

# Sachstandsbericht „Schutzwaldforschung in Österreich“

Alexandra Freudenschuß<sup>1</sup>, Klemens Schadauer<sup>1</sup>, Gerhard Markart<sup>1</sup>, Christian Scheidl<sup>2</sup>

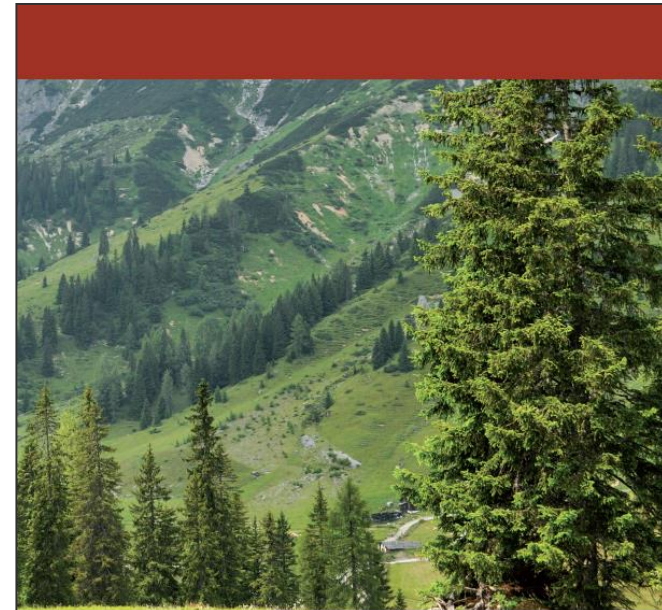
<sup>1</sup> BFW, <sup>2</sup> BOKU



  
Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Bautechnik und  
Naturgefahren

# Schutzwald in Österreich – Wissensstand und Forschungsbedarf

- 69 Autor\*innen aus Wissenschaft, Verwaltung und Praxis lieferten die Fachexpertise
- 10 verschiedene, österreichische (Forschungs-) Institutionen beteiligt
- 18 Themenbereiche und die politische internationale Ebene behandelt

