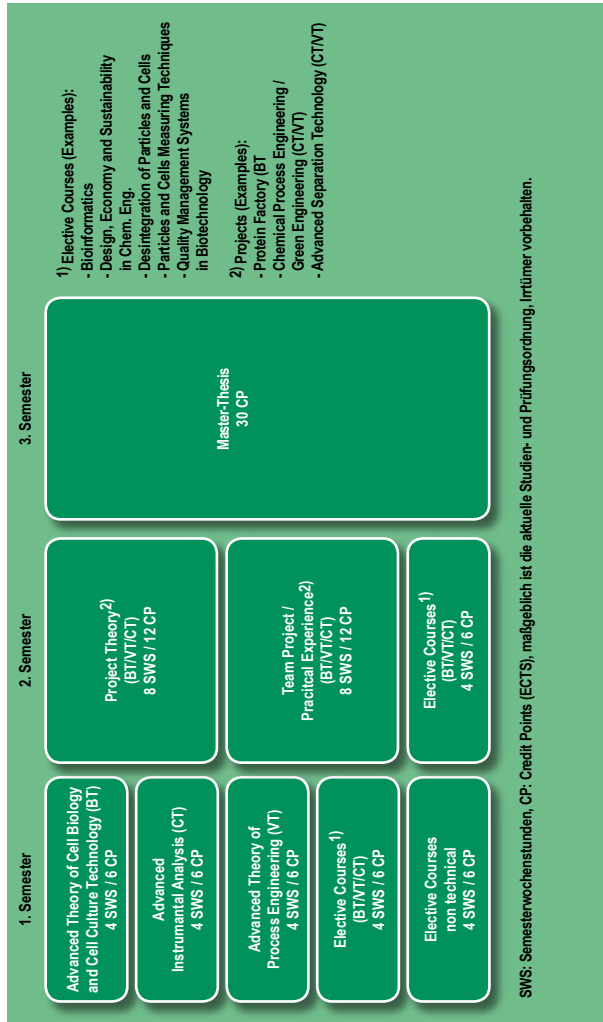


Studienplan



Kurzinfos zum Master

Sprache: englisch, Leistungsnachweise auf individuellen Antrag auch auf deutsch

Zulassung: Bachelor in Biotechnologie-Verfahrenstechnik oder vergleichbarer Studienabschluss, Nachweis ausreichender Sprachkenntnisse, ggf. weitere Auflagen nach Entscheidung einer Zulassungskommission

Studiendauer: 3 Semester inkl. Master-Thesis

Studienbeginn: Sommersemester

Numerus Clausus: zurzeit nein

Abschluss: Master of Science (M.Sc.)

Stand: 04/2008, aktuelle Informationen entnehmen Sie bitte unserer Internetpräsenz.

Kontakt

Allgemeine Studienberatung

Marcel Dinslage
 Kanzleistraße 91-93 · 24943 Flensburg
 Telefon: +49 (0)461 805-1215
 Telefax: +49 (0)461 805-1300
 E-Mail: studienberatung@fh-flensburg.de
 Internet: www.fh-flensburg.de

Fachliche Studienberatung

Prof. Dr.-Ing. Claus Werninger
 Telefon: +49 (0) 461 805-1651
 E-Mail: claus.werninger@fh-flensburg.de

Biotechnology and Process Engineering

Master of Science

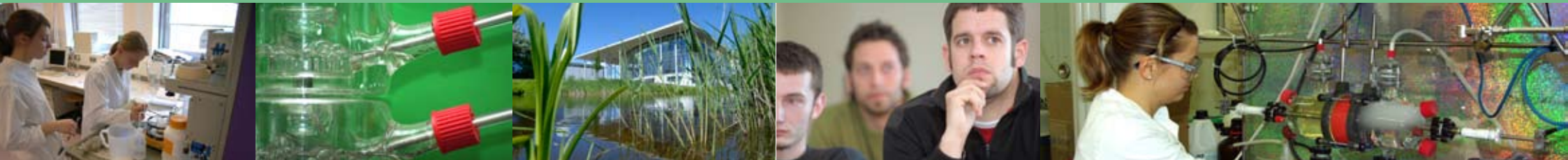
Bewerbungs- und Studieninformationen



Fachhochschule Flensburg
 Flensburg University of Applied Sciences

Weitere Informationen online unter:
www.fh-flensburg.de

Fotos: www.grafikfoto.de, www.digitalstock.de, www.fotolia.de, A. Birnesborn, FH Flensburg



Arbeitsmarkt

Ihre Qualifikation an der Schnittstelle von Naturwissenschaft und Technik wird auf dem Arbeitsmarkt sehr wertvoll sein. Die **Biotechnologie** als Disziplin der Life Sciences gilt als eine Schlüsselwissenschaft des 21. Jahrhunderts. Sie wird Beiträge leisten zur Nahrungsmittelversorgung, Medizin, Umwelttechnik, Chemie u. a. m.

