



02 | Mai 2026

# SPECHT

Informationszeitung des Bergwaldprojekts



Thema 03

Bergwaldforschung

Projekt 07

Jahresbericht 2025

Portrait 08

Zivi: Lorenz Sidler

BERGWALD  
PROJEKT



Geduld ist der unsichtbare Taktgeber hinter jedem echten Erkenntnisgewinn. Der Bergwald profitiert wenig von kurzfristigen Lösungen, er verlangt fundiertes Wissen und viel Geduld. In der Waldforschung kann dies heissen, auf die Schneeschmelze zu warten, oder einem Bäumchen jahrelang zuzuschauen, wie es Zentimeter um Zentimeter wächst. Alessandra Bottero und Alex Carella kennen diese Geduld, und erzählen in dieser Ausgabe von ihren aktuellen Forschungsprojekten.

Ausserdem gibt uns Lorenz Sidler Einblick in seine Zeit als Zivildienstleistender beim Bergwaldprojekt und zeigt im Hinblick auf die Abstimmung am 14. Juni gleich auf, wie wichtig Zivis für die Arbeit im Bergwald sein können.

Martin Kreiliger,  
Geschäftsführer Bergwaldprojekt

Titelbild: Forschung in ihrer grundlegendsten Art – junge Lärchen werden gemessen im Forschungs- und Lehrwald Surselva GR  
©Jeanne Bastien



Thema

## Was läuft eigentlich so in der Bergwaldforschung?

**Seit rund 150 Jahren gibt es im deutschsprachigen Raum die institutionalisierte Waldforschung. Auch die WSL hat ihren Ursprung im Jahr 1885. Damals lag der Schwerpunkt auf der Holzproduktion und man erkannte die starke Übernutzung der Schweizer Wälder. Mittlerweile fokussiert die Forschung auf Ökologie, Klimawandel, Waldpflege und Biodiversität.**

Dr. Alessandra Bottero ist Wissenschaftlerin am CERC in Davos. In ihrer Arbeit befasst sie sich mit Störungen und dem Management im Gebirgswald, besonders im Schutzwald. Im Gespräch erzählte sie, was in ihrem Alltag als Forscherin aktuell läuft. Zurzeit ist sie im Büro und bereitet die kommende Feldsaison vor. Das heisst, es werden Entscheidungen getroffen, an welchen Standorten genau die Feldarbeit durchgeführt werden soll und Bewilligungen dafür eingeholt. Dies wird immer mit den lokalen Förster:innen besprochen und auch die Bevölkerung wird teilweise miteinbezogen. Es wird auch nachbereitet, viele Daten vom vergangenen Jahr werden analysiert, um mit den gewonnenen Erkenntnissen im Sommer ins Feld gehen zu können. Ausserdem arbeitet Alessandra bereits an Projektvorschlägen für aufgekommene Fragestellungen.

### Forschungsinstitutionen

Das CERC ist ein Forschungszentrum des SLF.

Das SLF ist ein Institut der WSL.

CERC = Climate Change, Extremes, and Natural Hazards in Alpine Regions Research Centre

SLF = Institut für Schnee- und Lawinenforschung

WSL = Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee & Landschaft

ETH = Eidg. Technische Hochschule

### Feldarbeit

Sobald der Schnee schmilzt, geht auch die Feldarbeit wieder los. Alessandras Team untersucht, wie die Wälder auf Stress wie beispielsweise Trockenheit und konkrete Störungen wie ein Befall von Buchdruckern reagieren. Der Buchdrucker, die am weitesten verbreitete Art des Borkenkäfers, ist das Hauptthema von vielen aktuellen Forschungsprojekten (und Thema im SPECHT 01/2026).



Bild:

Bermen im Forschungsgelände in Scharinas GR ©Alex Carella



So auch im Projekt BARKSHIELD, das 2024 startete und untersucht, wie sich der Wald nach einem Käferausbruch unter unterschiedlicher Bewirtschaftung entwickelt. Was geschieht beispielsweise, wenn man vom Buchdrucker befallene Bäume einfach liegenlässt?

