

Region Ticino Übersicht 1: Passo Vanit / Cadonighino

Kiesplatz bei Scheune NW Dalpe
2°70'297.091, 1°148'632.254

Sedimente im Sandwich

Am Passo Vanit (auch Passo Cadonighino genannt) sind Marmore aufgeschlossen, die um die Front des mächtigen Kerns der Simanodecke herum gefaltet wurden und diesen gegen die Bündnerschieferdecken hin abgrenzen. Ohne solche Metasedimente, welche die Grenzen zwischen vielen grossen Decken im Tessin anzeigen, wäre es kaum

möglich, diese zu unterscheiden, denn ihre Kerne sind sich sehr ähnlich. Sie waren ursprünglich Teil derselben kontinentalen Kruste und sind vor allem aus Graniten, Gneisen und untergeordnet Amphiboliten aufgebaut.

Die Marmore vom Passo Vanit wurden in der Triaszeit vor ca. 240 - 230 Mio. Jahren als Dolomite auf der eurasischen kontinentalen Kruste abgelagert. Werden Dolomite durch Metamorphose in Marmore umgewandelt, sind sie meist sehr bröselig, man spricht dann gelegentlich von zuckerförmigem Dolomitmarmor oder vereinfacht von „Zuckerdolomit“. Solches Gestein tritt auch südlich der Gottharddecke auf und stellte eine Gefahr für den Bau des NEAT - Eisenbahntunnels dar. Tunnelbauer ziehen hartes, stabiles Gestein vor, denn bei weichem Gestein besteht während des Tunnelvortriebs grosse Einsturzgefahr.

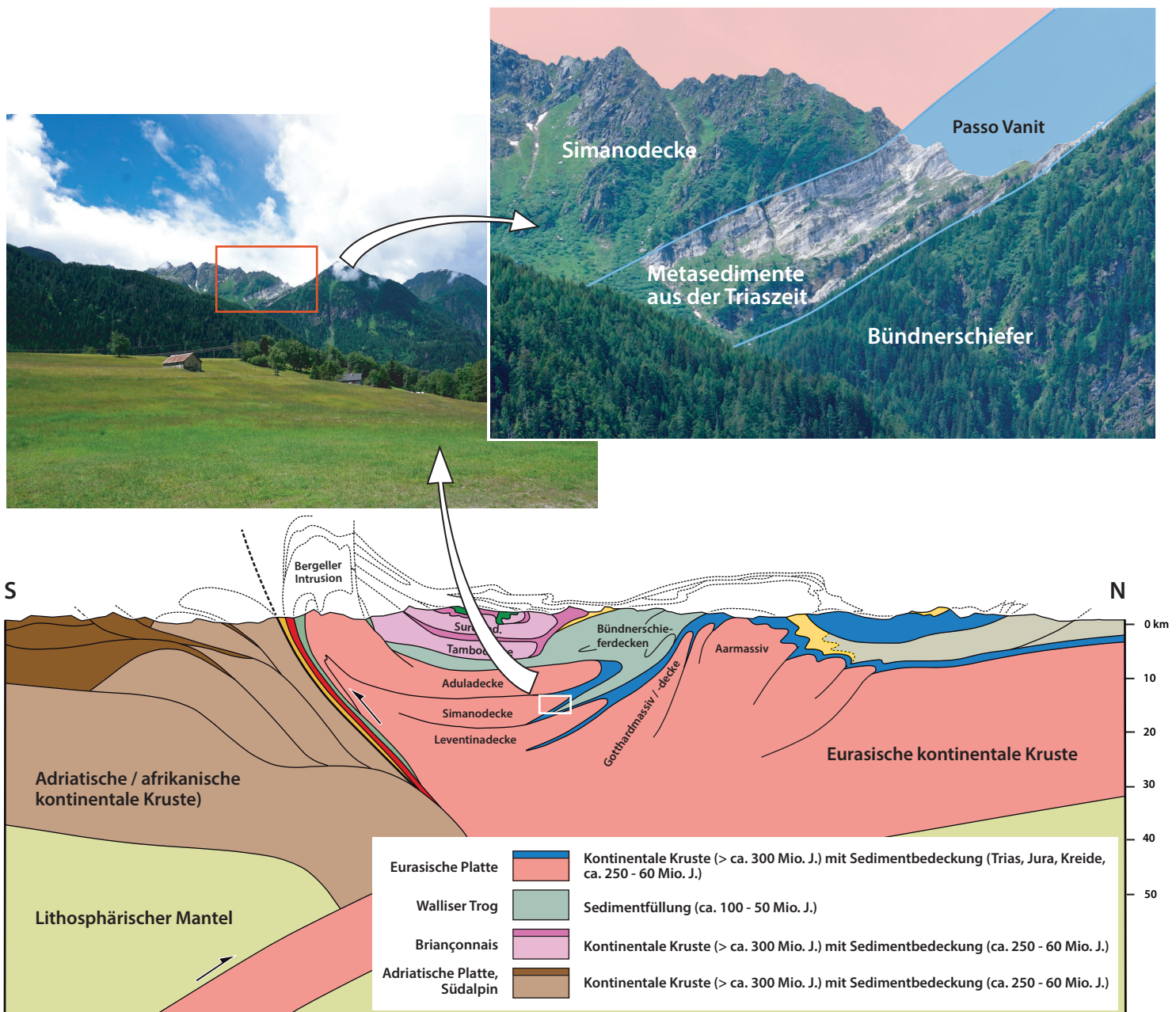


Abb. 2: Profil durch die zentralen Alpen. Die gewohnte Betrachtungsweise wurde um 180° gedreht, um den direkten Vergleich mit dem Gelände zu ermöglichen.