

# glarus nord

GZA/PPA • 8867 Niederurnen

## glarner woche

Nr. 26, 30. Juni 2021

Glawo online:  
glarnerwoche.ch



ZÜNDEnde IDEEN  
FÜR IHRE WERBUNG  
[www.somedia-promotion.ch](http://www.somedia-promotion.ch)  
somedia  
PROMOTION  
www.somedia.ch

Innenbeschattung  
Plissee Rollo Lamellen  
Stangengarnituren  
Vorhangschienen  
Insektenschutz



**Tschudi**  
Innendekorationen  
Hauptstrasse 70, Schwanden  
T 055 644 18 18



zieh Dich an  
Mann!

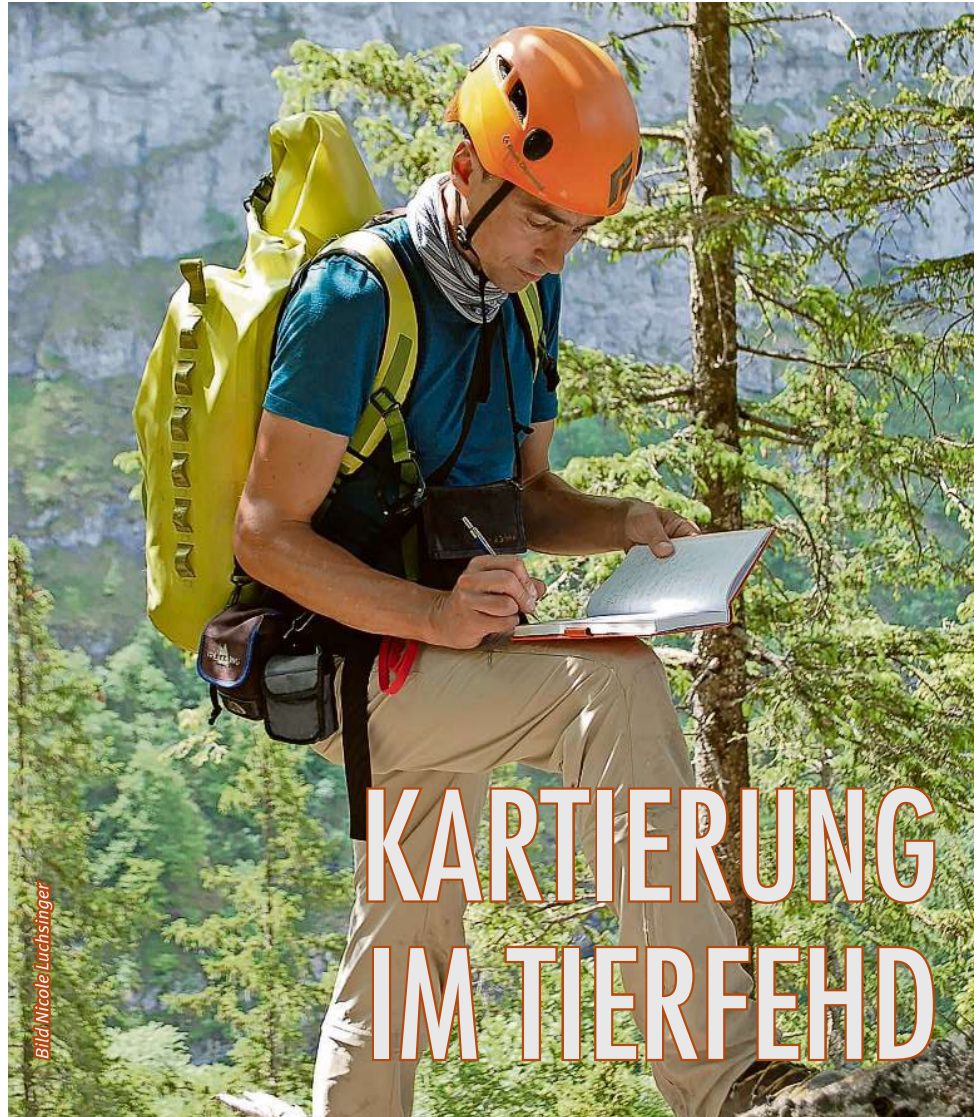
**beglinger**

Männermode Glarus  
Bahnhofstrasse 17  
Tel. 055 640 11 17



Coiffure Doris

Doris Feldmann  
Kirchweg 68 • 8755 Ennenda  
Fon 055 640 90 91  
[www.coiffuredorisenenda.ch](http://www.coiffuredorisenenda.ch)



**nay.**

Elektro Engineering in den  
Bereichen Verkehr,  
Energie, Gebäude und  
digitale Infrastrukturen

Nay Engineering AG | [nay.ch](http://nay.ch)

**SANTOS**  
**BODENBELÄGE**  
TEPPICHE | PARKETT | SICHTSCHUTZ | SPANNDÉCKEN

**Bleiben Sie auf dem Boden,  
aber auf dem Richtigen!**

Im Park 8 | 8756 Mittödi info@santos-bodenbelaege.ch  
Mobile 079 678 77 26 www.santos-bodenbelaege.ch

**bernegger  
elektro ag**

GLARUS LINTHAL CHYTAL

Fachbetrieb für Elektroinstallationen  
Fachbetrieb für Telekommunikation  
Fachbetrieb für Neu- und Umbauten

Telefon: 055 645 41 41  
[www.bernegger.ch](http://www.bernegger.ch)



Griechische Spezialitäten  
Sie haben uns gefehlt!