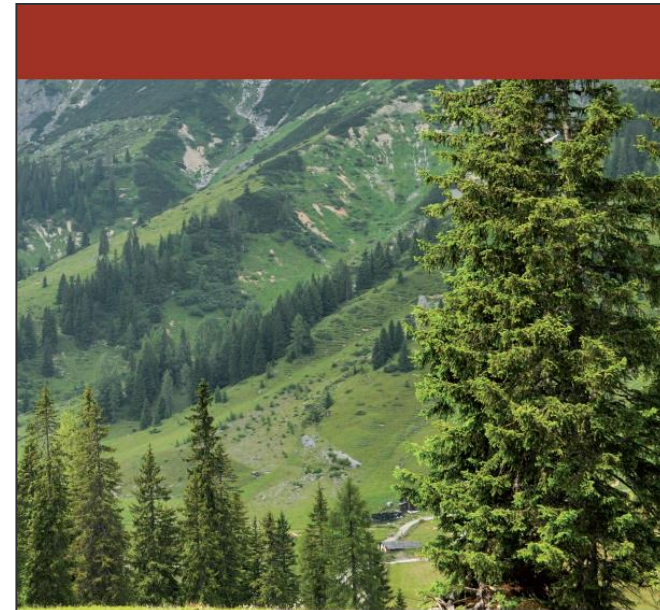


## Schutzwald in Österreich – Wissensstand und Forschungsbedarf

# Zielsetzung

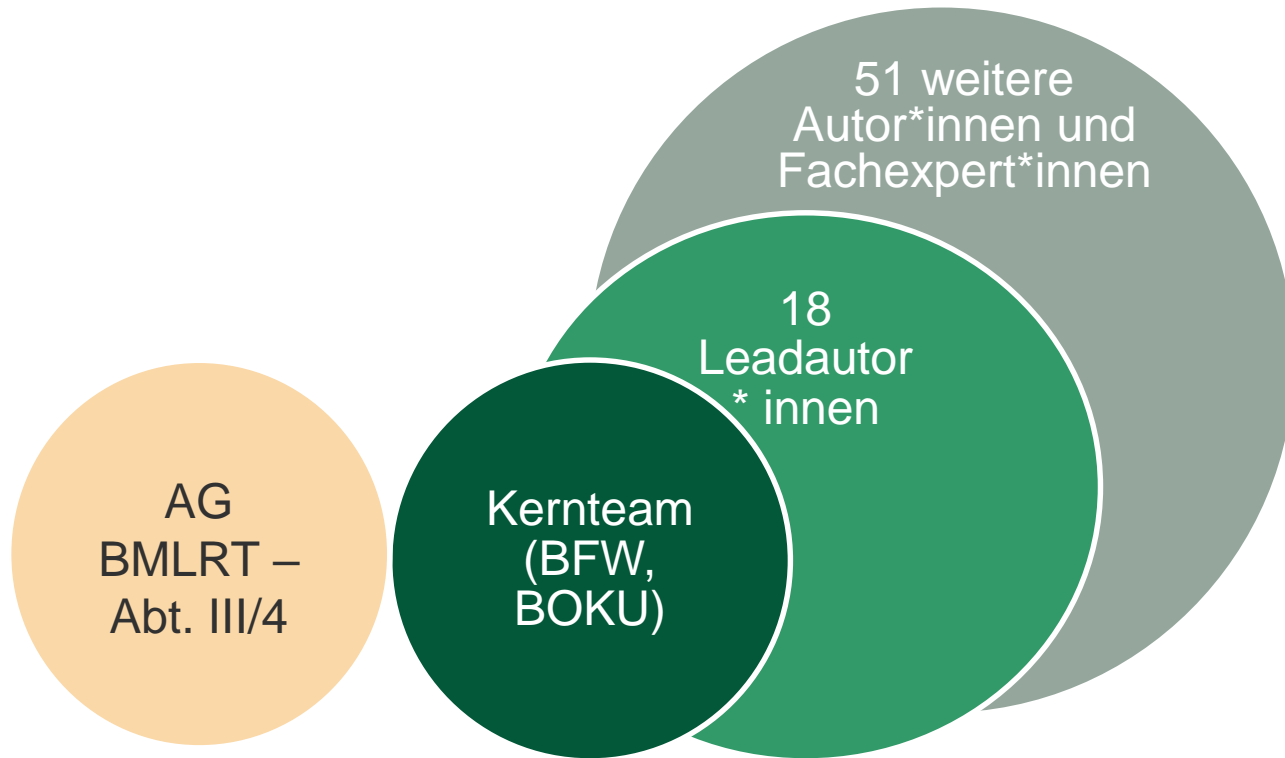
Erste, umfassende Zusammenstellung für Österreichs Schutzwälder über den

- aktuellen Wissenstand,
  - Wissensdefizite und
  - Forschungsbedarf.
- Basiert auf dem Aktionsprogramm „Wald schützt uns!“ (BMLRT, Mai 2019)
- Grundlage für das Schutzwald - Forschungsprogramm



## Schutzwald in Österreich – Wissenstand und Forschungsbedarf

# Arbeitsorganisation



# Berichtsstruktur

## Themenblöcke

Grundlagen

Ökologie

Bewirtschaftung

Klimawandel

gesellschaftliche  
Aspekte

Internationales

## Kapitel

18 Themen-bereiche

1 übergeordnetes Thema

## Kapitelstruktur

Stand des Wissens

Wissensdefizite/  
Herausforderungen

Forschungsbedarf  
und -fragen

- 4 Themenbereiche werden beispielhaft vorgestellt,....

