WALD
NACHRICHTEN
Juni 2026
Informationen des Amts für Wald und Wild beider Basel, des Verbands Forstpersonal beider Basel und von WaldBeiderBasel

KI IST SCHON IM WALD

Die Rolle der KI in der Wirtschaft und in Arbeitsprozessen ist ein hochaktuelles Thema. Wie sieht es im Forstbereich aus? Zunächst: Was versteht man überhaupt unter KI? Der Begriff KI hat sich im Laufe der Zeit weiterentwickelt und bezeichnet heute die fortschrittlichsten Computerwerkzeuge, die Aufgaben erfüllen können, die normalerweise menschliche kognitive Fähigkeiten erfordern.
Die Entwicklung moderner KI-Werkzeuge ist an die Verfügbarkeit von Daten geknüpft, die das Training von Machine-Learning-Modellen ermöglichen. Im Forstbereich war es die zunehmende Verfügbarkeit von Fernerkundungsdaten wie Lidar, Sentinel-2, Orthofotos, die in Kombination mit Felddaten die Entwicklung und den Einsatz dieser Werkzeuge seit den Zehnerjahren ermöglichte. Beispiele sind die Schätzung des Nadelholzanteils oder des stehenden Holzvorrats. Heute bezeichnet der Begriff KI spezifischer die Werkzeuge des Deep Learning, basierend auf künstlichen neuronalen Netzen. Entwicklung und Einsatz dieser Werkzeuge im Forstbereich sind derzeit dynamisch. Sie werden im Allgemeinen für die Erkennung und Charakterisierung von Einzelbäumen eingesetzt, und zwar in einer bisher unerreichten Detailliertheit. Der Kanton Neuenburg hat beispielsweise ein Modell entwickelt, das die Baumartenerkennung jedes Einzelbaums auf Basis des sehr dichten kantonalen Lidar-Überflugs von 2022 ermöglicht. Der Algorithmus Arborizer, entwickelt für den Kanton Aargau, erlaubt wiederum die Segmentierung und Baumarterkennung von Einzelbäumen auf der Grundlage von Orthofotos.

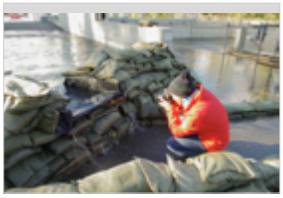
KI wird also im Forstbetrieb bereits eingesetzt, um flächendeckende Daten über den Zustand des Waldes und seiner Dynamik bereitzustellen und hat zudem ein grosses Entwicklungspotenzial. Die Verbreitung ihres Einsatzes hängt von der Verfügbarkeit qualitativ hochwertiger Daten ab, aber auch von der Fähigkeit der Branche, geeignete Transferwerkzeuge in die Praxis anzubieten und umzusetzen.

GASPARD DUMOLLARD
gaspard.dumollard@bfh.ch
Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL

INHALT

3 Baumarten mit KI effizient bestimmen

4 Genaue KI-Prognose für Naturgefahren



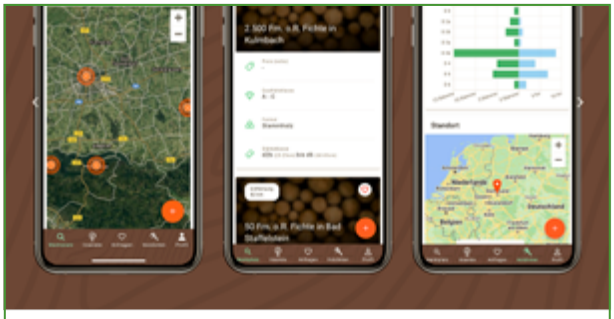
5 Vielfältiger Einsatz für KI im Wald
6 Pflanzenbestimmung: KI unterstützt Validierung
7 Zwischen Skepsis und Euphorie
8 Zu Gast: Buchenholz für Bau verwerten

10 KI-Hightech auch für Privatwald
11 Amt für Wald und Wild beider Basel
12 Verband Forstpersonal beider Basel
13 WaldBeiderBasel
14 Personelles
15 Vermischtes
16 Termine

EDITORIAL

Die vorliegende Ausgabe befasst sich mit dem Thema Künstliche Intelligenz im Wald. Dass ich als Förster dazu auserkoren wurde, das Editorial zu schreiben, geht auf einen Menschen zurück – die KI selbst hätte wahrscheinlich keinen Förster ausgewählt. Unsere Wälder bestehen zum Glück aus lebendiger Materie. Wir vom Forstpersonal haben also aktuell noch das Privileg, unser Gegenüber, die Bäume, in der realen Welt zu kennen. So würde die KI selbst wohl kaum einen KI-Banausen wie einen Förster damit beauftragen, etwas Schlaues über sich selbst (die KI) zu schreiben.
Und doch ist das Thema KI auch meinem Umfeld nicht ganz fremd. Ich erinnere mich daran, dass ich erst kürzlich eine Berechnung mit Hilfe von KI erstellen liess. Ich hätte mich im früheren Lehrmittel darüber informieren können, wie das im Detail geht. Aus Zeitgründen habe ich mich aber dazu entschlossen, das Problem mit Hilfe von KI anzugehen. Mit dieser Unterstützung war die Aufgabe im Nu erledigt, wenn auch nicht ganz fehlerfrei. Das lag allerdings daran, dass ich das Tool nicht richtig gefüttert hatte.
Den Einsatz von KI im Alltag von uns Förstern sehe ich zurzeit vorwiegend im Büro, bei Aufgaben, wie ich sie eben beschrieben habe. Sie kann uns vor allem bei standardisierten Arbeiten helfen, effizienter zu werden. Allerdings muss der Umgang gelernt werden. Aufgrund meiner eben gemachten Erfahrungen mit KI weiss ich, welche Weiterbildung ich als nächstes belegen sollte.
Im Wald, in der praktischen Arbeit draussen und gerade im Waldbau, der aus meiner Sicht wichtigsten Disziplin des Försterberufs, wird es wahrscheinlich noch etwas dauern, bis sich KI durchsetzt. Da es sich bei einem Baum um etwas Natürliches handelt, ein Lebewesen, das individuell ist, immer anders aussieht und wenig standardisiert ist, setzt der Umgang damit viel Erfahrung und Beobachtungsgabe durch uns Förster voraus. KI wird sich schwertun, entsprechende Entscheidungen zu treffen.
Ich sehe der Entwicklung noch einigermassen gelassen entgegen und bin der Überzeugung, dass sich der Beruf des Forstwarts, aber auch jener der Försterin, bei der Tätigkeit im Wald nur bedingt verändern wird. Für eine andere Meinung fragen Sie die KI Ihres Vertrauens.

MARKUS EICHENBERGER
m.eichenberger@forstrevier-schauenburg.ch
Revierförster Forstrevier Schauenburg



Schon eine Vielzahl von Forst-Apps nutzen KI.

Waldmanagement für KI-Interessierte:

Forstify.de: Smartphone-App mit Plattformanbindung zur KI-unterstützten Holzvermessung, Holzdatenverwaltung und Holzvermarktung. Sie ist auch in der Schweiz einsetzbar.

ForstControl.com: Schweizer Software zur Zeiterfassung, Planung und Abrechnung von Leistungen im Wald. Der Einsatz von KI und die Bereitstellung von Programmierungsschnittstellen (APIs) ermöglichen die Integration innovativer Funktionalitäten.

WoodsApp.com: funktionsübergreifende App unter anderem zur Grundstücksverwaltung, Überwachung und Kommunikation. KI- Analysen liefern verbesserte Hintergrundinformationen zu bereitgestellten Waldkarten.

Hinweis:
Diese Liste versteht sich als Auswahl. Zahlreiche weitere Softwareunternehmen bieten Tools mit KI-Funktionen an, die individuell einen hohen Mehrwert bieten.

Impressum

«Waldnachrichten» ist die Zeitschrift des Amts für Wald und Wild beider Basel (AfWW), des Verbands Forstpersonal beider Basel (VFbB) und von WaldBeiderBasel (WBB).
Erscheinungsweise: März, Juni und Dezember
Redaktionsschluss 3-2026: 28. September 2026
Redaktionskommission: Noemi Auer (AfWW), Raphael Häner (WBB), Markus Eichenberger (VFbB)
Redaktor: Pieter Poldervaart, Pressebüro Kohlenberg
Gestaltung: spooo design, Urs Bösswetter

Auflage: 1400 Exemplare
Druck: BC Medien AG, Münchenstein
Papier: Rebello blauer Engel, ISO-Weisse 90
Die Zeitschrift «Waldnachrichten» kann kostenlos abonniert werden. Abonnementsbestellungen und Adressänderungen: Amt für Wald und Wild beider Basel, 061 552 56 59, afww@bl.ch

Bildnachweise:
Titel: KI kann die Anwendung von Kleinraupenfahrzeugen wie dem «Moritz» deutlich ausweiten
Amt für Wald und Wild beider Basel: S. 11; creativenature.nl – stock.adobe.com; Eawag: S. 1, 4; Andreas Etter: S. 12; Geoportal des Kantons NE, Marc Riedo: S. 7, Hansen: S. 10; Hoffmann: S. 1; InfoFlora: S. 6; Roland Schmid: S. 1, 8, 9; WBB: S. 13; WSL: S. 1, 3, 5, 15; zvg: S. 2, 7, 14, 16.

