



Bachelor- & Master- Studiengang Geowissenschaften



Leibniz
Universität
Hannover





Geowissenschaften: Fach mit "globaler" Bedeutung

1 1
1 0 2
1 0 0 4

Leibniz
Universität
Hannover

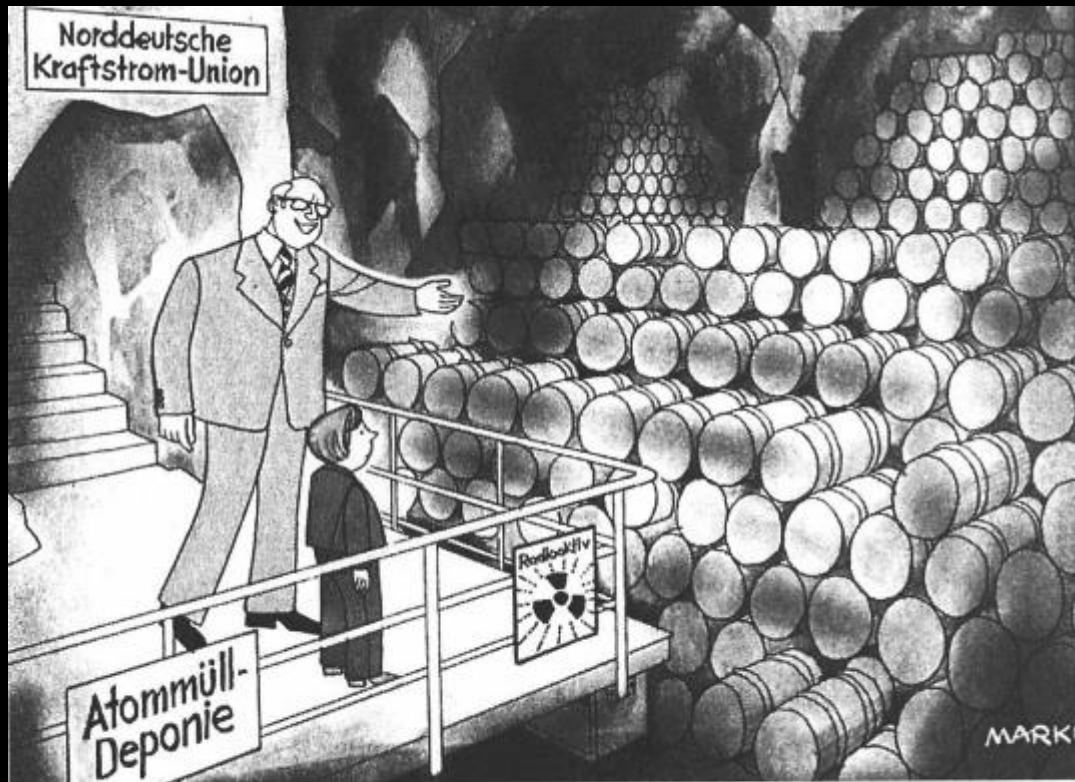
Erkundung, Erschließung, Bewirtschaftung der Landoberfläche und natürlicher Ressourcen





Wasser, Boden,
Energierohstoffe, metallische
Rohstoffe, Steine und Erden

Abschätzung von Risiken



"Eines Tages wird das alles mal dir gehören, mein Sohn!"

