

Region Hinterrhein Aufschluss 1: Bündnerschiefer (Penninikum)

Viamala, alte Brücke
2'753'805.785, 1'169'834.534

Gesteine aus dem Walliser Trog

Die Region Viamala („las veias malas“ ist romanisch und bedeutet „die schlechten Wege“) ist wie das Domleschg, das Schams und das benachbarte Safiental geprägt von Bündnerschiefer (Abb. 1, 2), einem Gestein, das gerade so stabil ist, dass Bäche zwar tiefe Schluchten mit teils senkrechten Wänden einschneiden können (Abb. 3), aber trotzdem so instabil, dass es aufwändig ist, Wege und Strassen in gutem Zustand zu halten. Auch als Baumaterial ist Bündnerschiefer nur bedingt geeignet.



Abb. 1: Tonreicher Bündnerschiefer in der Viamalashlucht.



Abb. 2: Sand- und kalkreicher Bündnerschiefer mit quarzgefüllten Venen in der Viamalashlucht.

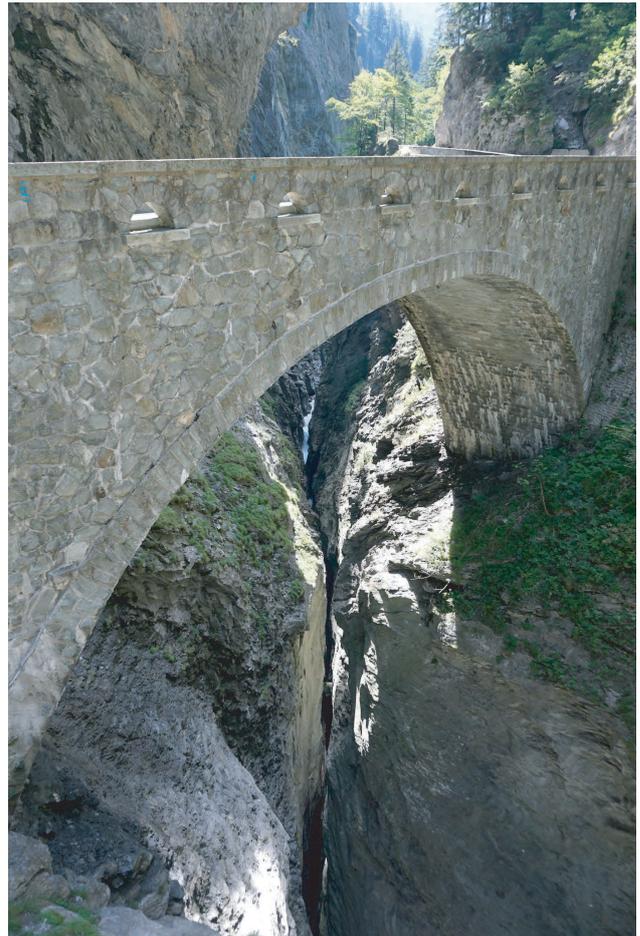


Abb. 3: Alte Brücke „Wildener Brücke“ in der Viamalashlucht.

Dem Bündnerschiefer sind wir bereits im Rheintal aus der Ferne begegnet ([Sar Ü2](#) bzw. [Sar Ü3](#)) und er begleitete uns von Maienfeld an zuerst auf der Ost- bzw. Südseite des Rheintales, später beidseits der Strasse bis hierher. Er entstand vor ca. 100 - 50 Mio. J. in den Tiefen des Walliser Troges als tonig-kalkig-sandiges Sedimentgestein (Abb. 4). Während der alpinen Orogenese wurden mächtige Decken darüber hinweg geschoben, die aus kontinentaler Kruste des Briançonnais-Mikrokontinentes und den darauf abgelagerten Sedimenten bestehen (Abb. 5). Dabei wurden die viel weicheren Sedimentgesteine aus dem Walliser Trog extrem stark deformiert und zu dem, was heute im Deutschen „Bündnerschiefer“ und im Französischen „Schistes lustrés“ (glänzende Schiefer) genannt wird. Die Gesteine wurden wie Teig zwischen Wallholz und Küchentisch ausgewalzt. Die tonreichen Schichten wurden dabei stark geschiefert (Abb 1), etwas sandigere oder kalkreichere Schichten zerbrachen, wobei Klüfte entstanden, in welchen Quarz und Kalzit auskristallisierten (Abb. 2). Diese Klüftfüllungen sind im ganzen Verbreitungsgebiet charakteristisch für das Gestein. Der Metamorphosegrad der Bündnerschiefer bleibt in der Ostschweiz gering, im Tessin hingegen erreichten die Bündnerschiefer Temperaturen um 650° und bildeten dabei neue Minerale wie Granat oder Pyroxen ([Tic A3](#)).

