



CIPRA

DEUTSCHE AUSGABE ISSN 2305-9834

SZENEALPEN

DAS THEMENHEFT DER CIPRA

NR. 112/2025

Nach dem Gletscher

Wie passen sich Natur und Mensch an?

- 3 **Editorial**
- 4 **Der Klangfänger**
Was Ludwig Berger im Eis hört
- Nach dem Gletscher**
Wie passen sich Natur und Mensch an?
- 6 **Vom Schmelzen alter Gewissheiten**
Warum Gletscher ein politischer Faktor sind
- 10 **Gletscher als Spiegel der Gesellschaft**
Über die kulturelle Bedeutung der Eisriesen
- 13 **«Neues und widersprüchliches Leben»**
Interview mit dem Botaniker Cédric Dentant
- 14 **Panorama**
Schmelzende Riesen, wachsende Vielfalt
- 16 **«Die letzte Generation, die Gletscherreste bewundern kann»**
Gespräch mit dem Geografen Miha Pavšek
- 19 **Requiem für einen Gletscher**
Gedanken einer Pfarrerin
- 20 **Zuversicht trotz eisfreier Zukunft**
Wer sich für die Natur im Hochgebirge einsetzt
- 22 **Eine Reise durch die bedrohte Eiswelt der Alpen**
Wie eine Karawane die Gletscher retten will
- 24 **Seitenblick 25 Jahre Via Alpina**
Eine Reise, die Leben verändert
- 26 **Dies & Das** 27 **Punkt** 28 **Vorschau**



Schaan/LI, Juni 2025

Liebe Leser:innen,

waren Sie schon einmal auf einem Gletscher? Wenn nicht, sollten Sie sich beeilen, denn allzu lange wird dies in den Alpen nicht mehr möglich sein. Die schmelzenden Gletscher sind längst zu einem Sinnbild für den fortschreitenden Klimawandel geworden. Dabei sehen wir hier erst die sprichwörtliche Spitze des Eisbergs. Die Temperaturen im Alpenraum werden nicht nur weiter ansteigen, sondern der Abschmelzprozess der Gletscher wird sich zunehmend beschleunigen. Selbst wenn wir es global schaffen, morgen den CO₂-Hahn komplett zuzudrehen, ist diese Entwicklung nicht mehr aufzuhalten. Der wehmütige Blick auf die schmelzenden Gletscher sollte also nicht nur ein Blick zurück sein. Vielmehr ist es ein Ausblick auf eine Zukunft, die aufgrund unserer Kurzsichtigkeit in der Vergangenheit und vor allem in der Gegenwart noch viel dramatischer sein könnte, als wir es uns heute vorstellen wollen.

Wenn die Alpengletscher das ihnen oft zugeschriebene Bewusstsein hätten, würden sie sich vermutlich wünschen, dass ihr dramatisches Verschwinden uns nicht nur nostalgisch und fassungslos zurücklässt, sondern vielmehr aufrüttelt und zu ambitioniertem Handeln motiviert. Auch wenn dieses Handeln die

Alpengletscher nicht mehr retten kann, gibt es doch Hoffnung: Ihre grossen Geschwister in anderen Teilen der Welt, etwa in Polargebieten oder im Himalaya, haben vielleicht noch eine Chance – und damit auch wir, als Spezies mit Bewusstsein und Verantwortung auf diesem Planeten.

Lassen Sie sich von den Beiträgen in diesem Heft inspirieren und ermutigen. Denn auch wenn die Zukunft der Gletscher in den Alpen besiegelt scheint, ist unser Handeln entscheidend für die Zukunft unseres Planeten.

Eines noch: Sollte dieses Heft Sie dazu inspirieren, im Sinne des sogenannten «Last Chance Tourism» noch einmal einen Gletscher zu besuchen, bitte ich Sie, den Eiskolossen eine letzte Ehre zu erweisen: Reisen Sie klimabewusst. Es ist das Mindeste, was wir tun können – für die Gletscher, für uns selbst und für kommende Generationen.

Uwe Roth
Präsident von CIPRA International

DIE CIPRA, EINE VIelfÄLTIGE UND VIelGESTALTIGE ORGANISATION
Die Internationale Alpenschutzkommission CIPRA ist eine nichtstaatliche Dachorganisation mit Vertretungen in allen sieben Alpenländern, die über 100 Verbände und Organisationen vertritt. Sie arbeitet für eine nachhaltige Entwicklung in den Alpen und setzt sich für die Erhaltung des Natur- und Kulturerbes, der regionalen Vielfalt und für Lösungen grenzüberschreitender Probleme im Alpenraum ein.

Erscheint periodisch in deutscher, französischer, italienischer und slowenischer Sprache. Ein Nachdruck der Beiträge in diesem Heft ist auf Anfrage und unter Quellenangabe gestattet. Belegexemplar erwünscht.

CIPRA INTERNATIONAL
Kirchstrasse 5, LI-9494 Schaan
Tel.: +423 237 53 53 E-Mail: international@cipra.org
Web: www.cipra.org

IMPRESSUM
Herausgeberin: CIPRA International
Redaktion: Michael Gams (verantwortlich)
Mitwirkende: Caroline Begle, Vanda Bonardo, Michael Gams, Edith Hessenberger, Margit Leuthold, Nora Leszczynski, Sophie Mahlknecht, Maya Mathias-Seger, Anna Mehrmann, Anna Planitzer, Uwe Roth, Delphine Ségalen, Kaspar Schuler, Katarina Žakelj
Übersetzungen: Lea Burjan, Reinhold Ferrari, Maria Nievoll
Korrektorat: Caroline Begle, Inès Hubert, Francesco Pastorelli, Nina Pirc
Layout: Jenni Kuck
Druck: Vorarlberger Verlagsanstalt GmbH/A
Gesamtauflage: 12'000 Stück

ABONNEMENTS
SzeneAlpen kann kostenlos bezogen werden bei CIPRA International: international@cipra.org oder www.cipra.org/szenealpen.

SzeneAlpen wird von CIPRA International mit freundlicher Unterstützung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (Deutschland), des Landes Liechtenstein und der Aage V. Jensen Charity Foundation herausgegeben.



Fotos: Matteo Monzali (Teilebild, S. 2 oben), Samo Kham (S. 2 unten), Caroline Begle (S. 3)



«
Ich fühle mich am
lebendigsten, wenn ich
aufmerksam zuhöre.

» Ludwig Berger

Fotos: Lutz Stautner

Ein leises Knacken und Knistern, rhythmisches Klopfen. Sanftes Gurgeln, das zu ohrenbetäubendem Rauschen wird. Das hört Ludwig Berger, wenn er mit Kopfhörern und Mikrofonen auf dem Schweizer Morteratschgletscher steht. Der Klangkünstler hat den Eisriesen über mehrere

Jahre akustisch erforscht und eine geheime Welt offengelegt: das Weinen und Schreien eines Gletschers. Die eisige Exkursion begann am Institut für Landschaftsarchitektur der ETH Zürich, wo Ludwig Berger mit Studierenden im Rahmen eines Seminars Klänge von Orten untersuchte. Daraus entstand eine mehrjährige Serie, die dokumentiert, wie Gletscher als Symbole des Klimawandels klingen. Berger befestigte Aufnahmegeräte direkt an der Gletscherzunge, tauchte Unterwassermikrofone in Gletscherspalten und nutzte den Schnee als Klebmasse. «Man ist über den Schall mit dem gesamten Gletscher verbunden», erklärt er. Die Geräusche der freigesetzten Luftblasen, die jahrhundertalt sein können, faszinieren: Ein kurzes «Plopp», dann verschwinden sie für immer.

Im Winter dominiert Stille: das Resonieren des Eises, das Fallen von Schnee. Im Sommer hingegen erzeugt die Schmelze ein lautes Klangbild. «Es ist ein physisches Erlebnis», erzählt Ludwig Berger. «Durch die tiefen Vibrationen, die spürbaren Schläge und die unglaublichen Melodien habe ich einen persönlichen Bezug zum Gletscher bekommen und das Gefühl, dass er lebendig ist.» Teilweise klinge es brutal und beängstigend, manchmal aber auch lustig, weil das Ächzen des Eisgiganten ihn an menschliche Körpergeräusche erinnere.

Ludwig Berger wuchs in einem Dorf im Elsass auf, umgeben von Wiesen und Wäldern. Schon früh faszinierte ihn die verstärkte Wahrnehmung



Ludwig Berger dokumentiert, wie Gletscher als Symbole des Klimawandels klingen.

Der Klangfänger

Mit Mikrofon und feinem Gehör ergründet **Ludwig Berger** die Klänge von Landschaften. Der Soundkünstler macht die Klimakrise hörbar und eröffnet faszinierende Eindrücke in verborgene Klangwelten des Lebendigen und Vergänglichlichen.

seiner Umwelt. Er studierte elektroakustische Komposition, doch natürliche Klänge zogen ihn stärker an: «Das Knistern und Knacken einer vereisten Pfütze fand ich viel interessanter als alles, was ich im Studio programmieren kann.» Neben Gletschern hat er auch Tiere, Wüsten, Bäume und

Vulkane akustisch erforscht. «Mich interessiert alles, was lebendig ist, auch menschliche Infrastruktur oder Resonanzen von Architektur.»

Für den luxemburgischen Pavillon der Architekturbiennale 2025 untersuchte er «Ökotone», den Übergangsbereich zwischen neuen Landschaften wie Datenzentren oder schwimmender Photovoltaikanlagen und ihrer natürlichen Umgebung. Der Morteratschgletscher begleitet ihn weiter: ein Teil seines Albums «Crying Glacier» wird mit einem neuen Verfahren der ETH auf synthetische DNA gespeichert, in Nanopartikel umgewandelt und in einer Zeitkapsel im Gletscher vergraben. In 100 Jahren sollen die Klänge an dem dann wohl nicht mehr existierenden Gletscher abgespielt werden – der Klang als Fossil.

«Ich fühle mich am lebendigsten, wenn ich aufmerksam zuhöre», sagt Berger. Seine Arbeit öffnet Menschen neue, akustische Welten. «Dieser Moment der Verwunderung und Verzauberung ist das, was mich am glücklichsten macht.» ▲

Caroline Begle, CIPRA International



www.ludwigberger.com



Was kommt zum Vorschein, wenn Gletscher verschwinden? Nicht nur Gletscherseen, Geröll und Pionierpflanzen, sondern auch neue politische und wirtschaftliche Begehrlichkeiten.

Vom Schmelzen alter Gewissheiten

Ewiges Eis: Das war ein stehender Begriff in Geografie und Bergliteratur – für die Gletscher der Alpen genauso wie für die beiden Polargebiete der Erde, die Arktis und die Antarktis. Im Jahr 2025 zeigt sich unwiderruflich, dass wir nur noch von vergangenem und immer vergänglicherem Eis sprechen können. Damit einhergehend schmelzen auch politische Gewissheiten.

