Technische Universität München

TUM School of
Engineering and Design
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.cee.ed.tum.de/mb

Themenvorschlag für eine Bachelorarbeit

Literatur- und Regelwerkrecherche zur Teilflächenpressung bei stahlfaserbewehrtem Beton

Betreuer: Maximilian Kronau, M.Eng.

Zimmer: N1612
Tel.: 089/289-23006
E-Mail: maximilian.kronau@tum.de

Beginn: ab sofort

Allgemein:

Die partielle Belastung eines Betonbauteils (Teilflächenpressung) ist eine typische Problemstellung im Bauingenieurwesen. Beispiele hierfür sind die Einleitung von Ankerkräften aus Vorspannung oder die Einwirkung auf Tübbinglängsfugen in Tunnelbauwerken.
In der Literatur ist das Tragverhalten von konventionell bewehrtem Beton bei einer Teilflächenbelastung bereits ausführlich beschrieben. Auch in den Normen gibt es klare Regelungen dazu. Durch die zunehmende Anwendung von Stahlfaserbeton rückt auch dessen Tragverhalten bei solchen Belastungen verstärkt in den Fokus. Die Forschung zu dieser Thematik und die Ausformulierung von Berechnungsregeln ist jedoch nicht abgeschlossen.

Ziel:

Die Bachelorarbeit soll einen Überblick über die aktuelle internationale Forschung und vorhandene Literatur zu Stahlfaserbeton bei Teilflächenpressung geben. Ferner sind vorhandene Regelwerke gegenüberzustellen.

Prinzipieller Ablauf:

- Einarbeitung in die Grundlagen
- Literaturrecherche, Zusammenstellung und Strukturierung
- Analyse der bisherigen Forschung und der Regelwerke
- Schriftliche Ausarbeitung

Voraussetzungen:

- Interesse an Stahlfaserbeton
- Motivation

Erste Schritte:

1. Bewerbungsmail mit bisherigem Leistungsnachweis
2. Termin zur Themenvorstellung
3. Startgespräch