

Fachgebiet Kreislaufwirtschaft

Fakultät 2 - Umwelt und Naturwissenschaften

Prof. Dr. habil. Christian Abendroth

Siemens-Halske-Ring 8
03046 Cottbus
Lehrgebäude 4A, Zentralcampus
Raum A2.25

T +49 (0) 355 69-1185
E christian.abendroth@b-tu.de

Kompetenzen / Forschungsgebiete

- Biogas/Gärversuche
- Umweltanalytik
- Power2gas
- Das dynamische Verhalten taxonomischer Profile in Biogasreaktoren
- Biokohle zur Induktion von direktem Interspezieselektronentransfer (DIET)
- Einfluss verschiedenster Selektionsdrücke auf Mikrobiome

Ausstattung

- Umweltanalytik:
 - TS/GV (oTR)
 - Organische Säuren (Essigsäureäquivalent und Säurespektrum mittels GC-Analyse);
 - Gehalt an freiem Glycerin (am GC)
 - CSB (photometrisch), BSB5
 - Nges., TOC, NH₄-N, PO₄-P, NO₃-,K, Na (photometrisch von Flüssigproben)
Gesamtstickstoff Nges mittels Kjeldahl-Aufschluss
 - TC, TIC, TOC (IR-Spektrometrie) aus der festen und flüssigen Phase
 - Stoffgruppenspezifischer Aufschluss nach van Soest (ADF, ADL, DL) pH-Wert, Salzgehalt, Leitfähigkeit
 - Säurekapazität, TAC/FOS-Wert
 - Heizwertbestimmung (am Kalorimeter)
 - Elementbestimmung mittels AAS und ICP
 - Gasanalytik mittels GC (Stickstoff, Methan, Kohlenstoffdioxid, Wasserstoff, Sauerstoff)
 - Komponentenbestimmung mittels GCMS
- Mechanische Analysen und Probenaufbereitung:
 - Siebanalysen zur Korngrößenverteilung
 - Sortieranalysen
 - Laborprobenteiler, Ultrazentrifugalmühle
 - Schwingmühle
 - Rüttelsieb, Siebschnitte 10, 60, 120 mm
 - NE-Metall-Scheider (Wirbelstromabscheider)
 - Probenteiler für unterschiedliche Partikelgrößen, Rotorschere, Hammermühle,

Schneidmühle, Windsichter, Zick-Zack-Sichter

Angebote zur Personalrekrutierung

- Abschlussarbeiten
- Exkursionen zu Firmen
- Firmenpräsentationen
- Gastvorträge in Vorlesungen
- Studentische Projektarbeiten
- Vermittlung von Praktikaangeboten