Für unsere Weltregion ist der mächtige Eisschild, der ungefähr 1,6 Kilometer dick auf Grönland liegt, in mancher Hinsicht entscheidend. Er war bis 1990 circa 2,7 Millionen Gigatonnen schwer, eine Gigatonne entspricht dabei einer Milliarde Tonnen. Heute schmilzt dieser Eismantel rapide weg und hat gemäss Weltklimarat IPCC alleine in den Jahren 2006 bis 2015 rund 280 Gigatonnen jährlich verloren – das entspricht der Gesamtmasse aller Alpengletscher.

Was das für uns Menschen bedeutet, wird vor allem geopolitisch diskutiert, da der sich unverhohlen imperialistisch gebärdende US-Präsident Anspruch auf Grönland erhebt. Was lockt, sind Bodenschätze und interkontinental günstig gelegene Raketenstandorte. Imperien, im Speziellen solche, die von autokra-

tischem oder faschistischem Gedankengut beherrscht sind, betrachten auch Menschen als eine Masse, die es zu steuern gilt. Weshalb den auf politischer Eigenständigkeit beharrenden Einwohner:innen von Grönland und dem für solche Fragen zuständigen Arktischen Rat wenig Bedeutung beigemessen wird. In ihm sind alle Staaten und indigenen Völker im Arktischen Raum vertreten.

Sieben Meter: Grönland und die Alpen

Diese Vorgänge mögen weit weg erscheinen, sind jedoch von Bedeutung für uns hier in den Alpen. Ist das Grönlandeis aufgrund der weiterhin zunehmenden Erderwärmung weg, steigt der Meeresspiegel weltweit mehr als sieben Meter an, allerdings erst in ferner Zukunft. Die Nordatlantikströmung >

« **Handeln oder träumen wir? Die CIPRA hat sich für beides entschieden.**

» Kaspar Schuler



« Das Klima und auch der politische Diskurs laufen uns bedrohlich aus dem Ruder.

» Kaspar Schuler

hingegen, die uns in Europa mit Wärme aus der Karibik versorgt, könnte aufgrund der grönländischen Schmelzwasserzuflüsse bereits in den kommenden Jahrzehnten zum Stottern und später zum Erliegen kommen. Ihr Versiegen hätte einen dramatisch starken Kälteeinbruch in West- und Nordeuropa zur Folge. Wann sich das unwiderruflich anbahnt, wird zurzeit wissenschaftlich untersucht. Geopolitisch wiederum kann man den Arktischen Rat durchaus mit der Alpenkonvention vergleichen, da in beiden Gremien die dazugehörigen Staaten mit den als Beobachterinnen beteiligten NGOs nach einvernehmlichen Lösungen suchen. Wir machen es folglich richtig, wenn wir weiterhin global denken und lokal handeln – genauso geopolitisch wie auch klimatologisch. Die

Alpen sind eine Bergkette, die im globalen Massstab zwar klein ist. Doch sie sind unser Zuhause, in einem gemeinsam und weit über die Alpen hinausreichenden Europa. Es wird immer anspruchsvoller, dieses Zusammenleben einvernehmlich und partizipativ zu gestalten. Doch genau dafür sind wir Alpenbewohner:innen verantwortlich.

Neue Begehrlichkeiten und neues Leben

Ziehen sich die Alpengletscher zurück, entstehen auch dort neue Begehrlichkeiten: Etwa für den Bau neuer Staumauern und Stauseen zur Energiegewinnung aus Wasserkraft oder für den Ausbau von Gletscherskigebieten. Doch diese Gebiete sind auch ein wertvoller Lebens- und Rückzugsraum. Wir wagen darum in diesem Heft den eingehenden Blick auf unsere wegschmelzenden Gletscher und darüber hinaus. Was beschäftigt die Wissenschaft? Wir haben den Geographen Miha Pavšek in Ljubljana zum Gespräch über die bereits verschwundenen Gletscher Sloweniens getroffen (S. 16). Im französischen Nationalpark Écrins erforscht der Botaniker Cédric Dentant neu entstehende Gletschervorfelder (S. 13). Was besorgt aus philosophisch-religiöser, kultureller und künstlerischer Sicht? Pfarrerin Margit Leuthold hat ihre Gedanken dazu in einem Requiem für die Gletscherzunge der Pasterze, Österreichs grösstem Gletscher, formuliert (S. 19). Über Alpengletscher als kulturell prägendes Element der vergangenen Jahrhunderte schreibt die Buchautorin und Kulturwissenschaftlerin Edith Hessenberger in ihrem Gastbeitrag (S. 10). Was entsteht an Neuem, wenn Gletscher abschmelzen (S. 14)? Wie reagiert die

Zivilgesellschaft? Die renommierte Umweltaktivistin Vanda Bonardo berichtet von der mittlerweile weit über Italien hinausreichenden «Gletscherkarawane» (S. 22). Und was fordert uns als Nächstes heraus? Gute Beispiele für Gletscher- und Klimaschutz weisen den Weg (S. 20). Es freut uns darum auch sehr, dass die aktuelle, italienische Präsidentschaft der Alpenkonvention bis Ende 2026 einen Zustandsbericht zu den Alpengletschern erarbeiten und veröffentlichen wird. Die Jahre voll ökonomisch saturierter Gewissheiten der europäischen Nachkriegszeit des 20. Jahrhunderts sind definitiv vorüber. Das Klima und auch der politische Diskurs laufen uns bedrohlich aus dem Ruder, ökologisch genauso wie auch demokratisch. Das 21. Jahrhundert wird unangenehm herausfordernd. Handeln oder träumen wir nun? Wir bei CIPRA haben uns seit unserer Gründung vor mehr als 70 Jahren für beides entschieden. Wir glauben an die Zukunft einer Gesellschaft, die sich den natürlichen Gegebenheiten anpasst und der einmaligen, alpinen Lebensvielfalt Sorge trägt. Wir gestalten die grenzüberschreitende Kooperation im Rahmen unserer umsetzungsstarken Projekte und der kritischen Begleitung der Alpenkonvention und anderer grenzüberschreitender Abkommen mit. Und wir handeln, tagtäglich. Denn ich bin mir auch persönlich sicher: Von nun an gilt es erst recht, wesentlich zu sein. ▲

Kaspar Schuler

Geschäftsführer CIPRA International

Fotos: Matteo Monzali



2025: Ein Jahr für den Erhalt der Gletscher

Am 21. März 2025 wurde erstmals der Welt-Gletscher-Tag begangen. Gletscher schmelzen aufgrund der steigenden Temperaturen weltweit dramatisch schnell ab. Die Vereinten Nationen (UN) und die Weltwetterorganisation (WMO) haben daher 2025 zum Internationalen Jahr für den Erhalt der Gletscher erklärt. Tadschikistan hatte den Antrag dazu vier Jahre zuvor eingebracht, dort befindet sich der grösste Gletscher ausserhalb polarer Gebiete. Das Verschwinden der Gletscher hat in vielen Gebieten der Erde gravierende Folgen für die Bevölkerung: Steigende Meeresspiegel, fehlendes Süsswasser und ein erhöhtes Katastrophenrisiko. UN und WMO fordern daher ehrgeizige Massnahmen zur Reduzierung der Treibhausgaskonzentrationen sowie den Ausbau der wissenschaftlichen Überwachung von Gletschern. So könnten besonders stark betroffene Weltregionen Strategien zur Anpassung an den Klimawandel entwickeln. Der für Ende 2026 geplante Zustandsbericht der Alpenkonvention widmet sich ebenfalls den Gletschern.

www.un-glaciers.org



Der Gepatschgletscher gegen den Fluchkogel, 1910–1917 gemalt von Rudolf Reschreiter.

Gletscher als Spiegel der Gesellschaft

Die Kulturgeschichte der Gletscher ist eine wechselvolle. Ihre physische Geschichte als Klimaindikatoren ist im Grossen und Ganzen mit einem starken Wachstum ab dem 16. Jahrhundert und einem stetigen Rückgang ab 1850 schnell zusammengefasst. Die Bedeutung der Eisriesen für uns Menschen hat sich jedoch allein in diesen vier Jahrhunderten mehrfach grundlegend verändert.

Fernab der Agglomerationen gelegen, spielten die (während des mittelalterlichen Klimaoptimums ohnehin recht kleinen) Alpengletscher bis vor 500 Jahren kaum eine Rolle für uns Menschen. Relevant wurden sie, als sie im Zuge der einsetzenden sogenannten «Kleinen Eiszeit» zu wachsen begannen und sich da und dort über die wertvollen Hochweiden schoben. Erzählmotive nach dem Vorbild der «Blüemlisalpsage» oder der Sage von der «Übergossenen Alm» sind wohl ein kulturelles Erbe des menschlichen Blicks auf die damals zunehmend relevanter werdenden Gletscher. Immer weiter schob sich ihr Eis vor und staute mitunter als Seitengletscher die Bäche der Hochtäler auf. Die Folge waren in Sulden/I, im Ötztal/A oder auch Mauvoisin/CH Gletscherseeausbrüche und Überflutungen von Kulturlächen und Siedlungen. Als Naturgefahr waren

Abbildung: Alpenvereinsmuseum Innsbruck

Gletscher nun plötzlich relevant geworden – für Bauernfamilien, für die Obrigkeit und für Techniker, die mit der Untersuchung des Phänomens beauftragt wurden.

Erste Bilder alpiner «Eisberge»

In Innsbruck/A machte sich im Auftrag der Tiroler Landesregierung 1601 der Bauschreiber Abraham Jäger auf ins Ötztal, um hinter Vent den Eisdamme des Vernagtferners zu dokumentieren. Ergebnis dieser Untersuchung ist die älteste Darstellung eines Alpengletschers. Doch es sollten Lösungen für das Problem der Gletscherseeausbrüche gefunden werden, was trotz aufgestellten Wachen, in Eis gehackten Wasserableitungen und einem Hörssetzen der Brücken im Ötztal nicht gelang. In der Neuzeit prägte also ein vor allem problemorientierter Blick unsere Wahrnehmung der Gletscher. Mit der Aufklärung setzte die Blütezeit der Wissenschaften ein. Auch sie