BAUMARTEN MIT KI BESTIMMEN

Für die Waldplanung sind verlässliche Bestandesdaten zentral. Bisher stützte man sich bei der Bestimmung von Baumarten vor allem auf Luftaufnahmen ab. Ein Projekt an der WSL zeigt nun, wie sich die Baumartenzusammensetzung auch dank am Boden erhobener Bilder effizient bestimmen lässt.

Genaue Bestandesdaten sind das Fundament jeder Waldbewirtschaftung. Die Information zu Baumart, Position, Anzahl und Durchmesser der Bäume bildet die Grundlage, um Waldzustand, Holzvolumen und Kohlenstoffbindung zu beurteilen – und damit die Basis für die waldbauliche Planung zu liefern. Traditionell erhebt man diese Informationen durch aufwendige Feldaufnahmen, die sich jedoch nur auf begrenzte Flächen erstrecken.

Die Automatisierung hat Grenzen

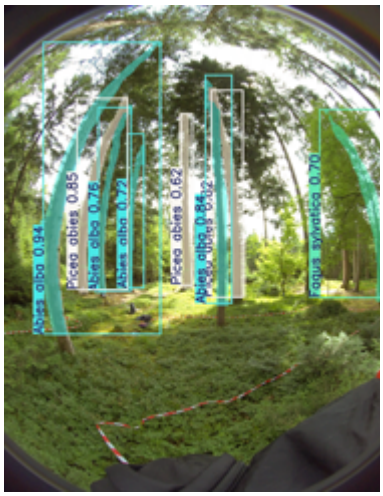
Die moderne Waldbewirtschaftung setzt entsprechend zunehmend auf automatisierte Methoden: Fernerkundung, Fotogrammetrie und künstliche Intelligenz (KI) ermöglichen eine standardisierte und kosteneffiziente Datenerhebung über ganze Bestände hinweg. Strukturelle Grössen wie Baumposition und -dimension lassen sich mit diesen Methoden vergleichsweise gut erfassen. Schwieriger ist die Bestimmung der Baumart. Bisherige automatisierte Verfahren stützen sich insbesondere auf Luftbilder und KI-Modelle, die den Waldbestand aus der Vogelperspektive analysieren.

Neu erfolgt die Datenerfassung mit Aufnahmen, die am Boden gemacht werden.

Doch dabei bleiben wichtige baumartenspezifische Merkmale an Stamm und Rinde oft verborgen. Auch Baumarten der unteren Baumschicht sind in dichten, mehrschichtigen Beständen von oben nur schwer zu erkennen. Deshalb ergänzt man die Luftperspektive neuerdings mit Aufnahmen, die vom Boden aus gemacht werden, und trainiert KI-Modelle, die Baumarten direkt anhand dieser Bilder identifizieren.

Automatische Markierung auf Videobildern

Ein Forschungsteam der Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL erhob dazu im Kanton Bern Daten auf 15 heterogenen Waldflächen und erfasste insgesamt 340 Bäume von 14 verschiedenen Arten; der Stammdurchmesser betrug zwischen 6,5 und 122 Zentimeter. Ein Laserscanner erstellte 3D-Aufnahmen der Bäume, und eine 360-Grad-Kamera zeichnete halbkugelförmige Videos auf. Ergänzend dazu erfolgte eine manuelle Bestandesaufnahme und die Bäume wurden markiert. Diese manuell erhobenen Daten ermöglichen einen Abgleich mit den digitalen Aufnahmen. Die 360-Grad-Videos dienten als Grundlage für die KI-basierte Baumartenbestimmung. Derartige Modelle brauchen viele und präzise beschriftete Bilder – diese von Hand bereitzustellen, ist jedoch aufwendig und ressourcenintensiv. Deshalb entwickelte das Team ein Verfahren, das die Bäume in den Videobildern automatisch markiert. Diese Informationen wurden mit den Feldaufnahmen kombiniert; mit dem Ergebnis wurde ein Modell zur Baumartenerkennung trainiert.



Die Vorhersage der Baumarten erfolgt mithilfe des trainierten KI-Modells.

Frühere Studien haben gezeigt, dass sich mit 360-Grad-Kameras nicht nur Baumpositionen genau erfassen, sondern auch Stammdurchmesser schätzen lassen. Die Kombination dieser bereits etablierten Strukturinformationen mit der neuen, automatisierten Baumartenerkennung ist ein wichtiger Schritt hin zu einem umfassenden automatisierten Waldinventursystem. Für Försterinnen und Förster sowie die Revierleitung bedeutet das: weniger Aufwand bei der routinemässigen Datenerhebung, dafür mehr und präzisere Informationen in kürzerer Zeit – und eine bessere digitale Grundlage für die Waldplanung.

HRISTINA HRISTOVA
hristina.hristova@wsl.ch
Wissenschaftliche Mitarbeiterin beim WSL

Zum Artikel beigetragen haben auch Clemens Blattert, Sunni K.P. Kushwaha und Janine Schweier

«KI HILFT, STÄDTISCHES REGENHOCHWASSER VORHERZUSAGEN»

Der Klimawandel führt zu heisseren und trockeneren Sommern, die den Wald belasten und seine Fähigkeit für den Wasserrückhalt verringern. Zudem wächst die Gefahr von Starkniederschlägen und damit die Zahl der Hochwasserereignisse. João P. Leitão, Professor für Siedlungswassermanagement an der Eawag, des Wasserforschungsinstituts des ETH-Bereichs, setzt KI ein, um solche Extremereignisse vorherzusagen.

Ein Test der Eawag in Wangen an der Aare zeigte 2017, …

Welche Möglichkeiten bietet KI bei der Vorhersage von Naturgefahren?
In meiner bisherigen Forschung habe ich zwei Einsatzmöglichkeiten von KI im Hochwassermanagement untersucht. Bei der ersten geht es um effiziente und genaue Vorhersagemodelle für städtische Regenhochwasser. Diese Modelle sind viel schneller als hydrodynamische Modelle und sind dennoch relativ genau. Das ermöglicht Hochwasservorhersagen, die dazu beitragen, die Auswirkungen von Regenhochwasser in Städten zu verringern – etwa indem die Bevölkerung rechtzeitig gewarnt oder Rettungsdienste in Bereitschaft versetzt werden.

João P. Leitão ist Professor für Siedlungswassermanagement an der Eawag

Um was geht es beim zweiten Modell?
Hier setzen wir KI und Computer-Vision-Techniken ein, um zu schätzen, wie tief das Hochwasser sein wird. Dafür nutzen wir Fotos. Diese Methode würde dazu beitragen, ein zentrales Problem zu überwinden: Hochwasserereignisse, die durch heftige Stürme verursacht werden, sind lokal begrenzt und entwickeln sich zu schnell, als dass sie sich professionell fotografieren lassen würden – entsprechend fehlen Daten, um die Hochwasserdynamik in Städten zu simulieren. Durch die Verwendung von Bildern aus Social Media oder von Überwachungs- und Verkehrskameras in Verbindung mit KI-Methoden lässt sich abschätzen, wie tief das Wasser an verschiedenen Orten der Stadt steht. Ein zentrales Hindernis bleiben Datenschutzbedenken, die den Zugang zu Videos und Bildern von Überwachungskameras einschränken.

2017 experimentierten Sie in Wangen an der Aare mit Hochwasservorhersagemodellen, die auf KI basieren. Was hat sich seither getan?
Diese Arbeiten sind die Basis, auf der wir jetzt die Hochwasservorhersagemodelle weiterentwickeln. Teil davon sind auch Karten, die Aussagen zur Wassertiefe und zur Geschwindigkeit des Hochwassers liefern. Dafür verwenden wir Konzepte des maschinellen Lernens.

… wie sich ein Hochwasser in überbautem Raum auswirkt.

