebiete vor Wassererosion und Gezeiten. Gegen Tsunamis etwa, die regelmäßig das Gebiet aufgrund der besonderen Lage zwischen der eurasischen und der indo-australischen Platte und den daraus resultierenden Erdbeben bedrohen, können sie wenig ausrichten. Auch die Vulkane sind auf diesem 1,9 Mio. km² großen Gebiet sehr aktiv – sie haben sich im Laufe der Zeit in die kleinteilige geografische Formierung des Landes eingeschrieben und eine einzigartige Flora mit etwa 37.000 Arten (Nabu Deutschland) hervorgebracht. Das unzusammenhängende Staatsgebiet macht es auch zu einer Herausforderung, das 256-Mio.-Einwohner*innen-Land, dessen Einkommensverteilung zwischen den fünf Hauptinseln unterschiedlich ist, zu regieren. Vielfalt ist auch in der Gesellschaft Indonesiens zu finden. Es gibt 300 Ethnien mit 700 Sprachen und Dialekten. Amtssprache ist Indonesisch, die Mehrheit der Bevölkerung, 210 Mio. Menschen, muslimisch geprägt. Seit 2014 regiert der Forstwart Joko Widodo, der ‚Barack Obama des Ostens‘ wie ihn Medien nennen, die präsidentielle Republik,

der mit seiner zweiten Amtsperiode den Startschuss für die Verlagerung der Hauptstadt Jakarta auf der südlichen Insel Java nach Kalimantan, wo etwa das zweitgrößte Moorgebiet des Landes mit 8,4 Mio. ha (Ministry Indonesia 2018) zu finden ist. Jakarta ist mit 30 Mio. Einwohner*innen durch das Absacken ganzer Stadtteile, Überschwemmungen und Verkehrskollapse ernsthaft bedroht.

Spannung: Wirtschaft & Umwelt

Obwohl 43 % der Bevölkerung von nur zwei Dollar am Tag lebt, gehört Indonesien zu den Ländern mit einer der stärksten Wachstumsraten. 2015 schaffte es das Land mithilfe von Hilfsprogrammen, die Zahl der Hungerleidenden zu halbieren. Wald spielt bei diesem Wirtschaftsaufschwung eine bedeutende Rolle, sei es für die Plantagen der Palmölproduktion, die derzeit zu der größten weltweit zählt, sei es für Garnelenfelder, für die Mangrovenwälder weichen. Indonesien ist aktuell zu 63 % von Wald bedeckt. Mit 920.000 km² liegt es weltweit an achter Stelle bei der Größe des Waldes. Zwischen 2010 und 2020 verlor Indonesien 753.000 ha Wald durch Abholzung und liegt damit auf Platz drei hinter Brasilien und dem Kongo. Der jährliche Verlust von Mangrovenwald beläuft sich durchschnittlich auf 21.600 Hektar (FAO). Die ungleiche Verteilung erkennt man auch daran, dass 68 % der Bauern jeweils nur eine Fläche bis zu einem ha Land bewirtschaften. Es gibt auch positive Ansätze in Bezug auf den Schutz von

Ressourcen. 2011 erfolgte ein zeitweiliges Aussetzen der Regenwaldabholzung. 2012 wurde durch das indonesische Forstministerium eine Gender Working Group rund um das Thema Waldbesitz eingerichtet (CIFOR). Die Rechte von Frauen und von der indigenen Bevölkerung am ‚Hutan Desa‘ (Dorfwald) sollten gestärkt werden und damit eine nachhaltige Eigenversorgung.

Indonesien als Partnerland

Tropische Holzprodukte aus Indonesien, wie etwa Gartenmöbel aus Teak, sind beliebte Exportgüter. Um das Problem des illegalen Holzeinschlages und dem damit verbundenen Handel zu bekämpfen, veröffentlichte die EU 2003 den FLEGT-Aktionsplan, der Rechtsdurchsetzung, Politikgestaltung und den Handel im Forstsektor betrifft. Ein Instrument des FLEGT-Aktionsplanes sind Freiwillige Partnerschaftsabkommen der EU mitholzproduzierenden Ländern. In diesem Rahmen begann Indonesien am 15. November 2016 als erstes Land weltweit, FLEGT-Genapprobationen für den Import bestimmter Holzwaren in die EU auszustellen. In Österreich ist das Bundesamt für Wald, das am Standort Schönbrunn beheimatet ist, mit der Umsetzung von FLEGT beauftragt. (ms)

<http://bundesamt-wald.at>
Ministry Environment & Forestry:
The State of Indonesia's Forests
2018, ISBN: 978-602-8358-82-8.

Die BFW-Phytopathologin Katharina Schwanda ist exzellent!

Das Eschentriebsterben ist eine in Europa weit verbreitete, oft tödliche Krankheit der Gemeinen oder Europäischen Esche und anderer Eschenarten, die durch den invasiven Pilz, dem Eschen-Stengelbecherchen verursacht wird. In Katharina Schwandas kürzlich ausgezeichneten Dissertation wurden verschiedene Untersuchungen zusammengeführt. Durch makroskopische und mikroskopische Beobachtungen der beiden Pilze konnten bis dato unbekannte Unterschiede entdeckt werden. Insgesamt wurde das Wissen über das Eschentriebsterben durch diese Dissertation (Betreuer Univ. Prof. Thomas Kirisits) wesentlich erweitert.

Wir gratulieren sehr herzlich!



Universität für Bodenkultur (BOKU) | Verleihung des Preises aus dem Fonds „120 Jahre Universität für Bodenkultur“

1. Reihe (von links): Preisträgerin Katharina Schwanda, Stifter Matthias Hatschek, 2.Reihe (von links): Rektor Hubert Hasenauer, Laudator Thomas Kirisits, Vizerektor Christian Obinger

Biodiversität im A4-Format

Das Handbuch basiert auf erprobten Vermittlungskonzepten, die an den Forstlichen Ausbildungsstätten des BFW gemeinsam mit Fachexpert*innen, Praktiker*innen und Anwender*innen erprobt und verfeinert wurden. Wir sagen: Biodiversität im Wald tut gut! Und es tut gut, wenn sich unterschiedliche Menschen mit ihren unterschiedlichen Blickwinkeln und Erfahrungen mit dem Thema in Hinblick auf unsere Gesundheit befassen. Der Austausch zwischen Forstwirtschaft, Naturschutz und den jeweiligen Interessensgruppen ist gelungen, war bereichernd und ruft nach weiterer Zusammenarbeit in anderen walddrelevanten Bereichen. Denn es ist die Vielfalt, die unser Leben bunter, schöner, reicher, wertvoller und interessanter macht – und das kann ja nur gesund sein!



