

Pflichtseminar: Isotopenspurenstoffe WS2018/19

Martina Schmidt (martina.schmidt@iup.uni-heidelberg.de)

Norbert Frank (norbert.frank@iup.uni-heidelberg.de)

Zeit: Freitag, 9:15 - 10:45

Ort: INF 229, 1.OG, SR 108/110

Anmeldung: **alle Themen sind bereits vergeben**

Martina Schmidt (martina.schmidt@iup.uni-heidelberg.de)

Isotopenmethoden werden häufig eingesetzt um unsichtbare Prozesse des Stofftransports in unserer Umwelt sichtbar und quantifizierbar zu machen. Zum Beispiel lässt sich mit Isotopenmethoden die Herkunft von Niederschlag, die Änderung der Temperatur in den Polarregionen (in der Vergangenheit), oder die Quellen und Senken von Treibhausgasen bestimmen. Isotopenmethoden können genutzt werden um Altersbestimmungen durchzuführen (Radiokohlenstoffdatierung) und werden heute häufig in der Forensik und Medizin eingesetzt.

| | |
|------------|--|
| 19.10.2018 | Aufteilung der freien Themen / Vorbesprechung für alle TeilnehmerInnen |
| 26.10.2018 | Einlesen |
| 02.11.2018 | Einlesen |
| 09.11.2018 | (1) Isotopentrenneffekte (belegt) |
| 16.11.2018 | (2) Messmethoden (belegt) |
| 23.11.2018 | (3) Der globale Wasserkreislauf (belegt) |
| 30.11.2018 | (4) Der globale Kohlenstoffkreislauf (belegt) |
| 07.12.2018 | (5) Der globale Methan Kreislauf (belegt) |
| 14.12.2018 | (6) Radiokohlenstoff (^{14}C) in der Atmosphäre (belegt) |
| 22.12.2018 | Entfällt |
| 11.01.2019 | (7) Radiokohlenstoff im Ozean (belegt) |
| 18.01.2019 | (8) Radon in der Umwelt (belegt) |
| 25.01.2019 | (9) Klimarekonstruktion anhand von Eisbohrkernen (belegt) |
| 01.02.2019 | (10) Isotope in der Forensik (belegt) |
| 09.02.2019 | (11) Laborführungen |