Es gibt die unterschiedlichsten Massnahmen, die man nach einer Störung im Wald ergreifen kann. Auch Nichtstun ist eine Entscheidung im Waldmanagement, es bezeichnet das eine Ende des Spektrums. Wobei alle gestörten Bäume aus dem Wald holen und neue zu pflanzen das andere Ende darstellen. Es gibt nicht die eine richtige Massnahme für den Wald nach einem Buchdruckerbefall; der Umgang mit der Störung ist stark standortabhängig. Ein Hauptaugenmerk im Projekt BARKSHIELD liegt auf der Verjüngung des Waldes, welche Baumarten wachsen und wie viele davon. Dafür gehen die Forscher:innen in den Wald und notieren viele Parameter: Wie gut, wie schnell wachsen die jungen Bäume? Wie vital sind diese? Wo genau wachsen die jungen Bäumchen, inmitten einer Lichtung oder eher am Rande, wachsen sie in der Nähe von Totholz oder anderen Strukturen wie Baumstrünken? All das wird notiert, teils digital auf dem Tablet, teils «oldschool» auf Papier. Leider werden im Feld nicht nur Daten gesammelt, sondern auch Zecken, es gibt Tage, da entfernt man sich bis zu 30 der kleinen Tierchen aus der Haut, erzählt Alessandra. (Forscher:innen die draussen arbeiten sind sich dies gewohnt und kennen die entsprechenden Vorsorgemassnahmen.)

Zurück im Büro werden diese Daten analysiert und je nach Merkmal statistische Modelle davon erstellt. Es gilt herauszufinden, mit welchen Massnahmen, die Leistungen des Ökosystems Wald maximiert werden können. Dies wird wiederum mit verschiedenen Stakeholdern aus der Praxis, also Forstfachleuten zusammen evaluiert und zusammen entschieden, wie diese Resultate in der Forstbewirtschaftung einbezogen werden und wie dies der Bevölkerung kommuniziert wird. Es ist auch Teil des Jobs der Forscher:innen, die Bevölkerung zu sensibilisieren, dass eine Massnahme nicht immer gut oder immer schlecht sein muss, sondern dass es, abhängig von regionalen Gegebenheiten, auch Nuancen gibt. Da der Buchdrucker oder auch der Klimawandel nicht Halt machen an geografischen und politischen Grenzen, ist es immer bereichernd, international zusammen zu forschen. Bei BARKSHIELD ist man nicht nur in der Schweiz aktiv, auch Forscher:innen in Italien, Tschechien, Grossbritannien und der USA sind daran. So erlangt man Ergebnisse in verschiedenen Situationen und Bedingungen.

#### Forschungs- und Lehrwald Surselva GR

Neben der Forschungstätigkeit doziert Alessandra an der ETH an der Professur für Waldökologie. Jährlich unternimmt sie mit den Studierenden Exkursionen in den Forschungs- und Lehrwald Surselva GR, wo sie zusammen mit Prof. Dr. Harald Bugmann von der ETH (und ehemaliger Stiftungsrat Bergwaldprojekt) die Co-Leitung bildet. Entstanden ist der Forschungs- und Lehrwald im Jahr 1973, durch einen Vertrag der ETH mit der Gemeinde Tujetsch, welcher der Hochschule bestimmte Waldabteilungen in Sedrun zu Forschungs- und Lehrzwecken zur Verfügung stellte. 2018 wurden die Forschungstätigkeiten auf die gesamte Region Surselva ausgeweitet, seit 2026 ist das SLF als Forschungspartner miteingestiegen.

Alex Carella war lange Zeit als Gruppenleiter beim Bergwaldprojekt, nun koordiniert er als Wissenschaftliche Assistenz die Projekte im Forschungs- und Lehrwald. Er arbeitet dabei eng mit dem örtlichen Forstdienst sowie dem Amt für Wald und Naturgefahren des Kantons Graubünden zusammen. Die Ausführung der waldbaulichen Eingriffe nimmt der Forstdienst vor. Seitens ETH werden die Eingriffe begleitet und dokumentiert, um später analysieren zu können, wie sie sich auswirken. Alex erklärt, dass solche angewandten Forschungsprojekte meist über einen längeren



Zeitraum angelegt sind als herkömmliche Forschungsprojekte. Um die Prozesse im langlebigen Ökosystem Wald zu verstehen, sind für gewisse Fragestellungen langfristige Messreihen unerlässlich.

