



## Geotrail Plöckenpass – ein interdisziplinäres Vorhaben

Die Gegend um den Plöckenpass (Passo di Monte Croce, siehe Foto oben) mit einer Höhe von 1357 m repräsentiert nicht nur eine wichtige Verkehrsverbindung zwischen Österreich und Italien, sondern bietet ungleich mehr, nämlich

- römische Kulturgeschichte in Gesteinsinschriften, die den Alpen transit seit zwei Jahrtausenden belegen;
- erdgeschichtliche Vergangenheit von beinahe 500 Millionen Jahren, belegt durch Fossilien und Gesteine;
- apokalyptische Ereignisse des 1. Weltkriegs, die diese lange friedvolle Zeit je unterbrochen haben und die Umgebung zum Frontgebiet wurde. Mehr als 1.500 Soldaten fielen dem Krieg durch Waffengewalt und Lawinen zum Opfer;
- Anziehungspunkt für Kletterer seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, deren Ziel die Erstbesteigung nahezu aller Gipfel war und dies auch bis zum Ende des Jahrhunderts

geschafft wurde – mit Ausnahme der anspruchsvollsten Routen, die den Generationen nach dem 2. Weltkrieg vorbehalten blieben

Das Hauptziel dieses Projektes ist die Erneuerung des in den späten 1980er Jahren erstellten Geotrails Plöckenpass, der vom Grenzübergang bis zur Cellon-Lawinenrinne in rund 1500 m führt. Dabei sollen nicht nur die alten Tafeln in einem neuen Design ersetzt werden, sondern der Fokus auf einen interdisziplinären Dialog zwischen dem Verein Dolomitenfreunde, Alpenverein und Geopark gelegt und dieser in dreisprachiger Form und neuen Bildern allgemein verständlich realisiert werden. Folgende Themen sollen dabei behandelt werden.

1. Erster Weltkrieg (2-3 Tafeln)
2. Früher Alpinismus – die Erstbesteigungen der Gipfel der Karnischen Alpen (2-3 Tafeln)
3. Erdgeschichte live in den Karnischen Alpen – eine Zeitreise (2-3 Tafeln).

Der Geotrail endet bei der berühmten Cellon-Lawinenrinne in Höhe 1500m.

**Dieses interdisziplinäre Projekt ist ein gemeinsames Vorhaben zwischen dem Geopark Karnische Alpen, den Dolomitenfreunden und dem Österreichischen Alpenverein, Sektion Obgailtal-Lesachtal.**

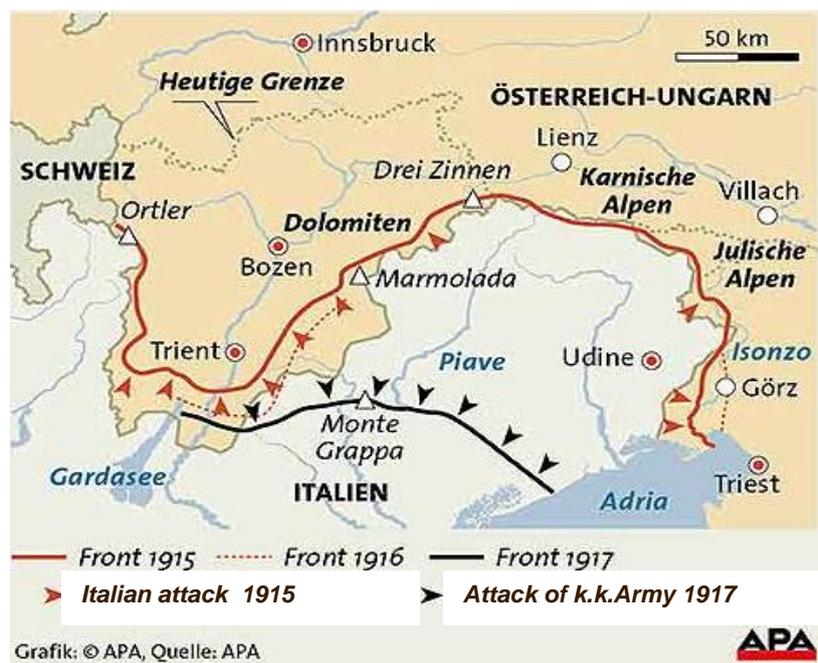
Der folgende Bericht wurde verfasst von Hildegard Lederer, Sepp Lederer and Hans P. Schönlaub. Die Fotos wurden freundlicherweise zur Verfügung gestellt von den Dolomitenfreunden, dem Archiv der lokalen Sektion des Alpenvereins (Sepp Lederer), Reinhard Ranner und Hans P. Schönlaub, alle Kötschach-Mauthen.

## Der Gebirgskrieg 1915 - 1918 um den Plöckenpass

Um das Jahr 1914 sah die Region um den Plöckenpass nicht so aus wie heute. Es gab kaum Straßen und nur wenige Steige im Gebirge. Die Leute gingen damals auch kaum in die Berge, es sei denn einige Jäger, Hirten, Schmuggler oder Zöllner, die dazu gezwungen waren. Eine erste Art von Alpinismus hatte gerade begonnen und führte vornehmlich Städter und ein paar exotische auswärtige Touristen in die Berge. Das Wolayersee-Gebiet besuchten nur wenige Bergsteiger, denn die Dolomiten versprachen ein ungleich größeres Abenteuer als die Karnischen Alpen.