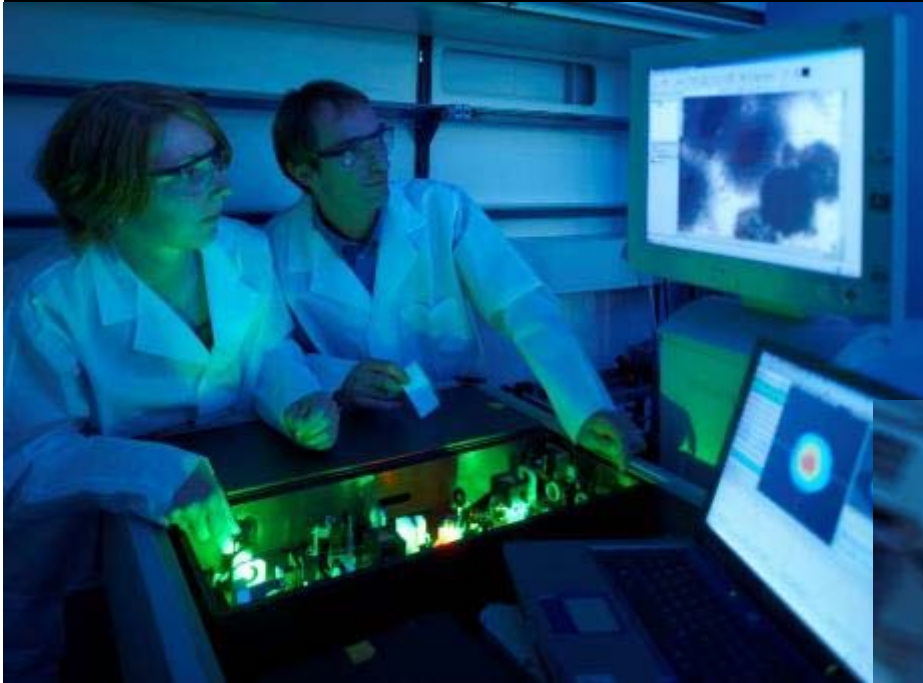
Diese Karikatur von Markus stammt aus dem Jahre 1982.



Abschätzung von Risiken



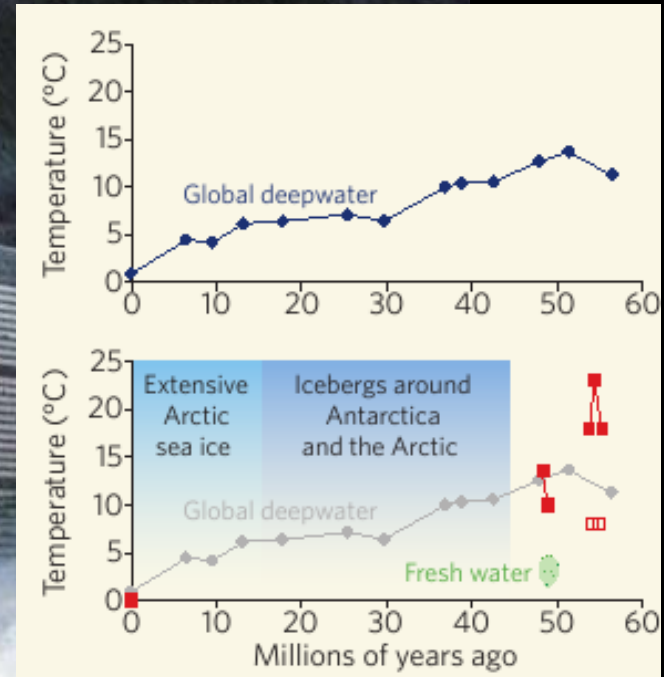
Entwicklung neuer Materialien und Verfahren



