



Beim Ringelspitz liegt der ältere Verrucano auf dem jüngeren Lochseitenkalk – getrennt durch die gut sichtbare Linie der Glarner Hauptüberschiebung.

«WUNDERWERKE DER NATUR»

Am Ringelspitz werden geologische Phänomene sichtbar – ein Besuch in der Tektonikarena Sardona

Von Laura Natter

Es war einst vor 100 Millionen Jahren, als die Welt bebte, erschüttert wurde. Damals schob sich die afrikanische Kontinentalplatte mit zwei Zentimetern pro Jahr zur europäischen Platte hin. So lange, bis die beiden Platten aufeinandertrafen. Es entstand tief unter der Erdoberfläche eine Knautschzone, die sich auftürmte. Gleichzeitig versank die europäische Platte allmählich im Erdmantel, durch Erosionen entstanden Täler und Berge.

Was vor 100 Millionen Jahren begann, hält bis heute an

Und heute? Heute leben wir in den Alpen, mit ihren massiven, scheinbar leblosen und unerschütterlichen Bergen. Doch die Alpen wandeln sich stetig. Was vor 100 Millionen Jahren begann, hält bis heute an. Für den Menschen kaum vorstellbar. «Wir Menschen sind ein winzig kleines Teilchen in diesen Millionen von Jahren andauernden Prozessen», sagt Alfons Kühne, Hüttenwart auf der Ringelspitzhütte, Bergführer und Geoguide in der Tektonikarena

Sardona. Ein Bergführer also, der sich mit den geologischen Phänomenen rund um den Ringelspitz auskennt.

Wir stehen am Kunkelspass oberhalb von Tamins. Der Wegweiser zeigt in Richtung Ringelspitzhütte. Unser heutiges Ziel. Ein knapp zweistündiger Fussmarsch bringt uns hinauf in die auf 2000 Meter über Meer gelegene Hütte. Schon auf dem Weg lassen sich einige wunderliche Dinge an den massiven Bergen ausmachen. Manche Gesteine scheinen Schicht um Schicht aufgetragen worden zu sein, bei anderen



«Wunderwerke der Natur», nennt Alfons Kühne die durch das Wasser rund geschliffenen Steine im Tal unterhalb des Ringelspitz.
Bilder Karin Natter

sieht es aus, als ob ein Riese die Bergspitzen nicht ganz bündig auf den Berg geklebt hätte.

So verhält es sich auch beim Ringelspitz. Natürlich hatte kein Riese seine Finger im Spiel, sondern es handelt sich um geologische Prozesse, die dazu führten, dass der Ringelspitz nun so aussieht, als ob seine Spitze auf den Berg geklebt wurde. In der gesamten Tektonikarena, die Teile der Kantone St. Gallen, Glarus und Graubünden einschliesst, lassen sich solche geologischen Prozesse, die Gebirgsbildung also, an der Erdoberfläche beobachten. Ein einzigartiges Naturphänomen. Deswegen gehört die Tektonikarena Sardona zum Unesco-Welterbe und gilt als besonders schützenswert. Und das schon seit zehn Jahren. Im Jubiläumsjahr wird deshalb das ganze Jahr über mit verschiedenen Angeboten und Anlässen gefeiert.

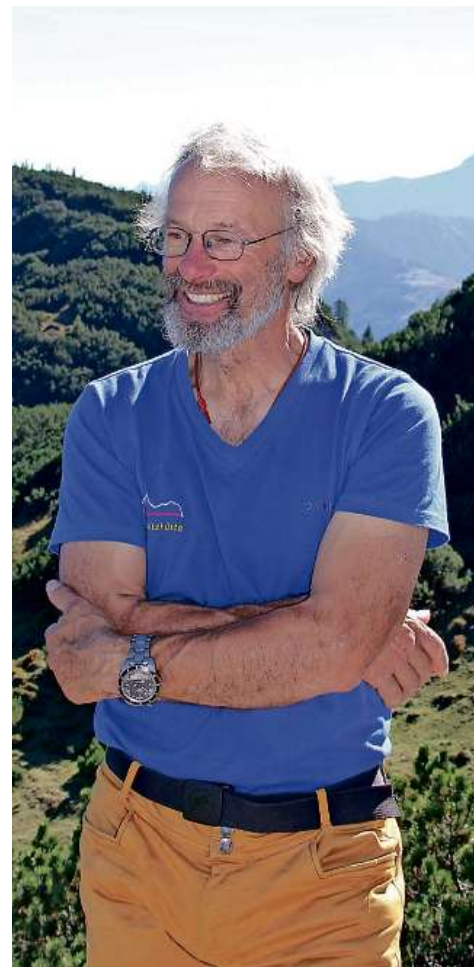
Doch zurück zur Ringelspitzhütte. Mit Blick zum Ringelspitz erklärt Alfons Kühne, was es denn nun mit dieser ungewöhnlichen Gesteinsschichtung auf sich hat. «Der Ringelspitz ist in zweierlei Hinsicht ein spezieller Berg: Einerseits bildet er mit 3247 Metern über Meer den höchsten Punkt der Tektonikarena. Andererseits findet sich am Ringelspitz auch der höchste Punkt der Überschiebungslinie.» Die Überschiebungslinie ist es also, die dem Ringelspitz seine unverkennbare Optik verleiht