Der 1. Weltkrieg wurde durch die Ermordung des Erzherzogs Franz Ferdinand, des Thronfolgers der Doppelmonarchie von Österreich-Ungarn, durch den bosnischen Serben Gavrilo Princip in Sarajevo am 28. Juni 1914 ausgelöst. Österreich-Ungarn verfügte ein Ultimatum an das Königreich Serbien, das Serbien nicht vollständig erfüllte. Einen Monat später erklärte Österreich-Ungarn Serbien den Krieg und drang in den Balkanstaat ein. In der Folge kam es zu verschiedenen gegenseitigen Kriegserklärungen: Zentralmächte (Österreich-Ungarn und Deutschland) gegen Alliierte (Russland, Vereinigtes Königreich, Frankreich).

Im Mai 1915 dauerte dieser Krieg bereits fast ein Jahr. Die Soldaten erlebten Weihnachten nicht zu Hause, wie man es ihnen versprochen hatte und sie auch geglaubt hatten. Viele von ihnen kehrten verwundet heim, waren körperlich am Ende, psychisch krank oder überlebten aus anderen Gründen dieses erste Jahr nicht.



Die Südfront im Ersten Weltkrieg.

Die Truppen von Österreich-Ungarn kämpften in Serbien und Russland. Von der männlichen Bevölkerung blieben nur die zu jungen und die zu alten Menschen in der Heimat zurück.

Dann, am 23. Mai 1915 erklärte Italien Österreich-Ungarn den Krieg. Italien war ein Mitglied der Zentralmächte! Es hatte sich am Krieg gegen Serbien nicht beteiligt, da es dem Bündnis

gemäß nur im Fall eines Verteidigungskriegs mitkämpfen hätte müssen. Nun aber hatte es geheime Absprachen mit den Alliierten gegeben:

Italien betrachtete sich als „unerlöst“: *Italia irredenta*. In drei Kriegen hatte man gegen die k. u. k. Armee gekämpft und dabei die Lombardei, und, nach der Schlacht bei Königgrätz, Venedien gewonnen. Jetzt fehlten noch das Trentino, das Küstenland und Dalmatien, und das rein deutsche Südtirol. Die Alliierten wussten, mit einer weiteren Front wären die Zentralmächte, von drei Seiten bedrängt, in einer eher aussichtslosen Position.

Kaiser Franz Joseph I, murmelte wohl „mir bleibt nichts erspart“ und musste Truppen, die bereits im Krieg an der Ostfront überstrapaziert waren, an die Italienfront verlegen.

Die Karnischen Alpen, die sich von Sillian im Westen bis über das Nassfeld im Osten erstrecken, wurden ein Teil des Frontgebietes. Der Plöckenpass war von immenser strategischer Bedeutung und, kaum überraschend, waren die Italiener schneller als die Österreicher auf den Bergen und besetzten die meisten wichtigen Gipfel.

Während der ersten Tage waren nicht genügend ausgebildete Truppen an der Grenze verfügbar. Daher hatten die oben erwähnten zu jungen und zu alten Kräfte die Verteidigung zu übernehmen. Es handelte sich dabei um die sogenannten „*Freiwilligen Schützen*“. Ihnen fehlten gute Waffen, ausreichende Ausrüstung, Ausbildung und die notwendige Erfahrung. Aber sie waren sicher, dem Feind Widerstand leisten zu können und ihre Heimat verteidigen zu wollen (mündliche Erzählung von Hauptmann Gressel auf dem Kleinen Pal).

Der Führer der italienischen Armee, Feldmarschall Luigi Cadorno, träumte bereits davon, Laibach zu erobern und Wien zu bedrohen. Vor allem war es die zahlenmäßige italienische Übermacht, die ihn zu dieser Annahme veranlasste. Doch im hochalpinen Gelände war seine Taktik nicht erfolgreich, die Verluste vor allem von jungen Soldaten waren auf beiden Seiten enorm. Die italienische Offensive verlor sich bald in Grabenkämpfen, vergleichbar dem Geschehen an der Westfront.

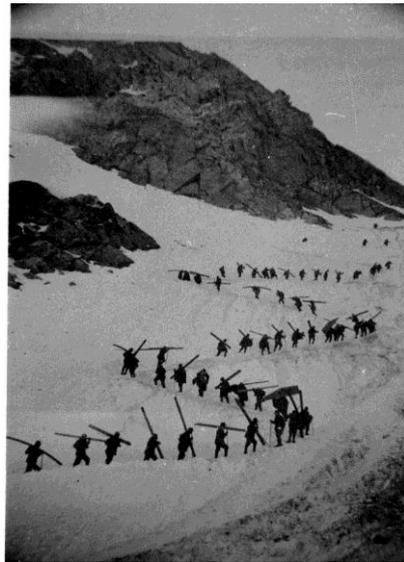
Der Schützengrabenkrieg im Gebirge erforderte große Mühen und Anstrengungen (vgl. Fotos):