Biodiversität und Gesundheit am Beispiel des Waldes | Handbuch für die Waldpädagogik und Naturvermittlung, bfw.ac.at/webshop



Biodiversitäts-Podcast für Kinder und Jugendliche

Biodiversität ist ein komplexes Themengebiet. Gerade deshalb ist es wichtig, bereits in jungen Jahren damit vertraut zu werden. Eine neue Podcast-Reihe für Kinder und Jugendliche soll dies unterstützen. Denn nur was man kennt, weiß man zu schätzen und zu bewahren. In sechs Folgen laden Noah und Andrea die Zuhörenden ein, tiefer in das Feld der Wald-Biodiversität einzutauchen. Zum Schluss gibt es ganz konkrete Lösungsansätze, was jede und jeder selbst dazu beitragen kann, um die biologische Vielfalt für künftige Generationen zu erhalten.

Broschüre zum Thema Gewaltprävention

Die Häufung der Femizide in Österreich zeigt leider deutlich, Gewalt und deren Prävention ist ein hochaktuelles Thema, das bereits Eingang ins gegenwärtige Regierungsprogramm gefunden hat, nun aber auch immer mehr ins öffentliche Bewusstsein tritt.

Green Care WALD ist schon seit einigen Jahren von den Chancen und Möglichkeiten der Gewaltprävention im Wald überzeugt und veröffentlichte 2015 den BFW-Bericht ‚Gewaltprävention im Wald – eine Spurensuche‘. Einen Einstieg ins Thema bietet in Kürze auch eine handliche Broschüre.





Ein neuer Fachbereich am Bundesforschungszentrum für Wald: Wald-Gesellschaft-Internationales

Der Wald erfreut sich immer größerer Beliebtheit: Wir suchen das Naturerlebnis, Erholung, Sport, Stressreduktion, Ausgleich, Alleinsein, gesunde Umgebung und positive Emotionen. Speziell in Zeiten der Pandemie hat der Wald für die Gesellschaft noch einmal an Bedeutung zugenommen. Gleichzeitig suchen Gemeinden und Tourismuswirtschaft nach neuen Wegen, um Besucher*innen attraktive und besondere Angebote für Sommer wie Winter zu machen.

Doch auch die gesellschaftlichen Erwartungen an die Leistungen des Waldes steigen: die Artenvielfalt und deren Schutz, nachwachsende Rohstoffe, erneuerbare Energie, Schutz vor Naturgefahren, Kohlenstoffbindung, saubere Luft und Wasser.

Vor dem Hintergrund der gesellschaftlichen, ökonomischen und klimatischen Herausforderungen verändern sich die Interessen für und die Ansprüche an den Wald. Daraus ergeben sich manchmal Synergien, oft aber auch Zielkonflikte in der Bewirtschaftung und (Be-)Nutzung des Waldes und zwischen verschiedenen Interessengruppen.

Im Fachbereich Wald-Gesellschaft-Internationales (Im Foto: Leitung Alois Schuschnigg [rechts unten], Mitarbeiter*innen: Andrea Köhler [links oben], Manfred Ohrfandl, Dominik Mühlberger [rechts

oben], Barbara Öllerer [rechts unten]) gehen wir der Frage nach, wie die Waldbewirtschaftung den vielfältigen und sich verändernden gesellschaftlichen Ansprüchen gerecht werden kann und wie Waldbewirtschafteter*innen diese aktiv gestalten und für sich nutzen können.

Das Themenspektrum im neuen Fachbereich ist breit und spiegelt die vielfältigen Leistungen des Waldes wider. Der Bereich Wald und Gesundheit, Stichwort Green Care WALD, ist fest etabliert. Neu hinzugekommen sind sozialpolitische Maßnahmen, um arbeitsmarktferne Menschen in den Bereich der Forstwirtschaft zu integrieren und beispielsweise Waldbesitzer*innen bei der nachhaltigen Bewirtschaftung ihres Waldes zu unterstützen. ‚Wald in Frauenhänden‘ ist uns ein großes Anliegen, da 30 Prozent der Waldbesitzer*innen in Österreich weiblich sind. Wir legen auch neue Schwerpunkte in den Bereichen gelenkte Freizeitnutzung im Wald und urbane Forstwirtschaft. International begleiten wir derzeit das serbische Land- und Forstwirtschaftsministerium dabei, seinen Forstsektor an die Rahmengesetzgebung der EU anzupassen.

Die Arbeitsfelder des neuen Fachbereichs sind also vielfältig und international wie die Gesellschaft, in der wir leben.



Österreichische Post AG Info.Mail Entgelt bezahlt

www.bfw.gv.at

Vorwort zum Jahresbericht 2020

Das Jahr 2020 war durch die Corona-Pandemie geprägt: Je „praktischer“ die Arbeiten waren, desto mehr Einschränkungen waren zu sehen – von den Laboren bis zu den Kursen der Forstlichen Ausbildungsstätten (FAST). Im Forschungsbereich waren sie eher gering. Anders beim Außendienst, der durch Reisebeschränkungen bis Mitte des Jahres nur sehr eingeschränkt möglich war. Die FAST waren am heftigsten betroffen, viele Mitarbeiter*innen waren von Mai bis Juli in Kurzarbeit.

Trotz dem durch Corona verursachten Stillstand in der Kurstätigkeit der FAST lagen die Erlöse und Erträge im 2020 bei rund 27,6 Mio. €. Ein Zeichen für die große Nachfrage nach Expertise des BFW und Erfolge in der Projekteinwerbung. Mit sehr viel Einsatz der Mitarbeiter*innen konnte das Jahr 2020 insgesamt sehr gut abgewickelt werden. Das durch die Coronakrise unverschuldet entstandene Jahresdefizit blieb dadurch einigermaßen im Rahmen.

Auch die neue Strategie des BFW für 2021-25 konnte erarbeitet werden. Die ersten Umsetzungsschritte: Mit dem neuen Institut für Waldbiodiversität und Naturschutz und dem neuen Fachbereich „Wald, Gesellschaft, Internationales“ wurden strategisch wichtige Schwerpunkte gesetzt.

Das Bundesamt für Wald hat trotz der Corona-Pandemie weiterhin sehr professionelle Arbeit mit digitalen Formaten geleistet. Die personellen Ressourcen wurden aufgestockt, um das steigende Arbeitsvolumen erfolgreich bewältigen zu können.

Das BFW hat im Jahr 2020 seine Krisenfestigkeit, aber auch Dynamik in der Bewältigung neuer Aufgaben gezeigt. Deshalb blicken wir optimistisch in das Jahr 2021, auch wenn dieses noch zu einem großen Teil von der Coronakrise beeinflusst sein wird und auch andere Herausforderungen bestehen.