Foto: Nicole Weniger



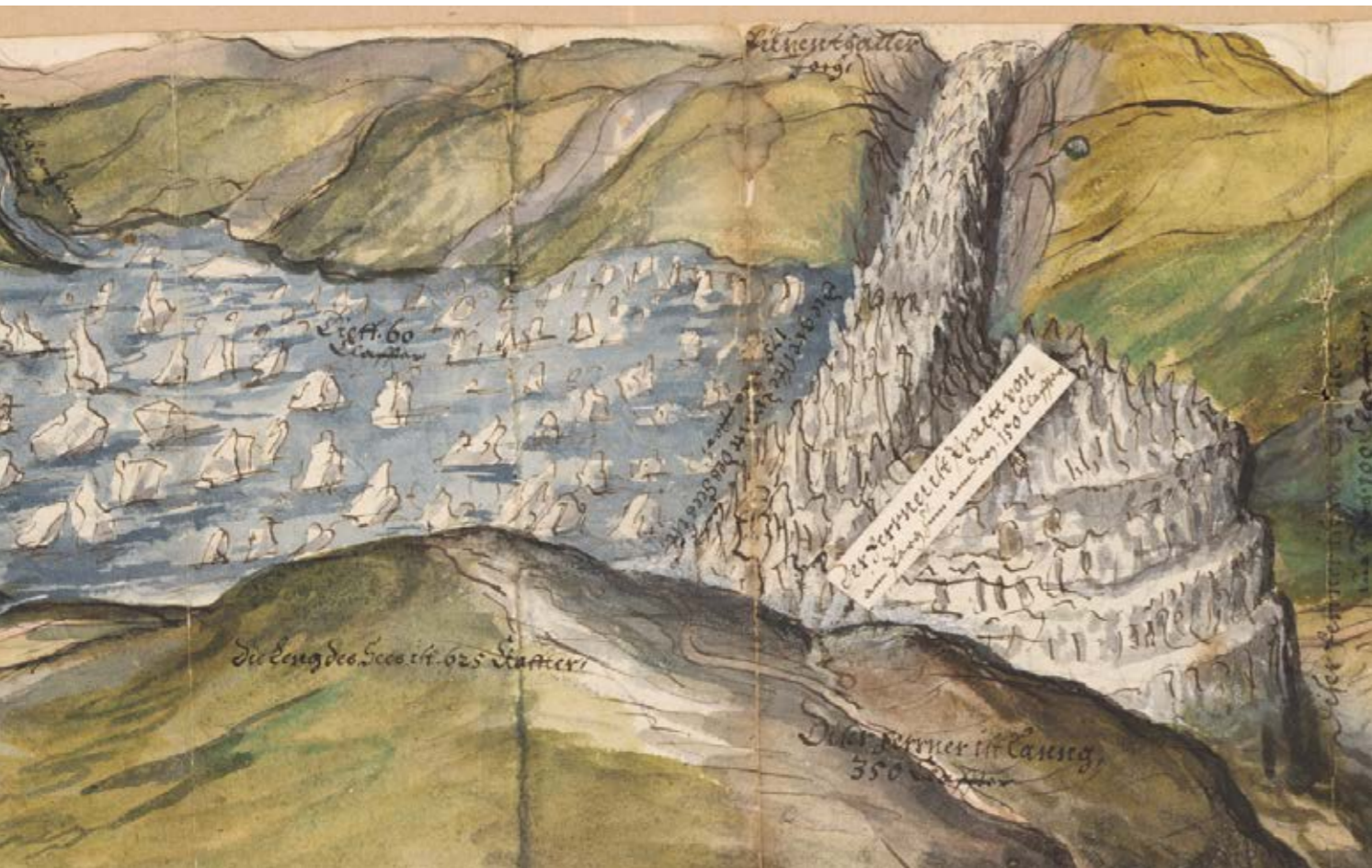
Gibt es noch Schutz? «Wolkenmenschen» auf dem Stubaier Gletscher, von Nicole Weniger, 2020.

widmeten sich dem Naturphänomen Gletscher: 1771 verfasste Joseph Walcher, Jesuit und Professor für Mechanik und Hydraulik, das Werk «Von den Eisbergen in Tyrol». Die Disziplin der Glaziologie wurde begründet. Zugleich konnten für die Probleme der Bauern und Hirten immer noch keine Lösungen gefunden werden. Die Weiden schrumpften, die Talböden wurden regelmässig geflutet, das Klima verschlechterte sich. In manchen Gemeinden wusste man sich nicht anders zu helfen, als mittels Busshandlungen wie Wallfahrten, Bittprozessionen oder speziell verlobten Feiertagen den Zorn des etwaigen strafenden Gottes zu besänftigen und um seine Hilfe zu bitten.

Sehnsucht nach dem Hochgebirge

Im Zeitalter der Romantik um 1800 entwickelte sich in den urbanen Zentren, in bürgerlichen und aristokratischen Häusern, ein

neuer Blick auf Gletscher. Landschaft wurde nun als Gegenwelt zur aufkommenden Industrialisierung und Moderne sakralisiert, Hochgebirge als Orte des «Erhabenen», der beinahe religiösen Andacht neu interpretiert. Der Tourismus und Alpinismus kamen auf. Wenngleich zunächst noch elitären Kreisen vorbehalten, waren damit die Weichen für die Entwicklung des alpinen Raumes in den kommenden zwei Jahrhunderten gestellt: Viele Alpentäler wurden zur Destination eines Natur- und Alpensport-Tourismus, der einerseits ländliche Idylle im Tal und andererseits dramatische Gletscherlandschaften in der Höhe suchte – und zugleich schuf. Ausgehend von ortsfremden Menschen veränderte sich nun der Blick auf die Gletscher massgeblich: Gletscherlandschaften wurden zu Orten der Sehnsucht. Aussichtspunkte, garniert mit Pavillons und Bänken, Panorama- wege und später -strassen entstanden in den



Darstellung des Gletschersees, aufgestaut vom Vernagferner bei Vent/Ötztal. Gezeichnet von Abraham Jäger, 1601.

Alpentälern und zogen «Sommerfrischler» in Scharen an. Gletscher wurden auch zu einem attraktiven Ziel für Kunstschaffende, ihre in Öl auf Leinwand festgehaltenen dramatischen Hochgebirgslandschaften fanden bald den Weg in wohlhabende Häuser in ganz Europa. Der im Grunde romantische Blick auf Gebirge und Gletscher ist bis heute in unserer Gesellschaft ungebrochen. Vieles hat sich im 20. Jahrhundert geändert: Urlaub in den Bergen wurde für Arbeiterfamilien und Mittelstand leistbar, die Fotografie löste die Landschaftsmalerei weitgehend ab, und seit dem Gletscherhochstand um 1850 begleitet ein allgemeines Wehklagen die schmelzenden Eismassen. Zugleich wurde der Blick auf die Alpengletscher sehnsüchtiger denn je – und sowohl Bildaufbau als auch Bildsprache haben sich seit den Malern der deutschen Romantik bis zu den heute millionenfach produzierten Instagram-Fotos kaum verändert.

Hoffen und Bangen

Vor dem Hintergrund des rasanten Klimawandels erreicht der sehnsüchtige Blick auf Gletscher eine neue Dimension: Hochalpine Schutzhütten werden gestürmt, Gletschertouren sind ausgebucht, und erneut wendet sich die bildende Künstlerschaft verstärkt den Gletschern zu. Heute steht jedoch nicht mehr die dramatische Schönheit der einstigen Eisriesen, sondern ihr dramatischer Schwund im Fokus der Kunst – und mit ihm die Trauer um Verlust, das Bangen vor bevorstehenden Veränderungen und die Hoffnung auf Schutz. Einmal mehr lässt sich der Blick auf Gletscher als Spiegel unserer Gesellschaft lesen. ▲

Edith Hessenberger

Kulturwissenschaftlerin und Leiterin der Ötztaler Museen



Edith Hessenberger ist Kulturwissenschaftlerin und Leiterin der Ötztaler Museen. Zu ihren Forschungsschwerpunkten zählen die Regionalgeschichte Westösterreichs, die Geschichte der alpinen Berglandwirtschaft, Tourismusgeschichte, Migrationsgeschichte, Oral History und Erzählforschung. 2023 erschien das von ihr und Veronika Reich herausgegebene Buch «Ötztaler Gletscher. Katastrophen, Klimawandel, Kunst» im Studienverlag Innsbruck.

Bestellbar unter: info@oetztalermuseen.at

Abbildung: Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum

«Neues Leben kann sich auf komplexe und widersprüchliche Weise ansiedeln»

Wie entwickelt sich neues Leben infolge des Gletscherrückgangs? Mit dieser Frage beschäftigt sich der Botaniker und Spezialist für Gletschervorfelder **Cédric Dentant** bei seiner Arbeit im französischen Écrins Nationalpark.

Herr Dentant, was sind Ihre Arbeitsschwerpunkte?

Ich erforsche die Vegetation in hochalpinen Lagen, erstelle Pläne zur Erhaltung von Arten und biete Schulungen für Landwirt:innen, Fachleute aus dem Hochgebirge und Mitarbeitende von Nationalparks an. Mit wissenschaftlichen Untersuchungen überwachen wir seit sieben Jahren das Gletschervorfeld des Glacier Blanc. Wir untersuchen dort die Ansiedlung von Pflanzengemeinschaften und Entomofauna wie Insekten und Spinnen.

Was ist ein Gletschervorfeld und was sind seine Besonderheiten?

Ein Gletschervorfeld ist ein mehr oder weniger frisch entgletschertes Gebiet, bei dem der Rückzug des Gletschers vor allem durch historische Bilddokumente zurückverfolgt werden kann. Es steht noch unter seinem Einfluss: Einstürzende Seracs, schmelzendes Eis, abfließendes Wasser. Die Fläche ist relativ instabil, sie besteht aus verdichtetem Sand und grossen, eingebetteten Felsen. Es ist ein sehr einzigartiger Lebensraum, der im Gegensatz zu Gletschern Leben beherbergen kann, mit einer manchmal sehr starken Verjüngungsdynamik. Jederzeit können grosse Ereignisse eine ganze Gemeinschaft, die sich angesiedelt hat, aus den Angeln heben. Auf Gletschervorfeldern, die keine drastische Erosion mehr erfahren, können sich Böden bilden und Sträucher ansiedeln. Umgekehrt bietet ein Gletschervorfeld, das an Stabilität gewinnt, nicht immer die Voraussetzungen für eine Besiedlung. Es handelt sich um heterogene Orte mit einer wenig vorhersehbaren Dynamik.

Welche Dinge sind Ihnen während der Untersuchungen besonders aufgefallen?