- Wege- und Straßenbau, Gleisbau, Bau von Aufstiegshilfen zum Erreichen der Gipfel,
- Bau von Laufgräben, Höhlen, Kavernen, Quartieren, Lagerplätzen,
- Errichten von Schutzbarrieren gegen Steinschlag, Lawinen, Gewehrfeuer, Granatensplitter, Blitzeinschlägen,
- Beseitigen von enorme Mengen von Schnee,
- Tunnelbau innerhalb von Gletschern wie z.B. im Marmolata Massiv,
- Bau von unterirdischen Anlagen im Festgestein zum Zweck der Sprengung ganzer Bergteile wie z. B. am Col di Lana in Südtirol,
- Bau von neuen Eisenbahnlinien wie im breiten, teils versumpften Gailtal oder entlang enger Talschaften,
- Bau von zahllosen Lastenaufzügen und Seilbahnen an steilen Bergflanken,
- Betreuung von Nachschublinien und Telefonverbindungen,
- das Erlernen von Skifahren und Klettern,

- Wachdienst leisten und
- Transport von schweren Artillerieteilen auf die höchsten Berge, z.B. auf den Ortler.

Die Soldaten mussten diese Arbeiten verrichten und vieles mehr, während sie weit von zu Hause weilten, die Nahrungsrationen ungenügend waren und ständig zurück gingen (der durchschnittliche Soldat wog im Jahr 1918 gerade einmal 50 kg), ihre Uniformen, Schuhe und andere Ausrüstung schlechter und schlechter wurden und auch die Hoffnung auf eine bessere Zukunft zusehends schwand.

Das Hauptkampfgebiet der Italienfront waren aber nicht die Karnischen Alpen, sondern die Dolomiten im Westen und das Isonzo-Tal (Soca in Slowenien) im Osten. Die Frontlinie bewegte sich kaum, trotz großer Anstrengungen wechselte sie auf beiden Seiten nur um wenige Meter.

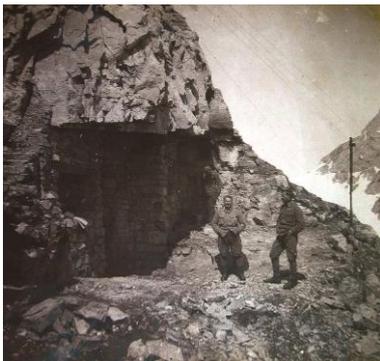


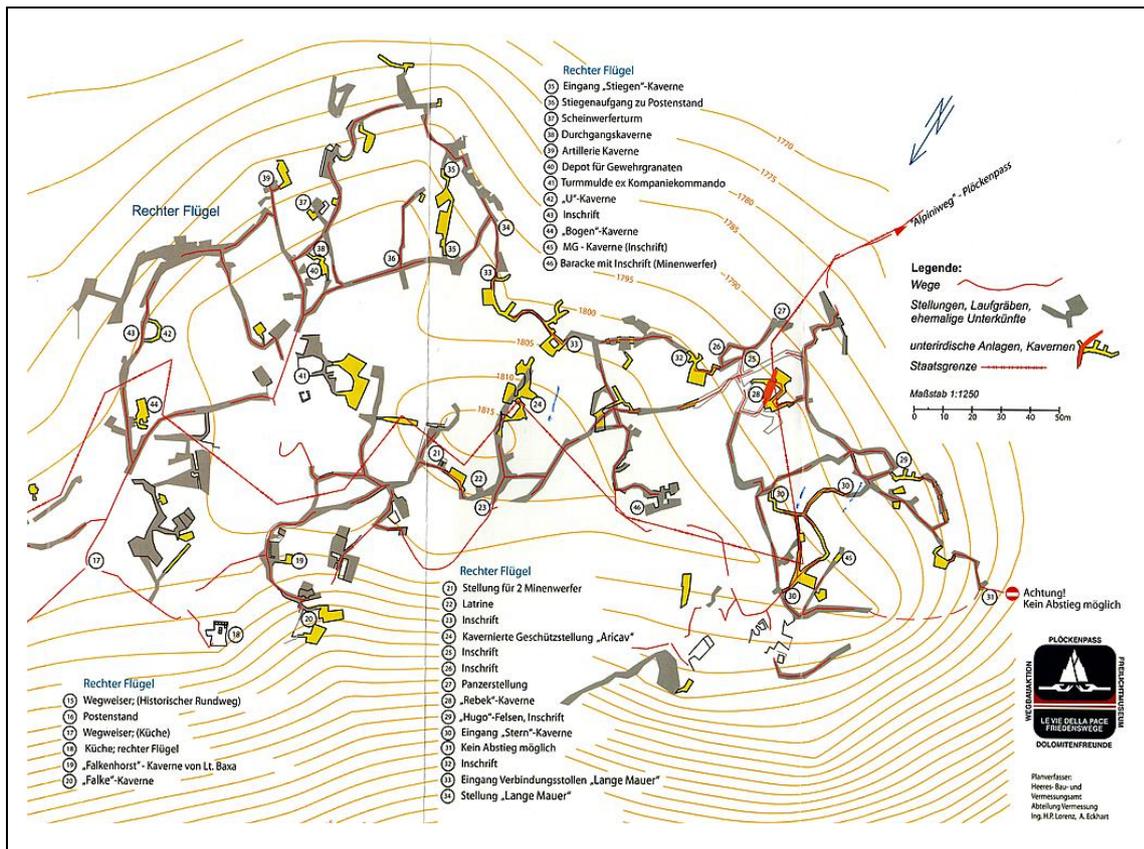
Obere Reihe: Erneuerte Laufgräben und Befestigungen am Gipfel des Kleinen Pal.  
 Untere Reihe links: Turmmulde Czernowitz am Kleinen Pal. Rechts: Schneeschaufeln.  
 Links: Transport von Nachschub im Winter. Rechts: Kotschach nach Beschuss 1914.  
 Untere Reihe von links nach rechts: Eiskar Kaverne in der Kellerwand. Seilbahn auf Kleinen Pal. Schrägaufzug auf Köderhöhe. Rechts: Verwundeten-Transport.