Kurzdarstellung der finanziellen Situation des BFW zum Bilanzstichtag 31.12.2020

Aktiva		Passiva	
A. Anlagevermögen	43.331.644 €	A. Eigenkapital	1.523.874 €
B. Umlaufvermögen	10.301.626 €	B. Investitionskostenzuschüsse	9.442.031 €
C. Rechnungsabgrenzungsposten	367.330 €	C. Rückstellungen	6.718.792 €
		D. Verbindlichkeiten	36.062.051 €
		E. Rechnungsabgrenzungsposten	253.853 €
	54.000.600 €		54.000.600 €

Einnahmen und Aufwände vom 1.1.2020 bis zum 31.12.2020

Basisfinanzierung des Bundes	15.500.000 €		
Einnahmen Drittmittel und Bescheide	4.258.420 €		
Forschungsförderungen	5.055.831 €		
sonstige Erträge, Zinsen	2.772.810 €	Summe der Einnahmen	27.287.061 €
Materialaufwand	340.284 €		
Hilfsstoffe, Labormaterial, Betriebsstoffe, Chemikalien, etc.	174.478 €		
Werkzeuge, Verbrauchsmaterial	80.363 €		
Fremdleistungen, insb. Vertragspartner in Projekten	1.317.805 €		
Skontoerträge Materialaufwand		Summe Materialaufwand und sonstige bezogene Leistungen	-1.910.794 €
Bestandsveränderung Vorräte	-2.136 €	Summe Personalaufwand	-20.567.893 €
		Summe Abschreibungen	-2.438.958 €
Niederlassungs- und Bürokosten, Fuhrpark, Versicherungen, Energie	1.999.947 €		
Reise- Fahrtspesen (ohne Fuhrpark)	410.451 €		
anderes (Telekomm., Werbung, Rechtsberatung, Gebühren u.a.m.)	563.050 €		
Finanzierungsaufwand Leasing und Steuern	265.721 €	übrige	-3.239.169 €
Jahresergebnis			-569.753 €
Auflösung von Gewinnrücklagen			174.474 €
Jahresergebnis nach Auflösung von Rücklagen			-395.279 €



BFW Jahresbericht 2020



Stand 16.07.2020

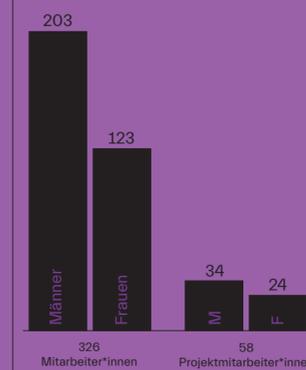
Institut für Waldwachstum und Waldbau S. Schüller	Abteilungen	<ul style="list-style-type: none"> • Waldbau W. Rühm • Waldbachprozesse und Hydrologie G. Markart • Wildwachstum Th. Ledermann • Schutzwald und Naturwaldreservate G. Frank 	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung und Durchführung von Aus- und Weiterbildungsveranstaltungen • Erprobung und Entwicklung forstlicher Arbeitsverfahren
Institut für Waldgenetik Th. Geburek	Abteilungen	<ul style="list-style-type: none"> • Genomforschung B. Heinze • Ökologische Genetik und Biodiversität H. Konrad • Herkunftsforstung und Züchtung M. van Loo 	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung und Durchführung von Aus- und Weiterbildungsveranstaltungen
Institut für Waldökologie und Boden E. Lehtgeb	Abteilungen	<ul style="list-style-type: none"> • Standort und Vegetation M. Englisch • Bodenökologie B. Kitzler • LW Bodenkartierung und Geoinformation G. Aust • Fachbereich Klima-Forschungs-koordination R. Jandl 	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung und Durchführung von Aus- und Weiterbildungsveranstaltungen
Institut für Naturschutz G. Hoch	Abteilungen	<ul style="list-style-type: none"> • Entomologie H. Krehan • Phytopathologie Th. Cech • Waldschutz-Information und -verfahren B. Perny • Immissions- und Pflanzenanalyse A. Fürst 	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung und Durchführung von Aus- und Weiterbildungsveranstaltungen
Institut für Waldinventur K. Schadauer	Abteilungen	<ul style="list-style-type: none"> • Inventurdesign und Auswertung A. Freudenthauß • Aufnahme- und Felderhebung G. Niese • Fernerkundung C. Bauernhansl • Fachbereich Inventurlogistik und Datenmanagement W. Russ 	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung und Durchführung von Aus- und Weiterbildungsveranstaltungen
Institut für Naturgefahren K. Kleemayr	Abteilungen	<ul style="list-style-type: none"> • Schnee und Lawine J.-T. Fischer • Wildbachprozesse und Hydrologie G. Markart • Fachbereich Waldgrenz-ökophysiologie G. Wieser • Fachbereich Wildbachmonitoring E. Lang 	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung und Durchführung von Aus- und Weiterbildungsveranstaltungen
Forstliche Ausbildungsstätte Ossiach J. Zöschner	Aufgaben		<ul style="list-style-type: none"> • Erprobung und Entwicklung forstlicher Arbeitsverfahren

Die BFW-Eckdaten Personal 2019

6 Fachinstitute
2 Ausbildungsstätten
4 Standorte
326 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

27,5 Millionen Umsatz, davon 9,6 Millionen Einnahmen aus Projekten und Dienstleistungen

46 Projekte wurden 2019 neu genehmigt.



Bundesamt: Daten und Fakten

Forstliches Vermehrungsgut

513 Informationspapiere für die EU-Mitgliedstaaten wie Deutschland, Niederlande, Belgien

54 Zulassungsbescheide für Saatgut-erbestände

54 erstellte Gutachten zur Zulassung

4 Importbescheide für Saatgut

18 OECD-Zeugnisse für Saat- und Pflanzgut; Exporte in die Schweiz

1 Bescheid für die Zulassung von Pappel-Mutterquartieren

2 Zulassungsbescheide für Plantagen

Pflanzenschutz und Verpackungsholz-Kontrollen

206 mit insgesamt 546 Containern mit Verpackungsholz aus China und Weißrussland wurden 2020 kontrolliert.

26 (12,6 %) beanstandete Sendungen

247 erfolgte Kontrollen nach dem Holzhandelsüberwachung

Mitarbeiter*innen des Bundesamtes für Wald haben bei

9 Schulungskursen für autorisierte Unternehmer*innen und Organe des Amtlichen Pflanzenschutzdienstes als Tutoren mitgewirkt.

