



Themenvorschlag für eine Bachelor Thesis

Entwicklung und Design eines Messberichts für neue Langzeitversuche zum Dauerstandverhalten von Beton

Betreuer

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

Allgemeines

Am Lehrstuhl für Massivbau werden derzeit neue Dauerstandsversuche entwickelt. Eine wichtige Eigenschaft der neuen Versuchsstände wird die digitale Erfassung der Messwerte und ihre (quasi-)kontinuierliche Übermittlung und Auswertung sein.

Im Rahmen der neuen Dauerstandsversuche wird eine Bachelorarbeit ausgeschrieben. Thema der Arbeit ist die Präsentation der Messergebnisse. Diese sollen möglichst umfangreich, aber auch übersichtlich und optisch ansprechend dargestellt werden.

Die Arbeit kann nach Absprache einen experimentellen oder einen Programmierungs-Teil erhalten.

Hinweis: Je nach Entwicklung der aktuellen Lage im Hinblick auf das Corona-Virus ist eine vollständige Bearbeitung der Thesis im „Home Office“ möglich.

Ziele

- Ermittlung und Bewertung von „darstellungswürdigen“ Messergebnissen und Parametern
- Ermittlung der möglichen Bandbreite von Messergebnissen
- Entwurf einer Vorlage für den Messbericht

Prinzipieller Ablauf

- (Kurze) Einarbeitung in die Themen Kriechen und Schwinden
- Festlegung relevanter Kenngrößen des Kriechens und Schwindens
- Ermittlung der relevanten Parameter aus der neu erscheinenden DIN EN 12390 Teil 17
- Sichtung von vorhandenen Messergebnissen zur Ermittlung von Maximal- und Minimalwerte
- Gestaltung eines Entwurf für den Messbericht
- Schriffassung der Thesis

Voraussetzungen

- Starttermin April/Mai 2020
- Erfolgreich abgelegter Massivbau Grundkurs, vorzugsweise auch Massivbau Ergänzungskurs
- Bereitschaft selbstständig zu gestalten

Sollten Sie Interesse an diesem Thema haben können Sie sich in der aufgelisteten Literatur einen ersten Einblick in das Thema verschaffen.

Wichtig: Wenn Sie an einer Bearbeitung der Thesis interessiert sind, schreiben Sie mir bitte eine E-Mail.

Literatur

Zilch, K., Zehetmaier, G.: Bemessung im konstruktiven Betonbau. Springer, Berlin, 2006. (Kapitel 3.2: Seite 73 bis 86)
Das Buch ist verfügbar unter: link.springer.com