Quelle:  
 Dolomitenfreunde und  
 S. Lederer, Alpenverein  
 Obergailtal-Lesachtal



©





Karte der Befestigungen am Gipfelplateau des Kleinen Pal, West- bzw. Rechter Flügel (© Dolomitenfreunde)

Am Isonzo gab es insgesamt 11 Schlachten in Form von Zermürbungs- und Materialkämpfen, die in einem Patt und völliger Erschöpfung endeten. Die 12. Schlacht brachte schließlich die Entscheidung: Österreich-Ungarn kam der Deutsche Alpenkorps zu Hilfe, dazu kam der Einsatz des Giftgases Phosgen, ein farbloses Gas, dessen Einsatz im 1. Weltkrieg als schändliche chemische Waffe galt. Am Ende des Tages zogen sich die italienischen Truppen ca. 15 km zurück und schließlich weiter bis zum Unterlauf der Piave. Die Kämpfenden verließen somit die Frontlinie in den Karnischen Alpen.

Unglücklicherweise bedeutete das nicht das Ende des Krieges:

- Als im Juni 1918 die Schlacht an der Piave tobte, kamen den Italienern Frankreich, England und die USA zu Hilfe und lieferten Kohle, Stahl und Truppen,
- Deutschland zog seine Truppen zurück um sie an der Westfront einzusetzen,
- Österreich war vom Nachschub abgeschnitten, die Armee war nahe daran zu kollabieren.

Das Ende war die Schlacht von Vittorio Veneto, Österreich ergab sich am 3. November 1918.

Das Kriegsende besiegelte auch das Ende der Österreichisch-Ungarischen Monarchie. Ungarn unterzeichnete selbst einen Waffenstillstand, Tschechen und andere nicht Deutsch sprechende Soldaten hatten bereits früher die Armee in Richtung ihrer neuen Heimatländer verlassen.

Im Friedensvertrag von Saint-Germain wurde Österreich-Ungarn aufgeteilt in Österreich, Ungarn, Tschechoslowakei, Jugoslawien. Ethnische Grenzen fanden dabei, wie im Fall von Südtirol, nicht immer Berücksichtigung.

In diesem Gebirgskrieg wurden an der Italienischen Front rund 1 Million Soldaten getötet und mehr als 2 Millionen verwundet. Das Ende des Krieges bedeutete kein Ende des Hungers, von Elend und Not. Die Wirtschaft kämpfte mit einer hohen Inflation und Arbeitslosigkeit. Eine Grippeepidemie tötete 50 Millionen Menschen. Dazu kam das Gefühl der Erniedrigung als hohe Reparationszahlungen fällig wurden. Kurzum, die Zeit nach dem Krieg war vor dem (nächsten) Krieg.

Doch die harte Arbeit, die mit dem Bau eines Netzes von Straßen und Wegen entlang der Frontlinie verbunden war, hatte auch ihre guten Seiten und war nicht ganz vergebens: Es war die Geburtsstunde der „**Dolomitenfreunde**“, die 1973 gegründet wurden.

Oberst Walter Schaumann hatte die Idee, die Arbeiten der Soldaten zu rekonstruieren mit Hilfe von Freiwilligen, die vorzugsweise aus Ländern kommen sollten, die früher miteinander verfeindet waren.

Dieses Vorhaben war sehr erfolgreich. Begonnen wurde in den Dolomiten (Monte Piano, Drei Zinnen Gegend), es folgten das Freilichtmuseum am Kleinen Pal, die Maschinengewehrmaschine am Plöckenpass und der Cellonstollen, Österreich's einzigem gesicherten Klettersteig im Berginneren. Zu diesen drei Sektionen des Open-Air-Museums kommt das reich ausgestattete, sehenswerte „**Museum 1915-1918**“ im Rathaus von Kötschach-Mauthen. Die alten Frontwege wurden damit zu „Friedenswegen“ und das ehemalige Frontgebiet zu einem Ort der Begegnung.

