

MASTERARBEIT

Entwicklung eines neuen Auswertungssystems für die Labor- und Feldversuche des Geotechniklabors

Themenbereich

Bodenmechanik und Grundbau; Datenbanken;
Laborversuche: Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenzen, Dichtebestimmung, Durchlässigkeitsversuch, Kornverteilung, Proctorversuch, Rahmenscherversuch;
Feldversuche: Lastplatte, Rammsonde.

Zeitraumen

Es ist möglich, diese Arbeit innerhalb von 6 Monaten fertigzustellen.

Wann?

Ab Juni 2022

Projektbeschreibung

Am Institut für Geotechnik werden Labor- und Feldversuche durchgeführt, die noch teilweise mit der alten „in-house“ Software „Expertensystem“ ausgewertet werden. Diese Programmreihe hat die Labortätigkeit über viele Jahre unterstützt und wurde mehrmals erweitert und aktualisiert. Leider sind diese Anpassungen zeitaufwändig und mit hohen Kosten verbunden. Somit wurde die strategische Entscheidung getroffen, womöglich das Expertensystem aufzugeben und ein neues Auswertungssystem zu entwickeln. Dieses System muss die alten Formblätter aktualisieren, die Auswertung z.B. mittels Tabellenkalkulation durchführen und die graphische Ergebnisausgabe

ermöglichen. Darüber hinaus muss die Auswertung auf die aktuellen normativen Vorgaben angepasst werden.

Das Hauptziel dieser Masterarbeit besteht darin, die alten Formblätter zu aktualisieren und die Auswertungsprogramme des Instituts durch eine moderne, benutzerfreundliche und optisch einwandfreie und normkonforme Oberfläche zu ersetzen.

Methodik

- Studie des Workflows der „in-house“ Software. Diese wurde in zahlreichen Diplomarbeiten am Institut ausführlich dokumentiert.
- Neugestaltung der Auswertung mittels Tabellenkalkulation und graphischer Ausgabe.
- Prüfung der Neuauswertung anhand bereits ausgewerteten Ergebnissen
- Anpassung an die aktuellen Normvorgaben

Was können Sie erwarten?

Wir sorgen für eine gute Betreuung und Unterstützung für die Entwicklung der neuen Auswertungsoberfläche.

Interessiert? Sprechen Sie mit uns!

Univ.Prof. Dr.Ing. Wei WU
(wei.wu@boku.ac.at)

Dr. Enrico SORANZO, MBA, MSc
(enrico.soranzo@boku.ac.at)