Taverna Thessaloniki,  
Asylstrasse 32, Glarus  
Telefon 055 640 80 00  
[www.tavernathessaloniki.ch](http://www.tavernathessaloniki.ch)



Mit dem Hammer löst Tobias Ibele einen Stein, um sich dessen Inneres anzusehen.

Bilder Nicole Luchsinger

# ZEITREISEN DANK FELSFORMATIONEN

Das Innenleben der Felsen gibt Aufschluss  
über längst vergangene Zeiten

Von Nicole Luchsinger

Ausgerüstet mit Hammer, Landkarte, Geodreieck und bunten Stiften zieht der Geologe Tobias Ibele bei guter Witterung in Wälder und höher gelegene Gebiete bis hin zu Gletscherrändern, um sie zu kartieren. Bei seiner Arbeit geht es darum, die oberste Schicht der Erde zu benennen und diese auf der Karte einzuzichnen. Dabei wird unterschieden zwischen «Lockergestein», welches aus Geröll besteht und mit Vegetation bedeckt ist und dem festen Gestein, also «gewachsenen» Felsen. Dieses

interessiert Tobias Ibele mehr. Deshalb bewegt er sich oft auf unbegangenen Wegen, welche ihn zu Felsbändern führen. Dabei durchquert er Büsche und steigt im Wald Tierpfaden nach, um zu einem Felsen zu gelangen, der ihm Aufschluss über seinen Aufbau geben könnte. Manchmal muss er sehr darauf achten, wohin er tritt, denn das Gelände oberhalb vom Tierfehd in Linthal kann sehr abschüssig und geröll-

haltig sein. Auf solchen Touren nimmt er statt eines Hammers seinen Eispickel mit, welcher ihm als zusätzliche Stütze dient. Stets bleibt der Geologe ruhig und besonnen, so, als ob sich die Ruhe der Natur auf sein Wesen übertragen würde. Dank seines geübten Auges kann er auch aus der Distanz abschätzen, um welche Gesteinsschichten es sich handeln könnte. Bei senkrechten Wänden kommt Ibele, trotz seiner Trittsi-

**Ein Geologe sollte  
viel Geduld mitbringen**

cherheit, an seine Grenzen. Solche Felsen betrachtet er durch das Fernglas. Doch, wann immer möglich, versucht er, sich vor Ort ein Bild über den Gesteinsaufbau zu machen.

Dazu erklimmt er manchen Gipfel, was ihm als begeistertem Bergsteiger natürlich willkommen ist.

Ibele war bereits im Jugendalter wichtig, einen Job zu finden, bei dem er viel Zeit draussen und in seinen geliebten Bergen verbringen kann. Er erzählt von der Tour auf das Hauserhorn am Selbsant: «Wir machten eine schöne Bergtour, und nebenbei habe ich

noch gearbeitet. Da wir uns immer ziemlich dem Grat nach bewegten, konnte ich den Schichtaufbau gut erkennen. Von unten versuchte ich dann, mir vorzustellen, wie sich die Schichten durch den Berg ziehen und wie tief sie etwa sind. So zeichnete ich sie dann auf der Karte ein.»

Tobias Ibele hat von der Landesgeologie den Auftrag das Kartenwerk «Geologischer Atlas der Schweiz» im Glarnerland zu vervollständigen. Der Geologische Atlas umfasst alle Landeskarten der Schweiz im Massstab 1:25 000 als geologische Karten und ist noch nicht vollständig. Denn die Schweiz besteht aus vielen verschiedenen Kartenteilen, von denen noch nicht alle dokumentiert sind. Vor allem die abgelegenen Gebiete in den Alpen sind bisher geologisch noch nicht kartiert und sollen in nächsten Jahren erfasst werden.

