

# Acknowledgments

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **87 (1994)**

Heft 2: **Pollution and pollutant transport in the geosphere, a major environmental issue : symposium held during the 173rd annual meeting of the Swiss Academy of Natural Sciences**

PDF erstellt am: **17.05.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

data indicate two cycles of crustal shortening followed by exhumation, they lend additional support for models postulating a second period of subduction in the Tertiary, leading to the closure of the North Penninic ocean (Schmid et al. 1990, Gebauer et al. 1992, Becker 1993). Our reconstruction of the tectonic evolution suggests that the high-pressure metamorphism within northern parts of the Penninic zone, e. g. in the Dora Maira massif, the Adula nappe, and the Tauern window, may be of Tertiary age.

### Acknowledgments

This work was supported by Swiss National Science Foundation grants 21-25252.88 and 20-29869.90, and by the Deutsche Forschungsgemeinschaft grant Fr 700/1-1. We thank G. Eberli, U. Eichenberger, H. Furrer, M. Handy, G. Manatschal, P. Nievergelt and M. Weh for stimulating discussions. Reviews by G. Eberli, W. Frisch and M. Handy helped to improve a first version of this paper. We dedicate the present article to Rudolf Trümpy for two reasons. Firstly, this work would not have been possible without the solid stratigraphic-sedimentological framework layed out by his research group at ETH. Secondly, he has been a constant source of inspiration also concerning tectonic interpretations. We benefited from many discussions with him, both in the field and in the laboratory.

### REFERENCES

- BAUDIN, T., MARQUER, D. & PERSOZ, F. 1993: Basement-cover relationships in the Tambo nappe (Central Alps, Switzerland): geometry, structure and kinematics. *J. struct. geol.* 15, 543–553.
- BEARTH, P., EUGSTER, H., SPAENHAUER, F., STRECKEISEN, A. & LEUPOLD, W. 1935: Geologischer Atlas der Schweiz 1:25 000, Blatt 9: Scalettapass. Schweiz. geol. Komm.
- BECHSTÄDT, T. 1978: Faziesanalyse permischer und triadischer Sedimente des Drauzuges als Hinweis auf eine grossräumige Lateralverschiebung innerhalb des Ostalpins. *Jb. geol. Bundesanst. (Wien)*121, 1–121.
- BECKER, H. 1993: Garnet peridotite and eclogite Sm-Nd mineral ages from the Lepontine dome (Swiss Alps): New evidence for Eocene high-pressure metamorphism in the central Alps. *Geology* 21, 599–602.
- BLANCKENBURG, VON, F. 1992: Combined high-precision chronometry and geochemical tracing using accessory minerals: applied to the Central-Alpine Bergell intrusion (central Europe). *Chem. Geol.* 100, 19–40.
- BRAUCHLI, R. 1921: Geologie der Lenzerhorngruppe. *Beitr. geol. Karte Schweiz N.F.* 49/2, 1–106.
- BRAUCHLI, R. & GLASER, T. 1922: Geologische Karte von Mittelbünden 1:25 000, Blatt Lenzerhorn. Spezialkarte 94C, Schweiz. Geol. Komm.
- CARON, M., DÖSEGGGER, R., STEIGER, R. & TRÜMPY, R. 1982: Das Alter der jüngsten Sedimente der Ortler-Decke (Oberostalpin) in der Val Trupchun (Schweizerischer Nationalpark, Graubünden). *Eclogae geol. Helv.* 75, 159–169.
- CONTI, P. 1992: Tettonica delle falde Austroalpine nelle dolomite dell'Engadina: un'ipotesi di Lavoro. *Atti Tic. Sc. Terra* 35, 61–66.
- CONTI, P., MANATSCHAL, G. & PFISTER, M. 1994: Synrift sedimentation, Jurassic and Alpine tectonics in the central Ortler nappe (Eastern Alps, Italy). *Eclogae geol. Helv.* 87, 63–90.
- CORNELIUS, H.P. 1932: Geologische Karte der Err-Julier-Gruppe 1:25 000, Ost- und Westblatt. Spezialkarte 115, Schweiz. Geol. Komm.
- 1935: Geologie der Err-Julier-Gruppe: Das Baumaterial. *Beitr. geol. Karte Schweiz N.F.* 70/1, 1–321.
- 1950: Geologie der Err-Julier-Gruppe: Der Gebirgsbau. *Beitr. geol. Karte Schweiz N.F.* 70/2, 1–264.
- DAL PIAZ, G.V., DEL MORO, A., MARTIN, S. & VENTURELLI, G. 1988: Post-collisional magmatism in the Ortler-Cevedale Massif (Northern Italy). *Jb. geol. Bundesanst. (Wien)*131, 533–551.
- DUNOYER DE SEGONZAC, G. & BERNOULLI, D. 1976: Diagenèse et métamorphisme des argiles dans le Rhétien Sud-alpin et Austro-alpin (Lombardie et Grisons). *Bull. Soc. géol. France* 18, 1283–1293.
- DÜRR, S.B. 1992: Structural history of the Arosa zone between Platta and Err nappes east of Marmorera (Grisons): Multi-phase deformation at the Penninic-Austroalpine plate boundary. *Eclogae geol. Helv.* 85, 361–374.
- EBERLI, G.P. 1985: Die jurassischen Sedimente in den ostalpinen Decken Gaubündens – Relikte eines passiven Kontinentalrandes. *Diss. ETH Zürich* Nr. 7835.