Gibt es bereits Anwendungen?
Nein, noch nicht. Meiner Meinung nach ist die Technologie jedoch bereit für den Einsatz. Aktuell suche ich nach einer Stadt, die mitmacht. Hier würden wir die von MeteoSchweiz erstellten Niederschlagsvorhersagen mit den schnellen Hochwasservorhersagemodellen koppeln, um quasi in Echtzeit Karten zur Hochwasservorhersage zu erstellen. Das Ergebnis wäre die Möglichkeit, Hochwasserwarnungen an die Bevölkerung auszugeben. In einem nächsten Projekt wollen wir die Vorhersage auf Abflüsse aus städtischen Entwässerungssystemen erweitern, um vor möglichen Verschmutzungen zu warnen, wenn Abwasser ungereinigt abfliesst.

PIETER POLDERVART
Pressebüro Kohlenberg

kurzlink.ch/floodvision

KI IM FORST – CHANCEN NUTZEN UND ENTWICKLUNGEN GESTALTEN

Im privaten und beruflichen Alltag begegnen wir künstlicher Intelligenz (KI) heute nahezu überall. Um zu verstehen, wie KI bereits in die forstliche Praxis eingebettet ist und welchen Beitrag die Forschung dabei leistet, lohnt sich ein Blick in den Arbeitsalltag eines Revierförsters respektive -försterin.

Das Tagesgeschäft eines Revierförsters respektive -försterin ist geprägt von einem eng getakteten Zeitmanagement, dem Verfassen von E Mails und der – mitunter auch rechtlichen – Einschätzung besonderer Situationen. Es überrascht daher kaum, dass Tools wie Copilot oder ChatGPT, soweit ihr Einsatz datenschutzrechtlich zulässig ist, zunehmend genutzt werden, um beim fehlerfreien Formulieren von Texten oder beim schnellen Einholen eines ersten Überblicks zu einer Fragestellung zu unterstützen.
Durch intensive KI-Forschung im Themenfeld der Waldbewirtschaftung haben neben diesen Alltagsassistenten zahlreiche KI-basierte, forstspezifische Fachanwendungen Eingang in die Praxis gefunden. Diese unterstützen den Förster oder die Betriebsleiterin, etwa wenn es um die Aufnahme des Holzpolters geht oder wenn die Planungsgrundlagen für die Bewirtschaftung verbessert werden sollen.
Technisch gesehen stecken dahinter meist KI-Algorithmen, die relevante Merkmale aus Datenquellen – von einfachen Fotos bis zu Laserscans – ableiten und kombinieren können. Die Schlaglocherkennung auf Waldstrassen mittels Smartphones, die in Fachsoftware eingebettete Erkennung von stehendem Totholz aus Luftbildern oder gar die Überwachung und Beurteilung der Vitalität des eigenen Waldes sind gute Anwendungsbeispiele dafür.
Da sich KI-Technologien laufend weiterentwickeln, wachsen auch stetig die Möglichkeiten, die sie für die forstliche Praxis bieten können. Besonders vielversprechende Ansätze, die das Potenzial haben, die forstliche Zukunft zu gestalten, zeichnen sich durch den Einbezug ganzer Informationsnetzwerke aus. Studien aus Skandinavien zeigen etwa, dass sich die gesamte Holzbereitstellungskette mithilfe geeigneter Datenschnittstellen nicht nur mit klassischen Optimierungsverfahren, sondern auch KI-gestützt verbessern liesse. Durch die fortlaufende Beobachtung des an der Waldstrasse bereitgestellten und im Werk benötigten Holzes, des CO_2-Fussabdrucks der Logistik und des Zustands der Waldstrassen kann aus früheren Fehlern effizient gelernt und die Logistikkette sowohl wirtschaftlich als auch ökologisch nachhaltiger gestaltet werden.
Welche Rolle KI künftig in der forstlichen Praxis einnehmen wird, bleibt eine offene Frage. Die Entwicklungen zeigen jedoch, dass KI insbesondere in der Zusammenarbeit verschiedener Akteure grosses Potenzial für die Branche bereithält.

Die Erkennung von Schlaglöchern mittels KI hilft, den Zustand des Waldstrassennetzes und seine Funktionalität zu überwachen.

MICHAEL STARKE
michael.starke@wsl.ch
Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der WSL

JANINE SCHWEIER
janine.schweier@wsl.ch
Leiterin Forschungseinheit Waldressourcen und Waldmanagement an der WSL

INFOFLORA: KNIPSEN, HOCHLADEN, PRÜFEN

Die Stiftung InfoFlora baut auf die Kooperation mit über 1700 Ehrenamtlichen. Mit dem Bestimmungsdienst FlorID hält die KI Einzug in das Melden von Daten. Er ermöglicht es, Meldungen zu prüfen, bevor sie ins Portal eingepflegt werden. Der Anteil fehlerhafter Fundmeldungen dürfte so sinken.

Was 1994 als Stiftung «Zentrum des Datenverbundnetzes der Schweizer Flora» startete, ist heute als InfoFlora für Pflanzeninteressierte und Berufsleute eine geläufige Informationsquelle für Wildpflanzen. Mit den Fundmeldungen generiert InfoFlora Verbreitungskarten, überwacht die Entwicklung der Flora in der Schweiz, erstellt regelmässig Rote Listen und beobachtet die Ausbreitung von Neophyten. Die Daten werden der Forschung, der Verwaltung und der Artenförderung zur Verfügung gestellt.

Wichtig für eine verlässliche Meldung ist ein gutes Foto, am besten seitwärts aufgenommen. FlorID unterstützt mit KI die korrekte Klassifizierung der gefundenen Pflanze

KI reduziert Fehlmeldungen

Diese Leistungen sind nur durch die Mithilfe von über 1700 Ehrenamtlichen möglich. Das A und O einer Datenbank ist die Qualität der erhobenen Daten. Die Krux: Viele Menschen, die gerne draussen sind und als potenzielle Freiwillige Funde melden, haben nur wenig Erfahrung in Botanik. Seit Kurzem nun existiert mit dem Bestimmungsdienst FlorID ein KI-basierter Ansatz, um die Datenqualität zu verbessern und so den Anteil fehlerhafter Fundmeldungen zu verringern. Er entstand in Zusammenarbeit von InfoFlora und dem WSL. «Ziel ist, bereits während der Datenerfassung eine erste Validierung zu haben», erklärt Michael Jutzi, wissenschaftlicher Mitarbeiter bei InfoFlora. Nebst dem integrierten Bestimmungsdienst FlorID gleichen die Melde-Apps auch mit den bereits bekannten Vorkommen ab und machen schon während der Erfassung auf ungewönliche Pflanzenfunde aufmerksam.

Praktisch fürs Forstpersonal

Immer wichtiger wird FlorID auch beim Aufspüren, Erfassen und Bekämpfen invasiver Arten: «Beschäftigten im Forstbetrieb oder Werkhof fehlt häufig ein tieferes Wissen zum Thema Botanik, da ist das Tool besonders praktisch», weiss Jutzi. Erreiche eine Art in der FlorID einen deutlich höheren Score als alle nachfolgenden Arten, sei das ein guter Hinweis darauf, dass die Bestimmung richtig ist. Allerdings hat FlorID auch Grenzen. Der Bestimmungsdienst erkennt nur Arten, die als Wildpflanzen in der Schweiz bekannt sind. «Kultivierte Gartenpflanzen werden unter Umständen nicht korrekt identifiziert», räumt der Fachmann ein, und gibt auch zu bedenken, dass es etliche Pflanzengruppen mit mehreren sehr ähnlichen Arten gibt, die nur durch Lupenmerkmale unterschieden werden können. «Hier stösst die KI an ihre Grenzen.»

