

# Umwerfende geologische Rundschau

Rätschenhorn (2703 m)

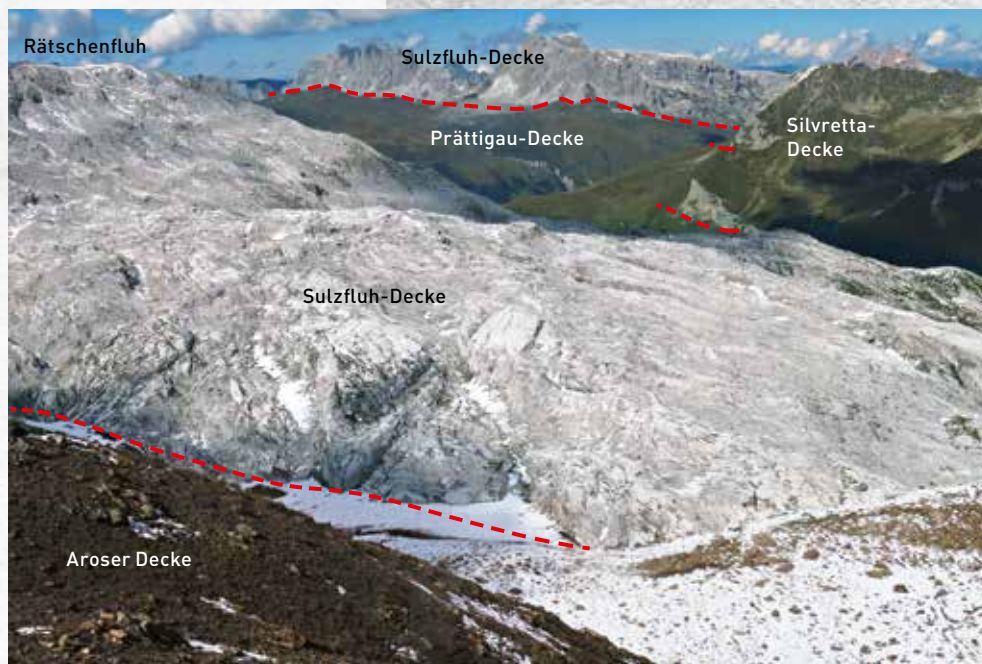
Ein Berg aus hellem Kalkgestein – wie ein versteinertes Gletscher – bietet spektakulärste Ausblicke auf die offen gelegte Tektonik des Prättigaus. Vom Gipfel lassen sich fünf Gesteinsdecken bestaunen.

Text und Fotos: Jürg Meyer

Die Besteigung der Rätschenflue zwischen Klosters und St. Antonien belohnt mit einem aussergewöhnlichen geologischen Ausblick. Am besten unternimmt man die Tour bei guter Fernsicht. Hier ist der alpine Deckenbau fast noch eindrücklicher erlebbar als im Weltnaturerbe Tektonikarena Sardona (siehe «Die Alpen» 03/2021). Nicht nur zwei, sondern gleich fünf übereinanderliegende Decken sind zu sehen. Die Rätschenflue selbst liegt in der **Sulzfluhdecke**, die aus dem fast weissen, verkarsteten Kalkstein der Oberjurazeit aufgebaut ist. Beim Aufstieg zum Gipfel balanciert man über die Karren im Gestein. Das helle Band der Sulzfluhdecke lässt sich gut nach Norden und dann weiter nach Westen verfolgen, bis zur namensgebenden Sulzfluh und zur Drusenfluh (siehe Foto). Die

dahinter sichtbaren Gipfel von Schesaplana bis Zimba gehören schon zur nächsthöheren Decke aus Kalk- und Dolomitgesteinen, der **Lechtaldecke**. Die Kalksteinschichten der Rätschenflue tauchen gegen Südosten nach Klosters ab – um auf der anderen Talseite an der Weissfluh wieder sichtbar zu werden.

