

Das Institut für Geographie lädt im Wintersemester 2018/19 ein:

Osnabrücker Geographisches Kolloquium

Forschungskolloquium im Master Boden, Gewässer, Altlasten

jeweils Mittwoch 18.15-19.45 Uhr, Raum 02/ E04, IfG, Seminarstr. 19, 49074 Osnabrück

Mittwoch, 24. Oktober 2018

Vorstellung von Masterarbeiten

18.15 - 19.00 Uhr: **ANNA HÜMMLER**

Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion für Bodenmikroorganismen durch antimikrobiell wirksame Substanzen

In dieser Arbeit wurden die Effekte von zwei antimikrobiell wirksamen Substanzen, Silbernanomaterial und dem pharmazeutischen Wirkstoff Fenofibrat, auf die Lebensraumfunktionen der Bodenmikroorganismen untersucht. Mit Lebensraumfunktionen sind hier die Mineralisierung von Nährstoffen durch die mikrobielle Aktivität im Boden und die Biodiversität der Bodenmikroorganismen gemeint. Als Indikatoren für die Lebensraumfunktion des Bodens wurde die mikrobielle Aktivität in Bodenproben anhand verschiedener Parameter durch ökotoxikologische Testverfahren gemessen. Konkret sind Versuche zur Bestimmung der potentiellen Ammoniumoxidation, der substratinduzierten Respiration (SIR) und der Enzymaktivität von Exoenzymen, die an der Mineralisierung verschiedener Stoffe beteiligt sind, durchgeführt worden. Die zentrale Fragestellung lautete, ob die Verfahren Unterschiede in den Effekten zeigen und unterschiedlich sensitiv sind. Außerdem wurden die Wirkweise der Substanzen und die Effekte auf die Parameter miteinander verglichen.

19.00 - 19.45 Uhr: **MARIAM EL HOURANI**

Regenwurmzönosen auf drei Versuchsflächen der Schwäbischen Alb – Eine Untersuchung nach 44 Jahren „Offenhaltungsversuche Baden-Württemberg“

Die Offenhaltungsversuche Baden-Württemberg sind ein einzigartiges und seit Jahrzehnten bestehendes Langzeitprojekt über die Entwicklung und das Management von Grünland. Regenwürmer gehören zu den wichtigsten und am besten untersuchten Tiergruppen im Boden und können daher als Indikatororganismen für Landnutzungsänderungen herangezogen werden. Ziel der Arbeit war die Erfassung der Regenwurmzönosen nach 44-jähriger Pflege (Mulchen, Mahd, Beweidung) bzw. Sukzession. Es wurde überprüft, ob und wenn ja, welche Effekte die Pflegemaßnahmen auf Abundanz, Biomasse und Artenzusammensetzung der Regenwürmer haben. In den Ergebnissen wird ein Einfluss der Pflegemaßnahmen auf die Regenwurmzönosen deutlich, der sich an den drei Standorten jedoch unterschiedlich auswirkt. Die Ergebnisse zeigen, dass die Effekte der Pflegemaßnahmen auf den einzelnen Flächen von unterschiedlichen Lebensformtypen getragen werden.

Koordination:

Prof. Dr. Gabriele Broll, Universität Osnabrück, IfG