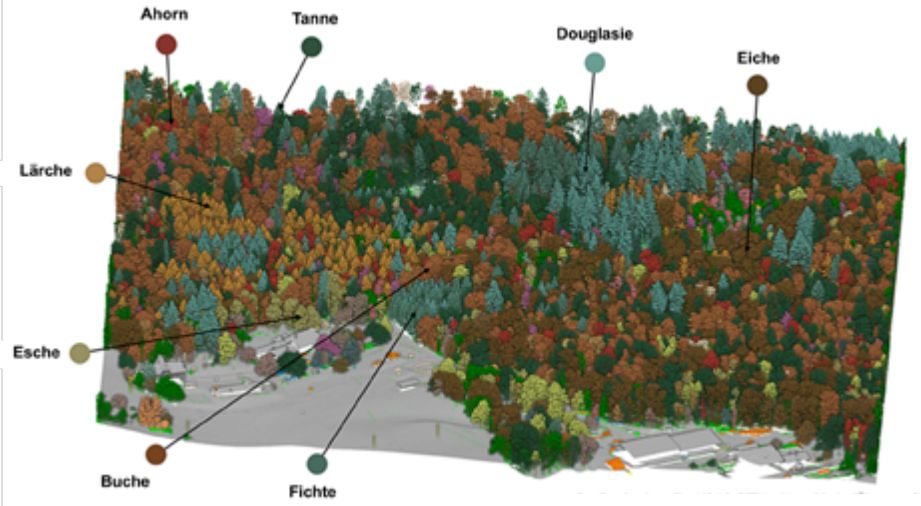
Weitere KI-Anwendungen möglich

Zwar existieren auch andere gute Bilderkennungsdienste wie PlantNet oder iNaturalist. FlorID hat den Vorteil, dass auch die Artverbreitung in der Schweiz in die Diagnose einbezogen wird. So erhalten Arten eine höhere Trefferquote, die in der Region tatsächlich vorhanden sind. Die InfoFlora-Fachleute validieren Meldungen natürlich auch nach der Datenerfassung. Doch angesichts der schieren Menge eingegebener Daten kann das Team nur einen Bruchteil einzeln beurteilen. Der Fokus liegt dabei auf selteneren Arten und geografischen Ausreissern, also Funden von Arten ausserhalb des bekannten Verbreitungsgebiets. Jutzi: «Damit erreichen wir eine insgesamt sehr gute Datenqualität.» Schon jetzt unterstützt ein Verbreitungsmodell das Tool, das für jede Fundmeldung einen Wahrscheinlichkeits-Score aufgrund geografischer und ökologischer Kriterien wie Höhenstufe oder Lage liefert. Bei der Validierung taucht dieser Score für jede Meldung auf. So könnten als unplausibel qualifizierte Eingaben gezielt herausgefiltert werden. Eine zukünftige Anwendung könnte sein, dass eine KI das Verbreitungsmodell und die Bilderkennung kombiniert und einen Score für jede Fundmeldung vorberechnet. Gewisse Validierungsschritte liessen sich so allenfalls sogar ganz automatisieren.

PIETER POLDERVAART
Freier Journalist Pressebüro Kohlenberg

KI IN DER WALDBEWIRTSCHAFTUNG: GROSSES POTENZIAL, LANGSAME REALITÄT

Der Klimawandel und die steigenden gesellschaftlichen Anforderungen erhöhen den Druck auf Forstbetriebe und Behörden gleichermassen. In diesem Kontext wird die Künstliche Intelligenz (KI) häufig als Schlüsseltechnologie betrachtet. Doch zwischen den Versprechen der Industrie und dem forstlichem Alltag klafft noch eine erhebliche Lücke.



KI kann heute schon helfen, die Baumartenzusammensetzung aufgrund von Drohnenaufnahmen zu bestimmen.

KI-gestützte Werkzeuge agieren auf unterschiedlichen Ebenen der Waldbewirtschaftung. Auf überregionaler Ebene ermöglichen Machine-Learning-Algorithmen die automatisierte Auswertung grossflächiger Fernerkundungsdaten wie etwa die Einzelbaum- oder Baumartenerkennung. Diese Anwendungen erfordern jedoch hohes technisches Know-how. In der Praxis liegt das Potenzial eher in der Kombination bereits bestehender Sensoren mit KI-gestützter Auswertung: Aktuelle iPhone-Modelle verfügen beispielsweise über Li-dar-Sensoren, die eine automatisierte Vermessung von Holzpoltern vor Ort im Wald erlauben. Was noch vor wenigen Jahren eine teure Spezialausrüstung erforderte, passt heute in die Brusttasche eines jeden Betriebsmitarbeitenden. Ausserdem verändern gängige Sprachmodelle (Large Language Models, LLMs) wie ChatGPT oder Claude die Art, wie Waldfachleute Informationen aufbereiten, Berichte verfassen und mit der Bevölkerung kommunizieren.

Der Mensch bleibt unersetzlich

So leistungsfähig KI-Systeme auch sein mögen, stossen sie bei der Anzeichnung, dem Herzstück der forstlichen Arbeit, rasch an ihre Grenzen. Der Wald ist kein standardisiertes System. Die Komplexität eines Waldes, die Vitalität oder Holzqualität einzelner Bäume, Habitatstrukturen und vieles mehr lassen sich mit heutigen Mitteln nicht erfassen. Hinzu kommt, dass es bei der Anzeichnung kein universelles Rezept gibt. Die Strategie ändert sich je nach Waldeigentümer, Betriebsziel, Baumartenzusammensetzung, Standort und gesellschaftlichem Auftrag. Diese Abhängigkeit vom Kontext, verbunden mit dem ständigen Abwägen widersprüchlicher Interessen, ist mit heutiger KI nicht replizierbar.

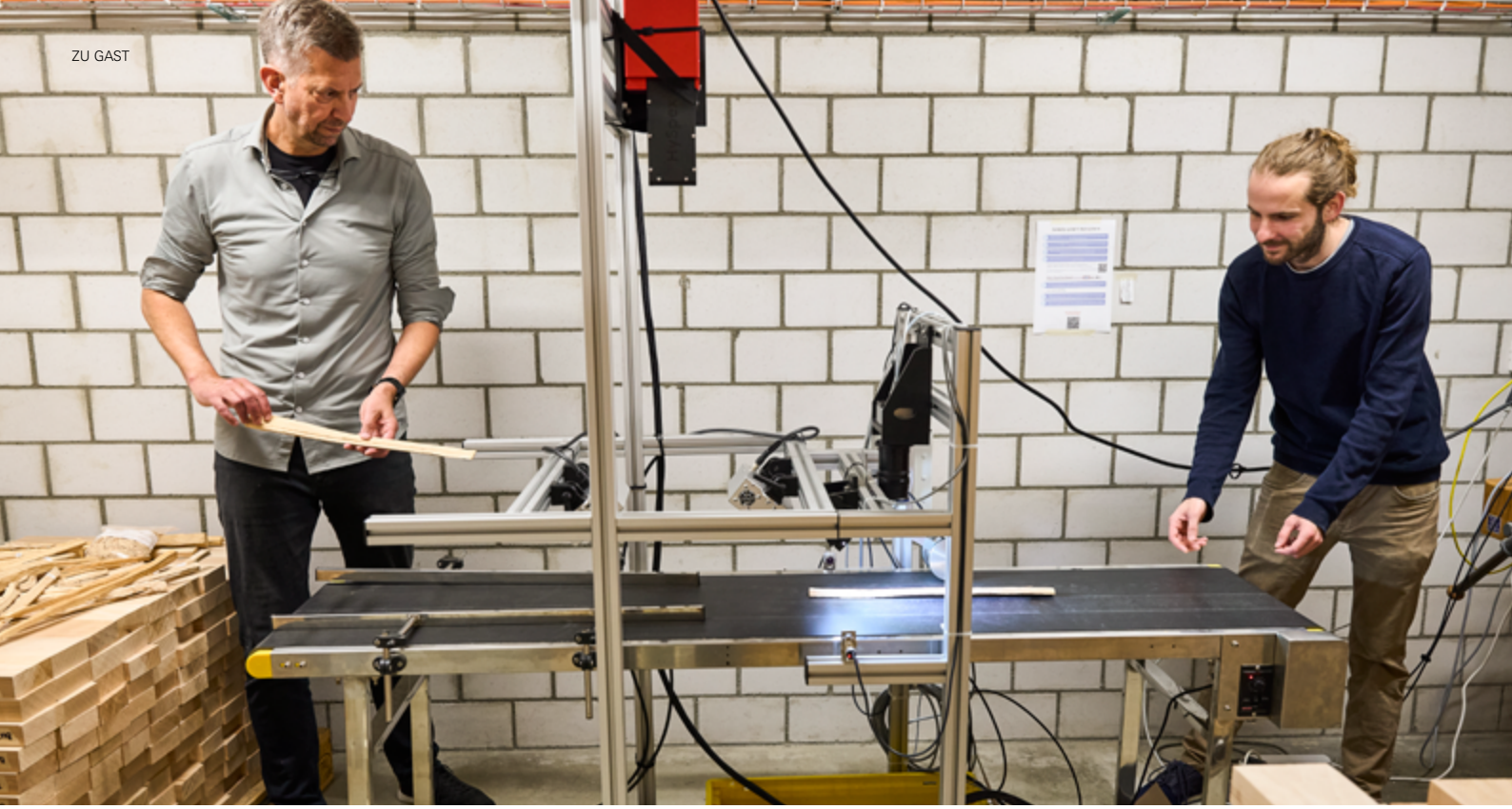
Standardprogramme kaum übertragbar

Dazu gesellt sich ein strukturelles Dilemma: Der Schweizer Forstsektor ist klein und volkswirtschaftlich von bescheidenem Gewicht. Deshalb fehlen die Skaleneffekte, die technologische Eigenentwicklungen rechtfertigen würden. Internationale KI-Lösungen sind jedoch oft auf andere Waldtypen, Baumarten oder rechtliche Rahmenbedingungen zugeschnitten und lassen sich nicht ohne Weiteres auf die Schweiz übertragen.

