

Das Projekt HILUC (Hydrological Impact of Historical Land Use and Climate)
Ziele, Konzept und Kooperationen

Finanziert
durch

ÖAW

ÖSTERREICHISCHE
AKADEMIE DER
WISSENSCHAFTEN

25. Juni 2026
Clemens Geitner

 **BOKU**
UNIVERSITY
 **BFW** AUSTRIAN
RESEARCH
CENTRE
FOR FORESTS


**LAND
TIROL**

Hypothese

Traditionelle Praktiken

sekundärer Waldnutzung hatten einen erheblichen Einfluss auf die Nährstoffversorgung der Wälder, aber auch auf die Entstehung von Hochwässern.



Kurz vorgestellt ...:

- Forschungsfragen
- Sekundäre Waldnutzungen
- Konzept: Kooperationen und Methoden
- Untersuchungsgebiete

Zentrale Forschungsfragen

1. Wie wirken sich die in der Vergangenheit gängigen Praktiken **Streurechen** und **Schneitelung** auf den **Kohlenstoff- und Nährstoffhaushalt** der Wälder aus?
2. Wie wirken sich **Streunutzung**, **Schneitelung** und **Waldweide** auf die Entstehung von **Oberflächenabfluss** und die daraus resultierenden **Hochwässer** aus?
3. Welche **historischen Quellen** zu **Nutzung** und **Zustand** der Wälder finden sich für den **Zeitraum um 1850** in den Archiven?

Sekundäre Waldnutzungen

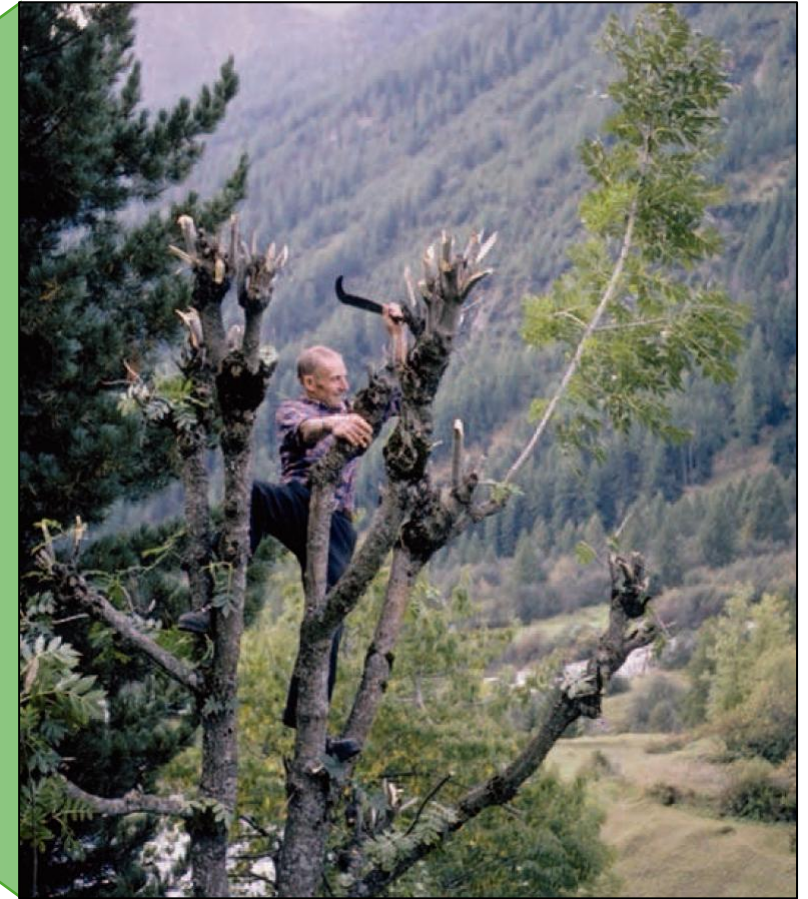
Streurechen



BROCKMANN-JEROSCH, H. (Hrsg.) 1929: Schweizer Volksleben: Sitten/Bräuche/Wohnstätten, Bd. 1, Erlenbach, Zürich.1. ©Engel