Nach 100 Jahren erinnern die beiden Museen im Tal und am Berg an die grauenvollen Zeiten in den Bergen mit dem Satz: „*Mai nemici sempre piu amice!*“ – „*Niemals mehr Feinde, immer Freunde!*“

## Die Entdeckung des Alpinismus in den Karnischen Alpen

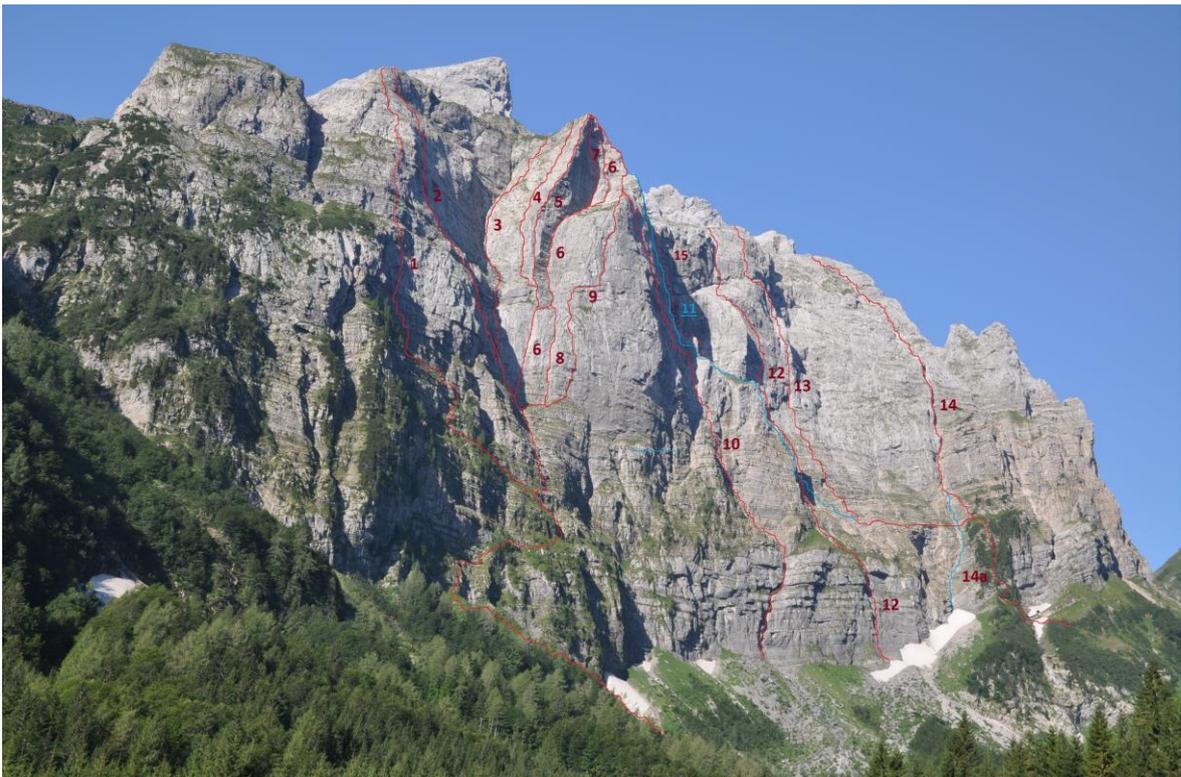
Bereits im Jahr 1824 erschien der erste Bericht aus der Feder des berühmten deutschen Naturforschers Leopold von Buch über die gewaltige „Kellerwand“ in den zentralen Karnischen Alpen. In den folgenden Jahren und Jahrzehnten besuchten Generationen von Erdwissenschaftlern aus der ganzen Welt diese ästhetisch eindrucksvolle Landschaft mit ihrem reichen geologischen Erbe und machten sie weltweit bekannt. Der erste Bericht hatte jedoch zur Folge, dass es keiner wagte, diese mehr als 1000 m hohe senkrechte Felswand zu durchsteigen.

Tatsächlich dauerte es bis in die 1860er-Jahre, als die frühesten Erstbesteigungen rund um Kötschach-Mauthen stattfanden.