Erwartungen realistisch halten

KI wird die Waldbewirtschaftung verändern – aber nicht über Nacht. Die grössten Fortschritte sind dort zu erwarten, wo bestehende Werkzeuge und Datenquellen intelligent verknüpft werden, etwa indem Lidar-Daten automatisiert ausgewertet, Fernerkundung zur KI-gestützten Schadensfrüherkennung genutzt und Sprachmodelle mit forstlichem Fachwissen angereichert werden. Die Schweizer Forstwirtschaft tut gut daran, internationale Entwicklungen aufmerksam zu verfolgen, aktiv in Pilotprojekte zu investieren und dabei die Erwartungen realistisch zu halten.

JULIAN MUHMENTHALER
muhmenthaler@bzwlyss.ch
Fachlehrer am Bildungszentrum Wald Lyss und Buchautor.



Buchenholz wird in den nächsten Jahren in grossen Mengen anfallen – KI soll helfen, es in neuen Holzprodukten zu nutzen.

BAUEN MIT HOLZ SOLL MAINSTREAM WERDEN

Mithilfe von künstlicher Intelligenz entwickeln Forschende der Empa und der ETH Zürich Verbundplatten aus Buchenholzstäben. Das Rohmaterial stammt aus dem Baselbiet. Ziel des Projekts «MainWood» ist, vermehrt auch Laubholz von minderer Qualität für das Bauwesen nutzbar zu machen.

Die Infrastruktur des Forschungsprojekts MainWood befindet sich in einem gewöhnlichen Kellerraum der Eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsanstalt Empa in Dübendorf. In einer Ecke steht ein schmales Förderband, an dem eine computergesteuerte Kamera befestigt ist. Daneben liegt eine Tasche voller gespaltener Holzstäbe. Hinter dieser auf den ersten Blick unspektakulären Einrichtung verbirgt sich eine hochentwickelte Technologie, von der sich Forschende der Empa und der ETH Zürich einen grossen Nutzen für den Schweizer Holzbau erhoffen. Denn die Kamera schiesst Bilder von jedem einzelnen Holzstab, der auf dem Band befördert wird. Diese Fotos werden anschliessend in ein künstliches neuronales Netzwerk eingespeist, das die Eigenschaften des Holzstücks erkennt und analysiert. Dies wiederum gibt einen Hinweis darauf, wofür sich das jeweilige Holz am besten verwenden lässt oder welche Stücke gut zusammenpassen. «Dank des Einsatzes von KI gleich zu Beginn der Wertschöpfungskette ist es möglich, viele Informationen aus einem einzelnen Stück Holz zu erfassen und dieses dadurch ressourceneffizient einzusetzen», erklärt Mark Schubert, Leiter der auf Holztechnologie spezialisierten WoodTec-Gruppe an der Empa. So möchten die Forschenden die Grundlagen dafür liefern, dass künftig mehr Holz im Bau verwendet werden kann. Im Fokus des Forschungsprojekts stehen insbesondere Laubhölzer von minderer Qualität, die aufgrund des Klimawandels voraussichtlich vermehrt anfallen werden.

Holzbau als Hebel auf dem Weg zu «Netto Null»

Das Projekt MainWood ist breit abgestützt: Neben der ETH Zürich und der Empa sind die Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) und die EPFL in Lausanne involviert. Zudem geniesst es die finanzielle Unterstützung des ETH-Rats. Der Projektname verweise auf das Ziel des Forschungsprojekts, erklärt Projektleiter Sandro Stucki: «Bauen mit Holz soll zum Mainstream werden.» Denn auf dem Weg zu «Netto Null» gewinne das Bauen mit Holz, einem nachwachsenden und CO_2-speichernden Rohstoff, an Bedeutung: «Wenn wir uns überlegen, wo wir langfristig mit Holz am meisten CO_2 speichern können, landen wir immer beim Holzbau.» Das Problem dabei: Holz ist nicht gleich Holz. «Holz weist eine komplexe Struktur mit ausgeprägter Variabilität auf», sagt Mark Schubert. Bäume reagieren auf Umwelteinflüsse, manche wachsen schön gerade, andere krumm, das Holz

kann eine sehr unterschiedliche Dichte haben. Selbst innerhalb derselben Holzart finden sich grosse Unterschiede, die oft erst beim Verarbeiten, also beim Sägen oder Schälen, erkennbar sind. Das mache den Holzbau relativ ineffizient, was den Ressourcenverbrauch betrifft, so Schubert: «Für einen Kubikmeter Brettschichtholz oder Brettsperrholz, wie es heute im Holzbau verwendet wird, werden zwei bis drei Kubikmeter Rundholz benötigt.» Hinzu kommt, dass sich das hiesige Bauwesen traditionellerweise auf wenige Holzarten, hauptsächlich die Fichte, konzentriert. «Dieser Nadelbaum ist vergleichsweise homogen im Aufbau und wächst gerade an einem Hauptstamm», erklärt Projektleiter Sandro Stucki. Jedoch steht die Fichte infolge des Klimawandels bereits heute unter Druck.

Die ganze Vielfalt der Holzarten nutzen

Damit der Holzbau in der Schweiz also seine Rolle für die CO_2-Speicherung auch zukünftig wahrnehmen oder sogar verstärken kann, muss er neben der Fichte noch weitere Holzarten nutzen. Idealerweise kann künftig das gesamte «Portfolio» des Waldes, insbesondere auch Laubholz minderer Qualität und kleinem Durchmesser, im Bauwesen zum Einsatz gelangen. Und wo Rohstoffe von unterschiedlicher Qualität zusammenkommen, wird die frühzeitige Sortierung umso entscheidender. Bei MainWood übernimmt die KI diese Funktion – wobei die Möglichkeiten hier noch lange nicht ausgeschöpft seien, sagt Schubert: «Je grösser die Datenmenge, desto besser lernt die künstliche Intelligenz, die Holzarten zu unterscheiden sowie Muster, Dichte oder mechanische Eigenschaften eines einzelnen Stücks Holz zu erkennen.»

Der grosse Vorteil des an der Empa entwickelten Verfahrens ist, dass es sich für viele verschiedene Holzarten anpassen lässt, je nachdem, wie sich der Wald mit dem Klimawandel verändern wird. Für das Forschungsprojekt verwendet man aber Buchenholz aus dem Kanton Basel-Landschaft. Entstanden ist die Zusammenarbeit durch Ueli Meier, bis vor Kurzem Leiter des Amts für Wald und Wild beider Basel und Mitglied des wissenschaftlichen Beirats im MainWood-Projekt. Gespalten wird das Buchenholz vom Forstbetrieb der Bürgergemeinde Liestal: Dieser verfügt über die nötigen Werkzeuge, um das Buchenholz wie bei der traditionellen Schindelherstellung entlang der Faser zu trennen – ein Verfahren, das jedes Jahr für den Chienbäse-Umzug in der Liestaler Altstadt angewendet wird.

Die Stäbe aus dem Baselbiet werden im Keller der Empa aber nicht nur fotografiert und vermessen, sondern auch zu neuen Werkstoffplatten für eine zukünftige Anwendung im Innenausbau weiterverarbeitet. «Wenn wir das Portfolio an Holzarten erweitern möchten, müssen wir damit natürlich auch neue Produkte entwickeln, die für den Holzbau interessant sind», erklärt Schubert. Auch hier spielt die KI eine wichtige Rolle bei der Sortierung, indem sie jene Holzstäbe erkennt, die sich beispielsweise aufgrund ihrer Form und Dichte am besten zu einer Werkstoffplatte verbinden lassen.

Vorteil für Holzwirtschaft

Das Forschungsprojekt läuft dieses Jahr aus, es sollen jedoch weiterhin Daten generiert und in das neuronale Netzwerk eingespeist werden. Ein Vorteil des an der Empa entwickelten Systems besteht darin, dass bildgebende Verfahren in Kombination mit den entwickelten Modellen eine einfache Integration in bestehende Prozesse ermöglichen. Schubert: «So lässt sich das System ohne grossen technischen Aufwand einsetzen und ist dadurch auch für KMU attraktiv.»

