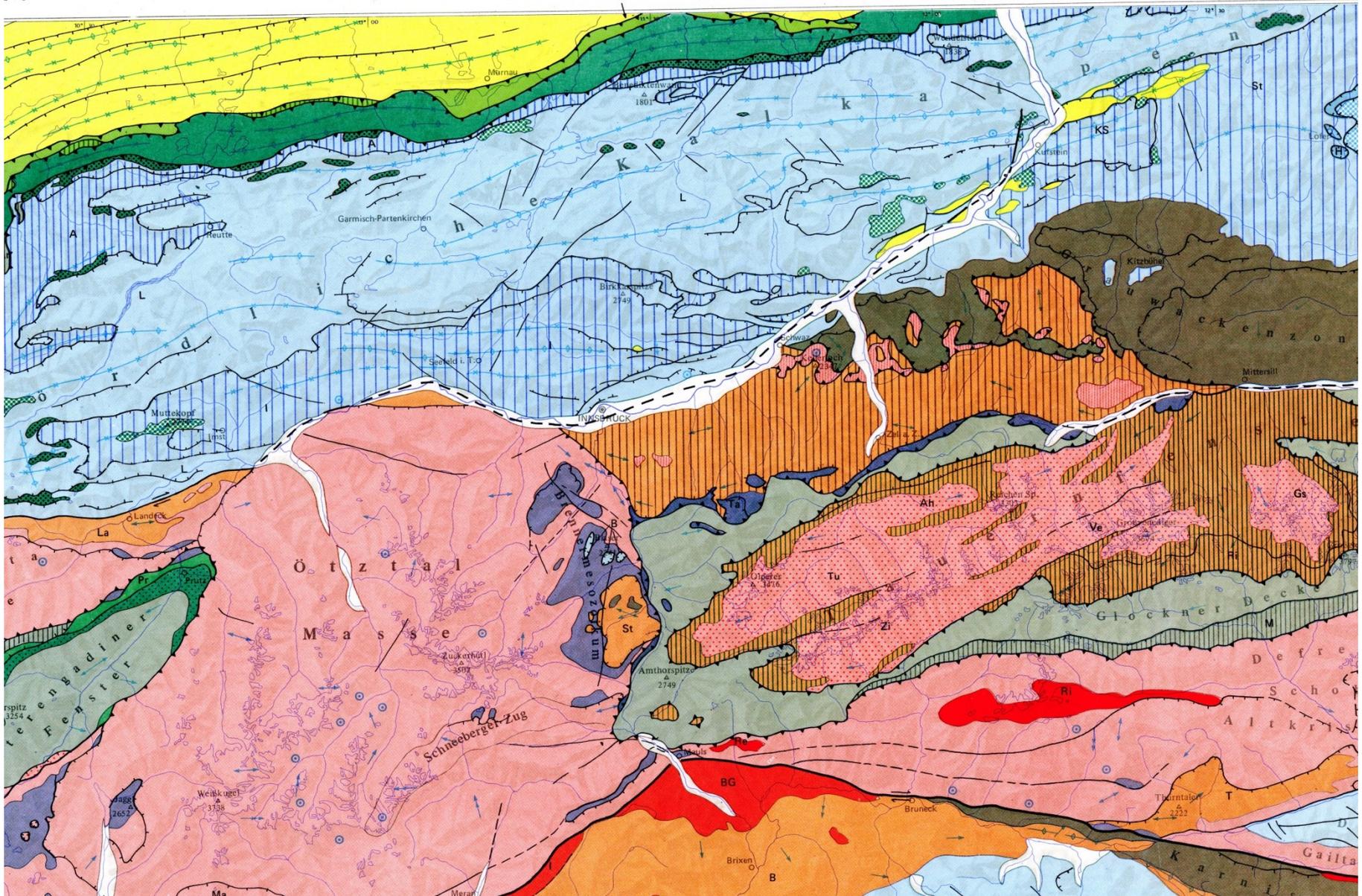


# Tiefengeothermie in Tirol

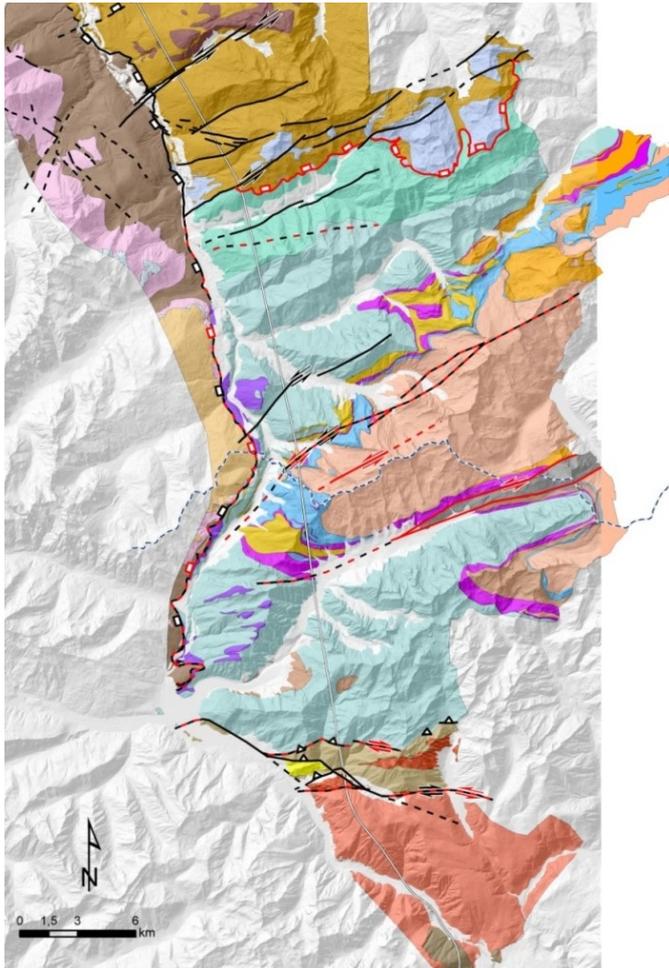
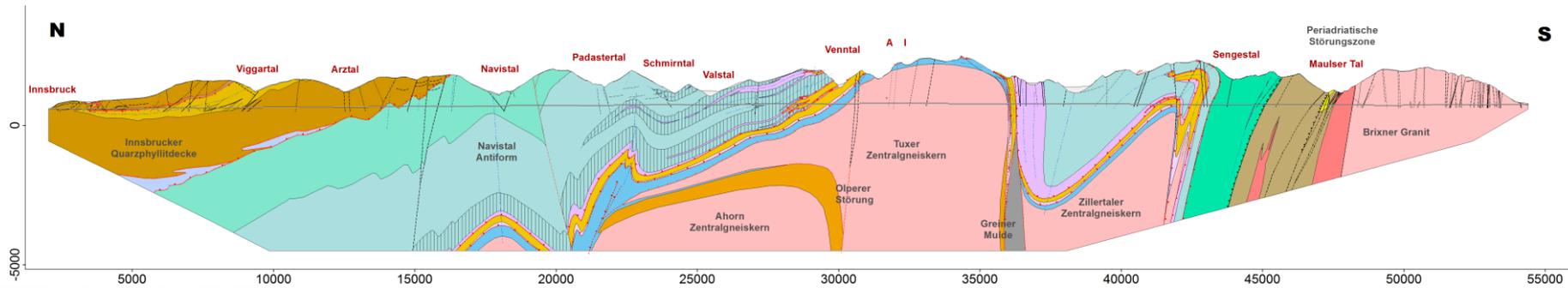
Univ.-Prof. Dr. Rainer Brandner