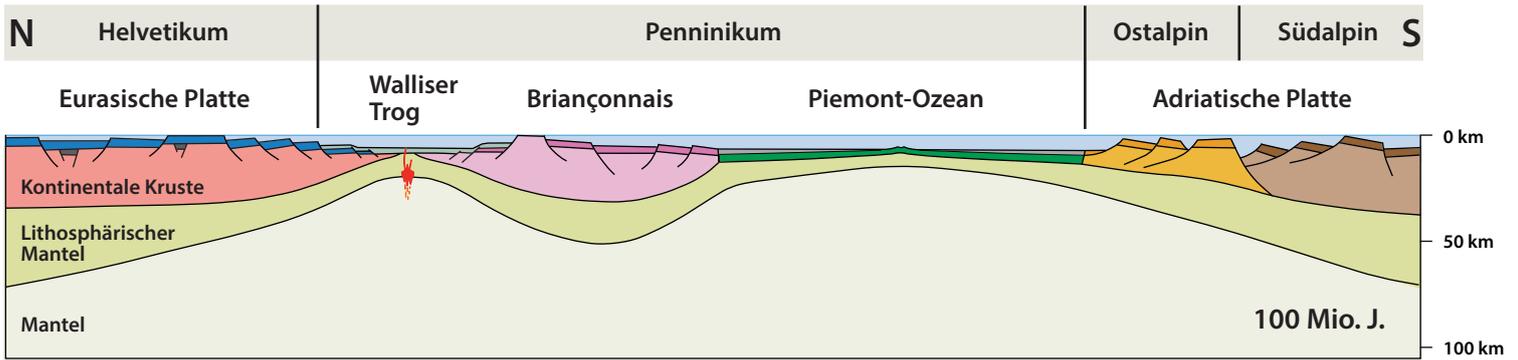


Abb. 4: Übersicht über alle tektonischen Einheiten, die am Bau der Alpen beteiligt sind. Diese lassen sich besonders deutlich bei ca. 100 Mio. Jahren vor heute unterscheiden. Da die Bündnerschiefer im Walliser Trog sedimentiert wurden, zählen sie zum Penninikum.

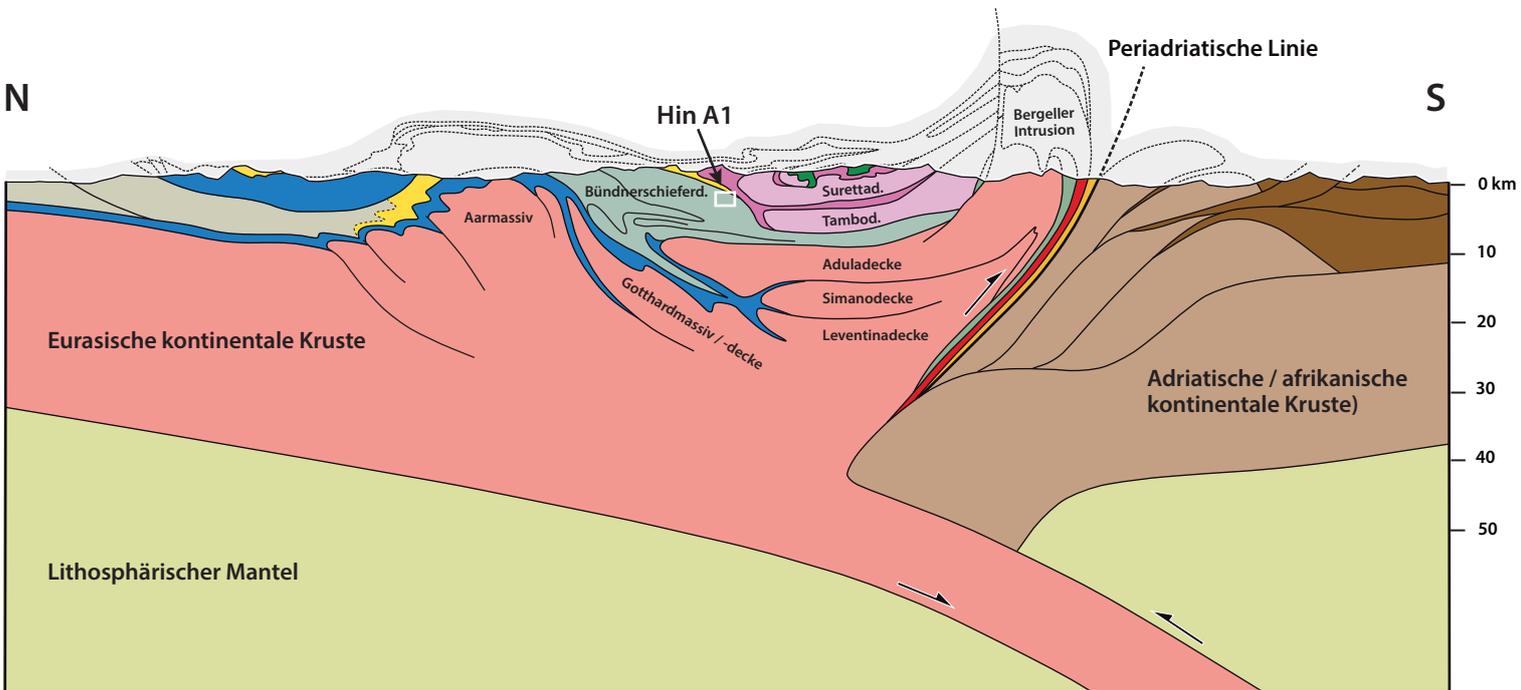


Abb. 5: Profil durch die östlichen Schweizer Alpen. Hin A1 befindet sich am Südrand der Bündnerschieferdecken unweit der Font der Surettadecke.