Bevor er sich dem Gebiet des Landeskartenblatts «Tödi» gewidmet hat, hat Tobias Ibele die Gebiete der Blätter Spitzmeilen und Buchs untersucht. Zu einer geologischen Karte gehört auch immer ein Handbuch, das die Gesteinsarten beschreibt, die darin zu finden sind. Viel Arbeit also für einen einzelnen Geologen. Tatsächlich kann Ibele pro Tag etwa die Fläche eines Quadratkilometers erfassen. Das kann er jedoch nur, wenn die Felsen frei von Schnee sind und die entsprechenden Gebiete gut zu Fuss erreichbar sind. Momentan widmet er sich dem Gebiet «Limmern» und der Umgebung der Bifertenhütte, da in den höheren Lagen immer noch viel Schnee liegt. Im Hochsommer oder spätestens im Herbst sollten die Felsen um die Planurahütte oder im Tödigebiet auch schneefrei sein, dann kann er auch dieses Puzzleteil seiner Karte vervollständigen.

So arbeitet er zirka 60 Tage im Jahr draussen im Feld und benötigt etwa die gleiche Zeit im Winter, um seine Daten auf den Computer zu übertragen und die Erläuterungen dazu zu schreiben. Im Som-

mer kann es vorkommen, dass er mehrere Tage am Stück in einem Gebiet verbringt. Dabei quartiert er sich unter anderem in verschiedenen SAC-Hütten ein, um sich den langen Zustieg zu sparen.

Dass die Geologie keine exakte Wissenschaft ist und dabei vielmehr Fantasie und Vorstellungsvermögen gefragt sind, gefällt Tobias Ibele. Indem er die Steine untersucht, kann er herleiten, aus welcher Zeit sie stammen und wie die Landschaft damals ausgesehen haben könnte. Manchmal ergibt sich dadurch eine Theorie, welche bei der nächsten Gesteinsprobe sogleich widerlegt wird. Tobias Ibele schmunzelt, als er sagt: «Ein Geologe sollte also viel Geduld mitbringen.

Denn es gibt immer mehrere Möglichkeiten, was ein Fund aussagen könnte.» Von aussen betrachtet sehen die Steine meist recht ähnlich aus. Vielleicht könnte man von Auge noch knapp beurteilen, um welche Art es sich im Groben handelt. Manchmal trügt aber der Schein: Die Verwitterung kann beispielsweise einen Stein hell erscheinen lassen, obwohl er in frischem Zustand eher dunkel ist. Die Innenfläche sieht oft ganz anders aus als die Aussenfläche und liefert dem Geologen wertvolle Hinweise. Mit seinem Hammer kann er einzelne Brocken vom Felsen lösen und sich «das Innenleben» ansehen. Die einen Steine betrachtet er nur kurz, so als ob sie ihm nicht das zeigen würden, wonach er sucht. Für andere nimmt er sich mehr Zeit. Dies ist entscheidend, denn nur schon Kalke bestehen aus unzähligen verschiedenen Unterarten. Im Inneren können sich auch Fossilien befinden, die von aussen nicht erkennbar sind. «Ein dunkler Kalk spricht dafür, dass in dem Meer, in dem er sich ab-



### Im Innern eines Steins verbergen sich manchmal Fossilien



Während der Kartierung hat Ibele immer mal wieder einen überwältigenden Ausblick auf den Tödi.



*Die neue Karte «Tödi» entsteht. Darunter liegt die kürzlich erschienene Karte «Linthal».*

lagerte, wenig Sauerstoff vorhanden war und es eher tief und gross war. Auch können sich darin noch organische Teile aus Tieren und Pflanzen befinden, welche nie richtig zersetzt wurden.»

Steine werden danach unterschieden, aus welcher Zeit sie stammen oder wo sie häufig vorkommen. Vielfach spielt das bei der Namensgebung eine Rolle. So gibt es bei uns den «Quintener-Kalk» oder den «Jura-Kalk», welche aus dieser Region, beziehungsweise aus dieser Zeit stammen. Beim Umherstreifen in den einsamen Wäldern und beim Betrachten der Felslandschaften könnte man sich unweigerlich in Tagträumen über diese längst vergangenen Zeiten verlieren.

Nachdem Ibele die Gesteinsprobe genommen hat, zeichnet er mit dem dafür vorgesehenen Farbstift das Vorkommen auf der Karte ein. Mit weiteren Symbolen kennzeichnet er Stellen, wo Überschiebungen stattgefunden haben. Diese misst er mit einem Geologenkompass und trägt die Koordinaten mit einem Stift auf der Karte ein. Der Geologe benötigt keine modernen Geräte. Tablets beispielsweise wären zu wetterempfindlich und oft auch zu wenig verlässlich, um sich mehrere Tage damit zu bewegen. Es ist beeindruckend, mit wie wenigen Hilfsmitteln der Geologe eine Karte gestaltet und wie viel Geduld er dafür aufbringt. Trotzdem darf er nicht zu viel Zeit verlieren, hat er doch von der Landesgeologie die Vorgabe, sein Mandat in zwei Jahren abgeschlossen zu haben. Dann ist ein weiterer wichtiger Schritt zur Vervollständigung der geologischen Karten der Schweiz getan.



*Ibele zeigt, wo noch Kartierungsarbeiten zu erledigen sind.  
Bilder Nicole Luchsinger*