Universität Innsbruck

Tektonische Übersichtskarte von Tirol



Brandner, 1980 (Tirol Atlas)

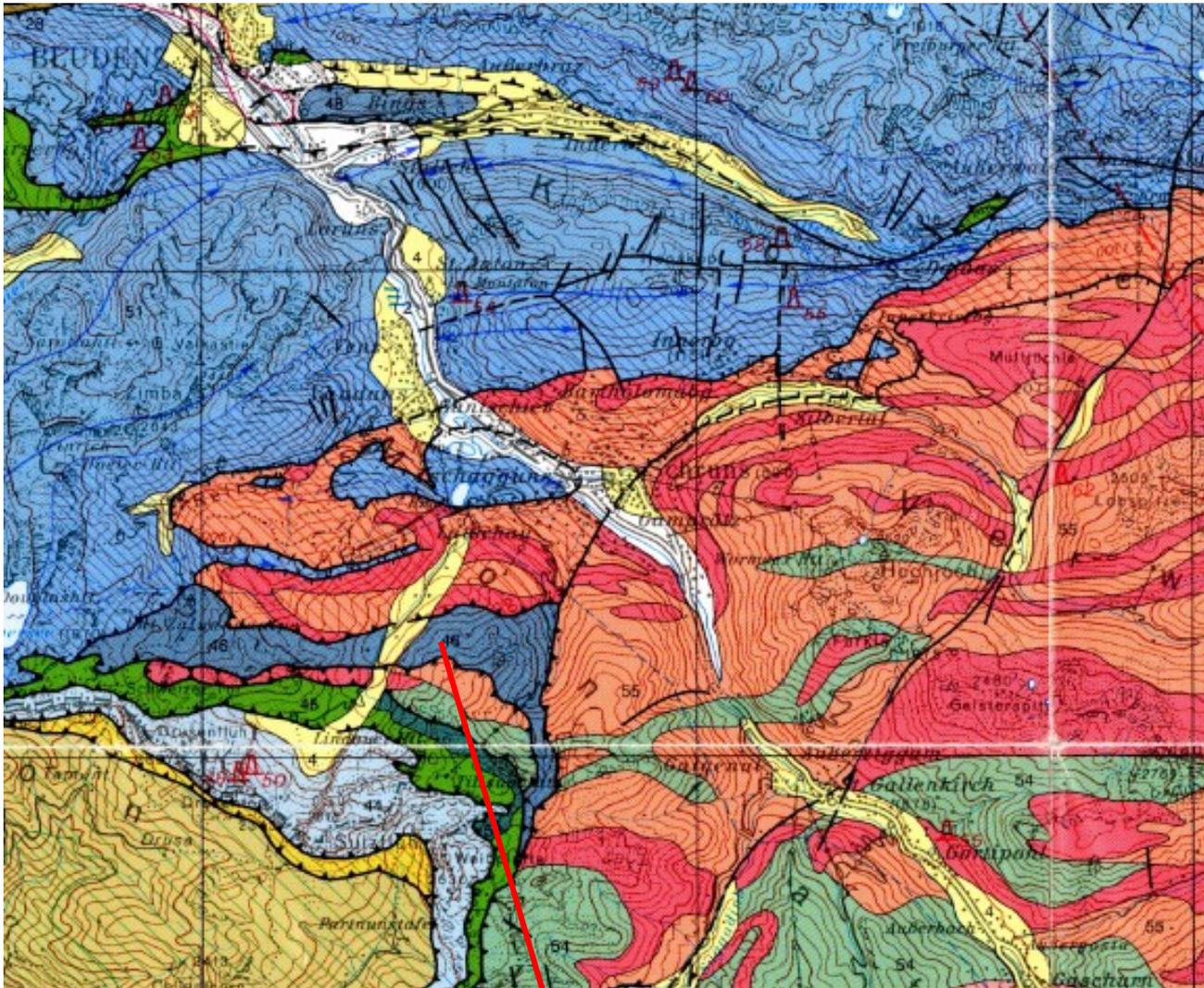


# Geothermie Brenner Basistunnel?

Wie soll Wärme transportiert  
werden?

