



Ökologie & Nachhaltigkeit: HiWi-Stelle

01.09.2021

Thematischer Schwerpunkt

Im Bereich der Ökologie und Nachhaltigkeit wird ab sofort eine HiWi-Stelle angeboten. Die zentrale Aufgabe im Rahmen der HiWi-Tätigkeit ist die Erstellung einer vergleichenden Ökobilanz-Studie zu verschiedenen herkömmlichen und innovativen Dämmstoffen und -systemen. Optional kann auf Basis dieser Tätigkeit auch eine Abschlussarbeit vergeben werden. Die Tätigkeit ist auf vier Monate befristet, kann jedoch ggfs. verlängert werden.

Aufgabenstellung der HiWi-Tätigkeit

Im Zuge der ökologischen Studie sollen die notwendigen ökologischen Informationen für die Bilanzierung von Wärmedämmstoffen umfangreich recherchiert und analysiert und vergleichend gegenübergestellt werden. Hierfür ist neben Grundlagenkenntnis zur Ökobilanzierung auch Fachwissen aus dem Bereich der Bauphysik, der Werkstoffkunde und des Bauingenieurwesens erforderlich, die idealerweise schon vorliegen.

Beispielhafte, durchzuführende und untersuchende Aspekte sind wie folgt:

- Ausführliche Recherchen zu verfügbaren Datensätzen und deren zugrunde gelegten Bedingungen
- Auswahl geeigneter Datensätze, sowie Gegenüberstellung und Vergleich
- Modellierung verschiedener Produktsysteme
- Analyse, Vergleich und Visualisierung der Bilanzierungsergebnisse
- Ausführliche Dokumentation

Auf Grundlage der Recherche sollen Unsicherheiten in Form von Intervallen definiert und eine intervallbasierte Ökobilanz mit dem Ökobilanzierungsprogramm MultiVaLCA durchgeführt werden.

Voraussetzungen

Für die Bearbeitung sind Kenntnisse im Bereich der Ökobilanzierung erforderlich. Daher ist zu empfehlen, dass entsprechende Kenntnisse, wie z. B. aus dem Modul "Ökologische Bewertung/Nachhaltiges Bauen", vorhanden sind.

Kontaktdaten

Helen Hein, M.Sc.
Tel.: 0711/685-60413
Mail: helen-luisa.hein@iwb.uni-stuttgart.de

Universität Stuttgart
Institut für Werkstoffe im Bauwesen
Prof. Dr.-Ing. Harald Garrecht
Pfaffenwaldring 4, 70569 Stuttgart
harald.garrecht@iwb.uni-stuttgart.de