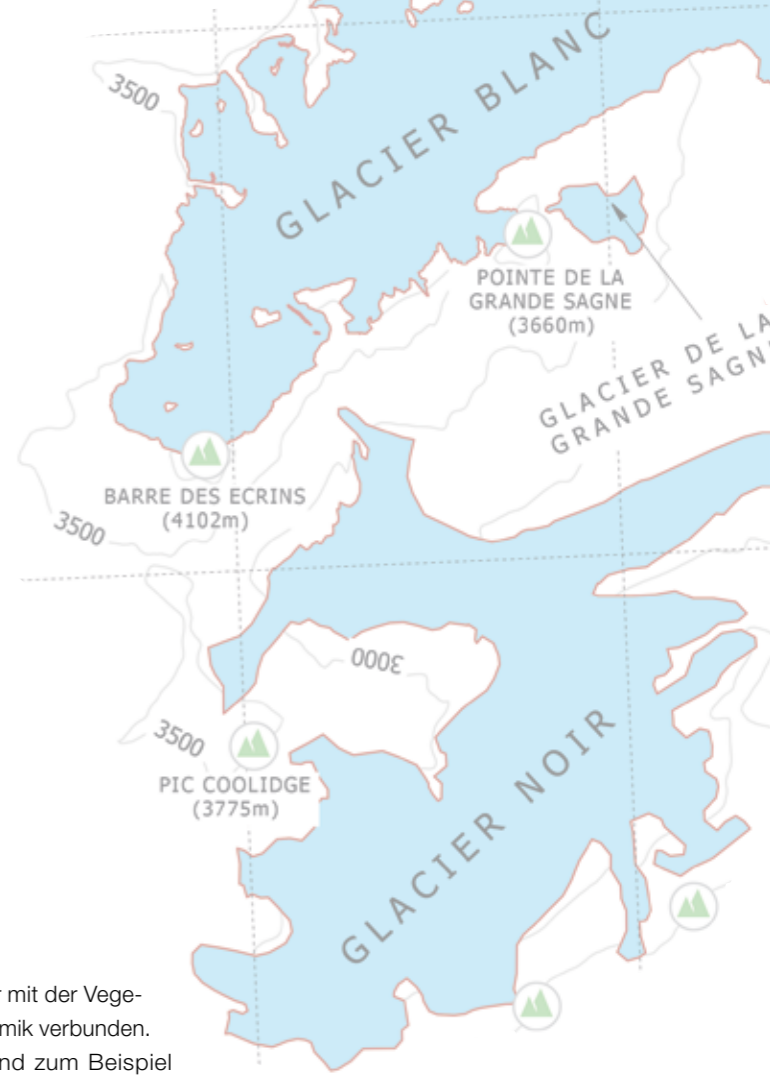
Neues Leben kann sich auf äusserst komplexe und widersprüchlich scheinende Weise ansiedeln – das ist

nicht immer mit der Vegetationsdynamik verbunden. Spinnen sind zum Beispiel Fleischfresser und daher auf Insekten angewiesen, die sie verzehren. Dennoch werden sie in sehr grossen Höhen in vegetationslosen Gebieten nachgewiesen. Sie ernähren sich dann von Insekten, die der Wind mit sich bringt. Das Fehlen von Vegetation bedeutet nicht das Fehlen von Leben.

Können Gletschervorfelder in Zeiten der globalen Erwärmung Arten als Zufluchtsorte dienen?

Das sind keine Gebiete, in denen Arten unter Bedingungen Zuflucht finden, die in tieferen Lagen verschwinden. Im Gegenteil, es sind Lebensräume, die jahrhundertlang von Eismassen besetzt waren und nun von neuen Lebewesen besiedelt werden können. Das bezeichnen wir auch als Opportunitätseffekt. Arten aus tieferen Lagen wandern nach oben und erweitern die von ihnen besiedelten Flächen. Die umliegenden Arten aus höheren Lagen verteilen ihre Samen auf dem neu verfügbaren Raum. Es kommt zu einem eher untypischen Zusammentreffen von Pflanzen aus höheren Lagen und Pflanzen aus dem Tal. Was wir an den Gletschervorfeldern beobachten, ist eine Dynamik, die sich auch verändern kann. Nehmen wir als Beispiel die Lagers Weide, die in einer stabilen Umgebung recht dichte Büsche bildet. Wenn sie sich vermehrt, schafft sie Lebensbedingungen für neue Arten, denn ihren Schatten und die Feuchtigkeit vertragen Pflanzen aus höheren Lagen nicht. Der Nationalpark Écrins veröffentlicht 2025 eine Broschüre zu Gletschervorfeldern. ▲

Interview: Delphine Ségalen
CIPRA Frankreich



Forschende kartieren das neu entstehende Leben am Glacier Blanc.



Cédric Dentant ist Botaniker und Mitglied des wissenschaftlichen Dienstes im Nationalpark Écrins.

Das **Gletschervorfeld** umfasst die Fläche zwischen dem heutigen Gletscherrand und den Moränen der kleinen Eiszeit um 1850. Seither ziehen sich die Gletscher in den Alpen zurück, besonders schnell durch die Klimakrise.

Schmelzende Riesen, wachsende Vielfalt

Gletschervorfelder sind einzigartige Landschaften. Wo das Eis schmilzt, entsteht ein Mosaik aus neuen Lebensräumen. Reiche Vielfalt, ständige Veränderung und die Seltenheit bestimmter Arten machen sie so schützenswert.

Maya Mathias-Seger, CIPRA International

Eis und Wasser hinterlassen ein buntes Gemisch aus Gesteinsformen und -arten sowie **Moränen**, Anhäufungen aus Sand, Kies und Schutt.

Die Gletschervorfelder erzählen **als Zeugen der Erdgeschichte** von der Entstehung neuer Landschaften seit der letzten Eiszeit.

« **Seltene Arten sind bloss ein kleiner Bestandteil des Ganzen. Wert hat das gesamte Mosaik. Die Vielfalt, die Prozesse.** »

Mary Leibundgut, Geografin und Biologin, beschäftigt sich seit 1995 beruflich mit Gletschervorfeldern.

Es gibt mehrere Stadien der **Vegetation (Sukzession)**, wodurch sich viele verschiedene Pflanzenarten ansiedeln können. Pionierarten schaffen die Grundlage, dann folgen schuttliebende Pflanzen, Rasengesellschaften spriessen, später auch Büsche bis hin zu Wald.

Abflussrinnen und Seebecken entstehen, verzweigte Bäche schlängeln sich durch Ebenen und Schluchten. In weiten, flachen Talabschnitten können sich **Schwemmebenen** bilden.

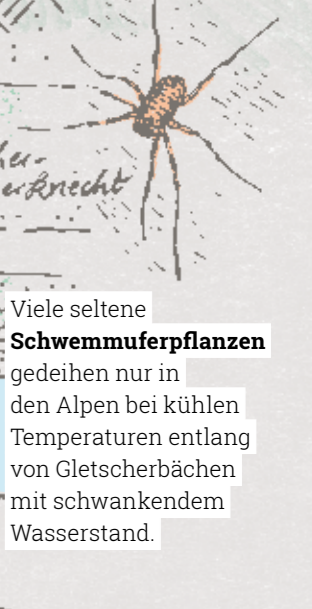
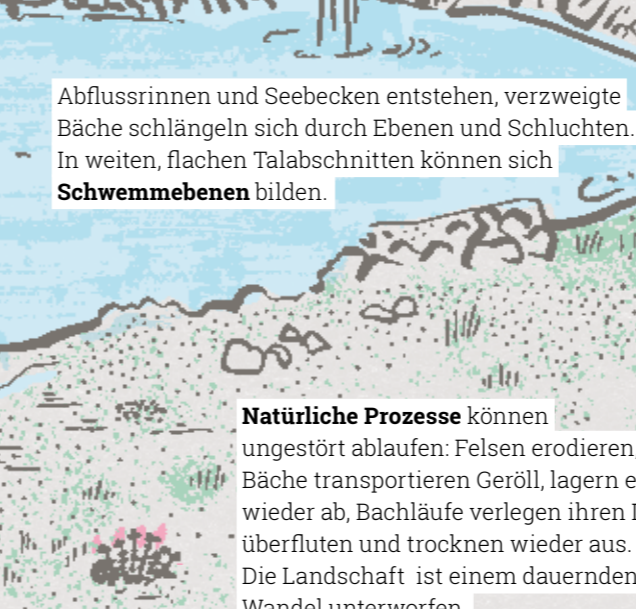
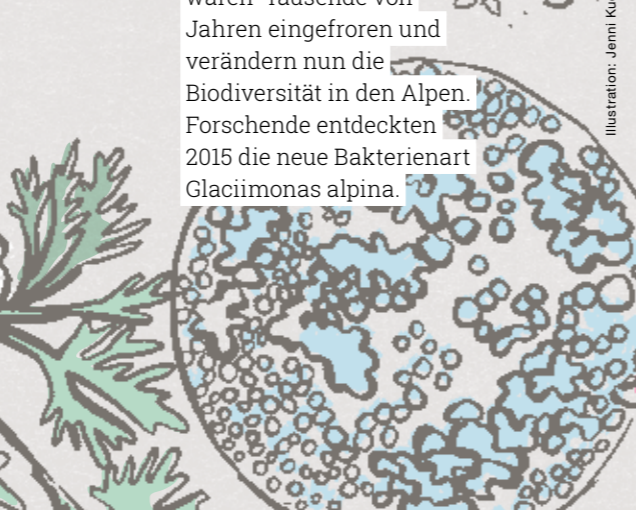
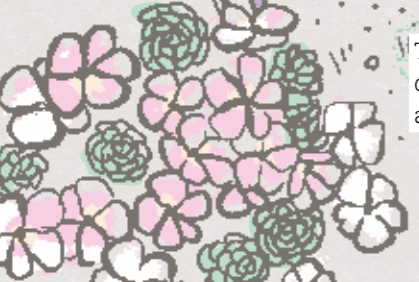
Typische **Alpenpflanzen**, welche an die extremen Bedingungen im Gebirge angepasst sind, wachsen hier.

Natürliche Prozesse können ungestört ablaufen: Felsen erodieren, Bäche transportieren Geröll, lagern es wieder ab, Bachläufe verlegen ihren Lauf, überfluten und trocknen wieder aus. Die Landschaft ist einem dauernden Wandel unterworfen.

Viele seltene **Schwemmuferspflanzen** gedeihen nur in den Alpen bei kühlen Temperaturen entlang von Gletscherbächen mit schwankendem Wasserstand.

Viele **Pilze und Bakterien** waren Tausende von Jahren eingefroren und verändern nun die Biodiversität in den Alpen. Forschende entdeckten 2015 die neue Bakterienart *Glaciimonas alpina*.

Tiere besiedeln das Gebiet nach und nach, beeinflusst durch Bodenbildung und Pflanzenwuchs.



« Wir sind die letzte Generation, welche die Gletscherreste bewundern kann »



Gletscher faszinieren den Geografen Miha Pavšek seit seiner Jugend.

Sloweniens Gletscher sind bereits verschwunden:

Weniger Eis bedeutet mehr Gefahren in den Bergen und weniger Wasser für die lokale Bevölkerung. Vergletscherte Landschaften erwärmen sich noch schneller als andere. Das wirkt sich auf das Alltagsleben der Menschen in Bergregionen, aber auch in Städten wie Ljubljana aus, sagt der slowenische Geograf **Miha Pavšek** im Interview mit SzeneAlpen.

Was fasziniert Sie an Gletschern?

Das Bergsteigen hat mein Interesse an den Gletschern geweckt. Seit meiner frühen Jugend gehe ich regelmässig in die Berge. Meine ersten Erlebnisse auf Gletschern hatte ich zunächst als Oberstufenschüler und 1987 als Student auf dem Triglav-Gletscher. Mein erster offizieller Besuch auf den Gletschern unterhalb des Triglav und der Skuta im Jahr 1994 liegt drei Jahrzehnte zurück.

Sind Sie heute noch genauso begeistert oder eher besorgt?

Ich bin immer wieder fasziniert: Es gibt immer etwas Neues, Anderes, Interessantes, Inspirierendes; etwas, das wir noch nicht gesehen, gemessen, analysiert oder untersucht haben! Aber es stimmt, dass ich auch zunehmend besorgt bin, denn es sieht so aus, als ob die letzten Gletscherflächen in unserem Teil der Alpen bald verschwinden werden.

