



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
WIEN



ICEBE
IMAGINEERING
NATURE

Christian Doppler
Forschungsgesellschaft



Position als Studentische MitarbeiterIn oder ProjektassistentIn
im Rahmen des
**Christian Doppler Labors für „Design und Bewertung einer
effizienten, recyclingbasierten Kreislaufwirtschaft“**
zum Thema
Kunststoffsartierung, -aufbereitung, -recycling

Kurzbeschreibung des Forschungsvorhabens:

Das Ziel des Christian Doppler Labors für „Design und Bewertung einer effizienten, recyclingbasierten Kreislaufwirtschaft“ ist es, Recyclingoptionen und -systeme für Siedlungsabfälle zu entwerfen, zu untersuchen, und zu bewerten. Dabei werden Maßnahmen und Technologien entlang der gesamten Entsorgungskette, sprich von der getrennten Sammlung über die automatisierte mechanische Sortierung bis hin zur Aufbereitung von Reststoffen aus der Abfallverbrennung berücksichtigt.

Eine wichtige Rolle bei der Erreichung dieses Zieles kommt Gewinnung von Kunststoffen aus dem Siedlungsabfall durch die Ausweitung der getrennten Sammlung, der automatisieren Sortierung von Restmüll und Reject-Fractionen aus der Kunststoffsartierung sowie deren Aufbereitung zur Herstellung von recyclingfähigen Kunststofffraktionen. Alle Themen werden in enger Kooperation mit Unternehmen untersucht.

Aufgaben:

Mithilfe und Durchführung bei Sortieranalysen, hauptsächlich von Restmüllfraktionen und Kunststoffmischfraktionen aus Innsbruck, Linz, Wien und evt. weiteren Städten in Österreich.

Mithilfe und Durchführung von Beprobungen von Sortieranlagen.

Mithilfe und Durchführung von Aufbereitungsversuchen von Restmüll und Mischkunststofffraktionen.

Aufnahmebedingungen – studentische MitarbeiterIn:

Abgeschlossenes Bachelorstudium einer ingenieurwissenschaftlichen (z.B. Verfahrenstechnik, Chemieingenieurwesen, Materialwissenschaften, Umweltingenieurwesen, Industrieller Umweltschutz, Entsorgungstechnik und Recycling, Kulturtechnik und Wasserwirtschaft, Umwelt- und Bioressourcenmanagement, Lebensmittel und Biotechnologie) oder einer naturwissenschaftlichen (z.B. Chemie, Geologie) Ausbildung im In- und Ausland (Universität, FH). Gleichzeitig Belegung eines Masterstudiums in einem dieser Fachbereiche. Bereitschaft und Fähigkeit, manuelle Arbeiten mit übelriechenden Materialien im Feld und im Labor durchzuführen. Reisebereitschaft, vor allem innerhalb Österreichs.

Aufnahmebedingungen – ProjektassistentIn:

- Abgeschlossenes Masterstudium einer ingenieurwissenschaftlichen (z.B. Verfahrenstechnik, Chemieingenieurwesen, Materialwissenschaften, Umweltingenieurwesen, Industrieller Umweltschutz, Entsorgungstechnik und Recycling, Kulturtechnik und Wasserwirtschaft, Umwelt- und Bioressourcenmanagement, Lebensmittel und Biotechnologie) oder einer naturwissenschaftlichen (z.B. Chemie, Geologie) Ausbildung im In- und Ausland (Universität, FH).
- Wunsch, ein Doktorat in dem Bereich abzuschließen.
- Bereitschaft und Fähigkeit, manuelle Arbeiten mit übelriechenden Materialien im Feld und im Labor durchzuführen.
- Sehr guter Umgang mit gängiger Informatiksoftware und Daten (Statistik und dazugehörige Programme)
- Reisebereitschaft, vor allem innerhalb Österreichs bzw. zu Konferenzen in Europa.

Von Vorteil, aber nicht zwingend notwendig, sind folgende Kenntnisse:

- Erfahrungen in der Beprobung von Abfällen und Abfallbehandlungsanlagen
- Verfahrenstechnische Vorkenntnisse, vor allem in der Abfallbehandlung und Aufbereitung
- Kenntnisse in der Kunststoffproduktion und dem Kunststoffrecycling
- Kenntnisse in der Modellierung von Stoffflüssen bzw. Programmierung

Weitere Möglichkeiten für studentische MitarbeiterIn:

- Basierend auf den Arbeiten können KandidatInnen auch ihre Abschlussarbeiten auf den jeweiligen Themen verfassen, Betreuung von Seiten der TU wäre vorhanden. Voraussetzung ist die Zustimmung durch die Heimuniversität/-FH der KandidatInnen.

Dauer und Beschäftigungsausmaß:

- Studentische MitarbeiterIn: bis 20 h pro Woche in der Vorlesungszeit, bis 40 h pro Woche in den Ferien
- ProjektassistentIn: bis 40 h pro Woche

Beginn: zwischen 01.07.2021 und 01.09.2021

Gehalt: Laut Kollektivvertrag

Erforderliche Bewerbungsunterlagen (elektronisch an jakob.lederer@tuwien.ac.at – Betreff: „Bewerbung CD Labor Kunststoff“):

Motivationsschreiben, kurzer Lebenslauf inklusive der wichtigsten Zeugnisse und Bestätigungen, Abschlussarbeiten, sonstige thematisch relevante Arbeiten.

Kontakt:

*Mag. Dipl.-Ing. Dr.techn. Jakob Lederer
Leiter des Christian Doppler Labors für eine recyclingbasierte Kreislaufwirtschaft
Institut für Verfahrenstechnik
Technische Universität Wien
Getreidemarkt 9/166.1, 1060 Wien
Email: jakob.lederer@tuwien.ac.at
Telefon: +43-1-58801-22653*