- Durch viele Jahre war Adam Riebler, der Ältere, ein Schmied aus Mauthen, der einzige Führer auf den Kollinkofel oder Creta di Collina (2.691 m). Wahrscheinlich war er der erste, der den Gipfel bestieg. Zusammen mit Josef Moser aus Kötschach erklomm er auch den Gipfel des 2.238 m hohen Cellon (Frischenkofel);
- Die ersten Geologen, die gemeinsam mit Adam Riebler einige Berggipfel in den zentralen Karnischen Alpen bestiegen haben, waren Edmund von Mojsisovics und Carl Diener von der Geologischen Reichsanstalt in Wien und der Universität Wien. Unter anderen bestiegen sie im Jahr 1862 vom Plöckenpass ausgehend den Gipfel des Kollinkofels (Creta di Collina, 2.691 m);
- Im Jahr 1865 bestieg ihr Freund Paul Grohmann mit zwei Führern den höchsten Berg der Karnischen Alpen, die Hohe Warte (2.780 m);
- Etwa zur gleichen Zeit erreichten erstmals die beiden Jäger Thomas Bucher und Franz Stramitzer vom Valentintal aus den südlichsten Gletscher Österreichs, das Eiskar im Mittelteil der Kellerwand;
- Einige Jahre später, 1868, durchstiegen Josef Moser gemeinsam mit Peter Salcher und Paul Grohmann erfolgreich die Kellerwand und erreichten den Gipfel der westlichen Kellerspitze, auch bekannt als Grohmannspitze (Creta delle Chianevate, 2.718 m);
- Adam Riebler, der Jüngere, ebenfalls Schmied in Mauthen, war einer der besten Kletterer seiner Zeit. Auf einer neuen Route erreichte er als erster vom Kollinkofel aus den Ostgipfel der Kellerspitze (2.774 m);
- Im Jahr 1884 bestiegen die beiden italienischen Grafen Guido und Cesare Mantica unter dem Führer Nicolò Silverio aus Timau ebenfalls vom Kollinkofel kommend, auf einer Traverse den Hauptgipfel der Kellerspitze (2.774 m), dem der Abstieg in das Eiskar folgte;
- Ein weiterer Geologe, nämlich Fritz Frech von der Universität Breslau bestieg Ende der 1880er-Jahren den Kollinkofel (Creta di Collina) und stieg anschließend über den Ostgrat zur Grünen Schneid ab und von hier zum Eiskargletscher. Später bestieg er auch den mittleren Moos- und den Gamskofel (2.359 bzw. 2.526 m). Sein Interesse galt hauptsächlich Fossilien aus der Devon-Zeit des Erdaltertums. In den 1930er-Jahren des 20. Jahrhunderts setzte Hans Rudolf v. Gaertner von der Universität Göttingen diese Untersuchungen in den zentralen Karnischen Alpen im Rahmen einer Doktorarbeit fort. Das war die heroii-

sche Zeit für die Erdwissenschaften in den Karnischen Alpen, die hauptsächlich von Geologen der Geologischen Reichsanstalt in Wien und der Universität in Graz unternommen wurden;

- In den 1890er-Jahren waren es weitere Bergsteiger aus Kötschach und Mauthen, wie Albin Ortner, Heinrich Koban, Hans Klaus, Heinrich Prunner, Johann Waizer und andere, die Erstbesteigungen am Cellon, in der Kellerwand, Hohen Warte, Polinik und am Moos- and Gamskofel erfolgreich ausführten;
- Im Jahr 1888 führte Pietro Samassa aus der Ortschaft Collina zahlreiche Erstbesteigungen im Biegengebirge aus (Cima di Sasso Nero, Seekopf and Monte Canale);
- Hans Kofler aus Sittmoos bestieg am 11. August 1895 den Mooskofel über die Nordwand. 10 Tage später erreichten er und Albin Ortner über eine Traverse vom Gipfel des Mooskofel den Gamskofel. Im Verlaufe dieser Tour entdeckten sie neue Anstiege auf die Hohe Warte und den Ostgrat des Kollinkofel;
- Gegen Ende des 19. Jahrhunderts waren nahezu alle Gipfel der Karnischen Alpen bezwungen. Ausnahmen bildeten die anspruchsvollsten und gefährlichsten Routen, die den Generationen nach dem 2. Weltkrieg vorbehalten blieben.



Die Kellerwand von Osten mit Eintragung von Kletterrouten verschiedener Schwierigkeitsgrade bis No..9. Die Zahlen kennzeichnen Erstbesteigungen von Reinhard Ranner aus Kötschach-Mauthen ab dem Jahr 1987 (© Reinhard Ranner).



Adam Riebler, der Jüngere(1844-1914) Dr. Heinrich Koban (1877- 1962) Hans Kofler-Jast (1835-c.1920)



Sonnenaufgang im Valentintal mit Kellerwand (links), Hohe Warte (2.780 m, Zentrum im Hintergrund) und Rauchkofel (2.460 m, rechts). © Reinhard Ranner, Kötschach-Mauthen.



Abendstimmung im Gebirge

Eine detaillierte Liste von Erstbesteigungen in der Umgebung von Mauthen und dem Plöckenpass findet sich im Buch „Alpinesgeschichte Kurz und Bündig, Mauthen im Gailtal“, herausgegeben von Robert Peters & Sepp Lederer (2013). Die geologische Geschichte des Bergsteigens wird auch im Buch „Der wahre Held ist die Natur – Geopark Karnische Region“ von Hans P. Schönlaub (2005) behandelt.

### **Die Erdgeschichte der Karnischen Alpen – eine Zeitreise**

Die Karnischen Alpen gehören bekanntlich zu den attraktivsten Gebirgsketten in Österreich und darüber hinaus. Ihre einzigartige Schönheit resultiert aus dem Zusammenspiel und Nebeneinander von spektakulären Kalkmassiven mit mehr sanfter geformten Alm- und Hügellandschaften. Die große Farbpalette ist das Ergebnis des Kontrastes zwischen rosaroten und hellgrauen Kalkgesteinen, grünen Mischwäldern und Blumen-bedeckten bunten Almwiesen.

Die Berge bilden entweder isolierte Einzelmassive oder Ost-West-streichende Bergketten mit dazwischen liegenden Tal- und Grabenfurchen. Lokal formen sie Arena-ähnliche Szenerien. Einige Kalkprofile erstrecken sich vertikal über mehr als 1500 m Höhe und gehören damit zu den mächtigsten Kalkklippen in den Alpen.