Problem: Valsertal (Natura 2000)





Profilschnitt, s.  
Folie 6

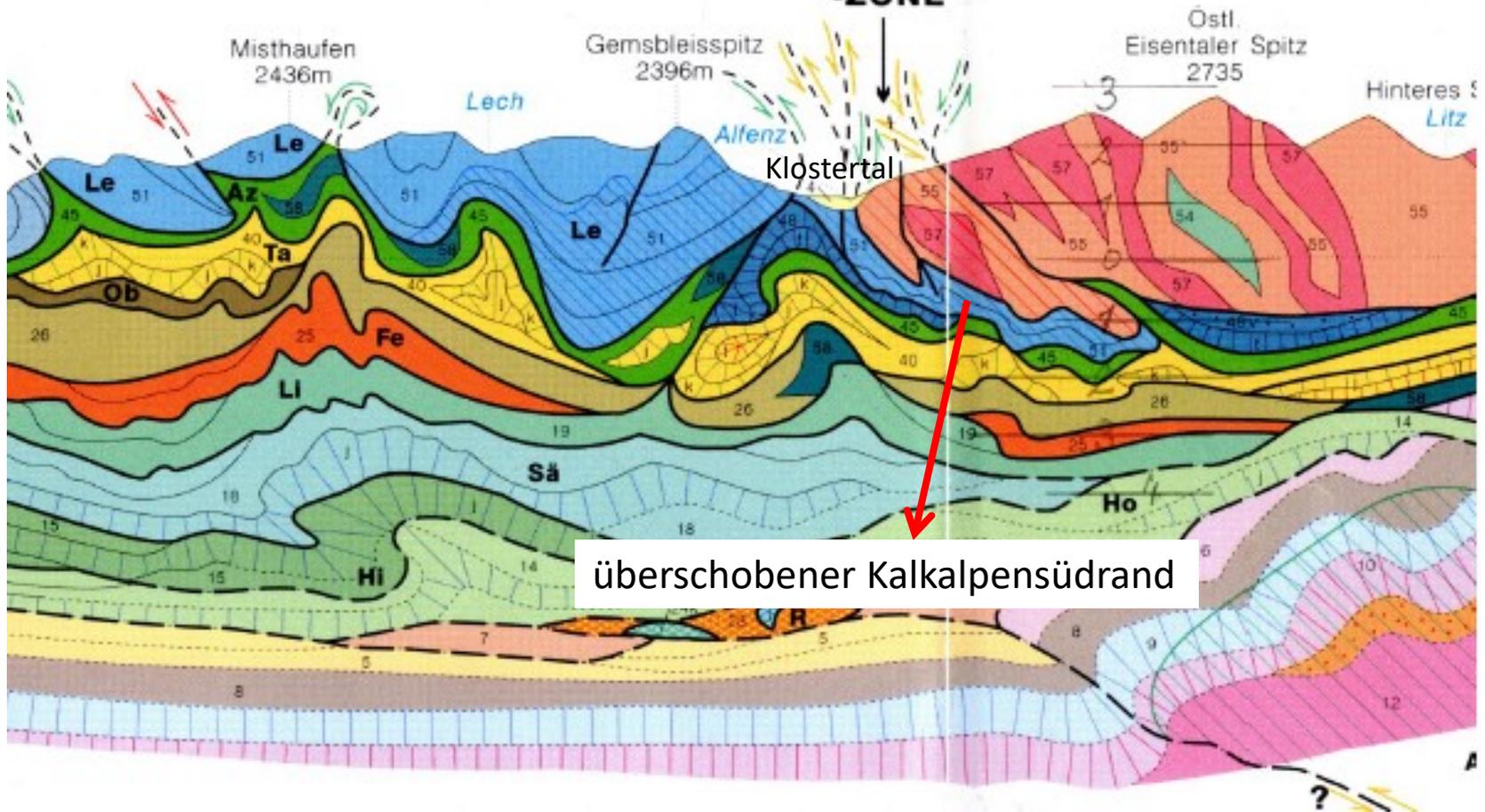
überschobener Kalkalpensüdrand

Ausschnitt aus der „Geologisch-Tektonischen Übersichtskarte von Vorarlberg“, Oberhauser, 1998

