



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Fachbereich Umwelt- und
Bauingenieurwesen

IWAR

Prof. Dr. Liselotte Schebek

Stoffstrommanagement und
Ressourcenwirtschaft

Franziska-Braun-Str.7
64287 Darmstadt

02.06.2021

**Bachelor-/Masterarbeit
am Fachgebiet Stoffstrommanagement
und Ressourcenwirtschaft**

Forschungsbereich: **Untersuchung der Umweltwirkungen innovativer bioökonomischer Technologien mittels Ökobilanzierung: Produktion von biobasierten Chemikalien und Elektroden**

Mögliche studentische Arbeiten: Bachelor-Arbeit
 Master-Arbeit

Beginn der Arbeiten: **Ab 15. Juni 2021 möglich**

Ansprechperson: **Almut Güldemund, M.Sc.**
Franziska-Braun-Str. 3
64287 Darmstadt
L5|01 329
a.gueldemund@iwar.tu-darmstadt.de
Tel. 06151 – 16 -20734

Kenntnisse: Kenntnisse im Bereich LCA sind erwünscht

Inhalte:

Erstellung einer Ökobilanz zu Herstellungsverfahren von **Proteinen/Aminosäuren, biobasierten Chemikalien und Elektroden** aus kommunalem Grünschnitt:

- Auswertung von Primärdaten
- Modellierung der spezifischen Verfahren und deren Hintergrundsysteme mit Hilfe der Ökobilanzsoftware openLCA
- Sensitivitäts- und Unsicherheitsanalyse
- Berechnung von Umweltwirkungen wie CO₂-Bilanz und Ressourcenverbräuchen