Sailer, W. (2007): Waldweide nimmt wieder zu. LWF aktuell 58, S. 26-27. © Th. Dieterle, vfs-freiburg

Schneiteln

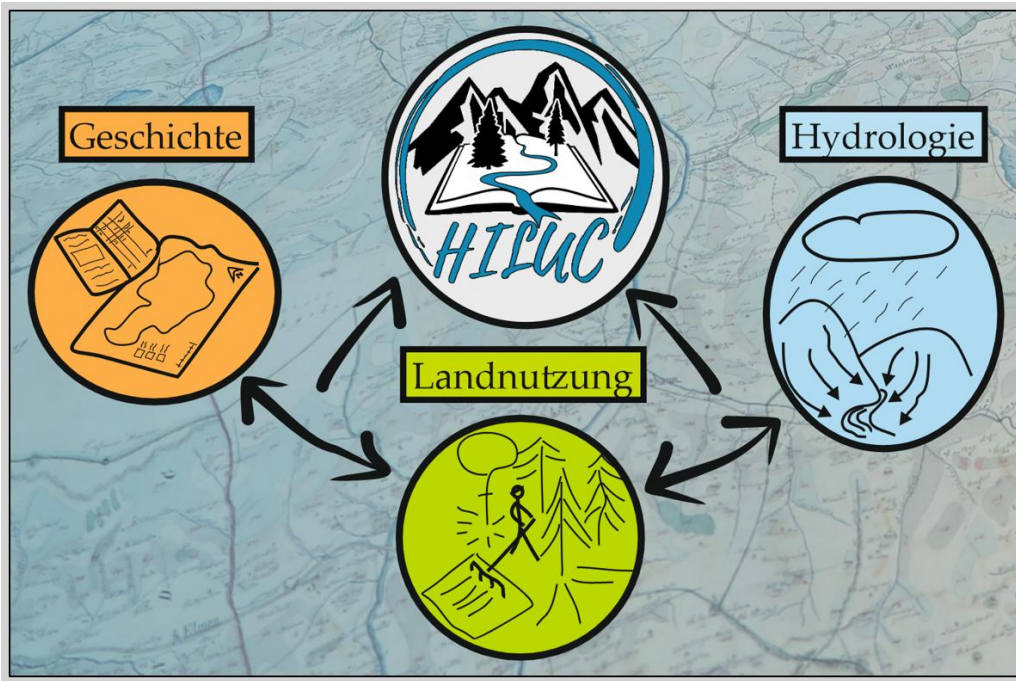


Stuber, M.; Bürgi, M. (2011): Hüeterbueb und Heitisträhl. Traditionelle Formen der Waldnutzung in der Schweiz 1800 bis 2000. Zürich, Bristol-Stiftung; Bern, Stuttgart, Wien, Haupt. 302 S. + DVD. © Christian Küchli, Biel

