

Wintersemester 2025/2026
GIB Lecture Series
„Frontiers in Geographical Research”

Dienstag 25. 11. 2025 | 16.15–17.45 Uhr | H6 (Geo I)

Impact von Umweltprozessen auf die menschengemachte Welt im Wandel – Umweltseismologie als neues Kapitel in der geographischen Forschung

Prof. Michael Dietze (Universität Aachen)

Wir existieren in zwei Welten, einer Erde auf der wir leben und einer Erde von der wir leben. Die erste Erde ist unsere menschengemachte Anthroposphäre, die zweite Erde das Ressourcen bereitstellende terrestrische System. Spätestens seit der Industrialisierung entfernten sich diese Welten immer weiter voneinander. Seit einigen Jahrzehnten aber drängt die zweite Erde durch schleichende und katastrophale Umweltprozesse immer stärker auf die erste zurück, und wir beginnen ganz langsam zu verstehen, wie dieses gekoppelte System Erde operiert. Um den Impact von Umweltprozessen auf die menschengemachte Welt greifbar zu machen, brauchen wir ein neues Spektrum an Methoden; Methoden, die uns erlauben in Echtzeit, kontinuierlich und flächenhaft, mit hoher Auflösung und Präzision die ganze Breite von Prozessen, aber auch ihre Triebkräfte und Folgen zu erschließen. Im Vortrag stelle ich vor, wie uns Umweltseismologie hilft, in diese verborgene Welten vorzudringen. Beispiele aus den Bereichen Naturgefahren durch Massenbewegungen und Hochwasser, biologisch getriebene Landschaftsdynamik, und Kopplung Atmosphäre – Hydrosphäre – Reliefsphäre verschaffen einen Einblick in die Möglichkeiten, die uns Erdbebensensoren geben, um die Welt im Wandel besser fassen zu können.



Geographisches
Institut Bayreuth



UNIVERSITÄT
BAYREUTH