# Schutzwald - Grundlagen

## Schutzwaldmonitoring und Geoinformation

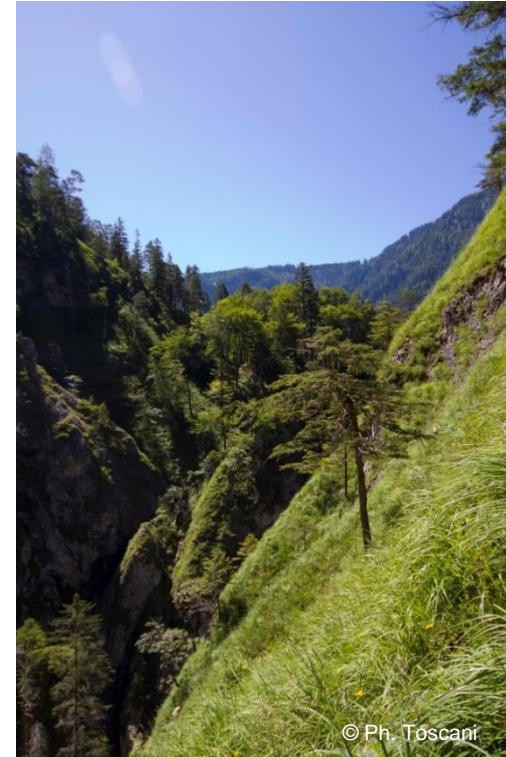
(Schadauer, K. et al.)

### Herausforderung:

- Daten unterschiedlicher räumlicher, zeitlicher und sachlicher Skalierung effizient kombinieren (Geländeerhebungen, Fernerkundungsdaten).
- Indikatoren und Schwellenwerte neu definieren und evaluieren.

### Forschungsbedarf:

- Entwicklung eines integralen Schutzwald-Monitoringsystems.
- Qualitätsanalysen für Kartenprodukte.
- Synergieeffekte und Überlappungen zwischen einzelnen Monitoring-Methoden prüfen.



# Schutzwald - Ökologie

## Ökosystem Bergwald: Wachstums- und Standortfaktoren, Waldtypisierung und Wachstumsmodelle

*(Englisch, M. et al.)*

### Defizite:

- Waldtypisierung als Grundlage für Waldbewirtschaftung und Risikoabschätzung.
- Wuchsgebietsgliederung sind nicht an Klimaerwärmung angepaßt.

### Forschungsbedarf:

- Räumlich explizite Darstellung zukünftiger Baumarteneignung.
- Vergleich von Wachstumsparametern (H/D-Werte) – Anlage von Versuchsflächen.
- Optimierung der zeitlichen und räumlichen Schutzfunktionalitäten (Hauptbaumarten Fi, Zi, Lä).



# Schutzwald – Bewirtschaftung

## Schutzwaldbau und Schutzwaldbewirtschaftung

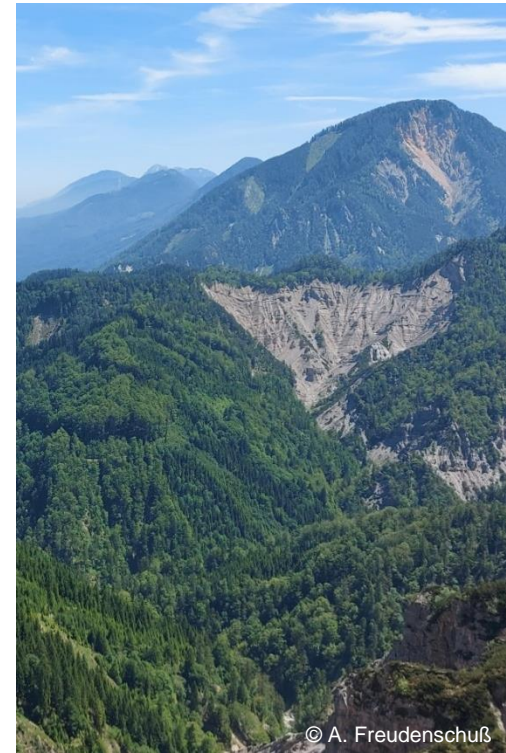
(Lexer, M. J. et al.)

### Defizite:

- Multifunktionale Schutzwaldbewirtschaftungskonzepte – Möglichkeiten und Grenzen.
- Management der „protection gaps“ (Zeitbedarf für die Wiederherstellung der Schutzwirkung).

