

## **Kinematische Entwicklung der Groseinheiten im Raum Tegernsee/ Schliersee- eine sprödtektonische Untersuchung**

**Roland Pilser, Michael Zerlauth & Hugo Ortner**

Institut für Geologie und Paläontologie, Leopold Franzens Universität Innsbruck, Innrain 52,  
6020 Innsbruck (Roland.Pilsler@student.uibk.ac.at)

Unsere Diplomarbeiten, die wir im Zuge des FWF-Projektes ‚Struktureller Ausdruck großer Rotationen in den Alpen‘, im Raum Tegernsee/ Schliersee (Südbayern) schreiben, werden in drei Aufgabenbereiche gegliedert:

Strukturelle Kartierung unserer Arbeitsgebiete, die die tektonischen Groseinheiten des Flysch, des Helvetikums, des Ultrahelvetikums, sowie der allochthonen Molasse umfassen, und bis an den Südrand der autochthonen Molasse reichen.

Untersuchung der spröden Deformation und der Kinematik der Deckengrenzen, sowie Entnahme und Messung von Paläomagnetikproben.

Erste Ergebnisse der Auswertung von sprödtektonischen Daten ergeben 3 wesentliche Stressfelder, die sich in allen großtektonischen Einheiten nachweisen lassen:

- Ein konjugiertes System von Seitenverschiebungen und Abschiebungen, das auf ein NNE-SSW gerichtetes Stressfeld hinweist. Dieses Störungssystem konnten wir in allen Einheiten außer der Molasse nachweisen.
- Schichtparallele Aufschiebungen, die auf Biegegleitfaltung schließen lassen. Die Kompressionsrichtung reicht von NNW-SSE über N-S nach NNE-SSW, wobei in den einzelnen großtektonischen Einheiten unterschiedliche Verkürzungsrichtungen dominieren (vgl. Faltenachsen).
- Ebenfalls schichtparallele Abschiebungen, bei denen v. a. N-S als Extensionsrichtung dominiert, die wir aber noch nicht näher deuten können.

Molasse: NW-SE Kompression, N-S bzw. NW-SE Kompression, N-S bzw. NE-SW Extension

Ultrahelvetikum: NNE-SSW Kompression, N-S Kompression, NE-SW Extension

Helvetikum: NNE-SSW Kompression, NNW- SSE bzw. N-S bzw. NNE-SSW Kompression, N-S Extension

Flysch: NNW-SSE bzw. NNE-SSW Kompression, N-S Extension, NNW-SSE Kompression

Ein letzter Schritt unserer Arbeit wird sein, durch zu Hilfenahme unserer geologischen Profile und diverser Seismiken (u. a. TRANSALP) das Überschiebungsszenario in der Tiefe zu rekonstruieren, wo wir eine out-of-sequence Überschiebung von Flysch und Helvetikum auf die allochthone Molasse vermuten.