



Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim e.V.

Das Leibniz-Institut für Agrartechnik ist eine Forschungseinrichtung der Leibniz-Gemeinschaft und gehört mit derzeit 160 Mitarbeitern zu den führenden agrartechnischen Forschungseinrichtungen in Europa. Ein Forschungsschwerpunkt ist u.a. die Entwicklung neuer Verfahren zur biotechnologischen Konversion nachwachsender Rohstoffe in hochwertige Produkte und Energie.

Die Forschung des ATB wird gefördert durch Projektmittel von EU, BMBF, BMELV und DFG. In Kooperation mit Berliner und Brandenburger Hochschulen werden am ATB jährlich ca. 30 Studienarbeiten erfolgreich abgeschlossen.

www.atb-potsdam.de



Position	Bachelor-/Master-/Diplom-Arbeit	
Thema	Mikrobiologie des Stickstoff-Umsatzes in Biogasreaktoren	
Fachrichtung	Biologie, Biotechnologie, Agrarwissenschaften o.ä.	
Inhalt	<p>Die Erzeugung von Biogas aus organischen Reststoffen ist wesentlicher Bestandteil einer nachhaltigen und CO₂-neutralen Energieversorgung. Bestimmte landwirtschaftliche Reststoffe wie z.B. Geflügelerde können aber aufgrund der hohen Anteile an für viele Mikroorganismen toxischem Ammoniak nur sehr begrenzt verwertet werden.</p> <p>Für die weitere technologische Entwicklung von Biogasreaktoren speziell zur Hochdurchsatzvergärung von ammoniakreichen Substraten ist eine vertiefte Kenntnis der am Stickstoff-Umsatz beteiligten Mikroorganismen unerlässlich. Im Rahmen dieses Projektes soll daher das Auftreten und die Diversität dieser Mikroorganismen in Labor- und Praxis-Biogasreaktoren mittels kulturunabhängiger Verfahren untersucht werden.</p>	
Methoden	DNA-Extraktion, PCR, Gelelektrophorese, Fingerprintverfahren (TRFLP), Kapillarelektrophorese, Klonierungen, DNA-Sequenzanalyse, ARB-Datenbank	
Vorkenntnisse	Laborerfahrung, mikro- und molekularbiologische Standardtechniken	
Goodies	Vertrag als studentische Hilfskraft (250 € / Monat, max. 3 Monate)	
Beginn	nach Absprache, idealerweise Sommer 2011	
Kontakt	Dipl.-Biol. Antje Rademacher Tel.: 0331/5699-129 Email: arademacher@atb-potsdam.de	Dr. Michael Klocke Tel.: 0331/5699-113 Email: mklocke@atb-potsdam.de