

Christine Huovinen
Thomas Wohlgemuth

Wandern, wo andere forschen

Ober- und Mittelwallis

Haupt Verlag
Eidg. Forschungsanstalt WSL

Impressum

Christine Huovinen, Biologin. Langjährige Mitarbeit an der Eidg. Forschungsanstalt WSL in Davos und Birmensdorf. Seit 2016 freischaffend in den Bereichen Umweltkommunikation und Biodiversitätsförderung als Mitinhaberin von *dinatum klg* – Dienstleistungen im Natur- und Umweltbereich.

Thomas Wohlgemuth, Biologe. Leitet die Forschungsgruppe Störungsökologie an der Eidg. Forschungsanstalt WSL in Birmensdorf und untersucht die Walddynamik nach Windwurf, Waldbrand und Trockenheit.

Umschlag, grafisches Konzept: pooldesign, Zürich

Layout: pooldesign, Zürich; Sandra Gurzeler

Umschlagfoto: Gilbert Projer

Druck: Valmedia AG, Visp, Schweiz

Dieses Buch und die App sind auch in französischer Sprache erhältlich (ISBN 978-3-258-08207-3).

1. Auflage 2021

4

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-258-08206-6

Alle Rechte vorbehalten.

Copyright © 2021 by Haupt und WSL

Jede Art der Vervielfältigung ohne Genehmigung des Verlages ist unzulässig.

Der Haupt Verlag wird vom Bundesamt für Kultur für die Jahre 2021–2024 unterstützt.

www.haupt.ch

Dank und Organisation

Beim Planen, Recherchieren, Schreiben, Bebildern, Redigieren, Gestalten, Programmieren und Übersetzen des vorliegenden Wanderführers erhielten wir Hilfe von zahlreichen Fachpersonen. Ihnen allen möchten wir ganz herzlich danken.

Ein spezieller Dank geht an die Dienststelle für Wald, Flussbau und Landschaft des Kantons Wallis und den Naturpark Pfyng-Finges für die finanzielle Unterstützung des Projekts.

Christine Huovinen, Thomas Wohlgemuth und die Direktion der WSL

Partner

Kanton Wallis



Naturpark Pfyng-Finges



Projektgruppe

Thomas Wohlgemuth, Christine Huovinen, Sandra Gurzeler, Nico Grubert, Gilbert Projer, Birgit Ottmer

Wissenschaftliche Begleitung

Daniel Farinotti (Gletscherlandschaft), Christoph Graf (Murgang und Stein-schlag), Pierre Huguenin (Lawinen), Andreas Rigling (Waldbeobachtung), Silvia Tobias (Siedlungsentwicklung), Kerstin Treydte (Jahrringe), Beat Wermelinger (Waldbrand), Thomas Wohlgemuth (Trockenheit)

Reviews

Mathias Hutter, Peter Oggier, Alain Jacot, Beat Wermelinger, Andreas Rigling, Barbara Allgaier Leuch, Alexandre Badoux, Werner Bellwald, Ariel Bergamini, Astrid Björnsen, Kurt Bollmann, Urs-Beat Brändli, Peter Brang, Sabine Brod-

beck, Michael Bründl, Matthias Buchecker, Ulf Büntgen, Matthias Bürgi, Rita Bütler, Andrin Caviezel, Daniel Farinotti, Patrick Fonti, Beat Frey, Hans-Ulrich Frey, Holger Gärtner, Christoph Graf, Felix Gugerli, Frank Hagedorn, Pierre Huguenin, Marcel Hunziker, Matthias Huss, Tobias Jonas, Michèle Kaennel Dobbertin, Felix Kienast, Andrea Kupferschmid, Stefan Margreth, Christoph Marty, Brian McArdeall, Olivier Mounir, Ferdinand Pfammatter, Hugo Raetzo, Thomas Reich, Gabor Reiss, Christian Rixen, Anton Ruffiner, Marcus Schaub, Jürg Schweizer, Peter Schwitter, Irmi Seidl, Betty Sovilla, Silvia Stofer, Lukas Stoffel, Silvia Tobias, Frank Techel, Kerstin Treydte, Pierre Vollenweider, Roman Zweifel

Lektorat

Birgit Ottmer

Korrektorat

Erika Gussmann

Fotografien

s. Bildnachweis auf S. 345

6

Gestaltung und Layout Buch

pooldesign, Zürich

Sandra Gurzeler

Design und Entwicklung App zum Buch

Billie Argent, London

Binarium GmbH, Zürich

Nico Grubert

Übersetzung für die französische Buch- und App-Version

Michèle Kaennel Dobbertin

Weiterer Support

Clarissa Bräg, Christian Wessalowski, Fabian Andereggen, Peter Aschilier, Marc Christen, Christoph Düggelein, Christian Ginzler, Hans Henzen, Rolf Holderegger, Rinaldo Hugo, Käthi Liechti, Wilfried Meichtry, Claudia Müller, Marcia Philipps, Marie-Claude Schöpfer, Simon Speich, Manfred Stähli, Flurin Sutter, Christian Theler, Beat von Gunten