Wie steht es um die slowenischen Gletscher und was unterscheidet sie von jenen in anderen Alpenregionen?

Die letzten Eisbewegungen und Gletscherspalten – die charakteristischsten Merkmale echter Gletscher – wurden in den 1980er Jahren auf den slowenischen Gletschern, genauer gesagt auf ihren Resten unter dem Triglav und der Skuta, beobachtet. In den Alpen, die sich schneller erwärmen als andere Regionen und Gebirge, sind die Gletscher noch anfälliger für die Auswirkungen des Klimawandels. Dabei geht es weniger um die Veränderungen selbst als vielmehr um die Frage, wie lange die letzten Gletscherflächen überhaupt noch existieren werden.

Wie wirkt sich die Gletscherschmelze auf die Natur und die Landschaft im Alpenraum aus?

Verschwinden Gletscherlandschaften, erwärmt sich die Umgebung dort noch schneller als anderswo, da die weisse Farbe die Wärme reflektiert. Das macht die einst eisbedeckte Oberfläche noch anfälliger für Erosion und Abtragung. Mit zunehmender Schmelze steht also mehr Gesteinsmaterial zur Verfügung, das durch steigende Wassermengen von gelegentlichen Gletscherabbrüchen eingebracht wird. Diese treten auf, solange die Gletscher bestehen. Während der Schmelzperiode – vor allem bei Hitzewellen – kommt es zu grossen Schwankungen in den Abflussmengen der Gebirgsbäche und Flüsse, die meist von Gletschern gespeist werden. Verschwinden sie, haben wir in trockenen Sommern eine hydrologische oder faktische Dürre. Ersteres kennt man nur in Flussläufen, letzteres überall. Gletscher sind in den gemässigten Breitengraden durch die so genannte Schnee- oder Gletscher-Retention natürliche Wasserspeicher für die Sommersaison, wenn keine Niederschläge mehr fallen. Die Folgen erleben wir schon jetzt in trockenen Sommern, wenn nahegelegene Berghütten wie die – häufig überlaufene – Triglav-Hütte auf der Kredarica, aber manchmal auch die Kranjska-Hütte bei Ledine ohne Wasser dastehen. Im Bereich der höchsten Alpengipfel zeigen sich die Auswirkungen der Gletscherschmelze auch durch häufigere Felsstürze und dem Abbrechen grösserer Eisblöcke, den Seracs, was die Besteigung einiger dieser Gipfel sehr viel gefährlicher macht. Einzelne Routen sind für einen Teil der Bergsaison oder sogar dauerhaft gesperrt, und einige Teile der

Routen haben einen Begleitweg. Zunehmend berichten Bergsteiger:innen von gefährdeten Kletterrouten: Durch herabfallende oder abgelagerte Gesteinsbrocken oder durch zu rissige und unzuverlässige Griffe im Fels aufgrund von häufigerem Wechsel zwischen Frost und Tauwetter.

Wie hängen die Gletscher mit unserem täglichen Leben zusammen? Welche – vielleicht auch nicht immer offensichtlichen – Auswirkungen hat ihr Verschwinden auf uns?

Die Gletscher sind unsere wichtigsten Trinkwasserspeicher. Aber für uns ist nicht so sehr die Menge wichtig, sondern die Zeit, in der dieses Wasser zur Verfügung steht. Die Einwohner von Ljubljana zum Beispiel wissen nicht, dass sie Wasser aus der Sava trinken, das durch natürliche Kiesablagerungen gesickert ist. Ihre beiden Quellflüsse, die Sava Dolinka und die Sava Bohinjka, werden >

« Gletscher sind unsere wichtigsten Trinkwasserspeicher »



Der Klimageograf

Miha Pavšek arbeitet als diplomierter Geograph und Ethnologe für das Geografische Institut Anton Melik im Wissenschaftlichen Forschungszentrum der Slowenischen Akademie der Wissenschaften und Künste (ZRC SAZU). Seine Forschung umfasst Naturkatastrophen, Klimageografie, geografische Namen, regionale Geografie sowie geografische Interpretation von Fotografien und Naturerbe; er ist Autor zahlreicher Fach- und populärwissenschaftlicher Artikel. Er ist ausserdem Kommandant des Katastrophenschutzes der Gemeinde Trzin. Pavšek unterrichtet regelmässig am Bildungszentrum der Schutz- und Rettungsbehörde der Republik Slowenien sowie gelegentlich an der Sportfakultät der Universität von Ljubljana. Als Mitglied mehrerer Kommissionen und Ausschüsse stellt er sein Fachwissen über Lawinen zur Verfügung. Er ist Redaktionsmitglied von «Planinski vestnik» (Slowenisches Bersteigermagazin), »Geografski obzorik« (Geographischer Horizont) und «Odsev» (Gemeindeblatt von Trzin). Der ehrenamtliche Bergführer und Ausbilder beim Slowenischen Bergsteigerverband ist zudem Mitglied von CIPRA Slowenien.

<https://giam.zrc-sazu.si/en>

vom Triglav-Gletscher gespeist, was wir vor einigen Jahren durch Tracer-Experimente bestätigt haben. Abgesehen von der Wasserversorgung sind die Gletscher lokale «Klimaanlagen», aber am charakteristischsten ist vielleicht ihr Aussehen. Was gibt es Schöneres als den Anblick von hohen Gipfeln, die von Gletschern umgeben sind? An ihre Stelle treten mehr und mehr karge, graue und dunkle Felsen. Auf globaler Ebene haben Gletscher auch einen grossen Einfluss auf die Meeresströmungen und deren Dynamik.

Wie werden die Alpen der Zukunft aussehen und was denken Sie darüber?

Optisch werden sie karger, eintöniger und dunkler, wasserärmer. In den höchsten Lagen werden sie schwieriger zu durchqueren und die Aufstiege zu den Gipfeln steiler und schwieriger werden – aufgrund der bereits erwähnten Gefahren, die sowohl Bergsteiger:innen als auch Expert:innen beobachten, wenn sie die klimatischen Veränderungen auf den Bergen als massive Bestandteile der Erdoberfläche untersuchen.

Wie, wenn überhaupt, können wir die Gletscher erhalten?

Die Alpengletscher sind schwer oder fast unmöglich zu erhalten, andere vielleicht schon. Aber keine Sorge, die Natur wird sich schnell anpassen und ein neues Gleichgewicht herstellen. Das kann man von den Menschen nicht behaupten, vor allem nicht mit unserer derzeitigen Lebensweise und dem Zwang zu kontinuierlichem Wirtschaftswachstum. Auf einem Planeten mit endlichen natürlichen Ressourcen ist ein kontinuierliches und unbegrenztes Wachstum nicht möglich, und wir scheinen in dieser Hinsicht die meisten Grenzen und Beschränkungen überschritten zu haben.

Schauen wir uns sich zwei Beispiele an, die auf durchschnittliche Einwohner:innen Sloweniens zutreffen. Das erste ist unser ökologischer Fussabdruck. Für einen durchschnittlichen Lebensstil, wie wir ihn in Slo-

wenien im letzten Jahrzehnt geführt haben, bräuchten wir knapp drei Planeten! Es ist ein kleiner Trost, dass wir damit im Durchschnitt der Länder der Europäischen Union liegen. Der grösste Beitrag zum ökologischen Fussabdruck ist der CO₂-Ausstoss, wobei Transport, Mobilität und Gebäude am stärksten ins Gewicht fallen. Ein weiteres Beispiel ist der 8. April, unser ökologischer Schuldentag: Dieses Datum markierte 2025 in Slowenien den Moment, an dem wir alle Ressourcen und Ökosystemleistungen verbraucht haben, die die Erde in einem Jahr regenerieren kann. Das bedeutet, dass wir von diesem Tag an bis zum Ende des Jahres in einer so genannten ökologischen Schuld leben.

Was können wir also konkret tun?

Es ist wichtig, dass wir uns all dessen bewusst sind. Wir sollten aufhören, uns wie Lebewesen zu verhalten, die eine Art Vorrecht darauf haben, zu entscheiden, wie die Erde als unser einziges Zuhause behandelt wird. Der Blick vor unsere Haustür, wo wir noch viel aufräumen müssen, ist eindeutig: Wir sind die letzte Generation, die die Überbleibsel der Gletscher auf den höchsten Gipfeln bewundern kann. Dies ist auch das Motto des Forschungszentrums, für das ich seit mehr als drei Jahrzehnten tätig bin. Dessen wichtige Aufgabe ist es auch, die Bevölkerung für die Folgen des Klimawandels und seine Auswirkungen auf das Funktionieren der menschlichen Gesellschaft im weitesten Sinne zu sensibilisieren. Vielleicht lässt es sich am besten mit der Metapher veranschaulichen, die ich am Ende solcher Diskussionen gerne verwende: Wir können uns nicht an den Klimawandel anpassen, indem wir die Klimaanlage einschalten – wir müssen unser Denken und Handeln ändern und zwar hier und jetzt! ▲

Interview: Katarina Žakelj, CIPRA Slowenien

Fotos: Samo Kham



Vom ewigen Eis zum Toteis: Gletscherbegräbnisse wie jenes an der Pasterze/A machen auf den dramatischen Gletscherschwund aufmerksam.

Requiem für einen Gletscher

Österreichs grösster Gletscher, die Pasterze am Grossglockner, wurde im Herbst 2023 symbolisch zu Grabe getragen.

Margit Leuthold ist evangelische Pfarrerin in Lienz (Osttirol) und verlas bei der Veranstaltung das folgende Requiem.

Unsere Alpen riechen nach Freiheit, seit bald 200 Jahren euphorisieren sie das Weiter – Höher – Grösser und manchmal auch das Gebet: «Näher zu dir, mein Gott». In diesem Sinn beteten auch jene, die vor 3.000 Jahren nach Jerusalem hinaufzogen. Nun ist der Aufstieg auf 900 Meter nach Jerusalem im Vergleich zum Grossglockner eher ein Spaziergang – doch für mich, oder für jene, die aus den jüdischen und christlichen Schriften die Psalmen beten gelernt haben, ist der Ort «oben am Berg» ein Ort der Gottesnähe und der Gottesbegegnung. Es ist Menschheitswissen darüber, dass wir hier oben deutlicher als unten im Tal feststellen: Wir Menschen sind doch klein und angewiesen im Vergleich zu dieser gewaltigen Bergwelt. Wir Menschen sind keine Eroberer der Alpen, keine Bezwingler der Gipfel. Das sind wir niemals gewesen. Und wir erleben gerade am Berg die Gefahr, wenn wir uns selbst überschätzen.