Der Arbeitsmarkt wird überwiegend durch kleinere und mittlere Firmen gebildet und wächst seit Jahren. Aber auch größere Unternehmen mit hoher Finanzkraft engagieren sich zunehmend in diesem Bereich.

Die Aufgabe, ein Laborverfahren in den technischen Maßstab umzusetzen, es zu betreuen und weiter zu optimieren, um es schließlich zu ökonomischem Nutzen zu bringen, ist und bleibt Aufgabe des **Verfahrenstechnikers**. Die regelmäßig publizierten Datenerhebungen zum Thema Ingenieurarbeitsmarkt, die vom Verein Deutscher Ingenieure (VDI e.V.) oder vom Verband des Deutschen Maschinen- und Anlagenbaus (VDMA) vorgelegt werden, lassen einen weiterhin hohen Bedarf an gut ausgebildeten Naturwissenschaftlern und Ingenieuren erwarten. Gründe dafür sind sowohl die ansteigende Komplexität der Aufgaben als auch der demografisch bedingte Ersatzbedarf.

Inhalte des Studiums

Das Studium umfasst drei Semester. Im ersten Semester wird vorhandenes Wissen im Themenfeld Biotechnologie und Verfahrenstechnik vertieft. Für die Biotechnologie erfolgt eine Erörterung moderner Methoden der Zellbiotechnologie und der Zellkulturtechnik, in der Verfahrenstechnik wird die mathematisch modellhafte Beschreibung thermischer und chemischer Gleichgewichtsprozesse inklusive des Wärme-, Impuls- und Stoffaustausches diskutiert, so wie sie bei der Prozessbeschreibung und Prozesssimulation Stand der Wissenschaft ist. Moderne Methoden der Laborarbeit im Themenfeld runden die fachliche Auseinandersetzung ab. Aktuelle Wahlfächer aus dem technischen und nichttechnischen Kontext ergänzen den Stundenplan.

Im zweiten Semester setzen Sie in einer Projektgruppe Ihre Kenntnisse zur Lösung eines Problems ein. Sie bedienen sich dabei moderner experimenteller und numerischer Methoden in unseren Laboren. On-the-job erwerben Sie dabei Kenntnisse und Erfahrungen in Teamarbeit und Projektmanagement. Ergänzend zur Projektarbeit wird projektbezogene Theorie erörtert und vertieft.

Ihre Abschlussarbeit, die Master-Thesis, fertigen Sie im dritten Semester wahlweise in der Wirtschaft oder in Beteiligung an einem aktuellen Forschungsvorhaben an.

Studienziele

Mit dem Abschluss zum Master of Science haben Sie theoretisch fundierte und moderne Arbeitsmethoden der Biotechnologie und Verfahrenstechnik erworben und ihre außerfachliche Kompetenz erweitert. Insbesondere für mittelständische Unternehmen sind Sie aufgrund Ihrer naturwissenschaftlich-technischen Querschnittqualifikation eine gefragte Arbeitskraft.

Sie haben das Potenzial, sich im Unternehmen zu einer gefragten Fachkraft mit Spezialkenntnissen zu entwickeln, oder auch nach einigen Jahren eine Führungsposition einzunehmen und den klassischen Karriereweg zu gehen. Zum zunehmend international geprägten Arbeitsmarkt finden Sie mit ihren Sprachkenntnissen aus dem Studium leicht Zugang.

Meinung



„Die Kombination Biotechnologie und Verfahrenstechnik spricht mich an. Sie qualifiziert mich für die „klassische“ Chemie und für die Biotechnologie, eine expandierende Branche, der es jedoch an technisch versierten Arbeitskräften fehlt. Im Projektstudium konnte ich meine Kenntnisse für eine aktuelle Problemstellung mit vielen eigenen Ideen umsetzen. Das hat mich optimal auf den Arbeitsmarkt vorbereitet.“

Michaela Neuhaus, 24 Jahre

