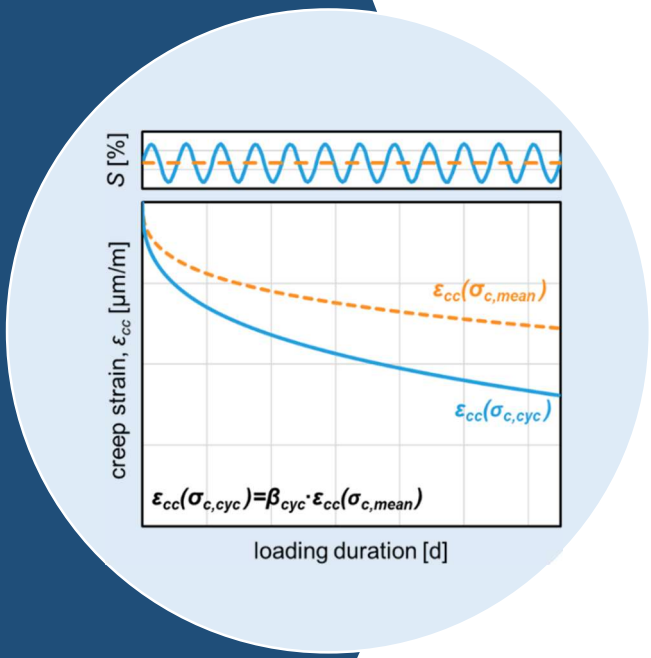
Literaturstudie zu Kriechmodellen – Status quo

Bachelor-/ Masterarbeit

Beton weist unter einer dauerhaft einwirkenden Belastung ein ausgeprägtes zeitabhängiges Verformungsverhalten auf, das als **Kriechen** bezeichnet wird. Dieses kann insbesondere bei vorgespannten und schlanken Bauteilen einen wesentlichen Einfluss auf Verformungen und Spannungen haben und zur Gefährdung der Tragfähigkeit führen kann.
Zur Beschreibung dieses zeitabhängigen Materialverhaltens wurden in den vergangenen Jahrzehnten zahlreiche Modelle entwickelt. Diese unterscheiden sich sowohl hinsichtlich ihrer theoretischen Grundlagen und zugrunde liegenden Hypothesen als auch bezüglich ihrer Komplexität, der berücksichtigten Einflussgrößen und ihrer Eignung für unterschiedliche Anwendungsfälle.
Ziel der Bachelorarbeit ist es, im Rahmen einer **Literaturstudie den aktuellen Stand der Modellierung des Kriechverhaltens von Beton systematisch aufzuarbeiten und kritisch zu bewerten.**



Bearbeitungsschwerpunkte:

- Zugrunde liegende Kriechmechanismen
- Bestehende Kriechmodelle
- Stärken und Schwächen der verschiedenen Ansätze
- Offener Forschungsbedarf

Frühestmöglicher Starttermin: 01.12.2026

Bei Interesse bitte bei untenstehender E-Mail-Adresse oder Telefonnummer melden.

Referat Lebensdaueranalyse und Ressourceneffizienz

Ansprechpartnerin: Hanna Schiewe
E-Mail: hanna.schiewe@mpa.uni-stuttgart.de
Telefon: 0711 685-61774