Bildungsbilanz der Forstlichen Ausbildungsstätten Ossiach und Traunkirchen

5.193 KursteilnehmerInnen
15.103 Kursteilnehmertage

1.499 Kurstage

324 Veranstaltungen
63 MitarbeiterInnen

Standorte des BFW

Wien

Seckendorff-Gudent-Weg 8
A-1131 Wien, Tel.: +43-1-878 38-0
• Institut für Waldwachstum und Waldbau
• Institut für Waldgenetik
• Institut für Waldökologie und Boden
• Institut für Waldschutz
• Institut für Waldinventur

Innsbruck

Rennweg 1, 6020 Innsbruck
Tel.: +43-512-573 933
• Institut für Naturgefahren

Tulln

Bildereiche 2, 3430 Tulln
Tel.: +43-2272-642 72
• Versuchsgarten Tulln

Ossiach

9570 Ossiach 21
Tel.: +43-4243-2245
• Forstliche Ausbildungsstätte Ossiach

Traunkirchen

Forstpark 1, 4801 Traunkirchen
Tel.: +43-7617-21444-0
• Forstliche Ausbildungsstätte Traunkirchen am WALDCAMPUS Österreich

Neue Projekte 2020

Green 4 Care - Allianz für interdisziplinäres Lernen und unternehmerische Fähigkeiten in Grün für Gesundheit und soziale Eingliederung

Das BFW Wald ist Partner des Erasmus+ Projekts Green4C, das darauf abzielt, die Innovations- und Unternehmerfähigkeiten von Universitätsabsolvent*innen und Unternehmen zu verbessern, um Green Care und naturbasierte Lösungen für Gesundheit und Wohlbefinden zu fördern.

- Projektverantwortlicher:** Dominik Mühlberger
- Laufzeit:** 01.01.2020 - 31.12.2022
- Finanzierung:** ERASMUS+

- Partner:** Università degli studi di Padova, Italien (Projekträger) mit Partnern aus Italien, Rumänien, Irland, Holland und Canada sowie EFI

Biodiversitätsmonitoring Wald in Natura 2000-Schutzgebieten
Das Projektziel ist die Identifizierung von Biodiversitätshotspots in Natura 2000-Gebieten unter Verwendung von Daten der Fernerkundung und Naturwaldreservate.

- Projektverantwortliche:** Tatjana Koukal
- Laufzeit:** 15.12.2019 - 31.12.2021
- Finanzierung:** Österreichische Bundesforste AG im Rahmen eines VOLE 14–20 Projektes

Good Practice-Beispiele im Sinne der CO2-Neutralität von Holzverwendung
Publikationen zur CO2-Neutralität von Holzverwendung bewegen sich oft zwischen zwei Ansätzen mit unterschiedlichen Systemgrenzen: Zum einen die „Carbon Debt Theorie“ (jede Holznutzung birgt eine CO2-Schuld, die in Zukunft wieder auszugleichen sei) und zum einen Konzepte, in denen CO2, das aus der Atmosphäre gebunden wurde, in Holzprodukten länger als im Wald gebunden sein kann.

- Projektverantwortliche:** Alexandra Freudenschuß
- Laufzeit:** 03.02.2020 – 01.07.2021
- Finanzierung:** Kooperationsplattform Forst Holz Papier (FHP)
- Partner:** Umweltbundesamt

Genetische Ressource Lärche
Die Lärche soll im österreichischen Wald vermehrt angepflanzt werden, da die Erweiterung des Artenspektrums ökologisch sinnvoll ist und hilft Gefährdungspotenziale gering zu halten. Im Projekt Lärche XXL wurde bereits ein Züchtungsprogramm für die Lärche umgesetzt.

- Projektverantwortlicher:** Heino Konrad
- Laufzeit:** 01.09.2019 – 31.08.2022

Brutvogelatlas - Auswertung und Publikation
Schwerpunkte sind die Auswertung und die Publikation der Zählkdaten von BirdLife in Form eines Brutvogelatlas für Österreich. Von 2013 bis 2018 wurden von BirdLife Daten in den sogenannten Frequenzerhebungen gesammelt. Ziel ist es, für etwa 76 Vogelarten diese Daten mit den Fernerkundungsdaten des BFW zu verschneiden und daraus Habitatmodelle abzuleiten.

- Projektverantwortlicher:** Ambros Berger
- Laufzeit:** 23.03.2020 – 31.12.2021
- Finanzierung:** Österreichischen Bundesforste AG

Biodiversität im Wald tut gut!
Biodiversität ist und die darauf basierenden Ökosystemleistungen (wie die Bereitstellung von sauberem Wasser und sauberer Luft, Erholung in der Natur) sind essentiell für die menschliche Gesundheit. Am Beispiel des Waldes lässt sich das Zusammenspiel von Biodiversität und Gesundheit besonders gut zeigen. Waldpädagog*innen sollen zu diesem Thema im Zuge einer zweitägigen Weiterbildung (Modul D) geschult werden.

- Projektverantwortliche:** Monika Humer
- Laufzeit:** 01.04.2020 - 30.06.2021
- Finanzierung:** EU-Förderung Ländliche Entwicklung 2014-20
- Partner:** Forstliche Ausbildungsstätten, Umweltdachverband, Katharina Bancalari

AvaRange – Particle Tracking in Snow Avalanches
Das Projekt AvaRange - Objektverfolgung in Schneelawinen zielt darauf ab, das grundlegende Verständnis der Dynamik von Lawinen mit Feldexperimenten und Computersimulationen zu verbessern. Ein Beispiel dafür ist, dass große Partikel häufig an die Oberfläche steigen und bevorzugt zur Front der Lawine transportiert werden, während kleinere Partikel eher zurückbleiben. Somit beeinflussen Partikel- und vermeintliche Schneeeigenschaften die Fließdynamik und damit den zu erwartenden Lawinenauslauf.

- Projektverantwortlicher:** Jan-Thomas Fischer
- Laufzeit:** 01.04.2020 – 01.10.2023
- Finanzierung:** FWF
- Partner:** TUB, LFUI, FHK

Ein 2019 in der Gegend von Garmisch-Partenkirchen durchgeführtes Feldexperiment zur Untersuchung der Auswirkungen von Schneehöhe und -verwehungen auf die Bodenfeuchte

schungssystems zu landwirtschaftlichen Böden aufzubauen und einen Referenzrahmen für ein klimafreundliches, nachhaltiges landwirtschaftliches Bodenmanagement zu schaffen – im Hinblick auf den Beitrag des landwirtschaftlichen Bodens zu Nahrungs- und Wassersicherheit, nachhaltige landwirtschaftliche Produktion sowie Anpassung an den Klimawandel.

- Projektverantwortlicher:** Ernst Leitgeb
- Laufzeit:** 01.02.2020 – 31.01.2025
- Finanzierung:** Europäische Kommission
- Partner:** BOKU (Projektleitung) und 20 Partner

Integrales Wald- und Wildmanagement
Im Rahmen des Projektes sollen 20 Reviere/ Betriebe im ganzen Bundesgebiet nach verjüngungsökologischen und wildtierökologischen Kriterien erfasst werden, um beispielhaft eine integrierte Bewirtschaftung des Waldes und der Wildtierbestände zu dokumentieren bzw. um Empfehlungen für einer derartige Bewirtschaftung zu erarbeiten.

