MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT
HALLE-WITTENBERG

Faculty of Natural Sciences III
Institute of Geosciences and Geography
Geoecology

Zu vergebende Abschlussarbeit

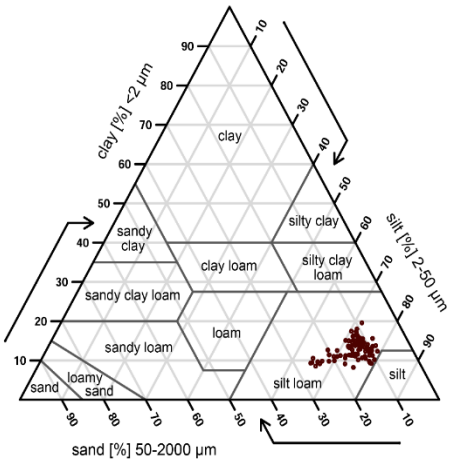
Moritz Koza
E-Mail: moritz.koza@geo.uni-halle.de

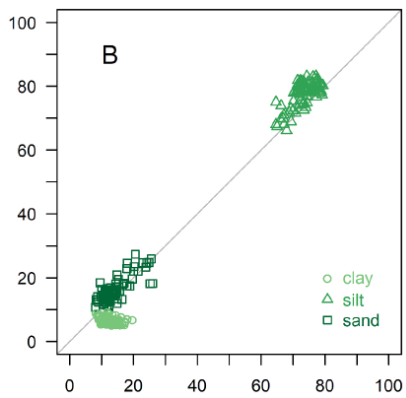
17.5.2022

Texturbestimmungsvergleich zwischen Laserbeugung und Sieb/Sedimentation

Die Bodentextur ist einer grundlegender bodenphysikalischer Parameter und spielt damit bei der der Umsetzung von landwirtschaftlichen Anpassungsmaßnahmen eine wichtige Rolle. Als Schlüssel-komponent eines jeden Datensatzes wird die Partikelgrößenverteilung zur Modellierung von nachhaltigen Strategien verwendet. Beispielsweise stellt die Textur bei der Abschätzung von Bodenverlust durch Winderosion das Mindeste an Basisdaten dar. Bei der Bestimmung werden drei-dimensionale Partikel mit hauptsächlich zwei unterschiedlichen ein-dimensionalen Messverfahren bestimmt. Neben der traditionellen und „standartisierten“ Sieb- und Sedimentationsmethode gelangt die Bestimmung mittel Laserbeugung aufgrund ihrer vielen Vorteile und höheren Genauigkeit immer mehr an Bedeutung.

Ziel dieser Arbeit ist es, anhand von schon erhobenen Messdaten die Beziehung zwischen beiden Methoden herauszustellen als auch verschiedene Kalibrierungsmodelle aus der Literatur für diesen Datensatz anzuwenden. Ein Interesse sich mit Statistik auseinanderzusetzen ist für diese Thema zum Vorteil.





Abbildungen: Bodenprofil, Korngrößendreieck, Streudiagramm

Address:
Moritz Koza
Room H4 1.37
Von-Seckendorff-Platz 4
06120 Halle (Saale)
Germany

Phone:
+49 (0)345 55 26048

E-Mail:
moritz.koza@geo.uni-halle.de

Homepage:
http://www.geo.uni-halle.de/geoecology