

Pflichtseminar: Isotopenspurenstoffe SS2023

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

Anmeldung: ab 13.3.2023 bei Martina Schmidt (martina.schmidt@uni-heidelberg.de)

Leider sind alle Themen für das Sommersemester 2023 schon vergeben

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.

21.04.2023	Aufteilung der freien Themen / Vorbesprechung für alle TeilnehmerInnen	
28.04.2023	Einlesen	
05.05.2023	(1) Isotopentrenneffekte (NF)	(Thema vergeben)
12.05.2023	(2) Messmethoden Massenspektrometrie (NF)	(Thema vergeben)
19.05.2023	entfällt	
26.05.2023	(3) Der globale Wasserkreislauf (MS)	(Thema vergeben)
02.06.2023	(4) Der globale Kohlenstoffkreislauf (MS)	(Thema vergeben)
09.06.2023	entfällt	
16.06.2023	(5) Klimarekonstruktion anhand von Eisbohrkernen	(Thema vergeben)
23.06.2023	(6) Messmethoden CRDS (Fluid Inclusions) (NF)	(Thema vergeben)
30.06.2023	(7) Radiokohlenstoff (^{14}C) in der Atmosphäre (MS)	(Thema vergeben)
07.07.2023	(8) Radiokohlenstoff im Ozean (NF)	(Thema vergeben)
14.07.2023	(9) Der globale Methan Kreislauf (MS)	(Thema vergeben)
21.07.2023	(10) Isotope in der Forensik (MS)	(Thema vergeben)
28.07.2023	Laborführungen	