BÉATRICE KOCH
Pressebüro Kohlenberg

mainwood.ch

WoodTec und Mainwood

Aufgrund seiner Heterogenität wird das Potenzial von Holz oft nicht voll ausgeschöpft. Die WoodTec-Gruppe bündelt das Fachwissen von Fachleuten aus den Bereichen Holztechnik, maschinelles Lernen und Chemie, um neue Anwendungsbereiche für Holzprodukte zu erschliessen und Lösungen für eine effizientere Nutzung von Holz zu entwickeln. Sandro Stucki (links) leitet das Projekt Mainwood. Mark Schubert ist Leiter der auf Holztechnologie spezialisierten WoodTec-Gruppe an der Empa. MainWood will die wissenschaftlichen Grundlagen für eine Steigerung der Holzproduktion und der Verwendung von Holz im Bauwesen in der Schweiz schaffen.

woodtec.ch

TECHNIK, DIE ENTLASTET: KI UNTERSTÜTZUNG FÜR KLEINRAUPEN IM WALD

KI kann die Waldtechnik sicherer und einfacher anwendbar machen. Davon profitieren auch die Bewirtschaftenden kleiner privater Flächen. Das ist das Ziel eines Projekts, das im Rahmen von «Small4Good» am norwegischen Forschungsinstitut NIBIO läuft.

Kleinraupen haben sich in den vergangenen Jahren fest in der mitteleuropäischen Forstwirtschaft etabliert. Als kompakte und bodenschonende Maschinen kommen sie besonders dort zum Einsatz, wo herkömmliche Technik an ihre Grenzen stösst oder schlicht überdimensioniert ist. Ein bekanntes Beispiel ist der «Moritz» der Firma Pfanzelt Maschinenbau GmbH, der sich durch seine robuste Bauweise und eine Vielzahl an Anbaugeräten als flexibler Geräteträger bewährt hat. Ursprünglich als Fällhilfe entwickelt, übernimmt der «Moritz» heute weit mehr als nur die motormanuelle Holzernte. Insbesondere im Bereich der Bestandesetablierung – von der Flächenvorbereitung über Saatarbeiten bis hin zu Pflegemassnahmen – bietet die Kleinraupe grosses Potenzial.

KI-unterstützte Maschinen lohnen sich auch für kleinere Waldflächen.

KI soll Anwendung ausweiten

Zugleich halten Sensoren und KI zunehmend Einzug in die Forstwirtschaft. Warum also nicht auch diese Technologien nutzen, um einen bewährten Geräteträger weiterzuentwickeln? Genau hier setzt unser Forschungsprojekt an. Ziel ist es, durch Automatisierung die Anforderungen an den Bediener zu reduzieren, technische Hürden abzubauen und den Einsatz der Kleinraupe sicherer und effizienter zu gestalten. Damit soll moderne Forsttechnik auch für Kleinprivatwaldbesitzende ohne professionelle Ausbildung zugänglicher werden. Die Arbeiten sind eingebettet in das Projekt «Small4Good» von Horizon Europe. Dieses unterstützt insbesondere kleine Waldbesitzstrukturen dabei, die Biodiversität zu fördern und die vielfältigen Leistungen des Waldes – etwa für Klima, Boden und Wasser – langfristig zu sichern. Dazu werden lokal angepasste Bewirtschaftungskonzepte entwickelt und durch digitale Assistenzsysteme unterstützt. Forstliche Kleintechnik spielt dabei eine zentrale Rolle: Kompakte Maschinen wie der «Moritz» ermöglichen waldbauliche Massnahmen mit geringer Bodenbelastung und hoher Flexibilität. Sie tragen so zur Umsetzung dieser Ziele in der Praxis bei. Damit sich der «Moritz» sicher im Wald bewegen kann, werden mehrere technische Systeme kombiniert. Ein Laserscanner erfasst fortlaufend die Umgebung und erstellt eine dreidimensionale Karte des Bestandes, die mit Bewegungssensoren und – sofern verfügbar – mit GPS-Daten verknüpft wird. Auf dieser Grundlage plant ein Navigationssystem selbstständig sichere Fahrwege und umgeht identifizierte Hindernisse. Ergänzend analysieren Kameras den Arbeitsbereich. Mithilfe algorithmenbasierter Bilderkennung werden Objekte wie Steine, Baumstümpfe, Personen oder junge Vegetation erkannt und bewertet. Die Verknüpfung dieser Messdaten sorgt für robuste und nachvollziehbare Entscheidungen. Dazu gehört die Erkennung geeigneter Fahrspuren bei Pflanz- oder Saatarbeiten und die gezielte Unterstützung einzelner Arbeitsgänge.

Auch wenn die Fortschritte vielversprechend sind, befindet sich das System noch in der Entwicklung. Der Weg zur vollständigen Automatisierung ist anspruchsvoll und braucht Zeit, ist aber durchaus realistisch. Der aktuelle Fokus liegt daher auf einer Teilautomatisierung, die den Maschinenführer unterstützt und entlastet. Die Kontrolle verbleibt jederzeit beim Menschen: Der «Moritz» wird weiterhin per Fernbedienung gesteuert, sodass jederzeit sicher eingegriffen werden kann.

STEPHAN HOFFMANN
stephan.hoffmann@nibio.no
Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Verfahrenstechnik und Digitalisierung, Division Wald und Landschaft des norwegischen Forschungsinstituts für Bioökonomieforschung (NIBIO)

Amt für Wald und Wild beider Basel

Ebenrainweg 25, 4450 Sissach
wald-wild-basel.ch

Holzschutz ohne Pflanzenschutzmittel

Das Amt für Wald und Wild beider Basel untersuchte während drei Jahren gemeinsam mit WBB, HAFL und Eawag den Holzschutz ohne Pflanzenschutzmittel. Im Fokus standen Whilex-Netze als mechanische Alternative zum Schutz vor Borkenkäfern bei Holzpoltern. Die Ergebnisse zeigen, dass die Netze bei korrekter und rechtzeitiger Anwendung einen vergleichbaren Schutz wie Pflanzenschutzmittel bieten, deren Einsatz mit Risiken für Gewässer und andere Ökosysteme verbunden ist. Gleichzeitig wurden mögliche Umweltfolgen der Netze untersucht, insbesondere die Bildung von Mikro- oder Nanoplastik durch UV-Zersetzung. Analysen ergaben nach drei Jahren weder Materialschäden noch eine Freisetzung von Mikro- oder Nanoplastik. Die Resultate gelten als vielversprechend, dennoch bedarf es weiterer Langzeitstudien, um ökologische Auswirkungen und Wirksamkeit der mechanischen Schädlingsabwehr langfristig fundiert zu bewerten.

Netze statt chemische Präparate: Ein Versuch zeigt, dass der mechanische Schutz vor Borkenkäfern funktioniert.

Waldinventur im Gebiet Schauenburg-Hard-Birseck

Wie setzt sich unser Wald zusammen und wie verändert er sich? Antworten liefert eine umfassende Inventur, die von Mai bis September 2026 in Arlesheim, Birsfelden, Frenkendorf, Münchenstein, Muttenz und Pratteln stattfindet. 18 Jahre nach der letzten Erhebung werden rund 800 Stichprobenflächen untersucht. Erfasst werden unter anderem Baumarten, Stammdurchmesser, Totholz und natürliche Verjüngung. Zur Wiedererkennung markieren die Teams einzelne Bäume am Stammfuss mit blauer Farbe. Die Daten bilden die Basis für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung und zeigen, wie sich Holzvorrat und Artenzusammensetzung langfristig entwickeln. Die Ergebnisse werden nach Abschluss der Auswertung veröffentlicht.

Interkantonales Gamswildmonitoring

Ein nachhaltiges Gamsmanagement setzt eine gute Datengrundlage zum Bestand der Tiere voraus. Eine Zählung von Waldgämsen gestaltet sich jedoch schwierig, da sie nicht nur im offenen Gelände, sondern auch im Wald unterwegs sind. Deshalb wurde 2024 ein interkantonales Projekt gestartet. Im Pilotgebiet im Raum Langenbruck BL – Unterer Hauenstein SO – Küttigen AG wurde mit Hilfe der lokalen Jägerschaft in den vergangenen zwei Sommern eine Zählmethode getestet. Auch in diesem Jahr wird die Methode nochmals durchgeführt. Das längerfristige Ziel ist nicht, jede einzelne Gämse zu zählen, sondern die Entwicklung des Bestandes zu verfolgen. Nach der dreijährigen Pilotphase wird die Methode evaluiert und erste Resultate sollen publiziert werden.

Drei Kantone spannen bei der Gamszählung zusammen.

Verband Forstpersonal beider Basel
Philipp Zehntner, Co-Präsident
Hauptstrasse 32, 4437 Waldenburg
info@vfbb.ch
vfbb.ch

GENERALVERSAMMLUNG IN AESCH

Die Aufwertung der Feuchtgebiete im Allschwiler Mühlital bringt auch Erkenntnisse für andere geplante Weiher im Wald.

Die GV fand im neuen Werkhof der Bürgergemeinde Allschwil statt – das Forstpersonal konnte beim Bau eigene Ideen einbringen.