#### Waldverjüngung durch Saat

Ein Projekt, dessen erster Teil diesen Frühling abgeschlossen wird, untersucht die Verjüngungseinleitung mittels Saat. Dafür schürfte der Forstdienst an ausgewählten Stellen den Waldboden (Entfernung der organischen Auflagehorizonte). Die dabei freigelegte, nährstoffreiche Mineralerde stellt ein optimales Keimbett dar. Unter natürlichen Bedingungen entstehen solche Standorte z. B. durch umgekippte Wurzelteller. Geschürft wurde auf Terrassen, genannt Bermen, welche 30–40 cm breit und 4 m lang sind. Auf diesen hat Alex dann Baumarten ausgesät, welche in der subalpinen Höhenstufe etabliert sind, wie die Waldföhre und Lärche. Es wurde auch Bergahorn ausgesät, eine einheimische Baumart, die erwartungsgemäss an das zukünftige Klima angepasst ist. Zweimal im Jahr wurden die Keimlinge und Sämlinge dann vermessen und dokumentiert. Die letzte Messung erfolgt diesen Frühling, welche dann im Rahmen einer Bachelorarbeit ausgewertet wird. Dies widerspiegelt den Anspruch, dass der Wald nicht nur als Forschungs-, sondern eben auch als Lehrwald dient.



#### Wald der Zukunft

Nicht alle Waldforscher:innen arbeiten so eng mit dem Forstdienst zusammen wie Alex. Ein eher theoretischer Ansatz besteht beispielsweise in der Entwicklung von Waldwachstumsmodellen. Diese computergestützten Modelle können die Entwicklung eines beliebigen Ausgangsbestandes modellieren. Sie werden u. a. mit Daten zu Klima-, Boden- und Konkurrenzfaktoren gespeist, um Wachstum und Mortalität zu simulieren. So kann man Annahmen treffen, wie sich Baumartenzusammensetzung und Holzvolumen unter Einfluss der Klimaerwärmung entwickeln werden. Ein bewährtes Verfahren zur Überprüfung der Zuverlässigkeit dieser Modelle besteht darin, historische Bestandesdaten in die Gegenwart zu modellieren. Die Simulationsergebnisse werden anschliessend mit den tatsächlich vorhandenen Beständen verglichen. Es hat sich gezeigt, dass die Modelle oftmals richtig lagen, und damit weiterhin wertvolle Erkenntnisse für die Zukunft, bezüglich Pflege des Waldes, liefern können.

Bilder:

links: Workshop mit dem Forstdienst: Besprechung der Projektergebnisse und der damit verbundenen Managementstrategien ©Theresa Banzer, 2023

mitte: Erhebung von Waldstrukturdaten in Tujetsch GR

©Concetta Lisella, 2023

rechts: Bergahorn-Samen nach der Saat innerhalb eines Schutzgitters (Schutz vor Frass und Samenraub) ©Jeanne Bastien



Projekt

## Jahresbericht 2025

Projektorte



**Transparenz wird beim Bergwaldprojekt grossgeschrieben. Jedes Frühjahr bündeln wir alle unsere Projektberichte und Zahlen und stellen den Jahresbericht vom vergangenen Jahr zusammen. Hier findest du einen Überblick der wichtigsten Inhalte.**

Im gesamten Jahr waren 2778 Freiwillige mit dem Bergwaldprojekt im Einsatz, das sind leicht weniger als im 2024 (2863). Allerdings leisteten diese ganze 14 286 Arbeitstage, das ist ein neuer Rekord! Ein weiterer Rekord konnten wir bei den Jugendprojekten verzeichnen, zum ersten Mal wurde die 1000er-Marke geknackt: 1013 Jugendliche verbrachten eine Woche im Wald, lernten ökologische Zusammenhänge kennen und arbeiteten an Aufforstungs- und Pflegemassnahmen für den Bergwald.

In Haslen im Glarnerland wurden vom Bergwaldprojekt neu Trockenmauern gebaut. Während zwei Wochen werden Steine geordnet und zu einer Mauer aufgeschichtet, welche als Rückzugsort und Lebensraum für eine Vielzahl an Reptilien, Insekten und anderen Kleintieren dienen.

Ausserdem wurde ein neues Projekt in Carabbia TI in der Gemeinde Lugano gestartet. Auf der Alpensüdseite kann ohne Problem auch im November bei Sonnenschein gearbeitet werden. Auch dieses neue Projekt geht dieses Jahr weiter. Abgeschlossen wurde hingegen das Projekt auf der Geissenalp Aion im Val Calanca GR.