Energieeffizienz und Umweltschutz



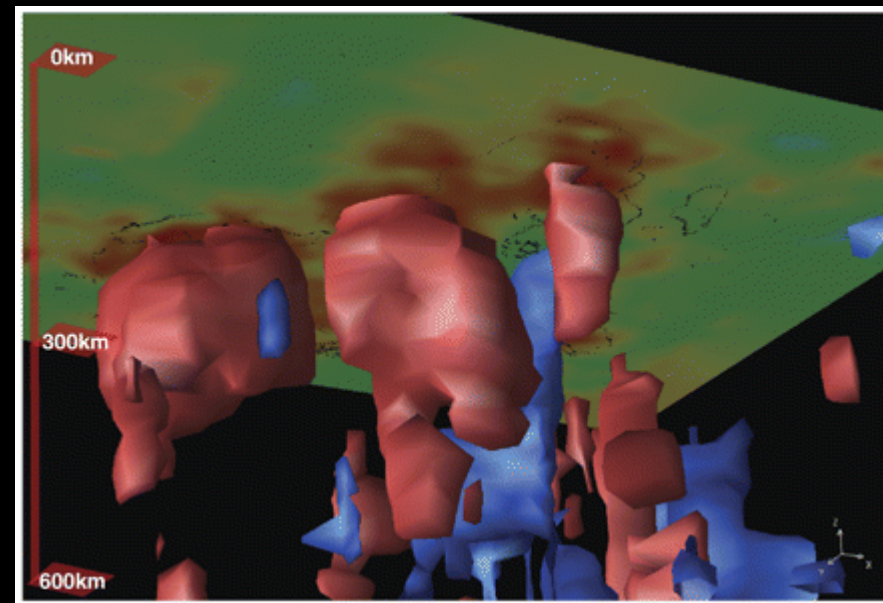
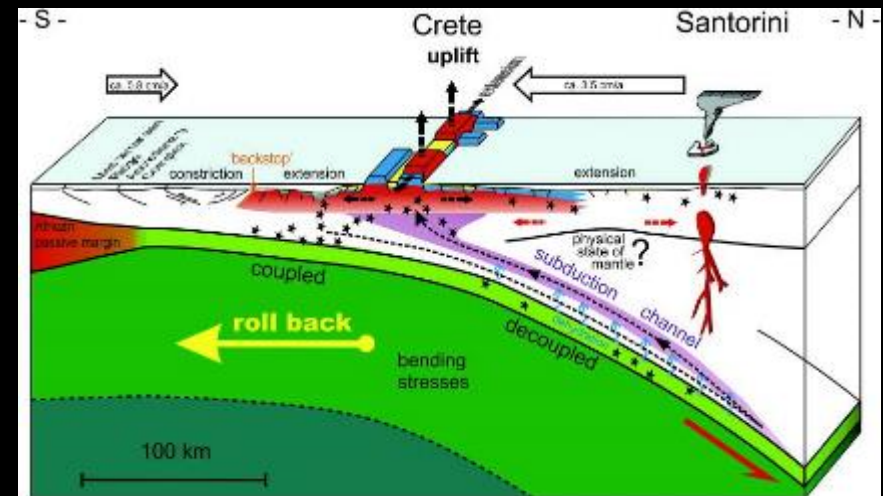
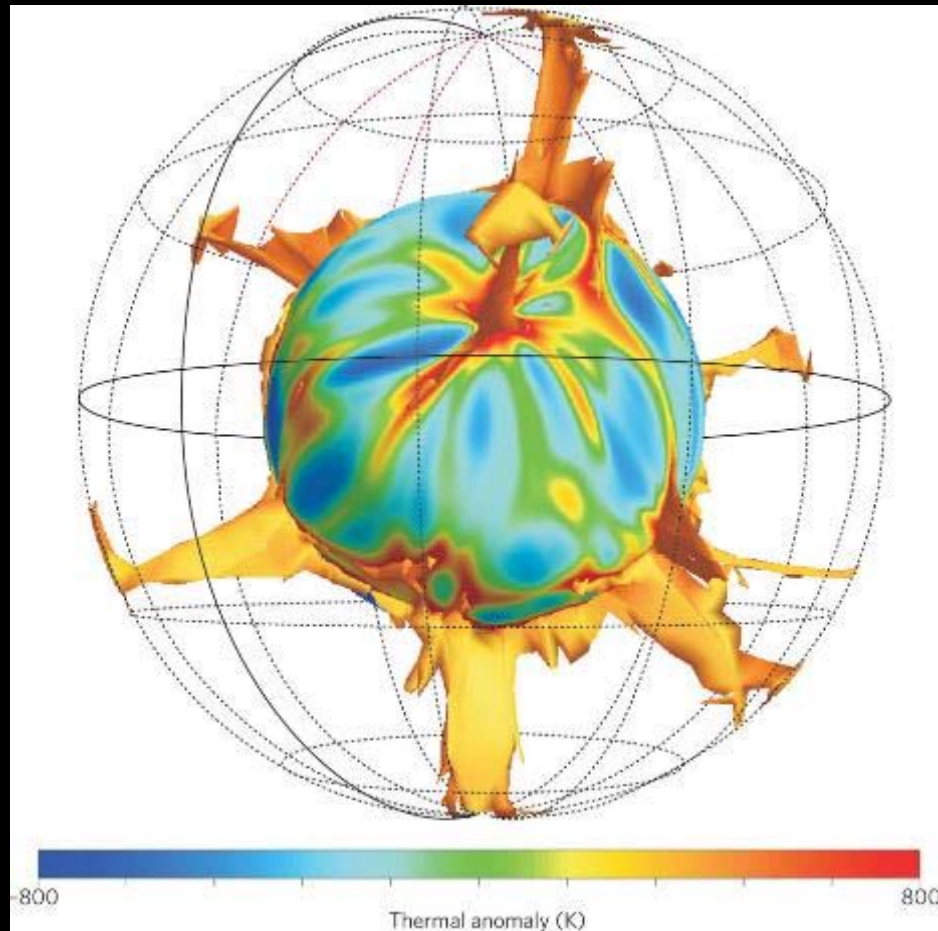
Klimaentwicklung der Erde, und die sich daraus ergebenden Konsequenzen für physikalische, geochemische, ökologische und ökonomische Prozesse



