



Universität Stuttgart



Ökologie & Nachhaltigkeit: HiWi-Stelle

02.11.2022

Thematischer Schwerpunkt

Im Bereich der Ökologie und Nachhaltigkeit wird ab sofort eine HiWi-Stelle für ca. 40 Stunden im Monat angeboten. Die zentrale Aufgabe im Rahmen der HiWi-Tätigkeit ist die Erstellung vergleichender Ökobilanz-Studien zu verschiedenen Sanierungsmaßnahmen von Bestandsgebäuden im Rahmen von diversen Forschungsprojekten. Optional kann auf Basis dieser Tätigkeit auch eine Abschlussarbeit vergeben werden. Die Tätigkeit ist auf ein Semester befristet, kann jedoch ggfs. verlängert werden.

Aufgabenstellung der HiWi-Tätigkeit

Im Zuge der ökologischen Studie sollen Modelle erstellt und hierfür notwendige ökologische Kenndaten für die ökologische Bilanzierung umfangreich recherchiert und analysiert werden. Verschiedene Varianten sollen vergleichend gegenübergestellt werden.

Für die Durchführung ist neben Grundlagenkenntnis zur Ökobilanzierung auch Fachwissen aus dem Bereich der Bauphysik, der Werkstoffkunde und des Bauingenieurwesens erforderlich, die idealerweise schon vorliegen.

Durchzuführende Tätigkeiten sind z. B. folgende:

- Ausführliche Recherchen zu möglichen Sanierungsvarianten wie Dämmsystemen oder technischen Komponenten zur Energiebereitstellung
- Suche und Auswahl geeigneter Datensätze mit ökologischen Informationen
- Erstellung verschiedener Produktsysteme zur Abbildung einzelner Sanierungsmaßnahmen sowie diverser Szenarien
- Analyse, Vergleich, Visualisierung und ausführliche Dokumentation der Bilanzierungsergebnisse

Auf Grundlage der Recherche sollen auch 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 Leistungspunkte, wie z. B. das Modul "Ökologische Bewertung/Nachhaltiges Bauen", erworben wurden.

Kontaktdaten

Institut für Werkstoffe im Bauwesen
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