### Forschungsbedarf:

- Verbesserung der Aussagen der Monitoringsysteme zu Schutzwirkung, Waldverjüngung und Wildeinfluss
- Kleinflächige Hiebsformen: Wie wirken sich Schneeakkumulation, Schneedeckendauer und –bewegung auf die Waldverjüngung aus?
- Entscheidungshilfen für die Behandlung von Störungsflächen entwickeln.





# Schutzwald – Klimawandel

## Klimawandel mit Blick auf den Schutzwald

(Olefs, M. et al.)

### Defizite:

- Ursachen und Dynamiken von Extremereignissen
- Datenlage für Gebirgsregionen und komplexe Gelände (v.a. Niederschlagsentwicklung, -bildung).

### Forschungsbedarf:

- Künftige Klimamodelle: Wie gut können sie den Niederschlag in topographisch komplexen Gebieten abbilden?
- Zusammenhang zwischen meteorologischen Extremen und Schäden besser verstehen – verschiedene Datenquellen nutzen.
- Schadpotenzial kombinierter oder aufeinanderfolgender Extremereignisse gegenüber solitären Extremen analysieren.



# Weitere interessante Themen....

- Schutzfunktion und Schutzwirkung des Waldes: Schutzgüter, Risikoanalyse und Bewertung
- Wasserhaushalt und Bodenschutz
- Schutzwald und Immissionen
- Forstgenetik für Schutzwälder und Pflanzgut
- Forsttechnik und Waldarbeit im Schutzwald
- Schutztechnik zur Unterstützung der Schutzwirkung
- Windschutzanlagen
- Forstbetriebliche und steuerliche Aspekte der Schutzwaldbewirtschaftung
- Waldbrandprävention, - bekämpfung und Nachbehandlung von Waldbrandflächen
- Forstschutz im Schutzwald - biotische Schadfaktoren
- Governance von Nutzungskonflikten
- Wildökologie – Wildmanagement - Wildeinfluss
- Natur- und Landschaftsschutz
- Raumordnerische Ansätze in der Schutzwaldpolitik
- Politische Einflussfaktoren der internationalen und europäischen Ebene auf den Schutzwald

# Zusammenfassung

- Schutzwald ist mit einer enormen Vielfalt anderer Themen verknüpft.
- Es ist viel zu tun!
- Lesen Sie den Bericht .....



# Offizielle Vorstellung des Berichtes am 9.11.2021 im Schutzwaldzentrum Traunkirchen

Download nach 9.11.2021 verfügbar

- **Kompakte Kurzfassung:**

[https://www.bfw.gv.at/wp-content/uploads/sachstandsbericht\\_schutzwald\\_k.pdf](https://www.bfw.gv.at/wp-content/uploads/sachstandsbericht_schutzwald_k.pdf)

- **Wissenschaftliche Langfassung (mit Literaturzitaten):**

[https://www.bfw.gv.at/wp-content/uploads/sachstandsbericht\\_schutzwald\\_l.pdf](https://www.bfw.gv.at/wp-content/uploads/sachstandsbericht_schutzwald_l.pdf)



# Herzlichen Dank für die professionelle Zusammenarbeit

- Allen Leadautor\*innen und Autor\*innen
- Kollegen des Kernteams (Boku, BFW)
- Auftraggeber BMLRT - Team der Abteilung III/4 - Wildbach- und Lawinenverbauung und Schutzwaldpolitik



Foto | Filmstill aus „See Aural Woods“ (Luma.Launisch & Takamovsky)

Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum  
für Wald, Naturgefahren und Landschaft

Austria, 1131 Wien  
Seckendorff-Gudent-Weg 8  
Tel.: +43 1 878 38-0  
direktion@bfw.gv.at  
<http://www.bfw.ac.at>



<https://www.facebook.com/BundesforschungszentrumWald>



<https://twitter.com/bfwald>



<https://www.youtube.com/user/Waldforschung>