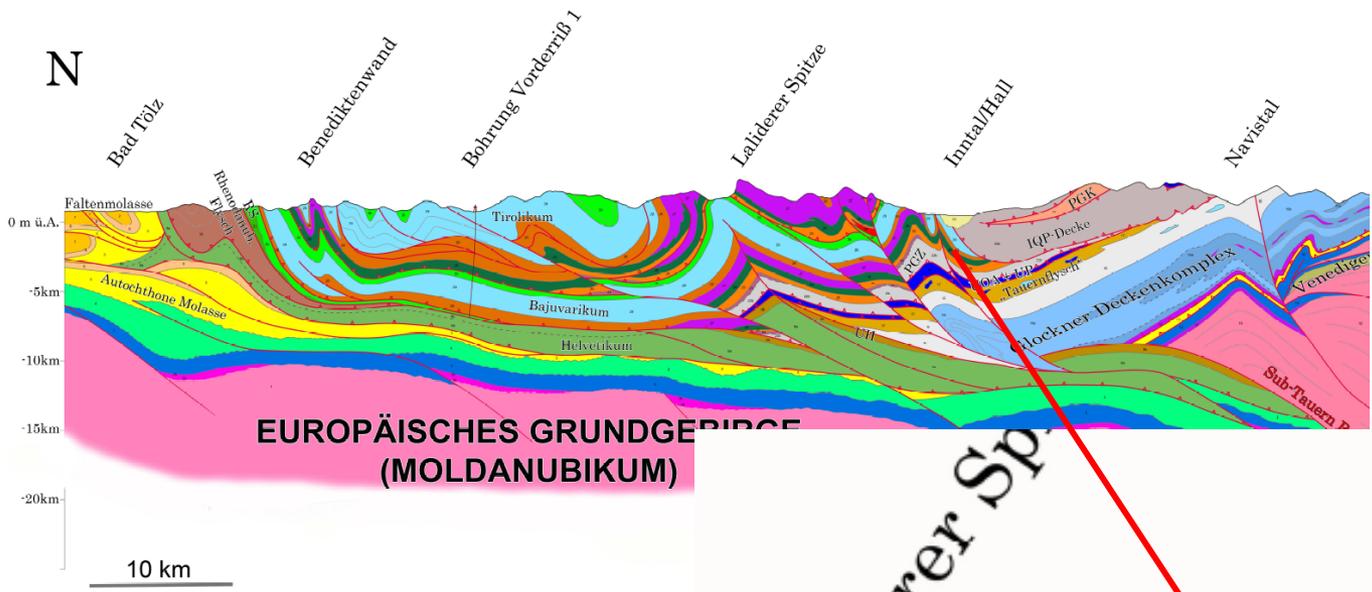
# NÖRDLICHE KALKALPEN

# PHYLLITGNEIS-ZONE

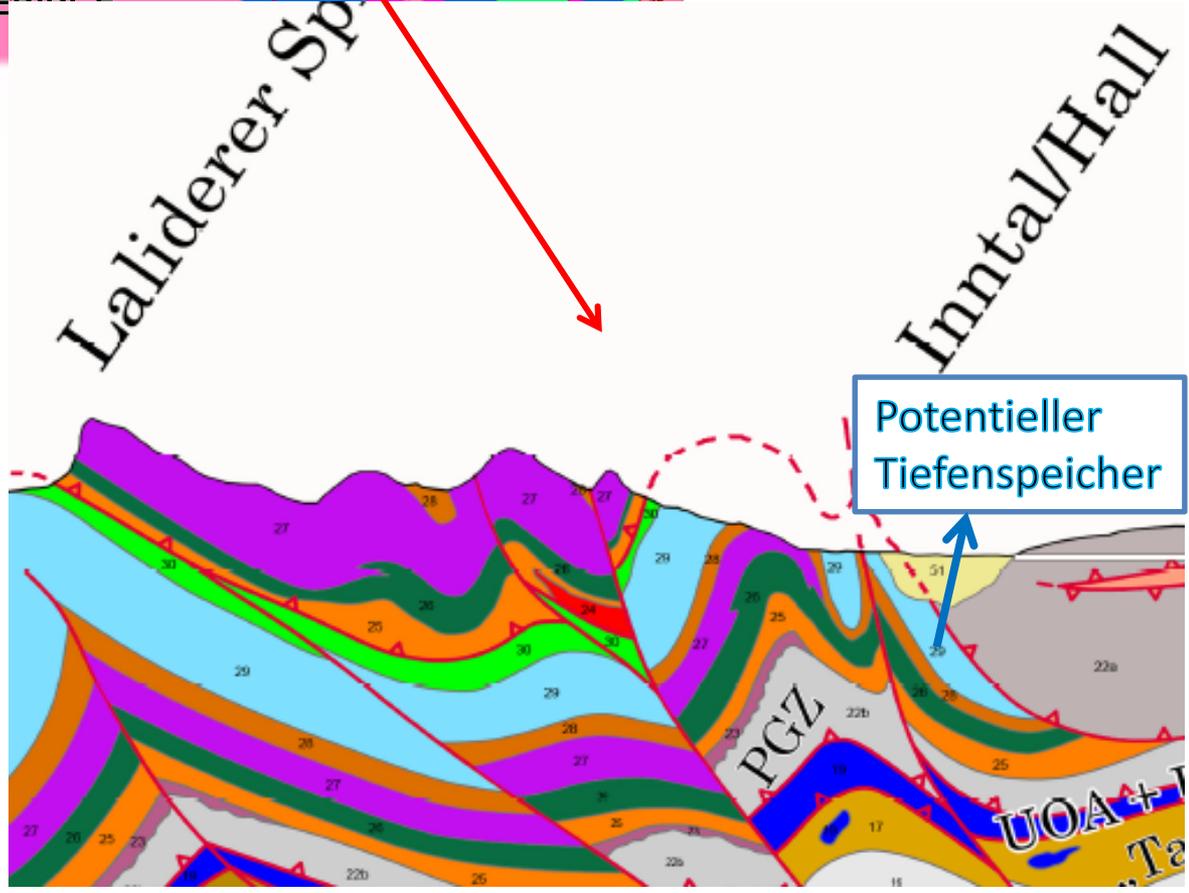
S I L V

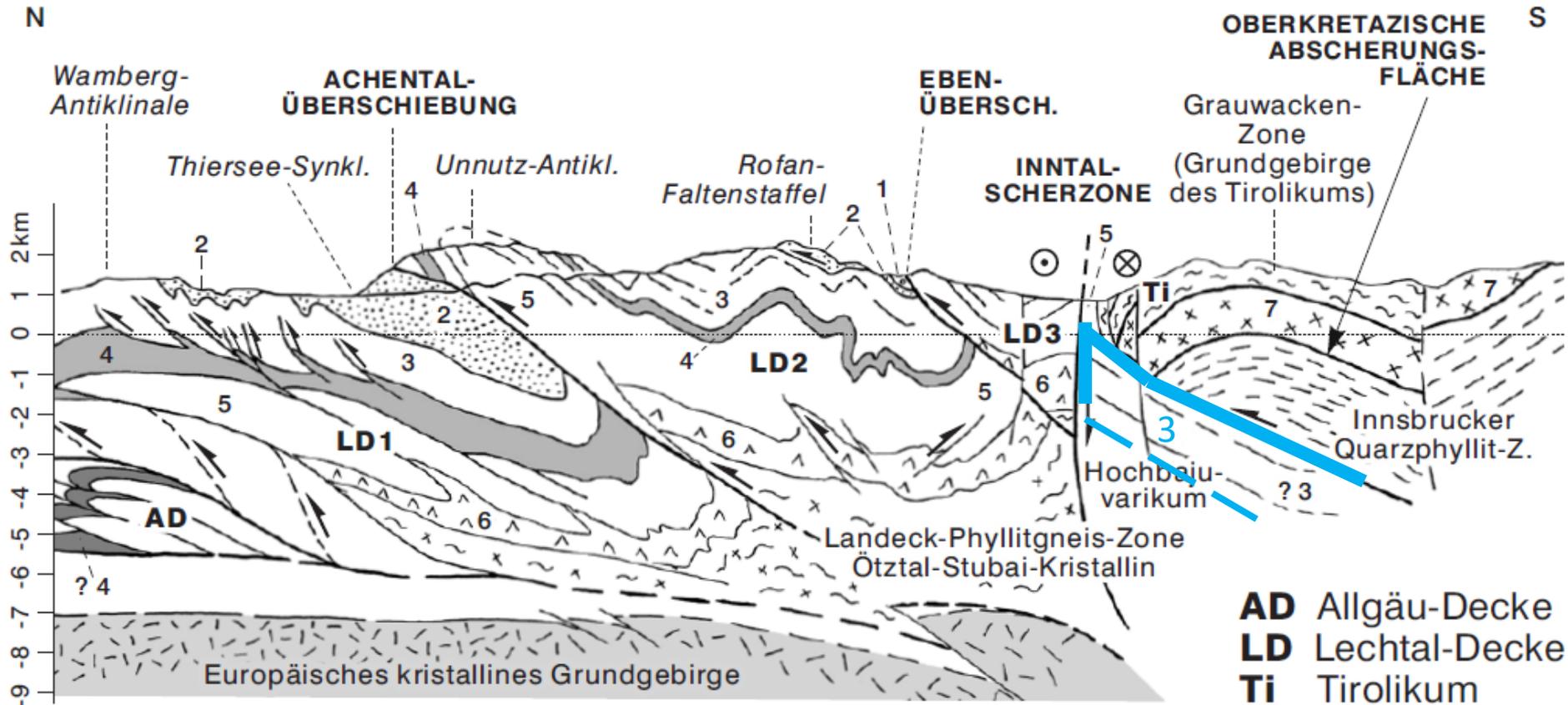


Ausschnitt aus dem Profilschnitt von Oberhauser (1997) durch den Südrand der Westlichen Nördlichen Kalkalpen westlich von Klosterle/Arlberg.



