

FRAGESTELLUNG:

Bei der Vergasung von Biomassen werden u. a. polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAKs) gebildet, die sich z. B. in Form von Kondensaten negativ auf technische Prozesse auswirken. Es soll eine normgerechte Methode zur Extraktion von PAKs aus Teeren etabliert werden, die Rückschlüsse auf die Konzentrationen dieser Substanzen in Abhängigkeit der Versuchsbedingungen bei der Vergasung zulässt.

IHRE TÄTIGKEITSSCHWERPUNKTE:

- Einarbeitung in das Themenfeld der PAKs im technischen Prozess der Vergasung
- Auseinandersetzung mit den Möglichkeiten der Extraktion und quantitativen chromatographischen Analyse von PAKs
- Entwickeln und Validieren einer Methode zur Analyse von PAKs mittels ASE als Probenvorbereitung, SPE zur Aufreinigung des Extraktes und GC-MS zur quantitativen Bestimmung
- Vergleich der zwei Extraktionsmethoden (ASE und klassische Soxhlet-Extraktion) anhand von Realproben aus dem Vergasungsprozess
- Auswertung und Darstellung der Ergebnisse in übersichtlicher Form

WIR ERWARTEN:

- Ein fortgeschrittenes Hochschulstudium in einschlägigen Bereichen (z.B. Chemie), mit sehr guten bis guten Studienleistungen.
- Strukturierte, eigenständige und exakte Arbeitsweise.
- Praktische Erfahrung bei der Probenvorbereitung für die Analytik.

WIR BIETEN:

- Einen guten fachlichen Einstieg in die Thematik sowie eine kompetente und motivierte Unterstützung bei der Bearbeitung der Aufgabenstellung
- Ein familienbewusstes, modernes Arbeitsumfeld in einem kollegialen Arbeitsklima
- Einen technisch gut ausgestatteten Arbeitsplatz und ein fortschrittlich eingerichtetes Labor
- Gute Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel

MÖGLICHER BEGINN:

01.02.2022

DAUER:

4-6 Monate

BEARBEITUNGSORT:

Deutsches Biomasseforschungszentrum, Torgauer Straße 116, 04347 Leipzig

ANSPRECHPARTNER:

Jana Mühlenberg
Telefon: +49-341-2434-361

BEWERBUNGSUNTERLAGEN:

Bitte bewerben Sie sich mit Ihrer aussagefähigen Bewerbung inkl. Motivationsschreiben und aktueller Immatrikulationsbescheinigung (nur 1 Anhang möglich, vorzugsweise als pdf, max. 5 MB).
E-Mail: bewerbung@dbfz.de

Für eine verschlüsselte Übermittlung Ihrer Bewerbung können Sie das Upload-formular Cryptshare nutzen.

www.dbfz.de/stellen