Hier oben ist der Ort für Ehrfurcht und Umkehr. Ehrfurcht, weil wir – selbst wenn wir uns als mächtig erleben oder nach unseren Interessen handeln – aus uns selbst heraus vom Leben selbst doch nur abhängig sind. Ehrfurcht, weil die Probleme, die wir jetzt zu bewältigen haben, so viel grösser geworden

sind und es jetzt Mut und das gesamte Wissen braucht, das wir zu geben vermögen. Ehrfurcht, weil die grenzenlose Kriegsgewalt, die heute der ganzen Menschengemeinschaft zugemutet wird, auch unser Land und Leben zerstört und es unsere gemeinsame Entschlossenheit für das Lebendige braucht. Dass wir heute hier versammelt sind, ist nicht nur eine symbolische Aktion, sondern ein Aufruf zur Umkehr. Eine Umkehr, denn wir müssen für das Leben aller Menschen auf dem Weg sein. Unsere Berge reagieren hier auf die globale Klimaveränderung und das Bild der heilen Welt hier bei uns schmilzt mit dem Gletscher dahin. Aus Gottes Zusage aber entsteht Hoffnung. Die Schöpfung wartet auf uns als Töchter und Söhne Gottes, weil wir in Freiheit und Verantwortung vor dem Lebendigen zum Guten hin begabt sind. Suchen wir nach dem, was gut läuft – als Samenkörner der Hoffnung, die notwendig sind für eine nachhaltige Politik. Öffnen wir unsere Augen und Ohren für die Forderungen, die junge Menschen an uns herantragen, die sich um die zögerliche Klimapolitik Sorgen machen. Wir wissen, die Letzten werden die Ersten sein. ▲

Margit Leuthold, Evangelische Pfarrerin

Eisige Klimakampagne

Mit dem Gletscherbegräbnis an der Pasterze im September 2023 thematisierte der internationale Klimaschutzverein «Protect Our Winters (POW)» die Auswirkungen des menschengemachten Klimawandels in unserer unmittelbaren Umgebung. Zudem beleuchteten Kurzvorträge von Expert:innen die ökologischen, sozialen und ökonomischen Aspekte der Klimakrise. Der Sarg aus Eis von Künstler Max Seibald symbolisierte den Gletscherschwund in den Alpen auf dramatische Weise. Die Zusammenarbeit mit der katholischen und evangelischen Kirche zeigte, dass Klimaschutz keine Glaubensfrage ist, sondern die Gesellschaft als Ganzes betrifft.

www.protectourwinters.org



Benutzte Flächen:
Die Kunstinstallation «Usable Surface» zeigt, wie der Mensch die Gletscher verändert.

Junge Expeditions-Teilnehmerinnen
während einer Tour auf dem Findelgletscher nahe Zermatt/CH.

Zuversicht trotz eisfreier Zukunft

Die eisigen Giganten der Alpen schwinden in rasantem Tempo. Ob mit oder ohne Eis – zahlreiche Initiativen und Projekte setzen sich für den Erhalt dieser einzigartigen Naturlandschaften und Lebensräume ein.



Gletschervorfelder bieten neue Lebensräume für unterschiedlichste Arten wie etwa die Moschus-Schafgarbe.

Elektrizität statt Eis?

Manche der durch die Klimakrise neu entstehenden Gletschervorfelder und alpinen Schwemmebenen in der Schweiz sind besonders interessant für den Bau neuer Speicherseen, andernorts sollen hochalpine Moorlandschaften für die Energieproduktion geopfert werden, wie in Österreich. Dabei gibt es heute andere technische Möglichkeiten der Energiespeicherung, die auch ausserhalb des Alpenraumes eingesetzt werden können. Um die letzten verbliebenen Bäche und Flüsse vor dem Totalausbau der Wasserkraft zu bewahren, haben die Vertragsstaaten der Alpenkonvention bereits 2020 eine gemeinsame Erklärung zum Schutz der letzten, unberührten Flussabschnitte abgegeben. Zudem hat die CIPRA im Frühling 2023 Beschwerde beim Überprüfungsausschuss der Alpenkonvention eingereicht. Darin verlangt sie die eingehende Untersuchung der Frage, ob die Beschleunigungsgesetze zur Stromproduktion in der Schweiz und der EU verschiedene Protokolle der Alpenkonvention verletzen. Das Prüfergebnis liegt Mitte 2025 vor.

www.alpconv.org

Neue Lebensräume erforschen

Das Forschungsprojekt «Ice&Life» sammelte in den französischen Alpen Daten über neu entstehende Lebensräume durch abschmelzende Gletscher und erarbeitete Argumente für deren Schutz. Daran beteiligten sich Forschende aus Frankreich und der Schweiz in Kooperation mit dem WWF. Sie trugen dazu bei, dass die französische Regierung bereits im Jahr 2020 eine Fläche von 32 Quadratkilometern rund um den höchsten Gipfel Europas, dem Mont Blanc, zum Schutzgebiet erklärte.

Klimafreundliches Gesetz

Die Gletscher-Initiative setzte sich dafür ein, die Schweiz auf einen klimafreundlicheren Kurs zu bringen, indem sie die Reduktion von Treibhausgasen und Klimaneutralität bis 2050 forderte. Die Initiative mündete 2023 in ein «Klima- und Innovationsgesetz», das verbindliche Klimaziele setzt und die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen verringern soll. Diese Massnahme trägt dazu bei, die Lebensgrundlagen in der Schweiz zu sichern und die Gletscherschmelze einzubremsen.

Virtuelle Gletscherwelten

Mit VR-Brille am Gletscher: Das Projekt «Freeze For Future – Gletscherwelten» der Universität Innsbruck bewahrt mithilfe von Virtual-Reality-Brillen die faszinierenden Erlebnisse rund um Gletscher für kommende Generationen, aber auch für Jugendliche mit Bewegungseinschränkung. Schüler:innen gestalten dabei zusammen mit Expert:innen virtuelle Gletscherwelten. Das Projekt sensibilisiert Jugendliche für den Klimaschutz und inspiriert sie zu nachhaltigem Handeln. Auch Kunst sensibilisiert für den Gletscherschwund: In der atmosphärischen Rauminstallation «Usable Surface» des italienischen Künstlers und Fotografen Walter Niedermayr schreiten Besucher:innen über Fototapeten von Gletscherspalten. Sie erleben die verstörende Schönheit eines schmutzigen, ausgeaperten Gletschers und werden so mit der fragilen Realität der Klimakrise konfrontiert.

Weibliche Expeditionen

Das Programm «Girls* on Ice» bietet Mädchen im Alter von 15 bis 17 Jahren die einzigartige Gelegenheit, an einer zehntägigen Gletscherexpedition in Österreich oder der Schweiz teilzunehmen. Unter Anleitung erfahrener Wissenschaftlerinnen und Bergführerinnen erforschen sie die Welt der Gletscher, führen wissenschaftliche Experimente durch und erleben die alpine Natur hautnah. Neben dem Interesse an Naturwissenschaft und Forschung vermittelt das Projekt ein starkes Bewusstsein für die Auswirkungen der Klimakrise. Es stärkt zudem das Selbstbewusstsein der Teilnehmerinnen und zeigt neue Wege auf, Wissenschaft und Umweltschutz aktiv mitzugestalten.

Starke Stimmen für Ausbaugrenzen

Einen Ausbaustopp für Skigebiete auf Gletschern: Das fordern Alpenvereine aus Österreich, Deutschland und Südtirol gemeinsam mit Umweltorganisationen. Sie kritisieren das Tiroler Seilbahnprogramm, weil es keine klaren Endausbaugrenzen für Skigebiete zieht. Ein Zusammenschluss der Gletscherskigebiete im Pitztal und Kaunertal konnte zwar verhindert werden, neue Lifte und Pisten sind dennoch geplant. Ähnlich ist die Situation am Girose-Gletscher oberhalb des französischen Skiorts La Grave, den eine zusätzliche Seilbahn erschliessen soll. Achtzehn Wissenschaftler:innen aus unterschiedlichen Disziplinen haben dazu ein Buch veröffentlicht – es verdeutlicht die negativen sozialen und ökologischen Auswirkungen eines solchen Ausbaus auf La Grave und den Gletscher angesichts der Klimakrise.



Fotos: Archiv Bildraum, Manon Salerno

Fotos: Girls* on Ice Schweiz, www.lenaturgraphie.fr



Eine Reise durch die bedrohte Eiswelt der Alpen

Die Gletscher der Alpen schmelzen still und unaufhaltsam. Seit 2019 macht die «Gletscherkarawane» diesen Verlust sichtbar, dokumentiert die dramatischen Folgen der Klimakrise und ruft zum Handeln auf. Ein Gastbeitrag von **Vanda Bonardo**, Präsidentin von CIPRA Italien und Leiterin von Legambiente in den italienischen Alpen.

Die «Gletscherkarawane» reist durch die Alpen, dokumentiert den unaufhaltsamen Rückgang der Gletscher aufgrund der globalen Erwärmung und berichtet darüber in Echtzeit. 2024 fand sie bereits zum fünften Mal statt. Legambiente, einer der führenden Umweltverbände Italiens, organisiert die Kampagne gemeinsam mit CIPRA Italien und dem Italienischen Gletscherkomitee als wissenschaftlichem Partner. Dank der Zusammenarbeit mit der CIPRA wurde die «Gletscherkarawane» in den vergangenen beiden Jahren internationaler. Neben italienischen Gletschern besuchte die Kampagne im Jahr 2023 auch Stationen in der Schweiz und Österreich sowie 2024 in Frankreich und Slowenien.

Die Idee für diese Kampagne entstand 2019 während eines Gesprächs mit einer Freundin bei einer Pizza, als wir über die Beerdigung des Gletschers sprachen, der in jenem Sommer in Island verschwunden war. In diesem Moment dachte ich, dass es gut wäre, eine Art «Gletscherbegräbnis» in den Alpen zu organisieren. Auch in Italien wollten wir mit einer einfachen, aber öffentlichkeitswirksamen Aktion darauf aufmerksam machen. Also organisierten wir anlässlich der «Fridays for Future» am 27. September 2019 sieben alpine Mahnwachen sowie eine in den Apenninen an den Überresten des Calderone-Gletschers. Die Aktion war ein voller Erfolg, und das Echo verbreitete sich dank der umfangreichen Berichterstattung in nationalen und lokalen Medien schnell in ganz Italien. Wir wollten den Menschen aus erster Hand zeigen, was mit unseren Bergen passiert, wo die Temperatur doppelt so schnell steigt wie im weltweiten Durchschnitt und die Folgen der Klimakrise am deutlichsten zu spüren sind. Und das ist uns gelungen.

Bei dieser Gelegenheit trafen wir auf einige der führenden Forscher:innen des Italienischen Gletscherkomitees. Gemeinsam überlegten wir, wie wir eine strukturierte, vom wissenschaftlichen Umweltschutz inspirierte Kampagne aufbauen könnten. Die Idee war, eine Initiative ins Leben zu rufen, die jedes Jahr den gesamten Alpenbogen bereist und dabei wissenschaftliche Erkenntnisse mit künstlerischen und emotionalen Erlebnissen

Die Karawane 2023 am Weg zum italienischen Mandrone-Gletscher.



Vanda Bonardo behält die Gletscher stets im Auge.

kombiniert. In den fünf Jahren, in denen wir unterwegs waren, haben wir eine Vielzahl von Daten gesammelt und in fünf Berichten zusammengefasst.