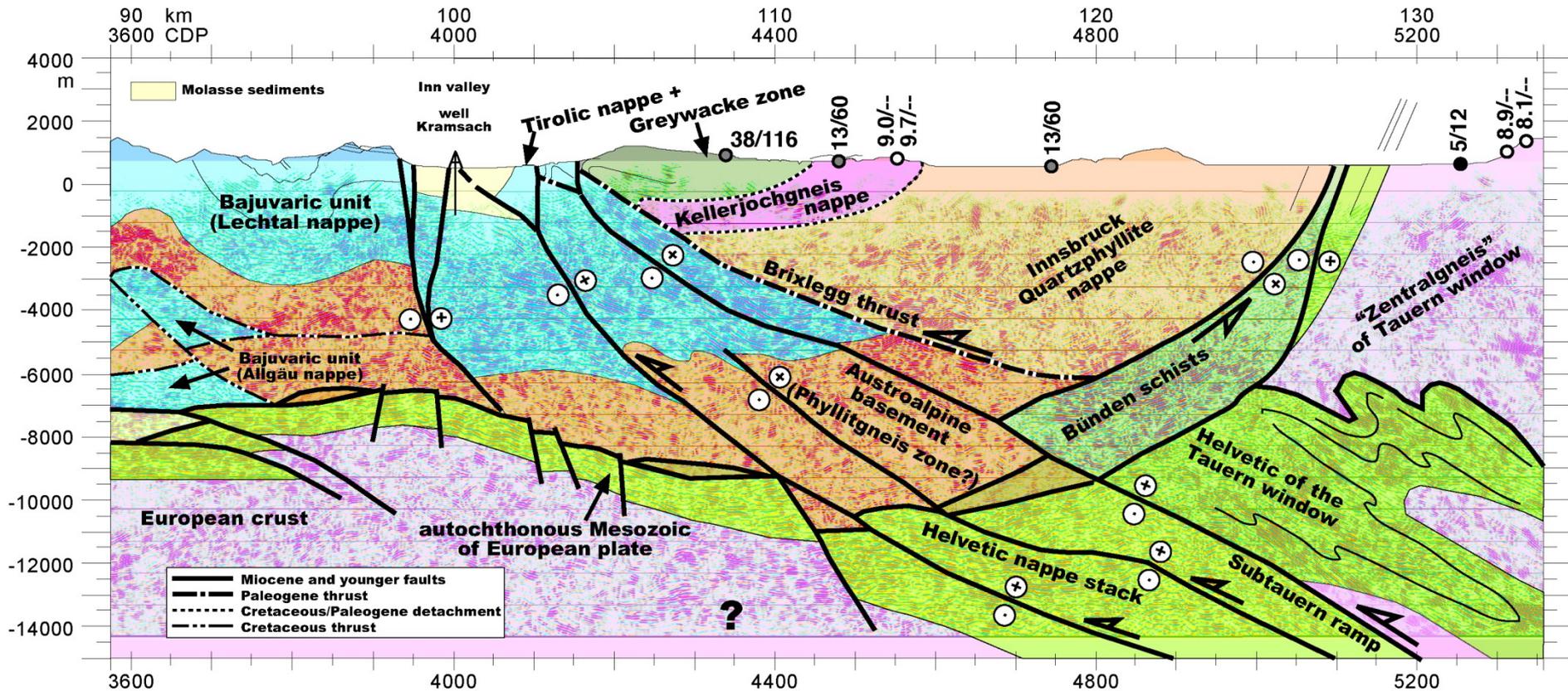
Ausschnitt aus dem  
Alpen-Profil, Brandner, 2013



