

Am Lehrstuhl für Holzbau und Baukonstruktion ist folgendes **MASTER**arbeitsthema zu vergeben:

Versuche und numerische Berechnungen zum Fügen von Plattenwerkstoffen

Hintergrund:

Am Lehrstuhl läuft aktuell ein Forschungsprojekt über holzbewehrtes Holz (HBH). HBH ist ein zusammengesetzter Träger aus Brettschichtholz aus Nadelholz und Furnierschichtholz (FSH) aus Laubholz (vgl. Abbildung 1).

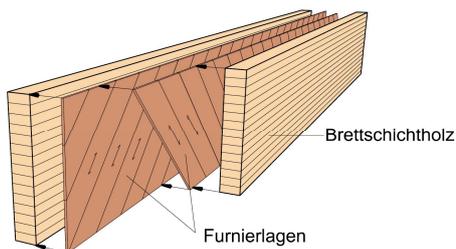


Abbildung 1: HBH- Träger mit schematischem Aufbau [1]

Im aktuellen Forschungsprojekt werden u.a. Fügemöglichkeiten von FSH untersucht. Dazu sollen in dieser Masterarbeit Versuche und numerische Berechnungen zum Verhalten von Fügungen durchgeführt werden (vgl. Abbildung 2).

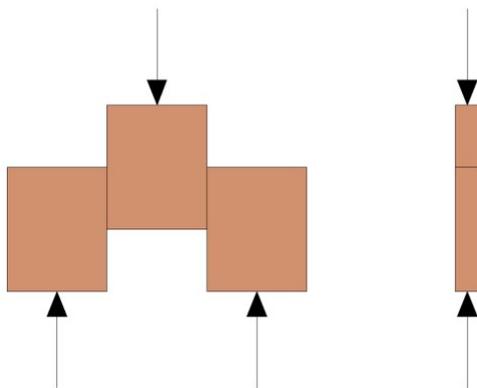


Abbildung 2: Schematischer Versuchsaufbau zum Prüfen der Fügepunkte

Aufgabenstellung:

- Literaturrecherche zum Materialverhalten von Furnierschichtholz aus Laubholz
- Durchführen und Auswerten von Versuchen an vorbereiteten Prüfkörper
- Validierung der Versuche mittels FEM

Empfohlene Kenntnisse (nicht zwingend erforderlich):

- Handwerkliches Geschick (Prüfkörper Ein- und Ausbau)
- Erfahrung mit FEM- Programmen (Validierung)

Achtung: Diese Arbeit findet in der Prüfhalle der TUM statt. Es kann sein, dass dadurch zeitliche Einschränkungen entstehen, wenn z.B. die Prüfmaschine gerade belegt ist.

Betreuung und weitere Informationen

Niklas Kainz
niklas.kainz@tum.de