- Projektverantwortlicher:** Silvio Schüler
- Laufzeit:** 01.11.2019 – 31.12.2022
- Finanzierung:** EU-Förderung Ländliche Entwicklung 2014–20

Gemeinsame Anstrengungen zur verstärkten Anpassung der Wasserwirtschaft an Klimaänderungen in Mitteleuropa
In vorhergehende Projekten wurden zahlreiche Werkzeuge entwickelt, u.a. zur besseren Bewirtschaftung von Wäldern im Klimawandel (SU-STREE) und zur nachhaltigen Bewirtschaftung von Wasserschutzgebieten (ProLINE-CE). Im Projekt TEACHER-CE sollen jetzt die Werkzeuge zusammengeführt und eine integrierte Toolbox entwickelt werden.

- Projektverantwortliche:** Silvio Schüler
- Laufzeit:** 01.03.2020 – 28.02.2022
- Finanzierung:** INTERREG Central Europe
- Partner:** University of Ljubljana als Projektkoordinator, BOKU, BMLRT, weitere Projektpartner aus Tschechien, Ungarn, Deutschland, Slowakei, Italien und Slowenien

Wasserhaushaltsbilanz Brenner Basistunnel, Pilotphase
Der eisenbahnrechtliche Bescheid für den Brenner Basistunnel sieht als eine zwingende Maßnahme die Betreibung eines kontinuierlichen Wasserhaushaltsmodelles für das Projektgebiet Brenner Basistunnel mit Schwerpunkt Quelleneinzugsgebiet vor. Am Beispiel des Padastertales und des Navistesales wird ein geeignetes Wasserhaushaltsmodell bestmöglich an die naturräumlichen Gegebenheiten des Bearbeitungsgebietes angepasst.

- Projektverantwortlicher:** Klaus Klebinder
- Laufzeit:** 04.05.2020 – 31.08.2021
- Finanzierung:** Brenner Basistunnel BBT SE

Lawinenprognose 4.0
Derzeit müssen Verantwortliche ihre Entscheidungen, ob die Bahnstrecke gesperrt oder nicht, auf ihre Erfahrung stützen. Neue Technologien, wie beispielsweise künstliche Intelligenz, können helfen, objektive Kriterien anzuwenden.

- Projektverantwortlicher:** Reinhard Fromm
- Laufzeit:** 01.04.2020 – 31.03.2021
- Finanzierung:** ÖBB
- Partner:** Firma Alpsolut, Firma Wyssen Avalanche Control

Genetischer Identitätsnachweis von Saat- und Pflanzgut im Forstbereich
Die Identität von forstlichem Saat- und Pflanzgut ist nicht nur notwendig, um langfristige eine bessere Herkunftswahl im Klimawandel zu treffen, sondern ermöglicht auch eine verlässliche Einschätzung der Biodiversität auf genetischer Ebene.

- Projektverantwortlicher:** Heino Konrad
- Laufzeit:** 01.06.2020 – 31.12.2022
- Finanzierung:** EU-Förderung Ländliche Entwicklung

Stärkung des Zivilschutzes im Rahmen der Risikobewertung von Multi Hazard Risiken unter Berücksichtigung des Klimawandels
Die multifaktorielle Thematik des Naturgefahrenmanagements wird durch den Klimawandel noch komplexer und es erhöht sich auch das Risiko im Falle von Schadensereignissen. Alle Entscheidungsprozesse im Zusammenhang mit naturräumlichen Maßnahmen müssen mit großem Unsicherheiten zuerchtkommen. Das RECIPE-Projekt soll operative Empfehlungen und Tools entwickeln.

- Projektverantwortlicher:** Peter Andrecs
- Laufzeit:** 01.01.2020 – 30.11.2021
- Finanzierung:** Directorate-General for European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations - (ECHO)
- Partner:** aus Spanien, Deutschland, Italien und Portugal

Netzwerk Gesundheitstourismus Wald
In diesem Pilotprojekt wollen sich die Beteiligten dem Themenkomplex „Wald-Tourismus-Gesundheit“ nähern, um die Grundlagen einer nachhaltigen gesundheitstouristischen Nutzung lokaler Wälder und naturräumlicher Ressourcen zu erarbeiten.

- Projektverantwortliche:** Hermine Hackl
- Laufzeit:** 01.03.2020 – 30.06.2022
- Finanzierung:** Interreg Bayern-Oberösterreich
- Partner:** Fachhochschule Oberösterreich, Campus Wels; Paracelsus Medizinische Privatuniversität Salzburg, Institut für Ecomedicine, EFRE

Ein 2019 in der Gegend von Garmisch-Partenkirchen durchgeführtes Feldexperiment zur Untersuchung der Auswirkungen von Schneehöhe und -verwehungen auf die Bodenfeuchte

Projektverantwortlicher: Günther Aust
Laufzeit: 07.10.2019 – 31.12.2021
Finanzierung: EU-Förderung Ländliche Entwicklung 2014–20
Partner: LFI, AGES, BAL-Gumpenstein

AvaFrame - The open avalanche framework
Im Kooperationsprojekt AvaFrame entwickeln BMLRT und BFW die nächste Generation der österreichischen Lawinensimulationswerkzeuge. Jeder Partner bringt seine Expertise aus Wissenschaft und Ingenieurpraxis, Geodaten, Lizenzrechte an Software, Personalressourcen, IT-Leistungen, Testung und Evaluierung von Entwicklungsergebnissen ein.

- Projektverantwortlicher:** Jan-Thomas Fischer
- Laufzeit:** 01.06.2020 – 31.12.2023
- Finanzierung:** BMLRT
- Partner:** BOKU, UNI Graz, LFUI

Biodiversität und multifunktionale Bewirtschaftung im Wald
Der Fokus im Projekt liegt auf der Entwicklung und Umsetzung eines Konzeptes zur freiwilligen Durchführung von integrativen Naturschutzmaßnahmen innerhalb der multifunktionalen Waldbewirtschaftung in der Modellregion „PEFC-Region 6 Östliche Randalpen“.