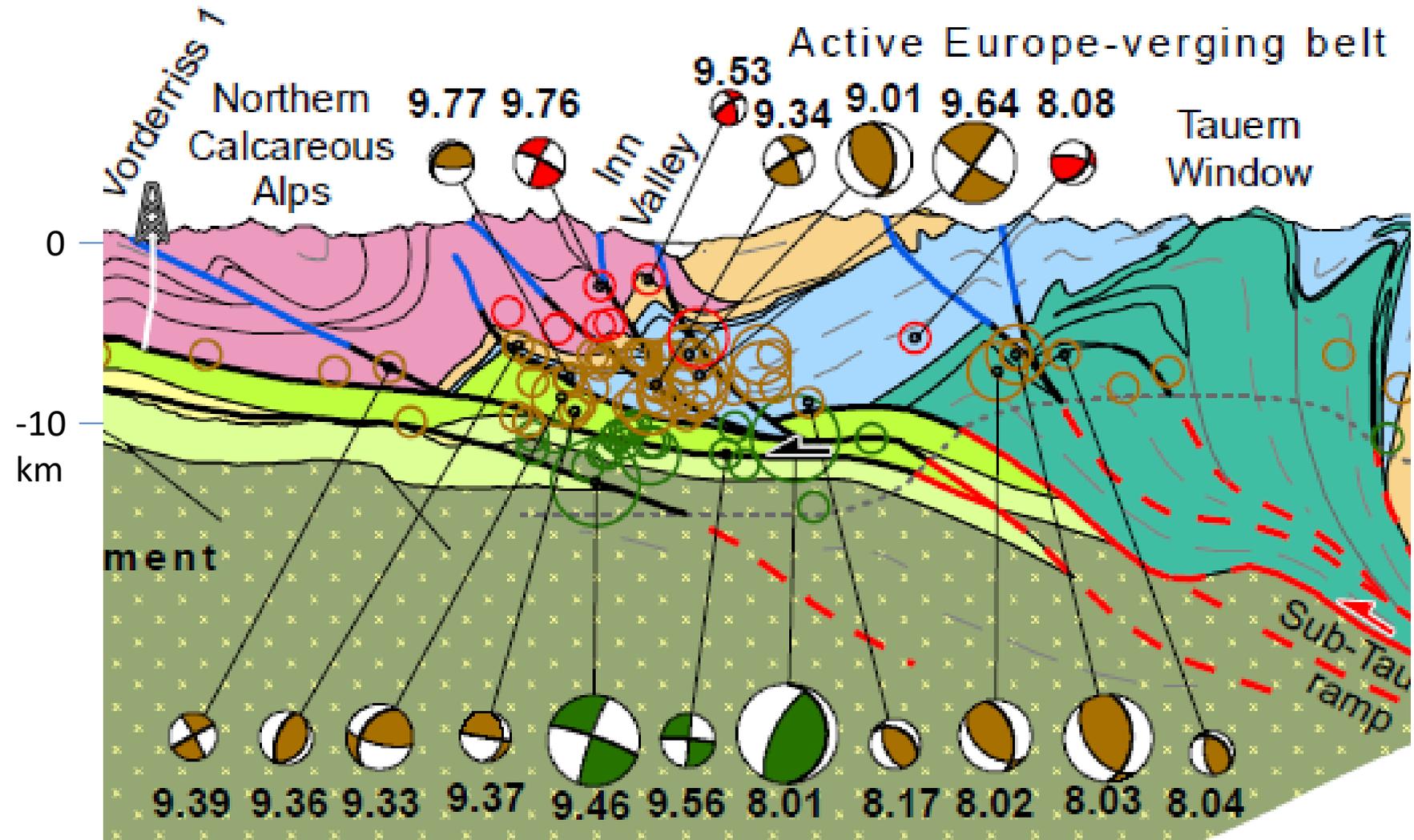


Tiefenprofil // TRANSALP, Entwurf: Brandner & Sausgruber, 2001

3: Hauptdolomit, potentieller Tiefenspeicher



TRANSALP-Profilsschnitt, geologische Interpretation Ortner, Reiter & Brandner, 2006.  
 Speicherpotential in tiefliegenden Karbonatgesteinen (vorwiegend Dolomit mit hoher Kluftporosität)



Ausschnitt aus dem Alpen-Profil mit Verteilung der Erdbebenherde, Reiter et al., 2018  
 Problem: Induzierung von Erdbeben durch Einpressen von Wasser in Tiefbohrungen.