Einsatz und Entwicklung von modernen physikalisch-chemischen Messverfahren



Modellierung von Erd-Prozessen durch Einsatz von mathematisch-physikalischen Grundlagen



- Grundlagenforschung:
Anatomie der Erde;
Erforschung der "weißen"
Flecke auf der Landkarte



Bachelor & Master Geowissenschaften in Hannover

Wer steckt dahinter?



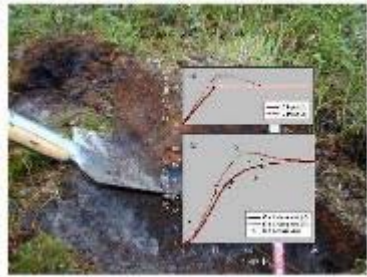
BGR LBEG SIAG
GEOZENTRUM HANNOVER

1 1
1 0 2
1 0 0 4

Leibniz
Universität
Hannover

Geo-Standort Hannover

Bodenkunde



Ökosystemare Bedeutung von
Stoffspeicherung und –umsetzungen in
Böden



Erarbeitung von Nachhaltigkeitskriterien
für die landwirtschaftliche Bodennutzung



Physikalische Eigenschaften von Böden
und Primärpartikeln

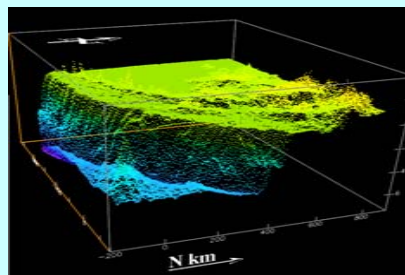
Geologie



Quartärforschung,
Paläoklima, Neotektonik



Sedimentgeologie: z.B. 2D-
Beckenmodellierung zum Aufspüren von
Erdöl und Erdgas



Computer-Modellierungen

Mineralogie



Hochdruck- und
Hochtemperaturforschung:
Ein Blick ins Erdinnere



Rekonstruktion der planetaren
Entwicklung mit neuen
geochemischen Methoden



Geowissenschaftliche Materialforschung:
Physik und Chemie der Minerale

Was macht man während des Studiums?



Neben Vorlesungen, auch ...



