

DER MASTERSTUDIENGANG BIOTECHNOLOGIE / BIOPHARMAZEUTISCHE TECHNOLOGIE

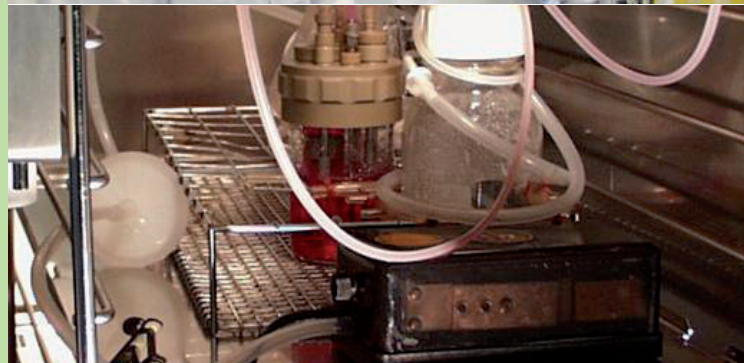
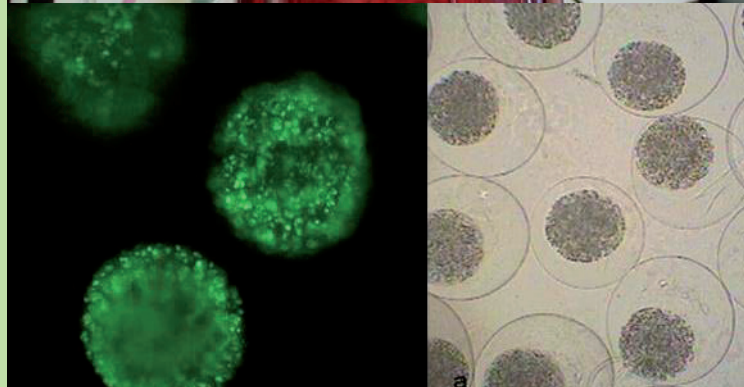
Der Studiengang ist interdisziplinär angelegt und hat eine deutlich forschungsorientierte Ausrichtung. Er vermittelt eine Spezialisierung im Schnittfeld zwischen Natur- und Ingenieurwissenschaften mit einer Vertiefung in den wesentlichen Kernfächern der Biotechnologie und der Biopharmazeutischen Technologie.

Die Schwerpunktorientierung erfolgt dabei zum einen auf Arbeitsfeldern der Verfahrensentwicklung und -optimierung im Vorfeld technischer Produktionsverfahren und zum anderen auf Gebieten der begleitenden Analytik. Insbesondere in den FuE-Bereichen moderner Arzneiformen, Bio- und Prozessanalytik, Bioprosesstechnik sowie der Modellbildung und Systembeschreibung in der Biotechnologie erlernen die Studierenden im Laufe ihres Studiums die selbstständige und umfassende Bearbeitung konkreter wissenschaftlicher Aufgaben aus den biotechnologischen / biopharmazeutischen Schwerpunkten. Durch die Einbindung in aktuelle Forschungsprojekte haben die Studierenden zudem die Möglichkeit, wichtige Aspekte der interdisziplinären und internationalen Zusammenarbeit kennen zu lernen. Das Studium befähigt die Absolventinnen und Absolventen somit zum eigenständigen, kritischen und verantwortungsbewussten Arbeiten in Forschung, Entwicklung, Produktion, Anwendungstechnik, Umweltschutz und Management.

Kernbetätigungsfelder finden Absolventinnen und Absolventen in der Biotechnischen, Pharmazeutischen und Chemischen Industrie, in Zulieferbetrieben für die Biotechnologie, in Forschungseinrichtungen oder bei Dienstleistern. Darüber hinaus ergeben sich zusätzliche Beschäftigungsfelder in Schnittstellenfunktionen zwischen Forschung und Entwicklung und der Produktion.

STUDIENBEGINN UND -DAUER

Der Studiengang beginnt zum Sommersemester 2009. Ein Studienbeginn ist generell nur zum Sommersemester möglich. Die Regelstudienzeit beträgt drei Semester.



AUFNAHMEVORAUSSETZUNGEN

Der Studiengang ist nicht zulassungsbeschränkt. Die Voraussetzung für die Zulassung zum Masterprogramm ist ein abgeschlossenes Diplom- oder Bachelorstudium im Bereich Biotechnologie. Näheres regelt die Prüfungsordnung. Da es sich um einen 3-semesterigen Masterstudiengang handelt, muss bei 6-semesterigen Bachelorstudiengängen zuvor ein 7. Semester (entweder als Theorie- oder Praxissemester) absolviert werden.

Bei Fragen zu den Aufnahmevoraussetzungen oder zur Bewerbung wenden Sie sich bitte an die Studiengangsleitung.

STUDIENABSCHLUSS

Das Studium schließt mit dem akademischen Grad **Master of Science (M. Sc.)** ab und eröffnet den Zugang zum höheren Dienst.

STUDIENPROGRAMM

SWS = Semesterwochenstunden | CrP = Creditpoints

	Modul	SWS	CrP
1. Semester	Numerische Verfahren und Simulation	2	3
	Prozessleittechnik / Prozessautomatisierung	3	3
	Statistische Methoden	2	3
	Anlagen- und Prozesstechnik	4	6
	Prozessanalytik / Verfahrensmesstechnik	3	3
	Risiko- und Qualitätsmanagement	4	6
	Biotechnologische Vertiefung Proteinbiochemie / Proteinengineering Zellkulturtechnik	6	6
	Gesamt 1. Semester	24	30
2. Sem.	Anlagen- und Sytemdesign (Gruppenarbeit/Projekt)	2	6
	Bioprosesstechnik	4	6
	Pharmaprosesstechnik	4	6
	Wahlpflichtmodule	10	12
	Gesamt 2. Semester	20	30
3.	Masterarbeit	0,45	30
	Gesamt 3. Semester	0,45	30

> Wahlpflichtmodule

Modul	SWS	CrP
Recht und Sicherheit in der Biotechnologie	2	3
Wasseraufbereitung	3	3
Molekulare Interaktionsanalytik	2	3
Immunanalytik	3	3
Spezielle instrumentelle Bioanalytik	3	3
Molekülspektroskopie	3	3
Genomics / Proteomics	2	3
Artificial and Bioartificial Organs	2	3
Lebensmittelbiotechnologie	2	3
Drug Delivery Systems, Bioverfügbarkeit	2	3
Industrielle Biokonversion	2	3

Wahlpflichtmodule

Fachhochschule Gießen-Friedberg
Wiesenstr. 14
35390 Gießen

INFOline: ☎ 0641/309-7777

- > Studiengangsleitung
0641/309-2551 Prof. Dr.-Ing. Peter Czermak
Gebäude Q, Raum 104
peter.czermak@tg.fh-giessen.de
www.tg.fh-giessen.de/pm/abw
- > Studiensekretariat
0641/309-1202 Frau Gersch
0641/309-1203 Herr Möller
Gebäude S, Raum 201
- > Zentrale Studienberatung
0641/309-1330 Frau Müller
0641/309-1332 Frau Hofmann (Sekretariat)
Gebäude S, Raum 2/3
info@fh-giessen.de

WWW.FH-GIESSEN-FRIEDBERG.DE

GIESSEN



BIOTECHNOLOGIE /
BIOPHARMAZEUTISCHE
TECHNOLOGIE

MASTER OF SCIENCE

FACHBEREICH KMUB | GIESSEN