



ATB

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	Ermittlung von Abbauraten enzymatischer Additive 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. Um Biogasanlagen wirtschaftlich betreiben zu können, werden möglichst hohe Umsatzraten angestrebt. So werden z.B. cellulolytische Enzym-Präparate zugesetzt um den Abbau pflanzlicher Biomasse zu forcieren.</p> <p>Im Rahmen dieses Projektes soll exemplarisch die Halbwertszeit von zugesetzten Enzymen in Biogasfermentationen verfolgt werden. Parallel soll die Struktur der mikrobiologischen Gemeinschaft mittels Klonierung und Sequenzanalyse des 16S rRNA Gens ermittelt werden.</p>	
Methoden	Aufbau und Betreuung eines Batch-Gärversuchs, Protein-Extraktion, 2D-Gelelektrophorese, DNA-Extraktion, PCR, Gelelektrophorese, Klonierung, DNA-Sequenzanalyse, ARB-Datenbank	
Vorkenntnisse	Laborerfahrung, mikro- und molekularbiologische Standardtechniken	
Goodies	Vertrag als studentische Hilfskraft (250 € / Monat, max. 3 Monate)	
Beginn	nach Absprache, idealerweise Mai 2011	
Kontakt	Dipl.-Ing. Angelika Hanreich Tel.: 0331/5699-126 Email: ahanreich@atb-potsdam.de	Dr. Michael Klocke Tel.: 0331/5699-113 Email: mklocke@atb-potsdam.de