Die diesjährige GV des Forstpersonalverbandes fand in Aesch statt. Wie gewohnt bestand am Anlass zunächst die Möglichkeit, das nachmittägliche Rahmenprogramm zu besuchen. In diesem Jahr kamen die Teilnehmenden in den Genuss einer Führung im Naturschutzgebiet Allschwiler Wald. Unter der sachkundigen Leitung von Markus Plattner erfuhren die Anwesenden viel Spannendes zur Amphibienförderung im Allschwiler Mühlital. Anschaulich erklärte der Vorsteher des Amts für Natur und Landschaft Basel-Landschaft, welche Erkenntnisse aus dem Bau der ersten Weiher gewonnen wurden und worauf geachtet werden sollte, wenn Feuchtgebiete im Wald angelegt werden. Beeindruckend war insbesondere die Besichtigung des Hochwasserschutzdamms, der Allschwil vor Überflutungen schützen soll. Das in den Nullerjahren erstellte Bauwerk fügt sich heute harmonisch in die Landschaft ein. Am Damm selbst hat sich eine artenreiche Flora eingestellt, von der auch zahlreiche Insektenarten profitieren.
Im Anschluss an die Waldführung lud der Forstbetrieb der Bürgergemeinde Allschwil zur Besichtigung des neu erstellten Werkhofs ein. Beim Neubau waren die Mitarbeitenden des Forstbetriebs von Anfang an einbezogen worden. Die Inputs des Teams führten dazu, dass der Werkhof sehr praktikabel gestaltet wurde. Der Werkhof Allschwil ist ein überzeugendes Beispiel dafür, wie sich das eigene Forstpersonal gewinnbringend einbeziehen lässt, selbst bei Aufgaben, die ausserhalb der eigentlichen Kernkompetenz von Forstleuten liegen. Zur eigentlichen Generalversammlung fanden sich knapp 40 Teilnehmende ein. Philipp Zehntner führte gewohnt souverän und überaus speditiv durchs Programm – alle Traktanden wurden einstimmig angenommen. Die Versammlung endete mit einer feinen Grillade, bei der sich die Mitglieder weiter austauschen konnten. Der Vorstand bedankt sich für die rege Teilnahme und freut sich, auch im kommenden Jahr die Interessen aller im Wald tätigen Berufsleute der Region zu vertreten.

Verbandsausflug von Dienstag, 8. September 2026

Herzlich laden wir alle Mitglieder und weitere Interessierte zur Herbstexkursion ein. Dieses Jahr geht es rheinaufwärts, wo uns rund um Schaffhausen ein vielseitiges Programm erwartet.
Am Vormittag besuchen wir den Munot – das Wahrzeichen der Stadt Schaffhausen. Im Rahmen einer Führung mit den Munotwächtern besteht die Gelegenheit, ansonsten nicht öffentlich zugängliche Räume zu besichtigen. Am Nachmittag nimmt uns Revierförster Köbi Schwarz mit auf einen Spaziergang durch sein Revier. Die von Eichen, Föhren und Linden dominierten Wälder rund um Schaffhausen sind allemal einen Besuch wert. Wir freuen uns über eine Teilnahme und bitten um Anmeldung bis Ende Juli an m.eichenberger@forstrevier-schauenburg.ch.

WaldBeiderBasel
Verband der Waldeigentümer

Raphael Häner, Geschäftsstelle
Drosselweg 12, 4242 Laufen
info@waldbeiderbasel.ch
waldbeiderbasel.ch

100. Generalversammlung

Die 100. Generalversammlung von WaldBeiderBasel war ein guter Grund zum Feiern und zugleich eine willkommene Gelegenheit, die Bedeutung der regionalen Wald- und Holzwirtschaft aus erster Hand zu erleben. Den Auftakt bildete eine aufschlussreiche Führung bei der Meier Holz AG in Zeglingen, wo die Teilnehmenden einen vertieften Einblick in die Verarbeitung und Wertschöpfung von Holz aus der Region erhielten.

Anschliessend führten Thomas Zumbrunn, Gemeindepräsident, und Christoph Abt, Hess Holzbau AG, durch den Neubau der Mehrzweckhalle Rünenberg. Das Gebäude ist beispielhaft für nachhaltiges Bauen: Es wurde ausschliesslich mit regionalem Holz realisiert und verweist damit auf die zentrale Rolle des heimischen Rohstoffs für die Zukunft des Bauens.

Ein besonderer Moment der Generalversammlung war die Verabschiedung von Ueli Meier, der nach stolzen 31 Jahren im Vorstand in den wohlverdienten Ruhestand trat. Sein aussergewöhnliches Engagement wurde mit viel Applaus und grosser Dankbarkeit gewürdigt.

Mit ihren Grussworten verliehen Ständerat Daniel Fässler, Präsident von WaldSchweiz, Baschi Dürr, Direktor der Christoph Merian Stiftung sowie Maya Graf, Ständerätin, der Veranstaltung einen würdigen Rahmen. Die drei prominenten Gäste verstanden es, in ihren Voten insbesondere die Bedeutung einer starken Waldwirtschaft hervorzuheben.

Mit Blick in die Zukunft motivierte Dani Wenk die Gäste, sich an den kommenden Waldtagen zu beteiligen, deren OK-Präsident er ist. Stephan Rüdlinger von der Raurica Holz AG schliesslich informierte anschaulich über die aktuellen Schwerpunkte und Pläne der Firma.

Im idyllisch gelegenen Rünenberg fand der Abend bei einem feinen Dessert einen gemütlichen Ausklang – im Zeichen von Gemeinschaft, Austausch und der gemeinsamen Leidenschaft für den Wald.

Verbandsausflug 2026

Der diesjährige Verbandsausflug führte uns mit Ueli Meier, dem ehemaligen Kantonsförster beider Basel, durch die Buchenwälder des Baselbiets. Die vier Stationen in Bennwil (Ueli Meier sprach über die historische, ökologische und ökonomische Bedeutung der Buche), Lampenberg (Mittelwald), Aesch (Schutzwald am Muggeberg) und Hardwald (Testfläche des Instituts für Angewandte Pflanzenbiologie) bei Birsfelden boten spannende Einblicke in Nutzung, Grenzen und Zukunft der Buche. Neben fachlichen Impulsen kam der Austausch nicht zu kurz – etwa beim gemeinsamen Mittagessen in Arboldswil. Der Anlass stand zugleich im Zeichen von Uelis Pensionierung und bot Gelegenheit, ihm für sein langjähriges und grosses Engagement zu danken. Die Mitglieder verlebten einen rundum gelungenen Tag, der allen in bester Erinnerung bleibt.

Mit Applaus würdigten die Mitglieder von WaldBeiderBasel an ihrer 100. GV den grossen Einsatz von Ueli Meier für den Baselbieter Wald.

Small4Good vernetzt die Forschung

WaldBeiderBasel ist am europäischen Forschungsprojekt Small4Good beteiligt. Durch die neuen Kontakte zu diesem Forschungskonsortium profitieren die Mitglieder von WBB von erstklassiger Forschung und gehören jeweils zu den Ersten, welche die anwendungsorientierten Forschungsresultate testen können. Für diese Ausgabe der Waldnachrichten konnte zudem ein Experte aus dem Konsortium als Autor gewonnen werden. Der Beitrag auf Seite 10 gewährt Einblicke in die aktuelle Forschung im Zusammenhang mit KI. Weitere Informationen zu Small4Good finden Sie auf der Website von WaldBeiderBasel.

PERSONELLES

Abschied von Franziska Baumgartner

Nach neun Jahren wird Franziska Baumgartner per Ende Juli 2026 das Amt für Wald und Wild beider Basel verlassen. Franziska hat in dieser Zeit das Waldportal massgebend mitgeprägt und weiterentwickelt, die forstlichen Planungsrichtlinien abgeschlossen und die Waldentwicklungsplanungen begleitet. Mit viel Leidenschaft hat Franziska Planungsgrundlagen wie Kontrollstichprobeninventur und deren Auswertung sowie die Bestandeskarten weiterentwickelt. Als Projektleiterin hatte sie zudem einen wesentlichen Anteil an der erfolgreichen Einführung des Wildportals. Wir danken Franziska für ihre langjährige kompetente Arbeit und Unterstützung, ihren Humor und ihre Fröhlichkeit, die unser Team in all den Jahren erfahren durfte. Für ihre neue Herausforderung wünschen wir ihr viel Freude, Energie und Zufriedenheit.

Befragt

Fredi Hügi, 63, Revierförster Forstbetriebsgemeinschaft Arlesheim/Münchenstein

Sie arbeiten schon 47 Jahre im Wald – hatten Sie nie einen Durchhänger?
Doch, nach der Ausbildung zum Forstwart spielte ich tatsächlich mit dem Gedanken, zur Post zu wechseln. Aber nachdem ich die Aufnahmeprüfung an die Försterschule geschafft hatte und dann auch den Abschluss machte, war mir klar, dass ich im Wald bleiben will.

