

Protokoll Diskussion Kolloquium, 09.12.2025: Aufskalierung von Bodenkennwerten für die Hang- murenmodellierung (Bsp. Pilotprojekt Diemtigen BE)

Teilnehmende: 43

Einführung und Moderation: Anina Schmidhauser BFH-HAFL)

Referierende: Andreas Chervet (LANAT, Kt BE), Christian Wüthrich (Kissling + Zbinden), Stéphane Burgos (HAFL), Massimiliano Schwarz (BFH-HAFL)

- ➔ Folien auf der BGS-Webseite zugänglich
- ➔ Aufzeichnung der Präsentation auf der BGS-Webseite zugänglich

Fragen und Diskussion

Wurzelverstärkung: Wäre es hilfreich eine gute räumliche Wurzelverteilung zu erheben?

Der *Abstand* der Bäume ist wichtig. Die Dimension der Bäume und deren Baumart sind zusammen mit den Bodeninformationen ein grosser Mehrwert.

Wie beurteilt ihr die gewählte Dichte an Profilen und Bohrungen? Ist sie ausreichend für eine gute Modellierung? Für Zukunft?

Die Dichte der Profile/Bohrungen ist im Rahmen der Pilotkartierungen zu verstehen und ist eher hoch. Eine geringere Dichte würde in einer [gewöhnlichen] Kartierung genügen. Für die Modellierung ist die Anzahl der Punkte auch wichtiger als die Dichte selbst. Die Dichte war in diesem Projekt so hoch, weil die Kartierfläche so klein war, wir aber eine gewisse Anzahl Datenpunkte für das Modell brauchten.

Was war mit der «Harmonisierung der Bodentextur» gemeint?

Je nach (Mess-)Verfahren und verwendeten Richtlinien können die Resultate der Texturanalysen sehr unterschiedlich ausfallen. Ein Austausch und eine Harmonisierung wären darum wünschenswert.

Können Angaben der PNG, Einschätzung des Wasserhaushalts, Vergabe der Untertypen auch in die Modellierung der Hangmuren einfließen?

Auf jeden Fall. Neben Bodenart sind viele der mechanischen Prozesse von der Struktur geprägt. Schon einfache Messungen im Feld können als Hinweise für komplexere Parameter verwendet werden, ohne dass sämtliche Proben im Labor komplett durchgemessen werden müssten.

Wie seid ihr mit den Fachspezialisten der Geologie vernetzt und was ist ihre Meinung zu den Modellierungen der Hangmuren?

Wir befinden uns natürlich im Austausch. Die geologischen Informationen sind komplementär, doch bezüglich geotechnischer Eigenschaften ist die Bodenbildung relevanter als die Geologie per se, da die Rutschungen zwischen den Horizonten der entwickelten Böden geschehen. Diese Standorte wurden geologisch untersucht, doch die Daten sind vergleichsweise gering, da nicht viele Gesteinsaufschlüsse zur Verfügung stehen. Die geologischen Informationen wurden aber so weit als möglich berücksichtigt.



War es herausfordernd die einzelnen Bohrungen bodenkundlich gut anzusprechen?

Mit 15 Leitprofilen und guter QS waren wir gut bedient und hatten gute Referenzen für jede Bohrung.
Damit war die Qualität für die ergänzenden Bohrungen sehr hoch.

Protokoll: Alessandra Musso