

Osterhorn-Projekt

3D-Tiefenstruktur und Kinematik der Osterhorn-Gruppe

Franz Neubauer & Bernhard Salcher

Die Osterhorn-Gruppe nimmt in den zentralen Nördlichen Kalkalpen durch ihre weitestgehend subhorizontale und wenig gestörte Lagerung eine Besonderheit in den Nördlichen Kalkalpen ein. Der Gebirgszug erlaubt daher vermutlich einen außergewöhnlichen Blick in die Tiefe, so z.B. wie der Untergrund darunter aufgebaut und wie diese besondere 3D-Struktur zustande gekommen ist. Um dies zu klären, steht uns ein umfangreicher Datensatz reflexionsseismischer Profile und zweier Tiefbohrungen der Fa. OMV AG zur Verfügung (unterliegen der Vertraulichkeit). Zusätzlich wurden durch uns selbst bereits in einigen Gebieten strukturelle Daten gesammelt, die im Rahmen des Projektes einheitlich ausgewertet werden sollen.

Organisation des Projektes:

Masterarbeiten 1 & 2 (West- bzw. Ostteil der Osterhorngruppe), die die reflexionsseismischen Daten auswerten und das 3D-Strukturmodell aufbauen sollen. Diese beiden Arbeiten können nur an hervorragende Studierende vergeben werden, die die VU Strukturelle 3D Modellierung und idealerweise auch den fortgeschrittenen Petrel-Kurs (Christoph Eichkitz) absolviert haben.

Masterarbeit 3: Oberflächenstruktur und Kinematik der Osterhorngruppe. Gegebenenfalls kann dieser Teil auch in fünf Bachelorarbeiten aufgeteilt wie nachfolgend beschrieben:

Bachelorarbeit: Kartierung und Korrelation der Barmsteinkalk-Bänke innerhalb v. a. aus hochauflösenden DEMs und geologischen Karten. Ziel ist insbesondere, Daten zum Versatz an Störungen zu gewinnen sowie Daten zur Schüttung der Barmsteinkalkbänke zu gewinnen.

Zwei Bachelorarbeiten (jeweils Ost- und Westteil): Zusammenfassung und Ergänzung von Paläostressdaten aus den Oberalmer Kalken.

Zwei Bachelorarbeiten (jeweils Ost- und Westteil): Zusammenfassung und Ergänzung von Paläostressdaten aus der nördlichen Osterhorn-Gruppe in der Unterlagerung der Oberalmer Kalke.