- Projektverantwortlicher:** Georg Frank
- Laufzeit:** 01.07.2020 – 31.12.2021
- Finanzierung:** Österreichische Bundesforste-AG
- Partner:** BIOSA, Land&Forst Betriebe Österreich,Landwirtschaftskammer Österreich, PEFC Austria, PEFC-Regionenbeauftragter, PRO SILVA, Umweltdachverband, externe Experten

Baumartenwahl im nordöstlichen Waldviertel unter Berücksichtigung von Klimaszenarien bis 2100
Für das nordöstliche Waldviertel werden die potentiell wirtschaftlich und ökologisch bedeutsamen Haupt- und Nebenbaumarten identifiziert. Dies schließt auch Baumarten ein, die derzeit dort keine Rolle spielen. Beurteilungskriterien für die Baumarten sind die Produktivität, die Resilienz gegenüber Ökosystemstörungen und die möglichen Baumartenmischungen. Gemeinsam mit dem Auftraggeber und dem BFW sind die für die Zielregion entscheidenden Faktoren der Kostenfunktion abzustimmen.

- Projektverantwortlicher:** Silvio Schüler
- Laufzeit:** 01.03.2020 – 28.02.2021
- Finanzierung:** Joint Reseach Centre
- Partner:** IGN (FR), LUKÉ (FI), INIA (ES), Thünen (DE), WSL (CH),CREA (IT),SLU (SE), ROIFN (RO)

Sachstandsbericht-Schutzwaldforschung
Der Schutzwald in Österreich steht vor einigen Herausforderungen: Im Zuge des Klimawandels braucht es Antworten auf die Auswirkungen von Extremwetterereignissen, auf die Baumartenzusammensetzung wie auf den Wasserhaushalt.

- Projektverantwortliche:** Alexandra Freudenschuß
- Laufzeit:** 01.10.2020 – 01.07.2021
- Finanzierung:** BMLRT
- Partner:** BOKU

Anwendungsmöglichkeiten von Sentinel-Daten für ein Monitoring im Umwelt- und Naturschutz in Städten am Beispiel Wien
Ein regelmäßiges, nachvollziehbares und validierbares Monitoring von Grünflächen und deren Biotoptypen im städtischen Umfeld soll durch eine Verschneidung der Fernerkundungsdaten der Erdbeobachtungssatelliten Sentinel 1 und Sentinel 2 mit hochauflösenden Geodaten ermöglicht werden.

- Projektverantwortlicher:** Christoph Bauerhansl
- Laufzeit:** 01.07.2020 – 30.06.2021
- Finanzierung:** FFG
- Partner:** Wiener Umweltschutzabteilung MA22; Technische Universität Wien; Uni-versität für Bodenkultur; Magistrat der Stadt Wien, Abteilung für Stadtvermessung; georaum GmbH

Anlage einer Stieleichen-Samenplantage aus Eliteklonen des BFW-Eichenherkunftsversuches für die Landesforstdirektion Burgenland
Es herrscht ein Mangel an hochqualitativem Vermehrungsgut für die Baumart Stieleiche. Die Landesforstdirektion Burgenland will hier gegensteuern und eine Stieleichen-Samenplantage im Landesforstgarten Weiden/ See anlegen.

- Projektverantwortlicher:** Heino Konrad
- Laufzeit:** 01.11.2020 – 30.04.2023
- Finanzierung:** Landesforstdirektion Burgenland

Kooperationsprojekt „LULUCF 3 Kroatien“: Verbesserung der Treibhausgasbilanzierung Kroatiens im Landnutzungssektor
Im Projekt „LULUCF 3 Kroatien“ werden Vorschläge entwickelt, um die derzeitige Treibhausgasbilanzierung Kroatiens im Hinblick auf die Berichtspflichten gegenüber UNFCCC und der Europäischen Union zu verbessern.

- Projektverantwortliche:** Thomas Gschwantner
- Laufzeit:** 20.10.2020 – 31.10.2021
- Finanzierung:** Umweltbundesamt GmbH

Auswirkungen von unterschiedlichen Bewirtschaftungspraktiken auf die Kohlenstoff- und Stickstoffdynamik im Boden und die Treibhausgasemissionen von Böden in städtischen Parks
Das Management von Parklandschaften in Städten ist von entscheidender Bedeutung, um u.a. die Erholungsfunktion zu gewährleisten, die Biodiversität und Nachhaltigkeit zu fördern und eine regionale und globale Erwärmung abzumildern.

- Projektverantwortliche:** Barbara Kitzler
- Laufzeit:** 01.01.2020 – 31.12.2021
- Finanzierung:** National Parks Board
- Partner:** National Parks Board, National University of Singapore

Ein 2019 in der Gegend von Garmisch-Partenkirchen durchgeführtes Feldexperiment zur Untersuchung der Auswirkungen von Schneehöhe und -verwehungen auf die Bodenfeuchte

Leistung und ergonomische Aspekte akku-elektrisch betriebener Freischneider im Vergleich zu Benzinmotor betriebenen Freischneidern
Die Akkutechnologie hat in den letzten Jahren sprunghafte Entwicklungsschritte vollzogen. Das Wissen über deren Praxistauglichkeit hinkt der Entwicklung nach. Im Projekt werden die Vor- und Nachteile von Akku-elektrisch betriebenen Freischneidegeräten beleuchtet.

- Projektverantwortlicher:** Christoph Huber
- Laufzeit:** 03.06.2020 – 31.12.2021
- Finanzierung:** BMLRT
- Partner:** Stihl GmbH, Husqvarna Austria GmbH

FUTURESOILS – Let’s find out!
Im Projekt FUTURESOILS lernen Schulkinder vieles über den Zusammenhang des täglichen Essens und verschiedenen Anbausystemen (Acker, Folientunnel, Glashaus,...), mit ihnen werden gemeinsam die Vor- und Nachteile „horizontaler“ und „vertikaler“ Landwirtschaft erforscht

- Projektverantwortlicher:** Michael Englisch
- Laufzeit:** 01.08.2020 – 31.10.2023
- Finanzierung:** FFG Talente regional 7. Ausschreibung
- Partner:** UBA, BOKU, AGES

Selbe Baumarten – selbe Erfahrungen? – Wissensaustausch zwischen China und Österrheich
Obwohl Österreich im Vergleich zu China (8.000 verschiedene Gehölzarten) nicht über eine so große Vielfalt an Baumarten verfügt, haben beide Länder einige gemeinsam. Das Projektteam will das Wissen über die gemeinsamen Baumarten erweitern, indem ihre Nutzung und Auswirkungen auf Ökosysteme verglichen wird.

- Projektverantwortliche:** Marcela Van Loo
- Laufzeit:** 01.08.2020 – 28.02.2022
- Finanzierung:** Eurasia-Pacific Uninet
- Partner:** BOKU; College of Forestry, Northwest A&F University; Fairylake Botanical Garden; Shenzhen, Chinese Academy of Sciences; Laboratory of Plant Systematics and Evolutionary Biology, College of Life Sciences

Sachstandsbericht-Schutzwaldforschung
Der Schutzwald in Österreich steht vor einigen Herausforderungen: Im Zuge des Klimawandels braucht es Antworten auf die Auswirkungen von Extremwetterereignissen, auf die Baumartenzusammensetzung wie auf den Wasserhaushalt.