und die, bekannt als Glarner Hauptüberschiebung, sich rund um den Piz Sardona in einer Linie präsentiert.

Einst entstand die Überschiebungsfläche tief im Erdinnern. Nach Millionen von Jahren sticht sie nun den Besuchern der Tektonikarena markant ins Auge. Man muss kein Geologe sein, um zu erkennen, dass es sich hier um zwei verschiedene Gesteine handelt, die aufeinander zu liegen kamen und dadurch diese markante Linie zwischen den Schichten entstand. «Speziell an dieser Alpenüberschiebung ist auch, dass die ältere Gesteinsschicht über der jüngeren liegt», sagt Alfons Kühne und verweist damit auf die Bergspitzen vom und rund um den Ringelspitz.

Verrucano heisst dieses alte Gestein, das bis zu 300 Millionen Jahre älter ist als die darunterliegende Kalkschicht. Der sogenannte Lochseitenkalk entstand unter hohem Druck und mit viel Wärme und diente als Gleitschicht für den Verrucano. «Durch das Vorkommen des Kalksteins kann auch bewiesen werden, dass diese Berge einst viel tiefer und damit im Meer lagen», erklärt Alfons Kühne weiter. Denn heute weiss man, dass der Kalkstein im Meer gebildet und durch tektonische Prozesse über den Meeresspiegel gehoben wurde. «Die Ausläufer des Kalksteins hier am Ringelspitz weisen in ihrer Optik Ähnlichkeiten zu Meeresküsten auf», weiss der Geoguide. Dank der verschiedenen Mineralien im Verucano kann zudem rund um den Ringelspitz eine grosse Blumenvielfalt entdeckt werden.

Auch ein Gletscher befindet sich am Fusse des Ringelspitz. Dieser ist aber jetzt im Spätsommer kaum zu erkennen, denn einerseits fehlt der Schnee, andererseits wurde ein Teil des Gletschers vor knapp 20 Jahren von einem Felssturz verschüttet, bei dem grössere Mengen an Verrucano auf dem Gletscher zu liegen kamen. «Das Geröll schützt den Gletscher zum Teil vor der Sonne und er zieht sich so langsamer zurück», so Alfons Kühne.



Dass der Gletscher einst gross und mächtig war, zeigt sich, als wir uns ein Stück ins Tal in Richtung Ringelspitz begeben. Dort finden sich kleine Wiesenhügel, die verschiedene Absätze aufweisen. So, als ob die Kühe im Sommer kleine Wege in die Hügel gestampft hätten. «Diese Hügel mit ihren Absätzen sind durch den Gletscher entstanden», sagt Alfons Kühne. Wie alt diese Hügel sind, weiss der Geoguide aber nicht. Bis jetzt habe ihm diese Frage noch kein Geologe beantworten können.

Auch zum Tal gehört der Bach, der vom Ringelspitz ins Tal fliesst. Und dort finden sich einige Abschnitte, deren Steine vom Wasser rund geschliffen wurden. «Kleine Wunderwerke der Natur», nennt Alfons Kühne die geschliffenen Steine, deren Maserung in Millionen von Jahren einzigartig zum Vorschein kamen und sich stetig verändern. So wird auch sichtbar, dass kein Stein wie der andere ist. «Jeder Stein hat eine einmalige Zusammensetzung und sieht dementsprechend auch anders aus», sagt Alfons Kühne. Einzigartig, lebendig, faszinierend.

Geoguides können unter www.unesco-sardona.ch/geoguides für Wanderungen und Ausflüge kontaktiert werden. Während dem ganzen Jubiläumsjahr finden zudem verschiedene Anlässe in der Tektonikarena statt. Weitere Informationen unter www.tektonik.ch