

sediment discharge between 16 and 14 Ma. Again a period of accelerated exhumation between 12 to 7 Ma is well documented by AFT and partly by Ahe ages and may be correlated with the termination of E-W extension in the Eastern Alps.

BRÜCKL, E., BEHM, M., DECKER, K., GRAD, M., GUTERCH, A., KELLER, G.R. & THYBO, H. (2010): Crustal structure and active tectonics in the Eastern Alps. - *Tectonics*, **29**: TC2011. doi:10.1029/2009TC002491.

CHAMPAGNAC, J., MOLNAR, P., ANDERSON, R., SUE, C. & DELACOU, B. (2007): Quaternary erosion-induced isostatic rebound in the western Alps. - *Geology*, **35**: 195-198.

KUHLEMANN, J., FRISCH, W., SZEKELY, B., DUNKL, I. & KAZMER (2002): Post-collisional sediment budget history of the Alps: tectonic versus climatic control. - *International Journal of Earth Sciences*, **91**: 818-837.

Strukturgeologische Untersuchungen an der Front der Nördlichen Kalkalpen im Bereich der Drachenwand Mondsee

WÖRGETTER, V. & STEYRER, H.

Paris Lodron Universität Salzburg, Abteilung Geologie,
Fachbereich Geographie und Geologie,
Hallbrunner Straße 34, A-5020 Salzburg

Die Drachenwand am SW-Ufer des Mondsees bildet die Stirn der Nördlichen Kalkalpen und ist Teil des Schafberg Tirolikums. In diesem Abschnitt verläuft die Deckenstirn ca. E-W, senkrecht dazu ist lokal ein Störungssystem ausgebildet, das Teil eines überregionalen Störungsmusters ist, welches für den gesamten Nordrand der Kalkalpen nachgewiesen werden konnte (PERESSON & DECKER 1997). Zwei begehbare Störungen, die diesem System zugerechnet werden können, und die im folgenden als westliche (WSG) und östliche (ESG) Saugrabenstörung bezeichnet werden, ermöglichen die Aufnahme strukturgeologischer Querprofile durch die Tirolische Deckenstirn.

Die Drachenwand hat eine Höhe von etwa 600 Metern, der morphologische Fuß der Drachenwand fällt mit ihrer tektonischen Unterlagerung, der Langbathscholle, zusammen (Abb. 1). Diese besteht überwiegend aus Gosausedimenten und Schrambachmergeln und bildet im Untersuchungsgebiet den Hauptabscherhorizont an der Basis des Tirolikums.

Der eigentliche Bereich der Drachenwand besteht aus Wettersteinkalk (Anis bis unteres Karn, zur Lithologie siehe z. B. BRAUNSTINGL et al. 2009). Dieses Gestein kann massig, sowie gebankt im Meter- bis Dezimeterbereich auftreten.

Im Sammelprofil (Abb. 1), das zwischen WSG und ESG senkrecht zur Deckenstirn gelegt wurde, zeigt sich eine systematische Variation im Deformationsstil der gebankten Wettersteinkalke (A,B,C, Abb. 1):

A: In den liegenden 300 m ist die Faltung durch horizontale Achsenebenen gekennzeichnet.

B: Im mittleren Bereich der Decke sind offene Falten mit vertikaler Achsenebene charakteristisch, die Richtung der Faltenachse ist ebenfalls parallel zur Über-

schiebungsfront.

C: Im Hangenden 200 m treten großräumige, offene Biegegleitfalten mit horizontaler Achsenebene auf (Wellenlänge ca. 8 m, Amplitude ca. 1,5 m), deren Achsen parallel zur Überschiebungsfront verlaufen.

Die Geometrie der liegenden Falten ist isoklinal, in den Faltenscheiteln kommt es zur Konzentration von Brüchen,

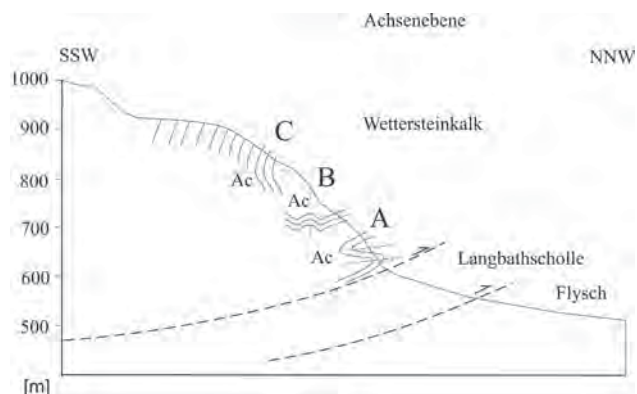


Abb. 1: Sammelprofil durch die Deckenstirn des Tirolikums im Bereich der Drachenwand, das die systematische Variation der Faltengeometrie vom Hangenden ins Liegende zeigt.

aus denen sich teilweise kleinräumige Überschiebungen mit Top-Nord Versatz entwickeln.

Die kleinräumigen Kluftsysteme sind über die Gesamthöhe von 600 m richtungskonstant und verlaufen parallel zum überregionalen Störungsmuster. Im Bezug auf die Faltung sind es ac-Klüfte vorherrschend, untergeordnet bilden sich bc-Klüfte aus, insbesondere im Bereich von WSG und ESG.

Die Untersuchungen an der Stirn der Tirolischen Decke zeigen, dass durch den Nordtransport der Kalkalpen, die hier vorherrschenden gebankten Kalke, überwiegend duktil deformiert wurden und offene (im Hangenden) bis isoklinale (im Liegenden) nordvergente Falten entstanden, deren Achsen parallel zur Deckenfront liegen. Nur vereinzelt tritt Spröddeformation in Form von kleinräumigen Überschiebungen aus Faltenkernen auf.

BRAUNSTINGL, R., DRAXLER, I., EGGER, H., HEINRICH, M., HEJL, E., LENHARDT, W., LETOUZE-ZEZULA, G., LINNEN, M., MANDL, G., MOSHAMMER, B., PESTAL, G., RUPP, C., SCHEDL, A., SCHUSTER, R., VAN HUSEN, D., WIMMER-FREY, I. & VALENTIN, G. (2009): Geologische Karte von Salzburg 1:200.000 Erläuterung. - Geologische Bundesanstalt: 84-87, Wien.

PERESSON, H. & DECKER, K. (1997): The Tertiary dynamics of the northern Eastern Alps (Austria): changing paleostresses in a collisional plate boundary. - *Tectonophysics*, **272**: 125-157, Wien.