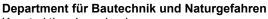
### Universität für Bodenkultur Wien

University of Natural Resources and Applied Life Sciences, Vienna

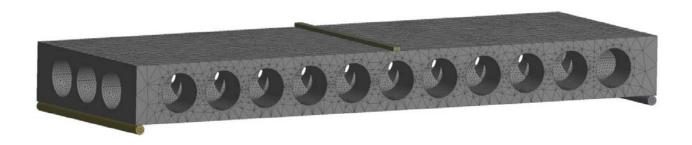




Konstruktiver Ingenieurbau Arbeitsgruppe für Biobasiertes Konstruieren



# Ermittlung des Tragverhaltens von Deckensystemen mit eingelegten pneumatischen Hohlkörpern



## **Beschreibung:**

Die Bauindustrie und im speziellen die Zement- und Betonindustrie verbrauchen schon jetzt einen beträchtlichen Teil der natürlichen Ressourcen, die aus der Lithosphäre extrahiert werden. Trotz eines steigenden Umweltbewusstseins können aktuell bei der weltweiten Zementproduktion anstatt einer Reduktion der Gesamtmenge bedenklich hohe Zuwachsraten in kurzen Zeiträumen beobachtet werden. Um dem entgegenzuwirken bedarf es an alternativen Lösungen im Massivbau, die die Materialien besser ausnutzen und mit bedeutend weniger Material auskommen. Ein möglicher Ansatz ist das Einlegen von pneumatischen Hohlkörpern auf der Baustelle, um somit Material bei der Herstellung von Ortbetondecken einzusparen. Im Detail umfasst die Diplomarbeit die Erstellung einer Parameterstudie zum Tragverhalten von derartig hergestellten Betondecken mit Hohlräumen sowie die Durchführung von ersten experimentellen Untersuchungen für die Herstellbarkeit und zur Evaluierung der Tragfähigkeit.

#### Ablauf:

Beginn ab sofort

## Ansprechpartner:

• Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. Benjamin Kromoser Benjamin.kromoser@boku.ac.at