Die praktische Arbeit in den Projekten ist das Herzstück des Bergwaldprojekts. Eine Woche Bergwald hinterlässt bleibende Eindrücke, ein tieferes Verständnis für das Ökosystem Wald und ein geschärftes Bewusstsein für die zentrale Rolle des Waldes in unserer Gesellschaft. Deshalb ist auch die breit gestreute Öffentlichkeitsarbeit von grossem Belang. Der elektronische Newsletter wird neu 6x jährlich verschickt. Dies ermöglicht uns noch aktueller zu den Projekten und zum Geschehen des Bergwaldprojekts zu berichten. Unsere Website erhielt im vergangenen Jahr ca. 24 000 Aufrufe mehr als im 2024, was unterstreicht, wie wichtig unser Auftritt im Netz ist. Begleitet wird diese Aktivität von unserer stetig wachsenden Community auf den Social-Kanälen Instagram, Facebook und LinkedIn.

Der Blick auf die Finanzen ist erfreulich, wir erhielten genug Unterstützung um im Projektbetrieb sowie in der Geschäftsstelle ohne Defizit weiterarbeiten und uns für den Bergwald einsetzen zu können.

Der vollständige Jahresbericht inkl. Jahresrechnung und Revisionsbericht ist zu finden unter: [bergwaldprojekt.ch/jahresberichte](https://bergwaldprojekt.ch/jahresberichte)

Bilder:

links: Einsatz bei jedem Wetter im Familienprojekt Elm GL  
oben: Freiwillige bekämpfen den Wacholderstrauch zugunsten der artenreichen Kulturlandschaft in Naters VS



**Lorenz Sidler absolvierte seinen Zivildiensteinsatz als Gruppenleiter beim Bergwaldprojekt. In den vergangenen vier-einhalb Monaten begleitete er jugendliche und erwachsene Freiwillige bei Arbeitseinsätzen im Wald. Bald kehrt er noch einmal für eine weitere Einsatzzeit zurück.**

**Wie wurdest du auf das Bergwaldprojekt aufmerksam?**

Ich arbeite sehr gerne draussen und mit Menschen. Beim Bergwaldprojekt passt das perfekt zusammen. Man begleitet Schulklassen und Erwachsene im Wald und arbeitet gemeinsam an verschiedenen Projekten. Diese Mischung aus Natur, körperlicher Arbeit und Kontakt mit vielen Menschen schätze ich sehr.

**Welche Aufgaben übernimmst du dabei?**

Als Gruppenleiter unterstützt man die Projektleitung. Bei Schulklassen arbeitet man oft mit einer kleinen Gruppe von Schülern und Schülerinnen und begleitet sie bei den Arbeiten im Wald. In Erwachsenenprojekt arbeitet man teilweise wie die anderen Freiwilligen mit. Dazu kommen organisatorische Aufgaben wie Material vorbereiten und beim Kochen helfen.

**Welche Herausforderungen musstest du in den Projekten überwinden?**

Am Anfang musste ich lernen, eine gute Balance zu finden: Die Schüler sind oft nur zwei oder drei Jahre jünger als ich. Da geht es darum, dass sie dich respektieren, man aber trotzdem locker miteinander umgehen kann. Und obwohl es sehr schön ist, mit so vielen Leuten zusammen zu sein, kann das auf Dauer auch anstrengend sein. Deshalb ist es wichtig, sich zwischendurch auch Zeit für sich zu nehmen.

**Gibt es einen Moment, der dir besonders geblieben ist?**

Einmal hatte ich zwei Schüler, die am Anfang der Woche überhaupt keine Lust hatten zu arbeiten. Im Laufe der Woche war ich öfters mit ihnen unterwegs, und am letzten Tag haben sie in strömendem Regen plötzlich total motiviert gearbeitet. Am Ende kamen sie zu mir und sagten, dass es ihnen mega Spass gemacht hat. Das hat mich sehr berührt.

**Was hast du aus deiner Zeit im Bergwaldprojekt mitgenommen?**

Mir wurde erst richtig bewusst, wie viel Arbeit hinter einem gesunden Schutzwald steckt. Wenn man einfach durch den Wald läuft, sieht man das gar nicht. Aber es braucht unglaublich viel Zeit, Menschen und Pflege, damit ein Schutzwald funktioniert. Mein Tipp für neue Zivis ist deshalb: offen sein, Fragen stellen – und bei Schulklassen nicht nur auf Leistung schauen. Oft geht es vor allem darum, dass die Kinder draussen sind und den Wald erleben.