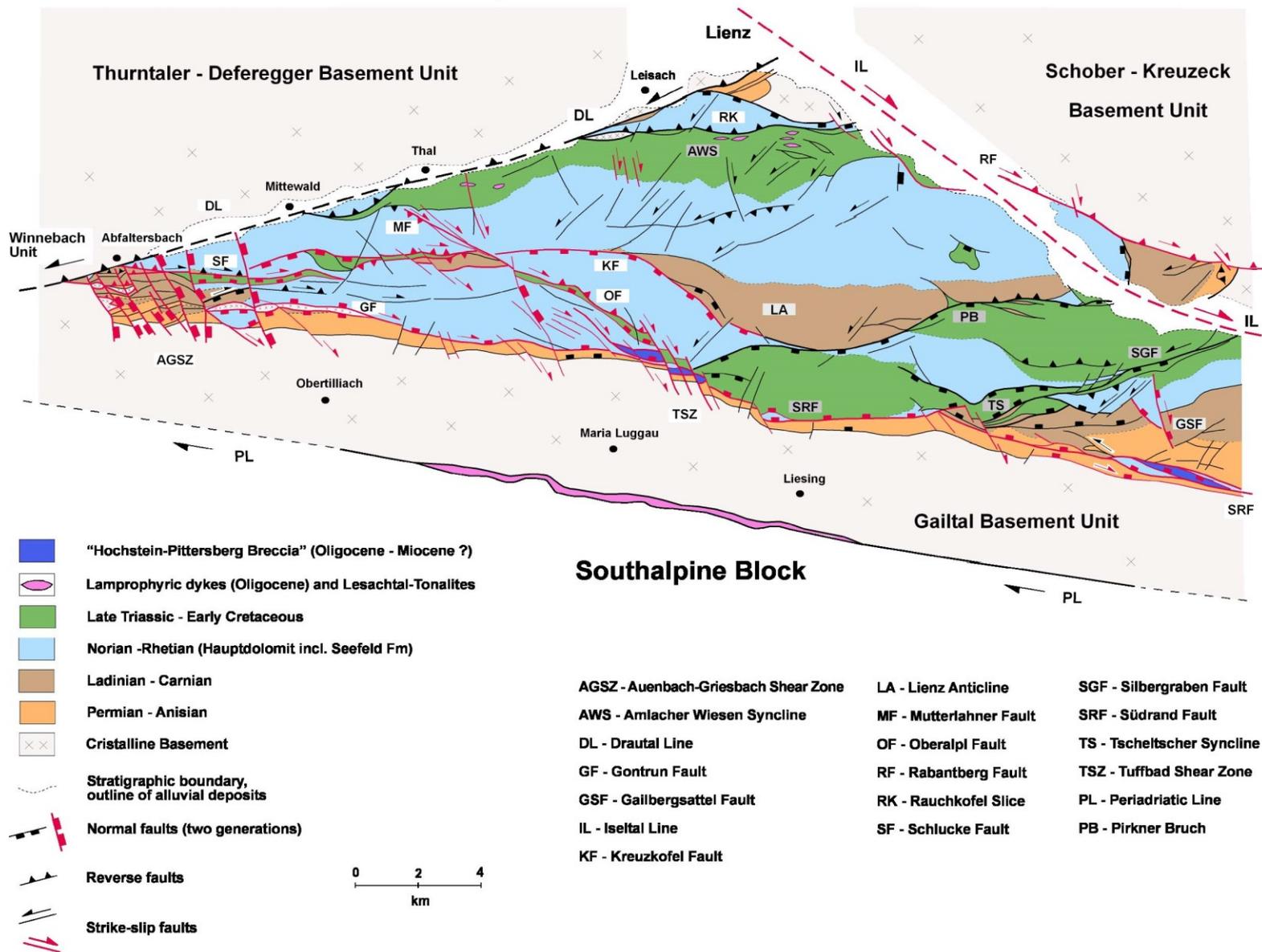
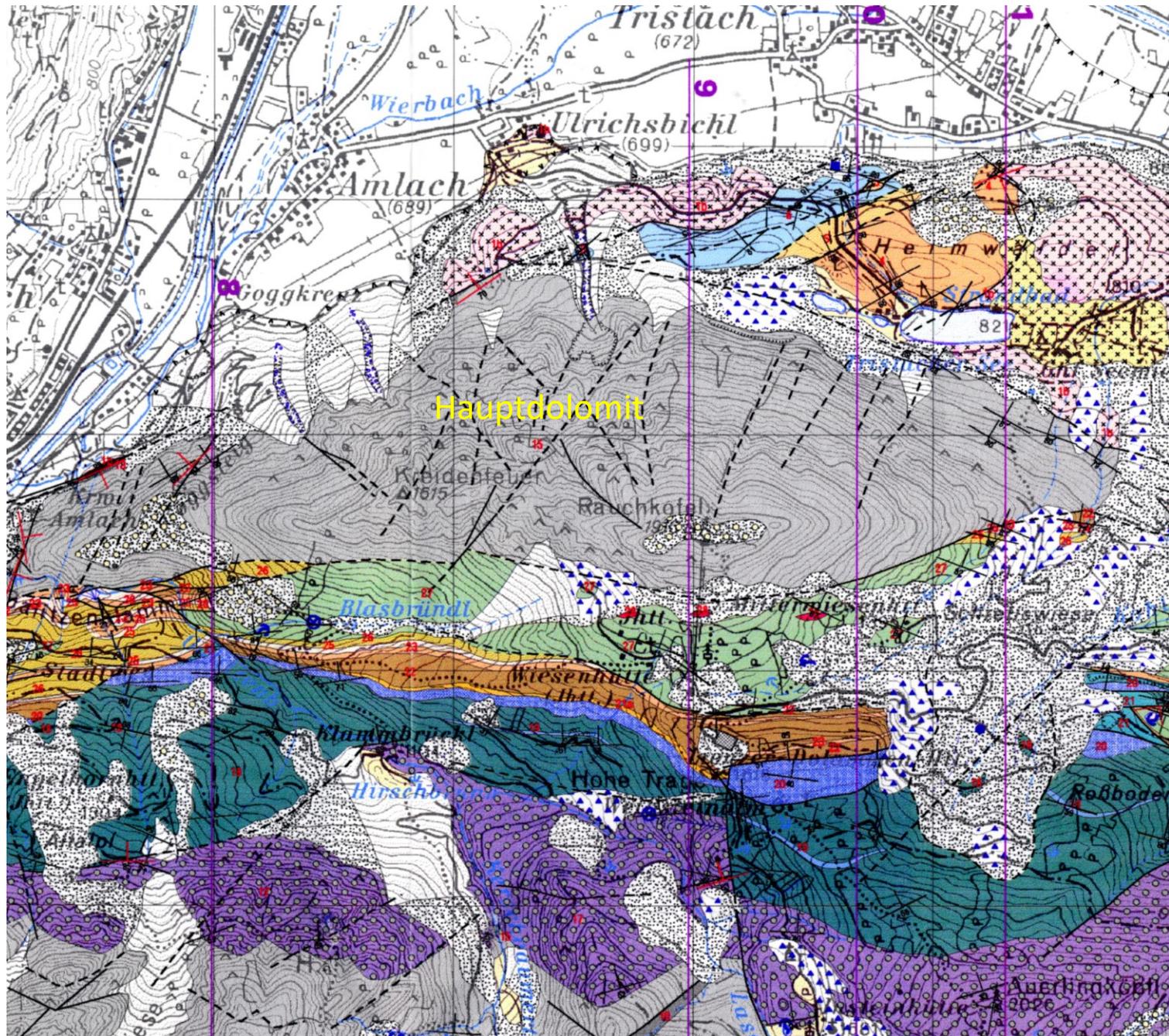
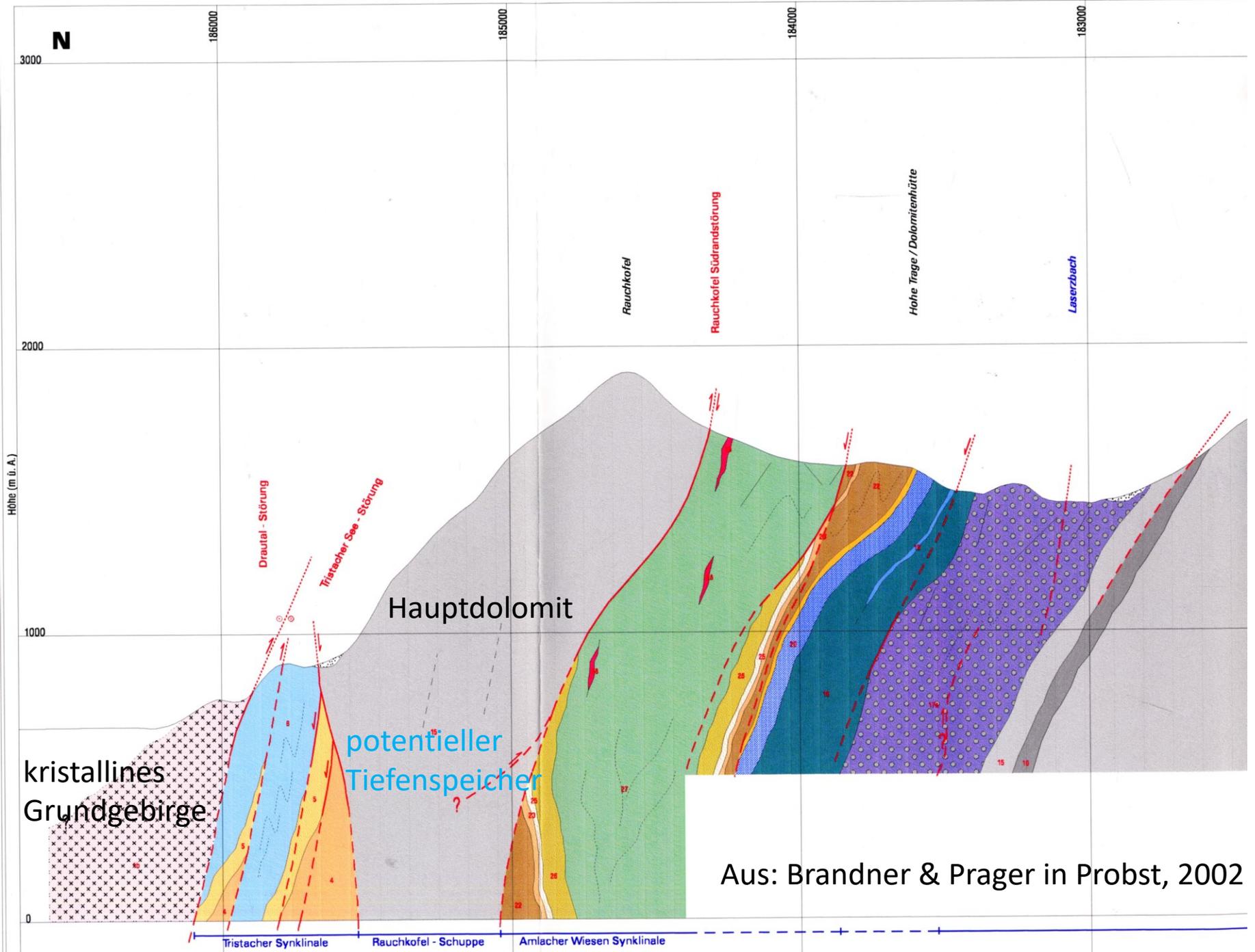
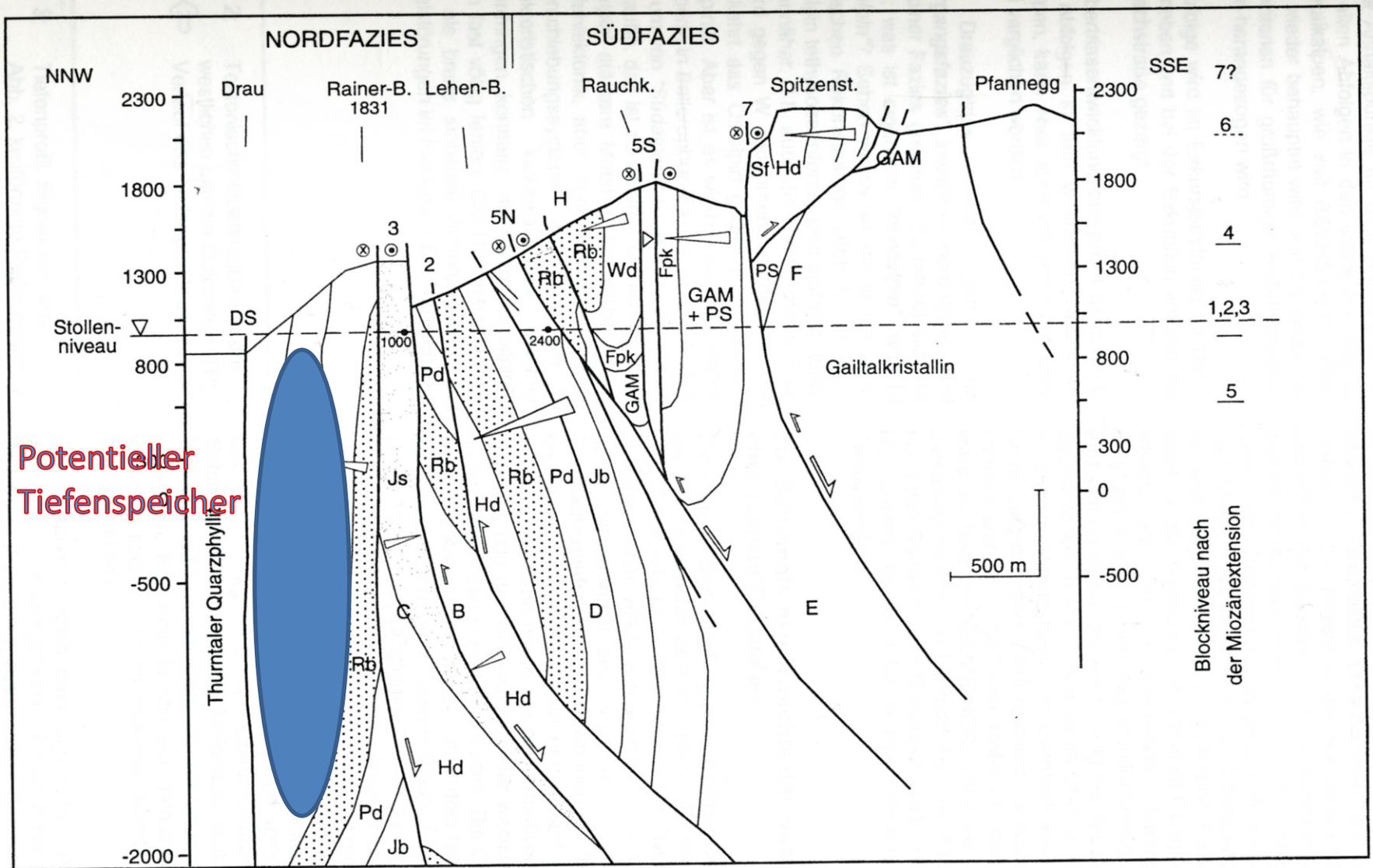


Fig. 1 – Tektonische Übersichtskarte der Lienzer Dolomiten – Westlichen Gailtaler Alpen mit simplifizierten stratigraphischen Einheiten (aus: Brandner et al. 2001).







Genereller Profilschnitt durch die westlichen **Lienzer Dolomiten**. „Hd“ = Hauptdolomit mit großer Tiefenerstreckung. Aus: Brandner & Sperling, 1995

## Resümee:

Tiefengeothermie-Potentiale sind in Nord- und Osttirol vorhanden und sollten genutzt werden.

## Notwendige Erkundungsschritte:

- Seismische Erkundungen, inkl. Neuprozessierung der TRANSALP-Daten
- Geologische Interpretation der Seismik
- Modellierung und Bewertung des Geopotentials: Modellregionen,
- Zielgebiete
- Pilotbohrung