Waldweide



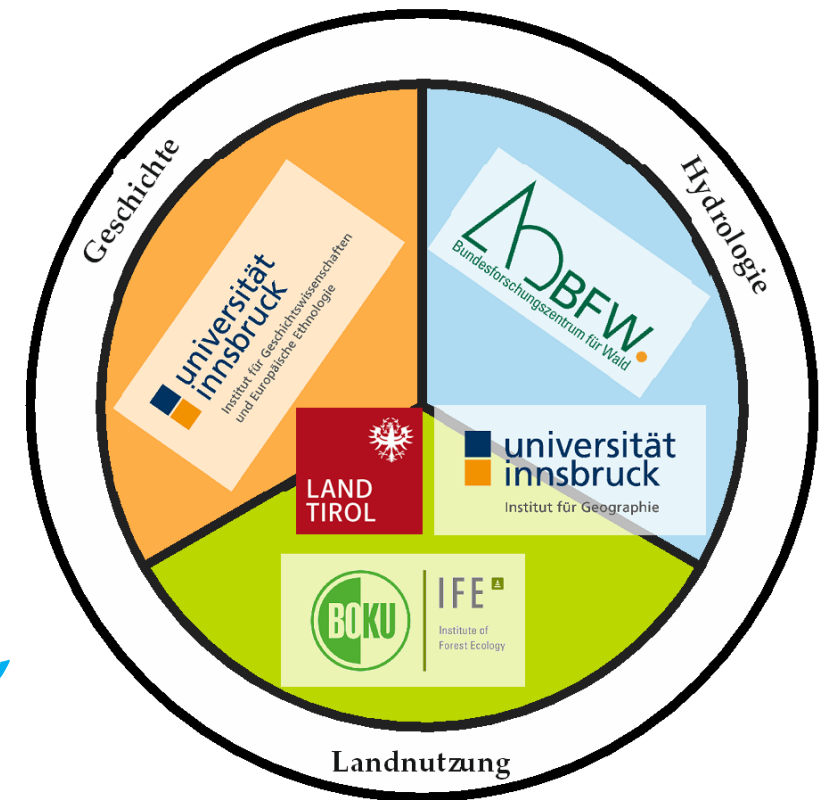
Konzept: Kooperation und Methoden



Historische Recherche, Archive, Interviews

Bodenanalysen, Feldmessungen, Nutzungseingriffe

Feldmessungen, Berechnungs-Experimente, Kartierung, Modellierung



Transdisziplinäre Kooperation