In der Pionierphase der Geologie waren Geologen die ersten, die über die Schönheit dieser Berge Berichte verfassten und damit weitere Erdwissenschaftler mit diesem Gebiet bekannt machten. So wurden weitere Generationen von Erdwissenschaftlern auf die Karnischen Alpen aufmerksam und besuchten sie, um hier fachspezifische Forschungsarbeiten an den hier vorkommenden Gesteinen des Paläozoikums (Erdaltertum) und seinen Fossilien durchzuführen.

In der Tat repräsentieren die Karnischen Alpen eine außergewöhnlich reiche Kombination von international beachtenswerten geologischen und geomorphologischen Besonderheiten.

Dazu kommt die unvergleichliche Schönheit der Natur, die vom Menschen kaum negativ beeinträchtigt wurde.

Die geologische Geschichte der Karnischen Alpen spannt einen Bogen vom Ordovizium bis in die Trias-Zeit, also eine rund 250 Millionen Jahre lange Erdgeschichte. Dazu kommen eine Reihe von international bedeutsamen Zeitmarken, Referenzprofilen für bestimmte Zeitabschnitte der Entwicklung der Erde und Fossilvorkommen aus sechs Erdperioden. Verschiedene Landschaftstypen fügen sich zu einem reichen Mosaik zusammen, das zudem von dynamischen Landschafts-verändernden Prozessen wie Steinschlägen, Lawinen- und Murenabgängen sowie gelegentlichen Hochwasser in den Seitengraben charakterisiert wird. Seit rund 200 Jahren haben die Karnischen Alpen für die Erdwissenschaften wesentliche Impulse geliefert. Das betrifft geologische, strukturgeologische, paläontologische, sedimentologische, geochemische und Quartär-geologische Fragestellungen und Antworten. Basierend auf weit über 1000 wissenschaftlichen Publikationen werden die Karnischen Alpen als eines der geologisch am intensivsten erforschten Gebirge auf der Welt angesehen.

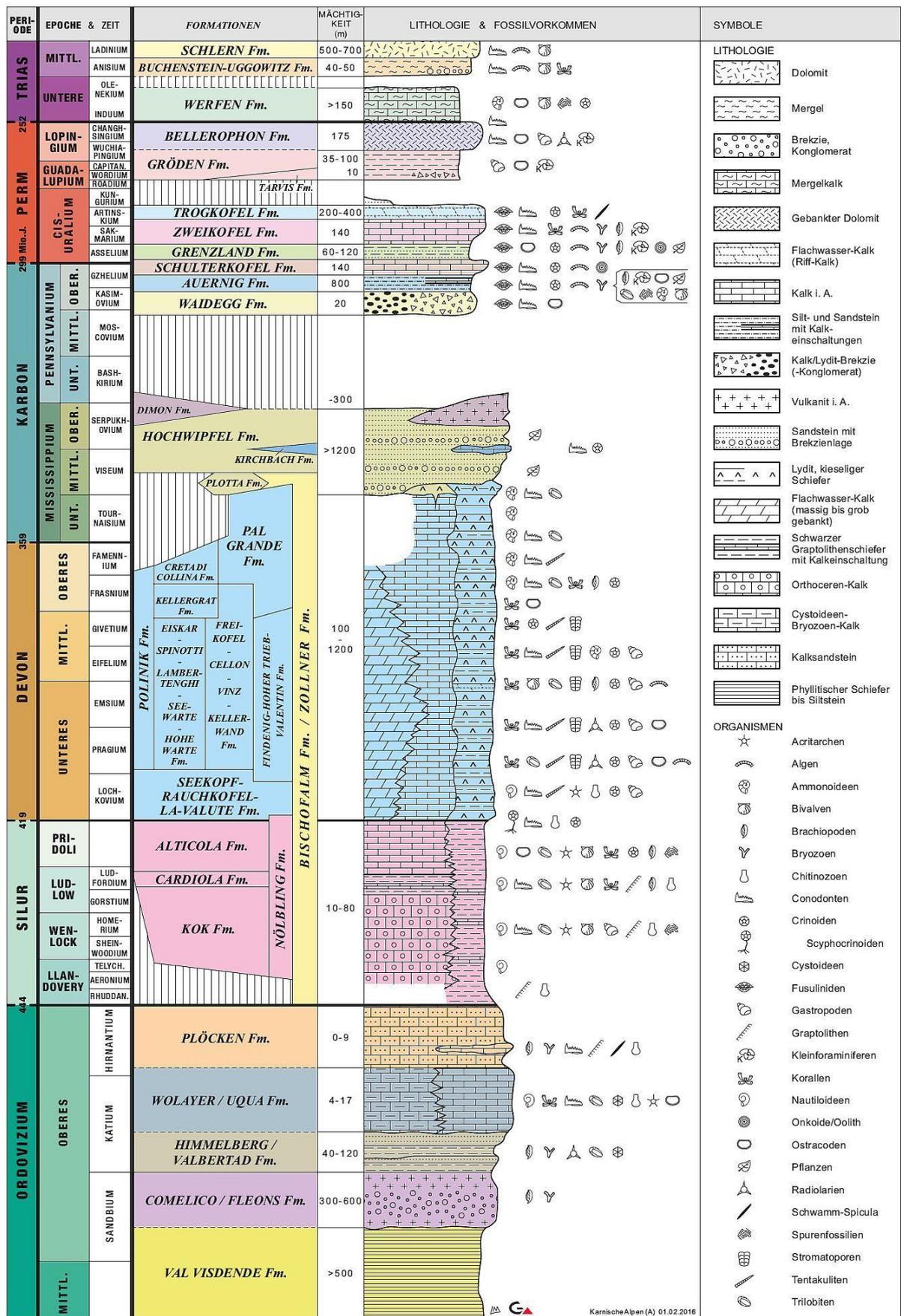
Die fossile Überlieferung, eingeschlossen in den Sedimentgesteine ergibt ein nahezu vollständiges Bild der Entwicklung des Lebens vom Mittelordoviz vor rund 470 Millionen Jahren bis in die Mitteltrias vor rund 240 Millionen Jahren, das ist ein Zeitumfang von großen Teilen des Erdaltertums bis an den Beginn des Erdmittelalters. Damit werden rund 250 Millionen Jahre Erdgeschichte dokumentiert.