Beim Blick nach Osten erkennt man, dass die Kalksteine unter grasbedeckten schiefrigen Gesteinen verschwinden und darüber die dunklen, ruppigen Felsen der Madrisa folgen (siehe Foto). Die Schiefergesteine stammen aus dem Piemontezean, der früher zwischen dem europäischen und dem adriatisch-afrikanischen Kontinent gelegen



Blick vom Rätchenjoch nach NW zur Sulz- und Drusenfluh. Die Grenzen der drei Decken Silvretta, Sulzfluh und Prättigau sind markiert. Die Bergspitzen ganz im Hintergrund gehören zur Lechtaldecke.



Sprung von den Küstenfelsen von Adria-Afrika ins Piemontmeer. Doch aufgepasst! Das wäre vor 150 Millionen Jahren möglich gewesen, heute nicht mehr.

## Praxistipp Gesteine bestimmen → Mineral- und Modalbestand

Wer ein Kochrezept erfolgreich anwenden will, muss die Zutaten und ihre Mengen kennen. Wer ein Gestein erfolgreich bestimmen will, muss wissen, aus welchen Mineralien es besteht (Mineralbestand) und wie viel es davon in Volumenprozent hat (Modalbestand). Wer die fünf wichtigsten Mineralien der Gesteine erkennen kann, wird damit schon weit kommen: Quarz, Calcit, zwei Feldspatarten (Kalifeldspat und Plagioklas) sowie zwei Glimmerarten (Dunkel- und Helleglimmer). Wer noch etwa 20 weitere erkennt, kann schon 90% aller Gesteine bestimmen. Und wie? Wie beim Kochen und allem anderen: einfach anfangen, nicht locker lassen, immer wieder üben.

hat. Sie gehören zur **Aroserdecke**. Der Gipfel der Madrisa selbst besteht aus Kristallingesteinen vom Kontinent Adria-Afrika, der sich südlich des Piemontezeans erstreckt hat. Am Fuss der Madrisa konnte man also sozusagen von der Küste von Adria-Afrika in den Piemontezean hineinköpfeln (siehe Foto). Die Gesteine der Madrisa setzen sich fort bis in die Silvrettagruppe und weiter bis ins Engadin. Sie gehören zur riesigen **Silvretta-Decke**. Alle diese Gesteinspakete wurden bei der Alpenbildung als Decken übereinandergeschoben. Eine Zone mit einer Ausdehnung von ursprünglich rund 500 Kilometern wurde dabei auf wenige Kilometer verkürzt.

## Geomorphologische Leckerbissen

Und die fünfte Decke? Diese besteht wiederum aus weichen, schiefrigen, grasbedeckten Gesteinen, die unter dem hellen Band der Sulzfluhdecke liegen. Sie reicht hinunter bis nach St. Antonien und weiter ins ganze Prättigau hinaus – die **Prättigau-Decke**. Macht man die Tour als Überschreitung via Rätchenjoch mit einem abenteuerlichen Abstieg durchs Nordcouloir beim Sattel vor dem Saaser Calanda (T5!), kann man alle Gesteine der unteren vier Decken antreffen und bestimmen. Dazu kommen geomorphologische Leckerbissen, etwa im Kessel der Aschariner Alp: grosse Schutthalden, ein junger Bergsturz, aktive, inaktive und fossile Blockgletscher sowie multiple spätglaziale Moränenzüge.

## → Geologisch spannende Berge der Schweizer Alpen

Die Geologie der Alpen ist furchtbar kompliziert, die Vielfalt an Gesteinen fast unendlich. Doch es gibt viele bekannte Berge, die auch für den Geolaien spannende und spektakuläre geologische Phänomene bieten, die gut zu erkennen und einfach zu verstehen sind. Davon erzählt diese Serie des bekannten «Vermittlungsgeologen» und Bergführers Jürg Meyer ([www.rundumberge.ch](http://www.rundumberge.ch)).

