

In diesem Dokument finden Sie laufend aktualisiert Themen für

Diplom-, Master-, Bachelor- oder andere wissenschaftliche Abschlussarbeiten

angeboten in der [Fachgruppe 1.2](#) Organisch-chemische Analytik;
Referenzmaterialien.

Letzte Aktualisierung: 09.11.2011

Initiativbewerbungen sind willkommen, sofern aktuell kein passendes Thema angeboten wird.
Die Anfertigung einer Diplom-, Master- bzw. Bachelorarbeit erfolgt ohne Vergütung.

Diplom-, Master- oder Bachelorarbeiten

In der Fachgruppe 1.2 Organisch-chemische Analytik; Referenzmaterialien, [Arbeitsgruppe Analytik von Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen](#), ist **im Frühjahr 2012** eine Diplom-, Master- bzw. Bachelorarbeit zu vergeben.

Thema

Untersuchung des Verdaueneinfluss auf die Extrahierbarkeit von Zearalenon und seinen Derivaten aus Backwaren.

Das Thema umfasst

- Aufbereitung und Extraktion von unterschiedlichen Backwaren
- Durchführung eines in vitro Verdaumodells (DIN 19738)
- Optimierung der Analyse von Zearalenone und Derivaten aus o.g. Probeansätzen
- Analyse der Probenextrakte mittels HPLC-MS/MS unter Verwendung der Stabilisotopenverdünnungsanalyse
- Ggf. Etablierung eines bakteriellen Verdaumodells

Wir bieten

- ein aktuelles, interdisziplinär angelegtes Thema
- Anwendung aktueller analytischer Methoden (z.B. HPLC-MS/MS, TOF-MS)
- Ggf. Anwendung mikrobiologischer Arbeitstechniken
- Intensive Betreuung mit der Möglichkeit zum selbständigen Arbeiten

Anforderungen

- Studium der Chemie, Lebensmittelchemie, Pharmazie, Chemie- und Pharmatechnik oder einer vergleichbaren naturwissenschaftlichen Ausbildung
- Grundkenntnisse/Erfahrungen mit HPLC Analysentechniken
- Gute Kenntnisse der englischen Sprache in Schrift und Wort
- Kreativität und Interesse an selbständiger Forschung

Interessentinnen und Interessenten melden sich bitte bei:

Dr. Ronald Maul (FG 1.2)

ronald.maul@bam.de

+49 30 8104-5960

Die Anfertigung einer Diplom-, Master- bzw. Bachelorarbeit erfolgt ohne Vergütung.

Diplom-, Master- oder Bachelorarbeiten

Von den Fachgruppen 1.5 „Bioanalytik“ und 1.2 „Organisch-chemische Analytik; Referenzmaterialien“ ist **ab sofort** eine Diplom-, Master- bzw. Bachelorarbeit zu vergeben.

Thema

Entwicklung eines Analysenverfahrens zur Bestimmung der Ligandenkonzentration an NIR-emissiven CdTe-Quantenpunkten

Das Thema umfasst

- Spektroskopische Charakterisierung von Halbleiter-Nanokristallen (sogenannte Quantum Dots) mit größenabhängigen optischen Eigenschaften
- Entwicklung einer analytischen Methode zur Bestimmung der Konzentration eines schwefelhaltigen Liganden auf der Oberfläche von CdTe-Halbleiter-Nanokristallen auf der Basis gaschromatographischer Verfahren (z.B. Headspace GC-MS)
- Erweiterung der Methode auf andere gängige Ligandensysteme und Untersuchung an CdTe-Systemen variierter Größe

Die Präparation der CdTe-Kolloide erfolgt durch den AK Eychmüller, TU Dresden, im Rahmen eines gemeinsamen DFG-Projektes von Professor Eychmüller und Dr. Gaponik mit Frau Dr. Resch-Genger.

Wir bieten

- Ein aktuelles, interdisziplinär angelegtes Thema
- Anwendung aktueller Methoden der Analytik
- Intensive Betreuung mit der Möglichkeit zum selbständigen Arbeiten

Anforderungen

- Studium der Chemie, Lebensmittelchemie, Chemie- und Pharmatechnik oder einer vergleichbaren naturwissenschaftlichen Ausbildung
- Grundkenntnisse mit GC-Analysentechniken wünschenswert
- Sauberes analytisches Arbeiten
- Kreativität und Interesse an selbständiger Forschung

Interessentinnen und Interessenten melden sich bitte bei:

Dr. Ute Resch (FG 1.5)

ute.resch@bam.de

Tel. +49 30 8104-1134 oder 0174-930761

Dr. Matthias Koch (FG 1.2)

matthias.koch@bam.de

Tel. +49 30 8104-1123

Die Anfertigung einer Diplom-, Master- bzw. Bachelorarbeit erfolgt ohne Vergütung.

Diplom-, Master- oder Bachelorarbeiten

In der Fachgruppe 1.2 Organisch-chemische Analytik; Referenzmaterialien, Organische Spurenanalytik, sind **ab Mai 2011** Diplom-, Master- bzw. Bachelorarbeiten zu vergeben.

Mögliche Themen / Themenschwerpunkte

- Entwicklung einer ITEX-2-Methode für die Gaschromatographie für den Nachweis von Brandbeschleunigern in Brandrückständen.
- Untersuchung von Brandrückständen mittels Thermodesorption und GC/MS.

Wir bieten

- aktuelle, interdisziplinär angelegte Themen
- Mitarbeit am Innovationsprojekt „Chemische Brandspurenanalytik“
- Methoden aus der
 - Analytik (Extraktionen, GC/MS, GCxGC/MS)
- eine intensive Betreuung der Arbeit.

Anforderungen

Studium der Chemie, Lebensmittelchemie oder einer vergleichbaren naturwissenschaftlichen Disziplin. Erfahrungen mit chromatographischen Analysentechniken sowie Grundkenntnisse in der Massenspektrometrie wären von Vorteil. Gute Kenntnisse der englischen Sprache in Schrift und Wort.

Interessentinnen und Interessenten melden sich bitte bei:

Dr. Christian Piechotta
christian.piechotta@bam.de
+49 30 8104-1122

Dr. Ina Fettig
ina.fettig@bam.de
+49 30 8104-5966

Die Anfertigung einer Diplom-, Master- bzw. Bachelorarbeit erfolgt ohne Vergütung.