



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachbereich Umwelt- und
Bauingenieurwesen

IWAR

Prof. Dr. Liselotte Schebek

Stoffstrommanagement und
Ressourcenwirtschaft

Franziska-Braun-Str.7
64287 Darmstadt

Masterarbeit am Fachgebiet Stoffstrommanagement und Ressourcenwirtschaft

Forschungsbereich: „Erstellung und Vergleich von Ökobilanzen des LehrLabor-Gebäudes an der TU Darmstadt am Standort Lichtwiese mit den Softwares OpenLCA und eLCA “

Mögliche studentische Arbeiten: Master-Arbeiten
Beginn der Arbeiten: jederzeit, nach Absprache
Ansprechperson: **Regina Berlinger**
Franziska-Braun-Str.7
64287 Darmstadt
L501 327a
r.berlinger@iwar.tu-darmstadt.de

Vorwissen: Anwendung von LCA-Software (Open LCA)

Inhalt:

Der ökologische Fußabdruck des Bauens beträgt mehr als 60 % Ressourcenverbrauch und mehr als 50 % der Treibhausgasemissionen. Umso wichtiger ist daher das nachhaltige Bauen und die Reduzierung der THG-Emissionen, welche beim Bau von Gebäuden ausgestoßen werden. Hierzu können Ökobilanzen erstellt werden, um potenzielle Umweltwirkungen von Neubauten über die gesamte Lebensdauer des Gebäudes von der Bauphase, Nutzungsphase sowie Abriss und Entsorgung einzuschätzen.

Das Hauptziel der Masterthesis besteht darin, den Neubau des Lehr-Labor-Gebäudes der TU Darmstadt am Standort Lichtwiese mit den Anwendungen OpenLCA und eLCA zu bilanzieren und die Ergebnisse der Ökobilanzen zu vergleichen. Die Arbeit wird in Kooperation mit dem Büro für Nachhaltigkeit durchgeführt.