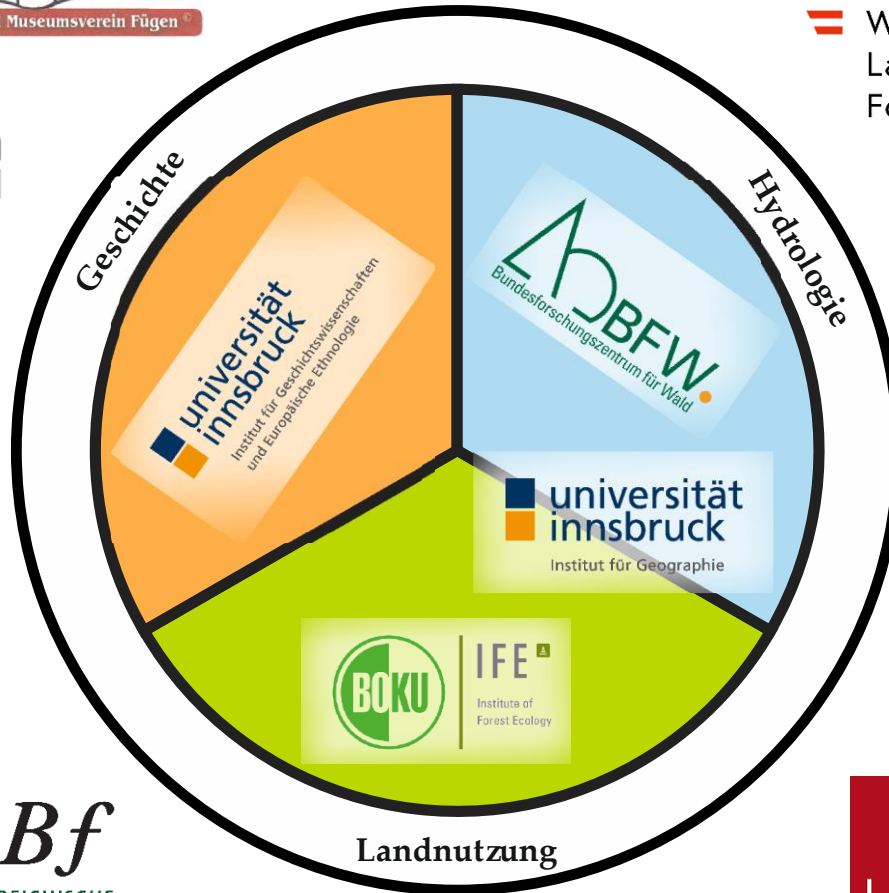


Chronisten
tirol

Gemeinden



Waldbesitzer



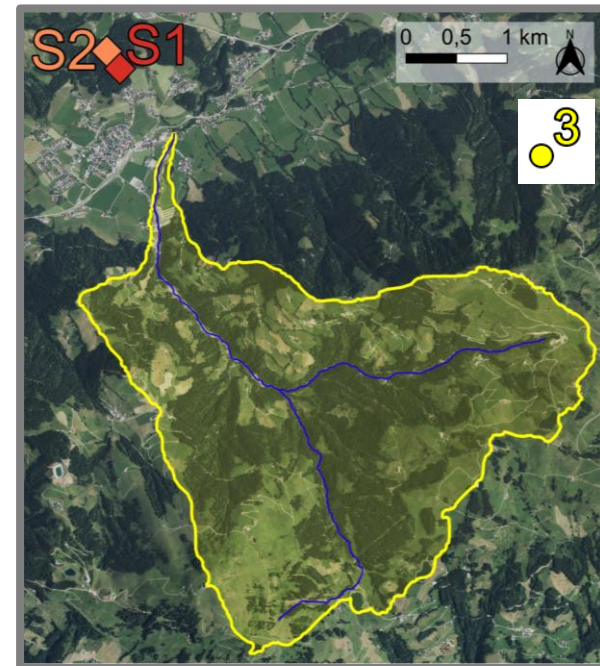
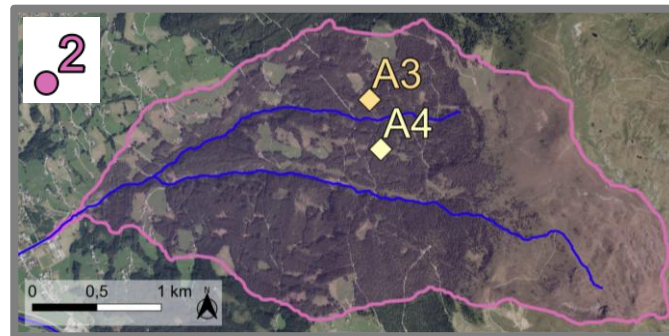
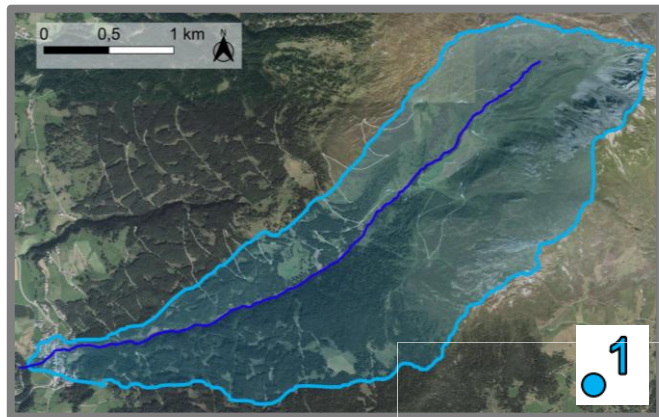
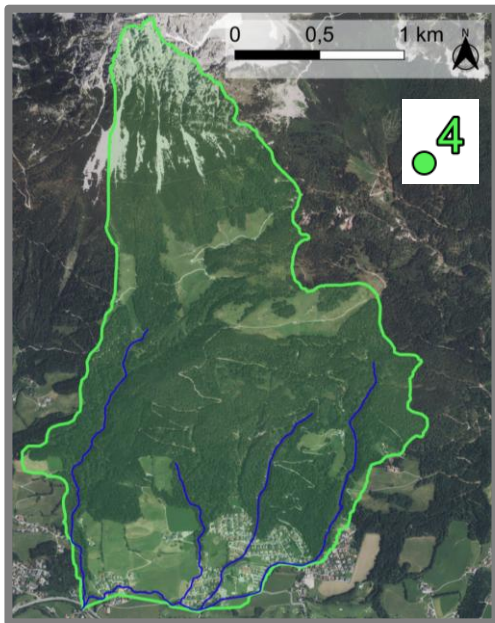
Wildbach- und
Lawinenverbauung
Forsttechnischer Dienst



