Geologie und Paläontologie





### Geologie

Die Wissenschaft vom Aufbau, von der Zusammensetzung und Struktur der Erde, ihren physikalischen Eigenschaften und ihrer Entwicklungsgeschichte, sowie der Prozesse, die sie formten und auch heute noch formen.

### **Paläontologie**

Die Wissenschaft, die sich mit der Entwicklung der Biosphäre, des Lebens und den Ökosystemen in der Erdgeschichte befasst.





### Geologie und Paläontologie



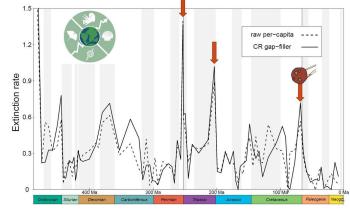


#### Was machen wir?

- In der Fachgruppe Paläoumwelt untersuchen wir die Evolution von Ökosystemen auf langen Zeitskalen.
- Wir arbeiten heraus, welche Umweltfaktoren maßgeblich das Werden und Vergehen von Lebensgemeinschaften in der Erdgeschichte beeinflussten und welche Auswirkungen des heutigen Klimawandels auf Ökosysteme in Zukunft zu erwarten sind.
- Dafür kombinieren wir geologische Geländearbeit mit modernsten analytischen Methoden und statistischen Auswertungen großer paläobiologischer Datenbanken.









## Geologie und Paläontologie



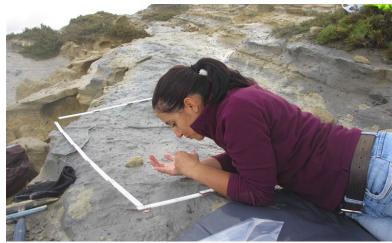


### Berufsperspektiven

- Universitäten
- Forschungsinstitute(AWI, Marum, Geomar, Senckenberg, etc.)
- Bildungseinrichtungen, Museen und Geoparks
- Behörden und Ministerien
- Ingenieurbüros und Consulting











Geologie und Paläontologie

#### Modulübersicht Master Geowissenschaften im Nebenfach

10 Plätze für Studierende der Biologie

	Semester	ECTS	Zeitrahmen	Lehrende	Prüfungsleistung
Macroevolution	SoSe	3	2 SWS vsl. Mi, 16:15 – 17:45	Kießling, Warnock	60 Min. Klausur
Analytical Palaeobiology	SoSe	5	4 SWS vsl. Mo, 16:15 – 19:00	Kießling	20 Min. Vortrag

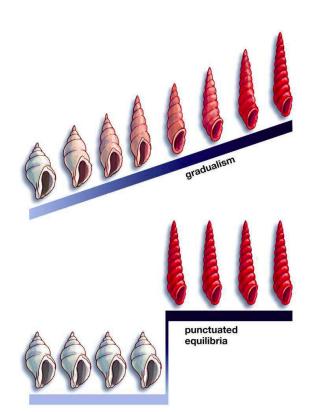
## Geologie und Paläontologie

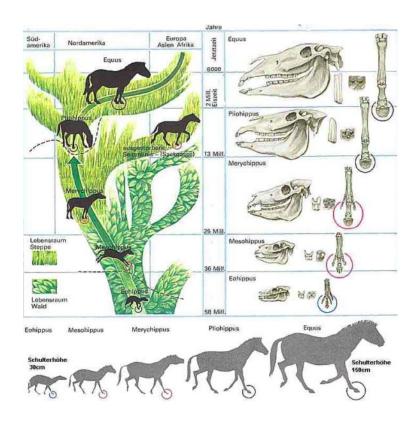




#### Macroevolution

- Großskalige evolutionäre Muster und Mechanismen
- Biotische und abiotische Kontrolle von Aussterbe- und Radiationsereignissen
- Evolutionäre Trends





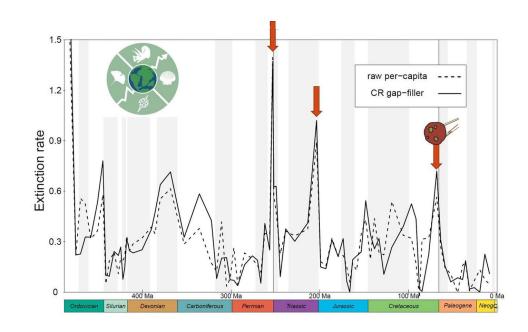
### Geologie und Paläontologie

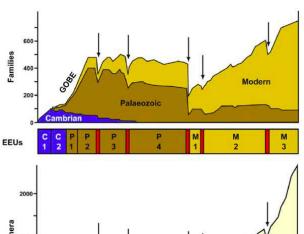


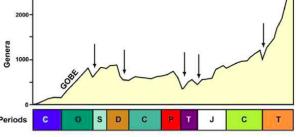


### **Analytical Palaeobiology**

- Moderne Methoden für quantitative Analysen des Fossilberichts
- Einführung in die Programmiersprache R (<u>www.r-project.org</u>)
- Arbeit mit großenDatenbanken
- Rekonstruktion von
  Biodiversität und
  Biodiversitätsdynamik







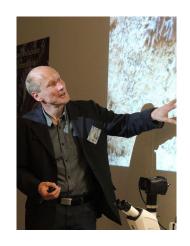




Geologie und Paläontologie

#### Lehrende

Prof. Dr. Wolfgang Kießling (Lehrstuhlinhaber)



Prof. Dr. Rachel Warnock



## Geologie und Paläontologie





#### Räumlichkeiten

- Hörsaal Geologie
- Übungsraum Paläontologie



Schlossgarten 5, 91054 Erlangen

## Seminarraum Paläontologie



Henkestraße 91, 91052 Erlangen





Geologie und Paläontologie

## Fragen?

Prof. Dr. Wolfgang Kießling

Tel.: 09131 85-26959

wolfgang.kiessling@fau.de

