

# Ü Karten und Profile (TUM, SoSe 2025)

## Überblick

**Max. 3 Kurse à max. 20 Studierende in Präsenzform**

- Kurs D: Dienstag, 9:45–11:15 Uhr, TUM, Raum 3404
- Kurs A: Mittwoch, 14:15–15:45 Uhr, TUM, Raum 3404
- Kurs E: Mittwoch, 16:00–17:30 Uhr, TUM, Raum 3404

**Kursleitung:** Duschl, Eppinger, Drews

**Prüfung:** Abschlussklausur am Ende des Semesters + benotetes Übungsprofil (semesterbegleitend)

**Semesterbegleitendes Tutorium:** freiwillig; Termin nach Absprache

## Inhalte

- Was sind **Karten**? Welche Typen gibt es? Welche Elemente brauchen Karten? Warum brauchen wir in Zeiten von Google Maps überhaupt Karten?
- Verstehen von **Maßstäben, Koordinatensystemen**, Legendensymbolen
- Formen und Darstellung von **Faltung infolge tektonischer Deformation geologischer Einheiten**
- Training des **3D-Vorstellungsvermögens**: räumliche Orientierung geologischer Strukturen („Streichen und Fallen“) & Einführung in das Arbeiten mit dem Geologenkompass
- Verknüpfung des vermittelten Wissens mit Inhalten aus der Ü Gesteine, der VL Erdgeschichte und div. GÜs zu einem **geologischen 4D-Modell** (mit räumlichen und zeitlichen Informationen)
  - Erarbeitung der **erdgeschichtlichen Entwicklung** verschiedener geologischer Situationen in verschiedenen Schwierigkeitsgraden anhand von **Beispielen aus Deutschland**
- **Interpolation und Prognose** nicht einsehbarer geologischer Strukturen in der Tiefe
  - Konstruktion geologischer Strukturen auf Basis einer minimalen Datenbasis (**3-Punkt-Problem und Streichlinienkonstruktion**)
- Darstellung geologischer Raumdaten in der stereographischen Projektion (**Schmidt'sches Netz**)
  - Verstehen des Schmidt'schen Netzes & erste Konstruktionen (Basis für Kartierungsübungen)
- Umsetzung aller geologischen Informationen zu geologischen Querschnitten
  - **Konstruktion und graphische Darstellung geologischer Profile**
- **Kontext zur Anwendung in der Praxis**