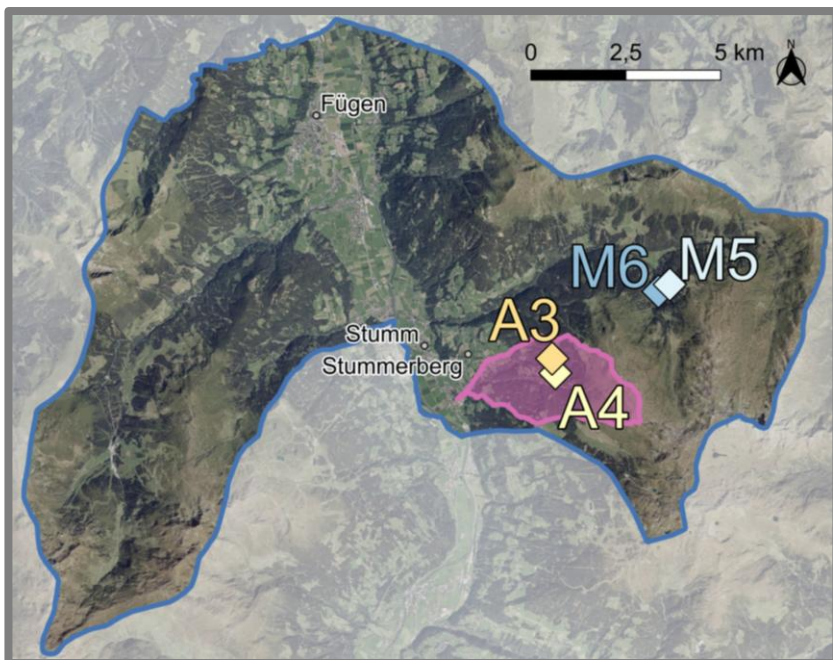
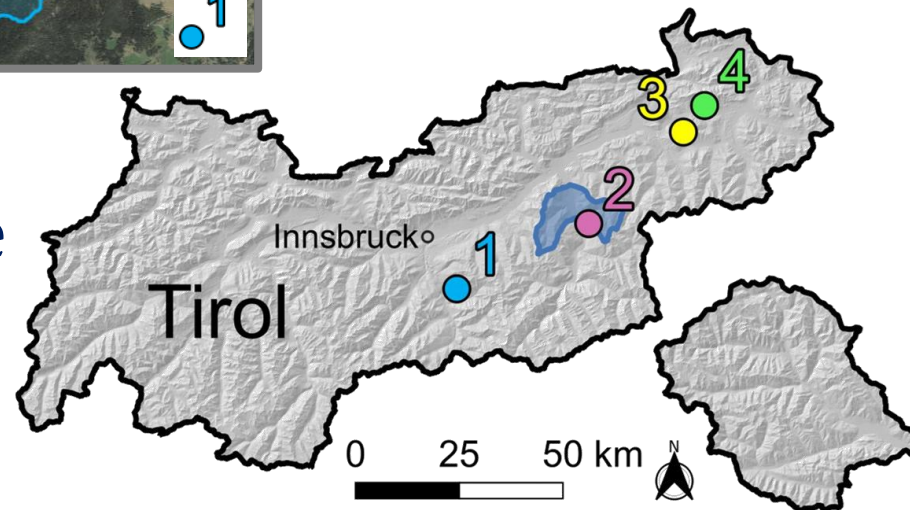
Waldaufseher



HILUC 2023



HILUC Testgebiete



Nr.	Name Einzugsgebiet	Gemeinde	Fläche (km ²)	Waldanteil (%)
1	Pfoner Bach	Matrei a. Br.	5,1	40
2	Ahrnbach	Stumm & Stummerberg	7,0	61
3	Stampfangerbach	Söll	12,0	45
4	Aubach	Ellmau	4,5	69

Untersuchungsflächen

Streunutzungstestflächen Waldweide Beregnung

◆ S1

◆ M5

◆ S2

◆ M6

◆ A3

◆ A4



Historische Untersuchungen
Gebiet des historischen
Forstdistriktes Fügen