---

*Beruf:* angehender Student im Zwischenjahr  
*Hobbies:* Wandern, Skifahren, Mountainbike, Fussball  
*Lieblingsbaum:* Japanischer Ahorn und Nussbaum  
*Waldmoment:* Als Kind baute ich mit meinem Götti ein Baumhaus in unserem Nussbaum im Garten. Dort und unter dem Baum habe ich unzählige Stunden verbracht.

**Bild:**  
Lorenz beim Bau eines Einzelschutzes gegen Wildverbiss für eine junge Arve in Disentis/Mustér GR

Aktuell

## Änderung des Zivildienstgesetzes



**Das Bergwaldprojekt äussert sich grundsätzlich nicht zu Abstimmungen und politischen Themen. Ausnahmsweise tun wir es hier trotzdem, weil es unsere Arbeit und den Bergwald betrifft.**

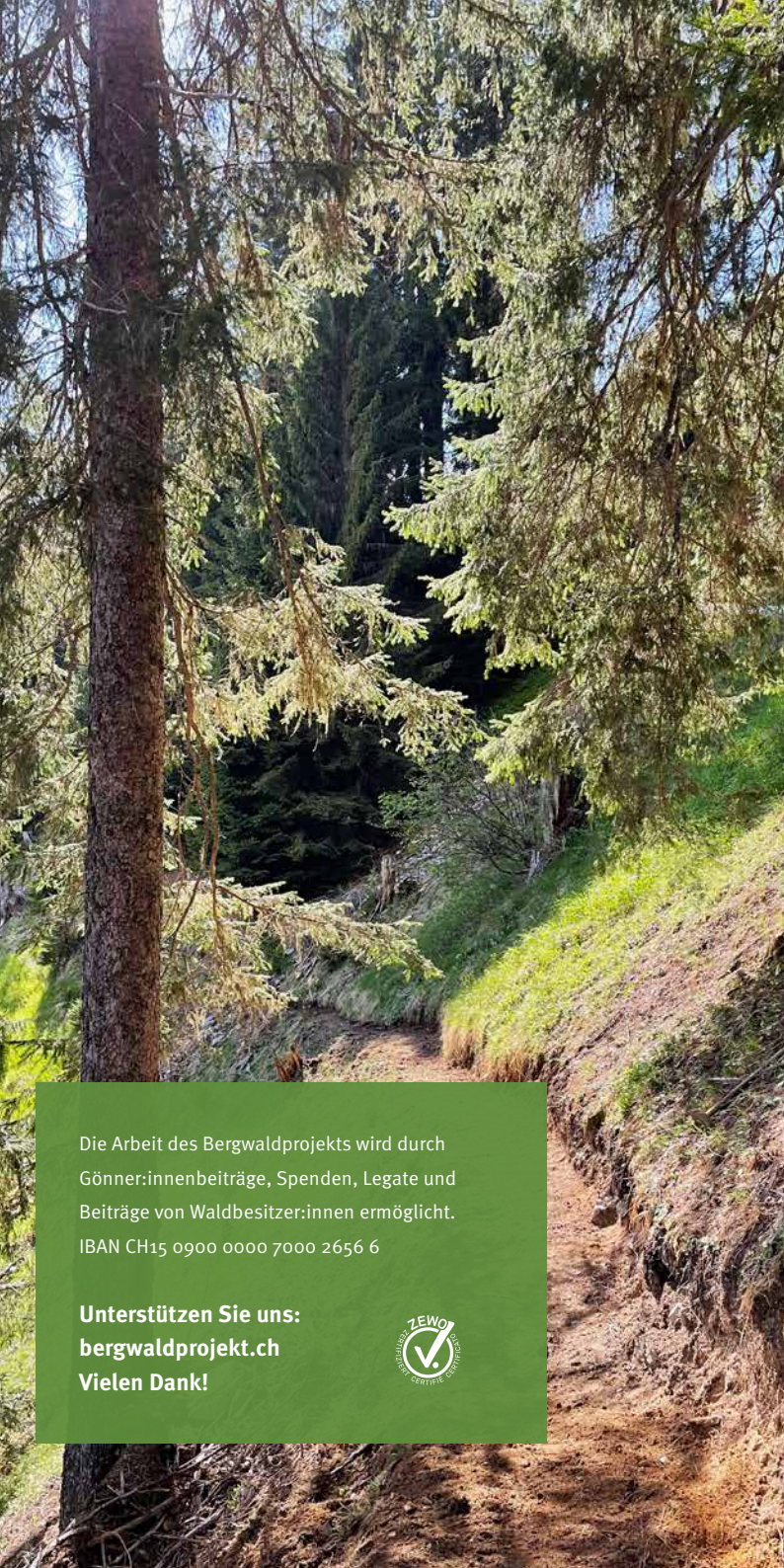
Angesichts der globalen Bedrohungen wollen politische Kräfte, dass sich die Zahl der Armeeangehörigen vergrössert. Um dies zu erreichen, soll der Zivildienst sehr viel weniger attraktiv werden. Gegen diese Änderung des Zivildienstgesetzes wurde das Referendum ergriffen. So kommt die geplante Gesetzesänderung vors Volk. Am 14. Juni 2026 stimmen die Schweizer Stimmbürger:innen darüber ab.