Die gesamte Kampagne zielt darauf ab, ein grösseres Bewusstsein zu entwickeln, das zu konkreten Massnahmen und verantwortungsbewusstem Verhalten führt: Von der Anpassung an die Klimakrise und der Verringerung der Treibhausgasemissionen sowohl von jedem Einzelnen als auch von Institutionen. Die Rettung der Gletscher ist nur dadurch möglich. Geotextilien und andere künstliche Eingriffe zur Konservierung von Gletschereis sind teuer, unwirksam und umweltschädlich.

2025 als Internationales Jahr für den Erhalt der Gletscher bietet eine gute Gelegenheit, alpenweite Allianzen zu schmieden und unsere Vorschläge für den Schutz und die Anpassung an den Klimawandel in politische Strategien und Massnahmen umzusetzen. Ein wichtiger Schritt in diese Richtung ist das «Gletschermanifest» für einen europaweit koordinierten politischen Umgang mit Gletschern und damit verbundenen Ressourcen. Das grundlegende Ziel ist eine wirksame Governance dieser Ressourcen, die für Bergregionen, aber auch für Regionen abseits der Berge lebenswichtig sind. Hinter dem Manifest stehen CIPRA Italien, Legambiente, das Italienische Gletscherkomitee und der Italienische Alpenverein. ▲

Fotos: David Fricano / Fabio Tullio

H₂O: kostbar, kraftvoll, knapp



Die Alpen gelten als das «Wasserschloss Europas»: Als Quellgebiet vieler bedeutender Flüsse versorgen sie mehr als 170 Millionen Menschen in ganz Europa. Die drei planetaren Krisen – Klimawandel, Biodiversitätsverlust und Verschmutzung – setzen die Gewässer allerdings zunehmend unter Druck. Gletscher schmelzen und Verschmutzung durch Chemikalien, Mikroplastik und Düngemittel gefährden Gewässerlebensräume – und uns. Wie wirkt sich die Klimakrise auf das «Wasserschloss Alpen» aus? Was braucht es, damit wir auch künftig genügend Wasser als Lebensraum und Ressource zur Verfügung haben? Diesen und weiteren Fragen widmet sich das Liechtensteiner Zukunftsforum Alpen am 27. und 28. Juni 2025 in Schaan unter dem Titel «H₂O: kostbar, kraftvoll, knapp».

www.zukunftsforumalpen.li

Rucksäcke als Botschafter für den Erhalt der Eisriesen.





Jake Catterall

«Es war die Idee meiner Mutter, dass ich die Alpen in ihrer gesamten Länge durchqueren sollte.»

«Sie steht für ein Abenteuer, das Sport, Kultur und Natur kombiniert.»



Wilfrid Deri

«Zur Via Alpina



Sophia Niederkofler

«Ich möchte dazu beitragen, dass dieser Weitwanderweg noch mehr Menschen begeistert.»

gehört auch eine engagierte Community von bergbegeisterten Menschen, die sich für den Schutz der Alpen einsetzen.»



Dominik Siegrist

Eine Reise, die Leben verändert

Ein grenzüberschreitender Wanderweg durch alle acht Alpenländer: Vor 25 Jahren wurde dieser Traum mit der Via Alpina Wirklichkeit. Vier Menschen aus unterschiedlichen Ländern erzählen, was die Via Alpina für sie bedeutet.

Der britische Trailrunner Jake Catterall absolvierte die Via Alpina im Sommer 2024 in nur 35 Tagen und stellte damit einen neuen Rekord auf.

Ich habe schon immer davon geträumt, die Alpen im Sommer zu überqueren – hatte dabei aber eigentlich nicht an die gesamten Alpen gedacht. Es war die Idee meiner Mutter, dass ich die Alpen in ihrer gesamten Länge durchqueren sollte. Für mein letztes grosses Projekt davor bin ich von Norwegen bis Spanien durch ganz Europa gerannt. Meine Mutter sagte scherzhaft, dass ich jetzt über «ein paar Berge» laufen sollte, da ein Grossteil der Europa-Durchquerung flach war. Das klang für mich nach einer ziemlich guten Idee! Die Via Alpina ist für mich in zweierlei Hinsicht etwas Besonderes. Die Nähe zur Zivilisation, wenn man sie braucht, und die vielen Höhenmeter innerhalb kurzer Zeit. Man kann völlig einsam sein und das beste Bergabenteuer seines Lebens erleben, ohne dass irgendjemand in der Nähe ist, und genießt am nächsten Tag ein schönes, frisch gebackenes Croissant oder Rösti zum Mittagessen. Jedes Alpenland hat etwas Besonderes zu bieten und die

gewaltigen Höhenunterschiede sind weltweit kaum zu übertreffen. Ich hoffe, dass noch viele Menschen die Via Alpina erleben können, in Etappen oder als Ganzes. Vielleicht gibt es dann Medaillen für diejenigen, die die ganze Strecke geschafft haben!

Der Schweizer Dominik Siegrist ist Alpenforscher und Autor des Buchs «Alpenwanderer: Eine dokumentarische Fussreise von Wien nach Nizza».

Mitte der 1990er-Jahre war ich als Vertreter der Schweizer Gewässerschutzorganisation Rheinaubund in der CIPRA aktiv. Damals wünschte sich der scheidende Geschäftsführer Ulf Tödter als Abschiedsgeschenk die Ausschreibung eines Wettbewerbes für innovative Umsetzungsprojekte der Alpenkonvention. Eines der prämierten Projekte war der Vorschlag für einen alpenweiten Weitwanderweg der Französin Nathalie Morelle. Nathalie hatte diese Alpendurchquerung, aus der später die Via Alpina werden sollte, selber zu Fuss unternommen.

Zu Beginn war es schwierig, die Via Alpina zu lancieren. Viele Tourismusorte zeigten kein

Interesse, einen solchen Weitwanderweg zu unterstützen. Insbesondere war man nicht bereit, auf den bestehenden Routen eine entsprechende Signalisierung anzubringen. Als dann die Kommunikation für die Via Alpina besser in Gang kam und sich immer mehr Wandernde für diesen Weg interessierten, wachten auch die Touristiker:innen auf. Heute ist die Via Alpina in vielen Regionen ein voll integriertes touristisches Angebot. Vielerorts ist das Via-Alpina-Signet neben den offiziellen Wegweisern angebracht. Insofern ist die Via Alpina, die eigentlich «Via CIPRA» heissen müsste, eine Erfolgsgeschichte.

Die Via Alpina ist der bekannteste Weitwanderweg durch die gesamten Alpen, besser spricht man von einem Weitwanderwegenetz, das kreuz und quer durch den Alpenbogen geht. Es gibt dazu ein umfassendes Angebot an thematischen Wanderführern. Sie ist nicht einfach ein Tourismusangebot, zur ihr gehört auch eine engagierte Community von bergbegeisterten Menschen, die sich für den Schutz der Alpen einsetzen.

Wie werden die Alpen vor dem Hintergrund der Klima- und Biodiversitätskrise, angesichts von grundlegenden Veränderungen in Wirtschaft und Gesellschaft aussehen? Wir wissen das heute nicht genau, aber ich wünsche der Via Alpina, dass sie weiterhin einen Beitrag zu leisten vermag für einen lebenswerten und ökologisch intakten Alpenraum.

Wilfrid Deri arbeitet für die Regierung des Fürstentums Monaco in der Abteilung für Aussenbeziehungen und Zusammenarbeit und war bei der Gründung der Via Alpina mit dabei.

Ich erinnere mich an die aussergewöhnliche transnationale Zusammenarbeit, die zur Grün-

dung der Via Alpina führte. Sehr wichtig war für mich auch die Einweihung am 21. Juni 2002. Monaco ist für die Via Alpina Ausgangspunkt und Ziel zugleich – das macht sie für die Bürger:innen von Monaco zu etwas Besonderem. Sie steht auch für ein Abenteuer, das Sport, Kultur und Natur kombiniert. Mit ihrer erneuerten roten Route ist und bleibt sie bis heute ein für Wanderbegeisterte leicht zugängliches Bindeglied aller Alpenländer. Mein Wunsch für die nächsten 25 Jahre: Sie soll noch mehr Wandernde anlocken und zugleich die Einzigartigkeit der Alpen bewahren – in einer Zeit, in der der Klimawandel diese empfindlichen Ökosysteme unumkehrbar zu zerstören droht.

Die Italienerin Sophia Niederkofler hat am Projekt «Via Alpina Explorer» teilgenommen und engagiert sich als Freiwillige für den Weitwanderweg.

Im Sommer 2022 war ich Teil des Explorer-Projekts und bin einen Abschnitt der Via Alpina gewandert. Während dieser Zeit habe ich mich intensiv mit der Geschichte und der Idee dieses Weitwanderwegs auseinandergesetzt, der die Alpenländer miteinander verbindet. Dabei wurde mir bewusst, dass die Via Alpina ganz in der Nähe meines Heimatorts in Südtirol verläuft – und doch hatte ich bis zum Aufruf der CIPRA noch nie von ihr gehört. Diese Entdeckung hat meine Neugier geweckt, die Alpen aus einer neuen, grenzüber-

schreitenden Perspektive zu erleben.

Mein Ziel ist es, eine lebendige Gemeinschaft zu fördern, die den Gedanken der Via Alpina weiterträgt – eine Gemeinschaft, die Menschen inspiriert, sich auf den Weg zu machen, die Alpenlandschaften bewusst wahrzunehmen und sich untereinander und Entdeckungen entlang der Route teilen, neue Perspektiven kennenlernen und dazu beitragen, dass dieser Weitwanderweg noch mehr Menschen begeistert.

Was die Via Alpina meiner Meinung nach besonders macht, ist ihre Flexibilität und die Möglichkeiten, die sie eröffnet, verschiedene Alpenregionen kennenzulernen, Unterschiede und Gemeinsamkeiten zu finden, auch mal vom Weg abzuweichen oder Umwege zu machen. Die Via Alpina ist für mich nicht unbedingt ein fixer Weg mit Start und Ziel, sondern die Momente, die dazwischen passieren.

Ich wünsche mir, dass noch mehr Menschen die Alpen auf eine langsame Art des Reisens erleben. Die Via Alpina kann zu einem Projekt der Nachhaltigkeit und Gemeinschaft werden, das eine Zusammenarbeit von so vielen unterschiedlichen Ländern, Sprachen, Vereinen, Individuen aber auch nicht-menschlichen Akteur:innen und Berglandschaften ermöglicht. Der Weg kann zu einem Symbol werden, wie wir über Grenzen hinweg mit der Landschaft in Beziehung treten und sie für kommende Generationen bewahren. ▲

Stimmen entlang der Via Alpina

Die Podcastreihe «Stimmen entlang der Via Alpina» nimmt dich mit auf eine akustische Reise durch den Alpenraum. Im Fokus stehen nachhaltige Lebensweisen, innovative Ideen und inspirierende Geschichten von Menschen, die die Alpen prägen – von Hütten- und Landwirt:innen bis hin zu Wissenschaftler:innen und Kulturschaffenden. Wer mit dem Podcast im Ohr entlang der Via Alpina wandert – sei es draussen oder gemütlich zuhause – erlebt die Alpen lebendig, aktuell und vielfältig.