- Projektverantwortliche:** Alexandra Freudenschuß
- Laufzeit:** 01.10.2020 – 01.07.2021
- Finanzierung:** BMLRT
- Partner:** BOKU

Stieleichen-DNA Kärnten
Für die Stieleichen-Samenplantage, die derzeit für Kärnten angelegt wird, ist eine genetische Charakterisierung der 67 Ausgangsbäume und jeweils einiger Nachbarbäume geplant. Es soll festgestellt werden, ob sich die Bäume aus verschiedenen Tälern und Becken genetisch unterscheiden.

- Projektverantwortlicher:** Dominik Mühlberger

Leistung und ergonomische Aspekte akku-elektrisch betriebener Freischneider im Vergleich zu Benzinmotor betriebenen Freischneidern
Die Akkutechnologie hat in den letzten Jahren sprunghafte Entwicklungsschritte vollzogen. Das Wissen über deren Praxistauglichkeit hinkt der Entwicklung nach. Im Projekt werden die Vor- und Nachteile von Akku-elektrisch betriebenen Freischneidegeräten beleuchtet.

- Projektverantwortlicher:** Christoph Huber
- Laufzeit:** 03.06.2020 – 31.12.2021
- Finanzierung:** BMLRT
- Partner:** Stihl GmbH, Husqvarna Austria GmbH

Frauenmentoring in der Forstwirtschaft
Das Forschungsprojekt „Frauenmentoring in der Forstwirtschaft“ untersucht in Form einer Pilotstudie, wie Frauen in der Forstwirtschaft in Österreich gezielt gestärkt werden können. 15 Meentes vernetzen sich mit Expert*innen aus dem Forst- und Holzsektor. Ziel ist es dabei, Frauen, die sich für ein Studium im Bereich Forst- und Holzwirtschaft entschieden haben, zu unterstützen und zu motivieren.

- Projektverantwortliche:** Barbara Öllerer
- Laufzeit:** 01.10.2019 – 30.12.2021
- Finanzierung:** BMLRT
- Partner:** BOKU, UNI Graz, LFUI

Ein 2019 in der Gegend von Garmisch-Partenkirchen durchgeführtes Feldexperiment zur Untersuchung der Auswirkungen von Schneehöhe und -verwehungen auf die Bodenfeuchte

Biodiversität und multifunktionale Bewirtschaftung im Wald
Der Fokus im Projekt liegt auf der Entwicklung und Umsetzung eines Konzeptes zur freiwilligen Durchführung von integrativen Naturschutzmaßnahmen innerhalb der multifunktionalen Waldbewirtschaftung in der Modellregion „PEFC-Region 6 Östliche Randalpen“.

- Projektverantwortlicher:** Georg Frank
- Laufzeit:** 01.07.2020 – 31.12.2021
- Finanzierung:** Österreichische Bundesforste-AG
- Partner:** BIOSA, Land&Forst Betriebe Österreich,Landwirtschaftskammer Österreich, PEFC Austria, PEFC-Regionenbeauftragter, PRO SILVA, Umweltdachverband, externe Experten

Baumartenwahl im nordöstlichen Waldviertel unter Berücksichtigung von Klimaszenarien bis 2100
Für das nordöstliche Waldviertel werden die potentiell wirtschaftlich und ökologisch bedeutsamen Haupt- und Nebenbaumarten identifiziert. Dies schließt auch Baumarten ein, die derzeit dort keine Rolle spielen. Beurteilungskriterien für die Baumarten sind die Produktivität, die Resilienz gegenüber Ökosystemstörungen und die möglichen Baumartenmischungen. Gemeinsam mit dem Auftraggeber und dem BFW sind die für die Zielregion entscheidenden Faktoren der Kostenfunktion abzustimmen.

- Projektverantwortlicher:** Silvio Schüler
- Laufzeit:** 01.03.2020 – 28.02.2021
- Finanzierung:** Joint Reseach Centre
- Partner:** IGN (FR), LUKÉ (FI), INIA (ES), Thünen (DE), WSL (CH),CREA (IT),SLU (SE), ROIFN (RO)

Ein 2019 in der Gegend von Garmisch-Partenkirchen durchgeführtes Feldexperiment zur Untersuchung der Auswirkungen von Schneehöhe und -verwehungen auf die Bodenfeuchte

Projektverantwortlicher: Bernhard Kohl
Laufzeit: 01.06.2020 – 31.12.2020
Finanzierung: Amt der OÖ. Landesregierung, Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung Wasserwirtschaft, Gruppe Hochwasserschutz

Projektverantwortlicher: Bernhard Kohl
Laufzeit: 01.06.2020 – 31.12.2020
Finanzierung: Amt der OÖ. Landesregierung, Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung Wasserwirtschaft, Gruppe Hochwasserschutz

Projektverantwortlicher: Bernhard Kohl
Laufzeit: 01.06.2020 – 31.12.2020
Finanzierung: Amt der OÖ. Landesregierung, Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung Wasserwirtschaft, Gruppe Hochwasserschutz

Projektverantwortlicher: Bernhard Kohl
Laufzeit: 01.06.2020 – 31.12.2020
Finanzierung: Amt der OÖ. Landesregierung, Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung Wasserwirtschaft, Gruppe Hochwasserschutz

Projektverantwortlicher: Bernhard Kohl
Laufzeit: 01.06.2020 – 31.12.2020
Finanzierung: Amt der OÖ. Landesregierung, Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung Wasserwirtschaft, Gruppe Hochwasserschutz

Projektverantwortlicher: Bernhard Kohl
Laufzeit: 01.06.2020 – 31.12.2020
Finanzierung: Amt der OÖ. Landesregierung, Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung Wasserwirtschaft, Gruppe Hochwasserschutz

Projektverantwortlicher: Bernhard Kohl
Laufzeit: 01.06.2020 – 31.12.2020
Finanzierung: Amt der OÖ. Landesregierung, Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung Wasserwirtschaft, Gruppe Hochwasserschutz

Projektverantwortlicher: Bernhard Kohl
Laufzeit: 01.06.2020 – 31.12.2020
Finanzierung: Amt der OÖ. Landesregierung, Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung Wasserwirtschaft, Gruppe Hochwasserschutz

Projektverantwortlicher: Bernhard Kohl
Laufzeit: 01.06.2020 – 31.12.2020
Finanzierung: Amt der OÖ. Landesregierung, Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung Wasserwirtschaft, Gruppe Hochwasserschutz

