Themenvorschlag für eine Master Thesis

Ingenieurwissenschaftliche Untersuchungen zur rechnerischen Prognose von Schnittgrößen in Tübbing-Tunnelschalen

Technische Universität München

Ingenieurfakultät
Bau Geo Umwelt
Lehrstuhl für Massivbau

Univ.-Prof. Dr.-Ing.
Dipl.-Wirt. Ing.
Oliver Fischer

Theresienstraße 90
Gebäude N6
80333 München
Germany

Tel +49.89.289.23039
Fax +49.89.289.23030

massivbau@tum.de
www.mb.bv.tum.de

Betreuer

Fabian Rauch
Zimmer: N1610
Tel.: 089/289-23022
E-Mail: fabian.rauch@tum.de

Inhalt & Ziel

Der Berechnung und Bemessung von Stahlbetontübbings liegen häufig vereinfachte Annahmen zugrunde. Dies führt dazu, dass die tatsächliche Beanspruchung und die Schnittgrößen in Stahlbetontübbings nicht bekannt sind. Hierzu besteht Forschungsbedarf.

Am Lehrstuhl für Massivbau läuft deshalb derzeit ein Forschungsprojekt, in dem die tatsächlichen Beanspruchungen und Schnittgrößen in Stahlbetontübbings untersucht und gemessen werden. Dazu werden umfangreiche Messungen an Stahlbetontübbings in einem realen Tunnelbauwerk durchgeführt. Messungen an Stahlbetontübbings in diesem Umfang sind bisher einzigartig.

Die Messungen liefern eine Vielzahl an Analyse- und Interpretationsmöglichkeiten. Ziel ist es u.a. aus den Messungen das tatsächliche Tragverhalten abzuleiten, die tatsächlichen Belastungen zu analysieren und Berechnungsmethoden zu optimieren.

Aus den verschiedenen Möglichkeiten wird nach individueller Absprache und Vorliebe ein Thema für eine Masterarbeit abgegrenzt.

Prinzipieller Ablauf

- Einarbeiten in das Thema
- Definition der zu bearbeitenden Fragestellung
- Bearbeitung des Themas
- Auswertung, Analyse und Bewertung der Ergebnisse
- Schriftfassung der Arbeit

Voraussetzungen

- Starttermin: ab sofort möglich bzw. nach Absprache
- Vertiefungsrichtung „Massivbau“
- Interesse am Tunnelbau / an der Geotechnik von Vorteil, aber nicht erforderlich