Was macht die Arbeit im Wald attraktiv?
Der Alltag ist sehr abwechslungsreich, und als Förster kann ich meinen Tagesablauf weitgehend selbst einteilen. Doch auch als Forstwart geniesst man viele Freiheiten, und man kann sich im Lauf der Berufszeit spezialisieren: Ob Maschinist, Vorarbeiter oder Lehrlingsbetreuer, es gibt zahlreiche Spezialfunktionen, die den Alltag interessant halten.

Was hat sich seit Ihrer Lehre geändert?
Die technischen Mittel sind heute deutlich weiter entwickelt, damit nimmt die körperliche Belastung ab. Unsere Forstbetriebsgemeinschaft ist ja ein Unternehmerbetrieb, wir holzen also nicht selbst, sondern vergeben alle Aufträge an Private. Das bringt mehr Bürokratie mit sich. Die Administration hat generell zugenommen, aber das hängt auch damit zusammen, dass wir Beiträge vom Bund, Kantonen und Gemeinden erhalten: Wer Zahlungen will, muss selbstverständlich einen sauberen Antrag, Dokumentationen, ein Controlling und dann die Abrechnung liefern.

Und was gefällt Ihnen besonders?
Besonders befriedigend ist es, wenn sich eine Anpflanzung genau so entwickelt, wie man sich das gewünscht hat. Wenn ich nach zehn Jahren sehe, dass sich ein schöner Mischwald entwickelt hat, tut das gut.

Das ist aber nicht immer der Fall.
Tatsächlich sorgt der Klimawandel für neue Herausforderungen. Wir müssen oft auch grössere Flächen fällen, häufig Buchen, die mit 70 Jahren eigentlich noch zu jung für die Ernte sind. Das ist deprimierend. Doch die trockenen und heissen Sommer schwächen die Pflanzen so sehr, dass sie eine Gefahr darstellen. Es braucht viel Geschick, um verständlich zu machen, warum es nötig ist, äusserlich gesunde Bäume zu fällen.

Ab nächstem Jahr treten Sie kürzer. Was ist der Hintergrund?
Wir führen die Ablösung vor meiner Pensionierung schrittweise durch. Mein Kollege und ich passen gut zusammen und stellen nicht unser Ego, sondern das Wohl des Waldes ins Zentrum. Diese Art der Ablösung erleichtert die Übergabe meiner Aufgaben und stellt für die Bürgergemeinden Arlesheim und Münchenstein sicher, dass die Leitung des Forstbetriebs stabil aufgestellt bleibt.

Interview: PIETER POLDERVAART

VERMISCHTES

Neuer Ranger-Lehrgang am BZW-Lyss

Im Oktober 2026 startet am Bildungszentrum Wald in Lyss der neue, überarbeitete Rangerlehrgang. Die einjährige, berufsbegleitende Ausbildung ist in fünf Module gegliedert und umfasst insgesamt 38 Kurstage. Neben den Grundlagenmodulen in nachhaltiger Entwicklung und Kommunikation/Projektmanagement befasst sich die Fachrichtung «Ranger» spezifisch mit den Themen praktischer Naturschutz/Besucherlenkung, Aufsicht und Konfliktmanagement sowie Sensibilisierung und Umweltbildung. Die Absolvierenden erhalten damit das Rüstzeug für anspruchsvolle Stellen im Naturschutz. Der Abschluss der Module befähigt die Studierenden zur Anmeldung für die eidgenössische Berufsprüfung «Fachfrau/Fachmann Natur und Umwelt mit eidgenössischem Fachausweis, Fachrichtung Ranger». Ein Online-Infoanlass findet am 17. Juni statt.

bzwlyss.ch/lehrgaenge/rangerin

Lebendige Nacht: Fledermäuse in den beiden Basel

Das Projekt Wilde Nachbarn beider Basel soll mit Hilfe von Beobachtungsmeldungen aus der Bevölkerung Wildtiere im Siedlungsraum erforschen und erlebbar machen. Im Sommer 2026 wird mit Hilfe der Bevölkerung untersucht, welche Fledermausarten den Siedlungsraum der beiden Basel bewohnen. Dafür werden Interessierte gesucht, die bei sich zu Hause Aufnahmen von Fledermäusen machen möchten. Im Rahmen der Aktion werden auch Exkursionen und Standaktionen in der Region durchgeführt.

beidebasel.wildenachbarn.ch

Waldtage 2027

Die Vorfreude auf die kommenden Waldtage in Liestal wächst: Ab sofort ist die neue Website online und bietet viele spannende Informationen rund um den Anlass. Zu finden sind dort Neuigkeiten, Hintergründe zu den Waldtagen, Informationen zu den Organisatoren sowie Wissenswertes über den Wald und seine Bedeutung.

waldtage.ch

1997 testete die WSL ein urtümlich anmutende Waldmaschine, eine sogenannte Schreitmaschine, hier in Wettingen/AG.

WSL veröffentlicht historisches Bildarchiv zur Waldforschung

Die Eidgenössische Forschungsanstalt WSL und das Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF haben einen einzigartigen historischen Bilderschatz öffentlich zugänglich gemacht: 28'000 digitalisierte Fotografien aus mehr als hundert Jahren Forschungs- und Alltagsgeschichte sind neu auf der Plattform E-Pics der ETH Zürich verfügbar. Die Sammlung eröffnet faszinierende Einblicke in die Entwicklung der Wald-, Schnee- und Lawinenforschung in der Schweiz und zeigt zugleich eindrucksvolle Szenen aus Natur, Technik und Gesellschaft vergangener Zeiten. Zu entdecken gibt es historische Forschungsarbeiten, spektakuläre Landschaftsaufnahmen, frühe Experimente sowie seltene Momentaufnahmen aus dem Alltag. Neben vielen Fotos finden sich auch handschriftliche Notizen von Forschenden. Die Sammlungen waren bisher an verschiedenen Standorten der WSL archiviert und wurden nun gesichtet, teilweise restauriert und digitalisiert.

wsl.e-pics.ethz.ch

TERMINE

19. August 2026, Bern
WaldKongress 2026
«Jekami im Wald – Stösst das freie Betretungsrecht an seine Grenzen?»
waldkongress.ch

27. und 28. August 2026, Schaan FL
183. Jahresversammlung des Schweizerischen Forstvereins

10. September 2026, Basel
TriNational ForestLab
gemeinsam mit der Konferenz der Kantonsförster KOK und dem Bundesamt für Umwelt (BAFU)
kurzlink.ch/Wald-Dialog-26

Fowala Kurse
Freitag, 26. Juni 2026, St. Gallen
Personalbildung ist Chefsache

Donnerstag, 9. Juli 2026, Olten
Aktuelle Fragen der Waldplanung: Vorrat, Zuwachs, Hiebsatz

Donnerstag, 10.September 2026
Freizeit und Erholung im Wald

Donnerstag, 17. und Freitag, 18. September 2026, Cadenazzo
Zukünftige klimafitte Wälder. Pflanzung oder Naturverjüngung?
Ort: Campus WSL-Agroscope

Donnerstag, 1. Oktober 2026, Davos
Grundlagen zur Priorisierung in fichtendominierten Schutzwäldern

Donnerstag, 22. Oktober 2026, Exkursion
Integrative Biodiversitätsförderung in der Waldbewirtschaftung

fowala.ch

Film Waldgeflüster

Der César-preisgekrönte Dokumentarfilm «Le Chant des Forêts – Das Flüstern der Wälder» (2025) von Regisseur Vincent Munier nimmt das Publikum mit auf eine atemberaubende Reise durch die Wälder der Vogesen. Dort verbringen Grossvater, Vater und Sohn zahlreiche Nächte in einem Versteck unter freiem Himmel, um den vielfältigen Klängen des Waldes zu lauschen und dessen scheue Bewohner zu beobachten. Dabei entdecken wir gemeinsam mit den Dreien Hirsche, Eulen, Luchse und mit etwas Glück vielleicht sogar eines der sehr selten gewordenen Auerhühner. Der Film vermittelt auf sinnliche und bildgewaltige Art und Weise den Bezug vom Menschen zur Natur und regt durch tiefsinnige Dialoge zum Nachdenken an. Jetzt im Kino.

Vorschau 3-2026

Die letzten «Waldnachrichten» dieses Jahrs haben die Wildkatze zum Thema. Wir stellen das scheue Säugetier vor, das sich die Schweiz und auch die Nordwestschweiz als Lebensraum zurückerobert.

Termine und Informationen aus der OdA Wald BL/BS/SO auf kurzlink.ch/OdA-Wald.