Das Bergwaldprojekt empfiehlt bei der Abstimmung ein NEIN in die Urne zu legen. Zivildienstleistende sind ein sehr wichtiger Teil im Team des Bergwaldprojekts. Die jungen Menschen lernen das Ökosystem Bergwald kennen und pflegen, übernehmen Verantwortung für eine Gruppe von Freiwilligen und leiten Gruppen von Jugendlichen an. Ein Engagement, bei dem sie fürs Leben lernen. Zivis übernehmen Aufgaben, die mangels ausreichender Ressourcen nicht ohne sie bewältigt werden könnten. Weniger Zivis würde heissen: Mehr prekäre Situationen in den ökologischen, sozialen und den gesundheitlichen Bereichen unserer Gesellschaft. Somit ist ein starker Zivildienst gerade in der heutigen unsicheren Zeit unverzichtbar.

[www.zivildienstgesetz-nein.ch](http://www.zivildienstgesetz-nein.ch)

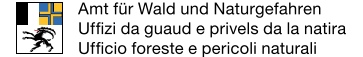
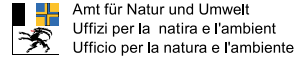
Bilder:

links: Zivis und Freiwillige beim Zaunbau  
gegen Wildverbiss in Maladers GR  
oben: Zivis und Freiwillige beim Bau eines  
Begehungsweges in Trin GR



## Danke!

Ein herzliches Dankeschön geht an alle, die mit ihrer Spende unsere Arbeit ermöglichen. Mit ihrer Unterstützung können wir mit vollem Elan in die neue Saison starten und gemeinsam einen wertvollen Beitrag zum Schutz des Bergwaldes leisten. Das Engagement aller Freiwilligen und aller Spender:innen ist das Fundament des Bergwaldprojekts.



Kanton Zürich  
Gemeinnütziger Fonds

**Auch Ihre Unterstützung hilft uns weiter!**  
[bergwaldprojekt.ch/spenden](http://bergwaldprojekt.ch/spenden)



Bergwaldprojekt spenden



Die Arbeit des Bergwaldprojekts wird durch  
Gönner:innenbeiträge, Spenden, Legate und  
Beiträge von Waldbesitzer:innen ermöglicht.  
IBAN CH15 0900 0000 7000 2656 6

**Unterstützen Sie uns:**  
[bergwaldprojekt.ch](http://bergwaldprojekt.ch)  
Vielen Dank!



**Bild:** Ein unterhaltener Begehungsweg  
im Schutzwald im Montafon A

## Impressum

Herausgegeben vom Bergwaldprojekt (Schweiz)  
Erscheint 4× jährlich | Abo kostenlos, Spende willkommen  
Bergwaldprojekt, Via Principala 49, CH-7014 Trin  
Telefon +41 81 650 40 40, [info@bergwaldprojekt.ch](mailto:info@bergwaldprojekt.ch)  
[www.bergwaldprojekt.ch](http://www.bergwaldprojekt.ch) | [G](#) [I](#) [n](#) [F](#)

Mit kreativer Unterstützung von

**COMMUNICAZIUN.CH**  
DIE MANUFATUR

Gedruckt in Graubünden bei

**VisioPrint**  
Offset • Digital • Logistik