Projektverantwortlicher: Bernhard Kohl
Laufzeit: 01.06.2020 – 31.12.2020
Finanzierung: Amt der OÖ. Landesregierung, Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung Wasserwirtschaft, Gruppe Hochwasserschutz

Projektverantwortlicher: Bernhard Kohl
Laufzeit: 01.06.2020 – 31.12.2020
Finanzierung: Amt der OÖ. Landesregierung, Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung Wasserwirtschaft, Gruppe Hochwasserschutz

Projektverantwortlicher: Bernhard Kohl
Laufzeit: 01.06.2020 – 31.12.2020
Finanzierung: Amt der OÖ. Landesregierung, Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung Wasserwirtschaft, Gruppe Hochwasserschutz

Projektverantwortlicher: Bernhard Kohl
Laufzeit: 01.06.2020 – 31.12.2020
Finanzierung: Amt der OÖ. Landesregierung, Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung Wasserwirtschaft, Gruppe Hochwasserschutz

Projektverantwortlicher: Bernhard Kohl
Laufzeit: 01.06.2020 – 31.12.2020
Finanzierung: Amt der OÖ. Landesregierung, Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung Wasserwirtschaft, Gruppe Hochwasserschutz

Projektverantwortlicher: Bernhard Kohl
Laufzeit: 01.06.2020 – 31.12.2020
Finanzierung: Amt der OÖ. Landesregierung, Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung Wasserwirtschaft, Gruppe Hochwasserschutz

Laufzeit: 01.09.2020 – 01.09.2023
Finanzierung: ERASMUS+
Partner: Centre Forestier de la région Provence-Alpes-Côte d’Azur, Frankreich (Projekträger) mit Partnern aus Italien, Irland, Belgien, Frankreich, Spanien, Portugal und Deutschland

Laufzeit: 01.09.2020 – 01.09.2023
Finanzierung: ERASMUS+
Partner: Centre Forestier de la région Provence-Alpes-Côte d’Azur, Frankreich (Projekträger) mit Partnern aus Italien, Irland, Belgien, Frankreich, Spanien, Portugal und Deutschland

Laufzeit: 01.09.2020 – 01.09.2023
Finanzierung: ERASMUS+
Partner: Centre Forestier de la région Provence-Alpes-Côte d’Azur, Frankreich (Projekträger) mit Partnern aus Italien, Irland, Belgien, Frankreich, Spanien, Portugal und Deutschland

Laufzeit: 01.09.2020 – 01.09.2023
Finanzierung: ERASMUS+
Partner: Centre Forestier de la région Provence-Alpes-Côte d’Azur, Frankreich (Projekträger) mit Partnern aus Italien, Irland, Belgien, Frankreich, Spanien, Portugal und Deutschland

Laufzeit: 01.09.2020 – 01.09.2023
Finanzierung: ERASMUS+
Partner: Centre Forestier de la région Provence-Alpes-Côte d’Azur, Frankreich (Projekträger) mit Partnern aus Italien, Irland, Belgien, Frankreich, Spanien, Portugal und Deutschland

Laufzeit: 01.09.2020 – 01.09.2023
Finanzierung: ERASMUS+
Partner: Centre Forestier de la région Provence-Alpes-Côte d’Azur, Frankreich (Projekträger) mit Partnern aus Italien, Irland, Belgien, Frankreich, Spanien, Portugal und Deutschland

Laufzeit: 01.09.2020 – 01.09.2023
Finanzierung: ERASMUS+
Partner: Centre Forestier de la région Provence-Alpes-Côte d’Azur, Frankreich (Projekträger) mit Partnern aus Italien, Irland, Belgien, Frankreich, Spanien, Portugal und Deutschland

Laufzeit: 01.09.2020 – 01.09.2023
Finanzierung: ERASMUS+
Partner: Centre Forestier de la région Provence-Alpes-Côte d’Azur, Frankreich (Projekträger) mit Partnern aus Italien, Irland, Belgien, Frankreich, Spanien, Portugal und Deutschland

Laufzeit: 01.09.2020 – 01.09.2023
Finanzierung: ERASMUS+
Partner: Centre Forestier de la région Provence-Alpes-Côte d’Azur, Frankreich (Projekträger) mit Partnern aus Italien, Irland, Belgien, Frankreich, Spanien, Portugal und Deutschland

Laufzeit: 06.02.2020 – 31.10.2021
Finanzierung: EU Förderung Ländlicher Entwicklung

Laufzeit: 06.02.2020 – 31.10.2021
Finanzierung: EU Förderung Ländlicher Entwicklung

Laufzeit: 06.02.2020 – 31.10.2021
Finanzierung: EU Förderung Ländlicher Entwicklung

Laufzeit: 06.02.2020 – 31.10.2021
Finanzierung: EU Förderung Ländlicher Entwicklung

Laufzeit: 06.02.2020 – 31.10.2021
Finanzierung: EU Förderung Ländlicher Entwicklung

Laufzeit: 06.02.2020 – 31.10.2021
Finanzierung: EU Förderung Ländlicher Entwicklung

Laufzeit: 06.02.2020 – 31.10.2021
Finanzierung: EU Förderung Ländlicher Entwicklung

Laufzeit: 06.02.2020 – 31.10.2021
Finanzierung: EU Förderung Ländlicher Entwicklung

Laufzeit: 06.02.2020 – 31.10.2021
Finanzierung: EU Förderung Ländlicher Entwicklung

Laufzeit: 06.02.2020 – 31.10.2021
Finanzierung: EU Förderung Ländlicher Entwicklung

Laufzeit: 06.02.2020 – 31.10.2021
Finanzierung: EU Förderung Ländlicher Entwicklung

Laufzeit: 06.02.2020 – 31.10.2021
Finanzierung: EU Förderung Ländlicher Entwicklung

Laufzeit: 06.02.2020 – 31.10.2021
Finanzierung: EU Förderung Ländlicher Entwicklung

Laufzeit: 06.02.2020 – 31.10.2021
Finanzierung: EU Förderung Ländlicher Entwicklung

Laufzeit: 06.02.2020 – 31.10.2021
Finanzierung: EU Förderung Ländlicher Entwicklung

Laufzeit: 06.02.2020 – 31.10.2021
Finanzierung: EU Förderung Ländlicher Entwicklung

Laufzeit: 06.02.2020 – 31.10.2021
Finanzierung: EU Förderung Ländlicher Entwicklung

Laufzeit: 06.02.2020 – 31.10.2021
Finanzierung: EU Förderung Ländlicher Entwicklung

Laufzeit: 06.02.2020 – 31.10.2021
Finanzierung: EU Förderung Ländlicher Entwicklung

Laufzeit: 06.02.2020 – 31.10.2021
Finanzierung: EU Förderung Ländlicher Entwicklung

Laufzeit: 06.02.2020 –