Hör rein!



Mach mit!

Du willst dich auch einbringen und die Via Alpina unterstützen? Egal ob du mit uns eine Veranstaltung organisieren möchtest, gerne übersetzt, schreibst, Podcasts produzierst oder auf deiner Wanderung ein eigenes Projekt umsetzen willst – melde dich bei uns!

www.via-alpina.org

«
Biosphärenparks
zeigen Wege auf, wie
die Menschen mit
Rücksicht auf die
Natur leben können.»

Michael Gams, MultiBios



Welche Rolle spielen Biosphärenparks im Umgang mit Klimarisiken? Für das Forschungsprojekt MultiBios ist Michael Gams zu Workshops in österreichischen Biosphärenparks gereist und berichtet unter anderem im CIPRA-Podcast darüber.

«Mehr Regen in kurzer Zeit bedeutet häufigere Überschwemmungen, längere Trockenperioden heissen, dass die Waldbrandgefahr steigt. Im österreichischen Gegendtal etwa hat ein Starkregenereignis im Jahr 2022 harmlose Gebirgsbäche in Flüsse verwandelt, die alles mitrissen: Autos, Baumstämme, Strassen, Brücken und sogar ein kleines Wasserkraftwerk. Ein Mensch ist gestorben. Ich bin in der nahegelegenen Stadt Villach aufgewachsen und kenne die Region gut. Die Gespräche mit einem lokalen Experten haben mir klar gemacht: So etwas passiert schon jetzt viel häufiger als noch vor wenigen Jahrzehnten. Biosphärenparks alleine können das nicht verhindern. Aber sie zeigen Wege auf, wie die Menschen mit Rücksicht auf das Klima und die Natur leben und wirtschaften können – und wie sie solche Ereignisse möglichst unbeschadet überstehen.»

www.cipra.org/de/multibios



Hanna Öllös ist Projektleiterin bei CIPRA International Lab und verantwortlich für das Projekt AlpsLife. Sie ist Ökologin und arbeitet schon seit mehreren Jahren für die Erhaltung der biologischen Vielfalt in Bergökosystemen wie den Alpen und den Karpaten.

«Die Alpen sind ein Hotspot der Biodiversität, doch sie zu schützen ist eine Herausforderung. Die Alpenländer nutzen unterschiedliche Methoden zur Überwachung der Biodiversität. Das erschwert es, die Daten miteinander zu vergleichen. Unser Ziel ist es, genau das zu ändern. Wir wollen nicht vereinheitlichen, sondern bestehende Ansätze vergleichbarer machen. Nur so erhalten wir ein klares Bild und können den Schutz besser an europäische Richtlinien anpassen. Das ist wichtig, denn Biodiversität ist wie das Immunsystem der Natur: Sie hilft, Ökosysteme widerstandsfähiger gegenüber Bedrohungen wie etwa dem Klimawandel oder invasive Arten zu machen. Momentan sammeln wir Daten und analysieren, wer hier eingebunden werden muss. Am Ende stehen Berichte, Indikatoren und politische Empfehlungen, um den Schutz der Biodiversität in den Alpen nachhaltig zu stärken.»

www.cipra.org/de/alpslife

«
Genauso wie unser
menschliches
Immunsystem ist
ein gut funktionie-
rendes Ökosystem
widerstandsfähiger
gegenüber
Bedrohungen.»

Hanna Öllös, CIPRA International Lab

«
Wir vergessen oft,
dass der Zugang
zu den Bergen nicht
für alle gleich ist.»

Maja Kogovšek, Via Alpina Youth



Maja Kogovšek übernahm im Jahr 2023 die Projektkoordination des Erasmus+ Projekts Via Alpina Youth – walking the change. Durch ihre Ausbildung und berufliche Erfahrung im sozialen Bereich versucht sie in Projekten immer einen Bogen zwischen Umweltthemen und gesellschaftlich relevanten Themen zu spannen.

«Die Via Alpina schlängelt sich seit 25 Jahren durch alle Alpenländer. Sie verbindet Landschaften und Kulturen. In unserem Projekt entdecken junge Menschen die Berge und die Natur neu – nachhaltige Lebensweisen, Inklusion und Naturschutz stehen dabei im Mittelpunkt. Wir vergessen oft, dass der Zugang zu den Bergen nicht für alle gleich ist. Manche haben kein Equipment, keine Kenntnisse oder keine Begleitung. Deshalb wollen wir Hindernisse erkennen und abbauen, um eine inklusivere Bergwelt zu schaffen. Ein Highlight sind die ›Visit Utopias‹, bei denen junge Menschen inspirierende Geschichten und Initiativen entlang der Via Alpina erkunden und gesellschaftliche Einstellungen und Werte hinterfragen. Gleichzeitig entstehen Empfehlungen für umweltverträgliches Wildcampen und Naturschutz.»

www.cipra.org/de/via-alpina-youth



Marion Ebster-Kreuzer leitet das Projekt Ground:breaking. Sie ist überzeugt, dass der Boden als Ressource angesichts seiner Leistungen für Mensch und Natur deutlich zu wenig Wertschätzung erfährt.

«Mit unserem Projekt erweitern wir das Wissen über Boden, Bodensysteme und die Bedeutung der Entsiegelung von Flächen im Alpenraum. Gesunde, gut durchlüftete, ausreichend bewässerte und artenreiche Böden bilden die Grundlage für eine nachhaltige und lebenswerte Zukunft. Trotz ihrer enormen Faszination und zentralen Bedeutung bekommen Böden politisch und gesellschaftlich zu wenig Aufmerksamkeit. Wir rücken die Entsiegelung in den Fokus und zeigen praktische Lösungen auf. Gemeinsam mit Gemeinden in Slowenien, Italien, Deutschland und Österreich setzen wir Pilotmassnahmen um, tauschen Erfahrungen aus und fördern den Dialog zwischen verschiedenen Interessensgruppen. Ein besonderes Highlight des Projekts ist ein alpenweiter Wettbewerb, der kreative Ideen für Bodenschutz und Entsiegelung auszeichnet.»

www.cipra.org/de/ground-breaking

«
Wir brauchen
dringend einen
sensibleren und
intelligenteren
Umgang mit
dem Boden.»

Marion Ebster-Kreuzer, Ground:breaking

Auf dünnem Eis



«Die Phantomzunge des Gletschers. Ich sehe sie vor mir. Sie verhöhnt mich»: Glaziologe Zeno Hintermeier verzweifelt, als «sein» Gletscher schmilzt. Der Protagonist in

Ilija Trojanows Roman EisTau taumelt von der Trauer zur Wut in den

Wahnsinn. Die Trauer kann ich verstehen. 2018 kämpfte ich mich die Eisentreppe vom Aletschgletscher zur Concordia-Hütte hinauf. 1877 war sie am Fusse des Gletschers erbaut worden, nun thronte sie 100 Meter darüber. Der Ausblick war atemberaubend, die Gletscherschmelze bedrückend.

Die Lösung ist klar: Das 1.5 Grad Klimaziel einhalten. Doch es passiert zu wenig und ich fühle mich machtlos. Vielleicht weiss die Künstliche Intelligenz einen Ausweg? Zurück im Büro, tippe ich hoffnungsvoll in den Computer:

«Können wir die Gletscher in den Alpen noch retten?»

Die KI antwortet prompt:

«Die Aussicht, die Gletscher zu retten, schmilzt wie Eis in der Sonne.»

Zynisch, aber passend. Hat meine Stimmung bereits auf den Algorithmus abgefärbt?

«Bitte optimistischer», befehle ich.

«Mit jedem Schritt, den wir tun, wird das Eis wieder fester.»

Das war gleichermaßen motivierend wie unkonkret.

«Welche Schritte?»

«Die Gletscher könnten potenziell durch die Geoengineering Albedo-Modifikation stabilisiert werden», fachsimpelt der Chatbot.

Ich werde ungeduldig:

«Formuliere es für die Allgemeinheit.»

«Die Lösung ist Teil einer globalen Herausforderung, die in unserer kollektiven Verantwortung liegt.»

Das könnte glatt ein Zitat vom letzten Klimagipfel sein. Energisch haue ich in die Tasten:

«Erkläre in einfachen Worten.»

«Weniger fiese Gase in die Luft pupsen, dann glitzern die Gletscher wieder fröhlich.»

Wie immer, wenn die Technik nicht funktioniert, steigt in mir die Wut hoch:

«Du hast keine Ahnung, Schrottmaschine!»

«Ich wollte nur helfen», gibt sich die KI kleinlaut.

«Wieviel trägst du eigentlich zur Klimakrise bei?» kontere ich dem Unschuldslamm.

«Meine Rechenzentren stossen jährlich mehrere hunderttausend Tonnen CO₂ aus», kommt prompt das Schuldbekenntnis.

«Aha!», schreie ich triumphierend, «du bist also schuld!»

«Jede deiner Fragen verursacht 4.3 Gramm CO₂», kontert die KI und fängt

an zu dichten:

«Die Berge weinen, das Eis zerbricht, die Menschheit schweigt, das Herz erlischt.»

«Sei still!», rufe ich laut.

«Die Schuld liegt bei dir, das Ende ist hier», fährt sie fort.

Ich lache hysterisch und klappe schnell den Laptop zu. Da merke ich, dass meine Arbeitskolleg:innen mich irritiert anstarren. Schlagartig verstumme ich.

Maya Mathias-Seger, CIPRA International

VORSCHAU



Gemeinsam Zukunft gestalten – wie Beteiligung Politik prägt

Klima- und ressourcenfreundliche Lebensstile sind wichtige Bausteine für ein gutes Leben in den Alpen. Dazu braucht es einerseits ein starkes Bekenntnis der Politik, andererseits ein gestärktes Engagement der Bürger:innen. Wir alle können Politik nachhaltiger gestalten – auch abseits der Wahlurnen. Von der Wiederbelebung eines Dorfkerns bis hin zum nationalen Klimarat: Gute Beispiele von Gemeinden, Regionen, Ländern, Initiativen und Organisationen in den Alpen zeigen heute schon, wie Bürger:innen sich in politische Entscheidungen einbringen. Unter welchen Bedingungen kann Beteiligung gelingen und wie könnte sie der Spaltung unserer Gesellschaft entgegenwirken? Wie kann Politik die Anliegen und Ideen der Menschen vor Ort noch besser einbinden? Diesen und ähnlichen Fragen geht das Themenheft **SzeneAlpen Nr. 113** nach, das im **Sommer 2026** erscheint.

Mit Ihrer Spende ermöglichen Sie uns, weiterhin fundiert, alpenweit und unterhaltsam zu berichten!
www.cipra.org/spende



CIPRA
LEBEN IN DEN ALPEN VIVRE DANS LES ALPES
ŽIVETI V ALPAH VIVERE NELLE ALPI