Ergänzt werden diese Besonderheiten durch eine Reihe von Fossilvorkommen von globaler Bedeutung, die Zeugnisse eines reichen, hoch diversen Lebens im Meer und durch Pflanzenvorkommen teils auch am Festland repräsentieren.

Die Karnischen Alpen zeichnen eindrucksvolle Beispiele von geomorphologischen Merkmalen aus wie bis in eine Höhe von 2.800 m reichende Felsmassive, mystische Schluchten und Klammern, friedliche Bergseen, tobende Wasserfälle, locker verstreute Glazialablagerungen und bis heute anhaltende geologische Prozesse.

Was ehemalige Plattenbewegungen und das Paläoklima betrifft, so spiegeln die Karnischen Alpen eine rapide Plattendrift eines der Terrane am Nordrand von Gondwana („peri-Gondwana“) wider, das von südlichen, kühl temperierten Breiten im Ordoviz über den gemäßigten und tropischen Klimagürtel im Silur, Devon und Karbon führte; im Perm erreichte die Plattendrift äquatoriale Bereiche mit wüstenhaften Bedingungen. Weitere Driftbewegungen für die restlichen 250 Millionen Jahre führte die Kontinentalplatte allmählich in die heutige Position.

Bezüglich des Gebirgsbaus füllen die Karnischen Alpen eine entscheidende Lücke in der Geschichte der Erde, als hier die Wirkung der sogenannten „Variszische Orogenese“ in der mittleren Karbon-Zeit dokumentiert wird. Dieses gebirgsbildende Ereignis, das einem Umbruch in der Erdgeschichte gleichkommt, ist in Form einer deutlichen Winkeldiskordanz zwischen dem älteren Untergrund (Basement) und dem jüngeren Deckgebirge erhalten.



Die Schichtfolge des Paläozoikums (Erdaltertum) der Karnischen Alpen (© Hans P. Schönlaub)



Geologische Impressionen aus den zentralen Karnischen Alpen (© Hans P. Schönlaub)

Der außergewöhnliche universelle Wert der Karnischen Alpen kann daher wie folgt zusammengefasst werden:

- Gesteinsformationen, die von der Ordoviz-Zeit über das Silur, Devon, Karbon und Perm bis in die mittlere Trias-Zeit reichen und auf italienischem Gebiet auch die Jura und Kreide-Zeit umfassen
- Ablagerungen (Sedimente), die im Flachmeer, dem Schelf, der Schelfkante bis in die Tiefsee gebildet wurden
- Fossilienführende Vorkommen von geologischen Zeitgrenzen von internationaler und nationaler Bedeutung, z.B. für die Ordoviz/Silur-Grenze, die Silur/Devon-Grenze, die Devon/Karbon-Grenze, die Karbon/Perm-Grenze und die Perm/Trias-Grenze
- Reiches Vorkommen von hoch-diversen rugosen und tabulaten Korallen, Trilobiten (Dreilapper), Cephalopoden (Kopffüßer), Gastropoden (Schnecken), Bivalven (Muscheln), Brachiopoden (Armfüßer), Echinodermen (Stachelhäuter), Graptolithen (Schriftsteine) und eine große Vielfalt von Mikrofossilgruppen
- Viele Typuslokalitäten von Erstbeschreibungen von Makro- und Mikrofossilien
- Lehrbuch-hafte Kontakte (Winkeldiskordanz) zwischen altem Untergrund und jungem Deckgebirge
- Viele Optionen für Internationale und nationale Exkursionen einschließlich Fachtagungen und Konferenzen
- Viele Möglichkeiten für touristische Aktivitäten im In- und Outdoorbereich
- Hohes wissenschaftliches Renommee basierend auf dem Wissen und den Ergebnissen von Generationen hoch-qualifizierter erdwissenschaftlicher Forscher aus dem In- und Ausland
- Lange Erfahrung im Bereich Öffentlichkeitsarbeit in den Erdwissenschaften, um dem Laienpublikum die abwechslungsreiche, spannende Geschichte der Karnischen Alpen zu vermitteln.