Übungen



Exkursionen und Geländearbeit



Praktika in Industrie und
Forschung



Laborpraktika



Selbst in eine Thematik
einarbeiten und sie präsentieren

Kreditpunktesystem

- Leistungspunkte quantifizieren den Arbeitsaufwand
- 1 Leistungspunkt (LP): ~ 30 h Arbeitsbelastung
- LP's nur für erfolgreich absolvierte Studienleistungen

Beispiel für die Bewertung einzelner
Lehrveranstaltungen:

Vorlesung: 1 SWS = 1,5 LP

Übung: 1 SWS = 1,0 LP

Betriebsraktikum (6 Wochen): 6 LP

BSc-Arbeit (3 Monate): 12 LP -> 360h (6.1 h / Tag)

MSc-Arbeit (6 Monate): 30 LP -> 900h (4.9 h / Tag)

- European Credit Transfer System:
- LP = ECT = CP

Bachelor: Sie brauchen 180 LP !

- also ~ 30 LP pro Semester, um in der Regelstudienzeit (6 Semester) zu bleiben

	Sem	Inhalte
Master	10	Schwerpunktsetzung durch freie Wahl von Modulen aus dem Angebot der Geowissenschaften und dem Gesamtangebot der Universität (Wahlpflichtmodule, 90 CP)
	9	
	8	
	7	
Bachelor	6	Geowissenschaftliche Arbeitsmethoden und Vertiefung wichtiger Grundlagen (Wahlpflichtmodule, 60 CP)
	5	
	4	Allgemeine natur- und geowissenschaftliche Grundlagen (Pflichtmodule, 120 CP)
	3	
	2	
	1	

GEOberufe: Wo können Sie arbeiten?

- Ingenieurbüros (Baugrundbestimmung, Betreuung von Baustellen etc.)
- Rohstoffe, Bergbau, Lagerstätten
- Industrie (Glas, Keramik, Rohstoffverarbeitung, "Industriemineraloge")
- Geologische Dienste (z.B. Geologische Landesämter)
- Behördliche Institutionen (Umwelt, TÜV, Museen, Denkmalpflege, Wasseramt, Tiefbauamt)
- Laboranalytik, Betreuung von Apparaturen und Geräten im Geo-Bereich
- Entwicklung von Apparaturen für Analyse und Strukturbestimmung
- Einsatz im Gelände (Bohrloch-Messungen;)
- Sanierung von Altlasten (auch radioaktiver Müll: Asse II, Schacht Konrad)
- Grundlagenforschung (Universitäten / Forschungsinstitute)
- Angewandte Forschung (Industrie, Universitäten, Forschungsinstitute)



**Wir freuen uns
auf Sie!**



11
102
1004

Leibniz
Universität
Hannover

Einige nützliche Links zum Studium der Geowissenschaften an der LUH

Studiengänge der Geowissenschaften (BSc und MSc) auf den Seiten der Naturwissenschaftlichen Fakultät der LUH; viel Informationen zu den Inhalten und Abläufen der Studiengänge (z.B. Stundenpläne, Modulhandbücher; Struktur der Studiengänge)

<https://www.naturwissenschaften.uni-hannover.de/de/studium/studienangebot/geowissenschaften/>

Informationen des Prüfungsamtes zum BSc Geowissenschaften an der LUH (z.B. Prüfungsinfos, Prüfungsordnungen, Semestertermine)

<https://www.uni-hannover.de/nocache/de/studium/im-studium/pruefungsinfos-fachberatung/studiengang/detail/info/geowissenschaften/>

Online Self-Assessment für Geowissenschaften an der Leibniz Universität Hannover

https://selbsttest.muk.uni-hannover.de/index.php?resume_messages=true&TMID=7v08rl93m073ve60ng62qtq9f2

Gern beantwortet die Studiengangskoordination individuelle Fragen! Bitte mail an:

koepke@mineralogie.uni-hannover.de