

Bachelor-/ Masterarbeit

Methodenentwicklung zur Extraktion und Analyse von PAKs

Hintergrund

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. Im Rahmen der Arbeit sollen die folgenden Schwerpunkte verfolgt werden:

- Einarbeitung in das Themenfeld der Extraktion von PAKs
- Planung, Durchführung und Dokumentation von Laborversuchen zur Methodenentwicklung und zum Vergleich der Extraktionsmethoden Soxhlett und ASE sowie Analyse von PAKs mittels GC-MS, inkl. Bestimmung von Messfehlern
- Analyse von definierten PAK-Proben
- 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:

- Fachliche Unterstützung bei der Bearbeitung Ihrer Aufgaben und
- Einen Einblick in aktuelle Forschungsthemen am DBFZ

Arbeitszeitraum:

- Es ist eine Bearbeitungsdauer von 4 – 6 Monaten vorgesehen
- Arbeitsort ist das DBFZ Deutsches Biomasseforschungszentrum gemeinnützige GmbH, Torgauer Str. 116, 04347 Leipzig

Bei Interesse oder weiteren Fragen steht Ihnen gern Frau Kati Görsch unter 0341/ 2434-329 telefonisch zur Verfügung. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung mit einem kurzen Lebenslauf und Zeugnissen an bewerbung@dbfz.de (nur ein Anhang, vorzugsweise als pdf). Für eine verschlüsselte Übermittlung Ihrer Bewerbung können Sie das Uploadformular Cryptshare auf den Karriereseiten unserer Homepage <https://www.dbfz.de/stellen> nutzen.

Für die interne Verarbeitung Ihrer Fotos übermitteln Sie uns bitte eine schriftliche Einwilligung. Ansonsten bitten wir von der Verwendung von Fotos in Ihren Bewerbungsunterlagen abzusehen. Vielen Dank für Ihr Verständnis.