

SmartForest – Outdoorsession

Titel der Session:

Das Management der Waldökosysteme einfach gemacht dank TBk (Waldmonitoring), WIS.2 WEB (Waldplanung) und MSC (Waldbau)

Überblick:

Titel der Session	Das Management der Waldökosysteme einfach gemacht dank TBk (Waldmonitoring), WIS.2 WEB (Waldplanung) und MSC (Waldbau)
Datum Uhrzeit	Donnerstag, 12.3.2026 13:00 - 15:00 Uhr
Dauer:	120 min
Ort/Treffpunkt	Am westlichen Eingang (Forst-Cafeteria) des SmartForest Konferenzgebäudes [https://maps.app.goo.gl/CJbZJAfp86731ZDG6], dann Rundgang im angrenzenden Thalhauser Forst
Session-Format	Führung mit Inputs, Diskussionen und Praxisübung
Max. Teilnehmende	20
Sprache	DE (Fragen auf EN/FR möglich)

Ziel & Mehrwert

Übergeordnetes Ziel

Drei digitale Praxistools der Smart Forest Toolbox der BFH-HAFL¹ werden direkt im Wald vorgestellt: TBk (Waldmonitoring), WIS.2 WEB (Waldplanung) und MSC (Waldbau). Diese Tools werden seit mehreren Jahren in der Praxis eingesetzt und kontinuierlich agil auch mit der Praxis weiterentwickelt.

Ziel der Session ist es:

... die vorgestellten digitalen Praxistools für das Management der Waldökosysteme in konkreten Situationen im Wald kennenzulernen.

... den praktischen Mehrwert und die Grenzen dieser digitalen Tools für das Waldmanagement zu kennen, sowohl allein als auch im Zusammenspiel.

... konkret aufzuzeigen, wie komplementäre Praxistools mit Fokus auf das Wesentliche das hochkomplexe, naturnahe, multifunktionale, klimaangepasste und nachhaltige Management der Waldökosysteme unterstützen.

¹ Berner Fachhochschule - Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften

Takeaways

- Fernerkundungsdaten können mit TBk (**T**oolkit für **B**estandes**k**artierung) konkret und niedrigschwellig für die Waldplanung in Wert gesetzt werden.
- Mit WIS.2 (**W**ald**i**nformations- und Entscheidungsunterstützung**s**ystem) behält man den Überblick über ein Waldgebiet mit Blick in die Zukunft und kann daraus den kurz- bis mittelfristigen Handlungsbedarf bis auf Bestandesebene ableiten.
- Mit MSC (**m**artelage.sylvotheque.ch) können ausgewählte Waldbaupraktiken anhand eigener Dauerbeobachtungs- und Trainingsflächen dokumentiert, nachverfolgt, trainiert und weiterentwickelt werden; zudem kann auf bereits über 250 eingerichtete Flächen zurückgegriffen werden
- Die digitalen Praxistools der Smart Forest Toolbox der BFH-HAFL sind auf den Mehrwert für die Praxis ausgerichtet. Sie werden so entwickelt, dass sie möglichst einfach zu verstehen und zu bedienen sind (Vermeidung des Black-Box-Effekts).
- Diese Tools sind dank ihres Fokus auf das Grundlegende und Wesentliche breit einsetzbar und unterstützen sowohl die Bewirtschaftung des gleichförmigen Hochwaldes als auch des ungleichförmigen Hochwaldes bzw. des Dauerwaldes.

Zielgruppe(n)

- ☒ Wissenschaft & Forschung
- ☒ **Forstpraxis**
- ☐ Start-ups / Industrie
- ☒ Verwaltung & Politik
- ☒ Studierende
- ☐ Sonstige:

Inhalte und Ablauf

Treffpunkt ist nach dem Mittagessen (13:00 Uhr) vor dem Konferenzgebäude, um genug Zeit im Wald zu haben und rechtzeitig zur Kaffeepause (15:30 Uhr) fertig zu werden. Von dort aus starten wir gemeinsam in den Thalhauser Forst (etwa 5 min zu Fuß vom SmartForest Konferenzgelände).

Wir werden in vier Schritten anhand von Beispielen im Wald den Mehrwert und die Funktionsweise der Tools vorstellen und mit einer Praxisübung in MSC enden (jeweils etwa 1/3 der Zeit pro Tool):

- **Bestand: Ist-Zustand und Veränderungen:**
Grundeinheit der Waldbetrachtung² und der Waldbewirtschaftung³; automatische und einheitliche Abgrenzung und detaillierte Beschreibung aus Fernerkundungsdaten (Oberhöhe, Deckungsgrad, räumliche Verteilung der Oberschicht bzw. -stufe, vertikale Struktur, ...), die sowohl für die Waldplanung als auch für den naturnahen Waldbau nützlich ist → TBk
- **Vom Bestand zum Waldgebiet, mittel- bis langfristig:**
Übersicht gewinnen mit Blick in die Zukunft durch einfache Simulation und Visualisierung der Waldweiterentwicklung; Waldbaustrategien und Waldbaukonzepte auswählen bzw. erarbeiten und testen; Fokus auf grundlegende, weitreichende Entscheidungen; Erarbeitung einer Roadmap zur Klimaanpassung → TBk + WIS.2 (neue WEB-Version)
- **Vom Waldgebiet bis zum Bestand, mittel- bis kurzfristig:**
Bestimmung des Handlungsbedarfs sowohl gesamthaft als auch pro Bestand (Maßnahmenkarte und Hiebsatz); abgeleitet aus der ausgewählten Waldbaustrategie und -konzepten; konkreter Beitrag zur Klimaanpassung → WIS.2 WEB + TBk
- **Von der Auszeichnung bis zum Waldbaukonzept:**
Auszeichnung mit der Smartphone App MSC Mobile mit der Möglichkeit, direkt im Wald seine Ergebnisse mit anderen Personen zu teilen, zu vergleichen und zu diskutieren; Möglichkeit ausgewählte Waldbaupraktiken auf waldbaulichen Dauerbeobachtungs- und Trainingsflächen zu dokumentieren, zu formalisieren, zu trainieren und weiterzuentwickeln
→ Webplattform martelage.sylvotheque.ch (MSC), Smartphone App MSC Mobile

² Der Bestand ist ein wesentliches Bindeglied zwischen einzelnen Bäumen und dem Waldgebiet.

³ Der Bestand ist die zentrale Handlungseinheit im Waldbau: Er dient der Festlegung von Lenkungs- und Produktionszielen, der Koordination über die Zeit der erforderlichen Massnahmen und der Nachverfolgung der durchgeführten Eingriffe.