Inhaltsverzeichnis

Spannende Forschung kombiniert mit faszinierender Landschaft	11
Auf den Weg	13
Waldbeobachtung	16
1 Grösster Waldföhrenwald der Schweiz	21
2 Autobahn und Naturschutz – ein Widerspruch?	27
3 Der Wald von einst	28
4 Ausholzen gegen Trockenstress	32
5 Ein Hauch von Mittelmeer	34
6 Ziegen fressen für die Artenvielfalt	37
7 Einen Wald giessen	38
8 Föhrensterben infolge Aluminiumproduktion	42
9 Das Bett des Rottens: mal Wald, mal Steppe	44
10 Weit mehr als Bäume zählen	47
11 Die Narben eines Grossbrands	50
Trockenheit	52
1 Mehr als nur Wein	57
2 Mangelware Wasser	61
3 Anpassung als Schlüssel zum Erfolg	63
4 Wo Bäume an ihre Grenzen stossen	67
5 Lebensader Suone	69
6 Misteln: ein ungebetener Gast	72
7 Eine Föhre belauschen	76
8 Per Mausclick zum Wald der Zukunft	76
9 Steppen fast wie in der Mongolei	79
10 Waldnutzung einst und heute im Direktvergleich	84
Waldbrand	86
1 Vor dem Brand: ein typischer Waldföhrenwald	91
2 Hitzesommer 2003: Der Berg brennt	93
3 Phönix aus der Asche: ein Naturspektakel	95
4 Welcher Wald wächst hier in Zukunft?	102
5 Samenernte für die Genbank	107
6 Schmuckstücke im Roggenfeld	110
7 Vogelvielfalt: Faszination und Verantwortung	113
8 Mehr Wildnis dank Autobahn	116
9 Einer der ältesten Rebstöcke der Schweiz	118

Siedlungsentwicklung	120
1 Visp: vom kleinen Dorf zum Industriestandort	125
2 Robinien: Fluch oder Segen?	128
3 Mehr Natur, weniger Hochwasser	133
4 Manche mögen's trocken	137
5 Fruchtbarer Boden – ein rares Gut	141
6 Mit Wasser vor Steinschlag schützen	143
7 Bärlauch wie im Mittelland	144
8 Zukunftsbäume gesucht	146
9 Beliebt zum Wohnen und Erholen	150
10 Katastrophe als Chance	153
11 Schwarz-Föhren aus der Nähe	156
Murgang und Steinschlag	158
1 Wie ein Murgang entsteht	163
2 Murgang interaktiv	169
3 Die Natur als Labor	170
4 Mit Blinklicht und Sirene	174
5 Idealer Untergrund für Föhrenwald	175
6 Auf den Spuren früherer Murgänge	181
7 Beton zur Zähmung	182
8 Schwebend über den Illgraben	184
9 Wenn Berge zerfallen	188
10 Wildbachgefahr als kleineres Übel	191
11 Ein Dorf sieht rot	192
12 Von Baumwunden zur Computersimulation	194
Lawinen	196
1 UNESCO-Kulturerbe	201
2 Dem Wild zuliebe	203
3 Je wärmer, desto höher	207
4 Weltweit einmaliges Testgelände	208
5 Waldbrand oder Lawine?	211
6 Das Hauptquartier des Testgeländes	216
7 Lawinen schaffen Vielfalt	217
8 So schnell wie die Formel 1	220
9 Ein Baum mit vielen Untermieterinnen	224
10 Wetter und Pflanzenwachstum gleichzeitig erfassen	226
11 Dem Schneedruck standhalten	227
12 Unsichere Zukunft für den Skitourismus	230

Gletscherlandschaft	232
1 Der Gletschergigant: früher, heute und in Zukunft	237
2 Wenn sich der Boden unter den Füßen öffnet	241
3 Von der Steinwüste zum Wald	243
4 Ein Wald unter Schutz	245
5 Wie ein riesiges Förderband	247
6 Im Reich der Arve	248
7 Rund um die Uhr überwacht	253
8 Von Lawinen, Bischöfen und einem alten Drama	254
9 Lärchen auf dem Vormarsch	257
10 Blick aufs Gletschertor	258
11 Ameisenhaufen erstmals systematisch erfasst	260
12 Siebzig Jahre Aletschwald: Ein Fotovergleich	262
13 Flechten – nur scheinbar unscheinbar	264
14 Oberriederli – ein Stück Kulturgeschichte	267
15 Tot, aber doch lebendig	268
16 Wildlebende Huftiere: des einen Freud, des anderen Leid	273
17 Geht uns bald der Strom aus?	278
18 Eine der grössten Lawinen des Winters 1999	283
Jahrringe	286
1 Der geschrumpfte Langgletscher	291
2 Der Baum als Geschichtsbuch	293
3 Wie alt werden Wurzeln?	296
4 Mit Baumverletzungen Steinschlag datieren	298
5 Von Naturgewalten geprägt	302
6 Alpwirtschaft – zwischen Tradition und Moderne	306
7 Von Arven und Alpenrosen	309
8 Eine 1250 Jahre lange Klimageschichte	314
9 Lärchenwickler – alle Jahrzehnte wieder	318
10 Die weisse Gefahr	322
11 Gebäudealter auf einen Blick	327
12 Landwirtschaft im Umbruch	328
13 Vom Wasser überrascht	333
14 Der rote Segensonntag	336
15 Fast wie im Mittelalter	338
16 Die ältesten Gebäude im Lötschental	340
17 Bäumen beim Wachsen zusehen	342
Bildverzeichnis	345
Quellenverzeichnis	347
Index	359