Legende zu Abb. 3 und 4

Eurasische Platte		Kontinentale Kruste (ca. > 300 Mio. J.) mit Sedimentbedeckung (ca. 250 - 60 Mio. J.)
Walliser Trog		Sedimentfüllung (ca. 100 - 50 Mio. J.)
Briançonnais		Kontinentale Kruste (> ca. 300 Mio. J.) mit Sedimentbedeckung (ca. 250 - 60 Mio. J.)
Piemont-Ozean		Ozeanische Kruste mit Sedimentbedeckung (ca. 180 - 80 Mio. J.)
Adriatische Platte, Ostalpin		Kontinentale Kruste (> ca. 300 Mio. J.) mit Sedimentbedeckung (ca. 250 - 60 Mio. J.)
Adriatische Platte, Südalpin		Kontinentale Kruste (> ca. 300 Mio. J.) mit Sedimentbedeckung (ca. 250 - 60 Mio. J.)
Flysch		Sedimente (ca. 100 - 35 Mio. J.)
Molasse		Sedimente (ca. 25 - 6 Mio. J.)

Verkehrsachse seit der Bronzezeit

Die Region Viamala ist seit jeher geprägt vom internationalen Transitverkehr. Felszeichnungen aus der Bronzezeit auf Carschenna weisen bereits ab etwa 1'500 v. Chr. auf einen Saumpfad über die Alpen hin (Abb. 6). Die Römer überquerten die Alpen via Chiavenna und Splügenpass oder via Bellinzona und San Bernardino pass bis zur Viamala-Schlucht und weiter dem Rhein folgend Richtung Norden. Der engste Teil der Schlucht wurde dabei mittels in den Fels gehauener Halbgalerien überwunden, die noch Jahrhunderte nach dem Niedergang des römischen Reiches von den, in Transportgenossenschaften organisierten Säumern weiter genutzt wurden (Abb. 7).

Im Mittelalter verlagerte sich der Fernverkehr vom Splügenpass mehr und mehr auf den konkurrierenden, vom einflussreichen Churer Bischof geförderte Übergang über den Septimerpass. Der schlecht unterhaltene Weg am Hinterrhein verfiel zusehends, weshalb Schlucht und Weg seit dem 13. Jahrhundert Viamala genannt wurden.

1473 beschlossen die Gemeinden Thusis, Masein und Cazis, die „richstrass und den waeg entzwüschend Tuisis und Schams, so man nempt Fyamala zuo howen, uffzuorichten und ze machen“. Bei diesem mutigen Vorhaben wurden sie durch die Transportgenossenschaften unterstützt, die alles Interesse daran hatten, den Weg durch die Viamala besser begehbar zu machen. Das römische Wegstück wurde saniert und anschliessend ein kühner Weg teils aus dem Fels gehauen und teils auf Holzstegen über den schwindelerregenden Abgrund geführt. Am Südeingang der Schlucht wurde die Brücke „Punt da Tgiern“ erstellt (Abb. 8), die ab 1834 nicht mehr benötigt wurde und zerfiel.

1738/39 erbaute der Davoser Baumeister Christian Wildener die noch heute existierende Brücke südlich des Besucherzentrums, die eine hervorragende Sicht in die Schlucht ermöglicht (Abb. 9). Anlässlich des Strassenbaus von 1818-23 wurde sie mit einer horizontalen Fahrbahn versehen (Abb. 3).



Abb. 6: Bronzezeitliches Lasttier, Felszeichnung auf Carschenna.

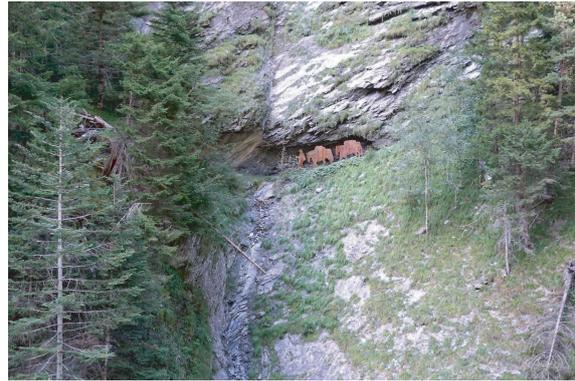


Abb. 7: Überreste des in die Felswand gehauenen Römerwegs auf der gegenüber liegenden Seite der Schlucht nordwestlich des Besucherzentrums. Die Eisenskulpturen stellen Säumer mit Pferden dar, die den Weg noch lange nach dem Niedergang des Römischen Reiches nutzten.



Abb. 8: Punt da Tgiern am Südeingang der Schlucht



Abb. 9: Wildener-Brücke von 1738/39. Rechts Halbgalerien entlang des alten Römerwegs.