

Das Institut für Geographie lädt im Wintersemester 2019/2020 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, 16. Oktober 2019

Vorstellung der Masterarbeit

SOPHIE DREXLER

Standorttypische Humusgehalte landwirtschaftlich genutzter Böden in Deutschland – Ableitung im Rahmen der Bodenzustandserhebung Landwirtschaft

In der guten fachlichen Praxis des Bundes-Bodenschutzgesetzes ist gesetzlich festgelegt, dass der standorttypische Humusgehalt eines Bodens zu erhalten ist (§ 17 II 7 BBodSchG). Spezifikationen hinsichtlich dieses standorttypischen Humusgehalts in untergesetzlichen Regelwerken fehlen allerdings. Um Werte zuverlässig für ganz Deutschland ableiten zu können, gab es bislang keine ausreichende und methodisch einheitliche Datengrundlage. Durch die 2018 abgeschlossene Bodenzustandserhebung Landwirtschaft (BZE-LW) wurde diese Datengrundlage nun geschaffen. Ziel der Masterarbeit war, auf Grundlage der Daten der BZE-LW standorttypische Wertebereiche für C_{org} - bzw. Humusgehalte nach § 17 II 7 BBodSchG in Abhängigkeit praktikabler und Landwirten vorliegender Standortfaktoren abzuleiten und für Landwirte und Berater systematisch darzustellen.

Für die Ableitung wurden 33 Klassen in Abhängigkeit der Standortfaktoren Landnutzungsart, Textur, C/N-Verhältnis und Niederschlag gebildet. Für jede der Klassen sind standorttypische C_{org} - bzw. Humusgehalte als Wertebereiche ausgewiesen worden. Standorte mit sehr hohen oder sehr niedrigen Humusgehalten (25 % der extremen Werte) wurden als nicht-standorttypisch abgegrenzt. Für 46 % dieser Standorte konnte durch die Bewirtschaftungsfaktoren ‚ökologischer Landbau‘ und ‚Zufuhr an organischer Substanz‘, durch eine Moorvergangenheit, durch Landnutzungsänderungen sowie durch die Grundwasserstufe erklärt werden, warum sie außerhalb des standorttypischen Wertebereichs liegen.

Die Arbeit zeigt, dass eine Ableitung standorttypischer Humusgehalte auf Grundlage der Daten der BZE-LW möglich ist und weist erstmalig bundesweit abgesicherte standorttypische Humusgehalte aus. Trotz der großen Variabilität zwischen den Standorten sind sowohl die Unter- als auch Obergrenzen deutlich differenziert und spiegeln die Beziehungen zwischen Standortfaktoren und Humusgehalt wider. Die abgeleiteten standorttypischen Wertebereiche für C_{org} - bzw. Humusgehalte ermöglichen Beratern und Landwirten eine einfache Einordnung eigener Messwerte.